

Z. SANOYEV, P. TURDIYEV,  
N. RAXIMOVA

# FITOTERAPIYA



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SANOYEV ZAFAR ISOMIDDINOVICH  
TURDIYEV PAXLAVON QAXRAMON O‘G‘LI  
RAXIMOVA NIGINA FURQAT QIZI**

# **FITOTEREPIYA**

## **DARSLIK**

Ta‘lim sohasi: 910000- Sog‘liqni saqlash  
Ta‘lim yo‘nalishi: 60911100 – Xalq tabobati

Toshkent – 2023

UO•K 615.322(075)  
KBK 52.32ya7  
S 30

Fitoterapiya [Matn]: darslik / Z.I. Sanoyev va b.,  
– Toshkent: “Yetakchi nashriyoti”, 2023. – 352 b.

### **Taqrizchilar:**

- N.M. Mamatova** - Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, “Oilaviy shifokorlik №2, klinik farmakologiya” kafedrasida dotsenti, tibbiyot fanlari doktori
- P.A. Sharipova** - Toshkent davlat stomatologiya instituti, “Fiziologiya va patologiya” kafedrasida dotsenti, t.f.n.

Mazkur darslik tibbiyot oliygozlari talabalari xalq tabobati yoʻnalishi talabalari uchun zarur adabiyot hisoblanadi. Ushbu darslikda asosan Oʻzbekistonda oʻsadigan oʻsimliklarning uchrash joylari, kimyoviy tarkibi, farmakologik xossalari, qoʻllanilishi, nojoʻya taʼsirlari va fitopreparatlari haqida batafsil maʼlumotlar keltirilgan.

Darslikda farmakologik jihatdan ahamiyatini yoʻqotgan oʻsimliklar chiqarilib, oʻrniga yangi farmakologik faolligi yuqori boʻlgan oʻsimliklar va ularning ishlanmalari kiritilgan. Bundan tashqari turli kasalliklarda bemorlarning asosiy qoʻllaniladigan preparatlariga yordamchi sifatida, tiklanish jarayonlarini tezlashtirish va kasalliklar profilaktikasi uchun turli yigʻma, damlama, qaynatmalarning tayyorlanish usullari hamda qoʻllash usullari haqida batafsil maʼlumotlar keltirilgan.

Ushbu darslikda keltirilgan maʼlumotlar mualliflarning shaxsiy va amaliyotdagi tajribalari hamda qator qoʻshimcha adabiyotlardan foydalanib keltirilgan fikr va yondashuvlarga asoslangan.

ISBN 978-9910-9580-9-0

© Z.I. Sanoyev va b. 2023

## ANNOTATSIYA

Fitoterapiya – xalq tabobati mutaxassisligining asosiy predmetlaridan biri hisoblanib, asosan dorivor o‘simliklardan olinadigan dorivor mahsulotlarni o‘rgatadigan fandır.

Fitoterapiya tibbiyot fani bilan uzviy bog‘langan bo‘lib, insoniyat taraqqiyotida, uning salomatligini saqlash, mustahkamlashda katta ahamiyatga ega bo‘lgan bo‘lib, XIX asrda boshqa fanlardan alohida fan sifatida ajralib chiqqandır.

Respublikada so‘nggi yillarda dorivor o‘simliklarni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, dorivor o‘simliklar yetishtiriladigan plantatsiyalar tashkil etish va ularni qayta ishlash borasida izchil islohotlar amalga oshirilmoqda. Yer sharida o‘simliklarning 400 mingdan ziyod, O‘zbekiston Respublikasi hududida esa 4300 dan ortiq turlari uchraydi. Shulardan 750 turdagisi dorivor o‘simliklar hisoblanib, ulardan 112 turi ilmiy tibbiyotda foydalanish uchun ro‘yxatga olingan, shundan 70 turi farmasevtika sanoatida faol qo‘llanilib kelinmoqda. 2019 yilda 48 mln AQSh dollari qiymatidagi qayta ishlangan dorivor o‘simliklardan olingan mahsulotlar export qilingan. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-apreldagi PQ-4670-son qaroriga asosan 2020-yilning 1-iyundan boshlab tibbiyot muassasalari, shu jumladan oilaviy poliklinikalar va qishloq (ovul) vrachlik punktlarida fitobarlar tashkil etildi. Tibbiyotda dorivor o‘simliklarga va ulardan olinadigan preparatlarga bo‘lgan talabning oshishiga sabab, sintez yo‘li bilan olingan har bir kimyoviy dorivor preparatni uzoq vaqt uzluksiz ravishda iste‘mol qilish inson va hayvonlar organizmida turli ko‘ngilsiz o‘zgarishlarga olib kelishidir. Shu sababdan hozirda dunyo bo‘yicha o‘simlik dorivor preparatlariga – fitopreparatlarga va dorivor o‘simliklarga bo‘lgan ehtiyoj ortmoqda. Bu esa, o‘z navbatida, fitoterapiya fanining ahamiyatini yanada oshirishga olib keladi.

So‘nggi yillarda fitoterapiya fanining mazmuni ancha o‘zgarishlarga uchradi. O‘z qimmatini yo‘qotgan dorivor o‘simliklar o‘qitish dasturidan chiqarildi va ularning o‘rni yangilari bilan to‘ldirildi; ayrim o‘simliklarni kimyoviy tarkibi chuqurroq o‘rganilib, ularni biologik faol moddalari aniqlandi va ajratib olindi, shu



moddalarni tahlil qilish usullari ishlab chiqildi hamda farmakologik faolliklari o'rganib chiqildi va tibbiyot amaliyotiga tatbiq qilindi. Fitoterapiya fani bo'yicha 2022-yilda yangi na'munaviy dastur tasdiqlandi.

Ushbu darslik tibbiyot oliygohlarida taxsil oluvchi talabalarning o'quv adabiyotlariga bo'lgan talablarini qondirish uchun tayyorlandi.

Darslikda o'rganilayotgan dorivor o'simliklarining nomlari o'zbek, rus va lotin tillarida berilgan, fan bo'yicha vaziyatli masala va test topshiriqlari, shuningdek asosiy va qo'shimcha adabiyotlar keltirilgan bo'lib, talabalarning fitoterapiya fanini chuqurroq o'zlashtirishiga ko'maklashadi.

Biz taqdim etayotgan mazkur darslik borasidagi barcha takliflar hamda tanqidiy fikrlar mualliflar jamoasi tomonidan mamnuniyat bilan qabul qilinadi!

***Mualliflar***

## **KIRISH**

“Fitoterapiya” darsligi tibbiyot oliygohlarining Xalq tabobati yo‘nalishida o‘qitiladigan talabalarga bilim beruvchi asosiy fanlardan biridir.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirligi, O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligi tibbiyot oliy ta‘lim muassasalari 2-kurs 60911100-xalq tabobati yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan bo‘lib, o‘quv dasturlari asosida Fitoterapiya fanining maqsad vazifalaridan kelib chiqib, zamonaviy pedagogik texnologiyalardan mavzuga mos ravishda foydalanib tayyorlangan. Ushbu darslikda talabalar mavzuni qulay o‘zlashtirishi uchun o‘simlikning o‘zbekcha, ruscha va lotincha nomlanishi, kimyoviy tarkibi va xossalari, biologik faolliklari hamda tibbiyotda qo‘llanilishi to‘g‘risida batafsil ma‘lumotlar keltirilgan. Fitoterapiyada qo‘llaniladigan ko‘pchilik o‘simlik asosida olinadigan preparatlar klinik oldi va klinik sinovlardan muvaffaqiyatli o‘tgandan so‘ng tibbiyot amaliyotiga joriy qilingan. Shu bilan birga dorivor o‘simliklardan xalq tabobatida qo‘llaniladigan yig‘malar, ekstraktlar, damlama, qaynatma, surtma va boshqa shakllari hamda ularning qo‘llashga ko‘rsatmalari batafsil bayon etilgan.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda “Fitoterapiya” darsligi tayyorlandi. Ushbu darslik talabalarning mazkur fanni chuqurroq o‘zlashtirishlariga, hamda o‘z bilimlarini oshirishiga ko‘mak beradi deb umid qilamiz!

# **I BOB. UMUMIY FITOTERAPIYA**

---

## **1.1. FITOTERAPIYA FANI AHAMIYATI VA TURI. FITOTERAPIYA VA FARMAKOLOGIYA FANLARINING BIR-BIRI BILAN BOG'LIQLIGI**

Fitoterapiya atamasini fransuz shifokori va yozuvchisi Genri Lekler (1870–1955) aniqlagan. Yunoncha “o‘simlik” degan ma’noni anglatuvchi “*fiton*” so‘zidan olingan. Fitoterapiya deb, dorivor o‘simliklar, ulardan tayyorlangan va olingan preparatlar bilan bemorlarni davolash to‘g‘risidagi fanga aytiladi.

Fitoterapiya fani farmakologiyaning ajralmas qismi bo‘lgani bois ma’lumotni farmakologiya to‘g‘risidagi tushuncha bilan boshlaymiz.

Farmakologiya yunoncha *Farmakon* – dori, *logos* – ta’limot, so‘zlaridan olingan bo‘lib, dorilar to‘g‘risidagi ta’limot, ma’nosini bildiradi.

Lekin hozirgi farmakologiya faniga bunday umumiy ta’rif berish mutlaqo kifoya qilmaydi.

Uning tub ma’nosida aniq maqsad va vazifalar yotadi. Ular asosan quyidagilardan iborat.

1. Farmakologiya turli kimyoviy birikmalarning, shu jumladan o‘simlik moddalarining ham, inson va jonivorlar organizmiga ta’sirini, shu tufayli a’zolar va sistemalar faoliyatida sodir bo‘ladigan o‘zgarishlarni o‘rgatadi.

2. Mazkur o‘zgarishlarning kelib chiqish sabablarini, nima bilan bog‘liqligi va izohlanishini yoki boshqacha aytganda, kimyoviy moddalarning ta’sir mexanizmini aniqlaydi.

3. Yangi dori moddalarini (fitopreparatlarni ham) izlash, topish, tajribada tekshirib ko‘rish, o‘rganish va ularni tibbiyot amaliyotiga tatbiq etish bilan shug‘ullanadi.

4. Dori vositalari bilan bemorlarni davolash va kasallikning oldini olish maqsadida ularning dozalarini aniqlash, ishlatilish qoidalari, nojo‘ya ta’sirlari va boshqa masalalarni hal qiladi.

Turli kimyoviy moddalarning, chunonchi dorivor o‘simliklardan tayyorlangan va olingan moddalarning ham, organizm a’zolari va

sistemalari faoliyatiga ta'siri laboratoriya jonivorlarida sinab ko'riladi. Shuning uchun ham farmakologiyaning ushbu asosiy yo'nalishi eksperimental farmakologiya deb yuritiladi.

Farmakologik tekshirishlarning ko'lamini juda keng. Ular bir butun organizmga qaratilgan bo'libgina qolmay, balki to'qima hujayralarini, hujayra ichki muhitini, resteptorlarni, biokimyoviy va boshqa jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Farmakologiya fani ushbu vazifalarni ilmiy va amaliy tomondan amalga oshirishda kimyo, biokimyoyo, farmakognoziya, botanika, biologiya va tibbiyot fanlarining yutuqlariga tayanadi va ular bilan uzviy bog'langan. Avvalo fiziologiya, patologik fiziologiya va biokimyoyo fanlari bilan yaqindan aloqada bo'ladi. Masalan, dorivor o'simliklar va boshqa kimyoviy moddalarning hayvonlar organizmiga ta'sirini o'rganishda uning fiziologik faoliyatida namoyon bo'ladigan o'zgarishlarni aniqlaydi. Patologik jarayonlarga davolash ta'sirini aniqlash maqsadida patologik va fiziologik uslublardan (kasalliklarning eksperimental modellari va b.) foydalaniladi. Ushbu va boshqa farmakologik izlanishlarda biokimyoviy usullar keng miqyosda qo'llaniladi. Farmakologiyaning rivoj topishi, bir tomondan ushbu fanlar yutuqlariga bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan, aksincha, farmakologiyaning rivojlanishi turli fiziologik, patologik va biokimyoviy jarayonlarning kelib chiqish sabablarini o'rganishga, binobarin, ushbu jarayonlarni farmakologik vositalar yordamida boshqarishga imkoniyat tug'dirdi.

Shu bilan birga farmakologiya farmastiya fanlari bilan (farmakognoziya, farmastevtik kimyo, dorilar texnologiyasi, biotexnologiyasi) ham yondashadi: masalan, dorivor o'simliklardan tayyorlangan yoki olingan moddalarning farmakologiyasini tekshirish, dori vositalarining farmakologik ta'siri ularning kimyoviy tuzilishiga bog'liqligini va shu tariqa yangi biologik faol kimyoviy moddalar yaratish va nihoyat ushbu dorilarning shaklini va olinish texnologiyasini ishlab chiqish shular jumlasidandir.

Turli kimyoviy birikmalarning (fitopreparatlarning ham) organizmga ta'sirini va ta'sir mexanizmini o'rganish farmakodinamika so'zi bilan ifodalanadi. Ularni organizmga kiritish yo'llari, so'rilishi, oqsillar bilan bog'lanishi, metabolizmga uchrashi,



tanada tarqalishi va yig'ilishi, organizmdan chiqib ketish yo'llarini o'rganish esa farmakokinetikaning vazifasidir. Dori vositalarining farmakodinamikasi bilan bir qatorda ularning farmakokinetikasi ham katta ahamiyatga ega, chunki dori vositalarning effekti-samarasi, ta'siri ularning farmakokinetikasi bilan uzviy bog'liqdir.

Farmakologiyaga juda yaqin bo'lgan toksikologiya fani odam va jonivorlar organizmiga turli kimyoviy birikmalar, shu jumladan o'simliklarning zaharli ta'sirini o'rganadi. Umuman olganda, ko'pchilik dori vositalari katta miqdorlarda organizm uchun zaharli bo'lishi va aksincha, ko'pchilik zaharli moddalar ma'lum bir dozada organizmga ijobiy ta'sir etib, foydali bo'lishi mumkin.

### **Fitoterapiya haqida muhim faktlar qisqacha bayon qilinadi:**

**Aniqlanadi:** O'simliklarni shifobaxsh ta'sir kuchi bilan kasalliklarni davolash. Fitoterapiya ko'proq ilmiy yo'naltirilgan va asosan tajribaga asoslangan o'simlik dorilariga bo'linadi.

**Samarasi:** O'simliklarning dorivor xususiyatlari turli xil faol moddalarga bog'liq bo'lishi mumkin, ular o'simlik turiga qarab sezilarli darajada farqlanadi. Faol moddalar bir necha guruhlariga bo'linadi. Bularga, masalan, flavonoidlar, alkaloidlar, saponinlar, glyukozidlar va kumarinlar kiradi.

**Qo'llanilishi:** O'simliklardan olinadigan dorilarini (fitofarmatsevtikani) qo'llash sohalari juda keng, ammo har bir o'simlik uchun har xil, shuning uchun bu yerda aniq ma'lumot mavjud emas. Masalan, fitoterapiya nafas olish kasalliklarida, immunitetni tiklashda, uyqusizlik, siydik-jinsiy tizimidagi shikoyatlar va ginekologiyada shikoyatlar uchun foydali bo'lishi mumkin.

**Fitopreparatlarni qo'llash shakllari:** Choy aralashmalari, yangi o'simlik sharbatlari, damlamalar, qaynatmalar, kompresslar, tabletkalar, suppozitoriyalar, kremlar yoki malhamlar.

**Muhim eslatma:** Iltimos, fitofarmatsevtik preparatlarni qabul qilishdan yoki ishlatishdan oldin nojo'ya ta'siri va/yoki o'zaro ta'sirlardan saqlanish uchun mutaxassis bilan maslahatlashing.

O'simliklar yordamida davolanish ilmiy va/yoki tajribaviy nuqtai nazardan qo'llaniladi. Ilmiy yo'naltirilgan fitoterapiya tegishli o'simlikning individual faol moddalari bilan intensiv ravishda

shug‘ullanadi. Amaliy tibbiyotga asoslangan fitoterapiya bo‘limi minglab yillar davomida to‘plangan kuzatuvlarga tayanadi. Fitoterapiya bunday uzoq an‘anaga va uning bilimlari katta tajriba va kuzatuvlarga asoslangan bo‘lsa-da, ularning samaradorligini ilmiy isbotlash uchun barcha dorivor o‘simliklarga o‘rganishning bir necha xil usullari bor. Bu asosan dorivor o‘simliklarning ko‘pligi va ularning har birida turli xil faol moddalar mavjudligi bilan bog‘liq. Shuning uchun har bir o‘simlik ustida tadqiqotlar o‘tkazish uchun ko‘p vaqt va pul talab etiladi. Hozirgacha fitoterapiya an‘anaviy tibbiyot tomonidan qisman tan olingan.

Fitoterapiyani to‘g‘ri amalga oshirish uchun sizga juda ko‘p bilim va tajriba kerak. O‘simliklardan tayyorlangan preparatlar toksinlarni o‘z ichiga olishi mumkin, agar ular noto‘g‘ri dozada ishlatilsa, ko‘ngil aynish va qusish, yurak-qon tomir kasalliklari, falajlik va eng yomon holatda o‘limga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, buyrak va jigar shikastlanishi mumkin. Allergik reaksiyalar va dorilarning o‘zaro ta‘siri ham mumkin. Shu sababli, o‘simlik preparatini qabul qilishdan oldin har doim mutaxassis maslahati olinishi kerak.

Agar siz o‘simlik, uning ta‘siri, qo‘llanilishi va dozalari to‘g‘risida 100 % amin bo‘lsangiz, faqat choy kabi fitoterapiyani qilishingiz kerak.

### Fitoterapiya qisqacha tarixi

Farmakologiyaning tarixi fitoterapiyadan boshlangan desak xato bo‘lmaydi. Chunki u insoniyat tarixi kabi qadimiydir. Ibtidoiy davrda insonlar asosan dori moddalari sifatida o‘z tevarak-atrofidagi turli o‘simliklardan foydalanganlar. Ular jonivorlarga taqlid qilib yoki tasodifan o‘simlik ta‘siriga e‘tibor berib, uni davolash maqsadida qo‘llaganlar. **Ebers** (1837-1898 yy.) topgan qadimiy yodgorlik va qoldirilgan hujjatlardan papirus shuni isbotlaydi. qadim Misrda o‘simlikdan tayyorlangan ayrim dorilar opiy, kanakunjut moyi va boshqalar davolash uchun qo‘llanilgan. Bu davr farmakologiyaning shaxsiy tajribaga asoslangan empirik davri deb yuritiladi.

Farmakologiya fan sifatida XVIII-XIX asrlarda rivoj topdi. Ayrim alkaloidlar va boshqa moddalarning dorivor giyohlardan ajratib olinishi

va shu bilan birga tajriba o'tkazish usullarining topilishi, dori moddalari ta'sirini o'rganishda alohida burilishga olib keldi.

Fitoterapiya naturopatiyada eng qadimgi davolash usullaridan biridir. Uning kelib chiqishi tosh davriga borib taqaladi. Dorivor o'simliklar Xitoyda va Hindistonda miloddan avvalgi oltinchi ming yillik boshlarida o'stirilgan. Miloddan avvalgi XVII asrda Misrda 700 xil o'simlik moddalari, xususan, qizilmiya, zira, zig'ir urug'i va kenevir qayd etilgan. Miloddan avvalgi 100 yilda yunon shifokori **Pedanius Dioskuridlar** tomonidan yozilgan besh jildlik *Materia Medica* dorixonasi 1000 ga yaqin dorivor o'simliklarni ta'riflagan va XVI asrgacha barcha farmakopeyalarning asosini tashkil etadi.

Bugungi kunda fitoterapiyada har qachongidan ko'proq ishlatiladigan o'simliklar **Galen** tomonidan ham qo'llanilgan. Bularga qizilmiya, qovoq va tol po'stlog'i kiradi. **Galen** (yangi eraning 129-211 yy) – u dori preparatlari tayyorlashning bir qancha usullarini topgan. Dori tayyorlash texnologiyasiga asos solgan. Uning usuli bilan tayyorlangan asosan o'simlik preparatlari «galen preparatlari» deb yuritiladi.

Fitoterapiya asri XV asrda boshlangan. **Paracelsus** “Herbarius” asarini yozgan va XVI asrning oxirida G'arbiy o'simlik dorilarining eng katta asarlaridan biri **Xyronimus Bokning** talabasi **Jakobus Teodor Tabernaemontanus** tomonidan nashr etilgan. Ushbu kitobda 3000 dan ortiq o'simlik tavsifi va taxminan 2400 rasmlar mavjud. Oxirgi nashr 1731 yildan boshlanadi.

Zamonaviy fitoterapiya XVIII asrda morfin kashf qilinishi bilan boshlangan. O'sha paytda farmatsevt **Fridrix Vilgelm Serturner** (1783–1841) afyunni og'riq qoldiruvchi vositadan ajratib turdi, bu hozirgi kunda ham tibbiyotda muhim ahamiyatga ega.

Farmakologiya va fitoterapiyaning fan sifatida asrlar mobayinida shakllanishida quyidagi olimlarning qo'shgan hissalarini beqiyosdir.

**Gippokrat** (yangi eragacha 480-372 yy.). Uning asarlarida ilk bor kasallik tarixi keltirilgan, buyuk olim bemorga shaxsiy yondoshish kerakligini targ'ib etgan. Dorilar to'g'risida turli ma'lumotlar qoldirgan, insonni tabiat bilan bir butun deb hisoblagan.

Ko'proq tabobat sohasida qalam tebratgan va zaxmatkash xalqimiz dardiga malham bo'lgan olimlarimizdan **Abu Bakr ar Roziy**

(865-925yy.), **Abu Nasr ibn Iroq** (1035 yilda vafot etgan), **Abu Rayxon Beruniy** (973-1048yy) singari allomalarni qayd etish lozim. Bu siymolar jaxon fani taraqqiyotiga ulkan hissa qo‘shganlar.

Yuqorida nomlari zikr qilingan olimlar bilan deyarli bir vaqtda ijod etgan, O‘rta Osiyoning qomusiy olimi, tabobat ilmining asoschisi **Abu Ali ibn Sino** bular ichida o‘ziga xos o‘rin tutadi.

Ibn Sino 980 yilning 16 avgustida Buxoro yaqinidagi Afshona qishlog‘ida dunyoga kelgan va 1037 yili Hamadonda vafot etgan. Uning maqbarasi ustida 12 ustundan iborat gumbaz qad ko‘tarib turadi. Bu Ibn Sino davridagi asosiy 12 ta fan yo‘nalishini va bu yo‘nalishlarning hammasini Ibn Sino mukammal egallaganidan darak beradi.

Ibn Sino o‘zining qisqa yashab o‘tgan umrida o‘zidan 131 ta va shogirdlari bilan xamkorlikda yaratilgan jami 242 ta asar qoldirgan. Tibbiyot olamida dong‘i olamga taralgan asarlaridan biri 5 jilddan iborat “Tib qonunlari” asaridir.

Umuman Ibn Sino tibbiyotga bag‘ishlangan 55 ta asar yozgan. Shundan 31 tasini shaxsan o‘zi, qolgan 24 tasini esa o‘z shogirdlari bilan birga yaratgan. Ibn Sinoning mazkur “Tib qonunlari” kitobi 5 qismdan iborat.

Unda o‘sha davrdagi 811 ta o‘simlikning shifobaxsh xususiyatlari keltirilgan. Shu bilan birga bu qismda minerallar, hayvonot olamiga mansub dorivor moddalar ham o‘rin olgan. Bu o‘simliklarning 165 tasi hozirgi zamon tabobatining davolash amaliyotida qo‘llanilmoqda.

Kitobning III qismida inson organizmida qayd etiladigan xususiy, ya’ni mahalliy va umumiy kasalliklar ustida to‘xtalib o‘tilgan va bunda 22 kasalliklarning banddan iborat ta’rifi keltirilgan.

Kitobning IV qismida insonlarda uchraydigan xastalikni xirurgik operatsiya bilan davolash, isitma va og‘ir holatlar, xavfli o‘smalar, o‘tkir va surunkali yuqumli kasalliklar va boshqalar xususida ma’lumotlar bayon qilingan.

Kitobning V qismi dorilar farmakopeyasiga bag‘ishlangan bo‘lib, unda oddiy va murakkab dorilarni tayyorlash usullari va ularni turli kasalliklarda ishlatish yo‘llari tasvirlab beriladi.

### **Abu Ali ibn Sino (980-1037y)**

Ibn Sinoning “Tib qonunlari” da keltirilgan dorivor o‘simliklar, ularning ishlatilishi va ishlatish usullari alohida ahamiyatga sazovordir.



Chunki Ibn Sino o‘zigacha o‘tgan tabiblarning tajribalarini sinchiklab o‘rganib, ularni yanada mukammallashtirgan, ularga yangi muolajalarni qo‘shib, o‘sha zamondagi xalq tabobatida ishlatib kelingan dorivor o‘simliklar va mevalarning tibbiyotdagi ahamiyatini har tomonlama ochib bergan. Shuning uchun ham Ibn Sino merosini o‘rganish, u ishlatgan dori vositalarini ilmiy tomonidan asoslab berish va hozirgi zamon tibbiyot amaliyotiga tatbiq etish farmakolog va provizorlarning davr talabidan kelib chiqqan muhim vazifalari qatoriga kiradi.

Yuqoridagilarni inobatga olib Respublikamiz birinchi Prezidenti I.A. Karimov 1999 yil 6 yanvarda “Ibn Sino xalqaro jamg‘armasini qo‘llab-quvvatlash” to‘g‘risida maxsus farmon chiqargan.

Ushbu farmonda jumladan: «Ibn Sinoning ijodiy merosini chuqur o‘rganish ishlarini tashkil etish, buyuk olim asarlarini tartibga solish va ularni nashr etishga ko‘maklashish va Ibn Sinoning tibbiy va ilmiy-ma‘naviy merosiga oid tadqiqotlar olib borishni, olimlarning bu boradagi ilmiy faoliyatini rag‘batlantirish hamda tibbiyot va dorishunoslik sohasidagi eng yaxshi ishlar uchun Ibn Sino nomidagi mukofot ta‘sis etish va iste‘dodli yoshlarni qo‘llab-quvvatlash» masalalari ko‘tarilgan. Ishonamizki, ushbu farmon o‘z ijobiy natijalarni beradi.

Fitoterapiyaning tarixida yana **Abu Bakr Muhammad ibn Zakiriyo ar-Roziy, Abu Rayhon Beruniy, Ismoil al-Jurjoniyy** va boshqalarning hissasi ham salmoqlidir.

Markaziy Osiyo olimlari va tabiblari ham ushbu yo‘nalishda sezilarli iz qoldirganlar. Masalan, **Yusuf Xaraviy** (XIV asr) Muhammad Bobur saroyida xizmat qilgan, uning shaxsiy tabibi bo‘lgan. 1507 yilda “Yaxshi kishilarga foydalar” asarini yozgan. Bunda o‘simliklardan olingan sodda dorilarga keng o‘rin berilgan va ayrim kasalliklarni davolash yo‘llari ta‘riflangan. Ushbu asar keyinchalik “Tibbi Yusufiy” nomi bilan sharq mamlakatlarida katta nufuzga ega bo‘lgan.

**Ne‘matulloh al-Qirmoniy** (XIV asr) ning “Dorivor moddalarining xususiyatlar dengizi” nomli asari bizgacha yetib kelgan. Kitobni yozishda muallif o‘zidan oldin o‘tgan **Jolinus** (Galen), Ibn Sino, Ibn al-Baytar kabilarning tibbiy asarlaridan keng foydalangan.

**Ubaydulloh ibn Yusuf Ali al-Qahhol** (XVI asr) Toshkentda yashab ijod etgan. U o‘zining mashhur “Kasalni tuzatish” asarida sharqda nomi tanilgan tabiblarning tibbiyotga oid asarlarini, jumladan Ibn Sino, Abu Bakr Roziy, Najmiddin Samarqandiy, Ismoil Jurjoniy kitoblarini tahlil qilgan.

Farmakologiya fanining rivojiga rus olimlari **R. Buxgeym, N. Nelyubin, O.V. Zabelin, I.P. Pavlov** va boshqalarning qo‘shgan hissalar nihoyatda katta. Farmakologiya fanida yorqin iz qoldirgan olimlardan biri **V.P. Kravkovdir** (1865-1924 yy.).

**S.V. Anichkov** (1892-1981 yy.) va **V.V. Zakusov** (1903-1986 yy.) **N.P. Kravkovning** yaqin shogirdlaridan hisoblanadi. Ularning ilmiy izlanishlari tibbiyot va farmakologiyaning neyroendokrinologiya, nefrofarmakologiya va boshqa sohalarga bag‘ishlangan. Ular farmakologlarning katta maktabini yaratgan, Respublikamiz uchun ham qator mutaxassislar yetishtirganlar.

**M.D. Mashkovskiy** tomonidan tibbiyot amaliyotini yangi dori preparatlar bilan boyitish sohasida salmoqli ishlar qilingan. M.D. Mashkovskiy yaratgan va ko‘p marta nashr etilgan “Lekarstvenie sredstva” (“Dori vositalari”) kitobi tibbiyot olamida katta shuhrat qozongan.

Respublikamizda farmakologiya fanini rivojlantirishda **I.I. Markelov, N.N. Kompansev, I.K. Komilov, M.B. Sultonov** va boshqalarning hissalar salmoqlidir.

XVII-XIX asrlarga kelib, kimyo fanining rivoj topishi sintez yo‘li bilan olingan dori preparatlarini yaratishga imkon berdi. Shu sababli ham keyingi davrda dorivor o‘simliklarni o‘rganish va ulardan dori preparatlari olish masalasiga e‘tibor kamaydi.

Sun‘iy yo‘l bilan olingan dori preparatlari bemorlarga davo qilishda samarali bo‘lsada, ular har xil asoratlarni, nojo‘ya holatlarni keltirib chiqarishi keyingi 10-15 yil ichida ma‘lum bo‘ldi. Ayniqsa ularning ko‘pchiligi allergiya holati vujudga kelishiga sabab bo‘lmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining ma‘lumotiga ko‘ra bemorlarning 2,5-5% ini shunday dori preparatlari keltirib chiqargan turli asoratlar tashkil qiladi.

Bu borada shifobaxsh o‘simliklarning hujayra tuzilishi va tarkibidagi kimyoviy moddalar bo‘yicha odam tanasi metabolitlariga

yaqin bo'lgani sababli ulardan tayyorlangan preparatlar ko'pincha kam zaharli yoki zaharsiz va bemorga ziyon etkazmaydi. Ushbu dori-darmonlarning shifobaxsh ta'siri sintetik preparatlarga nisbatan kuchsizroq bo'lsa ham ularni kasallikning yengil shaklida, ayniqsa surunkali kechishida uzoq muddat qo'llash mumkin. Bundan tashqari, ushbu o'simliklar tarkibida turli va bir necha biologik faol moddalarning mavjudligi ulardan tayyorlangan preparatlarning ta'siri har tomonlama bo'lishini ta'minlaydi.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda so'nggi vaqtlarda dorivor o'simliklarga bo'lgan qiziqish ancha kuchaydi.

Shifobaxsh o'simliklarni o'rganish va ulardan keng miqyosda foydalanishda **A.F. Gammerman, P.Ye. Massagetov, S.S. Sahobiddinov** va boshqalarning xizmatlari ancha salmoqlidir. Respublikamizda ushbu dorivor giyohlarni o'rganish va ulardan biologik faol moddalarni olish va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etishda akademik **S.Yu.Yunusovning** va u boshchilik qilgan O'zbekiston Fanlar Akademiyasi O'simlik moddalari kimyosi instituti olimlarining ilmiy va nazariy ishlari kimyo va tibbiyot olamida mashxurdir. Bular qatoriga farmakologlardan **I.K. Komilov, M.B. Sultonov, F.N. Djaxangirov, V.N. Sirov, Z.A. Xushbaktova, Yu.R. Mirzayev, J. Rejepov** va boshqalarni kiritish mumkin.

Shuning bilan bir qatorda Toshkent Farmatsevtika instituti olimlari (**H.X. Xolmatov, T.P. Po'latova** va b.) ham bu xayrli ishga o'z munosib hissalarini qo'shib kelmoqdalar.

O'zbekiston shifobaxsh giyohlarga boy diyor. Respublikamizda 4000 dan ortiq yovvoyi o'simliklar o'sadi. Shulardan 100 dan ortiqrog'i tibbiyot amaliyotida dori vositasi sifatida qo'llanildi. Xalq tabobatida esa hududimiz o'simliklaridan 600 ga yaqini dorivor hisoblanadi. Bu degan so'z respublikamizda o'sadigan va o'stiriladigan shifobaxsh o'simliklar soni juda ko'p va ular yangi dori-darmonlar yaratishda bitmas-tuganmas manba hisoblanadi.

Shuning uchun fitoterapiya fanini yanada rivojlantirish va xalqimizni samarali, asorat bermaydigan va arzon dori vositalari bilan ta'minlash dolzarb masalalardan biri deb qaraladi.

**I.K. Komilov (1909-1985 yy).**

Bemorlarga davo qilishda tibbiyot amaliyotida faqat fitoterapiya bilan chegaralanib qolmasdan, balki davo qilishning boshqa mavjud

usullaridan, shu jumladan sintetik va yarim sintetik dorilardan, fizioterapiya va boshqalardan foydalanish katta samara berdi. Bu kasallikning turiga, uning kechishiga, bemorni ahvoriga va boshqa-bir qator omillarga bog'liq.

Shuning uchun fitoterapiyani ma'lum davo usullaridan ajratib bo'lmaydi va bemorlarga kompleks davo qilishning usullaridan biri deb qaralishi kerak.

Ko'pgina dorivor o'simliklarning shifobaxsh tas'iri ko'p qirrali bo'lishiga qaramasdan, bir necha giyohlardan tayyorlangan yig'ma dorilar ancha samarali davo ta'sirini ko'rsatadi. Bularga misol qilib hozir tibbiyot amaliyotida keng qo'llanilayotgan marelin, kardiovalen, kafiol, urolesan, vikair preparatlarini keltirish mumkin.

Dorivor o'simliklardan turli dori shakllari (damlama, qaynatma, tindirma, ekstraktlar, poroshoklar va boshqalar) tayyorlanadi.

Ularni tayyorlash yoki ulardan yakka holdagi toza dori moddasini va dori preparatlarini olish uchun qo'llaniladigan o'simliklarning ma'lum qismlari yoki shu o'simliklardan birlamchi ishlash yo'li bilan olingan moddalar (efir moyi, moy, daraxt yelimi va b.) dorivor o'simliklar mahsuloti deb yuritiladi.

Odatda ushbu mahsulotlar biologik faol moddalarni ko'p miqdorda saqlaydi. Dorivor mahsulot sifatida o'simliklarning yer ustki qismi (bargi, guli, mevasi, urug'i, po'stlog'i, kurtagi, o't o'simliklarning butun yer ustki qismi, o'ti) yoki yer ostki qismi (ildizi, ildizpoyasi, piyozi, tunganagi) bo'lishi mumkin.

O'simliklar tarkibida uchraydigan har xil birikmalar biologik faol moddalar sifatida bo'lishi mumkin. Ular quyidagilar: alkaloidlar, glikozidlar, vitaminlar, yog'lar, yog'simon moddalar, kislotalar, kumarinlar, lignanlar, oshlovchi moddalar (taninlar), polisaxaridlar, saponinlar, flavonoidlar, efir moylari (terpenoidlar), fitonsidlar va boshqalar. Ushbu moddalar o'simlikning o'sish-rivojlanish davrining turli vaqtida yilning fasliga qarab ko'p miqdorda to'planadi, ayni shu vaqtda ular yuqori sifatli hisoblanadi va tayyorlanishi lozim. Shunga qarab mahsulotlar dorivor o'simliklarning turli davrlarida yig'iladi. Masalan, o'simlikning yer ustki qismi (o'ti) o'simlik gullaganda, barglari gullash oldidan yoki gullaganda, kurtaklar va po'stloqlar o'simlik tanasida suyuqlik yura boshlaganda (erta bahorda), yer ostki



qismlari esa odatda o'simlik uyquga kirganda (kech kuzda) yig'iladi.

Dorivor o'simliklarni yig'ishda quyidagilarga rioya qilinishi zarur:

1. Dorivor o'simlik mahsulotlari oldindan mo'ljallangan, ruxsat etilgan yerda va miqdorda yig'iladi.

2. Ushbu mahsulotlar qabul qilingan qoida bo'yicha quritilishi dardkor.

3. Ko'p yillik dorivor o'simliklarning yer ustki qismi tayyorlanayotganda ularning ildizini qoldirish zarur.

4. Ildiz va ildizpoyani kovlab olishda ildizning bir qismi qoldirilishi shart.

5. O'simlik mahsulotini tayyorlashda yaxshi taraqqiy etgan, gullab turgan o'simlikni (uning mevasi yetilib urug'larga sochilib ko'payishi uchun) qoldirish zarur.

Ushbu qoidalar hisobga olinsa, dorivor o'simliklarning manbai sira kamaymaydi va ular abadiy saqlanadi.

## **1.2. DORI VOSITALARINING YARATILISHI VA TIBBIYOT AMALIYOTIGA JORIY QILINISHI**

Dori moddalarining yaratish manbalaridan biri o'simliklar, qisman jonivorlar va mineral moddalar hisoblanadi. Dorivor o'simliklarni davo sifatida qo'llanilishi xalq tabobatida keng miqyosida uzoq vaqt davomida olib boriladi. Lekin dorivor o'simliklarning tarkibidagi kimyoviy moddalarni shu jumladan, biologic faol moddalarni aniqlash va ularning shifobaxsh ta'sirini ilmiy-nazariy asoslash XVIII-XIX asrlarga to'g'ri keladi. Bu borada hozirgacha ilmiy ishlar kimyogarlardan, farmakologlardan olib borilyapti. Bularni hammasi yangi dori vositalarini jumladan, fitopreparatlarni yaratishga qaratilgan. Har bir modda qaysi man'badan olingan yoki tayyorlangan bo'lmasin (o'simliklar, kimyoviy sintez, mikroorganizm, hayvon va odam organizmi, mineral moddalar) dori vositasi bo'lishi uchun butun dunyo davlatlarida qabul qilingan qoida bo'yicha tekshiruvdan o'tishi shart hisoblanadi. Bu qoidalarga binoan ushbu modda oldin klinik oldi experimental tekshiruvlardan o'tkaziladi. Bu tekshiruvlar farmakologlar tomonidan laboratoriya hayvonlarida (oq sichqon, oq

kalamush, dengiz cho‘chqachasi, quyon, mushuk, it va hokazo) o‘tkaziladi. Bundan asosiy maqsad moddaning biologik faolligini o‘rganish, uning dori moddasi sifatida ishlatish mumkinligini va odam organizmi uchun bezararligini aniqlashdir. Experimental tekshiruvda turli zamonaviy usullardan (farmakologik, fiziologik, patofiziologik, gematologik, biokimyoviy, gisto-morfologik va boshqalar) foydalaniladi. Bu jarayon ancha murakkab bo‘lib, turli sohadagi mutaxassislar (kimyogarlar, texnologlar, farmakognostlar, farmakologlar, toksikologlar va boshqalar) hamkorligida olib boriladi. Chunki olib borilayotgan tekshiruv O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi”ga qarashli farmakologik qo‘mitasini bo‘lajak yangi dori vositalariga qo‘yiladigan talablar bajarilishi talab qilinadi. Umuman olganda klinikagacha bo‘lgan bu experimental ishlar ancha mablag‘ va vaqt talab qiladi. Ayniqsa, sintetik ravishda olingan bo‘lajak dori moddalariga qo‘yilgan talab juda yuqori darajada. Agar ushbu talablar bajarilgan bo‘lsa, tekshirilgan modda dori sifatida ishlatishga asos bo‘lib, qo‘mita klinikasida cheklangan tekshiruv o‘tkaziladi. Yangi dori moddasining amaliyotga joriy etish yo‘li 1-jadvalda ko‘rsatilgan.

### 1-jadval.

#### Yangi dori preparatining amaliyotgacha tatbiq etish yo‘li

<b>Kimyoviy sintez</b>	<b>Dorivor o‘simliklar</b>	<b>Jonivor va mikroorganizm</b>
Laboratoriya jonivorlarining turli a‘zo va tizimlariga ta‘sirini o‘rganish		
Zaharli ta‘sirini o‘rganish <i>LD<sub>50</sub>, LD<sub>100</sub></i>	Moddaning asosiy faolligini aniqlash va chuqur o‘rganish	Moddaning ta‘sir mexanizmini o‘rganish
Dori moddaning davolovchi ta‘sirini kasallik chaqirilgan tadqiqot modelida o‘rganish		
Farmakologik qo‘mita talabi bo‘yicha klinik tadqiqotlar uchun uslubiy qo‘llanma tayyorlash		
Dori vositasi substansiyasining zarur bo‘lgan barcha me‘yoriy-texnik hujjatlarni ishlab chiqaruvchiga yetkazish		
Ishlab chiqaruvchi tomonidan dori shakli O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy		

texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi”ga qarashli farmakologik qo‘mitasini kimyoviy tahlil markazi
Etika qo‘mitasi tomonidan klinik sinovlar o‘tkazish uchun 3 ta klinika tayinlanadi. Original preparat uchun 3 ta klinikada 30 tadan 90 ta (generik preparat uchun esa 1 ta klinikada 30 ta) bemorda preparat faolligini o‘rganiladi.
O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi farmakologik qo‘mitasi
Sanoat miqyosida dori preparatini ishlab chiqarish va tibbiyot amaliyotida keng qo‘llashga ruxsat berish

Ilmiy yo‘naltirilgan o‘simlik dorivor o‘simliklarni turli xil tarkibiy qismlarga va ular bilan bog‘liq bo‘lgan ta’sirga qarab ishlatadi. Bitta dorivor o‘simlikda ba’zida turli xil individual faol moddalar mavjud. Masalan, romashka tarkibida flavonoidlar, shilimshiq moddalar va efir moylari mavjud. Amaliy tibbiyotga asoslangan fitoterapiya sohasi, asosan dorivor o‘simliklardan foydalanish bo‘yicha asrlar davomida to‘plangan va topshirilgan to‘g‘ridan-to‘g‘ri kuzatuvlarga tayanadi.

O‘simliklarning faol moddalar guruhleri. Har bir dorivor o‘simlik tarkibida turli xil ingredientlar mavjud bo‘lib, ular o‘z navbatida faol moddalar guruhlariga tayinlanadi. Faol tarkibiy qismlarning har bir guruhi muayyan faoliyat sohasiga ega. Tabiiy fanlar bo‘yicha fitoterapiya sohasida ishlaydigan har bir kishi tarkibiga qarab turli xil o‘simliklardan foydalanadi.

### Alkaloidlar

Alkaloidlar – bu o‘simliklardan olinadigan azot saqlovchi geterohalqali birikmalarni o‘z ichiga oladi. Ular o‘simlik metabolizmining parchalanish mahsuloti sifatida paydo bo‘ladi. Atrof-muhit qanchalik issiq va nam bo‘lsa, alkaloidlar shuncha ko‘p hosil bo‘ladi. Alkaloidlar asosan asab tizimiga ta’sir qiladi. Ammo, so‘nggi tadqiqotlar, shuningdek, ularga umid beruvchi antibakterial ta’sirni ko‘rsatmoqda. Alkaloidlarni qo‘llash xavfli, chunki ular juda kuchli ta’sirga ega va agar doza noto‘g‘ri bo‘lsa, halokatli bo‘lishi mumkin. Davolashning to‘g‘ri miqdori va shakli bu yerda juda muhimdir.

## Saponinlar

Saponin atamasi lotincha “sapo” so‘zidan olingan bo‘lib, sovun deganini chunki saponinlar suv bilan aralashganda ko‘piklanadi. Saponinlarning aksariyati o‘simliklarni qo‘ziqorin hujumidan himoya qiladi. Ular yallig‘lanishga qarshi, virusga qarshi va antibacterial faollikka ega. Ko‘k yo‘tal dorilarini o‘z ichiga olgan Ivy ekstrakti bronxial sekretsiyani suyultiradi va shu bilan yo‘talishni osonlashtiradi.

## Glikozidlar

Glikozidlar turli xil moddalardan iborat, ammo ularning barchasida umumiy bo‘lgan bir narsa bor: ularning barchasida shakar aralashmasi mavjud. Ular bir-biridan juda farq qilganligi sababli ular turli xil ta’sirga ham ega. Yurak glikozidlari yurakda shunday ishlaydi; masalan, ular vodiy nilufarida mavjud. Ginkgo tarkibidagi flavon glikozidlari qon aylanishini yaxshilaydi. Triterpen glikozidlari, masalan estrogen gormoniga o‘xshash ta’sir ko‘rsatadi.

## Taninlar

Ko‘nchilik maxsulotlarida terini ishlov berishda yordam beradi. Ular oqsil molekulalarini bir-biriga bog‘lab olishadi, bu esa oqsillarning xususiyatlarini o‘zgartiradi va shu bilan bog‘langan suvni almashtiradi. Taninlar burishtiruvchi (qisqaruvchi), antibakterial, yallig‘lanishga qarshi va gemostatik ta’sirga ega. Taninlarni o‘z ichiga olgan o‘simliklar va o‘simlik tarkibiy qismlariga misollar qon tomirlari, xonim mantiyasi, eman barglari va yong‘oq barglari.

## Achchiq moddalar

Nomidan ko‘rinib turibdiki, achchiq moddalar achchiq ta’mga ega, ular tishtaha va oshqozonga ta’sir qiladi. Bu ko‘proq so‘lakaylikni keltirib chiqaradi va oshqozon shirasini oqishini ta’minlaydi. Achchiq moddalar ishlay olishi uchun og‘iz bo‘shlig‘i shilliq pardalari tomonidan so‘rilishi kerak. Achchiq moddalarni o‘z ichiga olgan o‘simliklarning namunalari gentian, mingyaproq, Benedikt o‘ti va

angelika ildizidir. Ovqatlanishdan oldin, ular ishtahani qo‘zg‘atadi va ovqatdan so‘ng ular hazm qilishga yordam beradi.

### **Flavonoidlar**

Flavonoidlar – bu o‘simliklarning hujayra shirasida joylashgan rangli pigmentlar. Ular asosan sariq gullarda (lotincha “flavus” dan sariq rangda), shuningdek o‘simlikning yer ustidagi barcha qismlarida uchraydi. Ular o‘simliklarni radiatsion shikastlanishidan himoya qiladi. Ushbu himoya ta‘sirini fitoterapiyada ham qo‘llash mumkin. Masalan, zolotarnik va kalendula terini radiatsion shikastlanishidan himoya qilishi mumkinligi aniqlandi. Antioksidant ta‘siri tufayli flavonoidlar bugungi kunda sog‘lomlashtirishda yordam beradi va radiatsion shikastlanishining oldini olishga yordam beradi. Masalan, qushqo‘nmasining flavonoidlari jigar hujayralariga himoya ta‘siriga ega.

Izoflavonoidlar deb ataladigan moddalar flavonoidlardan olingan. Ular gormonga o‘xshash ta‘sirga ega va soya, qizil yonca, supurgi, yasmiq va boshqa ko‘p narsalarni o‘z ichiga oladi. Ular, ayniqsa menopauza belgilari va gormonlar bilan bog‘liq saraton kasalligiga qarshi ijobiy ta‘sir ko‘rsatishi aytiladi.

### **Kumarinlar**

Kumarinlar o‘simlik olamida keng tarqalgan. Yangi o‘simlikda bular asosan hidsiz, ammo quritishdan so‘ng ular yangi kesilgan o‘tlarning hidini chiqaradilar. Kumarinlar asosan qon ivishini ingibirleydi. Yuqori dozalarda bu jigarga zarar yetkazishi mumkin.

### **Shilliq moddalar**

Shilliq moddalar polisaxaridlar deb ataladi, ular suvda shishib ketishi va shu tariqa jelega o‘xshash moddaga ega bo‘lishi mumkin. Shilliq moddaning ikki turi mavjud: suvda eriydigan va suvda erimaydigan. Suvda eriydigan shilimshiqlar himoya qobiq hosil qilib teriga va/yoki shilliq qavatiga ta‘sir qiladi. Ushbu yallig‘lanishga qarshi ta‘siri yo‘tal, tomoq va oshqozon-ichak yallig‘lanishini davolashda ayniqsa muhim.

## Efir moylari

Efir moylari – bu bug‘latilganda to‘liq bug‘lanadigan va o‘simlikka qarab turli xil hidga ega bo‘lgan moyli moddalar. Efir moylari juda keng foydalanish imkoniyatiga ega. Masalan, arpabodiyon yassi ta‘sirga ega, lavanda tinchlantiruvchi ta‘sirga ega, romashka yallig‘lanishga qarshi va mayoram antibiotik ta‘siriga ega. Hid fitoterapiyada muhim xususiyatdir. Agar bemor ma‘lum bir xushbo‘ylikni rad etsa, o‘simlik davolanishga yaroqsiz, ammo agar u xushkayfiyat tuyg‘usini uyg‘otsa, bu davo uchun mos keladi.

## Fitoterapiyadan foydalanish

Fitoterapiyadagi dorivor o‘simliklar davolash vositasi sifatida ishlatiladi. O‘z-o‘zini davolanishdan qochish kerak, chunki har qanday “o‘t” ham nojo‘ya ta‘sirga ega bo‘lishi mumkin. Ko‘p naturopatik amaliyotda fitoterapiya turli xil kasalliklarga qarshi muvaffaqiyatli qo‘llaniladi.

O‘simliklar choy aralashmalarida, yangi o‘simlik sharbatlari kabi, damlamalar yoki qaynatmalarda, hammom uchun qo‘shimchalar va kompresslar shaklida, tabletkalar yoki suppozitoriyalar, kremlar yoki malhamlar shaklida qo‘llaniladi. O‘rim-yig‘im, sifat, ishlov berish va saqlash vaqti o‘simliklarning ta‘siri uchun juda muhimdir.

Ingredientlarga qarab o‘simliklar turli xil ta‘sirga ega. Aralashmalar ishonchli birlashtiriladi, shunda individual dorilar bir-birini qo‘llab-quvvatlaydi va shu bilan samarani oshirishi mumkin. Buning uchun puxta bilim talab etiladi. Fitoterapiya nafas olish kasalliklari, shamollash, immunitetni tiklash, uyqusizlik, siydik ayurish va jinsiy tizimidagi shikoyatlar, ginekologiyada va boshqalarda muvaffaqiyatli qo‘llaniladi.

Fitoterapiyadan homilador ayollar, emizikli onalar va bolalar ham foydalanishlari mumkin. Biroq, bu yerda alohida ehtiyotkorlik bilan harakat qilish kerak va tajribali terapevt va/yoki dorixonada batafsil maslahat zarur. “Faqatgina” choyidan foydalanganda ham ehtiyot bo‘lish kerak, chunki ba‘zi o‘simlik moddalari kuchli qon aylanishiga va/yoki qisqarishigaga olib kelishi mumkin. Kichkintoylarda, va bolalarda dozani tanlashga alohida e‘tibor berish kerak.

## **Dorivor choyni tayyorlash usullari – misollar**

O‘simlikning faol tarkibiy qismlarini qanday olish mumkinligini ko‘rsatish uchun biz bu yerda choy misolini tanladik. Bundan tashqari, o‘simlik dorilarini olish va ishlab chiqarishning ko‘plab boshqa usullari mavjud. Fitoterapiyada turli xil dorivor choylarga turli xil tayyorgarlik turlari mavjud. Ingredientlarga qarab, choy issiq suv bilan quyiladi, sovuq suv bilan tayyorlanadi va keyin qaynatiladi yoki hatto sovuq ekstrakti sifatida ishlatiladi.

### **Damlama**

Damlama quritilgan choylarni issiq suv bilan to‘kib tashlashga mos keladi. Ushbu tayyorlash usuli asosan gullar, barglar va urug‘lar kabi o‘simliklarning nozik qismlariga, shuningdek pishirish jarayonida ingredientlarni yo‘q qiladigan o‘simliklar uchun ishlatiladi.

### **Tayyorlash**

Qaynatayotganda, ko‘rib chiqilayotgan choy miqdori sovuq suv bilan aralashtiriladi, qaynab turgan joyga keltiriladi va retseptga qarab bir dan uch yoki o‘n besh dan yigirma daqiqagacha qaynatiladi. Yomon eriydigan tarkibiy qismlarga ega bo‘lgan po‘stloqlar, ildizlar va poyalar ushbu tayyorlash usuliga duch keladilar.

### **Sovuq qazib olish (maseratsiya)**

Issiq suv istalmagan hamroh moddalarni, masalan, ayiq barglarining taninlari bilan birga chiqarsa, tayyorlashning ushbu usuli tanlanishi kerak. O‘simliklar miqdori suv bilan aralashtiriladi va keyin olti dan sakkiz soatgacha yopilishi kerak.

Yuqorida aytilganidek, qadimdan yangi dori moddalarini olish manbai o‘simliklar, jonivorlar va minerallar hisoblangan. XIX asr o‘rtalarida esa, kimyo fanining taraqqiyoti tufayli dorilarni kimyoviy sintez yo‘li bilan olishga erishildi.

Keyinchalik immunologiya fanining rivojlanishi va shakllanishi hisobiga shifobaxsh zardoblar, vaksinalar tayyorlash, zamburug‘lardan antibiotiklar olish texnologiyalari yaratildi. 80-yillardan boshlab esa,

biotexnologiyaning izchil rivojlanishi natijasida aralash birikmalar hamda individual toza preparatlar olish yo‘lga qo‘yildi.

Hozir yangi yaratilgan dori vositalariga davlat muassasalari tomonidan maxsus annotatsiyalar va ruxsatnomalar tayyorlanadi. Ularni O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash vazirligi qoshida 1992 yilda tashkil topgan Dori vositalari va tibbiy uskunalar sifatini nazorat qilish boshqarmasi har tomonlama ko‘rib chiqadi. Dori preparatining foydali va ayniqsa zararli xususiyatlari biologik va kimyoviy tekshiruvdan o‘tadi. Ushbu tekshirishlar ijobiy hal etilsa, boshqarma tomonidan dori preparatini tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat beriladi.

Umuman yangi dori moddalarini topish, tekshirib ko‘rish va ularni tibbiyot amaliyotiga joriy etish turli fan sohalari mutaxassislarining faoliyati natijasi bo‘lib, bu jarayonda kimyo, farmakologiya va farmastiya sohalari alohida ahamiyatga molikdir.

Yangi dori vositasini ishlab chiqarishga ruxsatnoma olish o‘ziga xos murakkab vazifa bo‘lib, bir necha soha mutaxassislarining ko‘p yillik mashaqqatli mehnati samarasi tufayli amalga oshiriladi.

Dori moddasini, shu jumladan dorivor o‘simliklarni dori preparati sifatida tibbiyot amaliyotiga joriy qilishda farmakologlar tomonidan laboratoriya jonivorlari ustida olib boradigan tekshirishlari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shu bilan bir qatorda bu ishda kimyogar va provizorlar, ayniqsa texnologlar, farmakognostlar, farmastevtik kimyogarlarni vazifasi alohida o‘rin tutadi. Hozirgi vaqtda yangi dori vositalarini topish va ishlab chiqarishga joriy etish uchun tayyor ilmiy nazariyalar yaratilmagan. Bunday nazariyalar kelajakda yaratiladi deb umid qilish mumkin. Dorilarni kimyoviy va fizikaviy xususiyatlaridan kelib chiqqan holda, ularning farmakologik ta‘sirini kimyoviy tuzilishi bilan bog‘lab o‘rganish asosiy vazifalardan sanaladi.

Ilmiy tadqiqot izlanishlari asosan quyidagi yo‘nalishlarda olib boriladi.

Emperik izlanish (emperio-tajriba) – kimyoviy usulda olingan biron-bir moddaning farmakologik faolligini o‘rganish. Birlamchi moddaning qaysi guruhga mansubligini oddiy usullar yig‘indisi majmui yordamida aniqlanadi. Ilmiy adabiyotdagi bu usul saralash skriningsi deb ta‘riflanadi. Maxsus farmakologik yoki farmastevtik muassasalarda ko‘plab dori preparatlarini ushbu usulda ayrim farmakologik ta‘siirlari bo‘yicha guruhlarga to‘plab o‘rganiladi. Ushbu usul “yo‘naltirilgan



izlanishlar” usuli bo‘lib, bunda preparatning o‘ziga xos ahamiyatli xossalari ochilmay qolishi mumkin. O‘z mohiyati jihatidan bu usul chegaralangan saralash usulidir.

Ko‘proq ishlatiladigan usullardan yana biri “tuzilish modifikatsiyasi”dir. Kimyoviy laboratoriyalarda mutaxassis dori tuzilishidagi biron-bir radikalni almashtiradi (masalan, metil, etil yoki propil bilan) yoki dori tarkibiga yangi elementlar kiritiladi (temir, ftor, selen). Natijada dori moddasida yangi farmakologik xususiyat namoyon bo‘ladi. Ushbu usul yordamida moddaning zaharlilik darajasini kamaytirishga yoki uning tanlab ta’sir etish xususiyatini oshishiga erishish mumkin.

Keyinchalik sintez qilish usuli bilan farmakologik xususiyati oldindan mo‘ljallangan dorilarni olishga erishildi. Ushbu usul mavjud preparatlar guruhiga oid yangi dorilarni kashf etishda katta imkoniyatlarni ochib beradi.

Biotexnologiya-mikroorganizmlar, o‘simlik moddalari va jonivorlardan dori vositalari olishdagi asosiy yo‘nalishdir. Fleming 1929 yilda yashil mog‘or *penicillum notatum* atrof muhitga mikrobgga qarshi modda ajratishini kashf etgan. A. Flori va S. Cheyn 1942-yilda penitsillinni toza holda olishga muvaffaq bo‘lganlar. Shu davrdan boshlab antibiotiklar asri boshlandi.

Bundan tashqari, 80-yillar mobaynida o‘simlik hujayralarini maxsus muhitda saqlab, aralash birikmalar olish usullari yaratildi, ular tabiiy o‘simlik xossalarni saqlagan holda yangi qo‘shimcha ijobiy xossalarni namoyon etishi aniqlandi.

Biologiya fanining rivoji natijasida kashf etilgan “gen muhandisligi” usuli ham alohida ahamiyatga ega. Ushbu usul yordamida ayrim zararsiz mikroorganizmlar xususan ichak tayoqchasi tanasiga genlarni ko‘chirib o‘tkazish tufayli ma’lum oqsil tuzilishiga ega fiziologik faol moddalar olishga erishildi. Ushbu izlanishlar natijasida 70-yillarga kelib, g‘oyat zarur preparat – odam insulini olindi.

Ushbu usulning imkoniyatlari cheksiz bo‘lib, inson organizmiga ham genlarni ko‘chirib o‘tkazish mumkinligi isbotlanadi. Bu sohada hozirgi vaqtda katta izlanishlar olib borilmoqda.

Murakkab tarkibli dori preparatlarini yaratishga ham alohida e’tibor berilyapti, chunki bu usul yordamida dorilarning ta’sir kuchini

oshirishga muvaffaq bo‘linadi. Shu bilan bir vaqtda dorilarning zararli ta’sirlarini bartaraf etishga erishiladi, ularni katta dozalarda qo‘llashga zarurat qolmaydi.

Murakkab tarkibli dori vositalari tayyorlashda qo‘shimcha ayrim yordamchi vositalar, ularning noxush ta’sirlarini bartaraf etilishiga va tavsiya etishda qulaylik yaratishga olib kelishi mumkin.

### **1.3. DORIVOR O‘SIMLIKLAR PREPARATLARINI DOZALASH**

Doza – konsentratsiya deb, farmakologik yoki dori moddasi yoki umuman kimyoviy moddaning eksperimental va klinik sharoitda bir marta yoki bir necha marta qo‘llanadigan (qabul qilingan yoki yuborilgan) miqdoriga aytiladi.

Eksperimental va klinik amaliyotda dozalarning quyidagi turlari ma’lum:

*Busag‘a dozasi* – bu qandaydir biologik faollikni namoyon qiladigan minimal terapevtik doza hisoblanadi.

*O‘rtacha terapevtik doza* – optimal terapevtik faollik namoyon qiladigan doza.

*Yuqori terapevtik doza* – eng yuqori farmakologik faollikni namoyon qiladigan doza.

*Terapevtik ta’sir kengligi* – bo‘zag‘a va yuqori terapevtik dozalar o‘rtasidagi interval.

*Toksik doza* – zaharlanish belgilarini yuzaga keltiradigan doza.

*O‘ldiruvchi (letal) doza* – o‘limga sabab bo‘ladigan doza.

*Bir martalik doza* – pro dosi – bir martalik qabul qilinadigan doza.

*Kurslik doza* – davolash kursi uchun beriladigan doza.

*Udar doza* – davolash boshida belgilangan dozani 2-3 marta o‘rtacha terapevtik dozada oshirish oqibatida dorini tezda qon yoki boshqa biologik suyuqliklarda zarur konsentratsiyasini erishish maqsadida buyuriladi.

*Qo‘llab quvvatlovchi doza* – udar (zarba)li dozadan keyin o‘rtacha terapevtik dozani saqlab qolish uchun zarur bo‘lgan dori miqdori.

Dori vositalarining ishlab chiqarish shakllari odatda balog‘at yoshidagi insonlar uchun mo‘ljallangan dozada ishlab chiqariladi. Doza ko‘rsatkichlari ko‘proq tajriba hayvonlari va kichik yoshdagi bolalar uchun muhim ahamiyatga ega.

Turli dorivor o‘simlik va kimyoviy moddalarining farmakologik ta‘sirini jonivorlarda tekshirib ko‘rishda, ularning o‘ldiradigan – letal dozasi (*LD*) aniqlanadi. Letal doza asosan ikki xilda bo‘ladi: *LD*<sub>100</sub> va *LD*<sub>50</sub>. *LD*<sub>100</sub> deb, kimyoviy birikmalarning shunday kichik miqdoriga aytiladiki, uni yuborilganda 100 foiz hayvonlar 24 soat mobaynida nobud bo‘ladi. *LD*<sub>50</sub> da – 50 foiz hayvonlar nobud bo‘ladi. Buni o‘rganilayotgan modda yoki dorining o‘tkir zaharliligi deb yuritiladi.

Shuning bilan bir qatorda moddaning surunkali zaharliligi ham uzoq muddat davomida (2-3 oy) tekshiriladi. Olingan natija ushbu modda biologik faolligining ko‘rsatkichi hisoblanadi. Bundan tashqari, kimyoviy moddaning terapevtik davolash dozasini yoki effekt dozasini aniqlash letal doza asosida topiladi. Farmakologik moddalarning terapevtik effekt beradigan samarali dozasi ko‘pincha o‘rtacha o‘ldiruvchi dozaning 1:10; 1:20; 1:30 ni tashkil etadi.

Dori moddalarining zaharli dozasi o‘ldiradigan miqdoridan kichik bo‘lib, organizmga yuborilganda noxush va nojo‘ya o‘zgarishlarga sabab bo‘ladi, organizmni zaharlaydi, lekin o‘limga sabab bo‘lmaydi. Bu hodisalar tibbiyot amaliyotida uchrab turadi. Ayniqsa, bu dori vositalarini dozasiiga e‘tibor qilmay iste‘mol qilish yoki tananing doriga sezuvchanligining oshishi natijasida yuz beradi. Masalan, sulfanilamid preparatlarini noto‘g‘ri ishlatish natijasida qonda har xil o‘zgarishlar (gemoliz, leykopeniya, me‘da-ichak faoliyatining buzilishi), uxlatuvchi dori preparatlarining katta dozasiidan esa komatoz (narkozga yaqin) holat kuzatilishi mumkin.

Terapevtik doza dori vositalariga taalluqli bo‘lib, dorilarning bemorlarni davo qilish maqsadida ishlatiladigan miqdoriga aytiladi. Uning quyidagi turlari ma‘lum:

1. Maksimal terapevtik doza.
2. O‘rtacha terapevtik doza.
3. Minimal terapevtik doza.

Maksimal terapevtik doza zaharli dozasiidan kamroq bo‘lib, dorilarning davo ta‘siri yuzaga keladigan eng yuqori miqdoridir. O‘rtacha terapevtik doza esa maksimal dozaning 1:2, 1:3, 1:4 ulushi bo‘lib, davo bo‘ladigan miqdori hisoblanadi.

Tibbiyot amaliyotida hamma dori vositalari, fitopreparatlar ham, davo qilish va profilaktika maqsadida asosan o‘rtacha terapevtik dozada

ishlatiladi. Shu tufayli dori vositalari farmastevtika zavodlarda, dorixonalarda mana shunday dozada tayyorlanadi, retseptlarda ham dorilar ushbu dozada ko'rsatilishi qabul qilingan.

Maksimal va o'rtacha terapevtik dozalar ikki turda bo'ladi: bir martalik va bir sutkalik (kecha-kunduzlik) doza. Shunday qilib, terapevtik dozalarning quyidagi turlari ishlatiladi:

1. Maksimal terapevtik bir sutkalik doza.
2. Maksimal terapevtik bir martalik doza.
3. O'rtacha terapevtik bir sutkalik doza.
4. O'rtacha terapevtik bir martalik doza.

Dorilarning bir martalik dozasi ularning bir marta beriladigan miqdoridir. Bir sutkalik dozasi esa bir kecha-kunduz davomida qabul qilingan umumiy miqdori. Masalan, belladonna ekstraktining farmakopeya bo'yicha bir martalik maksimal terapevtik dozasi – 0,05 g, o'rtacha bir martalik terapevtik dozasi – 0,015 g, o'rtacha bir sutkalik terapevtik dozasi esa – 0,045 g ga teng.

Tibbiyot amaliyotida bemorlarga davo qilishda asosan o'rtacha terapevtik doza ishlatiladi. Ayrim hollarda dori maksimal terapevtik dozada ham beriladi (sulfanilamid va antibiotiklarning zarbali dozasi). Ayniqsa surunkali kasalliklarda dorilar kurs dozasi ham berilishi mumkin (sil, zaxm va boshqa kasalliklar). Umuman olganda dorilarni dozlashda kasallikning turi, uning kechishi, bemorning ahvoli va boshqalar hisobga olinadi. Masalan, kasallik yengil kechganda minimal terapevtik doza, og'ir kechganda esa maksimal davolash doza olinishi mumkin.

Dori vositalari minimal terapevtik dozada kamroq qo'llaniladi. U ham yuqorida aytilganidek bir martalik va bir kecha-kunduzlik bo'ladi.

Dori vositasining bir martalik minimal terapevtik dozadan to maksimal davolovchi dozasi gacha bo'lgan oraliq uning terapevtik spetifik ta'sir doirasi deb ataladi. Maksimal terapevtik dozaning terapevtik minimal dozaga nisbati dorining terapevtik spetifik indeksi deb yuritiladi. Ushbu ko'rsatkich qanchalik katta bo'lsa dori vositasi shunchalik xavfsiz hisoblanadi. Terapevtik ta'sir doirasi – minimal terapevtik dozadan minimal letal dozagacha bo'lgan oraliqdir. Bu qanchalik keng bo'lsa dori vositasi shuncha zararsiz hisoblanadi. Masalan, benzilpenistillining terapevtik indeksi 100 ga teng, yurak glikozidi digitoksinnika esa 1,5-2.

Eksperimental farmakologiyada dori vositalarining terapevtik indeksi ular  $LD_{50}$  ning o'rtacha samarali dozasiga ( $O'SD_{50}$ ) nisbati bo'yicha aniqlanadi. Ayollarga doza hisoblashda erkaklar dozasining 4:5 qismi olinadi. 60 yoshdan oshgan bemorlarga esa dozaning 1:2, 1:3 qismi olinadi.

Bolalarga doza belgilash ancha murakkab bo'lib, aniq tavsiyalar ishlab chiqilmagan. Bolalarga dori dozasini aniqlashda quyidagi formulani qo'llash ancha qulay hisoblanadi: bola yoshi, katta yoshdagi odam dozasi X bola tana vazni og'irligi

70 – o'zgarmas son bo'lib, katta yoshdagi odamning o'rtacha og'irligi olingan.

### O'lchov birliklari.

Dori vositalarining dozalari og'irlik o'lchov birliklari (g-gramm, mg-milligramm, mkg- mikrogramm), hajm o'lchov birliklari ml-millilitr, tomchilar (1 tomchi suv 0,05 ml ga teng) hamda ta'sir birliklari (TB, XTB) bilan ifodalanadi.

Quruq va surtma dori shakllari asosan og'irlik, suyuqliklari esa hajm o'lchov birligi bilan, tuzilishi bo'yicha murakkab ayrim dorilar (antibiotiklar, yurak glikozidlari va b.) esa ta'sir birligi bo'yicha o'lchanadi. Tindirmalar, suyuq ekstraktlar, neogalen preparatlar va ayrim dorilarning suvdagi eritmalari ichish uchun tomchilab beriladi. Ulardan birinchi uchtasi asosan 20-30 tomchidan, keyingilari esa 5-10 tomchidan berilishi mumkin. Bemor qabul qilayotgan ushbu tomchilar miqdorida dori vositasining bir martalik o'rtacha terapevtik dozasi bo'lishi kerak (atropin sulfat eritmasi va b.).

Ko'pchilik fitopreparatlar damlama, qaynatma, ekstraktlar, yig'malar, choylar shaklida tavsiya etiladi. Ular (damlama, qaynatma) asosan osh qoshiq bilan, suyuq ekstraktlar, tindirmalar, tomchilab, yig'malar va choylar esa stakanlar bilan dozalanadi. Demak, dorivor o'simliklarning bir martalik o'rtacha terapevtik dozasi 1 osh qoshiqda (15 ml) yoki stakanda (200 ml) bo'lishi talab qilinadi.

Dori vositalarining farmakologik va farmakoterapevtik ta'siri ko'p jihatdan ularning yuborilayotgan miqdoriga – dozasi bog'liq. Dozaga qarab ularning kuchi, ta'sir muddati, tabiati, samarasi namoyon bo'ladi. Odatda ayniqsa kuchsizroq ta'sirli dori vositalarining dozasi oshishi

bilan latent davri qisqarib, ta'sir uzayadi va kuchayadi (doza-effekt). Latent davri deganda dori iste'mol qilingan vaqtdan boshlab, birinchi ta'sir belgilari paydo bo'lgan davrgacha o'tgan vaqt hisoblanadi. Dozani tana vazniga (mg/kg, mkg/kg), yuzasiga ( $m^2$ ,  $sm^2$ ) nisbatan ham aniqlanadi.

Dori vositalari dozasida massa ulchovining asosiy birligi gramm va uning hosilalari-milligramm va mikrogramlardir.

Albatta, biz xalqaro birliklar tizimi (SI) nuqtai nazaridan asosiy massa birligi kilogramm (kg) va standart hajm birligi millilitr emas, balki metr kub ( $m^3$ ) ekanligini bilamiz, ammo aniqlik uchun konvensiyalarni e'tiborsiz qoldiramiz. Odatda qattiq va yumshoq shakldagi dori vositalarining og'irligi retseptda faqat grammda ko'rsatilishi shart (2-jadval).

Farmakologiyada konsentratsiya odatda hajm birligiga massa birliklari soni sifatida ko'rsatiladi. Shunday qilib, "1% li eritma" iborasi 100 ml suyuqlik tarkibida 1 g aktiv modda borligini bildiradi.

## 2-jadval.

### Umumqabul qilingan birliklar va ularning qisqartmalari

Umumqabul qilingan qisqartmalar (og'irlik o'lchov birligida)	Umumqabul qilingan qisqartmalar (hajm ulchov birligida)
gramm – g.	litr – l.
milligramm – mg.	millilitr – ml. 1l = 1000 ml
mikrogramm – mkg.	Quyida keltirilgan qoshiqlar bo'yicha yagona standart yo'q. O'zbekistonda odatda ushbu standart bo'yicha olib boriladi.
1 g = 1000 mg = 1 000 000 mkg.	1 choy qoshiq – 5 ml.
1 mg = 1000 mkg.	1 desert qoshiq – 10 ml.
1,0 – bu gramm.	1 osh qoshiq – 15 ml.
0,001 – bu milligramm.	1 ml = 20 tomchi ya'ni 1 tomchi 0,05 ml
0,000001 – bu mikrogramm.	1 stakan – 200 ml.

Ko'pchilik hollarda bolaga beriladigan suyuqlik hajmi millilitr bilan o'lchanadi.

Shuning uchun qayta hisoblaymiz:

100 ml – 1g; 10 ml – 0,1 g; 1 ml – 0,01 g.

0,01 g bu 10 mg. degani. Bu mantiqiy xulosa: 1 ml 1% li eritmada 10 mg aktiv modda bor.

Shuni hisobga olgan holatda 1 ml hajmda faol moddaning zarur miqdorini hisoblash qiyin emas ekan: buning uchun, siz faqat foiz soniga nol qo'shish yoki 10 birlikka kattalashtirish kerak.

Qani bir mashq qilib ko'ramiz:

- 1 ml – 5% li askorbin kislotasi eritmasida – 50 mg askorbin kislotasi bor;
- 1 ml – 50% li analgin eritmasida – 500 mg analgin;
- 1 ml – 0,1% li loratadin eritmasida – 1 mg loratadin;
- 1 ml – 66,7% li laktuloza eritmasida – 667 mg laktuloza;
- 1 ml – 0,05% li xlorgeksidin eritmasida – 0,5 mg xlorgeksidin.....

Ma'lum bir dozada ishlab chiqariladigan dori vositasini bola tana massasiga nisbatan berilishini quyida ko'rsatib o'tamiz.

Misol uchun yosh bolalarda tug'ilgandan to 12 yoshgacha tana massasi 50 kg dan oshmagan bo'lgan davrda sefalosporinlar avlodiga mansub antibiotik "Seftriakson" parenteral usulda mushak orasiga yuboradigan b'lsak, o'rtacha 20-80 mg/kg massaga to'g'ri nisbatda in'eksiya qilish kerak. Bizga ma'lumki "Seftriakson" 1 g dozada flakon shaklida ishlab chiqariladi. Erituvchi sifatida novokain yoki lidakoindan foydalanish mumkin.

Bola 2 yoshda tana massasi odatda 12 kg ni tashkil qilishini inobatga olsak, bakterial infeksiya paytida tasavvur qilaylik 50 mg/kg dozada kuniga bir mahal qabul qilish kerak bo'lsa, quyidagi hisoblashlarni olib boramiz.

1.  $12 \text{ kg} \times 50 \text{ mg} = 600 \text{ mg}$  demak bolaning kunlik dozasi 600 mg ni tashkil etdi.

2. Seftriakson flakonda 1 g = 1000 mg dozada ishlab chikariladi. Erituvchi sifatida novokainning 0,5% -5 ml eritmasida eritsak, qancha hajm eritmani mushak orasiga yuborishimizni aniqlashimiz kerak bo'ladi. Quyidagicha proporsiya qilinadi:

5 ml eritmada ----- 1000 mg seftriakson

X ml eritmada ----- 600 mg seftriakson

$X = 5 \times 600 / 1000 = 3$  ml eritmani mushak orasiga yuborish kerak bo'ladi.

Demak 3 ml eritmada 600 mg seftriakson bo'ladi.

#### **1.4. DORI VOSITALARINING FARMAKOKINETIKASI VA FARMAKODINAMIKASI**

Farmakologik moddalarning yoki dori preparatlarining foydali ta'siri ularning farmakokinetikasiga va farmakodinamikasiga bog'liqdir. Farmakokinetika so'zi tom ma'noda dori moddasining organizmda harakati degan ma'noni anglatadi. Aniqrog'i, dorilar farmakokinetikasiga ularning organizmga yuborish yo'llari, so'rilishi, qonga o'tishi, tanada tarqalishi, oqsillar bilan bog'lanishi, tana to'siqlaridan o'tishi, organizmda taqsimlanishi, yig'ilishi, jigarda metabolizmga uchrashi va nihoyat organizmdan chiqib ketish yo'llarini o'rganish kiradi.

Dori preparatlar og'iz orqali qabul qilinganda moddaning dori shaklini yo'qotishi va ichakdan so'rilib qonga o'tishini biofarmastiya o'rganadi. Chunki yaratilgan dori shakli bu tomondan mos bo'lishi kerak. Ushbu dori preparatining farmakokinetik bosqichlari (davrlari) quyidagicha: dorining dori shaklini yo'qotishi, oshqozon-ichak shilliq pardasidan qonga so'rilishi, qon bilan jigarga borishi, jigardan chiqib katta qon aylanishiga o'tishi. Dori preparatlari bu jarayonlarda turli o'zgarishlarga, ta'sirlarga uchrashi mumkin. Ularning ichakdan so'rilishi, birinchidan, dori shakliga, kimyoviy tuzilishiga va xossalriga, ikkinchidan, ichakning fiziologik, patologik holatiga, qon aylanishiga, harakatiga va boshqalarga bog'liqdir. Qonga o'tgandan keyin esa oqsillar, lipoproteidlar, shaklli elementlar bilan bog'lanishi yoki bog'lanmay ozod holda bo'lishi mumkin. Qon oqsillari bilan mustahkam bog'langan dori moddasi o'z farmakologik ta'sirini



yo‘qotishi mumkin va u qonda uzoq muddat saqlanadi va organizmdan chiqib ketishi qiyinlashadi.

Qondagi dori moddasini to‘qimaga – hujayralarga o‘tishi kapillyarlarda sodir bo‘lib, dori moddasining fizik-kimyoviy xossalari va to‘qima to‘siqlariga bog‘liqdir. Kapillyarlar endoteliysi va u tegib turgan hujayra-to‘qima membranasi (pardasi) bu jarayonning qay darajada kechishida katta ahamiyatga ega.

Qonda ko‘pgina dori moddalari to‘qima hujayralarga o‘tib o‘z ta‘sirini ko‘rsatadi. Ayrim dori vositalari esa o‘ta olmaydi. Masalan, oson eruvchan kichik molekularli dorilar (astetilxolin, noradrenalin, to‘rtlamchi azot birikmali moddalar va b.) markaziy nerv tizimining nerv hujayralariga kira olmaydi. Shuning uchun ham ular o‘z ta‘sirini namoyon eta olmaydi.

Farmakokinetikaning yuqorida zikr etilgan xususiyatlaridan tashqari, dori vositalarining samarali ta‘sir etishida, kasallikka davo bo‘lishida ularning jigarda metabolizmga uchrashi va bemor organizmidan chiqib ketishi – ekskrestiyasi alohida ahamiyatlidir.

Dori moddalarining organizmda kimyoviy tuzilishini o‘zgartirishi metabolizm deyiladi, buning natijasida hosil bo‘lgan birikmalar metabolitlar deb yuritiladi. Dori vositalarining bunday metabolizmga yoki biotransformastiyaga uchrashi natijasida ularning farmakologik ta‘siri zaiflashadi yoki butunlay yo‘qoladi. Metabolitlarning ko‘pchiligi farmakologik noaktiv bo‘lib, suvda eriydigan bo‘lganligi sababli organizmdan tez chiqib ketadi. Ko‘pchilik dorilarning, shuningdek fitopreparatlarning ham, bunday metabolizmga uchrashi organizmning turli to‘qimalarida (masalan, oshqozon-ichakda, qon shaklli elementlari va fermentlari ta‘sirida va b.) sodir bo‘lishi mumkin. Lekin dori vositalar biotransformastiyasi asosan jigarda sodir bo‘lib, undagi mikrosomal fermentlar hisobiga amalga oshiriladi.

Jigar hujayralaridagi (gepatostitlar) endoplazmatik to‘r, mitoxondriya, ribosomalar bilan bog‘langan fermentlar (oksidaza, reduktaza, esteraza, amidaza,  $P_{450}$  va b.) dorilarni oksidlanishini, qaytarilishini, gidrolizga uchrashini, astetillanishini va boshqa o‘zgarishlarni ta‘minlaydi.

Umuman olganda dori vositalarining shu jumladan dorivor o‘simliklar tarkibidagi kimyoviy moddalarning ham metabolizmga uchrashi quyidagi 2 yo‘sinda sodir bo‘ladi:

1. Dori vositalarining metabolik transformastiyasi yoki nosintetik biotransformastiyasi. Bunda dori moddalar oksidlanish, qaytarilish, gidrolizlanishga uchraydi (masalan, novokainamid, astetilxolin, atropin va b.).

2. Dori vositalarining konyugastiyasi yoki sintetik biotransformastiyasi. Bunda esa organizmdagi turli kimyoviy moddalarning qo‘shilishi hisobiga yangi birikmalar hosil bo‘ladi. Masalan, sulfanilamid preparatlarning astetillanishi, salistilatlarining glistin bilan birikishi, kamforaning glyukuron, oltingugurt kislotalar bilan birikma hosil qilishi shular jumlasidandir.

Shunday dori moddalari borki, ular metabolizmga uchramay organizmdan o‘zgarmagan, o‘z ta‘sirini saqlagan holda chiqib ketadi. Masalan, ampistillin, furazolin, gentamistin va b. Ushbu preparatlar uroantiseptik sifatida siydik yo‘llarining yallig‘lanish kasalliklarida keng miqyosda ishlatiladi.

Jigarda sodir bo‘ladigan metabolizm jarayoniga ayrim dori vositalari ta‘sir ko‘rsatadi. Masalan, fenobarbital, benzonal preparatlari mikrosomal fermentlarning faolligini kuchaytirib, dorilar metabolizmini tezlashtiradi. Bularni induktorlar deyiladi. Induktorlar boshqa dori preparatlari, masalan neodikumarin bilan birga berilganda uni qonni ivishiga bo‘lgan ta‘siri pasayishi mumkin.

Organizmning turli kasalliklarida (lanjlik holati, charchash, holsizlik), ayniqsa jigar kasalliklarida (gepatit, sirroz va boshqalar) dorilarning metabolizmi sezilarli darajada kamayadi, bu degan so‘z ularning ta‘siri kuchliroq va uzoqroq bo‘ladi, hatto ayrim hollarda zaharli ta‘sir namoyon bo‘lishi ham mumkin. Bunday holat bir qator dori vositalari (simetidid va boshqalar) ta‘sirida ham bo‘lishi mumkin. Ularni mikrosomal ferment ingibitorlari deyiladi.

Metabolizm natijasida hosil bo‘lgan metabolitlarning aksariyati noaktiv, faolsiz bo‘lishi o‘rniga, aksincha, zaharli bo‘lib, organizm uchun xavf tug‘diradi. Masalan, metil spirti metabolizmga uchrashi, oksidlanishi natijasida formaldegid va chumoli kislota hosil bo‘ladi. Bular esa zaharli ta‘sir etib, turli asoratlarni keltirib chiqaradi. Zaxm kasalligida ishlatiladigan novarsenolning ta‘siri uning metaboliti arsenoksid hisobiga bo‘ladi.

Demak, ishlatilayotgan dorivor o‘simliklardan tayyorlangan va boshqa dorilarning xam naf berishi, davo ko‘rsatishi ularning metabolizmga uchrashi bilan belgilanadi.

Farmakokinetikaning yana bir diqqatga sazovor ko‘rsatkichlaridan biri dorilarning organizmdan chiqib ketishi, ya’ni ekskretsiyasi hisoblanadi. Ular va ularning metabolitlari turli yo‘llar bilan – buyrak, jigar, ko‘krak bezi, ter, nafas yo‘llari va boshqalar orqali chiqib ketadi. Bulardan ahamiyatlisi, buyrak va jigar yo‘llaridir. Dori vositalarining siydik bilan chiqib ketishi ularning buyrak koptokchalarida sodir bo‘ladigan filtrastiyasiga, buyrak kanalchalari devoridagi endoteliy orqali o‘tishiga va qaytadan qonga so‘rilishiga (reabsorbsiya) ko‘p jihatdan bog‘liq.

Suvda eriydigan ko‘pchilik dori moddalari filtrastiyaga uchrab, siydik bilan ajraladi. Ayrimlari esa ham filtrastiya, ham kanalchalar sekretsiyasi orqali ajraladi. Masalan, antibiotiklar (penistillin, ampistillin va b). Dorilarning buyrak klirensi (dorilar bilan ma’lum bir vaqtda chiqqan siydik hajmi) katta bo‘lsa, ularning chiqib ketishi shuncha ko‘proq bo‘ladi.

Ko‘pchilik dori moddalari jigarda metabolizmga uchrab yoki uchramasdan ham o‘t tarkibida ichak bo‘shlig‘iga tushishi va ichakdan so‘rilishi yoki chiqib ketishi mumkin (masalan, antibiotiklar va b.).

Bir xil dori moddalari sut bezlari orqali ham chiqib ketadi. Masalan, antibiotiklar (streptomistin), sulfanilamidlar (etazol va b.), barbituratlar (barbital va b.). Bunday dori moddalari sut bilan bola organizmiga kirib, o‘z ta’sirini ko‘rsatishi mumkinligini hisobga olish shart.

Demak dorilarning buyrak orqali ekskretsiyasi ham farmakokinetikaning alohida ko‘rsatkichi bo‘lib, dorilarning samarasini belgilaydigan omillardan biridir.

Dori preparatlarining farmakodinamikasi esa ularning organizmga ta’sir etishi yoki farmakologik effekti, shu ta’sir mexanizmining kelib chiqish sabablarini o‘z ichiga oladi.

Dori vositalarining farmakokinetikasi va farmakodinamikasi bir-biri bilan mustahkam bog‘langan bo‘lib, ularning farmakoterepevtik xossalarini belgilaydigan omillardir.

Fitopreparatlarning farmakodinamikasi keyingi bo‘limlarda alohida bayon etiladi.

## **Dori vositalarining yuborish yo‘llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.**

### **Dori vositalarining tanaga kiritilishi**

Dori vositalari ta’sirini o‘rganish va samarasini oshirish hamda kasallikning oldini olish yoki bemorga davvo qilish maqsadida ular tanaga yuboriladi yoki sirtga qo‘llaniladi. Dori preparatlarining davvo ta’siri samarali, tez, uzoq va asorastiz bo‘lishi, ularning yuboriladigan yo‘liga va usuliga ko‘p tomondan bog‘liqdir. Masalan, shunday dori vositalari borki, og‘iz orqali yuborilganda ta’siri yuzaga chiqmaydi (adrenalin, insulin), in’eksiya qilinganda esa ta’siri yaxshi namoyon bo‘ladi, yoki ta’siri boshqa yo‘l orqali yuborilganga nisbatan o‘zgacha bo‘ladi. Masalan, magniy sulfatning eritmasi ichilsa, ichni suradi, in’eksiya qilinsa esa tinchlantiradi, qon bosimini tushiradi h.k.

Dori vositalari tanaga asosan 2 yo‘l bilan yuboriladi: enteral va parenteral.

*Enteral yo‘l:* Dori vositalarini me‘da-ichak yo‘li orqali tanaga kiritish har tomonlama qulay va oson hisoblanadi. Bunga dorilarni og‘iz orqali (*per os*), til ostiga qo‘yish (*sub lingua*), to‘g‘ri ichakka yuborish (*per rektum*) usullari kiradi. Dori vositalarini og‘iz orqali qabul qilish juda keng ishlatiladi, chunki u tabiiy yo‘l bo‘lib, qabul qilinayotgan dori stirillangan bo‘lishi shart emas. Ushbu usuldan bemor ko‘pincha o‘zgalarda yordamisiz foydalanadi. Og‘iz orqali har xil shakldagi ko‘pgina dori preparatlari yuboriladi. Qattiq (poroshoklar, tabletkalar, pilyulalar) va suyuq (eritmalar, tomchilab ichiladigan va boshqalar) dori shakllari shular jumlasidandir. Ko‘pchilik fitopreparatlar (damlama, qaynatma, tindirma, quruq va suyuq ekstraktlar va b.) og‘iz orqali yuboriladi. Shu bilan birga og‘iz orqali yuborishning kamchiliklari ham mavjud. Masalan, behush xolatda bu yo‘ldan foydalanib bo‘lmaydi; bemorga tez tibbiy yordam ko‘rsatish zarurligida qo‘l kelmaydi; ayrim dorilar me‘da shirasida parchalangani uchun ularni yuborib bo‘lmaydi. Masalan, polipeptid tuzilishdagi va boshqa vositalar (adrenalin, insulin, penistillin va hokazo); dori preparatlarning me‘da-ichakdan so‘rilishi sharoitga qarab har xil bo‘lgani uchun ularning nafi ham kutilgandek bo‘lavermaydi; ayrim dori preparatlarni (sulfanilamidlar, antibiotiklar) og‘iz orqali uzoq yuborilsa, ichak mikroflorasini buzib, har xil ko‘ngilsiz asoratlarga olib kelishi mumkin. Ayrim dorilarni nahorga ichilsa (astetilsalitsil kislota, rezerpin va boshqalar), me‘da shilliq pardasini

ta'sirlab, hatto yaralar (eroziya), qon ketishi hollarini keltirib chiqarishi mumkin.

Dori vositalarini og'iz orqali yuborishdan yuqorida eslatib o'tilgan kamchiliklarga qaramay, ularni yo'qotish choralari ko'rgan holda tibbiyot amaliyotida keng foydalaniladi.

Dori preparatlarini til ostiga qo'yish usuli asosan og'iz shilliq pardasidan suvda va ayniqsa yog'da eriydigan va yaxshi so'riladigan dori vositalari uchun qo'l keladi (nitroglicerin, trinitrolong, validol, metilttestosteron va boshqalar). Ushbu dorilar og'izdan so'rilib ta'siri tezda yuzaga chiqadi, chunki og'iz shilliq pardasi qon tomirlarga boy bo'lib, dori moddasi qonga so'rilgandan keyin jigarga bormay, katta qon aylanishiga o'tadi va ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, og'iz bo'shlig'ida bu dori preparatlar oshqozon-ichak fermentlari ta'siridan holi bo'ladi. Shuning uchun ham ayniqsa yurak ishemik kasalligi xurujlarida (stenokardiya) ushbu yo'ldan juda keng foydalanildi.

To'g'ri ichak orqali dori vositalarini tanaga kiritish yo'li tibbiyot amaliyotida qisman qo'llaniladi. Ayniqsa dorilarni og'iz orqali yuborish imkoniyati bo'lmagan taqdirda (behush holat, tinmay qusish, og'iz-me'dada operastiyalari) ushbu yo'l qo'l keladi. Bundan tashqari, to'g'ri ichak kasalliklarida bu yo'l orqali ishlatiladigan dori vositalari ijobiy mahalliy ta'sir etib, naf beradi. Mazkur usul bilan ko'pincha dorilar shamchalar shaklida va eritma holida (davolash klizmasi 100 ml gacha hajmda) qo'llanildi. Agar eritmali dorilar mahalliy qitqilovchi ta'sir ko'rsatsa ularga shilimshiq (sliz) qo'shiladi.

Shuni aytib o'tish kerakki, to'g'ri ichakdan qonga so'rilgan dori moddalari jigarni chetlab o'tgani sababli o'z farmakologik ta'sirini butunlay saqlaydi va shu sababli ularning ta'siri og'iz orqali berilgan dorilarga nisbatan tez va kuchliroq namoyon bo'ladi. Ayrim hollarda klizma qilinadigan eritma 1-1,5 litrgacha yuboriladi. Chunki to'g'ri ichakdan suv, tuzlar, glukoza, aminokislotalar va kichik molekulali peptidlar qonga yaxshi so'riladi.

*Parenteral yo'l:* nafas yo'llari orqali (ingalyasion narkoz vositalari), teri orasiga (vaksinalar), teri ostiga, mushak orasiga, vena ichiga, arteriyalarga, suyak orasiga, orqa miya suyuqligiga va hokazolar kiradi.

## **1.5. DORILARNING TA'SIR TURLARI VA TURLI OMILLARGA BOG'LIQLIGI.**

Ko'pchilik dori vositalarining ta'siri natijasida organizm tomonidan turli fiziologik, biokimyoviy o'zgarishlar bilan birga boradigan javob reaksiyasi yuzaga chiqadi. Ushbu javob reaksiyalari turlicha namoyon bo'ladi. Boshqacha aytganda dori vositalari turli-tuman bo'lgani singari, ularning ta'sir turlari ham xilma-xil. Ularning ta'siri asosan ikki xil – mahalliy va umumiy bo'ladi.

Dori vositalarining mahalliy ta'siri ularning qonga so'rilishidan oldin sodir bo'ladi va shuning uchun ham ushbu ta'sir turini rezorbtiv ta'sir deyiladi. Bunda organizmning javob reaksiyalari dori moddasi kiritilgan yoki to'qimaga tushgan joyida yuz beradi. Masalan, malham-surtma dorilar teri yuzasida turli sezgilar va o'zgarishlar keltirib chiqaradi. Mahalliy ta'sir me'da-ichak yo'lida, bo'g'im bo'shlig'ida, shilliq qavatlar yuzasida ham sodir bo'ladi. Bunga misol tariqasida dikain va lidokain dorilarini ko'zga tomzilsa yoki shilliq qavatga surtilsa, o'sha yerdagi to'qimada joylashgan sezuvchi nerv oxirlari falajlanadi va og'riq sezgisi yo'qoladi.

Dori vositalarining bunday ta'sir turi dermatologiyada, oftalmologiyada, xirurgiyada ko'p ishlatiladi. Mahalliy ta'sirni butun organizm reaksiyasidan ajralgan holda qarab bo'lmaydi, chunki ko'pchilik dori vositalar (simob preparatlari, anestezin va b.) so'rilib qonga o'tadi. Demak, mahalliy nisbiy tushunchadir.

Dori vositalarining umumiy ta'siri ular qonga so'rilganidan so'ng boshlanadi. Shu sababli bu ta'sirni rezorbtiv ta'sir deb ham yuritiladi. Dori vositalarining ta'siri xilma-xil bo'lib, ularni kiritish usuliga va organizmning turli biologik to'siqlaridan o'ta olish faoliyatiga, to'qimaning qon bilan ta'minlanishiga va boshqa bir qator omillarga bog'liqdir.

Mahalliy hamda rezorbtiv ta'sirlar reflektor ta'sirga sabab bo'lishi mumkin. Natijada ekstero- yoki intraresteptorlar ta'sirlanishi tufayli nerv markazlari yoki bajaruvchi a'zolar faoliyati o'zgaradi. Masalan, lobelin yoki sititon eritmasi vena qon tomirlariga yuborilganda karotid ko'ptokchalarning ta'sirlanishi tufayli reflektor ravishda nafas markazi qo'zg'alib, nafas tezligi va hajmi ortadi. Novshadil spirtini hidlash

natijasida nafas kuchayishi yoki xloroform va efir hidlanganda nafasning to'xtab qolishi ham reflektor ta'sir bilan tushuntiriladi.

Dori vositalarining rezorbtiv ta'sirlari asosiy va qo'shimcha ta'sir shaklida bo'lishi mumkin. Dorilarni davo maqsadlarida ishlatilishi ularning asosiy ta'siriga bog'liq. Qo'shimcha ta'sir esa dorilarning asosiy ta'siri bilan bir qatorda boshqa a'zo va sistemalarga qo'shimcha o'zgararoq ta'sir etishidir. Bunday rezorbtiv ta'sir turiga ko'pgina dori vositalari misol bo'la oladi. Masalan, morfin markaziy nerv sistemasining og'riq sezish markaziga ta'sir ko'rsatib, og'riqni qoldiradi. Bu morfinning asosiy ta'siri hisoblanadi. Shu bilan bir qatorda u yengil uyqu chaqiradi, yo'talni qoldiradi, nafas markazini susaytiradi. Ushbu ta'sirlar morfinning qo'shimcha ta'siri hisoblanadi.

Dorilarning qo'shimcha ta'siri tanaga nisbatan ijobiy va salbiy bo'lishi mumkin. Keltirilgan misolda morfinning uxlatishi va yo'tal markaziga ta'siri tufayli yo'talni to'xtatishi uning ijobiy qo'shimcha ta'siridir. Nafas markaziga bo'lgan susaytiruvchi ta'sir esa salbiy yoki organizm uchun xavfli-zararli hisoblanadi. Dori vositalarining ushbu salbiy ta'siri nojo'ya ta'sir deb ham yuritiladi. Shunday dorilar mavjudki, ishlatilish maqsadiga qarab, ularning nojo'ya ta'siri ijobiy hisoblanadi. Ijobiy ta'siri salbiy bo'lishi mumkin. Masalan, atropinning farmakologik ta'siri turlicha va shu sababli ishlatilishi xilma-xildir. Agar u me'da-ichak yara kasalligi tufayli og'riqda spazmolitik sifatida ishlatilsa, bu uning ijobiy, shu bilan bir qatorda taxikardiya berishi esa salbiy ta'siri hisoblanadi. Aynan u bradiaritmiyaga davo sifatida berilsa, unda ushbu ta'sir ijobiy, me'da shirasini va harakatini susaytirishi esa salbiy ta'sir hisoblanadi. Bunday xususiyat ko'pchilik dori vositalarga xosdir (efedrin, uxlatuvchi dorilar va b.).

Dorilarning nojo'ya ta'siri ularni qo'llashda moneliklarga olib keladi va bu holat farmakoterapiyada hisobga olinishi zarur.

Dori vositalarining rezorbtiv ta'sirida ularning ma'lum bir a'zoga yoki sistemaga tanlab ta'sir ko'rsatishi alohida o'rin tutadi. Chunki ularning bunday ta'sir etishi ijobiy xususiyat hisoblanadi va u ko'pgina preparatlarga xosdir.

Bularga nerv sistemasiga tanlab ta'sir etadigan neyrotrop, bachadonga ta'sir etadigan dorilar (oksitostin, vetrazin), yurak

faoliyatiga ta'sir etadigan yurak glikozidlari, silliq mushaklarga ta'sir etadigan miotrop dori vositalar (papaverin, no-shpa) misol bo'la oladi.

Dori vositalarining rezorbtiv ta'sir turlaridan birlamchi (bevosita) va ikkilamchi (bilvosita) ta'siri ayrim dori vositalariga xosdir. Bunda dorining asosiy ta'siri qandaydir bir a'zoga qaratilgan bo'lsa (birlamchi ta'sir) va unda sodir bo'ladigan o'zgarishlar oqibatida boshqa bir a'zo faoliyatida ham siljish yuz beradi (ikkilamchi ta'sir). Misol uchun yurak glikozidalarini olsak. Ular yurak faoliyati zaiflashganida (dekompensastiyada) bemorga berilsa, yurak mushaklarining qisqarish kuchini oshiradi (birlamchi ta'sir) va natijada qon aylanishi (gemodinamika) yaxshilanadi, tezlashadi. Buning oqibatida esa buyrak faoliyati zo'rayib peshob ajralishi ko'payadi yoki diurez ortadi (ikkilamchi ta'sir).

### **Dorilarning qaytar va qaytmas ta'sirlari**

Dorilarning qaytar va qaytmas ta'sirlari. Qaytar ta'sir – vaqtinchalik farmakologik ta'sir bo'lib, a'zo yoki to'qima faoliyati ma'lum vaqtdan so'ng qaytadan tiklanadi. Bu vaqt davomida dori biotransformastiyaga uchrab ta'siri zaiflashadi va uning metabolitlari tanadan chiqib ketadi. Masalan, narkoz davri tugagach bemorning uyg'onishi, novokain ta'siri tugagach og'riq sezishning tiklanishi va hokazo. Aksariyat ko'p dori moddalari vaqtinchalik qaytar ta'sirga ega. Dori vositasining qaytmas ta'sirida hujayra yoki to'qima butunligi, tuzilishi buzilib, uning faoliyati izdan chiqadi. Misol tariqasida og'ir metal tuzlari, kuchli kislota va ishqorlar hamda xavfli o'smalarga qarshi ishlatiladigan vositalarni keltirish mumkin (simobli preparatlar ta'sirida buyrak to'qimasining yemirilishi va boshqalar). Fosfororganik birikmalarning (xlorofos, butafos) astetilxolinesteraza fermenti bilan birikishi ham qaytmas ta'sirga misol bo'la oladi.

Yuqorida bayon qilingan dori vositalarining ta'sir turlaridan tashqari, ularning zararli-salbiy ta'sirlari ham mavjud.

### **Dori vositalarni o'zaro ta'siri va takror qo'llash.**

Farmakoterapiyada (fitoterapiyada ham) ko'pincha bir vaqtning o'zida bir necha dorilarni ishlatishga to'g'ri keladi. Bundan ko'zlangan



asosiy maqsad tezroq va kuchliroq farmakoterapevtik ta'sirga erishish yoki bir nechta a'zo sistemalarga ta'sir ko'rsatib, dorilar samaradorligini oshirish bilan ularning nojo'ya ta'sirini kamaytirishdan iborat. Bir vaqtda bir necha dori vositalarini tanaga kiritish yoki ketma-ket yuborish oqibatida ularning ta'siri har xil o'zgarishlarga uchrashi mumkin.

Bir necha dori preparatlari shunday qo'shib ishlatilganda sinergizm yoki antagonizm holatlari kuzatilishi mumkin.

**Sinergizm** – ikkita dori moddasi qo'shib berilganda ularni alohida qo'llashga nisbatan kuchliroq bo'lgan bir yo'nalishdagi ta'sir. Bunda jamlanish va potensiyalanish yuz beradi. Jamlanishda dorilarning umumiy farmakologik ta'siri ayrim preparatlarning ta'sirlar yig'indisiga teng bo'ladi. Jamlanishning bu turida dorilarning ta'sir etadigan joyi umumiy (bitta restseptor, hujayra, tizim) va bir xil bo'ladi. Masalan, efir va azot (I) oksidning markaziy nerv sistemasiga, adrenalin va noradrenalinning adrenorestseptorlarga ta'siri.

**Potensiyalanishda** – umumiy farmakologik ta'sir ayrim preparatlar ta'siri yig'indisidan bir necha marta kuchliroq bo'ladi va ayrim hollarda yangi farmakologik xossalari yuzaga chiqadi (aminazin va narkoz, og'riq qoldiruvchi preparatlar). Bunda ta'sir umumiy bir yo'nalishda bo'lib, turli sistemalarga qaratilgan bo'ladi.

Tibbiyot amaliyotida bunday sinergizm turi juda keng qo'llaniladi. Masalan, antibiotiklar bilan sulfanilamidlar, uxlaturvchilar, neyroleptiklar, astiklidin, pilokarpin). Bu bevosita sinergizm deb yuritiladi. Sinergizm bilvosita bo'lishi ham mumkin. Bevosita sinergizmida qo'llanilayotgan dorilarning ta'sir etish joyi yuqorida qayd etilganidek umumiy (bitta hujayra, to'qima, restseptor) bo'lsa, bilvosita sinergizmida esa har xil bo'ladi. Masalan, atropin M-xolinorestseptorlarni qamal qilib, ko'z qorachig'ini kengaytiradi, adrenalin esa adrenorestseptorlarni qo'zg'atib, shu effektini keltirib chiqaradi.

Dori vositalari sinergizmining potensiyalanish turi tibbiyot amaliyotida, ayniqsa anesteziologiyada keng ishlatiladi. Chunki bunda ushbu dorilarning kichik dozasi olingani uchun ularning asoratlari, nojo'ya ta'sirlari kam bo'ladi.

**Antagonizm** – bir dori ta'sirini boshqa dori ta'siri bilan kamaytirish yoki butunlay bartaraf etish demakdir. Antagonizm usulini qo'llash zaharlanishning oldin olish va davolash tadbirlari yig'indisi

hisoblanadi. Antagonizm – bu dorilarning bir-biriga aks (zid) ta’siri deb tushuniladi.

Antagonizm bir necha ko‘rinishlarda bo‘lishi mumkin:

**Fizikaviy antagonizm** – bir moddaning ikkinchi modda yuzasiga so‘rib olinishi (adsorbentlar, faollashtirilgan ko‘mir, oqsillar).

**Kimyoviy antagonizm** – kimyoviy reaksiya natijasida zararsiz birikmalar hosil bo‘lishi.

Masalan, bariy xloriddan zaharlanishda natriy sulfat yuborilsa, organizm uchun zararsiz bariy sulfat hosil bo‘ladi. Og‘ir metal tuzlaridan zaharlanishda unitiol ishlatiladi. Undagi sulfidril moddasi metal bilan birikib, zararsiz kompleks hosil qiladi.

**Fiziologik (farmakologik) antagonizm** – dorilar bir yoki bir nechta hujayralar, resteptorlar yoki sistemalarga ta’sir etib, teskari oqibat keltirib chiqaradi (narkoz vositalar va analeptiklar). Ushbu antagonizm ikki tomonlama (dorilar o‘zaro bir-birining ta’sirini yo‘qotadi) va bir tomonlama (ikkinchisi esa birinchisi ta’sirini bartaraf etmaydi) bo‘ladi. Ikki tomonlama antagonizmga kofein bilan fenobarbitalni misol qilib keltirish mumkin (kofeinning markaziy nerv sistemasi qo‘zg‘atuvchi ta’sirini fenobarbital tormozlab yo‘qotadi va aksincha). Bir tomonlamaga antagonizmga esa atropin bilan pilokarpinni misol qilish mumkin. Atropin xolinoreseptorni bloklab, pilokarpin keltirib chiqargan ko‘z qorachig‘i torayishini bartaraf etib, uni kengaytiradi. Lekin pilokarpin esa atropin ta’sirida ko‘z qorachig‘i kengayishini yo‘qota olmaydi. Bu degan so‘z pilokarpin bilan zaharlanishda atropin davo bo‘ladi, aksincha atropin bilan zaharlanishda esa pilokarpin kor qilmaydi.

Farmakologik antagonizmning quyidagi turlari mavjud.

**Konkurent (raqobatli) antagonizm** – o‘xshash kimyoviy tuzilishga ega bo‘lgan birikmalar-moddalar o‘rtasida resteptor bilan birikish uchun raqobat kuzatiladi (morfin va nalorfin).

**Bevosita antagonizm** – ikkita dori vositasi bir xil resteptorlarga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir etib, qarama-qarshi natija keltirib chiqaradi. Masalan, muskarin M-xolinoreseptorlarni qo‘zg‘atsa, atropin esa ularni bloklaydi.

**Bilvosita antagonizm** – dori vositalari turli antagonistik fiziologik sistemalarga ta’sir etib qarama-qarshi natija keltirib chiqaradilar.

Masalan, pilokarpin M-xolinoreseptorlarni qo'zg'atib, ko'z qorachig'ini toraytira, adrenalin esa adrenoreseptorlarni qo'zg'atib uni kengaytiradi.

Ba'zi dorilarni qo'shib ishlatilishdagi bir-biriga zidligi ularning farmakokinetikasida ham sodir bo'lishi mumkin. Masalan, dorilarning ichakdan so'rilishini kamaytiruvchilar (adsorbentlar, shilimshiqlar, surgi dorilar), qondagi oqsillar bilan bog'langan antikoagulyantlarni (neodikumarin) indometastin (yallig'lanishga qarshi dori) siqib chiqarishi, dori vositalar metabolizmida qatnashadigan monooksidaza fermentlar aktivligini kuchaytiradigan induktorlar (fenobarbital, benzonal) birga yuborilgan turli dori vositalarining farmakoterapevtik ta'sirini susaytirishi va boshqalar.

### **Dorilarni takror qo'llash**

Ma'lumki, bemorlarga davo qilishda ko'pchilik dori preparatlari, shu jumladan dorivor o'simliklar ham qayta-qayta beriladi.

Ayrim dorilarni qayta qo'llash natijasida ularning ta'siri turlicha o'zgarishlarga uchrashi mumkin. Masalan, ta'siri kuchayadi, susayadi yoki sifat o'zgarishlarga uchraydi. Ta'sirning susayishi doriga o'rganib qolganlikning belgisidir. Bu holat barcha tirik mavjudotlarga xos bo'lib, tolerantlik-ko'nikish yoki moslashish deb yuritiladi va u dorilarni uzoqroq muddat qo'llanishda yuz beradi. Masalan, uyqu dorilariga ko'nikish 1-2 hafta davomida yuz beradi. Mikroorganizmlarda antibiotiklarga nisbatan moslashuv bir necha kundan so'ng paydo bo'lishi mumkin. Moslashuv mexanizmlari murakkab bo'lib, dorining ichakdan so'rilishining pasayishi yoki ularning metabolizmga uchrashi, tanadan chiqib ketishining tezlashishi oqibati yoki mikroorganizmlarning dorilarga qarshi biologik faol moddalarni ishlab chiqarishi yoki dorilar ta'sir etadigan resteptorlar (keyingi sahifalarga qarang) sezuvchanligining kamayishi hisobiga bo'lishi mumkin.

Dorini qisqa muddat oralig'ida bir necha bor takroran qo'llashda ta'sirining pasaishi taxifilaksiyaga sabab bo'ladi. Ushbu holat efedrinning qon bosimiga ta'sirida yaqqol namoyon bo'ladi. Shuning uchun bunday xususiyatli dorilarni, shu jumladan fitopreparatlarni ham bemorni davolashda ularning dozasini oshirishga yoki boshqacha

mexanizmlı ta'siri bo'lgan samarasi o'xshash dorilar bilan qo'shib berish yoki almashtirishga to'g'ri keladi.

Ba'zi dorilarni qayta-qayta iste'mol qilish (og'riqsizlantiruvchi-morfin, psixostimulyatorlar – fenamin, tinchlantiruvchi dorilar) natijasida ularga qaramlik yuz beradi. Ushbu holat sarxushlik yoki giyohvandlik deb ta'riflanadi. Bu xastalik narkomaniyaga sabab bo'lib, og'ir ruhiy kechinmalar bilan o'tadi. Narkomaniya holati ushbu doriga sezuvchanlikning susayishi bilan boradi. Doriga qaramlikning belgisi xumor qilish-abstinensiya holati (ushbu dori organizmga yuborilmagan taqdirda bo'ladigan holat) ikki turdagi o'zgarishlar bilan kechishi mumkin: fizikaviy va ruhiy o'zgarishlar. Fizikaviy o'zgarishlarda tana musshaklarining tortishishi, ichki a'zolarining og'rishi, qusish va boshqa belgilar (morfin), ruhiy o'zgarishlarda esa umumiy ruhiy qo'zg'alishlar kuzatiladi (kokain). Shuning uchun bunday xususiyatli dorilar nazorat ostida bo'lib, ularni davolash amaliyotida ishlatish chegaralangan.

Ayrim dorilarni takror qo'llash oqibatida unga bo'lgan sezuvchanlik orta borib, allergik reaksiyalarga sabab bo'lishi mumkin. Bu holat sensibilizastiya (immun-biologik sistemaning allergiyaga bo'lgan yashirin reaksiyasi) natijasidir. Sensibilizastiya uzoq yillargacha saqlanadi va antibiotiklarga nisbatan ko'proq uchraydi. Bunday dorilarni berishdan oldin kichik dozada teri orasiga yuborib sinab ko'riladi.

Idiosinkraziya (idios – o'ziga xos o'zgarish) tanada ayrim fermentlar shakllanmagan bo'lib, dorini ilk bor kiritish tufayli yuz beradigan allergik reaksiyadir. U irsiy yetishmovchilik oqibatlaridan bo'lib, farmakokinetikaning o'rganadigan yo'nalishlaridan biridir. Idiosinkraziya novokainamidga, xininga nisbatan kuzatiladi. Ushbu holatlarda dorilarni berish to'xtatiladi va tibbiy yordam tadbirlari amalga oshiriladi.

Dori vositalarini qayta yuborish natijasida ular tanada to'plana borib, kumulyastiya holatini yuzaga keltirishi mumkin. Kumulyastiyaning yuz berishi- dori moddasining to'qimalar va qon zardobi oqsillari bilan mustahkam birikishi, tanadan chiqib ketishini qiyinlashishi bilan tushuntiriladi. Mazkur holatga fenobarbital, angishvonagul (digitalis) preparatlari, kumarinlar (neodikumarin) va boshqa birikmalar misol bo'la oladi. Ko'pincha kumulyastiya zaharlanishga sabab bo'lishi mumkin.

Bu holatning ikki turi mavjud. Kimyoviy yoki moddiy kumulyastiyada dori moddasi ko'p miqdorda to'planib, yuqorida keltirilgan o'zgarishlar bilan boradi. Funksional kumulyastiyada esa dori miqdorini aniqlab bo'lmaydi, chunki u organizmda to'planmaydi, ammo uning ta'siri-effekti yig'ila boradi. Bunga alkogol ta'siridagi telbalik, psixoz holatlarning yuz berishi yoki monoaminokidaza ingibitorlari (transamin, nialamid) keltirib chiqaradigan o'zgarishlar misol bo'la oladi.

### **Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.**

Ayrim dori vositalarining qonga so'rilishi qisman me'da bo'shlig'idan boshlanadi (masalan, kislotalik sharoitdagi ayrim kuchsiz elektrolitlar, sulfaniamidlar, barbituratlar, astetilsalistil kislota va boshqalar). Ammo ko'pchilik dorilarning so'rilishi asosan ingichka ichakda sodir bo'ladi, chunki uning so'rish sathi juda keng ( $200 \text{ m}^2$ ) bo'lib, qon tomirlari bilan yaxshi ta'minlangan. So'rilish jarayoni 4 xil usulda namoyon bo'ladi:

**1. Sust diffuziya** – moddalar miqdori ko'p tomondan kam tomonga membrana (parda) orqali (moddaning konsentrastiya gradienti bo'yicha) o'tadi. Asosan yog'da eruvchan va qutblanmagan molekularlar tezroq o'tadi. Yog'da eruvchanlik qanchalik yuqori bo'lsa, o'tuvchanlik ham shuncha tez bo'ladi. Dori vositalarning bunday diffuziyasi uchun energiya talab qilinmaydi. Ko'pchilik dorilar shu yo'l bilan so'riladi.

**2. Filtrastiya** – dori moddasining o'tishi hujayralararo bo'shliqlar-kovaklari orqali (ultrafiltrastiya) yuz beradi. Suv, ayrim ionlar, mochevina shu usul bilan so'riladi. Bularning filtrastiya bo'lishida gidrostatik va osmotik bosimning mohiyati katta.

**3. Faol transport** – bu usulda transport (olib o'tuvchi) vositalari qatnashadi. Ular ayrim birikmalarga tanlab birikadi va uning so'rilishini ta'minlaydi.

Transport moddaning miqdori kam tomondan miqdori ko'p tomonga (konsentrastiya gradientiga qarshi) ham yuz beradi, bunda oksidlanib fosforillanishda hosil bo'lgan energiya sarflanadi. Faol transport natijasida gidrofil qutblangan molekularlar, ayrim noorganik ionlar, qandlar, pirimidinlar so'riladi. Qondagi yod moddasining

qalqonsimon bezdagi gormon sintezi uchun to‘planishi shu yul bilan amalga oshiriladi.

**4. Pinostitoz** (*pinos* – ichish). Ushbu usulda dori moddasi pufakcha holida membrana orqali o‘tib qamrab olinadi va hujayraning qarama-qarshi qutbiga qarab harakatlanadi. So‘ngra ekzostitoz yo‘li bilan chiqarib yuboriladi. Masalan, vitamin B<sub>12</sub> ning so‘rilishi pinostitoz usuliga misol bo‘la oladi.

Dori moddalarining so‘rilishi asosan oddiy diffuziya usulida bo‘lib, pinostitoz esa deyarli ahamiyatga ega emas.

Dori vositalarining me‘da-ichakdan so‘rilishi qator tashqi va ichki omillarga bog‘liqdir. Masalan, dori moddasining fizik-kimyoviy xossasi va kimyoviy tuzilishi, uning shakli, me‘da-ichak bo‘shlig‘ining pH muhiti, unda ovqat massasining bo‘lishi yoki bo‘lmasligi, uning fiziologik va patologik holati, qon bilan ta‘minlanishi va boshqalar ma‘lum darajada ahamiyatlidir.

Parenteral yo‘l. Dori vositalarini bu yo‘l bilan tanaga kiritish enteral usulga nisbatan boshqacharoq va murakkabroq hisoblanadi va ayrim hollarda tibbiyot xodimlari tomonidan bajariladi. Parenteral yo‘lga dorilarni me‘da-ichak yo‘lini chetlab yuboriladigan hamma usullar kiradi: in‘eksiya (ukol) qilish, nafas yo‘li orqali yuborish, sirtga qo‘llash shular qatoriga kiradi.

Ma‘lumki, dori vositalarini in‘eksiya qilishni aseptik sharoitda bajarish talab qilinadi: dori eritmasi, shprist va boshqalar sterillangan bo‘lishi shart.

In‘ekstiyaning quyidagi xillari ma‘lum: teri orasiga va teri ostiga, muskullar orasiga, venaga, arteriyaga, suyak to‘qimasiga, orqa miyaga va hokazo.

Teri orasiga yuboriladigan dorilar kam miqdorda 0,1-0,2 ml asosan antirabik (quturishga qarshi) zardob, tuberkulin va ayrim antibiotiklar sinab ko‘rish uchun qo‘llanadi.

Teri ostiga yuborish usuli keng ishlatiladi. Dorilarning suvli va yog‘li eritmalarini 2 ml gacha miqdorda yuborish tavsiya etiladi. Chunki ko‘p miqdorda yuborilganda og‘riq beradi va so‘rilish qiyin bo‘ladi.

Dori vositalarini muskullar orasiga yuborish juda keng miqyosda ishlatiladi. Chunki og‘riq sezish kamroq bo‘lib, dori preparatini ko‘proq miqdorda (10 ml gacha) yuborish mumkin. Bundan tashqari,

suspenziyali va yog‘li dorilar yuborilganda ularning so‘rilishi oson kechadi. Bu usul bilan dori vositalari asosan dumbaning yuqori va tashqi kvadrantiga in‘ekstiya qilinadi.

Venaga yuboriladigan dorilar eritmasi izotonik, apirogen, tiniq, chukmasiz, aralashmalarsiz va sterillangan bo‘lishi kerak. Bu yo‘l bilan ayrim preparatlar eritmasidan ko‘p miqdorda (250-500 ml) yuborish imkoniyati bor. Ayniqsa plazmaning o‘rinbosar suyuqliklari va boshqa eritmalarni venaga asosan tomchilab yuboriladi. Kam hajmdagilar esa (20 ml gacha) shprist orqali asta-sekin uzluksiz yuboriladi. Venaga yuboriladigan dorilarning ta‘siri tez yuzaga chiqqani sababli shoshilinch tibbiy yordam ko‘rsatishda, ayniqsa, yurak faoliyatining o‘tkir yetishmovchiligida ushbu usul juda ham qo‘l keladi (masalan, strofantin, korglikon, karaxtlikda va zaharlanishda yuboriladigan eritmalar va b.).

Dori vositalarini bevosita arteriyaga yuborish kam ishlatiladi. Asosan shok (karaxtlik) holatida, qon bosimi haddan tashqari pasayishi natijasida venalar yopishib qolganda yoki dori konsentratiasini ayrim a‘zolarida yuqori darajada bo‘lishini ta‘minlash maqsadida turli dori vositalari (adrenalin gidroxloridi, noradrenalin gidrotartrati, antiblastom dorilar, antibiotiklar va b.) bevosita arteriya qon tomiriga yuboriladi.

Ayrim dorilarning eritmasi bevosita suyak to‘qimasiga yuborilishi mumkin. Shu maqsadda ko‘proq xirurgiya (ortopediya, travmatologiya) amaliyotida og‘riqsizlantirish maqsadida novokain ishlatiladi. Qon tomiriga yuborish iloji bo‘lmaganda ayrim holatlarda dorilar bevosita to‘sh suyagiga in‘eksiya qilinishi mumkin.

Dori vositalarini orqa miyaga yuborish ham asosan anesteziologiyada shu maqsadda qo‘llanildi (subdural, epidural yuborish turlari).

Bundan tashqari, ayrim hollarda dori vositalari to‘g‘ridan-to‘g‘ri yurakka (adrenalin), qorin bo‘shlig‘iga (antibiotiklar), yonoq suyagidagi bo‘shliqlarga (sinus) yuboriladi.

In‘eksiya qilishning yaxshi tomonlaridan biri dori vositalarining ta‘siri tez yuzaga chiqishi, yuboriladigan dozasining aniqligidir. Shu bilan bir qatorda kamchiliklari ham mavjud: infeksiya (SPID, gepatit, yiringli infeksiya) yuqib qolishi, og‘riq sezish, tibbiyot xodim bo‘lishi shartligi in‘eksiyaning salbiy tomonlaridir. Ushbu kamchiliklarga qaramasdan in‘eksiya yo‘lidan tibbiyot amaliyotida juda keng foydalaniladi.

Parenteral yo'lga shuningdek dori preparatlarini nafas yo'li (ingalyastion) orqali tanaga yuborish usuli ham kiradi. Ushbu yo'ldan asosan gazsimon, yengil uchuvchan suyuqliklar (bug' holigida) yuboriladi. Ular qatoriga ingalyastion narkoz uchun ishlatiladigan moddalar (efir, ftorotan, xloretil va boshqalar) havo bilan o'tib alveolalardan qonga yaxshi so'riladi va o'z ta'sirini tez ko'rsatadi. Mazkur narkoz vositalari shu yo'l orqali qaytadan qondan tashqariga chiqariladi. Shuning uchun ham ularning farmakologik ta'sirini (narkoz holati) boshqarish qulaydir. Shu yo'l bilan har xil dorilar aerosol holida (aerosol ingalyatorlar yordamida) ham yuboriladi. Ko'pincha bronxial astma xastaligida (bronxodilyatorlar), yiringli infeksiyada (antibiotiklar) va boshqa dori preparatlari ingalyastiya yo'li bilan yuboriladi.

Dori vositalarini sirtga qo'llanish bilan qisman ularning rezorbtiv, ko'proq va xususan maxalliy ta'siridan foydalaniladi. Ushbu usul bilan surtma (maz, pasta, liniment), eritma (antiseptiklar – kalendula, novoimanin, furastillin va boshqalar) va quruq shakldagi (streptostid va boshqalar) dori preparatlari ishlatiladi. Ulardan tashqari ko'z, burun, quloq tomchilari, bo'shliqlarni yuvish, chayish maqsadida ishlatiladigan har xil dorilar fitopreparatlar (tirnoqgul damlamasi va tindirmasi, xandeliya va moychechak damlamalari va b.) mavjud.



## **II BOB. XUSUSIY FITOTERAPIYA**

---

### **2.1. MARKAZIY NERV TIZIMINI QO'ZG'ATADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Analeptiklar MNS ga umumiy ta'sir ko'rsatuvchi stimulyatorlar hisoblanadi. Ular qo'zg'alish jarayonini kuchaytiradi, neyronlararo (sinapslararo) nerv impulslari o'tkazilishini yengillashtiradi. Tormozlanish jarayonlarini ibtirok qo'yadi. Analeptiklar MNS ning hamma bo'limlariga ta'sir ko'rsatadi. Har bir dori moddasi MNS ning ma'lum bir bo'limiga ta'siri kuchliroq namoyon bo'ladi. Aniqlanishicha ba'zi bir dori moddalar boshqalaridan farqli faqat uzunchoq miyadagi markazlarga ta'sir ko'rsatadi (Korazol, bemigrid, kordiamin), boshqa bir dori moddalar ko'proq orqa miyaga ta'sir ko'rsatadi (strixnin). Kofeinni analeptik deb qaralsa bo'ladi, uning psixostimulyator ta'siri ustun turadi, bu esa uning bosh miya po'stlog'iga ta'siri bilan bog'liq.

Analeptiklarning dozasini oshirilishi qo'zg'alish jarayonining generalizatsiyalanishiga olib keladi, refektor qozg'aluvchanlik oshishi yuz beradi. Analeptiklarning toksik dozasi talvasa keltirib chiqaradi, shu sababli uni ba'zida talvasa zahari deb ataladi. Talvasa ko'p miqdordagi analeptiklarning ta'sirida neyronlararo impulslar o'tkazuvchanligining yaxshilanishi va qo'zg'aluvchanlikning irradiatsiyasi natijasida shakllanadi. Analeptiklarning qo'zg'atuvchi va talvasaga olib keluvchi ta'sirlari tormozlanish jarayonlarining bloklanishi natijasida yuzaga keladi. Pikrotoksin, xlor ion kanallarini bloklaydi, GAMK<sub>A</sub>-reseptorlari bilan bog'lanadi. Shu yo'l bilan GAMKning postsinaptik tormozlovchi ta'sirini bartaraf etadi. Strixnin postsinaptik tormozlanish jarayonlarini susaytiradi, bu jarayonda mediator glitsin hisoblanadi (glitsin reseptorlari bloklanishi hisobiga). Strixnin GAMKning tormozlovchi xususiyatiga ta'sir ko'rsatmaydi.

Talvasa bosh miya qo'zg'alishi bilan bog'liq bo'lganda klonik xarakterli (kamfora, bemigrid, kordiamin ta'siriga mos), orqa miya qo'zg'alishi bilan bog'liq bo'lganda tetonik xarakterlidir (Masalan strixnin bilan zaharlanganda). Analeptiklar yuqori dozada asosan bosh miyaga ta'sir ko'rsatib, klonik-tonik talvasa yuzaga keladi.

Analiyotda eng ko‘p tarqalgan analeptiklar quyidagi siniflarga birlashtirilgan. (strukturalarga qarang).

Strixnin(chilibuxa urug‘idan olingan alkaloid – (*Strychnos nuxvomisa*) hozirgi vaqtda deyarli qo‘llanilmaydi, uncha katta bo‘lmagan terapevtik kenglikka ega. Ayrim hollatlarda strixnin preparati parez va paralichlarda, shuningdek, ko‘rish qobiliyatining funksional buzilishida buyuriladi (bosh miya po‘stlog‘idagi ko‘ruv markazini, shuningdek, to‘r pardani stimullaydi).

Kislotaning alkillangan amidi

Kordiamin (niketamid, koramin)

Bisiklik ketonlar

Kamfora

Glyutarimidlar

Bemigrin (megimid)

Analeptiklarning hayotiy muhim markazlarga: nafas va qon tomirlarni harakatlantiruvchi markazlarga stimullovchi ta’siri eng muhim ahamiyatga ega, ayniqsa, shu markazlar ta’sirlanishida yaqqol namoyon bo‘ladi.

Analeptiklar nafas markazining qo‘zg‘aluvchanligini oshiradi. Tegishlixa nafas markazining nerv impulsiga va gumoral qatilovchilarga (CO<sub>2</sub>) sezuvchanligini oshiradi. Bir qator preparatlar (bemigrin, kamfora) faqatgina nafas markaziga to‘g‘ridan – to‘g‘ri ta’sir etadi. Bir qancha analeptiklarning markaziy ta’siri reflektor tarzda amalga oshadi (sinokarotid sohadagi xemoreseptorlar). Bu kabi moddalarga kordiamin ta’luqlidir (shuningdek, karbonat kislota). Karotid koptokchanning denervatsiyasi uning nafas markaziga faollovchi ta’sirini kamaytiradi. Analeptiklarning nafas markazini qo‘zg‘atishi nafas amplitudasi va chastotasining ortishiga olib keladi.

### 1. Xitoy choyi (*Thea chinensis* L.) – chay kitayskiy

Choy o‘simligining bargi. Uning tarkibida 2-5 % alkaloidlar yig‘indisi, flavonoidlar, 156-233 mg % C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> va K vitaminlari, nikotin, pantoten va boshqalar, 20-28 % oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Alkaloidlar yig‘indisi kofein, teofillin, teobromin va boshqa alkaloidlardan, choy oshlovchi moddalari esa 75-78 % katexinlar va

ularning gallat efirlaridan tashkil topgan. Choy bargining asosiy farmakologik ta'sir ko'rsatuvchi faol moddalari alkaloidlar va katexinlar yig'indisi hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* Kofein – psixostimulyatorlar guruhiga kiradi. U markaziy nerv tizimiga stimullovchi ta'sir etib, aqliy va jismoniy faoliyatni oshiradi. Natijada bardamlik, tetiklik, ruhiy qobiliyat, qisman kayfiyat ham yaxshilanadi. Charchoqlik, hafsalasizlik va uyquni qochiradi. Bundan tashqari, experimental sharoitda kofeinning peshob haydovchi, oshqozon sekretsijasini kuchaytirib ishtahani oshiradi, isitma tushiruvchi, yurak faoliyatini kuchaytiruvchi, qisman qon tomirlarni bo'shashtiruvchi, nafas yo'llarining (bronxlar) silliq muskullar tonusini pasaytiruvchi ta'siri aniqlangan.

Teofillin va teobromin alkaloidlarining markaziy nerv tizimiga ta'siri unchalik namoyon bo'lmaydi. Lekin ularning buyrak, bronxlar va qisman qon-tomirlar devori silliq muskullariga bo'lgan ta'siri yaqqol ko'rinadi. Ularning bunday ta'sir mexanizmida fosfodiesteraza fermentining faolligini susayishi, silliq muskul hujayralarida AMFni oshishi, buning natijasida glikogenoliz, metabolik jarayonlarning tezlashishi yotadi.

Kofein va unga yaqin alkaloidlarning oshqozon sekretsijasini oshirish mexanizmi ham shu tarzda tushuntiriladi. Kofeinning markaziy nerv tizimiga ta'sir mexanizmida esa miyani "purin" yoki "adenozin" retseptorlari bilan bog'lanishi yotadi. Adenozin qo'zg'alish jarayonini kamaytiruvchi xususiyatga ega. Adenozinning o'rnini kofein egallashi natijasida qo'zg'alish jarayoni oshadi.

Kofeinning organizmga turlicha va keng miqyosida ta'sir etishi uning kimyoviy tuzilishi bo'yicha tanadagi metabolitlarga purin unumlari (trioksimpurin, urat kislotasi) ga yaqinligi bilan bog'liq bo'lsa kerak.

Choy bargidagi bunday alkaloidlarning foydali ta'siri, uni qadim zamonlardan beri va hozirgacha, ayniqsa, Markaziy Osiyo xalqlari va ayrim Yevropa (Angliya) davlatlarida eng sevimli zarur va foydali ichimlik sifatida qabul qilingan va juda keng miqyosida damlama holida iste'mol qilinadi.

Kofein alkaloidi faqat choy bargida emas, balki kofe urug'ida (1-2 %), kola yong'og'ida ham bor.

*Qo'llanilishi.* Tibbiyotda choyni aqliy va jismoniy charchoqda, umumiy quvvatsizlikda, buyrak va yurak shishlarida, yurak faoliyati zaiflashganda (kollapsda va b.) nafas qisish kasalligida, bosh og'rig'ida, qon bosimi pasayishida qo'llaniladi.

*Preparatlar ta'rifi*

Kofein (*Coffeinum*).

Yuqorida keltirilgan ta'sirlarga asoslangan holda gipotoniya, nevrалgiya, narkologiya, ruhiy va jismoniy zaiflikda, kollapsda va boshqalarda tavsiya etiladi. Gipertoniyada, psixomotor qo'zg'aluvchanlikda, miokard infarktida, yurak nuqsonida, glaukomada tavsiya etilmaydi. Tabletkada 0,01-0,1 g. dan chiqariladi.

Kofein natriy benzoat (*Coffeinum natrii benzoas*). Suvda yaxshi erigani uchun ampulalarda 10%-1 ml dan eritma holida chiqariladi. Ta'siri tezlikda namoyon bo'lgani uchun nafas yetishmovchiligida (uxlatuvchi, narkoz moddalar bilan zaharlanishda), bronxial astma xurujida, kollaps, shok holatlarida, yurak-qon tomir faolligining o'tkir yetishmovchiligida in'eksiya qilinadi.

Teofillin (*Theophillinum*). Kofeinga nisbatan periferik ta'siri bronxodilyator, diuretik, gipotenziv va yurakka ta'siri kuchliroq. Shu sababdan bronxial astmada, yurak va buyrak shishlarida diuretik sifatida ishlatiladi. Poroshok va shamcha holida chiqariladi.

Uning kompleks preparatlari (teofidrin, teopek, teobiolek va b.) mavjud. Eufillin preparati tarkibida 80 % teofillin va 20 % etilendiamin (erituvchi modda) saqlaydi.

Bronxial astma xurujida, kichik qon aylanish doirasi gipertenziyasida, miya qon-tomirlar spazmida (ishemik insultda), yurak va buyrak shishlarida tavsiya etiladi. 2,4 %-10 ml eritmasi ampulalarda chiqariladi. Venaga izotonik eritmaga qo'shib sekin-asta yuboriladi.

## **2. Kamfora daraxti (*Cinnamomum camphora L.*) – Kamfornoe derevo**

*Kimyoviy tarkibi.* Daraxtning bargi tarkibida 0,8-1,8 %, ildizida esa 8 % efir moyi saqlaydi. Kamfora efir moyining tarkibiy qismi bo'lib, uning 75-85 % ini tashkil qiladi. Kamfora efir moyi boshqa

o‘simliklardan (yalpiz, bargli rayhon (*Oleum menthae folium*), Sibir oqqarag‘ayidan (*Abies cibica*) ham olinadi.

*Farmakologik xossalari.* Kamfora analeptik hisoblanib, uni yog‘li eritmasi in‘eksiya qilinadi. Uzunchoq miyadagi nafas markazini rag‘batlantiradi, tonusini oshiradi, qon-tomir harakat markazini qo‘zg‘atadi. Bunday ta‘sir ushbu markazlarning faoliyati zaiflashganda (nafas susayishida, qon bosimi pasayganda) yaxshi namoyon bo‘ladi. Bundan tashqari, kamfora miokardga bevosita ta‘sir etib, undagi modda almashinuvini tezlashtiradi, simpatik nervga bo‘lgan sezuvchanlikni oshiradi, yurak faoliyatini yaxshilaydi. Periferik qon tomirlar tonusining oshishi va qon bosimining ko‘tarilishi kuzatiladi. U nafas yo‘llari orqali chiqarilgani sababli balg‘am ajralishini ko‘paytiradi va o‘pka ventilyatsiyasini oshiradi. Trombositlarning agregatsiyasini sekinlashtiradi. Bundan tashqari, preparatda mahalliy qitqlovchi ta‘sir bo‘lganligi sababli, uning spirtli eritmasini sirtga qo‘llash turli sabablar bo‘yicha nafas zaiflanishida (zaharlanish, shok va b.), qon bosimini pasayishida, yurak faoliyatining susayishida, digitalis preparatlari kumulyatsiyasida tavsiya etiladi. Kamfora organizm uchun bezarar, nojo‘ya ta‘siri deyarli bo‘lmaydi.

*Preparatlari:* Kamfora in‘eksiya uchun 20 % yog‘li eritmasi 1-2 mldan ampulada chiqariladi. In‘eksiya qilishdan oldin ampula isitilishi (36°-37°) tavsiya etiladi. Sirtga qo‘llash uchun kamfora moyi revmatizmida, artritlarda surtiladi. Kamfora surtmasi miozit, artrit, teri ezilib qolishini oldini olish uchun surtiladi.

Kamfora spirt – sirtga surtish uchun ishlatiladi.

### **3. Afsonak (*Thermopsis lanceolata*), *Cytisus austriacus L.***

Asosiy ta‘sir ko‘rsatuvchi modda Sitizin (*Cytisinum*) alkaloidi bo‘lib, *Cytisus L.* turkumiga kiradigan *Cytisus austriacus L.* tarkibida 0,5 % alkaloidlar yig‘indisining 40 % ini tashkil etadi. Sitizin shunga o‘xshash afsonak (*Thermopsis lanceolata*) o‘simligining yer ustki qismi, urug‘i tarkibidagi alkaloidlar orasida asosiy hisoblanadi, uning 40 % ini tashkil etadi. Demak, sitizin alkaloidi ikkita o‘simlik tarkibida bo‘lib, uni saqlagan preparat “Sititon” nomi bilan 0,1 % suvli eritma holda ampulalarda 1 ml dan chiqariladi.

Sitizin farmakologik ta'siri bo'yicha analeptik hisoblanadi. Uning ta'sirida nafas markazining faoliyati tiklanadi, uni refleks yo'l bilan qo'zg'aluvchanligini oshiradi. N-xolinoreseptorga bevosita qo'zg'atuvchi ta'sir etishi natijasida nafas markaziga kelayotgan impulslar ko'proq bo'lgani uchun nafas qo'zg'atiladi. Preparatning bunday ta'siri nafas markazi faoliyati pasayganda yaxshi namoyon bo'ladi. Uning bunday ta'siri qisqa muddatli va bir me'yorda bo'lmasa ham, ayniqsa, nafasning reflektor ravishda to'xtab qolishida (chaqaloqlar asfiksiyasida, narkoz, uxlatuvchi vositalari dozasi oshganda, is gazidan zaharlanganda, karaxtlik holatida) nafasni uzoq vaqtgacha tiklaydi. Bunday ta'sir sititonni venaga yuborilganda yaxshi namoyon bo'ladi.

Sitizinning qon bosimini ko'tarishi (lobelindan farqi) kollaps, shok holatida qo'llash o'rindir. Uxlatuvchi, narkoz moddalaridan zaharlanishda va yuqumli kasalliklarda nafasni susayib qolishida sititon preparati asosan venaga yoki ayrim holatlarda mushaklar orasiga yuboriladi.

*Tabeks* – Preparatning faol moddasi bo'lgan alkaloid sitizin N-xolinomimetik ta'sirga ega; Vegetativ nerv tizimining gangliylarini qo'zg'atadi, nafas olish markazini refleksli ravishda rag'batlantiradi, buyrak usti bezining miya qismidan adrenalinni ajratib chiqaradi, qon bosimini oshiradi. Nikotinning ta'sir qilish mexanizmiga juda o'xshash bo'lsa-da, sitizin toksikligi ancha past va yuqori terapevtik indeksga ega. Sitizin nikotinning mos keladigan retseptorlari bilan o'zaro ta'sirini raqobatbardosh tarzda bostiradi, bu nikotinga qaramlikning asta-sekin kamayishiga va yo'qolishiga olib keladi. Shuning uchun chekishga qarshi qo'llaniladi. Ishlab chiqarish shakli 1,5 mg 100 ta tabletkadan chiqariladi.

*Nikotin abs* – ta'sir ko'rsatuvchi modda sitizin. Farmakologik faolligi va qo'llanilishi tabeks singari bir xil. Preparat substansiyasi O'simlik moddalari kimyosi institutida GMP zavodida chiqariladi. Ishlab chiqarish shakli 1,5 mg 100 ta tabletkadan chiqariladi.

*Lobelin (lobelinum)* alkaloid bo'lib, *Lobella inflata* o'simligida uchraydi. Uning preparati sintetik yo'l bilan olingan va lobelin gidroxloridi shaklida chiqariladi. Lobelin nafas analeptigi hisoblanib, sitizin kabi nafas markazini reflektor ravishda qo'zg'atadi. Qo'llanilishi

sitizinniki kabi deyarli bir xil. Lobelin gidroxlorid 1 % eritma shaklida ampulada 1 mldan chiqariladi.

#### 4. Kuchala (*Strychnos nux vomical*) – Chilibuxa, Rvotniy orex

*Kimyoviy tarkibi.* Kuchalaning urug‘i bir xil miqdorda strixnin va brusindan iborat. 2-3 % alkaloidlar yig‘indisini saqlaydi. Bundan tashqari, bir qator turli moddalar ( $\alpha$  va  $\beta$  kolubrin, psevdostrixnin, struksin, vanisin, siklofenol, stigmasterin, loganin va b.) borligi aniqlangan. Bulardan asosiy faol bo‘lgan strixnin alkaloididir.

*Farmakologik xossalari.* Strixnin va uning galen preparatlari markaziy nerv tizimiga ancha kuchli bo‘lgan qo‘zg‘atuvchi ta’sir etadi. Ayniqsa orqa miyaga ta’siri yuqori darajada namoyon bo‘ladi. Strixnin terapevtik dozada experimental nevrozda markaziy nerv tizimining oliy nerv faoliyatiga ijobiy ta’sir etadi. Bunday ta’sir natijasida miya po‘stlog‘idagi qo‘zg‘alish va tormozlanish jarayonlarining bir-biriga bo‘lgan o‘zaro munosabatini normal holatga keltiradi. Strixnin uzunchiq miyada joylashgan nafas, qon-tomir harakat va adashgan nerv markazlariga ham ta’sir etishi natijasida nafas tezlashadi, qon bosimi qisman ko‘tariladi, yurak urishi sekinlashadi.

Bundan tashqari, strixnin ta’sirida analizatorlar faoliyati oshadi. Ko‘rish, rang ajratish yaxshilanadi, ko‘rish doirasi kengayadi, eshitish, ta’mini va hidni sezish kuchayadi. Alkaloidning bunday ta’siri markaziy nerv tizimining oliy nerv faoliyatiga, bosh miyaning po‘stloq va po‘stloqosti qismlariga qo‘zg‘atuvchi ta’siri bilan tushuntiriladi. Strixninning (preparat strixnin nitrat) orqa miyaga qo‘zg‘atuvchi ta’siri ancha kuchli bo‘lib, terapevtik dozalarda orqa miya segmentlarida nerv impulslari o‘tishini tezlashtiradi, yengillashtiradi. Natijada orqa miya refleklari tezlashadi, tana muskullarining qo‘zg‘aluvchanlik tonusi oshadi. Orqa miya segmentlariga kelayotgan impulslarni irradiatsiyasi (qo‘shni segmentlariga tarqalishi) oshadi. Bular qo‘zg‘atuvchi impulslarning sinapsdagi neyronlararo o‘tishini osonlashishi bilan bog‘liq. Strixnin ta’sirida markaziy sinapslarga boruvchi qo‘zg‘alishni tormozlovchi mexanizmlarni bloklaydi.

*Qo‘llanilishi.* Strixninning terapevtik ta’sir doirasi kichik bo‘lgani uchun tibbiyot amaliyotida ko‘p ishlatilmaydi. Asosan turli sabablar

bo'yicha polimiyelit, travma, modda almashinuvini pasayishida, quvvatsizlikda, charchoqda, impotensiyada, gipotoniya, oftalmologiyada ishlatiladi. Gipertoniya kasalligida, uyqusizlikda, bronxial astmada, aterosklerozda, homiladorlikda, gipertireozda tavsiya etilmaydi. Terapevtik doirasi kichik bo'lganligi sababli zaharlanish vujudga kelishi mumkin. Bunda yuz, orqa, bo'yin va boshqa tana muskullarining tortilishi, tonusni oshishi, katta dozalarda esa tetanik tirishish, tortilib qolishi (butun tana muskullarini qisqara borishi) kuzatiladi. Bunday holatni opistotonus deb yuritiladi.

*Sekurenega* – yarim butasimon o'simlikdan olingan sekurin (Securininum) alkaloidi o'zini farmakologik ta'siri bo'yicha strixninga o'xshaydi. Lekin ta'siri nisbatan kuchsiz va strixninga qaraganda kam zaharli. Qo'llanilishi va qarshi ko'rsatmalari strixninga o'xshash.

Strixnin va sekurnin preparatlari strixnin nitrat 0,1% – 1 ml ampulada chiqariladi. Sekurin nitrat tabletkada (2 mg) va ampulada 0,2 % – 1 ml dan chiqariladi.

*Kuchalaning fitopreparatlari.* Kuchalaning quruq ekstrakti (*Extractum Strychni siccum*) 1:10 nisbatda suvli eritmasi achchiq ta'mli bo'lgani uchun ishtahani ochish uchun ishlatiladi. Ekstrakt tarkibida 10 % ga yaqin alkaloidlar (strixnin va brusil) bor. Poroshok holida 0,005-0,012 dan beriladi.

Kuchala nastoykasi (*Tinctura Strychni*) 0,25 % ga yaqin alkaloidlarni saqlaydi. Achchiq mazali, umumiy tonusni oshiruvchi va ishtahani oshiruvchi sifatida 10 tomchidan ichiladi.

## 5. Toshbaqatol o'simligi (*Haplophyllum perforatum*) – Selnolistnika iskolotogo

O'zbekistonning tog'li hududlarida, asosan Surxondaryo viloyatining Bobotog' tog' tizmalarida, Qizilqim, Farg'ona vodiysi, Mirzacho'l va Zarafshonda keng tarqalgan.

*Kimyoviy tarkibi.* Gullash bosqichida yig'ilgan *Haplophyllum perforatum* o'simlikning quruq vaznining 1% dan ko'prog'i alkaloidlar yig'indisidan tashkil topgan. Alkaloidlar yig'indisi skimmianin (32 %), haplofilidin (20 %), glikoperin (11 %), glyukokaplopin (2 %), evoksin (1 %),  $\gamma$ -fagarin (1 %), haplozidin (0,4 %) va haplozidin (0,2%) dan



iborat. Asosiy alkaloidi skimmianin o‘simlikning yer ustki qismi alkaloidlarining 70 % ni, quruq massasining 0,32 % ni tashkil etadi.

*Farmakologik xossalari.* Experimental tajribalarga asoslanib, tarkibidagi deyarli barcha alkaloidlari skimmianindan tashqari yuqori sedativ va anksiolitik faollikni namoyon qildi. Alohida skimmianin alkaloidida o‘tkazilgan tajribalarda 0,1 dan 10 mg/kg og‘iz orqali berilganda antidepressant, 20-100 mg/kg dozada sedativ, 100 mg/kg dozadan yuqori dozalarda esa neyroleptik faollikni yuzaga keltirganligini ko‘rish mumkin. Bundan tashqari skimmianin tajriba hayvonlarida harakatlanish aktivligini oshirganligini, galoperidoldan yuzaga keladigan katalepsiya qarshi ta’sir ko‘rsatganligi, anksiolitik, M-xolinomimetik faolliklarni yuzaga keltirganligini ko‘rish mumkin.

*Qo‘llanilishi.* Experimental tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, skimmianin alkaloidini tushkun depressiv holatlarda, aqliy faoliyat pasayganda, holsizlik holatlarida yuqori samara berishi mumkin.

## **2.2. MARKAZIY NERV TIZIMI TONUSINI OSHIRUVCHI DORIVOR O‘SIMLILAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Bu guruhga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o‘simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonniki, xinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.

Bu guruhga har xil o‘simliklardan va xayvonlar organlaridan olinadigan, tarkibida bir necha modda aralashgan kompleks preparatlar kiradi. Ularning ko‘pchiligi xalq tabobat usuli bo‘yicha tayyorlangan va ishlatiladigan dorilardir. Ushbu preparatlarni asosiy ta’siri markaziy nerv sistemasi faoliyatini qisman qo‘zg‘atib umumiy tonusni, quvvatni sezilarli oshiradi, charchashni kamaytiradi, yurak ishini stimullaydi, qon bosimini sezilarli ko‘taradi, ishtahani, aqliy va jismoniy qobiliyatni birmuncha yaxshilaydi, organizmni salbiy ta’sirga chidamligini oshiradi. Dorilarni bunday ta’siri aytilgan organ va sistemalarni faoliyati susaygan bo‘lsa ko‘proq bilinadi. Bu preparatlarni ta’sir mexanizmi yaxshi o‘rganilmagan. Lekin shuni aytish kerakki, bu yerda endokrin sistemasining faoliyatini oshishi katta

axamiyatga ega bo'lsa kerak. Dorilar aqliy va jismoniy charchashda, kam quvvatlikda, gipotoniya, impotensiya (erkaklik qobiliyatini suslashishi) tavsiya etiladi.

Gipertoniya, uyqusizlikda, umumiy qo'zg'alish bilan boradigan hollarda tavsiya etilmaydi. Balog'atga yetmagan yoshlarga berish mumkin emas.

## **1. Oddiy jenshen. Jenshen obiknovenni** **(Panax ginseng S.A. Meu)**

Oddiy jenshen (*Panax ginseng*) ko'p yillik, bo'yi 30-70 sm ga yetadigan o't o'simlik. Uzoq Sharqda, Xitoy, Koreya, Yaponiyada o'sadi va o'stiriladi. O'simlik ildizida triterpen saponinlar, ginsenin birikmalari, organik kislotalar, alkaloidlar, qand moddalar, efir moyi, vitaminlar, mikroelementlar va boshqa moddalar bor. Ildizining efir moyi tarkibida seskviterpen birikmalar uchraydi.

Jenshenning asosiy farmakologik ta'siri MNS iga qaratilgan bo'lib, uning faoliyatini jonlantiradi-tonusni oshiradi. Ushbu o'simlikdan tayyorlangan dori preparatlari (tindirma, kukun va draje) qadim zamonlardan beri xalq tabobatida ishlatib kelinadi. Uning tarixi juda boy. Keyingi 50-60 yil davomida jenshen farmakologlar tomonidan o'rganilayapti. U ayrim analeptiklar (kofein, kamfora, pikrotoksin, fenamin) ta'sirini kuchaytiradi, uxlatuvchi va narkotiklar ta'sirini esa sindiradi. Uning MNS iga qo'zg'atuvchi ta'siri qo'zg'alish jarayonini bosh va o'zak miya po'stloq neyronlarida ortishi va reflektor faoliyatini tezlashishi bilan tushintiriladi. Natijada charchoqlik yo'qolib bardamlik seziladi, quvvat oshadi, aqliy va jismoniy qobiliyat yaxshilanadi. Yurak faoliyatiga ijobiy ta'sir etadi, qon bosimini qisman ko'taradi. Miya qon tomirlarini kengaytiradi, qon aylanishini jonlantiradi, gemopoezni qisman yaxshilaydi. Boshqacha aytganda jenshenning ta'sir doirasi keng va murakkabdir. Uning bunday ta'sirida endokrin bezlar faoliyatini oshishi alohida o'rin egallaydi. Nuklein kislotalar (RNK, DNK) sintezini kuchaytirish, siklik AMF ining oshirishi, kortikosteroidlarni qonda ortishi aniqlangan. Organizmni turli sharoitga moslashishi oshadi.

Shularni hisobga olgan holda jenshenning galen preparatlari har xil sabablar bo‘yicha kam quvvatlikda, astenik, astenodepressiv holatlarda, psixoasteniya va isterik reaksiyalarda, impotensiyada, gipotoniya va boshqa holatlarda tavsiya etiladi.

Uning quyidagi preparatlari ma‘lum: jenshen nastoykasi (*Tinctura Ginseng*). 15-20 tomchidan ovqatdan oldin, kuniga 3 marta ichiladi. Kukun tabletkasi 0,15-0,3 g dan kuniga 3 marta beriladi.

## **2. Baland exinopanaks (*Echinopanax yelatum Nakai*) Zamanixa visokaya**

Baland exinopanaks bo‘yi 1 m gacha tikanli buta. Uzoq Sharqda o‘sadi. O‘simliklarning hamma qismida saponinlar, efir moy (bargida 0,5 % poyasida 2 %), alkaloidlar, flavonoidlar va boshqa moddalar bor. O‘simlik ildiz va ildizpoya qismidan tayyorlangan nastoykasi o‘zining farmakologik ta‘siri bo‘yicha jenshenga o‘xshaydi, lekin ta‘sir kuchi sustroqdir. Ayrim ta‘sirlari bo‘yicha (uyqudan uyg‘onish, diuretik) kuchliroq hisoblanadi. Ushbu preparat ham umumiy tonusni oshiradi, ayniqsa asteniya, depressiv va gipotoniya holatlarda qo‘l keladi. Qandli diabet xastaligida bo‘ladigan adinamiyada preparat yaxshi samara beradi. Exinopanaks nastoykasi 30–40 tomchidan ovqatdan oldin kuniga 2-3 marta 25-30 kun davomida qabul qilinadi.

## **3. Manchjuriya araliyasi (*Aralia mandshurica Rupr.et Maxim.*) - Araliya manchjurskaya**

Bo‘yi 5 m ga yetadigan tikanli daraxt. Primorsk va Xabarovsk o‘lkalarida va Amursk viloyatlarida o‘sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Ildizi tarkibida oqsillar, kraxmal, uglevodlar, mineral birikmalar saponinlar, efir moyi, smolalar va aralin alkaloidi, triterpen saponinlar – aralozidlar, A, B, C vitaminlar bor. Ular olein kislotaning glikozidi (triazid) va oleonal kislotaning 2 ta bir xil fizik-kimyoviy xossalarga aga bo‘lgan tetroziddir.

Galen preparati farmakologik ta‘siri bo‘yicha jenshenga yaqin turadi umumiy tonusni oshiradi, kardiotonik, antistresslik ta‘siri bor, lekin ta‘sir kuchi sezilarli kamroq. Qo‘yidagi preparatlari ma‘lum:

Araliya nastoykasi (*Tinctura Araliae*). 30-40 tomchidan kuniga 2-3 marta ichiladi.

Saparal – araliyaning ildizidan olingan saponinlar yig'indisi triterpen glikozidlar saqlagan preparat. Tabletkada 0,05 g dan chiqariladi. 1 tabletkadan 2-3 marta ichiladi.

#### **4. Maxsarsimon levzeyya (*Leuzea sarthamoides (Willd). D S*) - Levzeyya saflorovidnaya**

Ko'p yillik, bo'yi 50-80 sm yetadigan o't o'simlik. Asosan sharqiy Qozog'iston, Sibirda o'sadi va boshqa yerlarda o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Tibbiyotda levzeyaning ildizpoyasi bilan ildizidan foydalaniladi. Ularning tarkibida saponinlar – raportikozidlar, efir moyi, flavonoidlar, aromatik va boshqa kislotalar, ligninlar, fitoekdzonlar, 5 % gacha oshlovchi va boshqa moddalar bo'ladi.

*Farmakologik xossalari.* Ildizpoya va ildizidan tayyorlangan ekstrakti MNSga jonlantiruvchi ta'sir qilib, uyquni qochiradi, umumiy tonusni, ish qobiliyatini yaxshilaydi, charchashni kamaytiradi va kishini bardam qiladi. Umumiy tonusni, aqliy va jismoniy qobiliyatni oshiradi. Bunday o'zgarishlar laboratoriya hayvonlarida ATF, glikogenni va kreatin fosfatni oshishiga asoslangan deb qaraladi. Olib borilgan klinik tekshiruvlar levziyaning galen preparatlari markaziy nerv tizimining funksional buzilishi bilan kechuvchi bemorlarda sezilarli davolovchi ta'sirini ko'rsatgan. Bemorlarda ish qobiliyati, kayfiyati yaxshilangan. Erkaklik qobiliyati ham sezilarli yaxshilanadi.

*Qo'llanilishi.* Umumiy kuch-quvvatning pasayishi, bo'shashish, hafsalasizlik bilan kechadigan holatlarda, uyquni buzilishida, asab sistemasi faoliyatini pasayishi bilan davom etadigan funksional holatlarda tavsiya etiladi.

#### *Fitopreparatlar.*

Ekdisten (*Ecdistenium*) fitopreparati levziyaning ildizpoyasi va ildizidan olingan bo'lib, levziyaning suyuq ekstrakti singari umumiy tonusni oshiradi, jismoniy ish qobiliyatini yaxshilaydi. Organizmda oqsil biosintezini tezlashtiradi. Astenik va asteno-

depressiv holatlarda berilmaydi. Tabletka shaklida 5 mg dan ishlab chiqariladi. *Eksumid* – sportchilar uchun biologik faol qo‘shimcha. O‘simlik moddalari kimyosi instituti olimlari tomonidan yaratilgan.

Preparatlaridan levzeyaning suyuq ekstrakti (1:1) 70-500 spirtida tayyorlanadi va 20-30 tomchidan kuniga uch mahal ovqatdan oldin ichiladi. 40 ml dan flakonlarda chiqariladi.

### **5. Xitoy sxizandrasi (*limonnigi*) (*Schizandra chinensis* (Turck.) Baill.) - Limonnik kitayskiy**

Bo‘yi 10-15 sm cha, yo‘g‘onligi 1-1,5 sm ga yetadigan ikki uyli liana o‘simligidir. O‘simlikning poyasi va bargi limon hidli.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning urug‘i va mevasidan tayyorlangan preparatlar tibbiyot amaliyotida ishlatiladi. Mevasida 10-11 % limon, 7-8 % olma va 0,8 % vino kislota, 350-380 mg% C vitamin, 0,3 % efir moyi va 5,7 % dibenzotsiklooktodein unumlari bo‘lgan lignanlar – sxizandrin, sxizandrol va boshqalar bor.

*Farmakologik xossalari.* Eksperimental sharoitda mevasidan tayyorlangan galen preparatlari (damlama, nastoyka) qon bosimini ko‘taradi, yurak urushini sekinlashtiradi, qisqarishini oshiradi, nafasni tezlashtiradi, harakatlanish va orqa miya reflekslarini jonlantiradi. Shu sababdan ular asteniya va astenodepressiv holatlarda, psixoasteniya, kam quvvatlikda, gipodinamiya beriladi.

Nojo‘ya ta’sirining bo‘lmasligi Xitoy sxizanriyasini tonusini samarali stimulyatorlar qatoriga qo‘yiladi. Bunga qaramasdan ushbu fitopreparatlarni shifokor tavsiyasi bo‘yicha ma’lum dozada ishlatilishi kerak.

Sxizandriya preparatlari asab qo‘zg‘alishida, uyqusizlikda, gipertoniya kasalligida, yurak xastaliklarida tavsiya etish taqiqlanadi.

*Fitopreparatlari:* mevasidan tayyorlangan nastoyka (*Tinctura fructum Schizandrae* (1:5), va suyuq ekstrakti (*Extr. Schizandrae fluidum*) (1:3) 20-30 tomchidan noxorda yoki ovqatdan 4 soat keyin kuniga 2-3 marta 20-25 kun davomida ichiladi. Flakonda 50 ml dan chiqariladi.

## 6. Pushti rodiola (*Rhodiola rosea L.*) – Rodiola rozovaya

Ko‘p yillik, bo‘yi 30-50 sm ga yetadigan, o‘t o‘simlik. Tundrada, Sibirda, Uzoq Sharqda, Sharqiy Qozog‘istonda o‘sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Ildiz tarkibida 0,5-1,3 % glikozid-rodiolezid va boshqa glikozidlar, antratsen unumlari, oshlovchi moddalar, efir moyi, organik kislotalar (shavel, limon, olma, yantar), ko‘proq qandlar, oqsillar, sterinlar, uchlamchi spirtlar, fenolsimon moddalar, flavonoidlar, ko‘p miqdorda marganes va boshqalar bor.

*Farmakologik xossalari.* O‘simlik preparatlari aqliy va jismoniy ish qobiliyatini oshiradi, uyquni qochiradi, organizmni chidamligini yaxshilaydi, umumiy tonusni oshiradi. Kichik dozada N – xolinolitiklik, katta dozada esa M-xolino va adrenolitiklik xossaga ega.

*Qo‘llanilishi.* Radiolaning suyuq ekstrakti rag‘batlantiruvchi dori darmon sifatida nevrozda, gipotoniya, quvvatsizlikda, vegetativ tomir distoniyasi, astenik holatida tavsiya etiladi. Psixiatriya amaliyotida ham ishlatiladi (astenik va akinetiko-gipotonik sindrom).

*Preparatlari:* Radiolaning suyuq ekstrakti (*Extractum Rhodiolae fluidum*) 5-10 tomchidan kuniga 2-3 marta ovqatdan 15-30 daqiqa oldin ichiladi. Flakonda 30 ml dan chiqariladi.

## 7. Tikonli eleuterokokk (*Eleutherococcus senticosis Rupr. maxim*) – Eleuterokokk kolyuchiy

*Kimyoviy tarkibi.* Butaning ildizi glyukoza, qandlar, kraxmal, polisaxaridlar, mum, qatron, pektin moddalari, kumarin unumlari, efir va yog‘-moylar, mikroelementlar hamda A, B, C, D, E vitaminlari eleuterozidlarni saqlaydi.

*Farmakologik xossalari.* Laboratoriya hayvonlarida o‘tkazilgan tajribada eleuterokokk ekstraktining markaziy nerv tizimini stimullovchi va umumiy tonusni oshiruvchi ta’siri aniqlangan. Tana muskullarining qisqarish kuchini oshirishi, uglevodlarning kam darajada sarflanishi, lipidlarning sezgirlik

mobilizatsiyasi, muskullarda ATF balansining ko‘proq saqlab qolinishi kuzatiladi. Eleuterokokkning bir marta yoki qayta-qayta yuborilganda bosh miyaning po‘stloq qismini qo‘zg‘aluvchanligini oshiradi, tormozlanish jarayoni o‘zgar olmay qoladi. Bundan tashqari eleuterokokk fitopreparatlari ta‘sirida bosh miyaning bioelektrik faolligi oshadi, barbituratlar, xloralgidratning markaziy nerv tizimiga tormozlovchi-uxlatuvchi ta‘siri kamayadi, etanol bilan zaharlanishda antitoksik ta‘sir etadi, zaharlanishni kechishini yengillashtiradi.

*Qo‘llanilishi.* Eleuterokokkning ekstrakti odamlarda aqliy va jismoniy ish qobiliyatini yaxshilaydi, charchash va toliqishni kamaytiradi, ko‘rish hamda eshitishni kuchaytiradi. Bemorlarning umumiy holatini yaxshilaydi, o‘zlarini yengil his qiladi. Ateroskleroz bilan og‘rigan bemorlar qonidagi xolesterin va  $\beta$ -lipoproteinlar miqdorini o‘simlik ekstrakti kamaytiradi.

*Fitopreparatlari.* Eleuterokokkning suyuq ekstrakti (*Extr. Eleuterococcum fluidum*). O‘simlik ildizpoyasi va ildizidan olingan fitopreparat. Umumiy tonusni oshiruvchi dori-darmon sifatida tavsiya etiladi. Flakonda chiqariladi, 20-30 tomchidan ichiladi.

## **8. Tog‘ qizilcha (*Ephedra equisetina* Bunge) – Efedra xvoshevaya**

*Kimyoviy tarkibi.* Efedraning yer ustki qismida 0,6-3,2 % gacha alkaloidlar, fenol kislotalar, C vitamin, 7-14,4 % oshlovchi va boshqa moddalar bor. Asosiy faol alkaloidi efedrin.

*Farmakologik xossasi.* Efedrin alkaloidi kimyoviy tuzilishi va farmakologik ta‘siri bo‘yicha adrenomimetik hisoblanib, adrenalina o‘xshaydi. O‘simlik markaziy nerv tizimini qo‘zg‘atadi. Shu bilan adrenalindan farq qiladi. Efedrinning bunday ta‘siri fenamindan kuchsiz, lekin kofeindan qolishmaydi.

*Qo‘llanilishi.* Efedrin ko‘pchilik kasalliklarda (bronxial astma, gipotoniya) berilishi bilan birga narkolepsiyada, uxlatuvchi dorilar bilan zaharlanganda, enurezda tavsiya etiladi.

*Preparati.* Efedrin poroshok va tabletkada 0,025 g. dan va ampulada 5 %-1 ml dan chiqariladi.

### **2.3. ASOSAN MARKAZIY NERV SISTEMASIGA (MNS) TORMOZLOVCHI TA'SIR ETADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING PREPARATLARI**

#### **Analgetiklar**

1. Ko'knor (*Papaver somniferum L.*) – Mak snotvorniy

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 1-1,5 metr gacha yetadi. O'rta Osiyoda va boshqa hududlarda o'sadi va o'stiriladi. Uning yetilmagan ko'saklari kesilganda oqib chiqadigan va havoda qurigan qora rangdagi shirasi (qoradori) tarkibida 20 dan ortiq turli alkaloidlar va boshqa moddalar bo'ladi. Ushbu alkaloidlar kimyoviy tuzilishi bo'yicha quyidagi ikki guruhga taalluqli: piperidin-fenantren (morfin, kodein va b.) va benzilizoxinolin (papaverin va b.) unumlari. Bular 1-2,5 % ni tashkil etadi. Ko'knor o'simligining biologik faolligi uning tarkibidagi ushbu asosiy alkaloidlar ta'siriga bog'liq.

Ushbu alkaloidlardan eng muhimi morfindir. U amaliyotda og'riq qoldiruvchi modda hisoblangani uchun og'riq sezishning fiziologiyasi to'g'risida qisqacha so'z yuritimiz.

Og'riq sezgisini idrok etish insoniyatning evolyustiyasi jarayonida paydo bo'lgan fiziologik faoliyatdir. Bu hisning asosiy funksiyasi odam organizmiga xavf solayotgan holat to'g'risida xabar berish va shu bilan bu xavfga qarshi chora ko'rish hamda bo'lajak ko'ngilsiz asoratlarning oldini olish uchun organizm imkoniyatlarini safarbar qilishdir.

Shu bilan birga og'riq sezgisi jarrohlik amaliyotini boshidan o'tkazgan bemorlarga davo qilishda katta to'siq hisoblanadi. Yana shuni aytib o'tish kerakki, kuchli og'riq (masalan, katta jarohatlar, miokard infarkti, o'tkir pankreatit va boshqalar) o'z navbatida juda xavfli holatlarga masalan, shok (karaxtlik) holatiga olib kelishi mumkin.

Og'riq sezgisi alohida retseptorlar – notsiseptorlar ishtirokida vujudga keladi. Bu retseptorlar organizmning deyarli hamma to'qimalarida sezuvchi nerv tolalari (afferent tolalar) oxirida joylashgan



bo'ladi. Ularga mexanik, kimyoviy, fizikaviy omillar ta'sirida impulslar hosil bo'ladi va ular nerv tolalari orqali orqa miyaga kirib ko'tariluvchi afferent yo'l orqali retikulyar formatsiyaga, talamusga, gipotalamusga, bazal gangliylar, limbik tizim va nihoyat bosh miya po'stlog'idagi sezish markaziga boradi. Mana shundagina og'riq seziladi. Og'riq sezgisi retseptorlarini endogen moddalar ham ta'sirlab og'riqqa sabab bo'lishi mumkin (masalan, gistamin, bradikinin, serotonin va boshqalar). Og'riq sezgisi ko'pincha jarohatlanganda va a'zolarining patologik o'zgarishlarida, masalan, yallig'lanish jarayonlarida bo'ladi. Shuni aytib o'tish kerakki, so'nggi vaqtlarda organizmda miya to'qimasida va boshqa to'qimalarda og'riq qoldiradigan moddalar topilgan. Ular neuropeptidlar bo'lib, o'z tarkibida har xil aminokislotalar qoldig'ini saqlaydi. Hozirgi vaqtda ularning endorfin, enkefalin, dinorfin degan xillari ma'lum. Ushbu neuropeptidlar og'riq impulslarini o'tkazishda qatnashadigan opioid retseptorlarga ta'sir ko'rsatib, og'riq qoldirish xossasiga ega bo'ladi.

Og'riq qoldiradigan moddalar uzoq tarixiga ega. Inson yaratilgan vaqtdan boshlab og'riqqa qarshi chora topishga intilgan. Qadimgi zamonda ko'knor, qoradori, nasha va mandragora og'riq qoldiruvchi moddalar sifatida ko'p ishlatilgan. O'rta asrlarda ishlatilgan o'simliklardan va moddalardan maxsus dori preparatlari tayyorlana boshlandi. Keyinchalik esa, kimyo fani rivojlanishi natijasida o'simlik xom ashyosidan va boshqa moddalardan ta'sir qiladigan sof modda-alkaloidlar ajratib olindi. Masalan, 1803 yilda farmatsevt Sertyurner tomonidan birinchi marta opiydan toza alkaloid-morfin ajratib olindi. XIX va XX asrlarda shu olingan alkaloidlarning bir qismi kimyoviy yo'l bilan sintez qilindi.

Birinchi marta 1953 yilda morfin (opiy-qoradoridan olinadigan alkaloid) sintez qilindi. Lekin sanoatda bu yo'l bilan morfin ishlab chiqarish juda murakkab bo'lgani uchun, hozirgi vaqtda opiydan ajratib olinadi. Opiy (afyun) tarkibida 10-11 foiz morfin bo'ladi. Uning 1:3 qismi tibbiyotda dori sifatida, qolgan qismi esa boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Hozirgi vaqtda ko'knor ekish juda ham cheklangan va nazorat ostiga olingan.

Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan og'riq qoldiradigan dori preparatlari o'zining kimyoviy tuzilishi, olinishi, farmakologik ta'siri,

mexanizmi hamda ishlatilishi bo'yicha ikki guruhga bo'linadi: narkotik va nonarkotik analgetiklar.

Narkotik analgetiklar deb, markaziy nerv sistemasiga tanlab ta'sir ko'rsatib, kuchli og'riqlarni qoldiradigan va shu bilan bir qatorda boshqa farmakologik xossalari ham bo'lgan, qayta-qayta ishlatilganda organizmda qaramlik yuzaga keltiradigan preparatlarga aytiladi. Bular tibbiyot amaliyotda keng ko'lamda ishlatiladi.

Morfining farmakologik ta'siri ikki sistemaga – markaziy nerv sistemasi va silliq mushaklariga qaratilgan.

Markaziy nerv sistemasiga ta'siri turlicha va xilma xildir. U ayrim markazlar faoliyatini susaytira, boshqalarini bir qadar qo'zg'atish xossasiga ega. Morfinning markaziy nerv sistemasiga susaytiruvchi ta'sirlari. *Og'riqsizlantiruvchi ta'siri*: morfinning bu ta'siri uning asosiy farmakologik xossasi hisoblanadi va tibbiyotda ishlatilishi mana shu ta'siriga bog'liq. Morfinning og'riqsizlantirish ta'siri ayniqsa surunkali va kuchli og'riqlarda yaqqol ko'rinadi. Uning bunday ta'sir mexanizmi hozirgacha uzil-kesil aniqlanmagan. Bu sohada atoqli farmakologlar akademik V.V. Zakusov, akad. A.V. Valdman va boshqalarning ishlari ko'pchilikka ma'lum. Hozirgi tushuncha bo'yicha morfinning og'riqsizlantirish xossasi uning:

a) afferent yo'lning markaziy qismida og'riq impulslarining neyronlardan o'tishini susaytirishga va sub'ektiv-emotsional og'riq sezgisi va bunga javoban yuzaga keladigan reaksiyani o'zgartirishiga bog'liq.

b) morfinning og'riq qoldiradigan ta'sir mexanizmi ko'proq og'riq impulslarini bosh miyaning talamus qismidagi afferent yo'llaridan o'tishini kamaytirishi bilan tushuntiriladi. Bundan tashqari, markaziy nerv sistemasining har xil qismlaridagi opioid retseptorlar morfin ta'sirida bloklanadi. Buning natijasida neyronlararo og'riq impulsining o'tishi susayadi. Ayrim olimlarning fikricha, morfinning og'riq qoldirish ta'sirida uning orqa miya neyronlarga (spinal neyron) to'g'ridan-to'g'ri susaytiruvchi ta'siri katta rol o'ynaydi.

Xulosa qilib aytganda, morfinning og'riqni bartaraf qiladigan farmakologik xossasi bosh miyaning talamusidagi afferent yo'ldan o'tadigan og'riq impulslarini to'xtatib qo'yishiga bog'liq.

Morfin ta'sirida og'riq sezgisining o'zgarishi yana uning tinchlantiruvchi ta'siriga ham bog'liq bo'lishi mumkin. Boshqacha qilib aytganda, morfin ta'sirida ruhiy holatning o'zgarishi og'riq sezgisini ancha o'zgartiradi.

*Tinchlantiruvchi ta'siri.* Morfining bunday ta'siri odamni ruhiy va jismoniy jihatdan tinchlantirishi bilan o'tadi. Morfinning retikulyar formatsiyaga, gipotalamus va limbik sistemaga ta'siri shunday holatni keltirib chiqarsa kerak. Morfinning tinchlantiruvchi ta'siri emotsional holat o'zgarishiga olib keladi.

*Eyforiya.* Bu holatda odam kayfiyati yaxshilanib, ruhiy osoyishtalik sezadi, emotsional kechinmalari yo'qoladi. Ko'ngilda xotirjamlik va yaxshi his-tuyg'ular paydo bo'ladi. Atrof muhitda bo'layotgan hodisalarga u ijobiy baho beraveradi. Eyforiya (kayf) holati ayniqsa morfinni qayta qabul qilinganda yaxshi yuzaga chiqadi.

Odamning morfinga qaram bo'lib qolishi – narkomaniya – bangilik holati preparatning mana shunday eyforiya paydo qilishiga bog'liqdir.

*Uxlatuvchi ta'siri.* Morfin terapevtik dozalarda odamni ko'proq mudroqqa soladi, lekin ayrim hollarda uxlatib ham qo'yadi. Uyqu juda yengil va yuzaki bo'lib, aniq tushlar ko'rish bilan davom etadi. Uyquning bunday yuzaki bo'lishi morfin ta'sirida markaziy nerv sistemasi ayrim markazlarining qo'zg'algan holatda bo'lishi bilan izohlanadi.

*Nafas markaziga ta'siri.* Terapevtik, ayniqsa yuqori dozalarda morfin nafas markazining qo'zg'aluvchanligini susaytiradi. Bu ta'sir yosh bolalar va qariyalarda ayniqsa ko'proq seziladi. Bunda o'pka ventilyastiyasi kamayadi, nafas susayadi va organizmning kislorod bilan ta'minlanishi bir oz kamayadi.

*Yo'tal markaziga ta'siri.* Morfinning bu markazga susaytiruvchi ta'siri natijasida yo'tal refleksi ancha kamayadi. Shuning uchun ham morfinda yo'talga qarshi ta'sir yaqqol ko'rinadi.

*Qusish markaziga ta'siri.* Morfin ko'pchilik kishilarda qayt qilish markaziga susaytiradigan ta'sir ko'rsatadi. Lekin ayrim hollarda va ayniqsa itlarda morfin bu markazni qo'zg'atib, qayt qilishga sabab bo'ladi. Bu ta'siri morfinning miya IV qorinchasi tagida joylashgan "Trigger zonasi" dagi xemoretseptorlarni qo'zg'atishiga bog'liqdir.

*Morfinning markaziy nerv sistemasiga qo'zg'atuvchi ta'siri*

Ko'zni harakatlantiruvchi nerv markazining morfin ta'sirida qo'zg'alishi ko'z qorachig'ining torayishi bilan birga davom etadi. Ko'z qorachig'ining yorug'likka bo'lgan refleksi saqlanadi.

Adashgan nerv (*n. vagus*) markazi ham morfin ta'sirida qo'zg'aladi. Shu sababli nerv tonusi oshadi va yurak urishi sekinlashadi (bradikardiya), bronxlar qisman torayadi, so'lak ajralishi kuchayadi. Ayrim hollarda yuz beradigan qayt qilish holati shunga ham bog'liq.

Demak, morfinning markaziy nerv sistemasiga ta'siri ancha murakkab va xilma-xil. Shu farmakologik ta'sirlaridan tibbiyot uchun eng muhimi uning og'riqsizlantiruvchi ta'siridir. Chunki morfin hozirgacha og'riqni qoldirish bo'yicha ishlatilayotgan preparatlar orasida yuqori o'rinda turadi.

*Morfinning silliq mushaklarga ta'siri.* Morfin opioid retseptorlari bo'lgan ko'pchilik silliq mushaklarga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etib, tonusini oshiradi va qisqartiradi. Ayniqsa me'da-ichak yo'li silliq mushaklari, sfinkterlar spazmga uchraydi. Ichak peristaltikasi pasayadi, ovqatning ichakdagi harakati (passaj) sekinlashadi va buning natijasida qabziyat vujudga keladi. Peshob ajralishi qiyinlashishi qovuq sfinkterlarining spazmiga bog'liq bo'lishi mumkin.

Opiy tarkibidagi benzil-izoxinolin unumlaridan hisoblangan va hozirgi vaqtda sintez yo'li bilan ham olinadigan papaverin o'zining farmakologik ta'siri bo'yicha morfından tubdan farq qiladi. Chunki u markaziy nerv sistemasiga deyarli ta'sir etmaydi. Asosiy ta'siri ko'pchilik silliq mushaklarga qaratilgan. Uning ta'siri ostida deyarli hamma a'zolar va sistemalarning silliq mushaklari bo'shshadi. Shu sababli hamma qon tomirlari kengayadi, me'da-ichak harakati susayadi, sfinkterlar bo'shshadi, spazm holati yo'qoladi.

Papaverinning bunday xususiyati uni silliq mushaklarga to'g'ridan-to'g'ri ta'siridan (hujayralarga Ca ioni tushishini kamaytiradi) kelib chiqadi. Shuning uchun ham uning preparati papaverin gidrokloridi miolitik-spazmolitik hisoblanadi. Tibbiyot amaliyotida ko'proq qon bosimini tushiradigan, ya'ni gipotenziv preparat sifatida ishlatiladi. Papaverin gidrokloridi ampulada (2%), tabletkada (0,04g.) va poroshok holida hamda boshqa dorilar bilan birga (papazol) beriladi.

*Qo'llanilishi.* Og'riqni qoldiradigan dori sifatida morfin gidroksloridi jarrohlik amaliyotida operatsiyadan oldin va keyin, qattiq og'riq bilan o'tayotgan har xil shikastlanish va jarohatlarda, buyrak toshi va o't-tosh kasalligi xurujida, miokard infarktida, o'tkir pankreatit (me'da osti bezining yallig'lanishi) va endoarterit (qorason) kasalliklarida, xavfli o'smalar (o'sma kasalligi) va hokazolarda tavsiya etiladi. Ampulada (1%) 1 ml dan in'eksiya uchun chiqariladi.

*Qo'llashga qarshi ko'rsatmalar.* Morfin 2 yoshgacha bo'lgan bolalarga va 60 yoshdan oshgan bemorlarga tavsiya etilmaydi. Morfin preparatlarini yana homiladorlikda, bronxial astma, insult, bosh suyak jarohatlarida, nafas yetishmovchiligida, umumiy holsizlikda berish mumkin emas.

Morfin hamda ko'knordan ikki xil: o'tkir va surunkali zaharlanish mumkin.

(Cheyn-Stoks nafasi)

O'tkir zaharlanish morfin katta dozalarda yuborilganda yuz beradi. Bunda zaharlangan odamda morfinning farmakologik ta'siriga xos bo'lgan o'zgarishlar kuzatiladi. Komatoz holat yuz beradi, es-hush aynib, odam nafasi susayadi, o'zi qattiq uyquga ketib, yuz va tana terisi oqargan bo'ladi, tana harorati pasayishi natijasida oyog'i va qo'li muzdek bo'lib turadi. Ko'z qorachig'i torayadi, bradikardiya va so'lak ajralishi kuchayadi. Zaharlanishning asosiy belgilari nafasning o'ziga xos o'zgarishidir. Bunday nafas o'zgarishi Cheyn-Stoks nafasi deb ham yuritiladi. Ayni vaqtda nafas harakatlari noto'g'ri va notekis bo'ladi. U birdan butunlay to'xtab qoladida, keyinchalik sekin-asta kuchayib boradi va yana susayib, yana vaqtincha to'xtaydi va hokazo. O'tkir zaharlanishda birinchi tibbiy yordamni morfin antagonisti bo'lmish nalorfin gidroksloridi preparatini yuborishdan boshlash zarur. Keyin esa me'da zond orqali qayta-qayta yuviladi. Kasalning oyoq qo'llariga grelka qo'yiladi, uni issiq xonaga o'tkaziladi. Nafas susayadigan bo'lsa, nafas analeptiklari (analeptik aralashma va boshqalar) in'eksiya qilinadi.

*Surunkali zaharlanish (morfinizm, giyohvandlik).* Morfin qayta-qayta yuborilganda organizm qaramlik holatiga tushib, morfinizm hodisasi boshlanadi, ya'ni odam morfinsiz tura olmaydigan bo'lib qoladi. Bu holatning asosiy belgilaridan biri abstinensiya – xumorlikdir.

Bu holat har xil o'zgarishlar bilan ta'riflanadi. Masalan, mushaklar tirishishi, qayt qilish, qorin og'rishi va boshqalar. Bundan tashqari, ruhiy o'zgarishlar ham bo'ladi – tajovuzkorlik, hayajonlanish va notinchlik holati kuzatiladi. Keyinchalik bangilik holati kelib chiqadi. Degradatsiya boshlanadi (shaxsning aynishi)-odamga xos bo'lgan qobiliyatlar (aql, idrok, iroda, eslash, sezgirlik) zaiflashib ketadi. Bunda odam atrofda bo'ladigan hodisalarga befarq bo'ladi, intilishlari yo'qoladi. Ovqatga bo'lgan talab ham kamayadi. Xullas morfinizmga duchor bo'lgan shaxs asta-sekin odam qiyofasini yo'qotadi, ruhiy o'zgarishlarga uchraydi (ruhiy qaramlik). Ko'pchilik narkomanlar har xil boshqa kasalliklardan (o'pka shamollashi va boshqa yuqumli kasalliklar) o'lib ketadi. Chunki bularda organizmning kasallikka bo'lgan qarshiligi susaygan bo'ladi, odam kasallikka tez chalinuvchan bo'lib qoladi.

Morfinistlarga davo qilish ancha murakkab bo'lib, uzoq muddatni talab etadi. Ularni maxsus psixiatriya kasalxonasi izolatorlarida saqlab davo qilinadi. Bunda psixoterapiya, gipnozoterapiya, mehnat terapiyasi, refleks terapiyasidan va boshqalardan foydalaniladi.

Omnopon (*Omnoponum*) – bu yig'ma preparat. Tarkibida fenantren va izoxinolin unumlari bor. Shuning uchun ham preparatning og'riq qoldiruvchi ta'siri morfinga nisbatan kuchsizroq, lekin silliq mushaklarning spazm holatini bo'shashtiradi. Shu sababli preparat ko'pincha buyrak, jigar sanchiq (og'riq) larda tavsiya etiladi. 2% eritma holida 1ml dan ampulada chiqariladi.

Opiyning galen preparatlari (tindirmasi, ekstrakti va b.) davlat reestridan chiqarilgan va shuning uchun ishlatilmaydi.

Kodein (*Codeinum*) – o'z farmakologik ta'siri va ishlatiladigan o'rni bo'yicha morfindan farq qiladi. Kodeinning og'riq qoldiruvchi, eyforiya paydo qiluvchi, uxlatuvchi, nafasni susaytiruvchi ta'siri juda kam. Lekin uning yo'tal markaziga susaytiruvchi ta'siri ancha sezilarli. Shu sababli kodein tibbiyot amaliyotida yo'talga qarshi dori sifatida keng ishlatiladi. Bu sohada kodein kuchli dori hisoblanadi. Yo'talga qarshi ta'siri bo'lgan narkotik guruhidan kodein fosfati va dionin mavjud. Bularning ta'siri kuchsizroq. Kodein tabletkalar (0,015 g) holida chiqariladi, qo'shma preparatlar ham mavjud (kodterpin va b.). Yo'talga qarshi kodein o'rni bosadigan bir nechta nonarkotik

preparatlar olingan. Bulardan glaustin, libeksin, tusupreks va boshqalar ma'lum.

Yuqorida keltirilgan yo'tal qoldiradigan preparatlar asosan o'pka va nafas yo'llari yallig'langanda (pnevmoniya, bronxopnevmoniya, bronxit, o'pka absessi) ishlatiladi. Bundan tashqari, ular yo'tal bilan o'tadigan kasalliklarda (plevrit, sil kasalligi, bronxoadenitlarda) qo'llaniladi. Bu preparatlar bronxoektaz kasalligi, miokard infarkti va boshqalarda tavsiya etilmaydi.

### Sedativ dori vositalar

Sedativ moddalarga brom tuzlari (bromidlar), valeriana moddalari, arslonquyruq moddlari kiradi. Moddalar tinchlantiruvchi xususiyatiga ega.

*Brom* tuzlaridan ko'proq natriy brom va kaliy bromidlar qo'llaniladi. Moddalar miya po'stlog'ida tormozlanish jarayonlarini oshirib, ularni jamlab chuqurlashtiradi, markaziy nerv sistemasiga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa, nerv sistemasi qo'zg'aluvchanligi oshganda sezilarli bo'ladi, tormozlovchi va qo'zg'aluvchanlik jarayonlari muvozanati to'g'rilanadi. Moddalarning ta'siri nerv sitemasining turi hamda faolligiga bog'liq. Nevroz holatlarida bromidlarni ta'siri yaxshi namoyon bo'ladi. Bromidlar epilepsiyaga qarshi xususiyatiga ega, lekin epilepsiyaga qarshi moddalardan kuchsizroq.

Me'da-ichakdan brom tuzlari yaxshi, organizmda xloridlarga o'xshab (asosan, ekstrasellyulyar). Buyraklardan uzoq muddat mobaynida so'riladi. Bromidlarni qon plazmasida 50%ga kamayishi 12 kunni tashkil qiladi. Brom izlari 1 oydan keyin ham aniqlanadi. Buyraklardan tashqari, brom tuzlari ichaklardan, ter bezlaridan va sut bezlari orqali chiqadi.

Sedativ moddalar nevroz, nevrasteniya, uyqusizlikda qo'llanadi. Epilepsiyaga qarshi moddalar sifatida kam ishlatiladi (asosiy epilepsiyaga qarshi moddalar ta'siri bo'lmaganda, qo'shimcha moddalar sifatida buyuriladi).

Davomli qo'llanganda bromidlar organizmda to'planib qolishi natijasida surunkali zaharlanish mumkin, bunda "bromizm" holati ro'y

beradi. Bromizm holatida organizm tormozlanadi, bo'shshish, xotiraning susayishi, diqqatning kamayishi, tumov, konyunktivit, terida qichishish, toshmalar paydo bo'ladi (*acne bromica*). Bromizmni davolash uchun katta miqdorda xloridlar – natriy xlorid (10-90 r sutkaga) bilan suv (3-5 l sutkaga) qo'llanadi. Teri, og'iz, ichakni vaqti-vaqti bilan tozalab turish kerak. Siydik haydovchi moddalar ham qo'llanadi. Bolalar amaliyotida qo'llash uchun brom eritmasi mevalar sharbati bilan birga qo'shilgan holda chiqariladi.

Valeriana moddalaridan o'simlikning damlamasi, nastoykasi, ekstrakti qo'llanadi, ular valeriana ildizi, o'q ildizidan tayyorlanadi, bu moddalar spazmolitik ta'sir etuvchi borneol va izovalerian kislotaning murakkab efir moyidan iborat. Valeriana moddalarini ayniqsa, yurak nevrozida samarali ta'sir ko'rsatadi. Kombinirlangan suyuqliklar – valosedan, korvalol, valokordinlar tarkibi asosan valerianadan iborat.

Arslonquyruq (*Leonurus serdechnogo Leonurus cardiaca*) o'tidan tayyorlangan damlama va nastoykalar markaziy nerv sistemasini tinchlantiradi, ta'siri valeriana moddalariga o'xshab ketadi. Ularni tarkibida efir moylari, alkaloidlar, saponinlar va burushturuvchi moddalar tutadi.

### **1. Ilon rauvolfiya (*Rauwolfia serpentina Benth.*) – Rauvolfiya zmeinaya**

Bo'yi 50-100 sm yetadigan doimiy yashil buta. Hindiston, Tailand, Hindi-Xitoy kabi Sharq mamlakatlarda o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlik ildizida 0,5-1,3 %, ildizpoyasida 1-3 % alkaloidlar saqlaydi. Alkaloidlar 25 tadan ortiq bo'lib, asosiylari rezerpin va aymalin hisoblanadi. Rezerpin mahsulotda 0,04-0,09 % (alkaloidlar yig'indisida 3,08-7 %) atrofida bo'ladi.

*Farmakologik xossalari.* O'simlik tarkibidagi alkaloidlarning farmakologik ta'siri ko'proq MNS ga qaratilgan bo'lib, qon bosimini tushiradi, tinchlantiradi. Ulardan rezerpin alkaloidi farmakologik xossalari bo'yicha neyroleptiklar guruhiga kiradi. Ruhiiy va emotsional qo'zg'alishlarni, bexalovatlikni, hayajonlanishni, xotirjamlikning buzilishi, g'amginlik, telbalikni kamaytirib, tinchlantirish xossasiga ega. Uyquni chuqurlashtiradigan, uxlatuvchi, narkoz uchun



qo‘llaniladigan, og‘riqsizlantiruvchi preparatlarning ta‘sirini kuchaytiradi, tana haroratini bir muncha tushiradi. Bundan tashqari, qon tomir harakat markazidan impulslar chiqishini va simpatik nervlardan ularning qon tomir silliq mushaklariga o‘tishini (simpatolitik ta‘sir) kamaytirish hisobiga qon tomirlarini kengaytirib, qon bosimini pasaytiradi. Bu gipotenziv ta‘sir, asta-sekin ruyobga chiqadi va uzoq davom etadi.

Raunatin (*Raunatinum*) preparati o‘z tarkibida rezerpindan tashqari aymalin va boshqa alkaloidlarni saqlaydi. Qon bosimini tushirish xususiyati bo‘yicha rezerpindan kuchsizroq, lekin unda aritmiyaga qarshi ta‘sir ham mavjud. MNS ga tinchlantiruvchi ta‘siri ham sezilarli.

Rauvolfiya ildizidan olingan bu alkaloidlar va ularning preparatlari asosan gipertoniya kasalligining boshlang‘ich davrlarida (1 va 2 bosqichda) tavsiya etiladi. Bundan tashqari, rauvolfiya yurak ritmining buzilishi (aritmia) bilan kechayotgan gipertoniya yaxshi qo‘l keladi. Ular tabletkalar holida (rezerpin 0,00025 g); raunatin-0,002 g) chiqariladi va ovqatdan keyin buyuriladi.

## **2. *Dorivor valeriana (Valeriana officinalis L.) – Valeriana* lekarstvennaya**

Bo‘yi 1-1,5 m keladigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik. Yevropada, Kavkazda, Sibirda va Uzoq Sharqda o‘sadi. Markaziy Osiyo davlatlarida o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning ildizi va ildizpoyasi 3-5 % gacha efir moyi hamda izovalerian kislota va boshqa bir qator moddalar saqlaydi.

*Farmakologik xossalari.* Valeriananing ta‘siri tarkibidagi organik moddalar aralashmasiga bog‘liq. Uning ta‘siri xilma-xil. Chunonchi, MNS ga sedativ va trunkvilizator (tinchlantiruvchi) ta‘sir etadi. Bundan tashqari, yurak faoliyatini jonlantiradi, silliq mushaklar spazmini yo‘qotadi (spazmolitik ta‘sir), jigar o‘tini haydaydi, me‘da sekretsiyasini kuchaytiradi. Tinchlantiruvchi ta‘siri MNS qo‘zg‘aluvchanligining pasayishi, tormozlanish jarayoni oshishi bilan tushuntiriladi. Retikulyar formastiyaga tormozlovchi ta‘siri ham bor. Valeriana uxlatuvchi dorilar ta‘sirini kuchaytiradi, uyqu kelishiga

imkon tugʻdiradi. Analeptiklar keltirib chiqaradigan qaltirashni kamaytiradi. Toj qon tomirlarni kengaytiradi va gipotenziv taʼsiri ham sezilarlidir.

*Qoʻllanilishi.* Oʻsimlik ildizidan tayyorlangan fitopreparatlar, galen preparatlari asabning buzilishi, hayajonlanish, telbalik, halovatning buzilishi bilan kechadigan (nevroz, nevroasteniya, vegetonevroz va b.) holatlar, uyqusizlikda, migrensimon bosh ogʻrigʻida tavsiya etiladi. Ayniqsa yurak-tomir nevrozlarida, stenokardiya va gipertoniya xastaliklari boshlanayotganda naf beradi.

*Asosiy preparatlari:*

Valeriana damlamasi (*Infusum Valerianae*) 1:10 nisbatda tayyorlanadi. 2-3 qoshiqdan kuniga ovqatdan keyin 3-4 marta ichiladi.

Valeriana nastoykasi (*Tinctura Valerianae*) 1:5 nisbatda tayyorlanadi. 20-30 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi. Flakonda 30 ml dan chiqariladi.

Valeriananing quyuq ekstrakti (*Extr.Valerianae spissum*). Tabletkada holidan chiqariladi (0,02 g) 1-2 tabletkadan ichiladi.

Tinchlantiruvchi yigʻma (*Speccis sedativae*). Tarkibiga valeriana ildizpoyasi bilan ildizi, qalampiryalpiz bargi, uchbargli leniantes (2 qismdan), qulmoq gʻuddasi (1 qism). 2 osh qoshiqdan olib qaynab turgan 1 stakan suvga solinadi, 30 daqiqadan keyin suziladi. Yarim stakandan 2 marta (ertalab va kechqurun) ichiladi. 2 osh qoshiq (8-10 g) yigʻmani emallangan idishga solib, issiq qaynab turgan 200 ml suv quyiladi va suv hammomida 15 daqiqa ushlab turiladi, keyin 45 daqiqa sovutiladi, suziladi va qaynagan suv bilan 200 ml gacha qoʻshiladi. 1/4 va 1/3 stakandan kuniga 1-2 marta ovqatdan soʻng ichiladi. Yigʻma qoʻzgʻalish bilan boradigan holatlarda, asabiylashishda, uyqusizlikda beriladi.

Valeriana yana bir qator dorivor oʻsimliklar bilan birga qoʻshib beriladi. Yigʻma: Valeriana ildizi 30,0; boʻymadoron (oʻti) 20,0; Arpabodiyon (bargi) 20,0 g dan damlama tayyorlab, 1/3, 1/4 stakandan 2-3 marta ichiladi.

Bulardan tashqari, tarkibida valeriana saqlagan qoʻyidagi kompleks preparatlar mavjud.

Validol (*Validolum*) Izovalerian kislotaning mentol efirida erigan mentol (25 %), tabletkada (0,06 g), flakonda (5 ml), kapsulada (0,05 g) chiqariladi. Tabletkada va kapsulalari til ostiga quyiladi, spirtli

eritmasi 4-5 tomchidan qandga tomizilib til ustiga qo'yiladi. Stenokardiyada, nevrozda, qusishda beriladi.

Valokormid (*Valocormidum*). Tarkibida valeriana nastoykasi (10 ml), marvaridgul nastoykasi (10 ml), belladonna naytoykasi (5 ml), natriy bromid (4 g), mentol (0,25 g), distillangan suv (30 ml gacha) bor. Preparat tinchlantiruvchi va spazmolitik xossalarga ega. Yurak-tomir nevrozlarida bo'ladigan bradikardiyada beriladi.

Korvalol (*Corvalolum*). Tarkibida bromizovalerian kislotaning etil efiri (2 %), fenobarbital (1,8 %), natriy ishqori (3 %), qalampiryalpiz efir moyi (0,14 %), etil spirti (96 %) va distillangan suv (100 % gacha) bor. 15-30 tomchidan 2-3 marta nevrozda, stenokardiyada, uyqusizlikda, gipertoniyaning boshlang'ich davrida, me'da-ichak sanchig'ida, taxikardiyada beriladi.

Kamfora – valeriana tomchisi (*Guttae Tinctura Valerianae cum Camforae*). Tarkibida kamfora (10 g), valeriana nastoykasi (100 ml gacha) bor. Yurak-tomir nevrozlarida 20-25 tomchidan kuniga 3 marta ichiladi. Flakonda 10 ml dan chiqariladi.

### 3. Arslonquyruq (*Leonurus L.*) – Pustirnik pyatilopastnoy

O'simlikning besh bo'lakli arslonquyruq (*Leonurus quinquelobatis Gilib*), Oddiy arslonquyruq (*Leonurus sordica L.*), Turkiston arslonquyruq'i (*L.turkestanicus V. Krecz. et Kupr.*) turlari ishlatiladi. Bular ko'p yillik, bo'yi 50-150 sm keladigan o't o'simlik bo'lib, Kavkazda, G'arbiy Sibirda, Markaziy Osiyoda o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning ishlatiladigan yer ustki qismi glikozidlar, alkaloidlar, efir moyi, flavonoidlar (kversetin, rutin, kvinkvilozid va b.) A, C vitamini, oshlovchi va bo'yoq moddalar saqlaydi. Arslonquyruq turlarining asosiy ta'sir etuvchi birikmalari flavonoidlar, iridoidlar va boshqa moddalar hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* O'simlik o'tidan tayyorlangan fitopreparatlar (naytoyka, damlama, suyuq ekstraktlar) valeriana o'simligi singari tinchlantiruvchi ta'sirga ega. Ular laboratoriya hayvonlari harakatini kamaytiradi, uxlatuvchi moddalar ta'sirini uzaytiradi, analeptiklar ta'sirini zaiflashtiradi, qon bosimini tushiradi, kardiotonik ta'sir qiladi. Arslonquyruq fitopreparatlari ayrim faolliklari bo'yicha valerianadan kuchliroqdir. Shunday ta'sirga o'simlikning hamma 3 xil turi ega.

*Qo'llanilishi.* Bu preparatlar asab kasalliklarida, nevroz, vegeto-nevroz, nevrosteniya, psixosteniya, bundan tashqari, uyqusizlikda, gipertoniya, stenokardiya tavsia etiladi.

*Preparatlari.* Arslonquyruq damlamasi (*Infuzium Leonuri*) 15,0-20,0 ml nisbatda tayyorlanadi. 2-3 qoshiqdan kuniga 2 marta ovqatdan 1 soat oldin ichiladi.

Arslonquyruq nastoykasi (*Tinctura Leonuri*) 1:5 nisbatda 70 % spirtida tayyorlanadi. 30-50 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi.

Arslonquyruq suyuq ekstrakti (*Ekstractum Leonuri fluidum*) 1:2 nisbatda tayyorlaniladi. 15-20 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi.

Bulardan tashqari arslonquyruq bir qator kompleks fitopreparatlar, yig'malar tarkibiga kiradi: Ko'kameron (ildizi) – 2 qism; Arslonquyruq (o'ti) 2,5 qism; Qalampir yalpiz (bargi) – 1 qism; Botqoq gnafalium (o'ti) – 1,5 qism; Na'matak (mevasi) 1,5 qism; Buyrak choyi (o'ti) – 1,5 qism; Moychechak (guli) – 1 qism damlama tayyorlanib, gipertoniya I va II bosqichida 1/3, 1/4 stakandan kuniga 3 marta ichiladi.

#### **4. Butasimon amorfa (*Amorfa fructicosa L.*) – Amfora polukustarnikovaya**

*Kimyoviy tarkibi.* Amorfaning urug'ida romenoid glikozidlar, ulardan biri amorfin bor. Bu glikozid gidrolizga uchrab aglikon amorfigenin, glyukozaga va arabinozaga parchalanadi.

*Farmakologik xossalari.* Amorfaning biologik faolligi tarkibidagi amorfin glikozidiga bog'liq. Amorfin neyrotrop ta'sirga ega bo'lib, laboratoriya hayvonlarida tinchlantiruvchi-sedativ ta'siri aniqlangan. Glikozid analeptiklar (kamfora, korazol, strixnin) keltiruvchi ta'sirni kamaytiradi, uxlatuvchi preparatlarning ta'sirini esa kuchaytiradi. Amorfin bosh miya po'stlog'ining bioelektrik faoliyatini pasaytiradi. Bundan tashqari, amorfin kardiotonik ta'sirga ham ega.

*Qo'llanilishi.* Glikozid amorfin asosida frutasin fitopreparati turli sababdan kelib chiqqan nevroitik holatlarda, yurak-qon tomir nevrozida, vegeto qon-tomir distoniyasida, paroksizmal neyrogen taxikardiya tinchlantiruvchi dori sifatida ishlatiladi.

Nojo'ya ta'siri va qo'llashda moneliklar kuzatilmagan.

## 5. To‘q qizil passiflora (*Passiflora incarnatae*) – Passiflora inkarnatnaya

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning yer ustki qismida 0,05 % alkaloidlar, sisnofor glikozidi, flavanoidlar (saponin, shaftozid, izoshaftozid hamda izoveteksin va izooreintin glikozidlari) kumarinlar va xinonlar bor. O‘simlikning asosiy alkaloidi indol unumiga tegishli garmindir. Garmindan tashqari garmol ham mavjud.

*Farmakologik xossalari.* O‘simlikning yer ustki qismining ekstrakti mMNSga ta’sir etib, tinchlantiruvchi sedativ ta’sir ko‘rsatadi. Laboratoriya hayvonlarida o‘tkazilgan tajribada passiflora o‘tidan olingan suyuq ekstrakt (fitopreparat) strixninning tutqanoq holatiga qarshi ta’sir etishi aniqlangan. Kamfora va kordiamin keltirib chiqaradigan giperkineziyani kamaytiradi. Ekstrakt deyarli bezarar. Boshqa organ va sistemalarga (qon bosimiga, nafasga, yurak faoliyatiga va xolino, adrenoreseptorlarga) ta’sir etmaydi.

*Qo‘llanilishi.* Passifloraning spirtli suyuq ekstrakti qo‘zg‘alish, uyqusizlik, bosh og‘rig‘i bilan davom etadigan asab sistemasining funksional izdan chiqishida sedativ va yengil uxlatuvchi dori sifatida ishlatiladi. Bundan tashqari MNSning boshqa kasalliklarida han giperkinez, grippdan keying araxnoidit, klimakterik o‘zgarishlarda tavsiya etiladi.

*Preparati.* Passifloraning suyuq ekstrakti (*Extractum Passiflore fluidum*) – flakonda chiqariladi, tomchilab ichiladi.

## 6. Oddiy qulmoq (*Humulus lupulis I.*) – Xmel obiknovenniy

*Kimyoviy tarkibi.* Qulmoqning yetilgan quddasi achchiq modda lupilin, efir moyi (mirsen, gumulen, farnezen) alkaloid (xumulin), gormonlar, xlorogen, valerian, xmel, oshlovchi kislotalar, flavonoid glikozidi, kumarinlar, rangli moddalar hamda vitaminlar (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP) va boshqa moddalarni saqlaydi.

*Farmakologik xossalari.* Qulmoqning galen preparatlari MNSga tinchlantiruvchi ta’siri uning tarkibidagi alkaloid lupulinga bog‘liq. Ushbu alkaloid yallig‘lanishga qarshi, kapilyarlar devorini mustahkamlash va boshqa ta’sirlarga ega. O‘simlikning sedativ ta’siri

asab qo'zg'alishida, uyqu buzilishida, qon-tomir distoniyasida, klimakterik o'zgarishlarda ishlatiladi va shu sababdan u yig'malar hamda kompleks preparatlar tarkibiga kiritilgan.

*Qo'llanilishi.* Quddasidan tayyorlangan damlama asab qo'zg'alishi bilan kechadigan nevroitik hollatlarda, uyqusizlikda tavsiya etiladi.

Tinchlantiruvchi yig'malar tarkibiga kiritilgan.

Yig'ma: 1. Valeriana (ildizi), livanda (guli), limono't, qulmoq quddasi – 1choy qoshiqdan olib 200 ml suvga solib qaynatiladi. Damlama 100 mldan kuniga 200 ml ichiladi.

Yig'ma: 2. Qumloq quddasi – 10 g, valeriana ildizi – 20 g, limono'ti – 20 g, archa mevasi – 5 g, qirqbo'g'im o'ti – 30 g. Yig'madan 1 osh qoshiqni 200 ml qaynab turgan suvga solinadi, sovutiladi. Uyqudan 30-40 daqiqa ichiladi.

Yuqorida keltirilgan MNSga tinchlantiruvchi ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlaridan tashqari bir qator shifobaxsh o'simliklar borki, ular turli farmakologik xossalarga (yallig'lanishga qarshi, oshlovchi, og'riq qoldiruvchi, allergiyaga qarshi, modda almashinuvini yaxshilovchi, immun tizimiga ta'sir etuvchi) ega bo'lishi bilan birga sedativ ta'sir ko'rsatadi. Ular qatoriga igir, arnika, meniantes, tog'rayhoni, qashqarbeda, limono't, yalpiz, sallagul, qorazira, gunafsha va boshqalar.

Bular qatorida meksika bangidevonasi (*Datura innoxia*) ham kirishini alohida qayd etish zarur. Chunki uning tarkibidagi skopolamin alkaloidi periferik xolinoblokatorlik ta'siridan tashqari, MNSga tinchlantiruvchi ta'sir etadi.

## **7. Shumgiyoh, iloncho'p, Sistanxe (*Cistanche salsa*, *Cistanche mongolica* (C.A.Mey.) Beck.) – Sistanxe mongolskaya**

Osiyo va Shimoliy Afrikadagi ko'plab mamlakatlarning cho'l va dashtlarida keng tarqalga ko'p yillik o'simlik. O'zbekistonda 5 ta turi uchraydi va ulardan biri Farg'ona vodiysida keng tarqalgan.

*Kimyoviy tarkibi.* Terpenoidlar, steroidlar, iridoidlar, fenol birikmalari, makro va mikroelementlar, aminokislotalar va B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>9</sub>, PP, C vitaminlariga boy. Tarkibidagi asosiy farmakologik birikmasi exinokozid hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* Eksperimental tadqiqotlarga ko‘ra, Shungiyoh ekstrakti amalda bezarar, tajriba hayvonlarini harakatlanish aktivligini kichik dozalarda oshiradi, katta dozalarda esa susaytiradi,  $\alpha$ -adrenoreseptorlar faolligini susaytiradi, harakat va qiriruv faolligini qisman oshirgan, kichik dozalarda dofamin mediatorlari faolligini oshiradi, M-xolinomimetik va antidepressant faolligini namoyon qildi. Xorij olimlarining izlanishlariga ko‘ra, yallig‘lanishga qarshi, antioksidant va immunistimulyator faollikni namoyon qilgan.

*Qo‘llanilishi.* Xorijda ushbu o‘simlikdan yallig‘lanishga qarshi, antioksidant va ereksiyani oshiruvchi faolligi tufayli xalq tabobatida keng qo‘llanilib kelinmoqda.

## **2.4. PERIFERIK NERV TIZIMIGA QAMAL QILUVCHI TA‘SIR ETUVCHI DORIVOR O‘SIMLIK VA ULARNI FITOPREPARATLARI.**

Bu mavzuda asosan vegetativ nerv sistemasiga – parasimpatik va simpatik nervlarga tanlab ta‘sir etuvchi va ichki a‘zolar faoliyatini o‘zgartiradigan dorivor o‘simliklardan olingan va tayyorlangan preparatlar to‘g‘risida ma‘lumot beriladi. Chunonchi, ularni o‘sish joyi, mahsuloti, tarkibidan tashqari, farmakodinamikasi, qisman farmakokinetikasi, ishlatilish qoidalari, dori shakli va boshqalar to‘g‘risida so‘z yuritiladi.

Bayon etiladigan o‘simliklarning ko‘pchiligi Markaziy Osiyoda, ayrimlari esa MDH hududida o‘sadi va o‘stiriladi. Ulardan tibbiyot amaliyotida keng miqyosda dori vositalari sifatida ishlatiladigan turlari to‘g‘risida ma‘lumot beriladi.

### **1. Belladonna (*Atropa Belladonna L.*) – Krasavka**

Oddiy (dorivor) belladonna (*Atropa velladonna L.*), Kavkaz belladonnasi (*Atropa caucassa Kreuer*) ituzumdoshlar – *Solanaceae* oilasiga mansub. Belladonna ko‘p yillik, bo‘yi 2 m gacha yetadigan o‘simlik.

Har ikkala o‘simlik yovvoyi holda asosan Kavkaz, Qrim, Karpatda o‘sadi. Ko‘proq Krasnodar o‘lkasida va Ukrainada o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning mahsuloti bargi, ustki qismi va ildizi hisoblanadi. O‘simlikning hamma qismlari zaharli va ularning

tarkibida atropin, skopolamin, giossiamin alkaloidlari bor: bargida- 0,14-1,20 %, poyasida 0,2-0,65 %, gulida – 0,24-0,6 %, pishgan mevasida esa 0,7 % gacha.

Belladonnaaning asosiy alkaloidi atropin (L va D – giossiamin aralashmasi) bo‘lgani uchun o‘simlikning farmakologik xossalari shu modda bilan ifodalanadi.

*Farmakologik xossalari.* Atropinning asosiy farmakologik ta’siri M–xolinoretseptorlarga qaratilgan bo‘lib, ularni bloklaydi. Boshqacha qilib aytganda parasimpatik nervlarning postganglionar qismining oxiridan impulslarni to‘qimalarga (a’zolarga) o‘tishini to‘xtatadi. Chunki mediator atsetilxolinning ta’siri namoyon bo‘ladigan to‘qima sathida joylashgan postsinaptik membranada- xolinoretseptor bloklanadi.

Shuning uchun ham atropin va unga o‘xshash ta’sir qiladigan dori vositalarini M-xolinoblokatorlar yoki M-xolinolitiklar deb yuritiladi. Ularning farmakologik ta’siri natijasida quyidagi effektlar (o‘zgarishlar) kuzatiladi.

a) Ko‘zga ta’siri. Ko‘z rangdor pardasining radial silliq mushaklarini bo‘shashtirib qo‘yadi va radial mushaklarning qisqarishi hisobiga ko‘z qorachig‘i kengayadi. Ma’lumki, radial mushaklar parasimpatik nerv tolasi bo‘lgan ko‘z harakatlantiruvchi nervi bilan innervatsiya qilinadi. M-xolinolitiklar ta’sirida bu nerv innervatsiyasi to‘xtaydi va shu sababli mushak bo‘shashadi. Ko‘zning ichki bosimi qisman yoki rosmana ko‘tarilishi mumkin. Chunki ko‘zning qorachig‘i kengayib, rangdor pardasi qalinlashadi. Bu esa fontan bo‘shlig‘i va shlem kanalini toraytirishga va ko‘z ichki suyuqligi chiqib ketishi qiyinlashishiga olib keladi. Ko‘zning akkomodatsiyasi esa M-xolinolitiklar ta’sirida falajlanadi. Bunga sabab preparatlar ko‘zning kipriksimon tana mushaklarini bo‘shashtiradi. Natijada sinn boylami tortiladi va ko‘z gavhari yupqalashib qoladi. Bunda yaqin masofani ko‘rish qobiliyati yomonlashadi, uzoqni ko‘rish esa o‘zgarib qoladi.

b) So‘lak bezlarining faoliyati susayadi, so‘lak ajralishi to‘xtaydi. Natijada og‘iz qurib odamda suvga talab kuchayadi.

v) Bronx va bronxiolalar kengayib nafas olish yengillashadi. Chunki M-xolinolitiklar ta’sirida M-xolinoretseptorlar bloklanib, bronx silliq mushaklari bo‘shashib qoladi. Bunda odamning ovozi ham o‘zgarib xirillaydigan bo‘lib qoladi.



g) Yurak urishi (ritmi) tezlashadi, taxikardiya kuzatiladi. Bunga sabab M- xolinolitiklar adashgan nervning yurakka tormozlovchi ta'sirini bartaraf qiladi. Buning natijasida simpatik nervning yurakka bo'lgan stimullovchi (rag'batlantiruvchi) ta'siri ro'y-rost yuzaga chiqadi.

d) Qon tomirga bo'lgan ta'sir uncha sezilmaydi. Chunki qon bosimining ko'tarilishida baroretseptorlar qatnashib, unga yo'l qo'ymaydi.

e) Me'da-ichak faoliyatining sekretsiyasi va harakati (peristaltikasi) to'xtaydi, spazmlar yo'qoladi. Boshqacha qilib aytganda, M-xolinolitiklar spazmolitik ta'sir ko'rsatadi va atoniya holati kuzatiladi. Me'da-ichaklarining shira ajratishi to'xtaydi.

j) Chanoq bo'shlig'idagi a'zolarning (siydik qopi, bachadon, to'g'ri ichak) tonusi pasayadi, sfinkterlar bo'shshadi.

z) Ter ajralishi to'xtashi natijasida teri quriydi va uning harorati ko'tariladi. Chunki ter bezlari parasimpatik nervlar bilan innervatsiya qilinadi yoki ularda ham M-xolinoretseptorlar bo'lgani uchun M-xolinolitiklar ta'sirida bloklanadi.

*Ta'sir etish mexanizmi.* Yuqorida aytilganidek, M-xolinoretseptorlarning bloklanishi natijasida mediator atsetilxolinning xolinoretseptorlarga ta'sir etishiga yo'l qo'ymaydi. Boshqacha qilib aytganda, postsinaptik membrana depolyarizatsiya bo'lmaydi. Buning natijasida nervlarning oxiridan a'zoga impuls o'tishi to'xtaydi, bu a'zoda farmakologik denervatsiya (nerv ta'sirisiz) bo'ladi.

*Qo'llanilishi va qo'llashga moneliklar.* M-xolinolitiklar tibbiyot amaliyotida, masalan, oftalmologiyada ko'zning ichki qismini ko'rish maqsadida ko'z qorachig'ini kengaytirish uchun, bundan tashqari, ko'z miopiyasining (yaqinni ko'rish) darajasini aniqlash va shunga qarab ko'zoynak yozib berish uchun ishlatiladi. Preparatlar bronxial astma kasalligida, bradiaritmiyada, me'da va ichak yaralarida, M-xolinomimetiklardan zaharlanishda, me'da-ichak sanchig'ida, buyrak va o't qopi tosh kasalligi xurujida, me'da-ichakning rentgenoskopiyasida va boshqa hollarda keng ishlatiladi. M-xolinoblokatorlar glaukoma kasalligida, umuman yoshi keksayib qolgan bemorlarga tavsiya etilmaydi.

O'simlik yoki uning preparatlaridan zaharlanishda og'iz qurishi, ovoz xirillashi, teri qizarishi, qurib qolib issiq bo'lishi, chanqash, ko'z

qorachig'ining kengayishi, taxikardiya va boshqalar kuzatiladi, tana harorati ko'tariladi.

Birinci yordam choralari: antixolinesteraz preparatlardan fizostigmin salitsilat 0,001 g dan (5 ml osh tuzining izotonik eritmasida) har 5 daqiqada yuborib turiladi (umumiy dozasi 0,006 g). Prozerin yoki galantamin ham berilishi mumkin. Psixomotor qo'zg'alishda mushaklar orasiga geksenal yoki sibazon yuboriladi. Zaharlanish og'iz orqali bo'lgan taqdirda me'da aktivlangan ko'mir aralashgan suv bilan yuviladi, tuzli surgilar tavsiya etiladi. Og'izni chayib, sovuq suvli dush yoki sovuq suv bilan cho'milish va artinish zarur.

*Belladonna o'simligidan olinadigan va tayyorlanadigan asosiy dori vositalari:*

Atropin sulfat (*Atropini sulfas*). Preparat kukun, tabletka, eritma holida ichish uchun, in'yeksiya va ko'zga tomizishga mo'ljallangan. Kukun va tabletka holida 0,0005-0,0025 g dan 1-2 marta 1 kunda, in'yeksiya uchun 0,1 % – 1 ml teri ostiga, ko'zga tomizish uchun – 0,1-0,25-0,5-1% li eritma. Belladonna nastoykasi (*Tinctura Belladonnae*). O'simlik bargidan (1:10) 40 % spirtida tayyorlanadi. "Zelenin tomchisi" tarkibiga kiradi. 5-10 tomchidan ichiladi. Bulardan tashqari, belladonna bargining poroshogi (kukuni), ildiz va bargining ekstrakti tarkibiga kiradigan, quyidagi preparatlar mavjud: bellataminal, bekarbon, bepasal, bellalgin, bellastezin, me'da tabletkasi va tomchisi, betiol va anuzol (shamchalar), salutan (bronxolitik, balg'am ko'chiruvchi) va boshqa kompleks preparatlari mavjud.

## 2. Qora mingdevona (*Hyoscuamus niger L.*) – Belena chernaya

Qora mingdevona ituzumdoshlar – *Solanaceae* oilasiga mansub ikki yillik, sertuk o't o'simlik. Yo'l yoqalarida, o'tloq yerlarda hamda begona o't sifatida ekinzorlar orasida, Rossyaning Yevropa qismida, Markaziy Osiyo respublikalarida va boshqa hududlarda o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning asosiy alkaloidlari – giossamin, atropin, skopolamin giossin, skimmianin, apoatropin hisoblanadi. O'simlikning hamma qismlari zaharli va unda giossamin, atropin va skopolamin alkaloidlar bor: ildizida – 0,15-0,17 %, bargida – 0,045-0,1 %, poyasida – 0,02 %, urug'ida – 0,06-0,1 %. Bulardan tashqari, boshqa birikmalar va urug'ida 34 % gacha yog' bor.

*Farmakologik xossalari.* Qora mingidevonaning fitopreparatlari M-xolinoblokatorlik ta'siriga ega. Bu ta'sir uning tarkibidagi asosiy tropin alkaloidlaridan kelib chiqadi. Mingdevona preparatlari belladonna dori vositalari singari ichki a'zolar (oshqozon, o't qopi, buyrak) sanchig'ida spazmolitik sifatida og'riq qoldirish maqsadida, o'simlik bargidan tayyorlangan moyi xloroform bilan aralashma holda (suyuq surtma) revmatizm (artrit), nevrologiya va miozit og'riqlarida sirtga surtiladi. Bronxlarga bo'lgan ta'siri uncha emas. Bundan tashqari, ko'z yosh oqishi, so'lak ajralishi, shilimshiq chiqishi va me'da-ichak sekretsiyasini kamaytiradi. Terapevtik dozada mingidevona MNSga deyarli ta'sir etmaydi. Lekin uning tarkibidagi skopolamin miqdori oshgan bo'lsa, sedativ ta'sir yuzaga chiqib, skopolaminga xos o'zgarishlar kuzatiladi.

*Qo'llanilishi.* Mingidevona fitopreparatlari tibbiyotda qo'llanishi cheklangan. Asosan ekstrakt shaklida belladonaning o'rniga spazmga qarshi og'riq qoldiruvchi dori sifatida me'da-ichak kasalliklarida ishlatiladi

*Preparatlari.* Quruq ekstrakti poroshok, pilyula va miksturada 0,02-0,05 g. beriladi.

Mingdevona bargi (*Folia Hyos cyammi*). Tarkibida 0,05 % dank am bo'lmagan atropine guruhi alkaloidlari saqlaydi. Bir martalik yuqori dozasi 0,4 g. Bronxial astma xurujida chekiladigan kukun.

Mingdevona moyi (*Uleum Hyos cyammi*) Mingidevona bargidan olinadi. Sirtga qo'llash uchun nevrologiyada, revmatoid artritda ishlatiladi. Kapsin, soliniment, metilsalitsilatning murakkab linimenti preparati tarkibiga kiradi

### **3. Oddiy bangidevona (*Datura stramonium L.*) – Durman obiknovenniy**

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, ituzumdoshlar oilasiga mansub. Aholi yashaydigan yerlarda, yo'l yoqasida, suv bo'ylarida, polizlarda, Rossiyaning Yevropa qismida, MDHda, shuningdek Markaziy Osiyo davlatlarida o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning asosiy mahsuloti bargi hisoblanadi. Uning hamma qismlarida (bargida 0,23- 0,37 %, poyasida 0,2 %, ildizida

0,27 %, urug'ida 0,22 %) skopolamin, giossiamin va atropin alkaloidlari bor. Alkaloidlardan tashqari efir moyi, karotin, oshlovchi va boshqa moddalar bor. O'simlikning hamma qismlari zaharli. Uning asosiy farmakologik ta'siri asosan tarkibidagi giossiamin, atropine va skopolamin alkaloidiga bog'liqdir.

*Farmakologik xossalari.* Oddiy bangidevonaning asosiy ta'siri atropinsimon bo'lib, periferik M-xolinoretseptorlarga qaratilgan. Uning fitopreparatlari M-xolinoblokatorlik xossasiga ega. Giossiaminning xolinoblokatorlik ta'siri atropinga nisbatan kuchliroq bo'lganligi sababli, bronxlarni kengaytiradi, nafas markazi qo'zg'aluvchanligini oshiradi, silliq mushak organlari tonusini pasaytiradi. So'lak, ter va oshqozon hujayralari sekratsiyasini kamaytiradi. Adashgan nerv ta'sirini bartaraf etadi.

*Qo'llanilishi.* Oddiy bangidevonaning barglari bronxial astmada, astmaga o'xshash bronxitlarda, titroq bilan kechadigan yo'talda fitopreparatlari ishlatiladi va boshqa M-xolinoblokatorlik ta'sirli dori vositalari qo'llanadigan turli xastalik va sindromlarga beriladi

Bangidevona bargi (*Folium Stromanii*) bronxodilyatator hisoblanadi. Davolovchi o'simlik sifatida turli poroshoklar tarkibida astmaga qarshi ishlatiladi. Bir martalik maksimal dozasi 0,2 g.

#### **4. Meksika bangidevonasi (*Datura innoxioe Mill*)– Durman meksikanskiy.**

Vatani Markaziy va Janubiy Amerika hisoblanadi. MDH davlatlarida, chunonchi Chimkent viloyatida o'stiriladi. Bo'yi 60-150 sm ga yetadigan o't o'simlik.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning bargida 0,25-0,39 %, poyasida 0,15-0,24 %, ildizida 0,21-0,46 %, mevasida 0,76-0,83 %, urug'ida 0,83 % alkaloidlar bor. Mevasida 0,38-0,55 % va urug'ida 0,31-0,77 % asosiy skopolamin alkaloidi bor. O'simlikning hamma qismlarida alkaloidlar (giossiamin, atropin va b.) mavjud. O'simlikning hamma qismi zaharli.

*Farmakologik xossalari.* Skopolamin kimyoviy tuzilishiga ko'ra atropinga yaqin turadi. Lekin MNS ga ta'siri farmakologik jihatdan atropindan farq qiladi. Chunonchi, skopolamin tinchlantiruvchi ta'sir qilib, uyquga moyil qiladi, harakatlarni susaytiradi, titrash holatlarini

kamaytiradi. Uyqu dorilar ta'sirini kuchaytiradi. Skopolaminda periferik ta'siri bo'yicha atropinga xos bo'lgan M- xolinoblokatorlik xususiyat bor (ko'z qorachig'ini kengaytirishi, bronxlarni kengaytirishi, taxikardiya berishi va b.).

*Qo'llanilishi.* Amaliyotda skopolamin gidrobromid preparati kukun holida psixiatriyada, narkozdan oldin, oftalmologiyada (0,25 % – eritma holida) ishlatiladi. U giossiamin bilan birga samolyot va paroxod chayqalishi bilan bog'liq ko'ngil aynishga va qusishga qarshi ishlatiladi. "Aeron" tabletkalari tarkibiga kiradi.

## 5. Yassi bargli senetsio (*Senecio platyphylloides Sem. et Lev.*)- Senesio shirokolistniy

Yassi bargli senetsio va senetsio turlari asosan Kavkaz tog'larida o'sadi. Moskva viloyatida va boshqa hududlarida uning plantatsiyalari bor.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning ildizpoyasi tarkibida 2,2-4 %, yer ustki qismida (poyasida 0,2-1,2 %, bargida 0,39-3,5 %, urug'ida 5 % gacha) alkaloidlar (platifillin, senetsifillin, saratsin) bor. Ular geliotridan unumlari hisoblanadi va atropinga o'xshash farmakologik xossalarga ega.

*Farmakologik xossalari.* Platifillin o'zining M-xolinoblokatorlik ta'siri bo'yicha atropindan kuchsizroq, lekin N-xolinoblokatorlik-vegetativ gangliylarni bloklovchi ganglioblokatorlik ta'siriga, shuningdek spazmolitik xususiyatga ega. Bundan tashqari, MNS ga ta'sir etib, tinchlantiradi, qon tomir harakat markazi faoliyatini susaytiradi. Ko'z qorachig'ini kengaytirishi atropinga nisbatan kuchsiz va uzoq davom etmaydi.

*Qo'llanilishi.* Yassi bargli senesioning preparati platifillin gidrotartrat shaklida ishlatiladi. Atropinga nisbatan zaharsiz bo'lgani uchun amaliyotda, ayniqsa me'da-ichak yara kasalligida, qorin sanchig'ida, spastik holatlarda, xoletsistitda, jigar va buyrak sanchiqlarida, gipertoniyada, stenokardiyada, bosh miya qon tomirlari spazmida va bronxial astmada ishlatiladi. Bundan tashqari, arterial gipertonianing boshlang'ich davrida, stenokardiyada, bosh miya qon tomirlarining spazmida qo'llaniladi. Oftalmologiya amaliyotida ko'z

qorachig'ini kengaytirish uchun (irit, iridosiklit) ishlatiladi. Ta'sir muddati uncha uzoq bo'lmagan (5-6 soat) uchun preparat kamroq qo'llaniladi.

Platifillin gidrotartdat preparatining dozasi oshirilganda og'izni qurishi, ko'z qorachig'ini kengayishi, taxikardiya qon bosimini pasayishi kuzatiladi. Preparatni glaukoma kasalligida, yurak qon tomirni organik kasalliklarida, jigar va buyrakning og'ir kasalliklarida berish man qilinadi.

*Preparatlari.* Asosiy preparati platifillin gidrotartrat 0,2 % eritma holida ampulada 1 ml dan chiqariladi. Kukun xolida 0,003-0,005 g, 0,5 % eritma holida esa 20 tomchidan ichiladi. Platifillin gidrotartrat turli kompleks tabletkalar "Tepafillin", "Palyufin", "Plavefin" tarkibiga kiradi.

## **6. Qalin mevali achchiqmiya (*Sophora pachycarpa S.A. Mey.*) – Sofora tolstoplodnaya**

Qalin mevali achchiqmiya bo'yi 30-60 sm o't o'simlik bo'lib, dukkakdoshlar (*Fabaceae*) oilasiga mansub. Markaziy Osiyo hududlarida cho'l, qirlarda, tog' etaklarida, qumloq yerlarda hamda begona o't sifatida bug'doyzorlarda o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning hamma qismi zaharli. O'simlikning yer ustki qismida 2-3 % alkaloidlar-paxikarpin va boshqalar bor. Paxikarpindan tashqari paxikapridin, soforamin,sofokarpin, matrin va boshqalar bor. Urug'idan sifokarpin va matrin ajratib olingan. Paxikarpin alkaloidli preparati Paxikarpin gidroyodid tibbiyotda ishlatiladi.

*Farmakologik xossalari.* Paxikarpin N-xolinoblokatorlik-ganglioblokator ta'siriga ega. U vegetativ nervlarning gangliylaridan impuls o'tishini to'xtatadi. Lekin bu borada u boshqa ganglioblokatorlardan (benzozeksoniy, dikolin, gangleron) kuchsiz. Bundan tashqari, ba'zan mushaklarning tonusini va qisqarishini kuchaytiradi, me'da-ichak yo'lidan tez so'riladi va farmakologik ta'siri uzoq davom etmaydi. Paxikarpinning MNSga ta'siri kuchsiz.

*Qo'llanilishi.* Paxikarpinning tibbiyotda qo'llanilishi uning ganglioblokatorlik ta'siriga asoslangan. Paxikarpin preparati gipertonik

krizda qon bosimini pasaytirish maqsadida periferik qon tomirlarni torayishi spazmi bilan kechadigan xastaliklarda beriladi. Ta'siri qisqa muddatli preparat asosan akusherlik amaliyotida tug'ish jarayoni susayganda uni tezlashtirish maqsadida, tug'ishdan keyingi davrda qon ketishini (atonik qon ketishi) to'xtatish uchun, gipertoniya kasalligida, endoartrit kasalligida ishlatiladi.

*Preparatlari.* Paxikarpin gidroyodid (Pachicarpini hydroiodidum) ichish uchun, teri ostiga va mushaklar orasiga yuboriladi. Endoartrit kasalligida tabletkada (0,05-0,1 g.) kuniga 2-3 marta beriladi. Miopatiyada esa 1 tabletkadan (0,1 g.) kuniga 2 marta 40-50 kun davomida ichiladi. Tug'ruqni kuchaytirish maqsadida 3 % eritmasi 2-4 ml dan teri ostiga yoki mushak orasiga yuboriladi. Paxikarpin to'g'ri ichakka yuborish uchun shamcha (0,3) holida chiqariladi.

## **7. Sho'r bo'yan (shildirbosh) *Sphaerophysa salsula* – Sferofiza salonsovaya**

Sho'r bo'yan Markaziy Osiyoning ayrim hududlarida o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Mahsulot yer ustki qismi tarkibida 0,4 % gacha alkaloidlar borligi aniqlangan. O'simlikning asosiy alkaloidi sferofizin. Bundan tashqari, tarkibida  $\beta$ -sitosberin, kumarinlar hamda sferozin va sferozinning izomerlari hamda boshqa birikmalar bor.

*Farmakologik xossalari.* Eksperimental sharoitda olib borilgan tekshirishlarda sho'r bo'yanning N-xolinoreseptorlarni tormozlovchi ta'siri aniqlangan. Alkaloid intakt laboratoriya hayvonlarida va aterosklerozni eksperimental modeli chaqirilgan hayvonlarda ham qon bosimini ko'proq tushirishi qayd etilgan. Sferifizin turli hayvonlarda bachadon qisqarishini kuchaytirishi kuzatilgan.

*Qo'llanilishi.* Sferofizin akusherlik ginekologiya amaliyotida tug'ruq jarayoni sust bo'lib, dard tutishi kuchsiz bo'lganda tug'ilishni tezlashtirish maqsadida hamda tug'ruq jarayonidan keying davrda bachadondan qon ketishini to'xtatish uchun ishlatiladi. Tug'ruqdan keyin oldingi holatiga (involyutsiya) bo'lishini tezlashtiradi. Homiladorlik ayollarda gipertoniya va ateroskleroz kasalligi bo'lsa tug'ruq jarayonida sferofizin preparatini ishlatish mumkin. Shu bilan pituitrin preparatidan farq qiladi.

Sferofizin gipertoniya kasalligining 1 va 2 bosqichida gipotenziv dori sifatida ham ishlatiladi.

*Preparati.* Sferofizin ichish uchun (tabletkasi), teri ostiga yoki mushak orasiga 1 % eritmasini 1 ml dan kuniga 2-3 marta yuboriladi. tabletkasi 0,03 g. dan kuniga 2-3 marta qabul qilinadi. Tugʻruqni tezlashtirish uchun 1 % eritmasini 1 soat oraligʻida qayta-qayta (hammasi 6 marta) inʼeksiya qilinadi.

## **2.5. PERIFERIK NERV TIZIMIGA STIMULLOVCHI TAʼSIR ETUVCHI DORIVOR OʻSIMLIK VA ULARNI FITOPREPARATLARI.**

### **1. Patsimonbargli pilokarpus (*Pilocarpus pinnatifolius L.*) – Pilokarpus pernistolistniy**

Balandligi 2-4 m keladigan doim yashil koʻp yillik oʻsimlik boʻlib, MDH respublikalarida, Kavkazda oʻstiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Oʻsimlikning bargi tarkibida alkaloidlar (pilokarpin, pilokarpidin), efir moyi, organik kislotalar, xlorofil va boshqa birikmalar boʻladi.

*Farmakologik xossalari.* Pilokarpin alkaloidi va uning preparati (pilokarpin gidroxlorid) atropinga qarshi oʻlaroq M-xolino-retseptorlarni qoʻzgʻotadigan effektlarni keltirib chiqaradi. Boshqacha qilib aytganda pilokarpin M-xolinomimetik (M-xolinopozitiv) taʼsiri bor preparat hisoblanadi va quyidagi farmakologik xossalarga ega.

Koʻz qorachigʻini toraytiradi. Chunki koʻzning rangdor pardasidagi radial silliq mushaklar qisqaradi. Buning natijasida koʻz ichki bosimi pasayadi. Chunki radial mushaklar qisqarishi koʻz rangdor pardasining yupqalanishiga olib keladi va u tortiladi. Natijada rangdor parda asosida joylashgan fantan boʻshligʻi hamda shlem kanali kengroq ochiladi va koʻzning oldingi kameradagi ichki suyuqlik koʻproq chiqishi hisobiga koʻz ichki bosimi pasayadi. Koʻzning akkomodatsiyasi (masofaga moslanish) spazm boʻladi.

Koʻz kipriksimon tana mushaklarining qisqarishi sinn boylami boʻshashishiga olib keladi, natijada koʻz gavhari qalinlashadi, yumaloq shaklni oladi. Buning natijasida koʻrish nuqtasi yaqinlashadi. Odam yaqinni yaxshi koʻrib, uzoqdagi narsalarni xira koʻradi.



So‘lak bezining faoliyati kuchayishi natijasida ko‘p miqdorda suyuq so‘lak ajraladi (salivatsiya holati). Bronx va bronxiolalar torayishi ularning silliq mushaklari qisqarishi hisobiga vujudga keladi. Bronxial astmaga o‘xshash nafas qiyinlashadi. Yurak urishi ritmi sekinlashadi-bradikardiya kuzatiladi. Chunki adashgan nerv yurak faoliyati uchun tormozlovchi nerv hisoblanadi. Unga taalluqli xolinoretseptorlarning qo‘zg‘alishi natijasida adashgan nervga xos o‘zgarishlar kuzatiladi.

Qon tomirlar kengayadi va qon bosimi tushadi. Chunki qon tomir devoridagi silliq mushaklar bo‘shashadi. Bunday gipotoniya uzoq davom etmaydi.

Me‘da-ichak harakati va sekretiysi oshadi. Chunki ulardagi silliq mushaklarning tonusi oshib, qisqarishi kuchayadi, sekretiysi hujayralarining qo‘zg‘alishi me‘da shirasining ko‘proq ajralishiga sabab bo‘ladi. Chanoq bo‘shlig‘ida joylashgan silliq mushaklar tonusi oshadi.

*Ta‘sir mexanizmi.* Preparat M-xolinoretseptorlarni qo‘zg‘atganligi sababli parasimpatik nerv faoliyatiga xos o‘zgarishlarning yuzaga chiqishi bilan tushuntiriladi.

*Qo‘llanilishi.* Pilocarpin gidroklorid preparati asosan glaukoma kasalligi bilan og‘rigan bemorlarga davo qilishda bebaho shifobaxsh dori hisoblanadi. Shu maqsadda uning 1% eritmasi 5 ml flakonda, tyubikda, ko‘z plyonkasi shaklida chiqariladi. Bundan tashqari, ayrim hollarda operatsiyadan keyin bo‘ladigan ichak atoniyasida (harakatsizlanishi) va taxiaritmiya (yurak ritmining tezlashishi) holatlarida berilishi mumkin.

*Qo‘llashga moneliklar.* Bronxial astma, me‘da-ichak yara kasalliklari, bradiaritmiya holati va boshqalar.

*Zaharlanish.* O‘simlik yoki preparatidan o‘tkir zaharlanishda haddan tashqari ko‘p so‘lak oqishi, nafas olish qiyinlashishi, ko‘z qorachig‘ining torayishi, bradikardiya va boshqa o‘zgarishlar vujudga keladi. Birinchi yordam berish uchun zudlik bilan ularning antagonisti bo‘lgan M-xolinoblokatorlar yuboriladi (atropin sulfat va boshqalar).

## 2. Voronov galantusi (*Galanthus voronowii* A. Los.) – Podsnejnik Voronova

Bo'yi 30-49 sm keladigan ko'p yillik piyozli o't o'simlik bo'lib, Chuchmomadoshlar oilasiga mansub. G'arbiy Kavkaz ortida o'sadi. Piyozidan galantamin alkaloidi olingan.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning piyozi va yer ustki qismi galantamin, galantine, galantamid, sikorin va boshqa alkaloidlar saqlaydi. Boshqa kimyoviy moddalar ham saqlaydi. Ular amaliy tomondan ahamiyatsizdir.

*Farmakologik xossalari.* Galantamin alkaloidi farmakologik xossalarga ko'ra antixolinesteraz ta'siri bor moddalar guruhiga kiradi. U parasimpatik nervlar tugunchasi va uning oxiridan a'zoga impuls o'tishini ta'minlaydigan mediator atsetilxolinini parchalab turadigan xolinesteraza fermentini bloklab, uning parchalash qobiliyatini pasaytiradi. Natijada atsetilxolin parchalanmay yig'ila borib xolinoretseptorlarni qo'zg'atadi va xolinomimetiklarga (pilocarpin va b.) xos bo'lgan o'zgarishlarni (ko'z qorachig'ining torayishi, bronxlarning torayishi, me'da-ichak harakatining kuchayishi va b.) keltirib chiqaradi. Ayniqsa harakatlantiruvchi nerv bilan bog'liq xolinoretseptorlarni qo'zg'atadi. Laboratoriya hayvonlarida u harakat nervidan impulslarning xolinoretseptorlarga o'tishini tazlashtiradi. Nerv-muskul apparatini kuraresimon preparatlar (diplasin, raqobatli ta'sirli preparatlar) ta'sirini bartaraf etadi. Boshqacha aytganda, galantamin raqobatli miorelaksantlarning antagonisti hisoblanadi. Galantamin shu bilan birga M-xolinoretseptorlarni bilvosita qo'zg'atadi. Lekin galantaminning nerv-muskul reseptorlariga bilvosita ta'siri yaxshiroq namoyon bo'ladi. Galantamin ta'sirida ko'z qorachig'i torayishi, bradikardiya va boshqa o'zgarishlar kuzatilishi mumkin. Galantamin mahalliy qitqlovchi ta'sir ko'rsatganligi sababli ko'zga tomizilganda konyuktiva shishishi namoyon bo'ladi. Silliq muskullar tonusini oshirishi va qisqartirishi mumkin.

*Qo'llanilishi.* Galantamin ko'proq nevrologiya amaliyotida keng ishlatiladi. Ayniqsa miasteniya, miyelit, poliomiyeletning qoldiq asoratlarini tiklash maqsadida ishlatiladi. Preparat ta'sirida (boshqa preparatlar bilan birga berilganda) bemorlarni ahvoli ancha

yaxshilanadi. Qisman yoki butunlay boshqa nerv kasalliklarida ham (radikulit, polinevit, sezish va harakat zaiflashishi) ishlatiladi. Preparatning ta'siri ko'p tomondan uning ishlatilgan dozasi, bemorning sezuvchanligiga, kasallikning og'ir-yengilligiga bog'liqdir. Preparat dozasi oshib ketganda xolinomimetiklarga xos o'zgarishlar (ko'z qorachig'i torayishi, so'lak oqishi, bradikardiya) kuzatiladi. Bunday hollarda atropin yoki metasin preparatlari yuboriladi. Galantamin giperkinezda, epilepsiyada, bradiaritmiyada, bronxial astmada tavsiya etilmaydi.

*Preparati.* Galantamin gidrobromid (*Galantamini hydrobromidi*) eritma shaklida 0,1 %; 0,25 %; 0,5 % va 1 % – 1 ml dan ampulada chiqariladi.

### 3. Qizilcha (*Ephedra L.*) – Efedra

O'zbekistonda efedraning 6 turi o'sadi. Shulardan 2 turi tibbiyotda qo'llaniladi. Tog' qizilchasi – efedra xvoshiyevaya (*Ephedra eqvisetina Bge.*) va cho'l efedrasi – efedra srednyaya (*Ephedra intermedia Sdirenk.*) Bo'yi 1,5-2,5 m yetadigan (tog' qizilchasi) dengiz sathidan 1000-1800 metr balandlikida, tog' bag'irlarida va boshqa joylarda o'sadigan buta. Asosan mahsulot sifatida butaning yashil rangli shox va shoxchalari olinadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Mahsulot tarkibida 0,6-3,2 % alkaloidlar bo'lib, ularning 90% ini efedrin tashkil qiladi. Qolgan qismi psevdofedrin va metilefedrin tashkil etadi. Bundan tshqari, o'simlik tarkibida fenol kislotalar (benzoat, dolchin, p-kumar, protokabek) 660 mg % vitamin C, 7-14,14 % oshlovchi va bo'yoq moddalar uchraydi.

*Farmakologik xossalari.* O'simlikning farmakologik ta'siri efedringa bog'liqdir. Efedrin va uning preparati – efedrin gidroxlorid farmakologik ta'siri bo'yicha adrenomimetiklar guruhiga kiradi. Uning farmakologik ta'siri ham adrenalninga o'xshaydi. Efedrinning kimyoviy tuzilishi adrenalindan boshqacharoq va farmakologik ta'siri kuchsizroq, lekin ta'sir davomlilikigi (10 barobar) uzoqroq, chunki efedrin MAO fermenti ta'sirida parchanlanmaydi va o'zgarmagan holda 8-12 soat davomida buyrak orqali chiqib ketadi. Efedrin adrenalninga qarshi o'laroq, og'iz orqali yuborilganda ancha chidamli

bo'lgani uchun o'z ta'sirini saqlaydi. Shuning uchun ham bu preparat tabletka va kukun holida berilishi mumkin.

Bundan tashqari, efedrin ta'sir mexanizmi bo'yicha adrenalindan farq qiladi. Uning samarasi bevosita adrenoretseptorlarga emas, balki mediator deposiga qaratilgan degan fikr bor. Preparat ta'sirida depodagi noradrenalinning sinaptik bo'shliqqa chiqishi tezlashadi. Uni qaytadan depoga o'tishi esa kamayadi. Shuning uchun ham efedrinni ko'pincha simpatomimetik ta'sirli dori preparati deb ham ta'riflashadi. Efedrinning adrenalindan yana bir farqi shuki, u markaziy nerv sistemasini sezilarli qo'zg'atadi. Bunday psixostimulyatorlik ta'siri fenaminga nisbatan ancha kuchsiz, lekin kofein bilan tenglashadi. Shuning uchun ham efedrin ruhiy, ijodiy va jismoniy qobiliyatni qisman oshiradi, idrok, aql-zakovat va zehnni yaxshilaydi, bardamlikni qisman oshiradi. Shu sababli efedrin "doping" lar (sport musobaqalarida foydalanish taqiqlangan preparatlar) ro'yxatiga kiritilgan. Efedrinning periferik farmakologik ta'sirlari (yurak faoliyatini tezlashtiradi, ko'pchilik qon tomirlarni toraytiradi, qon bosmini ko'taradi, bronxlarni kengaytiradi, ko'z qorachig'ini kengaytiradi, qonda glukozani oshiradi) adrenalina o'xshaydi, ya'ni alfa va beta-adrenoretseptorlarni bilvosita qo'zg'atadi, lekin effekti kuchsizroq. Shuni aytib o'tish kerakki, efedrin ko'ndalang-targ'il mushaklar qisqarishiga samarali ijobiy ta'sir qilgani uchun polimiyelitda, miasteniyada davo sifatida foydalaniladi.

Preparat qayta-qayta yuborilganda uning ta'siri zaiflashib boradi. Buni taxifilaksiya deyiladi. Shuning uchun ham efedrin bilan davo qilinganda boshqa preparatlar bilan almashtirib turish, zaruriyat bo'lsa preparat dozasi qisman oshirish tavsiya etiladi.

*Qo'llanilishi.* Mahalliy davolashda efedrin qon to'xtatuvchi (burun qonashida va boshqalar) modda sifatida, shuningdek yallig'lanishga qarshi (rinit, tumov-shilliq pardaning yallig'lanishi) ishlatiladi. Bronxial astma (nafas qisishi) kasalligiga chalingan bemorlarga efedrinning davolash samarasi yaxshi bo'lgani uchun u ko'p ishlatiladi, bunda ko'pincha bronxlarni kengaytiradigan boshqa preparatlar (atropin va boshqalar) bilan birga qo'llaniladi. Bundan tashqari, u bir qancha allergik holatlarda va kasalliklarda (eshakem, pichan isitmasi) ham tavsiya etiladi. Miasteniya, polimiyelitda, narkotik moddalardan zaharlanishda ham beriladi.

*Nojo 'ya ta'siri.* Efedrinning dozasi oshirib yuborilganda yoki o'simlikni o'zini qabul qilganda ko'ngil aynishi, qusish, yengil titroqlik, bosh aylanishi, yurakni tez urishi, yurak sohasida og'riq, uyqusizlik, asabiy qo'zg'alish, peshobni ajralmasligi, terlash, toshma toshishi mumkin. Bunday hollarda me'dani yuvish (agar preparat ichilgan bo'lsa), surgi dorilar, xolinomimetiklar (pilkarpin, karboxolin) beriladi.

Efedrin gipertoniya kasalligida, aterosklerozda, giperteriozda, qandli diabetda tavsiya etilmaydi.

*Fitopreparatlari.* Efedrin gidroxlorid (*Ephedrini hydrochloridi*) poroshok va tabletkalarda 0,025 g., 5% eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi. Aerozol shaklida ingalyatsiya uchun 5% efedrinnibg 0,5-1 ml ni 1:3 yoki 1:5 nisbatda osh tuzining izotonik eritmasida eritiladi. Bronxial astma xurujida ishlatiladi. Effekti 10-15 daqiqada yuzaga chiqadi.

Efedrin boshqa turli dori preparatlari bilan birga kompleks shaklida keng ishlatiladi. Bularning qatoriga teofedrin (teofillin, teobromin, kofein, amidopirin, fenositin, efedrin gidroxlorid, fenobarbital, belladonna ekstrakti, sitizin), "aerosol efatin" (efedrin gidroxlorid, atropine sulfat), "sulutan", "bronxolitin" va boshqalar kiradi. Ular asosan astma kasalligida tavsiya etiladi.

## **2.6. YURAK-TOMIRLAR SISTEMASIGA TA'SIR ETUVCHI DORIVOR O'SIMLIKLER VA ULARNING PREPARATLARI**

*Yurak glikozidlari saqllovchi o'simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi.*

Ushbu bo'limda yurak faoliyatiga va qon tomirlarga bevosita ta'sir etib, ularning turli kasalliklariga davo bo'ladigan va tibbiyot amaliyotida keng miqyosda ishlatiladigan dorivor o'simliklardan tayyorlangan va toza holda olingan preparatlar to'g'risida so'z yuritiladi. Jumladan, yurak glikozidlari va boshqa shifobaxsh o'simliklar haqida ma'lumot beriladi.

Yurak glikozidlari saqllovchi o'simliklar

Bularga angishvonagulning bir necha turlari, strofant, bahorgi adonis, marvaridgul, jut, kendir va boshqa o'simliklar kiradi.

**1. Angishvonagul. Naperstyanka (*Digitalis*)** turkumni quyidagi turlaridan tibbiyotda foydalaniladi.

a) qizil angishvonagul (*Digitalis purpurea L.*) ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 30-120 sm ga yetadi. MDHning ayrim respublikalarida (Ukraina, Belarus, Krasnodar o'lkasi) o'stiriladi.

b) Yirik gulli angishvonagul (*Digitalis grandiflora Mill.*) bo'yi 40-100 sm ga yetadigan o't o'simlik. Yovvoyi holda Ural, G'arbiy Sibirda, Oltoy, Kavkazda o'sadi.

Ushbu o'simliklarning hamma qismi zaharli. Ular yurak glikozidlarini saqlaydi. Bargida purpurea glikozid A va B, digitoksin, gitoksin (0,3 %) va boshqa glikozidlar bor.

v) Kiprikli angishvonagul (*Digitalis ciliata Trait.*) O'simlik ko'p yillik bo'lib, bo'yi 30-60 sm ga yetadi. Gruziyaning tog'li xududlarida o'sadi. Bargi tarkibida yurak glikozidlari (purpurea va glikozidlar ajratib olingan) bor.

g) Sertuk angishvonagul (*Digitalis lanata Ehrh.*) ko'p yillik, bo'yi 30-80 sm ga yetadigan o't o'simlik. O'simlik bargida 0,5-1 % gacha yurak glikozidlari bor. Glikozid yig'malardan lanatozid A, B, C, D, E va b. ajratib olingan.

d) Malla angishvonagul (*Digitalis ferruginea L.*). Ko'p yillik, bo'yi 40-70 sm ga yetadigan o't o'simlik. Kavkaz ortining Sharqijanubiy hududlarida o'sadi. O'simlik bargida 1% yurak glikozidlari bor. Ular yig'malaridan digilanid A, B, a -va b -astetildigitoksin va boshqalar ajratib olingan.

## **2. Grek periplokasi (*Periploca graeca L.*) – Obvoynik grecheskiy**

Daraxtlarga chirmashib o'sadigan, bo'yi 3 m ga etadigan liana o'simligi. O'simlik yovvoyi holda faqat Kavkazda (Abxaziya, Ajariya va Kaspiy dengiziga yaqin joylarda) o'sadi. Markaziy Osiyoda o'stiriladi. O'simlik po'stlog'ida 0,38 % periplostin, periplostimarini va boshqa yurak glikozidlari bo'ladi.

## **3. Kombe strofant (*Strofanthus kombe Oliv.*) – Strofant kombe**

Ko'p yillik liana o'simligi. Sharqiy Afrikaning tropik o'rmonlarida o'sadi. Kamerunda o'stiriladi. O'simlikning urug'idan K-

strofantozid, K-strofantin-beta, simarin va boshqa yurak glikozidlari ajratib olingan. Qizil angishvonagul (*Digitalis purpurea L.*)

#### 4. Nashasimon kendir (*Apocynum sannabinum L.*) – Kendir konopleviy

Ko'p yillik, bo'yi 1-1,5 m keladigan o't o'simlik. Yovoyi holda Shimoliy Amerikada o'sadi, Moskva viloyatida, Toshkent viloyatida o'stiriladi. O'simlikning ildiz poyasi va ildizida 0,8 % gacha yurak glikozidlari simorin (gidrolizlanganda simoroza qandiga va strofantidin aglyukoniga parchalanadi), 0,33 % gacha K-strofantin-beta va boshqalar saqlaydi.

#### 5. Adonis (*Adonis L.*) Goritsvet

Adonis o'simligining quyidagi turlari tibbiyotda ishlatiladi:

a) Bahorgi adonis (*Adonis vernalis L.*). Ko'p yillik, kalta va ko'p boshli ildizpoyali, bo'yi 30-40 sm ga yetadigan o't o'simlik. O'simlik asosan Ukraina, Belarus, Rossiyaning yuvropa qismidagi cho'l va o'rmon zonalarida, Sibirda, Shimoliy Kavkazda, Volga bo'yida uchraydi. O'simlikning yer ustki qismi yurak glikozidlarini (simarin, adonitoksin va b.) saqlaydi.

b) Turkiston adonisi gylizardak, sariqqul (*Adonis turkestanica Adolf.*). O'rta Osiyo respublikalarining tog'li tumanlarida, tog'larning yumshoq tuproqli qiyalarida, ba'zan archazorlarda o'sadi. Ko'p yillik, bo'yi 30-80 sm gacha yetadigan o't o'simlik. O'simlikning yer ustki qismida yurak glikozidlari (simarin, K-strofantin-b va b.) bor. Bu o'simlikning farmakologik xossalari Toshkent davlat I tibbiyot institutining farmakologiya kafedrasida o'rganilgan.

v) Tillarang adonis (*Adonis chrysosyathus Hook. et Thom.*) O'zbekistonda o'sadigan adonisning bu turi ko'p yillik o'simlik bo'lib, N.K. Abubakirov tomonidan o'rganilganda, tarkibida yurak glikozidlari borligi aniqlangan (simarin, K-strofantin- b).

Ajratib olingan glikozidlarning farmakologik ta'siri N.A. Kambulin, T.G. Sultonov hamda klinikasi, N.S. Kelginbaev tomonidan o'rganilgan va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilgan.

## **6. Uzun mevali jut (*Corchorus olitorius L.*) – Djut dlinnoplodniy**

Bir yillik bo'yi 1-3 m ga yetadigan tola beruvchi o't o'simlik. Hindiston, va boshqa tropik va subtropik hududlarda tola olish maqsadida o'stiriladi. O'rta Osiyoning ayrim tumanlarida, xususan Toshkent viloyatida o'stiriladi. Jut urug'idan olitorizid, korxorizid va korolozid yurak glikozidlari ajratib olingan. Olitorizid va korxorizid fermentlar ta'sirida strofantidiga parchalanadi.

O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi akad. S.Yu. Yunusov nomidagi O'simlik moddalar kimyosi institutining xodimlari birinchi bo'lib jut urug'idan olitorizid, korxorizid va boshqa glikozidlarni ajratib olganlar va ularning kimyoviy tuzilishi aniqlaganlar. Korxorizid glikozidi P.M. Loshkarov tomonidan VILRda ajratib olingan va o'rganilgan. Jut urug'idan strofantidin astetat olish texnologiyasi ishlab chiqilgan.

## **7. May marvaridguli (*Convallaria majalis L.*) – Landish mayskiy**

Ko'p yillik, bo'yi 15-30 smga yetadigan o't o'simlik bo'lib, Rossiyaning Yevropa qismida, Ukraina, Belorusiya, Kavkaz turi – shimoliy Kavkazda, Kavkaz ortida, Qrimda, Uzoq Sharqda o'sadi.

O'simlikning hamma qismida yurak glikozidlari bor. Gulidan konvallatoksin (gidroliz natijasida ramnoza qandiga va strofantidiga parchalanadi) ajratib olingan. Bargining tarkibida 0,1 % yurak glikozidlari yig'indisi bor.

## **8. Yoyiq erizimum (*Erysimum diffusum Ehrh.*) – Jeltushnik raskidistiy**

Yoyiq erizimum bo'yi 30-80 sm ga yetadigan ikki yillik o't o'simlik. Cho'llarda toshli qoyalarda, butalar orasida Ukraina, Moldova, Belarus, Rossiyaning Yevropa qismida, Kavkazda, Sibirda va O'rta Osiyo respublikalarida o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning guli va urug'ida 2-6 %, bargida 1-1,5 %, poyasida 0,5-0,7 % va ildizida 0,2 % yurak glikozidlari (erizimin, erizimozid va boshqalar) bor. Erizimin gidrolizlanganda digetoksoza va strofantidin aglikoni hosil bo'ladi.



O'zbekistonda erizimumning 13 turi mavjud, ular yovvoyi holda o'sadi. Shulardan 5 tasining farmakologik ta'siri va kimyoviy tarkibi tekshirilgan va ular tarkibida ham yurak glikozidlari borligi aniqlangan.

Yuqorida qayd etilgan yurak glikozidlari saqlagan o'simliklardan kukunlar, damlama, qaynatma, nastoykalar, ekstraktlar va boshqa novogalen preparatlari tayyorlanadi. Bundan tashqari, ulardan toza holdagi glikozidlar ham ajratib olingan.

Kimyoviy tuzilishi bo'yicha yurak glikozidlari murakkab birikmalar bo'lib, ikki qismdan: qandli (glikon) va qandsiz (aglikon) dan tashkil topgan. Qandsiz qism to'yinmagan lakton halqasi bilan bog'liq steroid tuzilishga egadir. Yurak glikozidlarining biologik ta'siri mana shu qismiga bog'liq. Qandli qismi esa yurak glikozidlarining so'rilishi, to'siqlardan o'tishi, to'qimalarda ushlanishini ta'minlanadi.

Ushbu o'simliklardan olinadigan yurak glikozidlari o'zining kimyoviy tuzilishi bo'yicha bir-biriga o'xshaydi, lekin glikon va aglikon tabiati bo'yicha farq qiladi. Bir o'simlikda bir necha yurak glikozid bo'lishi mumkin. Ularni farmakologik ta'sir mexanizmi umuman olganda deyarli bir xil bo'lsa-da, lekin ular me'da-ichak yo'lida so'rilishi, ta'sir kuchi, organizmdan chiqib ketish muddatiga ko'ra farqlanadi.

Yurak glikozidlarining bebaxo xossalariidan biri shuki, ular kasallangan yurakka tanlab ta'sir ko'rsatib, uning susaygan faoliyatini jonlantiradi. Kasallik tufayli (revmakordit, yurak nuqsoni) qisqarish qobiliyati zaiflashib charchagan yurak faoliyatini asta-sekin tiklaydi. Yurak glikozidlari kuchli zaharli bo'lishiga qaramasdan zaharli dozasining 1/3-2/3 qismi shifo bo'ladi.

Shuning uchun ham yurak glikozidlari noyob, qimmatbaho va juda keng ishlatiladigan ishonchli preparatlar hisoblanadi.

*Farmakologik ta'siri.* Yurak glikozidlarining asosiy farmakologik xossalariidan biri yurak faoliyatiga kardiotonik ta'siridir. Ushbu effekt quyidagi farmakologik ta'sirlardan yuzaga chiqadi.

Yurak glikozidlarining sistolik ta'siri. Bu ta'sir natijasida charchagan va zaiflashgan miokardning qisqarish kuchi oshadi-sistola kuchliroq sodir bo'ladi. Bundan tashqari, glikozidlar ta'sirida sistolaning davom etish vaqti kamayadi. Shunday qilib, yurak glikozidlari ta'sirida yurakning qisqarishi kuchliroq va tezroq bajariladi

(musbat inotrop ta'sir). Buning natijasida yurakning sistolik hajmi (bir sistola tufayli chap qorinchadan aortaga chiqadigan qon miqdori), daqiqalik hajmi (bir daqiqa davomida chap qorinchadan aortaga keladigan qon miqdori) birmuncha oshadi, aortada qon bosimi ko'tariladi.

Diastolik ta'siri (manfiy xronotrop ta'sir). Yurak glikozidlari yurakning dam olish davri – diastola vaqtini uzaytiradi.

Bu o'z navbatida yurak mushaklarining to'liqroq bo'shashini ta'minlaydi, diastola vaqtida chap bo'lmachadan chap qorinchaga qonning ko'proq miqdorda o'tishiga olib keladi.

Tonotrop ta'sir. Yurak glikozidlari yurak mushagining tonusini oshiradi. Diastola vaqtida yurakning umumiy hajmi kichikroq bo'ladi.

Yurak o'tkazuvchi sistemasiga ta'siri (manfiy dromotrop ta'sir). Yurak glikozidlari atrioventrikulyar (bo'lmacha-qorinchaaro) tugunchaga ta'sir etib, undan va Gis tutamlaridan qorinchalar mushagiga impulslar o'tishini sekinlashtiradi. Katta zaharli dozalarda esa butunlay to'xtatib blokada qilib qo'yadi. Atrioventrikulyar tugunchadan qorinchalar mushagiga impuls o'tishi sekinlashishi natijasida bo'lmachalar bilan qorinchalar sistolasi orasidagi vaqt uzayadi. Bu esa bo'lmachalardan qonning qorinchalarga to'liqroq o'tishiga sabab bo'ladi. Kasallik tufayli chap bo'lmacha va kichik qon aylanish doirasida yig'ilib qolgan qonning chap qorinchaga o'tish miqdori ko'payadi. Natijada kichik qon aylanish doirasidagi qonning yig'ilib qolishi asta-sekin kamayadi.

Yurak avtomatizmiga ta'siri. Sinus tugunchasidan chiqayotgan impulslar glikozidlar ta'sirida qisman kamayadi, katta dozalarda esa tezlashadi.

Miokard quzg'alishi oshadi (musbat batmotrop ta'sir). Yurak glikozidlarining bunday ta'siri asosan zaharlanishda sodir bo'ladi va yurak ritmi buzilishiga olib keladi.

Yurakning adashgan nerviga (vagus) ta'siri. Yurak glikozidlari vagus nerv tonusini oshiradi. Shu sababli yurak urishi-ritmi sekinlashadi yoki bradikardiya kuzatiladi.

Shunday qilib, yurak glikozidlarning ta'siri natijasida kasallik tufayli zaiflashgan yurak faoliyati tiklanadi-yurakning ritmi sekinlashgani va diastolaning uzoqroq bo'lishi va miokardning to'laroq

bo'shishi hisobiga yurak ko'proq dam oladi va uning qisqarish-sistola kuchi oshadi. Natijada aortaga chiqayotgan qon miqdori ko'payadi, aortada qon bosimi ko'tariladi, to'qimalarning qon bilan ta'minlanishini yaxshilanadi, bu esa periferik qon tomirlarida qon aylanishini o'z holiga keltirib, to'qimalarni qon bilan ta'minlanishi yaxshilanadi. Shu sababli kasaldagi shishlar asta-sekin yo'qola boradi, siydik ajralishi ko'payadi. Hansirash kamayib nafas asta-sekin yaxshilanadi. Organizmning kislorod bilan ta'minlanishi normallashadi.

Shuni aytib o'tish kerakki, yurak glikozidlarining bunday shifobaxsh ta'siri yurak faoliyati yetishmovchiligida samarali bo'ladi. Aksincha, yurak faoliyati o'zgarmagan bo'lsa, ularning farmakologik ta'siri uncha bilinmaydi.

*Ta'sir mexanizmi.* Yurak glikozidlarining yuqorida keltirilgan farmakologik ta'sirining sabablari o'zil-kesil aniqlanmagan. Lekin hozirgi zamon tushunchalarga qaraganda yurak glikozidlarining kardiotonik ta'siri ularning miokarddagi elektrolitlar almashinuviga ta'sir qilishiga bog'liq chunonchi ular Ca ionlarining tashqaridan kirishini bir necha marta ko'paytiradi. Shu bilan bir qatorda pardaning repolyarizastiya fazasida Ca ionlarining hujayralardan chiqishiga qarshilik ko'rsatmaydi. Glikozidlarning bunday ta'siri Ca ionlarining qo'shimcha miqdorini sarkoplazmatik retikulumdan ajratadi. Natijada Ca ionlari miofibrillda kamayib ketadi. Bu esa miokardning tez va kuchli qisqarishiga sabab bo'ladi.

Shunday qilib, yurak glikozidlari terapevtik dozada yurakning ishlash davrida  $Ca^{2+}$  ionlarining almashinuvini oshiradi, lekin ularning umumiy soni o'zgarmaydi. Yurak glikozidlarining ta'sir mexanizmi shuningdek pardaning (sarkoplazmatik pardaning ham) transport ATF-fazasi faoliyatining o'zgarishi bilan ham tushuntiriladi. Bu faza elektrolitlarning aktiv harakatlanishiga olib keladi, ular pardaning tashqi tomonidan ta'sir qilib, o'tkazuvchi sistemani  $K^+$  ionlariga mosligini kamaytiradi. Natijada  $K^+$  ionlarining kirishi,  $Na^+$  ionlarining chiqishi tormozlanadi,  $Ca^{2+}$  ionlarining kirishi esa ortadi.

Yurak glikozidlarining bunday ta'sir mexanizmi natijasida yurak ishi ancha maromiga keladi, yurakdagi glikogen zahiralari sut kislotasidan sintez bo'lishi hisobiga ortadi, kislorod bilan ta'minlanishi

yaxshilanadi, sarflanishi esa tejaladi.

Yurak glikozidlarining yurakka bunday ta'siri yurak ishini oshiruvchi boshqa preparatlardan, masalan, adrenalindan farq qiladi. Adrenalin kardiostimulyator hisoblanib, glikozidlarga qarshi o'laroq, yurak ritmini tezlashtiradi. Miokardning kislorodga bo'lgan talabi oshadi, yurak foydali ta'sir koeffficienti kamayadi, miokardda kreatinfosfat va glikogen miqdori kamayadi.

Yurak glikozidlarining ishlatilishi va ularga moneliklar. Yurak glikozidlari asosan yurak faoliyatini surunkali va o'tkir yetishmovchiligida, yurak dekompensastiyasida va yurak aritmiyasida ishlatiladi.

Bradikardiya, atrioventrikulyar blokadada, stenokardiya xurujida, o'tkir infarktning boshlanishida, o'tkir miokardit, endokardit, kardiosklerozda tavsiya etilmaydi.

*Zaharlanish.* Asosan digitalis preparatlarini noto'g'ri, nazoratsiz qabul qilinsa zaharlanishga olib kelishi mumkin. Chunki bu guruhdagi preparatlar kumulyastiya xossasiga ega. Zaharlanishning asosiy belgilariga yurak urishining sekinlashib borishi (bradikardiya rivojlanishi), bemor yurakning to'xtab qolish hissini sezishi, ko'ngil aynishi, hatto qusish, me'dada og'riq sezish kiradi. Keyinchalik yurak ritmi buzilib, ekstrasistoliya, bigeminiya (qo'shaloq puls), taxikardiya, og'ir hollarda esa qorinchalar fibrillyastiyasi (titrash, lipillash) bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, bunday zaharlanish faqat yurak glikozidlarining kumulyastiyasida bo'lmasdan, balki organizmda kaliy yetishmasligida, organizm sezuvchanligi oshganda ham yuz berishi mumkin.

Zaharlanish natijasida yurak faoliyatida bo'ladigan o'zgarishlar elektrokardiogrammada o'z aksini topadi.

Zaharlanishda ko'rsatiladigan yordam quyidagilardan iborat. Birinchidan, har qanday yurak glikozidlarini berish to'xtatiladi. Tezlikda kaliy xlorid preparati tavsiya etiladi. Bemor bu preparatni 5% eritma shaklida bir marta 4-5 grammdan ichishi kerak, keyinchalik esa har 4 soatda 2 grammdan aritmiya yo'qolguncha ichiladi.

Ayrim hollarda kaliy xlorid (2% eritmadan 100 ml) sekinlik bilan venaga yuboriladi. Shu maqsadda panangin yoki asparkam preparatlari

ham berilishi mumkin. Teri ostiga 20% kamfora moyidan 2 ml kuniga 2-3 marta in'eksiya qilinadi. Bulardan tashqari, unitiol, trilon B va sitratlar berilishi mumkin.

Yurak glikozidlarini saqlagan o'simliklar biologik faolligini aniqlash uchun biologik yo'l bilan standartizastiya qilinadi. Preparat yoki o'simlikning baqa yoki mushuk yuragini sistola fazasida to'xtashini keltirib chiqaradigan eng kichik doza standart preparat bilan solishtiriladi va BTB (baqa ta'sir birligi) yoki MTB (mushuk ta'sir birligi) bilan ifodalanadi.

Yurak glikozidlari tasnifi. Yurak glikozidlari olinadigan o'simliklari bo'yicha va ularning farmakokinetikasi, farmakodinamikasiga qarab ikki xil tasnif qilinadi:

Birinci tasnif bo'yicha yurak glikozidlari quyidagi guruhlarga bo'linadi.

1. Angishvonagul (digitalis) preparatlari.
2. Marvaridgul preparatlari.
3. Adonis preparatlari.
4. Strofantin va uning o'rni bosadigan preparatlar.

Ikkinchi tasnif bo'yicha:

1. Sekin, uzoq va kuchli ta'sir etuvchi yurak glikozidlari.
2. Tez, qisqa va kuchli ta'sir etuvchilar.
3. O'rtacha kuchli va o'rtacha muddatli ta'sir etuvchilar.

1. Sekin, uzoq va kuchli ta'sir etuvchi yurak glikozidlariga digitalis preparatlari kiradi.

Ular og'iz orqali yuborilganda me'da-ichak yo'llaridan asta-sekin so'riladi. qonga o'tgandan so'ng plazma oqsillari bilan bog'lanadi. Shu sababli farmakologik ta'siri uzoq davom etadi. Terapevtik effekti 2-3 soatdan keyin boshlanib, asta-sekin rivoj topib, 8-12 soatdan so'ng yuqori darajaga yetadi, 2 hafta ichida asta-sekin kamayib boradi. Bu guruhdagi preparatlar miokardga tanlab, kuchli kardiotonik ta'sir ko'rsatadi. Ular jigarda metabolizmga uchrab, ko'pchilik qismi buyraklar orqali sekin chiqib ketadi. Berilayotgan yurak glikozidi miqdorining bir qismi to'qimalarda – miokardda yig'ilib borishi natijasida digitalis preparatlari kumulyativ ta'sir etadi. Shuning uchun preparatlar bilan davo qilishda kumulyativ ta'sirining oldini olish maqsadida bemor vrach nazoratida bo'lishi kerak.

2. Tez, qisqa va kuchli ta'sir etuvchi yurak glikozidlariga strofant va marvaridgul o'simliklaridan olingan strofantin va korglikon preparatlari kiradi. Ular qutblangan (gidrofil) birikma bo'lgani uchun suvda eriydi va tug'ridan-tug'ri venaga yuborilishi mumkin. Shuning uchun ham ularning ta'siri tez yuzaga chiqadi, yuqori darajadagi ta'siri 1-1,5 soat ichida bilinadi. Umumiy ta'siri esa 4-5 soat davom etadi. Ular plazma oqsillari bilan birikma hosil qilmaydi, jigarida metabolizmga uchrab, buyrak va jigar orqali chiqib ketadi. Kumulyastiya holatini bermaydi. Lekin bemorga tayinlangan boshqa yurak glikozidlarining kumulyativ ta'sirini kuchaytirishi va tezlashtirishi mumkin. Bu guruhga kiruvchi preparatlar, ayniqsa strofantin K qadimdan ishlatib kelinayotgan, ta'siri bo'yicha eng kuchli dori preparati hisoblanadi. Chunki har xil kasallik sababli yurak faoliyatining o'tkir yetishmovchiligida strofantin K eng zarur va ishonchli preparatdir. U tez kor qilib yurak faoliyatini tiklashda asosiy birdan bir shifobaxsh dori hisoblanadi. Shu maqsadda strofantin K va korglikon faqat venaga osh tuzining izotonik eritmasi yoki glukoza eritmasi tarkibida asta-sekin yuboriladi.

3. O'rtacha kuchli va o'rtacha muddatli ta'sir etadigan yurak glikozidlariga asosan marvaridgul va adonis preparatlari kiradi. Bularning ko'pchiligi og'iz orqali yuboriladi, qonga so'rilib ta'siri 30-40 daqiqa ichida yuzaga chiqadi. Yuqori darajada samara qilishi 1-2 soat ichida bilinadi, umumiy ta'sir etish muddati 3-4 kun. Bu preparatlar kumulyativ ta'sir ko'rsatmaydi. Yurakka bo'lgan kardiotonik ta'siri bo'yicha digitalis va strofantin preparatlariga qaraganda kuchsizroq. Bradikardiya holatini deyarli chaqirmaydi. Digitalis va strofant glikozidlaridan asosiy farqi shundan iboratki, bu o'simliklar preparatlari markaziy nerv sistemasiga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli bu preparatlar yurak faoliyati yetishmovchiligining yengil shaklida, yurak nevrozida ko'proq ta'sir qiladi.

*Yurak glikozidlarining asosiy preparatlari.*

Digitalis bargi (*Folia Digitalis*). 1 g bargda 50-60 BTB yoki 10,3-12,6 MTB bor. Bargning kukuni 0,05-0,1 g dan ichish uchun tavsiya etiladi. Shamchalar shaklida ham berish mumkin. Tabletkada kam chiqariladi. Digitalis bargidan damlama 1:300 nisbatda tayyorlanadi (0,6-180 ml) va osh qoshiqdan 2-3 marta ichiladi.

Kordigit (*Cordigitum*). Qizil angishvonagul bargidan olingan tozalangan ekstrakt. Tabletkada (0,8 mg) chiqariladi va 1 tabletkadan kuniga 2-3 marta beriladi.

Digitoksin (*Digitoxinum*). Digitalis turlaridan ajratib olingan kuchli ta'sir qiladigan glikozid. Tabletkada (0,1 mg) chiqariladi. Shamcha holida ham (0,15 mg) ishlatiladi.

Digoksin (*Digoxinum*). Tukli angishvonagulning bargidan olingan glikozid. Digitoksinga nisbatan organizmdan tezroq chiqariladi. Chunki kamroq oqsil bilan bog'lanadi. Shuning uchun kumulyativ ta'siri nisbatan kuchsizroq. Preparat tabletkada (0,25 mg) va 0,025 % eritmasi ampulada 1 ml dan chiqariladi.

Selanid (*Selanidum*). Tukli angishvonaguldan olingan glikozid (digilanid yoki lanatozid C). Me'da-ichakdan yaxshi so'riladi, ta'siri tezroq ruyobga chiqadi. Kumulyastiyani kamroq keltirib chiqaradi. Venaga yuborilganda strofantinga nisbatan bradikardiyaning ko'proq yuzaga keltiradi. Preparat tabletkada (0,25 mg), 0,05 % eritmada flakonda 10 mldan ichish uchun va 0,02 % eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi.

Lantozid (*Lantosidum*). Tukli angishvonagul bargidan 70-50 % spirtida tayyorlangan neogalen preparat. Tarkibida glikozidlar yig'indisini saqlaydi. Flakonda 15 ml dan chiqariladi. 20-30 tomchidan ichiladi.

Digalen-neo (*Digalen-neo*). Malla angishvonagul bargidan tayyorlangan neogalen preparat. 1 ml dan ampulada (teri ostiga yuboriladi) chiqariladi. Flakonda 15 ml dan chiqariladi 10-15 tomchidan ichish uchun mo'ljallangan.

Bahorgi adonis (*Adonis vernalis*). O'simlikning yer ustki qismida yurak glikozidlari mavjud. Digitalis preparatlariga qaraganda kuchsizroq va o'rtacha muddat ichida ta'sir ko'rsatadi. Kumulyastiya bermaydi. O'simlik asosan damlama (1:30) shaklida ishlatiladi. Bexterev aralashmasi tarkibiga kiradi. O'simlikning quruq ekstrakti "Adonis-brom" tabletkalar tarkibiga kiradi.

Adonizid (*Adonisidum*). Neogalen preparat. Flakonda 15 ml dan chiqariladi va 10-15 tomchida ichiladi.

Strofantin K (*Strofantinum K*). Strofant Kombe urug'idan olingan, tarkibida K-strofantin-b va K-strofanozid glikozidlarini

saqlovchi preparat. Sistolik ta'siri kuchli, yurak ritmiga ta'sir etmaydi. Kumulyativ ta'siri deyarli yo'q, lekin boshqa yurak glikozidlari kumulyativ ta'sirini kuchaytiradi. Venaga yuborish uchun mo'ljallangan 0,05 % li eritma 1 ml dan ampulada chiqariladi. Osh tuzining izotonik yoki glukoza (10 %) eritmasi bilan birga tomchilab venaga yuboriladi. Asosan yurak faoliyatining otkir yetishmovchiligida ishlatiladi.

Marvaridgul nastoykasi (*Tinctura Convallariae*). Tarkibida konvallotoksin va konvallozid saqlaydi. Kumulyativ ta'siri yo'q. Tinchlantiruvchi ta'sir etadi. Flakonda 25 ml dan chiqariladi. Tinchlantiruvchi boshqa o'simlik nastoykasi bilan birga (valeriana, adonis, arslonquyruq, belladonna) va kompleks preparatlar (valokarmid, Zelenin tomchisi) shaklida chiqariladi.

Korglikon (*Corglyconum*). Marvaridgul bargidagi yurak glikozidlari yig'indisini saqlaydi. Ta'siri bo'yicha strofantinga yaqin. Unga nisbatan uzoqroq ta'sir etadi. Adashgan nerviga ta'siri kuchliroq. Preparat 0,06 % eritma holida 1 ml dan ampulada chiqariladi. Venaga izotonik eritma yoki glukoza eritmasi (10-20 %) bilan birga sekin yuboriladi.

Kardiovalen (*Cardiovalenum*). Tarkibida erizimum, adonizid, valeriana nastoykasi, do'lana ekstrakti, kamfora va natriy bromid saqlaydi. Flakonda 15,20 va 25 ml dan chiqariladi, 15-20 tomchidan ichiladi.

## **2.7. ARITMIYA, ATEROSKELEROZ VA TOJ TOMIRLARI YETISHMOVCHILIGIDA QO'LLANILADIGAN FITOPREPARATLAR.**

*Aritmiyaga qarshi ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari.*

Bu guruhga yurakning bir maromda, ritmik urishining buzilishida ijobiy ta'sir etadigan dorivor o'simlik preparatlari kiradi.

Aritmiya hozirda kasalliklarning simptomi, asorati va asosiy kasallik ko'rinishida juda ko'p uchrab turadi. Yurakning ritmik-bir tekisda to'g'ri qisqarishining buzilish holati, yurakning o'zida bo'ladigan kasalliklarda va undan tashqaridagi turli patologik o'zgarishlarda kuzatilishi mumkin. Yurakning ishemik kasalligida,



miokard infarktida, revmokardit, miokardit, organizm intoksikastiyasida, elektrolit almashinuvining buzilishida ( $K^+$  ioni yetishmasligi va  $Ca^{2+}$  ko'payishi) va boshqa hollarda aritmiyaning asosan ikki xili sodir bo'ladi (taxi va bradiaritmia).

Taxiaritmia – yurak ritmning tezlashishi bilan boradigan xili. Bunga ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya va bo'lmacha lipillashi (mersatelnaya) bilan boradigan aritmia misol bo'lishi mumkin.

Bradiaritmia esa sinus tugunchasining zaiflashish sindromi, atrioventrikulyar blokadasi (I, II, III) va boshqalar kirib, yurak urishining sekinlashishi bilan davom etadi (bir daqiqada 55-60 marta) va bu holatda ritm juda sekinlashib qolsa, kollapsa olib keladi.

Shuni qayd qilib o'tish kerakki so'nggi vaqtlarda aritmia kasalligiga chalingan bemorlar soni ko'p uchraydigan bo'lib qoldi.

Aritmia kasalligiga duchor bo'lgan bemorlarga davo qilishda antiaritmik preparatlardan foydalaniladi.

Taxiaritmia xastaligida ishlatiladigan dorilarning asosiy farmakologik ta'siri yurak qo'zg'aluvchanligini pasaytirishi, yurak avtomatizmini, o'tkazuvchi sistemalarini tormozlashi bilan izohlanadi. Antiaritmik preparatlarning bunday ta'siri ko'proq miokardning patologik o'zgargan joylaridan (ektopik yoki geterotrop) paydo bo'ladigan qo'shimcha (aritmiyaga sababchi) impulslarga qaratilganidir. Ular sinus (Keyt-Flak) tuguncha avtomatizmiga sezilarsiz ta'sir qiladi. Atrio-ventrikulyar tuguncha va Gis tutamiga bo'lgan ta'siri ancha sezilarlidir.

Antiaritmik preparatlarning ta'sir etish mexanizmi shundan iboratki, ular asosiy elektrolitlarni – kationlarni hujayra membranasidan passiv o'tishini sekinlashtiradi. Natijada elektrolitlar muvozanatining mahalliy buzilishi (kaliy ionlarining kamligi, natriy va kalsiy ionlarining ko'payib ketishi) ro'y beradi.

Ma'lumki, elektrolitlar muvozanati bunday o'zgarishi yurak qo'zg'aluvchanligini va avtomatizmini kuchaytiradi. Shunday qilib antiaritmik preparatlar ta'sirida hujayra membranasining ikki tomonidagi elektrolitlar soni baravarlashadi. Uning elektr qutbi doimiylashadi.

Bunday preparatlarga sintetik yo'l bilan olinganlaridan tashqari, dorivor o'simlikdan tayyorlangan va ulardan olingan dorivor preparatlar kiradi.

Bradiaritmiyada asosan M-xolinoblokatorlar (atropin), Zelenin tomchisi va boshqalar ishlatiladi. Bu guruhga kiruvchi preparatlar yurak ritmini tormozlovchi adashgan (vagus) nerv faoliyatini bloklaydigan ta'siri bo'lgan dorilar hisoblanadi. Shu sababli ular yurak urishini tezlashtirib, bradiaritmiyani bartaraf etadi. Zelenin tomchisi tarkibidagi valeriana nastoykasi tinchlantiruvchi ta'sir etadi, belladonna nastoykasi esa M-xolinoblokator.

Dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari

## **1. Qizil shirali sinxona (Xin daraxti). (*Cinchona succirubra Pav.*) – Sinxona krasnosokovaya**

Bu o'simlik doim yashil, bo'yi 15-20 m ga yetadigan daraxt, vatani Janubiy Amerika davlatlari (Boliviya, Peru, Kolumbiya, Venesuela). Hozirda boshqa davlatlarda o'stiriladi. Shuningdek qora dengiz bo'yida bir yillik o'simlik sifatida o'stiriladi.

*Plantastiyalarda o'stiriladigan xin daraxtining po'stlog'i tarkibida 10 % gacha, yovvoyi holda o'sadigan daraxtlar po'stlog'ida esa 2,5 % gacha alkaloidlar (1-7,5 % xinin, 0,65 % xinidin, 4,85 % sinxonin, 3,5 % gacha sinxonidin) yig'indisi bor.*

Gruziyada o'stiriladigan qizil shirali sinxona ildizida 1,03-2,14 % alkaloidlar yig'indi (12,5 % xinin, 3,8 % xinidin, 42,1 % sinxonin, 32,1 % sinxinidin), poyasida 1,41-1,57 % (6,6 % gacha xinin, 2,1 % xinidin, 37,7 % gacha sinxinin va 44,3 % gacha sinxinidin) va bargida 1,18-1,48 % alkaloidlar yig'indisi mavjud.

*Farmakologik xossalari.* Xinidin alkaloidi xininning o'ng tomonga aylanadigan izomeri bo'lib, tibbiyot amaliyotida aritmiya xastaligida xinidin alkaloidi saqlagan preparati xinidin sulfat ishlatiladi. Bu preparat miokard hujayra pardasidan natriy va kalsiy ionlari o'tishini kamaytiradi, miokard qo'zg'aluvchanligini susaytiradi, yurak o'tkazuvchi sistemasidan impulslar o'tishini sekinlashtiradi. Taxiaritmiya turlarida keng ishlatiladi. Xinidin mahalliy og'riq qoldiradi, periferik qon tomirlarni qisman kengaytiradi, adashgan nerv oxiriga ta'sir etib, uni qo'zg'atishi natijasida yurak urishini sekinlashtirishi mumkin.

*Qo'llanilishi.* Xinidin sulfat aritmiyaning turlarida ishlatiladigan ancha faol antiaritmik ta'sir ko'rsatadigan preparat hisoblanadi. U

hilpillovchi aritmiya xurujida va ko‘proq shu xurujni oldini olish uchun berildi. Bundan tashqari, paroksizmal supraventrikulyar taxikardiya, tez bo‘ladigan extrasistoliya va qorincha taxikardiya keng ishlatiladi. Kasallikni turiga va kechishiga qarab xinidin bilan davo ko‘rsatish sxemasi taqdim etilgan. Preparatga sezuvchanlikni oshishida (idiosinkraziya), atrio-ventrikulyar blokada, homiladorlikda tavsiya etilmaydi.

*Preparatlari.* Tabletkada (0,1-0,2 g) chiqariladi. Uzoq muddatli ta’sir etuvchi preparatlari ham chiqariladi (xinesteptin, xiniduron, xinipek).

## 2. Ilon rauvolfiya (*Rauwolfia serpentina Benth.*) – Rauvolfiya zmeinaya

Bo‘yi 50-100 sm ga yetadigan doim yashil buta. Hindiston, Tailand, Hindi Xitoy, Shrilanka, Birma mamlakatlarida o‘sadi. Gruziyaning subtropik hududida o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik ildizida 0,5-1,3 %, ildizpoyasida 1-2 % alkaloidlar (rezerpin, aymalin va b.) bor. Rauvolfiyaning 150 dan ortiq turi mavjud. Masalan, *Rauwolfia caffra* turi tarkibida 3,05 % gacha alkaloidlar bo‘lib, ular yig‘indisidan aymalin (1,25 %), serpentin (1,09 %) va boshqalar ajratib olingan.

*Farmakologik xossalari.* Aymalin alkaloidi aritmiyaga qarshi ta’sir etadi. Rezerpin va aymalin saqlagan raunatin preparati taxiaritmiyaning turli shakllarida beriladi. Aymalin alkaloidi rezepindan farqli o‘laroq, neyroleptik guruhiga kirmaydi, qisman qon bosimini tushiradi, koronar qon aylanishini birmuncha kuchaytiradi, manfiy iinotrop va kuchsiz adrenolitik ta’sirga ega. Aymalinning asosiy farmakologik ta’siri aritmiyaga qarshi bo‘lgan samarali effekti hisoblanadi. Alkaloid miokard qo‘zg‘aluvchanligini pasaytiradi, refrakter davrini uzaytiradi, atrioventrikulyar va qorinchalar ichki o‘tkazuvchanligini kamaytiradi, sinus tuguni avtomatizmini qisman sekinlashtiradi. Yurak avtomatizmining ektopik patologik joylaridan impuls hosil bo‘lishini yo‘qotadi. Bunday ta’siri bo‘yicha aymalin xinidin guruhiga kiradi.

*Qo‘llanilishi.* Aymalin lipillovchi aritmiya va paroksizmal taxikardiya xurujlarini bartaraf etadi. Bundan tashqari, angishvonagul (digitalis) preparatlari bilan zaharlanishda ham samarali ta’sir etadi.

Preparat venaga, mushaklar orasiga va ichish uchun turli dori shakllarida ishlatiladi.

*Preparatlari.* Tabletk 0,05 g., ampulada 2,5 %-2 ml chiqariladi. Tarkibida aymalin saqlagan kompleks preparatlar bor. Bularga raunatin (rezerpin, aymalin), pulsnorma (aymalin, spatein sulfat, antazolin gidroxlorid va fenobarbital) misol bo‘la oladi. Ushbu kompleks preparatlar ham aritmiyani har xil turlarida keng ishlatiladi.

### 3. Parpi. Akonit (*Aconitum L.*) – Akonit

O‘simligining uch turidan tibbiyotda foydalaniladi: Jung‘or parpisi (*Aconitum soongaricum Stapf*), qorako‘l parpisi (*Aconitum karacolicum Raps.*) va *Aconitum leucostomum Worosch.* Ular morfologik belgilari bilan bir-biriga juda yaqin. Parpining hamma qismi zaharli. Parpi turlari Tyan-Shan tog‘laridagi suv bo‘ylarida, Issiqko‘l atroflarida o‘sadi. Ko‘p yillik o‘t o‘simlik bo‘lib, bo‘yi 70-130 sm ga yetadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Ildiz tugunagi tarkibida 2,35 % gacha alkaloidlar (0,6 % akonitin, 0,24 % zongorin va 0,01 % monoasetil zongorin) bor. O‘simlikning yer ustki qismi ham zaharli bo‘lib, tarkibida 0,5 % gacha alkaloidlar saqlaydi.

O‘simlikning uchinchi turi o‘tidan (yer ustki qismi) olingan lappakonitinning bromgidrat tuzi – allapinin preparati O‘zbekiston FA O‘simlik moddalari kimyosi instituti xodimlari tomonidan olingan va har tomonlama o‘rganilgan.

*Farmakologik xossalari.* Allapininning farmakologiyasini o‘rganishda uning aritmiyaga qarshi faolligini, akonitin yordamida chaqirilga aritmiyada yoqori faollik namoyon etishini, faolligi natriy kanallarini bloklanishi tufayli yuzaga kelishini F.N. Djaxangirov aniqlagan. Preparat yurak bo‘lmachalari, Giss tutami, Purkine tolalari bo‘yicha qo‘zg‘alish impulslarining o‘tishini sekinlashtiradi. Allapinin aritmiyaga qarshi bunday ta’siri bo‘yicha shu qatorga kiruvchi preparatlardan (xinidin, aymalin) ta’sir etish spektori va folligi bo‘yicha ustun turadi.

*Qo‘llanilishi.* Yurakning qorincha usti va qorincha ekstrasistolasida, paroksizmida, bo‘lmacha lipillashi va hilpillashida, qorincha va qorincha usti paroksizmal taxikardiyasi, miokard infarktida

bo'ladigan aritmiyada qo'llanadi. Allapinin atrioventrikulyar blokadaning II va undan yuqori bosqichlarida ham jigarning va buyrakning faoliyatining og'ir yetishmovchiligida tavsiya etilmaydi. Atrioventrikulyar blokadaning I bosqichida, qorincha ichki o'tkazuvchanligini pasayishida, sinus tugunining sustligi sindromida ham qon aylanishning og'ir yetishmovchiligida preparat shifokorning nazorati ostida statsionar sharoitda elektrokardiogramma ko'rsatgichiga asoslanib berilishi mumkin.

*Preparatlari.* Parpining jung'or turining quritilmagan bargidan nastoyka tayyorlanadi. Allapinin tabletkalarda (0.025 g), eritma shaklida (0.5%-2 ml) ampulada chiqariladi.

Allapinin 25 yildan beri ko'pgina davlatlarda (Yevropa, Osiyo, Amerika) samarali va ishonchli dori sifatida aritmiyaning turli shakllarida ishlatib kelinmoqda.

Shuni aytib o'tish lozimki, allapinning yaratilishida kimyoviy, farmakologik va toksikologik o'rganishdan hamda preparatni ishlab chiqarish texnologiyasini yo'lga qovyishda qatnashgan O'zbekiston respublikasi FA O'simlik moddalari kimyosi institutining bir guruh olimlari (Sh.Sh. Sagdullayev, A.Z. Sadikov, F.N. Djaxangirov) O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonida 2007-yilda fan va texnika sohasida I darajali Davlat mukofoti bilan taqdirlangan. Shuningdek Jahon intellektual mulk agentligi tomonidan 2019 yilda institut "Intellektual mulk sohasida eng yaxshu muassasa" diplomi bilan taqdirlangan.

*Aksaritmin* – shimoliy parpi o'simligidan olinadigan dori vositasi. U supraventrikulyar va qorincha ekstrasistolalarida, atrial fibrilyatsiyaning paroksizmi va chayqalishda, paroksizmal supraventrikulyar va qorincha taxikardiyasida, shuningdek, miokard infarkti fonidagi aritmiyalarda qo'llaniladi;

*Antiaritmin* – Shimoliy parpi va oq parpi o'simligi ildizidan olinadi. Tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan Allapininga nisbatan tomir ichiga va mushak ichiga yuborilganda kam toksik xususiyatga ega bo'lib, antiaritmik faoliyatda undan kam emas. Bu esa antiaritminni shoshilinch vaziyatlarida hayot uchun xavfli aritmiyalarni davolash uchun tez yordam preparati sifatida qo'llashga tavsiya qilinadi. Allapinidan farqli ravishda tarkibida individual 1 ta alkaloid N-

dezasetillappakonitindan tashkil topgan. Yuqori tozalikda olingan modda bir paytning o'zida natriy va kaliy kanallarini bloklanishi tufayli yuqori antiaritmik faollikni namoyon qilishini O'zRFA O'simlik moddalari kimyosi instituti olimlari (Djaxangirov F.N., Sanoyev Z.I., Hamroyev T.T.) aniqlagan.

*Farmakologik xossalari.* Aritmiyaga qarshi preparatlarning I C sinfiga mansub dori vositasi bo'lib, kardiomiotsitlar membranasidagi "tezkor" natriy kanallarini bloklaydi. Qorincha ichi va atrioventrikulyar o'tkazuvchanlikni sekinlashtiradi, Volf-Parkinson-Uayt sindromida qo'shimcha yo'llar bo'yab o'kazuvchanlikni bloklaydi, bo'lmachalarda, AV tugunda, Gis tutami va Purkinye tolalarida samarali va funksional refraktorlik davrini qisqartiradi. QT intervali davomiyligiga, AV tugunu bo'yab antiretrograd yo'nalishga, yurak qisqarishlar soniga, arterial qon bosimiga va miokard qisqaruvchanligiga ta'sir ko'rsatmaydi. Sinus tugunida avtomatizmni pasaytiradi, manfiy inotrop ta'sir ko'rsatmaydi, gipertenziyaga qarshi va xolinolitik ta'sir namoyon qilmaydi. O'rtacha spazmolitik, koronar qon tomirlarni kengaytiruvchi, mahalliy anesteziyalovchi va sedativ ta'sir ko'rsatadi.

*Qo'llanilishi.* Bo'lmachalar va qorinchalar ekstrasistoliyasida, bo'lmachalar titrashi va fibrilyatsiyasining paroksizmal shaklida, bo'lmacha paroksizmal taxikardiyasida, shu jumladan Volf-Parkinson-Uayt sindromida, qorinchalar paroksizmal taxikardiyasida (miokardda organik o'zgarishlar bo'lmaganda).

Aritmiya profilaktikasi uchun esa 10 mg tabletka ko'rinishida Radiks MChJ tomonidan ishlab chiqarish rejalashtirilmoqda.

#### 4. Do'lana (*Crataegus L.*) – Boyarishnik

Do'lananing 14 turlari ma'lum. Ularni bo'yi 5 m ga yetadigan buta yoki kichik daraxt. MDH Respublikalarida, shu jumladan Markaziy Osiyoda o'sadi. Tibbiyotda do'lanani 13 ta turi ishlatiladi. Shulardan biri O'zbekistonda tabiiy holda o'sadigan Oltoy do'lanasi (*Crataegus altaica* (Loud.) Lange). Manzarali buta sifatida esa tikanli do'lana (*C. Oxucantha L.*) besh urug'chali do'lana (*C. pentagyna W.etk.*) ham ekiladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Do'lana o'simligining tarkibida flavonoidlar, efir moyi, kislotalar, mevasi tarkibida triterpen saponinlar (ursol va oleanol

kislotalar), flavonoidlar (giperozid, kversitrin, kversetin, viteksin), oshlovchi moddalar, gullarida – efir moyi va boshqa moddalar bor.

*Farmakologik xossalari.* Do‘lananing galen preparatlari asosiy ta’siri kardiotonik ta’sirdir. Bunday ta’sir yurak faoliyati pasayganda yaxshi namoyon bo‘ladi. Bundan tashqari, yurak aritmiyasiga ta’sir etib, experiment sharoitida akonitin keltirib chiqargan aritmiyani bartaraf etadi. Do‘lana fitopreparatlari (ekstrakti, nastoykasi) spazmolitik ta’sirga ega. Ular yurak va bosh miya qon tomirlarini kengaytiradi, aritmiyaning eksperimental modelida ijobiy ta’sir etadi. Yurak glikozidlari ta’sirini kuchaytiradi. Qisman sedativ samarasi mavjud.

*Qo‘llanilishi.* O‘simlik guli va mevasidan tayyorlangan galen preparatlari (nastoykasi, suyuq ekstrakti) yurak faoliyatini yaxshilaydi, qon bosimini qisman tushiradi va aritmiyaga qarshi ta’sir etadi. Ayniqsa paroksizmal taxikardiyada va lipillash aritmiyasida qo‘l keladi.

*Preparatlari.* Do‘lana mevasining suyuq ekstrakti kuniga 20-30 tomchidan 3-4 marta ovqatdan 20-30 daqiqa oldin ichiladi. Dovlananing suyuq ekstrakti (2,2 ml) “Kardiovalen” kompleks preparat tarkibiga kiradi.

Gulining nastoykasi – ovqatdan 30 daqiqa oldin kuniga 15-20 tomchidan 2- 3 marta ichiladi. Suyuq ekstrakti kardiovalen preparati tarkibiga kiradi.

Yuqorida keltirilgan dorivor o‘simliklar va ulardan ajratib olingan va tayyorlangan fitopreparatlardan tashqari aritmiyani davolashda shifobaxsh giyohlarning yig‘indisidan ham foydalaniladi. Bunday yig‘malar tarkibida antiaritmik, kardiotonik, tinchlantiruvchi va qon bosimini tushiruvchi ta’sirga ega bo‘lgan shifobaxsh o‘simliklar kiradi. Ular aritmiyaning turli xillarida ishlatiladigan asosiy 5 guruhdan iborat preparatlarga qo‘shimcha sifatida va aritmiyani yengil kechadigan turlarida tavsiya etiladi. Ularga misol tariqasida quyidagi fitoyig‘malarni keltirish mumkin:

1. Do‘lana gullari, sebarga gullari, filipendula o‘ti, limono‘ti, atirgulning gulbarglari, bo‘ymadoron o‘ti, andiz ildizi, oddiy chetan gullari, maymunjon novdalari, sulining yashil poxoli, ladum novdasi, levziya ildizpoyasi – 40 grammdan. 5 g. yig‘mani 300 ml qaynoq suvga solinadi, termosda 4 soat saqlanadi, dokadan suziladi. Iliq yig‘mani 50 ml dan har 4 soatda ichiladi.

2. Do‘lana gullari, do‘lana mevasi, qashqarbeda o‘ti, marvaridgul guli, limono‘t, ukrop mevasi, andiz ildizi, maymunjon bargi, sulining yashil poxoli, oqqayin barglari, kashnich mevasi, bukvisa o‘ti – 4 grammdan. 6 g yig‘mani 300 ml qaynoq suvga solinadi. Suv hammomida qizdiriladi, termosda 2 soat ushlanadi. Dokadan suziladi. Iliq holda 50 ml dan har 4 soatda ichiladi.

Paroksizmal taxikardiyada quyidagi yig‘ma tavsiya etiladi:

3. Limon o‘ti, valeriana ildizpoyasi – 20 grammdan, binafsha o‘ti, dalachoy o‘ti, bo‘ymadoron o‘ti – 30 grammdan. Aralastirib maydalangan yig‘madan 1 osh qoshiq olib, 0,5 l qaynagan suvga solinadi. 2 soat o‘tgach ovqatdan 0,5 soat oldin kuniga 3 marta ichish uchun.

Bo‘lmacha fibrilyatsiyasida quyidagi yig‘ma tavsiya etilishi mumkin:

1. O‘rmon qulupnay o‘ti, valeriana ildizpoyasi – 1 osh qoshiqdan, sarsabil ildizpoyasi, arslonquyruq o‘ti – 2 osh qoshiqdan, limono‘t bargi – 4 osh qoshiq. Aralastirib maydalangan 3 osh qoshiq olib 1 litr qaynoq suvga solinadi, 3 daqiqa qaynatiladi. 1 soat o‘tgandan so‘ng dokadan suziladi. 50 ml dan 1 kunda 5-7 marta ichiladi.

2. Arslonquyruq o‘ti, do‘lana mevasi – 3 osh qoshiqdan, lavanda o‘ti, baykal ko‘kameron ildizi, rozmarin bargi 2 osh qoshiqdan. Yig‘ma aralastiriladi va maydalanadi. 3 osh qoshiq yig‘ma olib, 1,5 litr qaynab turgan suvga solinadi, termosda 3-4 soat ushlab turiladi. So‘ng 100 ml dan bir kunda 6 martagacha ichiladi.

3. Qizil angishvonagulning barg poroshogi 0,1 g kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin qabul qilinadi.

## **Aterosklerozda ishlatiladigan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari**

Ateroskleroz keng tarqalgan, uzoq davom etadigan, sekin-asta rivojlanib boradigan surunkali kasallik hisoblanadi.

Bu kasallikda yog‘almashinuv buzilishi natijasida arterial qon-tomirlar devorining ichki intima qavatida alohida-alohida pilakchalr paydo bo‘ladi. Bu pilakchalar biriktiruvchi to‘qimalardan va yog‘moddalar aralashmasidan iborat. Natijada qon-tomir devorining



elastikligi buzilib, qattiqlashadi, bo'shlig'i esa torayadi. Qon harakati sekinlashadi. To'qimalarning qon bilan ta'minlanishi yomonlashib boradi. Bunday o'zgarish miya, yurak va buyrak qon-tomirlarida yuz bersa, turli hayot uchun xavfli holatlarni keltirib chiqarishi mumkin (insult, stenokardiya, miokard infarkti, gipertoniya kasalligi).

Ateroskleroz rivojlanishiga moyil omillar: gipodinamiya, alimentar omil, emotsional stress, endokrin va metabolik o'zgarishlar, yog' bosishi, podagral, gipoterioz, qandli diabet, gipertoniya, qon ivishining oshishi ahamiyatlidir.

Bemorlarni davolashda turli usullar (parhez, jismoniy faollik) bilan birga har xil dori preparatlari ishlatiladi. Bular buzilgan yog' almashinuvini tiklashga qondagi xolesterin miqdorini kamaytirishga qaratilgan. Bu borada asosan xolesterinning ichakdan so'rilishini va uning jigarda hosil bo'lishini kamaytiruvchi, uni metabolizmini va organizmdan chiqib ketishini tezlashtiruvchi ta'sirga ega bo'lgan turli dori preparatlari (xolesteramin, statinlar, essensial forte, vitaminlar, antioksidantlar va boshqalar) qo'llaniladi. Shuning bilan birga dorivor o'simliklar va ulardan olingan fitopreparatlar ham ishlatiladi. Bular qatoriga o'simliklardan olingan va tayyorlangan tibbiyot amaliyotida aterosklerozni rivojlanishiga qarshi ta'sirli va uni to'xtatish maqsadida ishlatiladigan asosiy preparatlarga qo'shimcha dori vositalari sifatida qo'llaniladigan quyidagi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlarini keltirish mumkin:

### 1. Yams (*Dioscorel*) – Dioskoriya

Yams o'simligining ikki turi ma'lum. Kavkaz yamsi (*Dioscorea cacasiue Lipsky*) va Nippon yamsi (*Dioscorea nipponica Maxim*). Bular g'arbiy Zakavkaziyada o'sadi. Krasnadar o'lkasida o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning ildizpoyasi va ildizida 10-25 % gacha saponinlar bor. Saponinlar yig'indisidan 0,4 % miqdorda steroid saponin diosin ajratib olingan. Nippon yamsi ildizpoyasi tarkibida 8 % gacha saponinlar, yog', kraxmal va boshqa moddalar bo'ladi. Saponinlar yig'indisining 0,9-2,2 % (ekiladigan 1,17 %) ni diosin tashkil etadi.

*Farmakologik xossalari.* Kavkaz yamsidan olingan va o'z tarkibida steroid glikozidlarni saqlagan diasponin preparati o'z vaqtida

aterosklerozga qarshi ta'sir ko'rsatadigan preparat sifatida ishlatilgan. O'simlik zahirasi kam bo'lganligi sababli, uning o'rniga ippon yamsidan foydalanish tavsiya etilgan.

Laboratoriya hayvonlarida (quyon) o'tkazilgan tajribada polisponing ta'siri natijasida qondagi xolesterinning miqdorini kamayishi, lesitin xolesterin koeffitsiyentini ko'payishi kuzatilgan. Bu esa xolesterinning kolloid eritma holatida bo'lishiga va uni qon tomirlar ichki devoriga yig'ilishiga yo'l qo'ymaydi.

Bu degan so'z polisponin (Nippon yamsi) diosponinning Kavkaz yamsi singari antiaterosklerotik ta'sirga ega. Ular yog'almashinuviga ta'siridan tashqari boshqa farmakologik (qon bosimi, pul, nafas, diurez, shartli refleksga ta'siri) va toksikologik ta'sirlari bo'yicha bir-biriga o'xshash ekanligi eksperimental tekshiruvda aniqlangan.

*Preparat xarakteristikasi:* Polisponin (*Polisponinum*) Ippon yamsi ildizpoyasi va ildizidan olingan quruq ekstrakt. Suvda eriydigan steroid glikozidlarni saqlaydi.

Diaskoreyada – yamsda va ayrim o'simliklarda mavjud steroid glikozidlari qonda xolesterinni kamaytiradigan bo'lgani uchun aterosklerozning yengil shaklida boshqa asosiy preparatlar va kovrsatmalar (parhez, jismoniy harakat) bilan birga tavsiya qilinadi. Ushbu tavsiya polisponin fitopreparatiga ham tegishlidir. Preparat tabletkada (0,1-0,2 g) shaklida chiqariladi. Kuniga 2-3 marta ovqatdan keyin qabul qilinadi. Davo kursi 20-30 kun bo'lib, 7-10 kun o'tgandan so'ng davo kursi qaytariladi.

Davo davomida nojo'ya holatlar (ishtahani pasayishi, terlash, qichishish) bo'lishi mumkin. Bular preparatni berish to'xtatilgandan keyin o'tib ketadi.

## **2. Yer bag'ir temirtikan (*Tribulus terrestris L*) – Yakorsi stelyushiyesya**

Markaziy Osiyoda va Rossiyaning janubiy hududlarida o'sadigan bir yillik o't o'simlik.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning yer ustki qismida steroid saponinlar, alkaloidlar (gormon va boshqalar) flavonoidlar, vitamin E, bo'yoq, oshlovchi va boshqa moddalar, mevasida 5 % gacha yog' bor.

Steroid saponinlar yigʻindisidan diosin 2 % diosgenin, gitogenin, grasillan va boshqalar sof holda ajratib olingan.

*Farmakologik xossalari.* Temirtikanning asosiy farmakologik taʼsiri – antiaterosklerotik hisoblanadi. Uning taʼsirida laboratoriya hayvonlaridan aterosklerozning eksperimental modelida qondagi xolesterinning kamayishi va lisetin/xolesterin koeffitsiyentini oshishi aniqlangan. Oʻsimlik tarkibida steroid saponinlar (tribusponin) laboratoriya hayvonlariga uzoq muddat yuborilganda aorta devorida lipidli infiltratsiyasini oldini olgan. Bundan tashqari, preparat yurak qon tomir sistemasiga taʼsir etib, qon tomirlarini kengaytirib, gemolitik faollik koʻrsatadi.

*Preparati:* Tribusponin (Tribusponium) yer bagʻirlagan temirtikan oʻtidan ajratib olingan steroid saponinlar yigʻindisini saqlaydi. Tribusponin polisponin singari aterosklerozning yengil formalarida boshqa asosiy preparatlar va koʻrsatmalar bilan birga kompleks ravishda dovolashga tavsiya etiladi. Tabletkalar (0,1 g) shaklida chiqariladi. 1 tabletkadan kuniga 3 marta ovqatdan oldin qabul qilinadi. Kurs davomiyligi 3 hafta. Keyin esa 4-5 kun oʻtgandan soʻng davo kursi qaytariladi.

**Flateron** – afsonak oʻsimligidan olinadigan antiaterosklerotik taʼsirga ega dori vositasi. Giperlipidemik sharoitlar va aterosklerozning oldini olish va davolash uchun moʻljallangan. Preparatning tayyor dori shakli Nikafarm farmasevtika korxonasida ishlab chiqilishi yoʻlga qoʻyilmoqda;

Yuqorida qayd etilgan oʻsimliklar va ularning fitopreparatlaridan tashqari aterosklerozni fitoterapiyasida turli shifobaxsh giyohlardan tashkil topgan fitoyigʻmalar ham berilishi mumkin. Ular ham aterosklerozni rivojlanishiga taʼsir etib, uni kamaytiradi va sekinlashtiradi.

Koʻpgina fitoyigʻmalar yogʻ almashinuvini yaxshilaydigan asosiy va yordamchi oʻsimliklardan tashkil topadi.

Asosiy oʻsimliklarga karam, piyoz, sarimsoq piyoz, kungaboqar yogʻi, makkajoʻxori ustunchasi ogʻizchasi bilan, zubtutum, qirqboʻgʻim kiradi. Yordamchi oʻsimliklarga esa – qayin, togʻ rayhoni, qulupnay, qoʻlana, jumrut, maymunjon, oqqaldirmoq, yalpiz, togʻ jambil, ukrop, fenxel va boshqalar kiradi.

Aterosklerozda ishlatiladigan yigʻmalar tarkibiga koʻpincha gipotenziv (astragal, doʻlana, arslonquyruq, aroniya, gnafalium), peshob haydovchi diuretic (qayin, brusnika, maymunjon, qulupnay, qirqboʻgʻim, toloknyanka), sedativ (valeriana, yalpiz, arslonquyruq, qulmoq) taʼsirli oʻsimliklar kiradi.

Misol tariqasida quyidagi yigʻmalarni keltirish mumkin:

1. Aroniya mevasi, doʻlana mevasi – 2 qismdan, brusnika bargi, moychechak guli, makkajoʻxori ogʻizchasi – 1 qismdan. Aralashmadan 1 osh qoshiq olib, 250 ml qaynagan suvga solib, qaynab turgan suv hammomida 15 daqiqa qizitiladi. 45 daqiqa sovutilib, dokadan suziladi va ustiga 250 ml ga yetganicha qaynoq suv solinadi. 120 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan keyin ichiladi.

2. Arnika gullari – 5 g; dalachoy oʻti – 20 g; boʻymadoron oʻti – 25 g. Aralashmadan 1 osh qoshiq olib, 250 ml sovuq suvga solinadi va 3 soat davomida qoldiriladi. Keyin 5 daqiqa qaynatiladi va 15 daqiqa oʻtgach dokadan suziladi. Bir kecha-kunduz davomida xoʻplab-xoʻplab qabul qilinadi.

3. Brusnika burglar, qashqarbada oʻti, bukvisa oʻti – 3 qismdan; togʻ rayhon oʻti, sikoriya guli – 4 qismdan; tirnoqgul guli, sebarga oʻti, marmarak barglari – 2 qismdan; yalpiz barglari, zigʻir urugʻi – 1 qismdan. Aralashmadan 2-3 osh qoshiq olib, 0,5 litr qaynab turgan suvga solib, termozda 6-8 soat qoldiriladi. Keyin dokadan oʻtkaziladi, iliq holda kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin qabul qilinadi.

Aterosklerozni gipertoniya bilan birga kechishida quyidagi yigʻmalar tavsiya etiladi.

1. Doʻlana gullari, grechka guli, arslonquyruq oʻti – 4 choy qoshiqdan; maymunjon – 6 choy qoshiq; gnafalium oʻti – 3 choy qoshiq. Maydalangan aralashmani 6 qismga boʻlib, 1/6 qismini 250 ml qaynoq suvga solinadi. 30 daqiqa oʻtgach 50-65 ml dan kuniga 4 marta ovqatdan oldin ichiladi.

2. Doʻlana guli, togʻ jambul oʻti, boʻymadoron oʻti, qonchoʻp oʻti – 1 choy qoshiqdan. Yigʻmani 250 ml suvga solib, 10 daqiqa qaynatiladi. 30 daqiqa oʻtgach 100-200 ml dan kuniga 2-3 marta ichiladi.

Aterosklerozda yana quyidagilar tavsiya etiladi:

1. 1 choy qoshiq qulupnay ildizini 200 ml suvda 15 daqiqa qaynatib, 1 choy qoshiq qulupnay bargi qoʻshiladi. 1 soat oʻtgach ovqatdan oldin iliq holda xoʻplab-xoʻplab kun davomida qabul qilinadi.

2. Tozalangan pista moyidan 1 osh qoshiqdan kuniga 3-5 marta ovqatdan oldin ichiladi.

3. Piyoz sokini asal bilan aralashtirib (1:1) 1 osh qoshiqdan kuniga 3 marta 20-30 kun davomida ichiladi.

## **2.8. GIPERTONIYADA QO‘LLANILADIGAN DORIVOR O‘SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Gipertoniya kasalligi aholi orasida ancha keng tarqalgan surunkali kasallik bo‘lib, qon bosimi normadan ortiq bo‘lgan kishilar orasida 70-80 % ni tashkil etadi.

Bu guruhga qon tomirlar (asosan arteriya va arteriolalar) tonusini pasaytirib, ularni kengaytiradigan preparatlar kiradi.

Ma‘lumki, yurak-tomir kasalliklari hozirgi davrda eng ko‘p tarqalgan, hayot uchun xavfli va nogironlikka sabab bo‘lishi jihatidan boshqa xastaliklar orasida birinchi o‘rinda turadi. Ular qatoriga qon tomirlarning spazmi-torayishi bilan o‘tadigan yurakning ishemik kasalligi, miokard infarkti, stenokardiya, ateroskleroz, gipertoniya, endoarteriit kasalliklari kiradi. Ma‘lumki, qon tomirlar tonusi ularning devorida joylashgan mushaklarga bog‘liq. Bu mushaklar tonusi bo‘shahsa, qon tomir kengayadi, ular qisqarsa tonusi oshib qon tomir torayadi. Agar bu o‘zgarishlar ko‘pchilik qon tomirlarda sodir bo‘lsa, qon bosimi pasayishi yoki ko‘tarilishi mumkin. Ko‘pchilik qon tomirlarning silliq mushaklari neyro-gumoral, gipotalamus, qon tomirlar harakat markazi orqali boshqariladi. Tomir harakat markazi asosan simpatik nerv orqali qon tomirlarni nazorat qilib turadi. Bu nerv qo‘zg‘alishi qon tomirlarning torayishiga, bloklanishi esa kengayishiga olib keladi.

Gipertoniya kasalligida ayniqsa psixo-emotsional ta’sirlar natijasida tomir harakat markazidan impulslar ko‘proq chiqib simpatik nervlar orqali qon tomirlarni qisqartiradi va qon bosimi ko‘tariladi. Bu kasallikning kelib chiqishida boshqa sabablar: yurak faoliyati buzilishi, ateroskleroz, buyrak kasalligi va boshqalarning ham ahamiyati bor. Qon tomir tonusining gumoral yo‘l bilan boshqarilishi gipofiz va buyrak usti bezlari orqali bajariladi. Gipotalamusning qo‘zg‘alishi vazopressin gormoni, buyrak usti bezidan esa adrenalin va noradrenalinlar ajralishini

kuchaytiradi. Vazopressin bevosita tomir silliq mushaklari miofibrillarini qisqartiradi. Noradrenalin va adrenalin esa adrenoreseptorlarni qo'zg'atib qon tomirlarni qisqartiradi. Bulardan tashqari, qon tomirlarning torayishida renin-angiotenzin (II)-sistemasining ham o'rni bor. Buyrakning yukstaglomerulyar qismidan renin fermenti chiqib, qonning alfa-globulinidan angiotenzin I (dekapeptid)ning ajralishini ta'minlaydi. Angiotenzin I esa o'z navbatida peptidil-dipeptidaza fermenti ta'sirida o'pka qon tomirlarida angiotenzin II ga (oktopeptid) o'tib qon tomirlarni toraytiradi, qon bosimini ko'taradi (buyrak gipertenziyasi). Qon tomirlarda bosimning ko'tarilishida yurak faoliyatining ham hissasi katta. Gipertenziyada uning (ayniqsa chap qorinchaning) qisqarish kuchi oshadi. Shu sababli, qon bosimini pasaytirishda faqat qon tomirlarni kengaytirish bilan chegaralanmasdan, balki yurak qisqarish kuchini ham pasaytirish zaruriyati tug'iladi. Qon tomirlar tonusiga, bulardan tashqari, turli metabolitlar (sut kislotasi, CO<sub>2</sub>, adenosin, gistamin, asetilxolin va boshqalar), endoteliyni relaksatsiyalovchi omil (ERF) ham ta'sir ko'rsatadi va ular qon tomirlarni boshqarishda qatnashadi.

Ayrim a'zolarining mahalliy qon tomirlari qisqarsa, umumiy qon bosimi o'zgarishga ega bo'lishi mumkin. Masalan, stenokardiya, miya qon tomirlari spazmida va boshqalar. Qon tomirlarining spazmida ko'pincha shu to'qima yoki a'zoning qon bilan ta'minlanishi buziladi (stenokardiya, miokard infarkti, ishemik insult).

Qon tomirlarini kengaytiruvchi dori preparatlarining soni talaygina. Ular kimyoviy tuzilishiga ko'ra har xil guruhlariga kiradi va farmakologik ta'siri, ishlatilishi bo'yicha turlichadir. Ularning orasida sintetik preparatlar, o'simlik dori vositalari, alkaloidlar va boshqalar bor. Bularning hammasida qon tomirlarni kengaytiradigan ta'sir bo'lgani uchun ular shu guruhning preparatlari hisoblanadi. Ular farmakodinamikasi, farmakokinetikasi va ishlatilishiga qarab turli guruhlariga bo'linadi.

Gipotenziv vositalar deb, ko'p sonli qon tomirlarni kengaytirib qon bosimini pasaytiradigan preparatlarga aytiladi. Bularga kimyoviy tuzilishi, olinishi, farmakologik ta'siri va ta'sir mexanizmi hamda ishlatilishi bo'yicha har xil bo'lgan preparatlar kiradi. Shu sababli gipotenziv preparatlar ta'sir etish joyiga qarab quyidagi guruhlariga

bo‘linadi: neyrotrop va miotrop preparatlar. Bularidan tashqari, suv-tuz almashinuviga ta‘sir qiladigan ayrim siydik haydovchi, kalsiy antagonistlari va antiangiotezin preparatlari ham mavjud.

Neyrotrop gipotenziv vositalar deb, qon tomirlarning nerv sistemasi orqali boshqarilishiga ta‘sir etib, kengaytiradigan, qon bosimini tushiradigan preparatlarga aytiladi. Bularning o‘zi ham nerv sistemasining qaysi bo‘limiga ta‘sir etishiga qarab, markaziy va periferik sistemasiga ta‘sir qiluvchilarga bo‘linadi.

Markaziy nerv sistemasiga ta‘sir etuvchi gipotenziv preparatlarga rezerpin, klofelin, metildofa uxlatuvchi va tinchlantiruvchi preparatlar va boshqalar kiradi. Bu preparatlar markaziy nerv sistemasiga tinchlantiruvchi ta‘sir ko‘rsatgani uchun gipertoniya kasalligini sababchilaridan bo‘lgan emotsional qo‘zg‘alish holatini kamaytiradi, tomirlarni harakatlantiradigan markazdan chiqayotgan patologik impulslarni tormozlaydi va periferik qon tomirlarni kengaytiradi, qon bosimini tushiradi.

Bu preparatlar tibbiyot amaliyotida gipotenziv dorilar sifatida ko‘p ishlatiladi.

Rezerpin rauvolfiya o‘simligidan (o‘simlik to‘g‘risida ma‘lumot yuqorida qayd etilgan) olinadigan alkaloid bo‘lib, farmakologik ta‘siriga ko‘ra neyroleptik hisoblanadi. Gipotenziv preparatlar orasida qo‘llanishi va gipotenziv ta‘siri ancha ishonchli hisoblanadi. Ichakdan sekin so‘rilishi 6-8 soat ichida boshlanib, 3-4 kun davom etadi. Rezerpin markaziy nerv sistemasiga ta‘sir qilishidan tashqari, periferik simpatolitik ta‘sirga ham ega. Shuning uchun ham bu preparat gipotenziv effekti bo‘yicha ancha yuqoridir. Rezerpin asosan gipertoniya kasalligini I va II bosqichlarida ishlatiladi. U nojo‘ya ta‘sir etib me‘da shilliq pardasini qitiqlaydi, hatto yaralar hosil qilishi mumkin.

Fitopreparatlar orasida tinchlantiruvchi va gipotenziv ta‘sir ko‘rsatadigan quyidagi o‘simlik dori vositalari alohida o‘rin egallaydi.

### **1. Ilon rauvolfiya (*Rauwolfia serpentine Benth*) – Rauvolfiya zmeinaya**

Rauvolfiya o‘simlik tarkibidagi asosiy alkaloidlari rezerpin va aymalindir (o‘simlik to‘g‘risidagi ma‘lumot aritmiyada ishlatiladigan dorivorlarda keltirilgan).

Rezerpin (Reserpinum) farmakologik ta'sir spektri ancha keng bo'lib, neyroleptiklar guruhiga kiradi. U antipsixotik, simpatolitik, xolinolitik, mahalliy qitqlovchi va boshqa ta'sirlarga ega. Tibbiyot amaliyotida rezerpin simpatolitik va tinchlantiruvchi alkaloid sifatida gipertoniya kasalligida ishlatiladigan gipotenziv dori preparati hisoblanadi. Uning simpatolitik ta'siri quyidagicha ta'riflanadi. Rezerpinning ta'siri natijasida simpatik nervning postganglionic tolasining oxiridagi mediatorlar deposida noradrenalinning chiqishi ortadi va u MAO fermenti ta'sirida parchalanib, mediatorni depodan chiqishi kamayadi. Adrenoreseptorlarga bo'lgan ta'siri esa yuzaga chiqmaydi. Boshqacha aytganda rezerpin ta'sirida arterial qon tomir devoridagi silliq mushaklarning simpatik nerv orqali boshqarilishi kamayadi. Natijada ular bo'shashadi, tonusi yo'qoladi va qon tomirlar kengayadi. Rezerpinning ta'siri MNSga ham qaratilgan. Uning ta'sirida miya to'qimasidagi neyromediator noradrenalin, dofamin, serotoninning miqdori kamayadi. Bu degan so'z rezerpinning gipotenziv ta'sirida faqat uning simpatolitik ta'siri emas, balki markaziy nerv sistemasining neyrokimyoviy jarayonlariga neyroleptik ta'siri ham rol o'ynaydi.

Rezerpin ta'sirida gipertoniya kasalligining hamma turlarida kechishi va bosqichlarida qon bosimi asta-sekin pasayadi. Bunday samara kasallikning 1-2 bosqichida ko'proq namoyon bo'ladi. Bunday gipotenziv effekt preparatini berish to'xtatilishidan keyin ham uzoq davom etadi. Shu bilan birga, buyrakda qon aylanishi yaxshilanadi va peshob ajralishi oshadi.

Rezerpin gipertoniyaning boshlang'ich davrida 0,05-0,1 mg dan kuniga 2-3 marta ovqatdan keyin qabul qilinadi. Rezerpin tabletkalari nahorga och qoringa qabul qilish mumkin emas. Chunki u oshqozon shilliq pardasiga qitqlovchi ta'sir etib, kislotalikni oshiradi va yara keltirib chiqarishi mumkin. Preparatning bu dozada (0,05-0,1 mg) effekti yaxshi bilinmasa doza 1 mg gacha ko'tariladi. Preparatning gipotenziv effekti yuzaga chiqqandan so'ng uning dozasi kamaytiriladi. Rezerpin tabletka shaklida 0,05-0,1-0,5-1 mg dan chiqariladi.

Rezerpinning bir qator kompleks preparatlari bor. Raunatin tabletkalari tarkibida rauvolfiya ildizidan olingan alkaloidlar yig'indisini saqlaydi. Preparatning asosiy ta'siri gipotenziv ta'sir bo'lib, unda aritmiyaga qarshi (aymalin hisobiga), MNS tinchlantiruvchi ta'sir etadi.



Lekin ta'siri asta-sekinlik bilan boshlanadi. Preparat gipertoniyaning 1-2 bosqichida beriladi. Raunatin tabletkalar shaklida 0,002 g dan chiqariladi. 1 tabletkadan kuniga 2 marta, keyin esa 3-4 marta ovqatda keyin berilishi mumkin.

Rezerpinning bir necha kompleks preparatlari spazmolitiklar bilan birga chiqariladi. Bular qatoriga quyidagi tibbiyot amaliyotida keng ishlatiladigan dori preparatlarini keltirish mumkin.

Adelfan tabletka shaklida chiqarilib, tarkibida rezerpin (0,1 mg) va tuzilishi bo'yicha apressinga yaqin periferik vazodilyatator digidralazin (10 mg) hisoblanadi. Adelfan gipertoniyaning 1-2 bosqichida 1-2 tabletkadan, ovqatdan keyin kuniga 3 marta ichiladi.

Adelfan – ezidreksk (Adelfan-Esidreksk) drajedagi rezerpin (0,1 mg), digidralazin (10 mg), dixlotiazid (10 mg) va kaliy xlorid (0,6 mg). Kaliy xloridni bo'lishidan maqsad draje tarkibidagi gidroxlortiazid ta'sirida bo'ladigan gipokalemiyani oldini olish,  $\frac{1}{2}$  va 1 tabletkadan 1-2-3 marta ovqatdan keyin qabul qilinadi.

Brinerdin (Brinerdin) draje tarkibida rezerpin (0,1 mg), digidroergokristin (0,5 mg), klopamid (5 mg). Draje tarkibidagidigidroergokristin periferik va markaziy adrenoblokator hisoblanadi. Bulardan tashqari kristepin, neokristipin, trirezid, trinitron, tirizoid va boshqalar bor.

## 2. Bo'rigul (*Vinca L.*) – Barvinok

Tibbiyotda bo'rigulning 2 turidan foydalaniladi:

1. Kichik bo'rigul. Barvinok maliy (*Vinca minor L.*)

Ko'p yillik, doim yashil, bo'yi 60 sm gacha bo'lgan o't o'simlik. Rossiya Yevropa qismining janubiy va janubi-g'arbiy viloyatlarida, Ukraina, Belarus, Moldova, Kavkaz ortida uchraydi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning hamma qismida indol guruhiga kiruvchi, rauvolfiya alkaloidiga yaqin bo'lgan 20 dan ortiq alkaloidlar bor. O'simlik bargidan vinkamin (devinkan), rezerpin, vinkaminorin, izovinkamin, minorin va boshqa alkaloidlar ajratib olingan. Ushbu alkaloidlar rezepinga o'xshash ta'sir ko'rsatadi. Kichik bo'rigulning asosiy alkaloidi vinkamin hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* O'simlikning Galen preparatlari va alkaloidlari qon bosimini tushiradi, miya va koronar qon tomirlarini

kengaytiradi. O‘simlikning asosiy alkaloidi vinkamin miyada qon aylanishini yaxshilaydi, miya to‘qimasining kislorod bilan ta‘minlanishi ortadi. O‘simlik fitopreparatlari yurak faoliyatiga ijobiy ta‘sir etadi. Kapilyarlarni barqaror etib, peshob ajralishini oshiradi. Qisman sedativ ta‘sir etadi.

*Qo‘llanilishi.* Kichik bo‘rigul fitopreparatlari gipertoniya kasalligida, bosh miya qon tomirlari spazmida, psixogen taxikardiya va boshqa vegetativ nevrozlarda qo‘llaniladi. Ularning gipotenziv ta‘siri ko‘proq gipertoniya kasalligini 1 va 2 bosqichida yaxshi namoyon bo‘ladi, 3 bosqichda esa gipotenziv ta‘siri kamroq yuzaga chiqadi. O‘simlik preparatlari farmakologik ta‘siri bo‘yicha rezerpinga yaqin. Ularning ta‘siri ham uzoq davom etadi.

*Fitopreparatlari.* Kichik bo‘rigul o‘tidan tayyorlangan damlama (*Inf. herba Vinca minor*). Damlama 1:30 nisbatda tayyorlanadi va kun davomida 1/3 stakandan 3 marta gipertoniya kasalligida ichiladi.

Vinkapan (*Vincapanum*) – preparat tarkibida O‘simlik alkaloidlari yig‘indisini saqlaydi. Tabletkada 0,01 g. chiqariladi (Bolgariya) kuniga 2-3 marta qabul qilinadi.

Devinkan (*Devincan*) qon tomirlarni kengaytiruvchi gipotenziv va qisman sedativ ta‘sirga ega preparat. Gipertoniya kasalligini serebral formasida, gipertoniya krizida ishlatiladi. Gipertoniya kasalligini 1 va 2 bosqichida ham beriladi. Tabletkada (0,005-0,01) shaklida chiqariladi. Kuniga 2-3 marta qabul qilinadi. Preparatning 0,5 % eritmasi 1 mldan ampulada chiqariladi.

Kavinton (*Cavinton*) devinkan alkaloidining yarim sintetik preparati (vinposetin). Bu preparat miya qon tomirlarini kengaytirib, uni qon bilan ta‘minlanishini oshiradi. Miya to‘qimalarida glyukozani sarflanishi va o‘zlashtirilishini yaxshilanadi. Fosfodiesteraza ferment faolligini pasaytiradi va to‘qimalarda sAMF yig‘ilishiga olib keladi. Trombositlar agregatsiyasini kamaytiradi va qon bosimini qisman pasaytiradi.

*Qo‘llanilishi.* Miya qon tomirlarini torayishi bilan bog‘liq holatlarda (ishemik insult, serebral vazodistoniya), gipertonik ensefalopatiya, vazovegetativ simptomlarda preparat tavsiya etiladi. tabletkada shaklida 0,005 g dan, 0,5 % eritma ampulada 2 ml dan chiqariladi.

Vinkanor (*Vincanorum*) kichik bo‘rigulning tozalangan alkaloidlar yig‘indisini saqlaydi. Preparat spazmolitik, qon tomirlarini kengaytiruvchi, gipotenziv va qisman sedativ ta‘sir ko‘rsatadi. Gipertoniya kasalligining boshlang‘ich davrida (1-2) miya qon tomirlarini ateroskleroz tufayli va boshqa sabab spazm bo‘lishida, ishemik insultdan keying davrda va psixogen sinus taxikardiyasida tavsiya etiladi. Tabletkada 0,02 g dan chiqariladi. 1-2 tabletkuniga 3 marta, ayrim hollarda esa 4 marta qabul qilinadi. Vinkanorning analogi vinkopan Vengriyada chiqadi.

Akademik S.Yu.Yunusov va k.f.d. P.X.Yo‘ldoshev shogirdlari bilan birgalikda O‘rta Osiyoda o‘sadigan tik o‘sovchi bo‘rigul o‘simligidan 40 taga yaqin alkaloidlar ajratib olishgan.

### 3. Tik o‘sovchi bo‘rigul (*Vinca erecta Rgl. et schm.*) – Barvinok pnyamoy

Kendirdoshlar (*Apocynaceae*) oylasiga mansub bo‘lib, ko‘p yillik, bo‘yi 30-40 sm ga yetadigan o‘t o‘simlik. Markaziy Osiyoning Tyanshan, Pomir-Oloy tog‘larida uchraydi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik ildizida 3 % gacha, yer usti qismida esa 2 % alkaloidlar bor. Bulardan eng ahamiyatlisi vinkamin va vinkanindir. Tarkibida shu alkaloidlar yig‘indisi yoki toza holda saqlangan va yarim sintez qilingan bir qator preparatlar mavjud. Bular qatoriga quyidagi dori vositalari kiradi.

Vinkapan (*Vincapan*). Kichik bo‘rigul alkaloidlar yig‘indisini saqlaydi. Tabletkuniga 0,01 g. dan chiqariladi.

Vinkanor (*Vincanorum*). Kichik bo‘rigul tozalangan alkaloidlarini saqlaydi. Tabletkuniga (0,02 g) chiqariladi.

Kavinton (*Cavinton*). Bo‘rigul turlaridan olingan devinkan alkaloidining yarim sintetik preparati. Kavinton (*Vinposetin*) tibbiyot amaliyotining ko‘p sohalarida (nevropatologiya, terapiya, otorinolaringologiya va b.) keng miqyosda ishlatiladi. Tabletkuniga (0,005) va 0,5 % eritmaning 2 ml dan ampulada chiqariladi.

Bo‘rigulning turi bo‘lgan pushti bo‘rigulning (*Vinca roseal*) o‘ti tarkibida 40 yaqin alkaloidlar borligi aniqlangan. O‘simlikning galen preparatlarining antibakterial, uzoq muddatli gipotenziv, gipoglikemik

ta'sirlari o'rganilgan. Lekin o'simlik tarkibidagi vinolastin va vinkristin alkaloidlarini saqlagan preparatlar onkologik kasallarni davolashda keng ishlatiladi.

#### **4. Gulbandli kiyiko't (*Zizifora pedicilata Pazij et Vved.*) Zizifora svetonojchnaya**

Gulbandli kiyiko't ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 20-40 sm ga yetadi. Ko'proq toshloq tog' bag'irlarida va tog'larda o'sadi. Toshkent viloyati, Issiqko'l, Olotov hududlarida hamda Farg'ona viloyatida uchraydi.

*Kimyoviy tarkibi.* Dorivor mahsulot sifatida gulbandli kiyiko'tning yer ustki qismi – o'ti ishlatiladi. O't tarkibida 1.3 % efir moyi, organik kislotalar, antastianlar, C, E vitaminlari, provitamin A, flavonoidlar, mineral tuzlar va mikroelementlar mavjud.

Kiyiko't halq tabobatida keng miqyosda ishlatilgan. Ibn Sino zizifora bilan yiringli yaralar (chipqon, karbunkul) va boshqalarni davo qilgan. Bundan tashqari, o'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan choylar tabobatda ayrim yurak tomir va buyrak kasalliklarida ishlatiladi.

Toshkent Farmastevtika institutining farmakognoziya kafedrasida prof. T.P. Po'latova tomonidan kiyiko'tning ushbu turi har tomonlama o'rganilgan. Uning farmakologiyasi prof. X.U. Aliev rahbarligida to'lato'kis tekshirilgan. Chunonchi, kiyiko'tdan tayyorlangan preparatlar (damlama va qaynatma) tarkibidagi biologik faol moddalar hisobiga gipotenziv, kardiotonik va yallig'lanishga qarshi ta'sir etishi topilgan. Bundan tashqari, ular siydik ajralishini kuchaytiradi va spazmolitik ta'sirga ega. Shuning bilan bir qatorda ushbu preparatlarning zararli ta'siri yo'qligi – zaharsizligi aniqlangan.

Kiyiko'tdan tayyorlangan damlama O'zbekiston Respublikasi Dori vositalarni va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish boshqarmasi tomonidan tibbiyot amaliyotida antigipertenziv, kardiotonik va diuretik dori preparatlari sifatida ishlatishga tavsiya etilgan.

Gipertoniya xastaligining boshlang'ich davrida kadio't (valeriana) va arslonquyruq dorivor o'simliklaridan tayyorlangan fitopreparatlar (nastoyka, damlama, tabletkalar) ishlatilishi mumkin. Ular MNS ga tinchlantiruvchi ta'sir etib, uyquni yaxshilaydi, hayajonlanish va bezovtalik holatlarini kamaytiradi, qon bosimini pasaytiradi.

Tarkibida bir qator dorivor o'simliklar (do'lana, moychechak, gnafalium, na'matak va b.) saqlagan yig'ma-choylar va diuretik ta'sirli dorivor o'simliklar ham qon bosimi ko'tarilishining boshlang'ich davrlarida ishlatiladi.

Bulardan tashqari, gipotenziv dori vositasi sifatida do'lana gullaridan tayyorlangan preparatlar (damlama va nastoyka), arslonquyruq yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va nastoykalar ishlatiladi. Asosan gipertoniyaning boshlang'ich davrlarida boshqa dorilar bilan birga beriladi. Bu fitopreparatlarning qon bosimini tushirishi asosan ularning MNS ga tinchlantiruvchi ta'siri bilan tushuntiriladi.

Gipertoniya xastaligida yuqoridagi fitopreparatlardan tashqari yana periferik qon tomirlarni kengaytiruvchi va spazmatik ta'sirga ega bo'lgan bir qator dorivor o'simliklar preparatlari ishlatiladi. Bular qatoriga opiy (qoradori) tarkibidagi papaverin alkaloidi kiradi. O'zining farmakologik xususiyati bo'yicha miotrop ta'sirga ega-bevosita silliq mushaklarga ta'sir etib, fosfodiesteraza fermenti faolligini pasaytirib mushaklar hujayralarda siklik adenazinmonofosfatni yig'ilishiga sababchi bo'ladi. Bu esa mushaklarni bo'shashiga olib keladi va qon tomirlar kengayadi, spazmlar bartaraf bo'ladi.

Papaverin sintetik yo'l bilan olingan va tibbiyot amaliyotida uning gidroxlorid tuzi spastik holatlarda va gipertenziyada keng ishlatiladi. Uning kompleks preparatlari (papazol, palyufin, teoverin va b.) mavjud.

Papaverin gidroxlorid tabletkada (0,04 g), 2 % li eritmasi 2 ml dan ampulada, 0,2 g dan shamcha holida chiqariladi.

## **2.9. NAFASNI RAG'BATLANTIRISH UCHUN QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Nafas markaziga to'g'ridan-to'g'ri qo'zg'atuvchi ta'sirga ega bo'lgan moddalarga psixostimullovchi va analeptik moddalar kofein, bemigrin va etimizol kiradi. Oxirgi preparat markaziy ta'sir qiluvchi nafas stimulyatorlari ichida alohida o'ringa ega. Preparat miyaning po'stloq osti tuzilmalarini va uzunchoq miya markazlarini faollashtiradi. Lekin oddiy analeptiklardan farqi miya po'tlog'iga tinchlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun tibbiyot amaliyotida

faqat nafas stimulyatori sifatida emas, balki psixiatriyada qo‘zg‘alganlik holatida tinchlantiruvchi vosita sifatida ham qo‘llaniladi. Preparat ichishga va paraenteral yo‘l bilan yuboriladi.

Reflektor ta‘sir qiluvchi nafas stimulyatorlariga N-xolinomimetik sititon va lobelin gidrokslorid kiradi. Bu moddalarni ta‘sir qilish mexanizmi shundan iboratki, sinokarotid sohadagi N-xolinoreseptorlarni qo‘zg‘atadi, u joydan afferent impulslar uzunchoq miyaga boradi, va nafas markazi faoliyatini oshiradi. Ko‘rsatilgan N-xolinomimetiklar qisqa vaqt ta‘sir ko‘rsatadi (bir necha minut davomida). Bu preparatlarni faqat vena ichiga yuboriladi.

Nafas stimulyatorlari asosiy yo‘nalishi bo‘yicha quyidagi guruhlariga bo‘linadi:

1. Nafas markazini to‘g‘ridan-to‘g‘ri faollashtiruvchi moddalar: – *bemegrid, kofein, etimizol.*

2. Nafas markazini reflektor ravishda faollashtiruvchi vositalar, – *sititon, lobelin gidrokslorid.*

3. *Aralash tipda ta‘sir qiluvchi moddalar* – kordiamin, uglekislot.

Ma‘lumki, vodorod ionlari nafas markazlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri qitiqlamasdan balki, uzunchoq miyadagi nafas markaziga yaqin joylashgan maxsus xemoreseptorlarni qo‘zg‘atishi bilan tushuntiriladi. CO<sub>2</sub> ni nafasga ta‘sirida sinokarotid refleks orqali ta‘siri ahamiyatga ega. CO<sub>2</sub> ni nafasga qo‘zg‘atuvchi ta‘siri 5-6 minut ichida kelib chiqadi va umumiy qon aylanish ham yaxshilanadi. CO<sub>2</sub> ni miya qon aylanishini oshiruvchi ta‘siri haqida ma‘lumotlar mavjud. Nafas stimulyatorlari opioid analgetiklari, uglerod oksidi bilan yengil zaharlanganda, yangi tug‘ilgan chaqaloqlar asfiksiyasida, narkozdan so‘ngi davrda o‘pka ventilyasiyasini tiklash uchun qo‘llaniladi.

Yuqorida ko‘rsatilgan dori vositalari ko‘pchiligi o‘simlik asosida olingan fitopreparatlar hisoblanadi. Quyida ushbu o‘simliklar haqida ma‘lumotlar beriladi.

### **1. Xitoy choyi (*Thea chinensis L.*) – chay kitayskiy**

Choy o‘simligining bargi. Uning tarkibida 2-5 % alkaloidlar yig‘indisi, flavonoidlar, 156-233 mg % C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> va K vitaminlari,

nikotin, pantoten va boshqalar, 20-28 % oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Alkaloidlar yig'indisi kofein, teofillin, teobromin va boshqa alkaloidlardan, choy oshlovchi moddalari esa 75-78 % katexinlar va ularning gallat efirlaridan tashkil topgan. Choy bargaining asosiy farmakologik ta'sir ko'rsatuvchi faol moddalari alkaloidlar va katexinlar yig'indisi hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* Kofein – psixostimulyatorlar guruhiga kiradi. U markaziy nerv tizimiga stimullovchi ta'sir etadi, aqliy va jismoniy faoliyatni oshiradi. Natijada bardamlik, tetiklik, ruhiy qobiliyat, qisman kayfiyat ham yaxshilanadi. Charchoqlik, hafsalasizlik va uyquni qochiradi. Bundan tashqari, experimental sharoitda kofeinning peshob haydovchi, oshqozon sekretsiasini kuchaytirib ishtahani oshiradi, isitma tushiruvchi, yurak faoliyatini kuchaytiruvchi, qisman qon tomirlarni bo'shashtiruvchi, nafas yo'llarining (bronxlar) silliq muskullar tonusini pasaytiruvchi ta'siri aniqlangan.

Teofillin va teobromin alkaloidlarining markaziy nerv tizimiga ta'siri unchalik namoyon bo'lmaydi. Lekin ularning buyrak, bronxlar va qisman qon-tomirlar devori silliq muskullariga bo'lgan ta'siri yaqqol ko'rinadi. Ularning bunday ta'sir mexanizmida fosfodiesteraza fermentining faolligini susayishi, silliq muskul hujayralarida AMFni oshishi, buning natijasida glikogenoliz, metabolik jarayonlarning tezlashishi yotadi.

Kofein va unga yaqin alkaloidlarning oshqozon sekretsiasini oshirish mexanizmi ham shu tarzda tushuntiriladi. Kofeinning markaziy nerv tizimiga ta'sir mexanizmida esa miyani "purin" yoki "adenozin" retseptorlari bilan bog'lanishi yotadi. Adenozin qo'zg'alish jarayonini kamaytiruvchi xususiyatga ega. Adenozinning o'rnini kofein egallashi natijasida qo'zg'alish jarayoni oshadi.

Kofeinning organizmga turlicha va keng miqyosida ta'sir etishi uning kimyoviy tuzilishi bo'yicha tanadagi metabolitlarga purin unumlari (triokspurin, urat kislotasi) ga yaqinligi bilan bog'liq bo'lsa kerak.

Choy bargidagi bunday alkaloidlarning foydali ta'siri, uni qadim zamonlardan beri va hozirgacha, ayniqsa, Markaziy Osiyo xalqlari va ayrim Yevropa (Angliya) davlatlarida eng sevimli zarur va foydali

ichimlik sifatida qabul qilingan va juda keng miqyosida damlama holida iste'mol qilinadi.

Kofein alkaloidi faqat choy bargida emas, balki kofe urug'ida (1-2%), kola yong'og'ida ham bor.

*Qo'llanilishi.* Tibbiyotda choyni aqliy va jismoniy charchoqda, umumiy quvvatsizlikda, buyrak va yurak shishlarida, yurak faoliyati zaiflashganda (kollapsda va b.) nafas qisish kasalligida, bosh qo'rig'ida, qon bosimi pasayishida qo'llaniladi.

#### *Preparatlar ta'rifi*

Kofein (*Coffeinum*).

Yuqorida keltirilgan ta'sirlarga asoslangan holda gipotoniya, nevrалgiya, narkologiya, ruhiy va jismoniy zaiflikda, kollapsda va boshqalarda tavsiya etiladi. Gipertoniya, psixomotor qo'zg'aluvchanlikda, miokard infarktida, yurak nuqsonida, glaukomada tavsiya etilmaydi. Tabletkada holida 0,01-0,1 g. dan chiqariladi.

Kofein natriy benzoat (*Coffeinum natrii benzoas*). Suvda yaxshi erigani uchun ampulalarda 10%-1 ml dan eritma holida chiqariladi. Ta'siri tezlikda namoyon bo'lgani uchun nafas yetishmovchiligida (uxlatuvchi, narkoz moddalar bilan zaharlanishda), bronxial astma xurujida, kollaps, shok holatlarida, yurak-qon tomir faolligining o'tkir yetishmovchiligida in'eksiya qilinadi.

Teofillin (*Theophillinum*). Kofeinga nisbatan periferik ta'siri bronxodilyatator, diuretik, gipotenziv va yurakka ta'siri kuchliroq. Shu sababdan bronxial astmada, yurak va buyrak shishlarida diureyik sifatida ishlatiladi. Poroshok va shamcha holida chiqariladi.

Uning kompleks preparatlari (teofidrin, teopek, teobiolek va b.) mavjud. Eufillin preparati tarkibida 80 % teofillin va 20 % etilendiamin (erituvchi modda) saqlaydi.

Bronxial astma xurujida, kichik qon aylanish doirasi gipertenziyasida, miya qon-tomirlar spazmida (ishemik insultda), yurak va buyrak shishlarida tavsiya etiladi. 2,4 %-10 ml eritmasi ampulalarda chiqariladi. Venaga izotonik eritmaga qo'shib sekin-asta yuboriladi.



## 2. Kamfora daraxti (*Cinnamomum camphora L.*) – Kamfornoe derevo

Daraxtning bargi tarkibida 0,8-1,8 %, ildizida esa 8 % efir moyi saqlaydi. Kamfora efir moyining tarkibiy qismi bo‘lib, uning 75-85 % ini tashkil qiladi. Kamfora efir moyi boshqa o‘simliklardan (yalpiz, bargli rayhon (*Oleum menthae folium*), Sibir oqqarag‘ayidan (*Abies cibica*) ham olinadi.

Kamfora analeptik hisoblanib, uni yog‘li eritmasi in‘eksiya qilinadi. Uzunchoq miyadagi nafas markazini rag‘batlantiradi, tonusini oshiradi, qon-tomir harakat markazini qo‘zg‘atadi. Bunday ta‘sir ushbu markazlarning faoliyati zaiflashganda (nafas susayishida, qon bosimi pasayganda) yaxshi namoyon bo‘ladi. Bundan tashqari, kamfora miokardga bevosita ta‘sir etib, undagi modda almashinuvini tezlashtiradi, simpatik nervga bo‘lgan sezuvchanlikni oshiradi, yurak faoliyatini yaxshilaydi. Periferik qon tomirlar tonusining oshishi va qon bosimining ko‘tarilishi kuzatiladi. U nafas yo‘llari orqali chiqarilgani sababli balg‘am ajralishini ko‘paytiradi va o‘pka ventilyatsiyasini oshiradi. Trombositlarning agregatsiyasini sekinlashtiradi. Bundan tashqari, preparatda mahalliy qitqlovchi ta‘sir bo‘lganligi sababli, uning spirtli eritmasini sirtga qo‘llash turli sabablar bo‘yicha nafas zaiflanishida (zaharlanish, shok va b.), qon bosimini pasayishida, yurak faoliyatining susayishida, digitalis preparatlari kumulyatsiyasida tavsiya etiladi. Kamfora organism uchun bezarar, nojo‘ya ta‘siri deyarli bo‘lmaydi.

*Preparatlari:* Kamfora in‘eksiya uchun 20 % yog‘li eritmasi 1-2 mldan ampulada chiqariladi. In‘eksiya qilishdan oldin ampula isitilishi (36°-37°) tavsiya etiladi. Sirtga qo‘llash uchun kamfora moyi revmatizm, artritlarda surtiladi. Kamfora surtmasi mioz, artrit, teri ezilib qolishini oldini olish uchun surtiladi.

Kamfora spirt – sirtga surtish uchun ishlatiladi.

## 3. Afsonak (*Thermopsis lanceolata*), *Cytisus austriacus L.* – *Termopsis*

Asosiy ta‘sir ko‘rsatuvchi modda Sitizin (*Cytisinum*) alkaloidi bo‘lib, *Cytisus L.* turkumiga kiradigan *Cytisus austriacus L.* tarkibida 0,5

% alkaloidlar yig'indisining 40 % ini tashkil etadi. Sitizin shunga o'xshash afsonak (*Thermopsis lanceolata*) o'simligining yer ustki qismi, urug'i tarkibidagi alkaloidlar orasida asosiy hisoblanadi, uning 40 % ini tashkil etadi. Demak, sitizin alkaloidi ikkita o'simlik tarkibida bo'lib, uni saqlagan preparat "Sititon" nomi bilan 0,1 % suvli eritma holida ampulalarda 1 ml dan chiqariladi.

Sitizin farmakologik ta'siri bo'yicha analeptik hisoblanadi. Uning ta'sirida nafas markazining faoliyati tiklanadi, uni refleks yo'l bilan qo'zg'aluvchanligini oshiradi. N-xolinoreseptorga bevosita qo'zg'atuvchi ta'sir etishi natijasida nafas markaziga kelayotgan impulslar ko'proq bo'lgani uchun nafas qo'zg'atiladi. Preparatning bunday ta'siri nafas markazi faoliyati pasayganda yaxshi namoyon bo'ladi. Uning bunday ta'siri qisqa muddatli va bir me'yorda bo'lmasa ham, ayniqsa, nafasning reflector ravishda to'xtab qolishida (chaqaloqlar asfiksiyasida, narkoz, uxlatuvchi vositalari dozasi oshganda, is gazidan zaharlanganda, karaxtlik holatida) nafasni uzoq vaqtgacha tiklaydi. Bunday ta'sir sititonni venaga yuborilganda yaxshi namoyon bo'ladi.

Sitizinning qon bosimini ko'tarishi (lobelindan farqi) kollaps, shok holatida qo'llash o'rinlidir. Uxlatuvchi, narkoz moddalaridan zaharlanishda va yuqumli kasalliklarda nafasni susayib qolishida sititon preparati asosan venaga yoki ayrim holatlarda mushaklar orasiga yuboriladi.

*Tabeks* – Preparatning faol moddasi bo'lgan alkaloid sitizin N-xolinomimetik ta'sirga ega; Vegetativ nerv tizimining gangliylarini qo'zg'atadi, nafas olish markazini refleksli ravishda rag'batlantiradi, buyrak usti bezining miya qismidan adrenalinni ajratib chiqaradi, qon bosimini oshiradi. Nikotinning ta'sir qilish mexanizmiga juda o'xshash bo'lsa-da, sitizin toksikligi ancha past va yuqori terapevtik indeksga ega. Sitizin nikotinning mos keladigan retseptorlari bilan o'zaro ta'sirini raqobatbardosh tarzda bostiradi, bu nikotinga qaramlikning asta-sekin kamayishiga va yo'qolishiga olib keladi. Shuning uchun chekishga qarshi qo'llaniladi. Ishlab chiqarish shakli 1,5 mg 100 ta tabletkadan chiqariladi.

*Nikotin abs* – ta'sir ko'rsatuvchi modda sitizin. Farmakologik faolligi va qo'llanilishi tabeks singari bir xil. Preparat substansiyasi

O‘simlik moddalari kimyosi institutida GMP zavodida substansiyasi chiqariladi. Ishlab chiqarish shakli 1,5 mg 100 ta tabletkadan chiqariladi.

*Lobelin (lobelinum)* alkaloid bo‘lib, *Lobella inflata* o‘simligida uchraydi. Uning preparati sintetik yo‘l bilan olingan va lobelin gidroxloridi shaklida chiqariladi. Lobelin nafas analeptigi hisoblanib, sitizin kabi nafas markazini reflektor ravishda qo‘zg‘atadi. Qo‘llanilishi sitizinniki kabi deyarli bir xil. Lobelin gidroxlorid 1 % eritma shaklida ampulada 1 mldan chiqariladi.

#### **4. Kuchala (*Strychnos nux vomical*) – Chilibuxa, Rvotniy orex**

*Kimyoviy tarkibi.* Kuchalaning urug‘i bir xil miqdorda strixnin va brusindan iborat. 2-3 % alkaloidlar yig‘indisini saqlaydi. Bundan tashqari, bir qator turli moddalar ( $\alpha$  va  $\beta$  kolubrin, psevdostrixnin, struksin, vanisin, siklofenol, stigmasterin, loganin va b.) borligi aniqlangan. Bulardan asosiy faol bo‘lgan strixnin alkaloididir.

*Farmakologik xossalari.* Strixnin va uning galen preparatlari markaziy nerv tizimiga ancha kuchli bo‘lgan qo‘zg‘atuvchi ta‘sir etadi. Ayniqsa orqa miyaga ta‘siri yuqori darajada namoyon bo‘ladi. Strixnin terapevtik dozada experimental nevrozda markaziy nerv tizimining oliy nerv faoliyatiga ijobiy ta‘sir etadi. Bunday ta‘sir natijasida miya po‘stlog‘idagi qo‘zg‘alish va tormozlanish jarayonlarining bir-biriga bo‘lgan o‘zaro munosabatini normal holatga keltiradi. Strixnin uzunchoq miyada joylashgan nafas, qon-tomir harakat va adashgan nerv markazlariga ham ta‘sir etishi natijasida nafas tezlashadi, qon bosimi qisman ko‘tariladi, yurak urishi sekinlashadi.

Bundan tashqari, strixnin ta‘sirida analizatorlar faoliyati oshadi. Ko‘rish, rang ajratish yaxshilanadi, ko‘rish doirasi kengayadi, eshitish, ta‘mni va hidni sezish kuchayadi. Alkaloidning bunday ta‘siri markaziy nerv tizimining oliy nerv faoliyatiga, bosh miyaning po‘stloq va po‘stloqosti qismlariga qo‘zg‘atuvchi ta‘siri bilan tushuntiriladi.

Strixninning (preparat strixnin nitrat) orqa miyaga qo‘zg‘atuvchi ta‘siri ancha kuchli bo‘lib, terapevtik dozalarda orqa miya segmentlarida nerv impulslari o‘tishini tezlashtiradi, yengillashtiradi. Natijada orqa miya reflekslari tezlashadi, tana muskullarining

qo'zg'aluvchanlik tonusi oshadi. Orqa miya segmentlariga kelayotgan impulslarni irradiatsiyasi (qo'shni segmentlariga tarqalishi) oshadi. Bular qo'zg'atuvchi impulslarning sinapsdagi neyronlararo o'tishini osonlashishi bilan bog'liq. Strixnin ta'sirida markaziy sinapslarga boruvchi qo'zg'alishni tormozlovchi mexanizmlarni bloklaydi.

*Qo'llanilishi.* Strixninning terapevtik ta'sir doirasi kichik bo'lgani uchun tibbiyot amaliyotida ko'p ishlatilmaydi. Asosan turli sabablar bo'yicha polimiyelit, travma, modda almashinuvini pasayishida, quvvatsizlikda, charchoqda, impotensiyada, gipotoniya, oftalmologiyada ishlatiladi.

Gipertoniya kasalligida, uyqusizlikda, bronxial astmada, aterosklerozda, homiladorlikda, gipertireozda tavsiya etilmaydi.

Terapevtik doirasi kichik bo'lganligi sababli zaharlanish vujudga kelishi mumkin. Bunda yuz, orqa, bo'yin va boshqa tana muskullarining tortilishi, tonusni oshishi, katta dozalarda esa tetanik tirishish, tortilib qolishi (butun tana muskullarini qisqara borishi) kuzatiladi. Bunday holatni opistotonus deb yuritiladi.

*Sekurenega* – yarim butasimon o'simlikdan olingan sekurin (Securininum) alkaloidi o'zini farmakologik ta'siri bo'yicha strixninga o'xshaydi. Lekin ta'siri nisbatan kuchsiz va strixninga qaraganda kam zaharli. Qo'llanilishi va qarshi ko'rsatmalari strixninga o'xshash.

Strixnin va sekurnin preparatlari strixnin nitrat 0,1 %-1 ml ampulada chiqariladi. Sekurin nitrat tabletkada (2 mg) va ampulada 0,2 %-1 ml dan chiqariladi.

*Kuchalaning fitopreparatlari.*

Kuchalaning quruq ekstrakti (*Extractum Strychni siccum*) 1:10 nisbatda suvli eritmasi achchiq ta'mli bo'lgani uchun ishtahani ochish uchun ishlatiladi. Ekstrakt tarkibida 10 % ga yaqin alkaloidlar (strixnin va brusil) bor. Poroshok holda 0,005-0,012 dan beriladi.

Kuchala nastoykasi (*Tinctura Strychni*) 0,25 % ga yaqin alkaloidlarni saqlaydi. Achchiq mazali, umumiy tonusni oshiruvchi va ishtahani oshiruvchi sifatida 10 tomchidan ichiladi.

## 2.10. YO‘TALGA QARSHI DORIVOR O‘SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI

Tibbiy amaliyotda uzunchiq miyada joylashgan, yo‘tal reflekslarini susaytiruvchi, markaziy ta’sirga ega bo‘lgan preparatlar keng qo‘llaniladi. Bu guruhga kodein, etilmorfin gidroxlorid kiradi. Kodein (metilmorfin) fenantren qatoridagi opiy alkaloidi hisoblanadi. Opioid reseptorlar agonisti hisoblanib, yo‘talga qarshi yuqori faollikga, kuchsiz og‘riq qoldiruvchi ta’sirga ega. Kodein terapevtik dozada nafas markazini susaytirmaydi yoki bu ta’sir ahamiyatsiz darajada bo‘lishi mumkin. Preparatni sistematik qo‘llash natijasida qabziyat kelib chiqishi mumkin. Kodeinni uzoq vaqt qo‘llash esa doriga nisbatan o‘rganib qolish va ba’zi bir hollarda dori vositasiga (ruhiy va jismoniy) qaramlik rivojlanishi mumkin.

Yo‘talga qarshi moddalar ikki guruhga bo‘linadi.

1. Markaziy ta’sirga ega bo‘lgan moddalar.

A. *Opioid (narkotik) preparatlar*: kodein, etilmorfin gidroxlorid.

B. *Noopioid (nonarkotik) preparatlar*: *glausin gidroxlorid, tusupreks*.

2. Periferik ta’sirga ega bo‘lgan: libeksin.

Preparat sifatida kodein va kodein fosfat ishlab chiqariladi. Bundan tashqari kodein bir qancha kombinirlangan preparatlar tarkibiga kiradi, masalan: Bexterev aralashmasi (bahorgi Adonis o‘ti damlamasi, natriy bromid va kodein), «Kodterpin» (kodein, balg‘am ko‘chiruvchi natriy gidrokarbonat va terpingidratdan iborat) tabletkasi va boshqalar.

Shu guruhga morfından sintez yo‘li bilan olingan etilmorfin gidroxlorid ham kiradi. Opioid reseptorlar agonisti bo‘lib, yo‘tal markaziga ta’siri bo‘yicha etilmorfin gidroxlorid kodeinga o‘xshash. Opioid analgetiklar (morfin gidroxlorid) yo‘talga qarshi kuchli ta’sirga ega. Lekin ular nafas markazini susaytirishi mumkin. Bundan tashqari bu preparatlar dori vositasiga qaramlikni keltirib chiqarishi bo‘yicha xafli hisoblanadi. Shuning uchun bu preparatlarni boshqa preparatlar yordam bermaganda qo‘llash afzal.

Bugungi kunda yo‘tal markazini tanlab susaytiruvchi va dori vositasiga qaramlikni keltirib chiqarmaydigan bir qator preparatlar yaratilgan. Bunday preparatlar noopioid (nonarkotik) yo‘talga qarshi moddalardir.

Bu guruhga glausin gidroxlorid (glauvent), okseladin sitrat (tusupreks) kiradi. Glausin – o‘simliklardan olingan alkaloid, tusupreks sintetik yo‘l bilan olingan. Bemorlar preparatlarni yaxshi ko‘tara oladilar. Glausin bosh aylanishi, ko‘ngil aynishini chaqirishi mumkin.

Periferik ta‘sirga ega bo‘lgan yo‘talga qarshi moddalarga libeksin kiradi. Preparatni ta‘sir qilish mexanizmi, yuqori nafas yo‘llarini shilliq qavatlarini anesteziyalash va ba‘zi bir bronxolitik xususiyati bilan tushuntiriladi. MNS ga ta‘sir qilmaydi, doriga qaramlik kelib chiqmaydi. Shunday qilib, libeksin ham, nonarkotik yo‘talga qarshi dori vositalarga kiradi.

Bronx shilliq qavatlar quruq, bronx sekretor bezlari yopishqoq va quyuv bo‘lganda, yo‘talni bronx sekretor bezlarini sekresiyasini oshirish yoki suyultirish hisobiga ham kamaytirish mumkin. Shu maqsadda balg‘am ko‘chiruvchi va ishqoriy suyuqliklarni ingalyasiya yo‘li bilan yuborish mumkin.

## 1. Sariq glausium (*Glaucium flavium*) – *Glausium jyoltiy*

O‘simlik Yevropa, Osiyo va Shimoliy Afrikaning dengiz sohillarida uchraydi. Shimoliy Kavkaz va Qozog‘iston janubida o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik tarkibida apomorfina guruhiga mansub, izoxinolin alkaloidlarini saqlaydi. Ular ichida asosiysi glausin hisoblanadi. Vegetatsiya davriga qarab, o‘ti tarkibida alkaloidlar majmuasi 3 % dan 4 % gacha, glausin 1-2 % va protopin saqlaydi. Ildizi tarkibida esa xeleritrin va sangvinarin tutadi.

*Farmakologik xossalari.* Uzunchoq miyaning yo‘tal markazini faoliyatini tanlab ingibirlaydi. Narkotik analgetiklardan farqli o‘laroq, u nafas olish depressiyasiga, o‘rganib qolish, qaramlikka olib kelmaydi va ichak motorikasiga tormozlovchi ta‘sir ko‘rsatmaydi. U kuchsiz adrenolitik xususiyatlarga ega bo‘lganligi uchun qon bosimining pasayishiga olib kelishi mumkin.

*Qo‘llanilishi.* Turli etiologiyali quruq yo‘tal bilan kechadigan kasalliklar (bronxit, zotiljam, o‘pka absessi, bronxial astma, plevrit, ko‘kyo‘tal, tuberkulyoz o‘pka raki).

## 2. Yovvoyi ko'knor (*Papaver rhoeas L*) – Mak dikiy, Uxlatuvchi mak (*Papaver somniferum L.*) – Mak snovorniy

Yevropa, Rossiya, O'rta Osiyoning yo'l bo'ylarida, adirlarda va dalalarda ovsadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Guli tarkibida 0,05 % alkaloidlar (koptizin, readin, reagenin, glausin va boshqalar), vitamin C, antosianlar, shilliq modda, pektin, smola uchraydi. O'simlikda ko'p miqdorda morfin, undan tashqari narkotin, kodein, narpein va papaverin, oqsil, suv, kauchuk, shakar uchraydi. Uxlatuvchi mak tarkibida 52 % gacha moy saqlaydi.

*Farmakologik xossalari.* Kodein yo'tal markazini qo'zg'aluvchanligini pasaytirib, yo'tal yuzaga kelishini oldini oladi. O'simlik tarkibidagi morfin narkotik analgetiklar guruhiga kirib, kuchli og'riq qoldiruvchi xossasiga ega. Papaverin esa arteriyalar spazmi, bronx va ichaklardagi silliq muskullarini spazmini bartaraf etadi. Xalq tabobatida o'simlik asosida tayyorlangan damlama va qaynatma tinchlantiruvchi va og'riq qoldiruvchi, yo'tal belgilarini kamaytiruvchi, diareya, dizenteriya va siydik pufagi kasalliklari belgilarini kamaytirishda qo'llaniladi.

*Qo'llanilishi.* Uyqusizlikda, yo'talga qarshi, kuchaygan asab qo'zg'aluvchanligida, taxikardiyada. MNS tinchlantiruvchi, yengil uxlatuvchi va og'riq qoldiruvchi, yumshatuvchi, o'rab oluvchi, balg'am ko'chiruvchi va qon to'xtatuvchi maqsadida ishlatiladi.

*Preparatlari.* Kodein fosfat tabletkalar shaklida chiqariladi. Bundan tashqari tarkibida kodein saqlovchi turli yo'talga qarshi poroshoklar tarkibiga kiradi.

## 3. O'rmon tugmachaguli (*Malva silvestris L.*) – Malva lesnaya

O'rmon tugmachaguli – bo'yi 25-100sm gacha yetadigan bir yillik o't o'simlik. Tugmachagul begona o't sifatida sug'oriladigan yerlarda, bog'larda, ekinzorlarda, aholi yashaydigan joylar va boshqa nam yerlarda o'sadi. U asosan Rossiyaning Yevropa qismi, Kavkaz va O'rta Osiyoda tarqalgan. O'zbekistonning Toshkent viloyatida uchraydi.

Tibbiyotda tugmachagulning guli, qisman bargi, kamdan-kam urug'i qo'llaniladi. Xalq tabobatida bargi va gulidan qand qo'shib

tayyorlangan damlamasi nafas yo'llari yallig'langanda va shamollaganda yumshatuvchi, yo'talni to'xtatuvchi va yallig'lanishga qarshi dori sifatida, tomoq og'riganda, stomatit va gingivitda tomoq va og'izni chayish hamda me'da-ichak yallig'lanishida, bivosilga davo qilish uchun ishlatiladi. Xuddi shu maqsadda mevasidan tayyorlangan damlamadan ham foydalaniladi.

Tibbiyotda ham tugmachagul damlamasi nafas yo'llari va me'da-ichak shilliq pardasi yallig'langanda unga qarshi ta'sir ko'rsatuvchi va o'rab oluvchi vosita sifatida ichishga beriladi. Damlama bilan yana og'iz shilliq pardasi yallig'langanda va tomoq og'riganda og'iz va tomoq chayiladi.

Tugmachagul guli ko'krakni yumshatuvchi va tomoqni chayish uchun ishlatiladigan yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

#### 4. Tog'rayxon (*Origanum L.*) – Dushista

Tog'rayxonning 2 turidan tibbiyotda foydalaniladi: Oddiy tog'rayxon (*Origanum vulgare L.*) va maydagul tog'rayxon (*Origanum tyttanthum Ganstch.*).

Oddiy tog'rayxon – bo'yi 30-60 sm ga yetadigan ko'p yillik o't o'simlik. Tog'rayxon quruq, ochiq o'tloqlarda, quruq o'rmon va o'rmon chetlarida, tepaliklar, qiyaliklar, toshloqlarda va butazorlarda o'sadi. U asosan Rossiyaning Yevropa qismida, Kavkaz, Sibirning janubida hamda qisman Qozog'iston va Qirg'izistonning ayrim tumanlarida uchraydi. O'zbekistonda oddiy tog'rayxon o'smaydi, lekin shu o'simlik bilan birga ishlatishga ruxsat etilgan boshqa turi – mayda gulli tog'rayxon O'zbekistonning tog'li tumanlarida viloyatlarga tog'larning pastki va o'rta qismidagi mayda toshli qiyaliklarda o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Tog'rayxon o'ti tarkibida 0,12-1,2 % efir moyi, oshlovchi moddalar askorbin kislota (gulida 466 mg %, bargida 565 mg % gacha), fenol karbon kislota va boshqa moddalar bor. Efir moyi tarkibida 44 % gacha fenollar (timol va karvakril), 12,5 % bisiklik va trisiklik seskviterpenlar, 12,8-15,4 % sof holdagi spirtlar va 2,63-5 % geranik asetat bor.

*Farmakologik xossalari.* Tibbiyotda tog'rayxonning yer ustki qismidan foydalaniladi. Xalq tabobatida tog'rayxonning yer ustki



qismidan tayyorlangan damlamasi nafas qisishi, o'pka sili va bronxit kasalliklarida yo'talni to'xtatuvchi, balg'am ko'chiruvchi va terlatuvchi dori sifatida hamda me'da-ichak kasalliklarida (ichakning zaiflashishi) ishtaha ochuvchi va ovqat hazm qilishni yaxshilovchi dori sifatida ishlatiladi.

*Qo'llanilishi.* Tibbiyotda tog'rayxon yer ustki qismidan tayyorlangan damlama nafas yo'llarining shamollash va yallig'lanish kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi, terlatuvchi, me'da-ichak xastaliklari davolash uchun va ishtaha ochuvchi, ovqat hazm bo'lishini yaxshilovchi hamda siydik va yel haydovchi dori sifatida qo'llaniladi. Tog'rayxon yer ustki qismi ko'krak kasalliklarida ishlatiladi va terlatuvchi yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

*Preparatlari.* Tog'rayhon o'ti briketlari – damlama tayyorlashda ishlatiladi. Tog'rayhon o'ti damlamasi (*Infusum herbae Origani*) 1:20 (10,0-200 ml) nisbatda tayyorlanadi. 100 grammdan qog'oz xaltachalarda chiqariladi.

## 5. Oddiy qarag'ay (*Pinus sylvestris L.*) – Sosna obiknovenniy

Doim yashil nina bargli daraxt. O'zbekistonda doimiy yashil manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Qarag'ay kuttagida 0,4 % gacha efir moyi, oshlovchi va achchiq moddalar bo'ladi. Qarag'ayning bargli shoxchalarida 0,13-1,3 % efir moyi, 7-12 % smolalar, 5 % oshlovchi moddalar, 0,1-0,3 % askorbin kislota, alkaloidlar karotin, antosin va boshqa moddalar bor.

*Farmakologik xossasi.* Qarag'ay kurtagina galen preparatlari yuqori nafas yo'llari shilliq pardasining hujayralari qo'zg'atib, ularning sekretsiyasini kuchaytiradi. Shilliq parda satxidagi kiprikchali epiteliy faolligini oshiradi, natijada balg'am suyuladi, uni ajralishi va chiqib ketishi yengillashadi. Yo'tal yumshab kamayadi. Bundan tashqari, qarag'ay kurtak ekstrakti patogen mikroorganizmlarga bakteriosid ta'sir etadi.

*Qo'llanilishi.* Qarag'ay kurtagidan tayyorlangan damlama va qaynatma yallig'lanishga qarshi va antibakterial ta'sirli hamda yuqori

nafas yo'llarining kasalliklarida (traxeit, bronxitlar) balg'amni suyultiradi, balg'am ko'chishini yengillashtiradi.

*Fitopreparatlari.* Qarag'ay kurtak qaynatmasi (*Decoctum turiones Pini*) 1:20 (10,0-200 ml) nisbatda tayyorlanadi. Balg'am ko'chiruvchi va antimikrob fitopreparat sifatida 1/2-1/3 stakanda kuniga 2-3 marta ovqatdan keyin ichiladi. Ingalyatsiya uchun ishlatiladi.

Terpingidrat (*Terpinum hydratum*) surunkali bronxitda alohida yoki boshqa preparatlar bilan birga beriladi. Poroshok va tabletka (0,25-0,5 g) shaklida chiqariladi.

Gulxayri o'simligining tarkibida juda ko'p foydali moddalar bor. Chunonchi gulxayrining ildizida 35 % gacha shilliq moddalar, 37 % gacha kraxmal, 16 % ga yaqin qand, asparagin, betain, pektin, yog', 4,9 % atrofida mineral tuzlar mavjud. O'simlikning barg hamda gullarida 0,02 % ga yaqin qattiq efir moyi, karotin, vitamin C, ildizlardagiga qaraganda ikki marta kam shilliq moddalar bor. Gulxayri qadim zamonlardan beri shifobaxsh o'simlik sifatida ishlatilib kelinadi. Abu Ali Ibn Sino gulxayri ildizidan, bargidan va urug'laridan tayyorlangan damlama bilan yo'tal, qon tupurish, zotiljam va buyrak kasalliklarini davolagan. Buyuk tabib gulxayri ildizi asosida tayyorlangan doridarmonlarni ko'krakni yumshatuvchi, balg'am ko'chiruvchi omil sifatida tavsiya etgan. Gulxayri gul tojbarglaridan teri, shoyi va jun matolarni bo'yashda foydalaniladi. Chunki gulxayri gulbarglari o'zida qizil, zangori hamda binafsharang bera oladigan malvidin pigmentini saqlaydi. Gulxayri ildizidan kleyster tayyorlash, o'simlikning poya va shoxchalaridan a'lo sifatli qog'oz hamda arqonlar tayyorlash mumkin. Gulxayri gullari bolarilar uchun yaxshi oziq hisoblanadi. Dorivor gulxayrining ildizini odatda kuzda yoki erta bahorda kavlab olinib, dag'al ildizpoya va mayda ildizchalardan ajratiladi-da, zudlik bilan suv oqimida yuvib olinadi (ildiz shilliqanmasligi uchun). Shundan so'ng ochiq havoda quritiladi. Uy sharoitida gulxayri ildizidan quyidagicha damlama tayyorlash mumkin: birorta idishga 2 stakan miqdorda qaynatib sovutilgan suv quyiladi va uning ustiga 4 choy qoshiq maydalangan ildizdan solib, 8 soat davomida qo'yib qo'yiladi. So'ngra suzib olib, sharbatiga kuniga 3-4 mahal yarim stakan miqdorda ichiladi.

## **2.11. BALG‘AM KO‘CHIRUVCHI DORIVOR O‘SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Bu guruh moddalar bronxial bezlar tomonidan ishlab chiqilgan shilimshiqni, balg‘amni, ko‘chishini yengillashtiradi. Balg‘am ko‘chiruvchi moddalar ikki guruhga bo‘linadi: 1. Reflektor ravishda ta‘sir qiluvchi 2. To‘g‘ridan-to‘g‘ri ta‘sir qiluvchi moddalar

Etilmorfin gidroksloridni qitqlovchi ta‘siri anesteziyalovchi ta‘sir bilan almashinadi. Shuning uchun preparat oftalmologiyada keratitni va bir qancha ko‘z kasalliklarini davolashda qo‘llaniladi. Ba‘zi bir surunkali yo‘tallarda sedativ ta‘sirga ega bo‘lgan preparatlar ham ijobiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin. Ipekakuana va termopsis preparatlari (damlama, ekstraktlar)) reflektor ta‘sirga ega.

Bu preparatlar tarkibidagi alkaloidlar va saponinlar, preparat qabul qilinganda oshqozon reseptorlarini qitqlaydi, natijada reflektor ravishda bronx sekretor bezlari faoliyati, xilpillovchi epiteliy faoliyati oshadi, bronx silliq muskularini qisqarishi kuchayadi. Balg‘am ko‘payadi, yopishqoqligi kamayadi, va yo‘tal bilan ko‘chishi osonlashadi.

Ko‘rsatilgan preparatlar katta dozalarda reflektor ravishda qusishni chaqiradi, lekin preparatlar bu maqsadda ishlatilmaydi.

To‘g‘ridan-to‘g‘ri ta‘sir qiluvchi balg‘am ko‘chiruvchi preparatlarga balg‘amni suyultiruvchi (mukolitik) vositalar ham kiradi.

Faol mukolitik moddalarga asetilsistein (bronxolizin, mukosolvin) kiradi.

Bu preparatlarni samarasi molekulasida erkin sulfidril gruppasi tutishiga bog‘liq bo‘lib, proteoglikanlarni disulfid bog‘larini buzishi natijasida, balg‘amni yopishqoqligini kamaytiradi va depolimerizasiyaga olib keladi.

Balg‘amni suyulishi, hajmini oshishi uni engil ko‘chishiga olib keladi. Asetilsistein ingalyasion ba‘zan parenteral yo‘l bilan yuboriladi. Uzoq vaqt ta‘sir qiluvchi ichish uchun mo‘ljallangan preparatlar ham yaratilgan (ASS-100, ASS-200, ASS-long). Asetilsistein ichakdan to‘liq so‘riladi, lekin biodostupnostligi 10% ni tashkil qiladi, chunki jigardan o‘tayotgan vaqtda ko‘p qismi metabolizmga uchraydi.

Tuzilishi va ta‘siri o‘xshash bo‘lgan preparatlarga karbosistein (bronxokod, mukodin) kiradi. Samarador mukolitik va balg‘am

ko'chiruvchi moddalarga kimyoviy tuzilish yaqin bo'lgan ambroksol (ambrobene) va bromgeksin kiradi. Preparatlarning mukolitik ta'siri balg'am tarkibidagi mukoproteinlar va mukopolisaxaridlarni depolimerizatsiya qilib, balg'amni suyultirishiga olib keladi. Har bir preparatning farmakologik samaradorligi alveolar hujayralarda hosil bo'luvchi sirt- faol modda surfaktant hosil bo'lishini jadallashtirishiga bog'liq. Natijada bronxial bezlar sekresiyasi normallasadi, balg'amni reologik xususiyatlari yaxshilanadi, yopishqoqligi kamayadi, va balg'amni bronxlardan ko'chishi engillashadi. Effekti 30 minutdan so'ng rivojlanadi va 10-12 soat davom etadi. Preparatlar ichishga buyuriladi. Ba'zan nojo'ya effektlaridan: ko'ngil aynish, qayd qilish, allergik reaksiyalar kuzatilishi mumkin. Shu guruhga proteolitik fermentlardan – kristall holdagi tripsin, ximotripsin, dezoksiribonukleaza (DNKaza) lar kiradi. Rekombinant a-DNK aza preparati pulmozim nomi bilan ishlab chiqariladi. Preparat mukolitik sifatida mukovissidozda qo'llaniladi. Ingalyasion yo'l bilan yuboriladi.

Bronx sekretor bezlari sekresiyasiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiluvchi preparatlardan kaliy yodid ham keng qo'llaniladi. Natriy gidrokarbonat ham balg'amni suyultiradi, bronxial sekresiyani oshiradi. Kaliy yodid va natriy gidrokarbonat ichishga va ingalyasion, tripsin, ximotripsin eritmalari, DNK-aza esa ingalyasion yo'l bilan yuboriladi. Balg'am ko'chiruvchi moddalarga altey, tog' jumrut, chuchukmiya ildizidan tayyorlangan preparatlar, hamda terpingidrat va natriy benzoat preparatlari kiradi.

### 1. Gulxayri ildizi (*Radicis Althaeae*) – Korni alteya

Tibbiyotda gulxayrining 2 turi: dorivor gulxayri – altey lekarstvenniy (*Althaea officinalis* L.) va arman gulxayrisi – altey armyanskiy (*Althaea armeniaca* Ten.) dorivor vosita sifatida ishlatiladi.

Dorivor gulxayri – bo'yi 1,5 m gacha bo'ladigan ko'p yillik o't o'simlik. Gulxayrining bir qancha turi bo'lib, ular o'tloqlarda, to'qayzorlarda, soylarda, botqoqliklarda, begona o't sifatida ekinlar orasida, bog'larda hamda tog'larning o'rta qismigacha bo'lgan yon bag'irlarida va boshqa nam yerlarda o'sadi. O'zbekistonning deyarli

hamma viloyatlari to‘qayzorlarida, tog‘li tumanlarining nam yerlarida gulxayri turlarini uchratish mumkin.

*Kimyoviy tarkibi.* Tibbiyotda gulxayrining har ikkala turi ildizidan va bargidan bir xilda foydalaniladi. Ildizi tarkibida 11 % shilliq moddalar, 37 % kraxmal, 2 % gacha asparagin, 4 % betiin, 10,2 % saxaroza va 1,7 % gacha moy, pektin va boshqa moddalar bor. O‘simlikning shilimshiq moddalari pentozalar, geksozalar va uron kislotalar aralashmasidan tashkil topgan.

*Farmakologik xossasi.* O‘simlik ildizi tarkibidagi shilliq (shilimshiq) suvda shishib o‘ziga xos bo‘lgan kolloid sistemalarni hosil qiladi. Bularni davolashda fizik-kimyoviy xossalardan kelib chiqadi va ularni farmakologik ta‘sirini ta‘minlaydi. O‘simlik shilimshiq‘i shilliq pardalarda yupqa qavat hosil qilib, ularni turli ta‘sirlardan himoya qiladi. Natijada yaralarni bitishi tezlashadi, shilliq pardani yallig‘lanishi sekin-asta bartaraf bo‘ladi. Bundan tashqari, shilimshiq kolloid xossalari hisobiga balg‘am ko‘chishini oshiradi. Gulxayri ildizidan olingan suvli ajratma o‘rab oluvchi, himoya qiluvchi, yumshatuvchi, balg‘am ko‘chiruvchi, yallig‘lanishga qarshi xossalarga ega bo‘lgani uchun turli kasalliklarda ishlatiladi.

*Qo‘llanilishi.* Gulxayri qadim zamonlardan beri xalq tabobatida turli kasalliklarni davolashda ishlatilib kelingan dorivor o‘simliklardan. Ibn Sino uning ildizidan, bargidan va urug‘idan tayyorlangan damlama bilan yo‘tal, qon tupurish, zotiljam va buyrak kasalliklarini davolagan hamda balg‘am ko‘chiruvchi va shishlarni qaytaruvchi vosita sifatida ishlatgan.

Hozirgi vaqtda ham gulxayri ildizidan tayyorlangan damlama xalq tabobatida yo‘tal, ko‘kyo‘tal, o‘pka shamollashi, nafas qisishi, tomoq yallig‘lanishi, ko‘krak og‘rishi xastaliklarida yumshatuvchi, og‘riq qoldiruvchi sifatida qo‘llaniladi.

Tibbiyotda gulxayri ildizining dorivor preparatlari (damlama, quruq ekstrakt, sharbat) nafas yo‘llari kasalliklarida (ayniqsa bolalarning nafas yo‘llari yallig‘lanishiga qarshi) va yallig‘lanishda balg‘am ko‘chiruvchi hamda me‘da-ichak kasalliklarida (ich ketganda) o‘rab oluvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Gulxayrining mayda kesilgan ildizi nafas yo‘llari, ko‘krak kasalliklarida qo‘llaniladigan balg‘am ko‘chiruvchi turli yig‘ma-choylar tarkibiga kiradi.

Bundan tashqari, oshqozon va ichak kasalliklarida (giperacid gastrit, me'da ichak yara kasalligi, enterokolit) ham gulxayri preparatlari keng miqyosida qo'llanadi.

*Preparatlari.* Gulxayri ildizi poroshok, damlama va sirop shaklida ishlatiladi. Gulxayri ildizining quruq ekstrakti (*Ext. Althals siccum*) poroshok.

Gulxayri siropi. Tarkibida 2 qism altey ildizining quruq ekstrakti, 0,8 qism qand siropi bor. Gulxayri damlamasi 1:30 (6,0-180 ml) nisbatda tayyorlanadi.

Ko'krak yig'masi № 1 (spesies pectoralis № 1).

*Tarkibi.* Gulxayrining maydalangan ildizi va oqqaldirmoq bargi – 20 grammdan, tog' rayxon o'ti – 40 g.

Ko'krak yig'masi № 2 (Species pectoralis № 2).

*Tarkibi.* Qizilmiya ildizi, zubtutum bargi – 30 grammdan, oqqaldirmoq 40 gramm.

Ko'krak yig'masi № 3 (Species pectoralis № 3).

*Tarkibi.* Gulxayri ildizi, qizilmiya ildizi – 28,8 grammdan, marmarak bargi, arpabodiyon mevasi, qarag'ay kurtagi – 14,4 grammdan.

Ushbu yig'malar dorixonalarda tayyor holda qog'oz xaltalarda sotiladi. Keltirilgan yig'malardan (1, 3) damlama tayyorlash uchun 6 g yig'mani 200 ml qaynoq suvga solib, suv hammomida 15 daqiqa qaynatiladi. 45 daqiqa o'tgach dokadan o'tkaziladi. 100 ml dan kuniga 3-4 marta ovqatdan keyin ichiladi.

Mukaltin (*Mucaltinum*) – gulxayri o'tidan olingan polisaxaridlar aralashmasi (quruq shilimshiq). Tabletkada (0,05 g) chiqariladi. Nafas yo'llarining o'tkir va surunkali yallig'lanishida (bronxit, pnevmoniya va b.) ishlatiladi. 1-2 tabletkadan ovqatdan oldin ichiladi. Davolash kursi 7-14 kun.

## **2. Katta zubtutum. (*Rlantago major L.*) – Podorojnik bolshey**

Ko'p yillik, kalta va yo'g'on ildiz poyali o't o'simlik. MDH va O'zbekistonning hamma hududlarida o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Zubtutum turlarining bargi va urug'i tarkibida shilliq, achchiq, oshlovchi moddalar, aukubin va rinatin glikozidi,

flavonoidlar va b. moddalar bor. Barglari vitaminlarga boy va limon kislotasi bo‘ladi.

*Farmakologik xossalari.* Zubtutum bargidan tayyorlangan galen preparati ko‘p tomonlama farmakologik ta‘sir ko‘rsatadi. Barg ekstrakti sedativ, gipotenziv, qon ketishini to‘xtatadigan, yaralar bitishini tezlashtiradigan ta‘sirga ega. Bargidan tayyorlangan damlama nafas yo‘llari shilliq parda yuzasida pastdan yuqoriga (bronxiolalardan bronxlarga, traxeyaga) harakat qiluvchi hujayralar (hilpillovchi epiteliy) tukli, kiprikli epiteliy faolligini oshiradi. Shu sababli bronxlarda shilliq pardadan shilimshiq ishlab chiqarish ortadi. Bu esa balg‘amni suyulishiga olib kelib, uning chiqib ketishi ko‘chishini osonlashtiradi. Yo‘tal yumshaydi va kamayadi. Shunday qilib, zubtutum balg‘am ko‘chiruvchi, yo‘talga qarshi va qisman antiseptik ta‘sirga ega.

*Qo‘llanilishi.* Zubtutum fitopreparatlari (damlamasi) yuqori nafas yo‘llarining yallig‘lanishida (o‘tkir va surunkali bronxitlar, zotiljam) qo‘llaniladi. Damlamasi 1:20 (10,0-200 ml) nisbatda tayyorlanadi. Maydalangan bargi qog‘oz xaltachalarda 100 g dan chiqariladi.

### **3. Oddiy oqqaldirmoq (*Tussilago farfarae L.*) – Mat-i-machexa**

Oqqaldirmoq (ko‘ka) – bo‘yi 5-25 sm bo‘ladigan ko‘p yillik ildizpoyali o‘t o‘simlik. Oqqaldirmoq Rossiyaning Yevropa qismi, Belarus, Ukraina, Kavkaz, Sibir, Qozog‘iston va O‘rta Osiyoning o‘rmonlarida, jarliklarida, g‘orlarda, tog‘li yerlarda, kichik daryolar va ariq bo‘ylarida hamda Toshkent, Farg‘ona, Samarqand va Surxondaryo viloyatlarining sernam yerlarda o‘sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik bargida 2,63 % gacha gussiligin va boshqa achchiq moddalar hamda gallat, olma, vino kislotalari, sterinlar, inulin efir moyi, 70-251 mg vitamin C, 5,18 mg % karotinoidlar, 0,25 % flavonoidlar, alkaloidlar, saponinlar, 8,46-9,61 % oshlovchi, 7-8 % shilliq va boshqa moddalar bo‘ladi. Ovsimlikning bargi faol moddalarga boy. Lekin mahsulotning asosiy ta‘sir etuvchi shifobaxsh birikmalari achchiq glikozidlar, shilliq va oshlovchi moddalar va saponinlardir.

*Farmakologik xossalari.* O‘simlik bargi tarkibida ko‘p miqdorda shilliq moddalari tufayli uning fitipreparatlari (damlama) og‘iz, tomoq, hiqildoq yallig‘langan shilliq pardalarini qoplab olib, ularni turli ta‘sirlaridan saqlaydi. Yallig‘lanish jarayonini tezda bartaraf bo‘lishini

ta'minlaydi. Bundan tashqari shilliq saponinlar va organik kislotalar balg'amni suyultiradi. Kiprikli epiteliylar harakat faolligini oshirib, balg'am chiqib ketishini yengillashtiradi va yo'talni kamaytiradi. O'simlikning biologik faol moddalari kompleks ravishda ta'sir etib, yuqori nafas yo'llarining shilliq pardalari yallig'lanishida samarali ta'sir ko'rsatadi.

*Qo'llanilishi.* Tibbiyotda oqqaldirmoqning bargidan foydalaniladi. Tarkibida tusilyagin va boshqa achchiq glikozidlar, saponinlar, inulin, shilliq va b. moddalar bor. Abu Ali ibn Sino oqqaldirmoq bargining damlamasini ko'krak og'rig'i, nafas olishning qiyinlashishi kasalliklarida, nafas yo'llari yallig'langanda va yo'talda balg'am ko'chiruvchi, isitma tushiruvchi hamda istisqo kasalligida siydik hamda o't haydovchi dori sifatida, barg shirasini esa o'pka sili, bezgak va yaralarga davo qilishda qo'llangan. Xalq tabobatida oqqaldirmoq bargidan (gulidan ham) tayyorlangan damlama (yoki qaynatma) bilan yuqori nafas yo'llari yallig'lanishi hamda me'da-ichak, buyrak va siydik yo'li kasalliklari davolanadi. Damlama iliq holida balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida kuniga 2-3 marta ovqatdan bir soat oldin yarim stakandan (chayqatib turib) ichiladi.

Tibbiyotda oqqaldirmoq bargining damlamasi yumshatuvchi, balg'am ko'chiruvchi va yallig'lanishga qarshi dori sifatida bronxit, laringit va o'pka shamollashi kasalliklarida ishlatiladi. Oqqaldirmoq bargi ko'krak (nafas a'zolari) kasalliklarida ishlatiladigan terlatuvchi yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

*Preparatlari.* Oqqaldirmoq bargidan damlama 1:20 (10,0-200 ml) nisbatda tayyorlanadi. Bundan tashqari, o'simlik bargidan tayyorlangan granularlar (damlama tayyorlash uchun) bor.

#### 4. Andiz (*Inula L.*) – Devyasil

Tibbiyot va xalq tabobatida andizning bir necha turidan foydalaniladi. Bulardan qora andiz-devyasil visokiy (*Inula helenium L.*), sariq andiz-devyasil krupniy (*Inula grandis Schrenk.*), Britaniya andizi (chachalbosh)-devyasil britanskiy (*Inula britannica L.*) va boshqalarni aytib o'tish mumkin. Qora andiz bo'yi 150 sm gacha bo'lgan ko'p yillik o't o'simlikdir.

U tog'li yerlarda, tog' etaklarida, tekisliklarda, cho'l va o'rmoncho'l hududlaridagi o'tloqlarda, butalar orasida, tepaliklarning pastki



qismida, suv boʻylarida va boshqa nam yerlarda oʻsadi. Oʻzbekistonda Toshkent, Samarqand, Jizzax, Andijon, Namangan, Fargʻona, Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarrining togʻli tumanlarida, togʻ etaklaridan togʻlarning oʻrta qismigacha boʻlgan nam yerlarda, toʻqayzorlarda, daryolar, vodiylarda va chakalakzorlarda oʻsadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Oʻsimlikning ildizpoyasi va ildizi tarkibida 1-3 % efir moyi. 44 % gacha inulin va boshqa uglevodlar, oz miqdorda alkaloidlar, sirka va benzoate kislotalar hamda saponinlar boʻladi. Oʻsimlikning asosiy shifobaxsh taʼsirga ega boʻlgan biologik faol moddasi efir moyi va uning asosiy qismi allantopikrinlar, adulen hamda qisman saponinlar hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* Eksperimental tekshiruvlar natijasi boʻyicha andizning galen fitopreparatlari yalligʻlanishga qarshi, antimikrob, balgʻam koʻchiruvchi, oʻt haydovchi va peshob ajratuvchi taʼsirga ega. andizning galen preparatlari (damlama, qaynatma) oshqozon-ichak sistemasiga ham taʼsir etib, sekretor va motor faoliyatini qisman tormozlaydi. Ular taʼsirida Bronx shilliq pardalar sekretor faoliyatini pasaytirib, balgʻam toʻplanishini kamaytiradi, shu bilan birga uni chiqib ketishini tezlashtiradi.

*Qoʻllanilishi.* Tibbiyotda andiz turlarini ildizpoya va ildizdan foydalaniladi. Andiz antiseptik, yalligʻlanishga qarshi va organizmdan gijjalarni haydash xossasiga ega. Andiz qadimdan tabobatda ishlatilib kelingan dorivor vosita boʻlib, Ibn Sino uni oʻz vaqtida turli kasalliklarda, jumladan koʻkrakni tozalovchi va balgʻam koʻchiruvchi vosita sifatida qoʻllagan. Xalq tabobatida hozir ham ildizpoya va ildizidan tayyorlangan qaynatma oʻpka sili va nafas yoʻllarining shamollash kasalliklarida balgʻam koʻchiruvchi, isitmada haroratni pasaytiruvchi hamda siydik va gijja haydovchi dori sifatida ishlatiladi. Yaralar, jarohatlar, ekzema, qoʻtir va terining boshqa kasalliklariga davo qilishda ularning ildizpoya va ildizidan tayyorlangan qaynatma shimdirilgan doka yaraga quyiladi.

Sariq andiz farmastevtika institutining farmakognoziya kafedrasida prof. A.Yo. Yoqubov tomonidan oʻrganilgan va amaliyotda tatbiq etilgan.

*Preparatlari.* Tibbiyotda andiz ildizpoyasi va ildiz qaynatmasi (10g-200 ml) nafas yoʻllarining yalligʻlanishi kasalliklarida balgʻam

ko‘chiruvchi dori sifatida hamda me‘da-ichak kasalliklariga davo qilish uchun qo‘llaniladi. Qaynatma yo‘talni qoldirish va balg‘am ko‘chiruvchi vosita sifatida kuniga 3-4 mahal ovqatdan 20 daqiqa oldin 1 osh qoshiqdan iste‘mol qilinadi. Qaynatma tayyorlashda briketlardan foydalaniladi. Har bir briketda 10 g andiz ildizi bo‘ladi. Andizning maydalangan ildizi qog‘oz xaltachalarda 100 g dan chiqariladi.

### **5. Afsonak (*Thermopsis lanceolata R.Br.*) – *Termopsis lansetovidniy***

Afsonakning bir necha turlari ishlatiladi: nashtarsimon afsonak (*Thermopsis lanceolata R.Br.*). Ketma-ket gulli afsonak (*Thermopsis.alterniflora Rgl. et Schmalh*), Turkiston afsanagi (*Thermopsis turkestanica Gand.*).

Nashtarsimon afsonak ko‘p yillik, bo‘yi 10-14 sm keladigan o‘t o‘simlik. Turkiston afsanagi bo‘yi balandligi, sershoxligi bilan ajralib turadi. Nashtarsimon afsonak Qozog‘istonda, Ukrainada, Rossiyaning Yevropa qismida va O‘rta Osiyoda uchraydi. Turkiston afsanagi, ketma-ket gulli afsonak G‘arbiy Tyanshan tog‘larida, Toshkent viloyatining tog‘li tumanlarida o‘sadi va mahsulot tayyorlanadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Afsonakning urug‘i tarkibida 2-3 % alkaloid (sitizin) va boshqa moddalar bor. O‘simlikning yer ustki qismida 0,5-3,6 % alkaloidlar (termopsin, paxikarpin va b.), saponinlar, flavonoidlar, 275 mg % vitamin C, shilliq saqlovchi va boshqa moddalar mavjud.

*Farmakologik xossalari.* Ushbu alkaloidlarning farmakologik xossasi balg‘am ko‘chiruvchi ta‘siridir, sitizin alkaloidi esa nafas markazini qo‘zg‘atuvchi ta‘sirga ega. O‘simlikdan tayyorlangan galen preparatlari (damlama va qaynatmalar) nafas markazini qo‘zg‘atadi, qusish markazini jonlantiradi. *Termopsis* yaxshigina balg‘am ko‘chiradi. Chunki bronx shilliq pardasidagi bezlarning ishini ko‘chaytirib balg‘amni suyultiradi, kipriksimon epiteliy harakatini tezlashtiradi va balg‘am ajralib chiqishini yengilashtiradi. Shu sababli o‘simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan fitopreparatlar surunkali bronxitlarda keng miqyosda ishlatiladi.

Farmastevtika institutining farmakognoziya kafedrasida S.V. Teslov tomonidan respublikamizda o‘sadigan afsonakning uch turi

o'rganilgan. Ularda ham yuqorida qayd etilgan 6 alkaloid borligi aniqlangan. Bular ham nashtarsimon afsonak bilan bir qatorda balg'am ko'chiruvchi dorivor o'simlik sifatida tavsiya etilgan.

Afsonak turlaridan sof holdagi alkaloidlarni O'simlik moddalari kimyosi institutida akad. S.Yu.Yunusov va Z. P. Pakudinlar ajratib olganlar.

*Qo'llanilishi.* Afsonak o'tidan olingan va tayyorlangan fitopreparatlar nafas a'zolari kasalliklarida (traxeit, bronxit, bronxopnevmoniya, bronxial astma, bronxoektaz) balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida barcha yoshdagi bemorlarda ishlatiladi. Turli kompleks yig'malar va choylar tarkibiga kiradi. Afsonak o'tining fitopreparatlari yuqori nafas yo'llarining va og'iz-halqumning kataral yallig'lanishida, balg'am ko'chishi qiyinlashganda va yig'ilib qolganda beriladi.

*Preparatlari.* Afsonak kukun, tabletkada (0,01-0,05), quruq ekstrakt va damlama (0,6–180 ml) holida tavsiya etiladi. Yo'talga qarshi tabletkada 0,01 termopsis o'ti va 0,25 natriy gidrokarbonat bor. Yo'talga qarshi quruq mikstura tarkibida 0,6 g termopsis quruq ekstrakti, 2 g qizilmiya ildizi ekstrakti, 2 g gidrokarbonat natriy, benzoat natriy va ammoniy xlorid, 0,05g arpabodiyon efir moyi bor. Suvli eritma (1:10) balg'am ko'chiruvchi va yallig'lanishga qarshi ishlatiladi.

## 6. Qizilmiya-shirinmiya (*Glycyrrhiza L.*) – Solodka

Tibbiyotda qizilmiyaning 2 turidan: oddiy qizilmiya Solodka golaya (*Glycyrrhiza glabra L.*) va Ural qizilmiyasidan Solodka uralskaya (*Glycyrrhiza uralensis Fisch.*) foydalaniladi. Qizilmiya bo'yi 50-100 sm ga yetadigan, yer ostki qismlari yaxshi taraqqiy etgan, ko'p yillik o't o'simlik. Qizilmiya sho'r tuproqli cho'llarda, cho'llardagi ariq, kanal, ko'llar bo'yida, begona o't sifatida ekinzorlarda, bog'larda va boshqa nam yerlarda o'sadi. Asosan ular O'rta Osiyo, Qozog'iston, Kavkaz, Rossiya Yevropa qismining janubida uchraydi. Ba'zan katta chakalakzorlar hosil qiladi. O'zbekistonning hamma viloyatlarida o'sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Qizilmiya turlarning ildizidan tibbiyotda foydalaniladi. Uning tarkibida 24 % gacha saponin-glistirizin birikmasi, 20 % gacha qand, 4 % atrofida 28 tagacha turli flavonoidlar, kumarinlar,

6-34 % kraxmal, 2-4 % achchiq, pectin va boshqa moddalar bor. Ildizining asosiy ta'sir etuvchi biologik faol moddalari tarkibidagi glisirrizin birikmasi va flavonoidlar hisoblanadi. Ularning yig'indisidan turli dorivor fitopreparatlar tayyorlanadi. Glisirrizin qandga qaraganda 40 marta shirin modda.

*Farmakologik xossalari.* Qizilmiya fitopreparatlarining balg'am ko'chiruvchi ta'siri uning ildizi tarkibidagi glisirrizinga bog'liq. Uning ta'sirida traxeya, bronxlar shilliq parda hujayralari sekretsiyasi ko'payadi. Kiprikli epiteliy faolligi oshadi, yuqori nafas yo'llaridagi balg'am suyuladi, natijada chiqib ketishi osonlashadi, yo'tal esa yumshaydi va kamayadi. Shu bilan birga qizilmiyaning ildizi va uning ekstrakti spazmolitik ta'sir ko'rsatib, bronxlar devoridagi silliq muskullarni bovsahstiradi. Bunday samara ekstraktning tarkibidagi flavonoidlarga tegishli likviritozid ta'siri bilan tushuntiriladi. Qizilmiya ildizi va ekstraktining ahamiyatga sazovor va muhim farmakologik xossalardan yana biri bu yallig'lanishga qarshi bo'lgan ta'siridir. Bunday ta'sir eksperimental sharoitda gistamin, serotonin va bradikinin keltirib chiqargan yallig'lanish jarayonini kamaytirishi va bartaraf etishida ko'rilgan. O'simlikning yallig'lanishga qarshi bunday ta'siri glisirrizin kislotaning metabolik gidrolizi natijasida hosil bo'ladigan glisirrizinning kortikosteroidlar singari yallig'lanishni kamaytirishi bilan tushuntiriladi.

Abu Ali ibn Sino qizilmiya ildizi bilan o'pka va nafas yo'llari, me'da yallig'lanishi, buyrak, qovuq kasalliklari va boshqalarni davolagan.

*Qo'llanilishi.* Xalq tabobatida qizilmiya ildizidan tayyorlangan qaynatma ko'krak og'rig'i, yo'tal, ko'kyo'tal, nafas yo'llari shamollashi kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi, yumshatuvchi va yallig'lanishga qarshi ta'sir qiluvchi, me'da-ichak kasalligida yengil surgi, siydik haydovchi dori sifatida hamda tomoq quriganda, nafas qisishiga davo qilish uchun ishlatiladi.

Tibbiyotda qizilmiya ildizining dorivor preparatlari nafas yo'llari kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi, surunkali qabziyatda yengil surgi dori sifatida qo'llaniladi.

Ildizidan olingan glistiram preparati astma, ekzema, allergik dermatit, likviriton preparati esa me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalliklarni davolash uchun ishlatiladi.

Maydalab qirqilgan qizilmiya ildizi nafas yo'llari shamollash kasalliklarida qo'llaniladigan ko'krak yumshatuvchi hamda siydik haydovchi va ich yumshatuvchi yig'ma- choylar tarkibiga kiradi.

Qizilmiya quyuq ekstrakti ko'krak eleksiri tarkibiga kiradi. Bu dori nafas yo'llaridagi shamollash, yallig'lanish kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida qo'llaniladi.

Yuqorida turli shamollash kasalliklariga davo qilish uchun qo'llaniladigan o'simliklar haqida qisqacha ma'lumot berildi. Shulardan 8 tasi O'zbekiston Respublikasida yovvoyi holda o'sadi va ularni osonlik bilan kerak paytda yig'ib olish mumkin. Shamollash kasalliklariga davo qilish maqsadida ishlatiladigan o'simliklar yuqorida keltirilgan o'simliklarning o'zi bilan chegaralanmaydi. Bundan tashqari, yana bir qancha dorivor o'simliklar bilan ham shamollash kasalliklariga davo qilinadi. Lekin ularning bir qismi zaharli, ikkinchi xillari esa faqat shu kasalliklarda ishlatiladigan yig'malar tarkibida qo'llaniladigan bo'lgani uchun ularni alohida tasvirlash lozim topilmadi.

*Fitopreparatlari.* Qizilmiya o'simligidan bir nechta fitopreparatlar olingan va tayyorlangan (likviriton, gliseriram, flakorbin). Ular turli kasalliklarda qo'llaniladi.

Ko'krak eleksiri (*Elexir pectoralis*). *Tarkibi.* Qizilmiya ildizining quruq ekstrakti 20,7 g, anis moyi 0,34 g, novshadil 1,38 g, 20,41 ml 90 % etil spiriti, 100 ml gacha suv, 20-40 tomchidan kuniga bir necha marta ichiladi.

Ko'krak yig'masi № 2 (*Species pectoralis* № 2). *Tarkibi.* 3 qismdan qizilmiyaning maydalangan ildizi va zubtutum bargi, 4 qism oqqaldirmoq maydalangan bargi. Damlamasi (1 g – 200 ml) traxeit, bronxitlarda 1 osh qoshiqdan kuniga 2-3 marta ovqatdan keyin ichiladi. Qizilmiya ildizining quruq ekstrakti (*Extractum Glycyrrhizae spessium*) pilyula tayyorlashda ishlatiladi.

Gliseram (*Glycyrramum*) yallig'lanishga qarshi va balg'am ko'chiruvchi o'rtacha ta'sirli fitopreparat. Preparat asosan bronxial astma kasalligining yengil shaklida va ayrim teri allergik kasalliklarida beriladi. Tabletk shaklida 0,05 g. dan chiqariladi.

## **2.12. O'PKA KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Shamollashdan kelib chiqadigan xastaliklarga yuqori nafas yo'llarining yallig'lanishi (o'tkir va surunkali katar) va viruslar paydo qiladigan gripp kiradi. Ushbu kasalliklar asosan havoning sovishi va sovuq tushishiga bog'liq bo'lgani uchun ular "fasl kasalliklari" yoki "fasl shamollashi" deb yuritiladi.

Yuqori nafas yo'llari katarida burun, tomoq, yutqin, halqum, traxeya va bronxlar shilliq qavatining yallig'lanishi kuzatiladi. Bular rinit (tumor), laringit, faringit, traxeit va bronxitlar deb yuritiladi. Ushbu kasalliklar yuqumli bo'lmasdan, past haroratning butun tanaga yoki tananing ayrim qismiga mahalliy ta'siri natijasida kelib chiqadi. Bunda shilliq pardalarning qon tomirlari torayishi kuzatiladi. Natijada bemorda tez-tez aksirish, burundan suv oqishi, ovozning o'zgarishi, yo'tal va boshqa alomatlar vujudga keladi.

Yuqori nafas yo'llarining shamollashi o'zining ko'rinishi, davom etishi va belgilariga ko'ra gripp kasalligini eslatadi. Lekin gripp o'zining kelib chiqishi, rivojlanishi, davom etishi va asoratlari bo'yicha farq qiladi. Chunki bu kasallikni viruslarning har xil turi paydo qiladi. Shuning uchun ham u yuqumli xastalik hisoblanib, kuz va qish faslida tarqaladi. Chunki gripp viruslari uchun past harorat yaxshi sharoit hisoblanadi.

Davo sifatida asosan viruslar paydo qiladigan kasalliklarga ta'sir etadigan dori preparatlari, kasallik belgilarini kamaytiradigan turli-tuman (isitmani tushiradigan, yo'talga qarshi, balg'am ko'chiruvchi, og'riq qoldiruvchi, yallig'lanishga qarshi) dorilar ishlatiladi.

Grippga davo qilish maqsadida tavsiya etilishi mumkin bo'lgan bu dori preparatlari yuqori nafas yo'llarning shamollashida ham tayinlanishi mumkin. Bunda asosiy maqsad kasallikning asorat qoldirishiga yo'l qo'ymaslik, uning oldini olishdir.

Bu dori vositalari ichida o'simliklardan olingan va tayyorlangan dorilar ko'proq ahamiyatga molikdir. Chunki bularnig ta'siri yumshoq, kuchi esa uncha kuchli bo'lmasada, lekin ularda nojo'ya ta'sir kam bo'ladi. Ko'pchilik hollarda organizm uchun zararsizdir.

Shuni aytib o'tish kerakki, yuqorida keltirilgan shamollashga bog'liq kasalliklarga chalinmaslikning birdan-bir yo'li – organizmni chiniqtirishdir. Gripp epidemiyasi vaqtida vrach maslahatlariga amal qilish va uni bajarish lozim.

Bronxitlar patogenezi bo'yicha birlamchi va ikkilamchi bo'lishi mumkin. Birlamchi bronxit mustaqil holda bronxlarning yallig'lanishi, ikkilamchi bronxit esa turli kasalliklar (qizamiq, zotiljam, sil kasalligi va b.) oqibatida kelib chiqadi. Kelib chiqish sababi bo'yicha virusli, bakteriyali hamda fizikaviy, kimyoviy, changli bo'lishi mumkin. Bronxitlar rivojlanishi va kechishi bo'yicha o'tkir va surunkali, yallig'lanishning katta-kichikligiga qarab diffuzli va cheklangan guruhlarga bo'linadi. Bundan tashqari bronxitlar funksional holati bo'yicha noobstruktiv (oddiy) va obstruktiv bo'ladi. Ajralib chiqayotgan balg'amning xarakteri bo'yicha shilimshiqli (kataral), yiringli, gemorragik bo'lishi mumkin.

*O'tkir bronxit.* Braonxlar shilliq pardasining diffuz yallig'lanishi ko'pincha viruslar, bakterial, yoki kimyoviy moddalar (azot oksidi, xlor, ammiak) sababchi bo'ladilar. O'tkir bronxitning yengil kechishida bemor o'zini yomon his qiladi. U subfebril harorat (37,2-37,6°C), qattiq yo'tal to'sh suyagini atrofida og'riq, balg'am ko'chishi bilan davom etadi. Og'ir kechishida tana harorati baland (38°C dan yuqori), yo'tal kuchayadi. Terlash, bo'shshish, quvatsizlik va boshqalar kuzatiladi.

Davolashda turli tadbirlardan (chekishni to'xtatish, yotoq rejimida yotish, toza va namroq havoda bilish) tashqari bir qator dori preparatlari og'riq qoldiruvchi, antibiotik, yo'talga qarshi, balg'am ko'chiruvchi, isitma tushiruvchi va boshqa dori vositalari beriladi. Bulardan tashqari keng miqyosida dorivor o'simliklardan va ulardan olingan hamda tayyorlangan fitopreparatlardan foydalaniladi.

Bemorlarga davo ko'rsatishda quyidagi turli ta'sirli dorivor o'simliklar va ularning yig'malari tavsiya etiladi. Ushbu o'simliklarning ta'siri quyidagicha bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi va talab qilinadi:

- yallig'lanishga qarshi ta'sirli (arpabodiyon, bexi, erika, uzum, andiz, tog'rayhon, dalachoy, tirnoqgul, moychechak, qarag'ay, uch rangli binafsha, tog'jambil, qoraqiz, marmarak, oq lamium, arpa va b.);
- antiseptik ta'sirli (qayin, moychechak, evkalipt, tirnoqgul, qarag'ay, marmarak, terak);

- burishtiruvchi ta'sirli (eman, g'ozpanja, olxa, shumrut, chernika, choy);

- balg'am ko'chiruvchi ta'sirli (gulxayri, arpabodiyon, tog'rayxon, anjir, bodrezak, jo'ka, oqqaldirmoq, zubtutum, qarag'ay, qoraqiz, terak, fenxel, tog'jambil, olma mevasi)

- bronx sekretsiyasini kamaytiruvchi ta'sirli (andiz);

- spazmolitik ta'sirli (ledium, yalpiz);

- allergiyaga qarshi ta'sirli (moychechak, qizilmiya, bo'yadoron, uch gullik binafsha, qoraqiz);

- vitaminlar saqlovchilar (qulupnay, gazanda, maymunjon, chetan, qoraqat, na'matak, sabzi, limon va b.).

Bronxitlarda (o'tkir respirator kasalliklarda – O'RK, o'tkir va surunkali bronxitlarda) yuqorida keltirilgan o'simliklar turli dori shaklida (damlama, qaynatma, quruq va suyuq ekstrakt va b.) ishlatiladi.

Gripp kasalligida bo'ladigan o'tkir bronxit organizmning kasallikka bo'lgan qarshiligini oshiradigan immunostimulyatorli fitopreparatlar o'simlik biostimulyatori beriladi. Kasallikni boshlanishida tarkibida vitaminlar saqlagan va fitonsid xossalik o'simliklar hamda isitma tushiruvchi va terlatuvchi, yallig'lanishga qarshi ta'sir etadigan dorivor g'iyohlar va ularni saqlagan fitoyig'malar tavsiya etiladi. Masalan:

Jo'ka mevasi, maymunjon bargi, qalampir yalpiz o'ti, marmarak – 30 grammdan, 20 g maydalangan yig'madan olib, 1 litr qaynoq suvga solinadi. Termosda 1 soat davomida saqlanadi va dokadan o'tkaziladi. Qabul qilinishi: 400-600 ml damlamani 1 soatda, keyin 200 ml dan har 2 soatda ichiladi.

O'tkir bronxit bilan kasallanganlarni yuqorida keltirilgan dorivor o'simliklar bilan davolashda bemorga gorchichniklar, bankalar qo'yish, ko'krak qafasini dumba yog'i, g'oz yog'i bilan ishqalash, issiq sut bilan asal, isitilgan ishqoriy mineral suvlar, sariyog' hamda ho'l mevalar, ko'katlar, sitrus mevalar (limon, apelsin, mandarin) ni iste'mol qilish yaxshi natija beradi va tavsiya etiladi.

Surunkali bronxit. Uzoq davom etadigan bronxlar shilliq pardasini diffuz yallig'lanish kasalligidir. Bu xastalik nafas a'zolari kasalliklari orasida ko'p uchraydigan va bu borada birinchi o'rinda turadi.



Kasallikni kelib chiqishida ekzogen sabablar (tamaki tutuni, chang tutuni, uglerod ikki oksidi, azot oksidi, infeksiya, allergiya, fizikaviy-kimyoviy omillar) va endogen (o'tkir respirator kasalliklarning qaytarilishi, o'tkir bronxit, modda almashinuvining buzilishi) omillari rol o'ynaydi.

Kasallikning asosiy belgisi – yo'tal, balg'am ko'chishi, hansirash hisoblanadi. Bemorlar darmon qurishi, tez charchab qolishdan, tana haroratini qisman ko'tarilishidan, ko'p terlashdan, ish faoliyatini pasayishidan noliydilar.

Kataral obstruktiv bo'lmagan surunkali bronxitda ko'pincha ertalab (ayniqsa, jismoniy harakatda so'ng) yo'tal paydo bo'lib, balg'am ajraladi. Balg'am yiringli bo'lishi mumkin. Obstruktiv bronxitda bo'ladigan yo'talda balg'am (hatto yiringli) juda kam miqdorda ajraladi. Distal bronxitda yo'tal bo'lmasligi ham mumkin. Bunda kasalning hansirashi birdan-bir belgi sanaladi. Surunkali bronxit ko'pincha asta-sekin zo'rayib boradi. Biroq te-tez ko'chib turganda bronxit kuchayib bronxlarni tobora ko'proq qismiga yoyiladi. Bronxlarning havo o'tkazuvchiligini buzilishi emfizema paydo bo'lishiga zamin tug'diradi. Keskin destruktiv o'zgarishlar esa bronxoektazlarga olib keladi. Bular nafas yetishmovchiligini avj olishiga va o'pka tufayli yurak kasalliklariga sabab bo'ladi. Allergik komponent qo'shiladigan bo'lsa bronxial astma kasalligiga olib kelishi mumkin.

Kasallikga duchor bo'lgan bemorlarni davolashda kasallik sabablarini va turtki bo'ladigan omillarni bartaraf etishga qaratiladi (kimyoterapevtik antibakterial preparatlar, tamaki chekishni to'xtatish, toza havo). Bundan tashqari turli muolajalar (banka qo'yish, massaj) fizioterapevtik (diatermiya, kvars) shifobaxsh badantarbiya, organizmni chiniqtirish tavsiya etiladi. Shuning bilan birga, kasallik belgilariga qarshi bo'lgan dori preparatlari beriladi. Bularning orasida yo'talga qarshi, balg'am ko'chiradigan, balg'amni suyultiradigan (mukolitik), antiseptik ta'sirli dorivor o'simliklar alohida o'rin tutadi.

Zotiljam (pnevmoniya) – asosan o'pka to'qimalari (alveola, oraliq to'qima, mayda qon tomirlarni) ning o'tkir yallig'lanishi bilan kechadigan infeksiyon kasalligidir. Kasallikni keltirib chiqaradigan sabablaridan asosiysi pnevmokokklar (54-74 %) hisoblanadi. Bundan tashqari stafilokokklar, streptokokklar, viruslar (gripp viruslari) va boshqalar ham sababchi bo'lishi mumkin.

Kasallik to'satdan boshlanib, bemorning tana harorati 39-40°C ga ko'tariladi. Eti qatiq junjikib qaltiraydi. Darmoni qurib, boshi og'riydi, terlaydi. Avval quruq so'ngra qizg'ish rangli balg'am, yo'tal, ko'krak qafasida og'riq, havo yetishmovchiligi paydo bo'ladi. Og'riq yo'talganda kuchayadi, nafas olish tezlashadi va yuzaki bo'ladi, labi, burun, qulog'i biroz ko'karadi, labi og'iz-burun atrofida uchuqlar toshadi.

Zotiljam kasalligida quyidagi sindromlar qayd etiladi:

1. Intoksikatsiya sindromi (umumiy bo'shshish, lohaslik, bosh og'rig'i, ishtahani yomonlashishi, taxikardiya);

2. Umumiy yallig'lanish sindromi (haroratni ko'tarilishi, qondagi o'zgarishlar, leykositoz);

3. O'pka to'qimasini yallig'lanish sindromi (yo'tal, balg'am ajralishi, nafas tezlashishi);

4. Nafas olish sistemasidan boshqa ichki a'zo va sistemadagi o'zgarishlar (yurak qon-tomir sistemasi, hazm sistemasi, buyrak-peshob ajratish sistemasi, nerv sistemasi).

Asoratlari: infeksiyon toksik shok, yurak qon-tomirning o'tkir yetishmovchiligi, endokardit, nefrit, gepatit, me'da-ichak yarasi, o'pkada bo'ladigan asoratlari: absess, plevrit, surunkali formaga o'tishi.

Davolashda kasallikni kelib chiqish sabablari, uning kechishi, og'ir-yengilligi, asoratlari, bemorni yoshi va tashqi sharoitlar hisobga olinadi. Asosan bemor kasalxonada davolanadi. Dori preparatlari bilan davolashda etiologik, patogenetik va simptomatik bo'ladi. Bu borada kimyoterapevtik antibakterial preparatlar, yo'talga qarshi, balg'am ko'chiruvchi, balg'am suyultiruvchi va boshqa preparatlar hamda fizioterapevtik muolajalar qo'llanadi.

Shamollash kasalliklariga davolashda bir qancha shifobaxsh o'simliklardan foydalaniladi. Ularning umumiy soni 50 dan ham ortiq. Ba'zilar balg'am ko'chiruvchi, yo'talni qoldiruvchi va ko'krakni yumshatuvchi xossaga ega bo'lsa, boshqalari bakteriyalarga qarshi, burushtiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ular og'iz-tomoqni chayish uchun yoki terlatuvchi shifobaxsh vosita sifatida qo'llaniladi. Bu o'simliklarning kimyoviy tarkibi turlicha, shuning uchun ham ular organizmga har xil ta'sir ko'rsatishi mumkin. Lekin ularning hammasi

ham shammollash kasalliklariga davo bo‘ladi. Bulardan tashqari, turli ta’sirli dorivor o‘simliklardan olinadigan va tayyorlanadigan fitopreparatlar ham beriladi.

### **1. Evkalipt (*Eucalyptus viminalis* Zabelle) – Evkalipt**

Evkalipt doim yashil daraxt. Kazkazda, Azarbayjonda va boshqa joylarda o‘sadi hamda o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Evkalipt bargi tarkibida 1,5-3 % gacha efir moyi, 10 % oshlovchi va boshqa moddalar bor. Efir moyida turli tuman birikmalar (sineol va pinema) bor. Bundan tashqari organik kislotalar va boshqa moddalar bo‘ladi.

*Farmakologik xossalari.* Evkalipt bargidan tayyorlangan galen preparatlari (damlama, qaynatma va nastoyka) yaxshigina antiseptik va yallig‘lanishlarga qarshi ta’sir ko‘rsatadi. Ular grammusbat va grammanfiy mikroorganizmlarga bakteriostatik, zamburug‘larga va oddiy tuzilishdagilarga bakteriosid ta’sir etadi. Bundan tashqari, eksperiment sharoitida evkalipt galen preparatlari zaharsizligi, yurakka kuchsiz kardiotonik va MNSga sedativ ta’siri aniqlangan.

*Qo‘llanilishi.* Evkalipt bargidan tayyorlangan fitopreparatlar (damlama, qaynatma va moyi) antiseptik dori moddalari sifatida yuqori nafas yo‘llarining kasalliklarida (rinit, laringit, bronxit) ingalyatsiya va chayish uchun ishlatiladi. Buning uchun 10 g. bargni 1 stakan sovuq suvga solib, 15 daqiqa qaynatiladi, sovutiladi, dokadan o‘tkaziladi va 1 osh qoshiq olib, 1 stakan suvga solinadi va chayiladi.

Evkalipt barglari 100 g dan qog‘oz xaltachalarda chiqariladi.

Evkalipt nastoykasi (*Tinctura Eucalypti*) – yallig‘lanishga qarshi va antiseptik vosita sifatida yuqori nafas yo‘llarining yallig‘lanishida 15-30 tomchidan ichiladi. Ayrim hollarda tinchlantiruvchi vosita sifatida qo‘llaniladi. 25 ml flakonda chiqariladi.

Evkalipt moyi (*Oleum Eucalypti*). Antiseptik va yallig‘lanishga qarshi dori vositasi sifatida yuqori nafas yo‘llarini yallig‘lanishida 15-20 tomchini 1 stakan suvga solib ichiladi. 25 ml dan flakonda chiqariladi. “Ingalipt” ingalyatsiya uchun preparat tarkibiga kiradi.

## 2. Anissimon arpabodiyon (*Anisum vulgare Gaerthn.*) – Anis obiknovenniy

Arpabodiyon – bir yillik, bo‘yi 30-60 sm ga yetadigan o‘t o‘simlik. Arpabodiyonning vatani Turkiya hisoblanadi. O‘zbekistoning deyarli ko‘pchilik tumanlarda ziravor o‘simlik sifatida o‘stiriladi. Dorivor mahsulot sifatida Voronej, Belgorod viloyatlari hamda Ukraina va Shimoliy Kavkazda ekiladi.

Tibbiyotda arpabodiyonning mevasi va undan olinadigan efir moyidan dorivor vosita sifatida foydalaniladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning mevasi tarkibida 1,2-3,2 % (ba‘zida 6 % gacha) efir moyi, 8-28,4 % yog‘ va oqsil moddalari bor. Mevaning asosiy ta‘sir etuvchi qismi esa anatol (moy tarkibida 80-90 % bo‘ladi). Arpabodiyon efir moyi o‘ziga xos yoqimli hid, shirin mazali oq sariq rangli yoki rangsiz suyuqlikdir.

*Farmakologik xossalari.* O‘simlik tarkibidagi efir moyi yallig‘lanishga qarshi, spazmolitik va balg‘am ko‘chiruvchi ta‘sir ko‘rsatadi. U ichga qabul qilinganda oshqozon sekretsiyasini oshiradi. So‘rilgandan keyin Bronx shilliq pardasi orqali chiqishda uning hujayralarini qitiqlab, sekretsiya ajralishini kuchaytiradi. Bronxlar mikroflorasiga qisman bakteriosid ta‘sir etadi. Efir moyining balg‘am ajrashini oshirishi uning tarkibidagi anitol hisobiga. U reflektor yo‘l bilan nafasni qo‘zg‘atadi, kipriksimon epiteliylarning faolligini oshiradi, traxeya bronxlarning shilliq parda sekretsiyasini ko‘paytiradi.

*Qo‘llanilishi.* Arpabodiyon mevasidan tayyorlangan fitopreparatlarning yuqori darajali samarasi nafas a‘zolarining bakteriyalar keltirib chiqargan asoratida namoyon bo‘ladi. Preparatlar laringitda, traxeitda, bronxitlarda, bronxopnevmoniyada, bronxoektaz kasalligida beriladi. Ko‘k yo‘talning o‘rtacha va og‘ir kechishida arpabodiyon fitopreparatlari antibiotiklar va boshqa preparatlar bilan almashtirib turiladi.

Ibn Sino arpabodiyon mevasini nafas olish qiyinlashganda uni yengillashtirish uchun, jigar (o‘t haydovchi vosita sifatida) va buyrak (siydik haydovchi vosita sifatida) kasalliklarni davolashda hamda terlatuvchi dori sifatida qo‘llagan.

Xalq tabobatida arpabodiyon mevasining damlamasi terlatuvchi, chanqoqni bosuvchi, siydik va o‘t haydovchi, ishtaha ochuvchi vosita

sifatida hamda ayrim me'da-ichak kasalliklariga davo qilish uchun qo'llaniladi.

Ilmiy tibbiyotda arbabodiyon mevasi va undan olingan efir moyining dorivor preparatlari bronxit kasalligida balg'am ko'chiruvchi hamda ichak faoliyatini yaxshilovchi, yel haydovchi (qorin dam bo'lganida) dori sifatida qo'llaniladi.

*Fitopreparatlari.* Arbabodiyon efir moyi ko'krak shamollab og'riganida va balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida ishlatiladigan ko'krak eleksiri, novshadil – arbabodiyon tomchisi tarkibiga kiradi. Mevasi ich yumshatuvchi (surgi), balg'am ko'chiruvchi, ko'krak og'rig'ida ishlatiladigan yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

Arbabodiyon mevasidan tayyorlangan damlama (*Infusum fructum Anisi vulgarisi*). Buning uchun 1 choy qoshiq olib 1 stakan qaynab turgan suvga solib damlanadi (choy singari). 20 daqiqadan so'ng dokadan o'tkaziladi. Chorak stakandan kuniga 3-4 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

Anis moyi (*Oleum Anisi*). Tarkibida 80 % ga yaqin anitol, anisaldgid, anis kislota va boshqa moddalar bor. Balg'am ko'chiruvchi sifatida 2-3 tomchidan qabul qilinadi.

Novshadil anis tomchilari (*Liquor ammonia anisatus*). Tarkibida 2,81 g anis moyi, 15 ml novshadil, 100 ml gacha 90° spirt. Balg'am ko'chiruvchi sifatida bronxitda 10-15 tomchidan ichiladi.

### 3. Oddiy maymunjon (*Rubus idaeus L.*) – Malina obiknovennaya

Oddiy maymunjon bo'yi 1-2 m yetadigan yarim buta. Oddiy maymunjon o'rmon va o'rmon cho'l hududlarida, nam va tog'li yerlarda o'sadi. Nordon-shirin, foydali mevasi uchun ko'plab o'stiriladi. Jumladan, O'zbekistonning ko'pchilik tumanlarida maymunjon ilgari o'stirilgan. Tibbiyotda maymunjonning mevasi qo'llaniladi. Yetilib pishgan mevalar yig'ib olinib, ochiq yerda quyoshda quritiladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Mevasida 10-12 % glukoza, fruktoza, organik kislotalar, vitaminlar va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida quritilmagan va quritilgan meva damlamasi shamollash kasalliklarida terlatuvchi, isitma tushiruvchi, balg'am ko'chiruvchi dori sifatida hamda ishtaxa ochish, ovqat hazmini yaxshilash, qon oqishini (me'dadan, ichakdan, bachadondan) to'xtatish uchun qo'llaniladi.

#### **4. Dorivor marmarak (*Salvia officinalis L.*) – Shalfey lekarstvenniy**

Dorivor marmarak – bo‘yi 20-50 sm bo‘ladigan yarim buta. Vatani O‘rta dengiz bo‘yidagi davlatlar, Moldova, Ukraina, O‘rta Osiyo Respublikalarida, Krasnodar o‘lkasi va Qrimda o‘stiriladi. Tibbiyotda dorivor marmarak bargidan foydalaniladi. Marmarak bargi o‘simlik gullashidan to mevasi pishib to‘kilguncha 3-4 marta yig‘ib olinadi va soya yerda quritiladi.

Tarkibida efir moyi, oshlovchi moddalar, flavonoidlar, alkaloidlar, vitaminlar va boshqalar bor.

Dorivor marmarak bargidan tayyorlangan damlama burushtiruvchi va antiseptik vosita sifatida yuqori nafas yo‘llari yallig‘langanda, tomoq va og‘izni chayish uchun ishlatiladi.

Marmarak bargi tomoq og‘riganda tomoqni chayishga, me‘da kasalliklarida (ich ketganda) ichishga ishlatiladigan yig‘ma choylar tarkibiga kiradi.

#### **5. Dorivor moychechak (*Matricaria chamomila L.*) – Romashka aptechnaya**

Dorivor moychechak-bo‘yi 15-40 sm gacha yetadigan bir yillik o‘t o‘simlik. Dorivor moychechak o‘tloqlarda, yo‘l yo‘qalarida, begona o‘t sifatida ekinzorlarda va boshqa yerlarda o‘sadi. Asosan Rossiya, Kavkaz, qrim, Ukraina va qisman O‘rta Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda dorivor moychechak gulidan foydalaniladi.

Tarkibida efir moyi, shilliq modda, flavonoidlar va boshqalar bor.

Dorivor moychechak gulidan tayyorlangan damlama yumshatuvchi, antiseptik va yallig‘lanishga qarshi dori sifatida og‘iz va tomoq shilliq pardalari yallig‘langanda og‘iz va tomoqni chayish uchun, me‘da-ichak va ginekologiya kasalliklariga davo qilishda qo‘llaniladi.

Moychechak gullari tomoq chayishda va me‘da kasalliklarida ishlatiladigan yig‘ma-choylar tarkibiga kiradi.

#### **6. Oddiy chilonjiyda (*Zizifus jujuba Mill.*) – Unabi obiknovenni**

Oddiy chilonjiyda bo‘yi 2-3 metrga yetadigan tikanli daraxt. Chilonjiyda tog‘larning o‘rta qismidagi quruq qiyalarida, tog‘

daryolarining vodiylarida o'sadi. U O'rta Osiyo, qrim va Kavkazda uchraydi. Mevali daraxt sifatida chilonjiydaning navlari va chatishtirilgan gibrid turlari keng miqyosda o'stiriladi.

Xalq tabobatida chilonjiydaning mevasidan foydalaniladi. Meva g'arq pishib yetilganda qoqib yig'ib olinadi va ochiq havoda quyoshda quritiladi.

Chilonjiyda mevasini Abu Ali ibn Sino ko'krak og'rig'i, o'pka, buyrak, siydik yo'llari kasalliklarini davolashda qo'llagan.

Xalq tabobatida chilonjiyda mevasidan tayyorlangan damlama ko'krak og'rig'i, yo'tal, tomoq og'rig'i, isitma bilan kechadigan kasalliklarida hamda astma, chechak, yuqumli ichak kasalliklarida, kamqonlik va boshqa kasalliklarni davolashda, balg'am ko'chiruvchi, siydik haydovchi, og'riq qoldiruvchi va qon bosimini pasaytiruvchi dori sifatida ishlatiladi.

Chilonjiyda mevasining qon bosimini pasaytirish va siydik haydash ta'siri borligi aniqlangan. Barg tarkibida flavonoidlar va saponinlar bor.

O'zbekiston Respublikasi SSV dori vositalar va tibbiy uskunalar sifatini nazorat qilish boshqarmasi chilonjiyda bargi damlamasini siydik haydovchi vosita sifatida ishlatishga ruxsat bergan.

## **7. Uch rangli gunafsha (*Viola tricolor L. Witttr*) – Fialka trexsvetnaya**

Bir yoki ikki yillik o't o'simlik. MDH mamlakatlarining Yevropa qismi o'lkalarida o'sadi va Boshqirdistonda yig'iladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Mahsulot tarkibida (bargida 0,13 % gacha, poyasida 0,08 %, gulida ozroq rutin, vitoksin, oreintin va delfinidin, peonidin) efir moyi 40 mg % gacha, karotin va boshqa karotinoidlar, vitamin C, salisilat va ursol kislotalar, shilliq moddalar va saponinlar bor.

*Farmakologik xossalari.* O'simlikning yer ustki qismidagi efir moyi va shilimshiqqa o'xshash moddalar tufayli uning galen preparatlari yallig'lanishga qarshi va antiseptik ta'sir ko'rsatadi. Bronxlar shilliq parda hujayralari sekretsiasini oshiradi, balg'am ajralishini yengillash tiradi. Tarkibidagi saponinlar balg'am ko'chiruvchi va peshob haydovchi ta'sir ko'rsatadi. Flavonoid glikozid violokversetin mahalliy va umumiy ta'sirga ega. Rutin singari yallig'langan to'qimalardan turli moddalarni so'rilishi hujayra pardasini zichlanishi natijasida kamayadi.

*Qo'llanilishi.* Uch rangli gunafshaning damlama va qaynatmasi Bronx shilliq qavat hujayralar sekretsiyani kuchaytirishi shilliq qavatni yallig'langan qatlamni yumshatadi. Balg'amni ko'chishi va chiqib ketishini osonlashtiradi. Yo'talni yumshatadi va kamaytiradi. Uch rangli gunafsha fitopreparatlari alohida yoki boshqa o'xshash ta'sirli dorivor o'simliklar bilan birga yuqori nafas yo'llarini yallig'lanishida (traxeit, bronxitlar, bronxopnevmoniya) qo'llanadi.

Uch rangli gunafsha o'tidan tayyorlangan damlama 1:20 (10,0-200 ml) nisbatda olinadi. 1 osh qoshiqdan kuniga 3 marta ichiladi. Damlama balg'am ajratuvchi dori sifatida surunkali bronxitlarda tavsiya etiladi.

## 8. Mayda bargli jo'ka (*Tilia cordata L.*) – Lipa

O'zbekistonda manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning guli efir moyi, flavonoidlar, shilliq, oshlovchi va boshqa moddalarni saqlaydi.

*Farmakologik xossasi.* Gullaridan tayyorlangan galen preparati (damlama 1:10) boshqa ta'sirlardan tashqari yallig'lanishga qarshi va terlatuvchi xossaga ega.

*Qo'llanilishi.* Damlama va qaynatmasi isitma tushiruvchi, terlatuvchi dorilar sifatida bronxitlarda, anginada va boshqa yallig'lanish bilan bog'liq kasalliklarida ishlatiladi.

Shunday qilib, biz yuqori nafas a'zolarining yallig'lanishi kasalliklarida (traxeit, o'tkir va surunkali bronxit, zotiljam) asosan rasmiy ravishda ruxsat berilgan dorivor o'simliklar to'g'risida (kimyoviy tarkibi, farmakologik xossalari, qo'llanilishi va ularning fitopreparatlari) ma'lumot keltirdik. Bulardan tashqari, yana bir qator shifobaxsh giyohlar borki, ularning *o'tkir respirator kasalligida* quyidagi fitoyig'malar tavsiya etiladi:

Kasallikni birinchi soatida bemorga terlatuvchi, isitma tushiruvchi, yallig'lanishga qarshi va immun sistemani qo'zg'atuvchi ta'sirli dorivor o'simliklardan tashkil topgan yig'malarni tavsiya etiladi, Masalan:

1. Jo'ka gullari, maymunjon bargi, qalampir yalpiz o'ti, marmarak bargi – 30 grammdan. 20 g. yig'mani maydalab, 1 litr qaynoq suvga solinadi. Termosda 1 soat saqlanadi. Keyin dokadan o'tkazib, 400-600 ml issiq damlamani bir soat davomida ichiladi. Keyin esa har 2 soatda



200 ml qabul qilinadi. 250 ml damlamaga 1 choy qoshiq asal qo‘shiladi.

2. Qayin bargi, xon o‘ti, bodrezak guli, maymunjon mevasi, oqqaldirmoq bargi – 40 grammdan. 20 g. maydalangan yig‘mani 1 litr qaynoq suvga solib, qopqoqli idishda suv hammomda 10 daqiqa ushlanadi. 1 soat o‘tgach dokadan o‘tkaziladi. Har 2 soatda 200 ml issiq damlamada 1 choy qoshiq asal qo‘shib ichiladi. Yuqorida keltirilgan yig‘malar terlatuvchi va isitma tushiruvchi ta’sir etadi.

*O‘tkir bronxitda yuqoridagi yig‘malardan tashqari quyidagi fitoyig‘malar tavsiya etilishi mumkin.*

1. Arpabodiyon mevasi, andiz ildizi, dalachoy o‘ti, tirnoqgul guli, zig‘ir urug‘i, qalampir, yalpiz bargi, na’matak mevasi, evkalipt bargi – 40 grammdan. 8 g, maydalangan mahsulotni 300 ml qaynoq suvga solinadi. Suv hammomida 10 daqiqa isitiladi. 2 soat termosda saqlanadi. Dokadan o‘tkaziladi. 50 ml dan kuniga 4-5 marta iliq holida ichiladi.

2. Ayrim dorivor o‘simliklar dorixonalarda poroshok briket quruq va suyuq ekstraktlar, damlama, qaynatma, nastoyka va rasmiy yig‘malar shaklida bo‘ladi. Rasmiy ravishda ruxsat etilgan fitoyig‘malar (№ 1,2,3) ko‘krak yig‘malari shu jumladandir. Bu yig‘malar to‘g‘risida oldingi bo‘limda ma’lumot berilgan.

3. Zig‘irni maydalangan urug‘i – 100 g, arpabodiyon mevasi, imbir poroshogi – 20 grammdan. Hammasini 0,5 kg asalda aralashtiriladi. 1 choy qoshiqdan kuniga 3 marta ovqatdan 20 daqiqa oldin ichiladi.

*Surunkali bronxitda ishlatiladigan fitoyig‘malar*

Kasallikni fitoterapiyasida uni turiga va kechishiga qarab davo ko‘rsatiladi. Surunkali bronxitni kataral turida uning qaytalanishida o‘tkir bronxitga beriladigan yig‘malar tavsiya etiladi. Yiringli bronxitda esa balg‘am ko‘chiruvchi va antiseptik ta’sirli, obstruktivli turida spazmolitik ta’sirli o‘simliklardan tashkil topgan yig‘malar beriladi.

1. Gulxayri ildizi, qayin bargi, maymunjon bargi, yasnotka o‘ti, shirchoy ildizi, ledum novdasi, pervosvet o‘ti, qashqarbeda o‘ti, sigirquyruq guli – 30 grammdan. 8 g. yig‘ma 350 ml qaynoq suvga solib, qopqoqli idishda suv hammomida 15 daqiqa isitiladi, dokadan o‘tkaziladi. 50-70 ml kuniga 4-5 marta iliq holida ovqatdan keyin ichiladi.

2. Gulxayri ildizi, dalachoy o‘ti, maymunjon bargi, moychechak guli, arslonquyruq o‘ti – 50 grammdan. 5 g. maydalangan yig‘mani 250

ml qaynoq suvga solinadi, termosda 4 soat ushlanadi. Dokadan o‘tkaziladi. Hammasini 3-4 marta iliq holida ovqatdan keyin ichiladi.

#### *Zotiljam kasalligida ishlatiladigan fitoyig‘malar*

Zotiljam kasalligida yo‘talni pasaytiruvchi, balg‘amni suyultiruvchi, yallig‘lanishga qarshi ta‘sir etadigan bronxolitik, immunomodulyator ta‘sirli dorivor o‘simliklardan tashkil topgan fitoyig‘malar tavsiya etiladi.

1. Marjon daraxt guli, sigirquyruq gultojisi, jo‘ka guli va bargi – 1 qismdan. 1 osh qoshiq yig‘mani 200 ml qaynoq suvga solinadi. 3-4 soat qoldiriladi, dokadan o‘tkaziladi. 50 ml dan kuniga 4 martadan ichiladi.

2. Arpabodiyon mevasi, tog‘rayxon o‘ti, gazanda o‘ti, oqqaldirmoq bargi, qarag‘ay kurtagi, evkalipt bargi, bo‘ymadoron o‘ti, shirchoy o‘ti, uch rangli gunafsha o‘ti, manjetka bargi – 50 grammdan. 10 g. yig‘mani 400 ml qaynoq suvga solinadi. Suv hammomida qapqoqli idishda 5 daqiqa qaynatiladi. 2 soat termosda qoldiriladi. Dokadan o‘tkaziladi. 50-70 ml har 3 soatda iliq holida ichiladi.

### **2.13. ME‘DA-ICHAK KASALLIKLARIDA QO‘LLANILADIGAN DORIVOR O‘SIMLIKLAR VA ULARNING PREPARATLARI**

Me‘da-ichak kasalliklari ayniqsa issiq iqlimli hududlarda, shu jumladan bizning respublikamizda ham keng tarqalgan xastaliklar qatoriga kiradi. Ular hamma yoshdagi kishilarda, ko‘proq yosh bolalarda uchrab turadi.

Bu kasalliklarning turi, ko‘rinishi, kechishi hamda kelib chiqish sabablari turli tumandir. Masalan, har xil mikroorganizmlar yoxud parazitlar sababchi bo‘lgan ichak kasalliklari, ovqat hazm bo‘lishining buzilishi bilan boradigan va oshqozon faoliyatini izdan chiqaradigan kasalliklar va boshqa holatlar shular jumlasidandir.

Bunday kasalliklarga duchor bo‘lgan bemorlarni davolash ularning kelib chiqish sabablari, shakli va boshqa omillarga ko‘ra turlicha bo‘lishi mumkin.

Me‘da-ichak kasalliklarida qo‘llaniladigan dori vositalari ham turlichadir. Ular qatoriga sintez yo‘li bilan olingan, dorivor o‘simliklardan tayyorlangan, hayvonlar a‘zolaridan olingan va boshqa

dori vositalari kiradi. Bulardan dorivor giyohlardan olingan ko‘pchilik dori preparatlari zararli ta‘sirining kamligi va ularni oshqozon va ichak surunkali xastaliklarida uzoq muddat qo‘llash mumkinligi bilan boshqalardan farq qiladi. Boshqacha qilib aytganda, bemorlarni dorivor o‘simliklardan tayyorlangan preparatlar bilan davolash qilish kimyoviy laboratoriyada sintez yo‘li bilan olingan preparatlarga nisbatan ancha xavfsizdir.

Me‘da-ichak kasalliklari orasida ko‘proq uchrab turadigan xastaliklardan hisoblangan oshqozon shilliq pardasining o‘tkir va surunkali yallig‘lanishi tibbiyotda gastrit deb yuritiladi. Bu xastalik erkaklarda ko‘proq uchrab turadi va ancha keng tarqalgandir. Gastritning kelib chiqishiga bir qator omillar sabab bo‘ladi. Ayniqsa ovqatni befarq, palapartish, shoshilib va tartibsiz iste‘mol qilish, spirtli ichimliklarga, achchiq va sho‘r (tuzlangan) taomlarga moyillik va boshqalar shular jumlasidandir.

Gastrit kasalligi me‘da shirasining kislotalilik darajasining izdan chiqishiga qarab giperastid, gipoastid va anastid holatlarida bo‘ladi. Normoastidida kislotalilik me‘yorda, giperastidida-ko‘tarilgan, gipoastidida-pasaygan, anastidida esa kislotalilik butunlay bo‘lmaydi. Bulardan ko‘proq uchrab turadigan giperastid holat hisoblanadi.

Oshqozon va o‘n ikki barmoq ichakning yara kasalligiga kelsak, u surunkali xastalik bo‘lib, davom etishi va turli asoratlari bo‘yicha bemorga ancha tashvish keltiradigan va og‘ir xastalik hisoblanadi. Bu kasallikning kelib chiqishida yuqorida qayd etilgan sabablardan tashqari, asabning buzilishi, irsiy va boshqa omillarning ahamiyati bor. Kasallikda me‘da faoliyatining izdan chiqishi, ovqat iste‘mol qilish va ochlik bilan bog‘liq og‘riq bo‘lishi, ko‘ngil aynishi, qayt qilib turish va shunga o‘xshash o‘zgarishlar kuzatiladi. Xastalik ayniqsa bahor va kuz fasllarida xuruj qiladi, natijada tanani quvvastizlantiradi, bemor ozib, turli ko‘ngilsiz alomatlarni sezadi. Me‘da va o‘n ikki barmoq ichakning yara kasalligi xavfli asoratlardan holi emas. Ulardan yaradan qon ketish, yaraning teshilishi (perforasiya) va yara sababli chandiqlar hisobiga me‘dadan ichakka ovqat o‘tishining qiyinlashishini aytib o‘tish lozim. Bunday holatlarda shoshilinch ravishda jarrohlik amaliyoti ko‘rilishi shart.

Shuni ta'kidlash kerakki, o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligida hamma vaqt giperastid gastrit kuzatiladi, me'da yarasida esa ko'pincha gipoastid va anastid holatlarning bo'lishi xavfli asoratdan xabar beradi.

Ingichka va yo'g'on ichaklar shilliq pardasining yallig'lanishiga (enterit, kolit) ichakning o'zidagi va taom bilan tushgan mikroorganizmlar, parazitlar va boshqa omillar sababchi bo'lishi mumkin. Bu kasalliklarda ham ovqat hazm bo'lishining buzilishi, ich ketib turishi, qorin og'rig'i, ishtaha pasayishi va shunga o'xshash o'zgarishlar namoyon bo'ladi. Bulardan tashqari, ingichka va yo'g'on ichaklarning harakatlanish (peristaltika) qobiliyatining pasayishi natijasida kuzatiladigan qabziyat holati ham tez-tez uchrab turadi.

Yuqorida zikr etilgan kasalliklarga qarshi turlicha dori vositalari qo'llanishi mumkin. Ular kimyoviy tuzilishi, farmakologik ta'siri va mexanizmi, ishlatilishi, olinishi bo'yicha har xildir. Bular qatoriga xlorid kislotasi ta'sirini sindiradigan (antastidlar) yoki susaytiradigan ( $H_2$ -gistamin blokatorlar – simetidin, ranitidin, famotidin), oshqozon shirasi ajralishini kamaytiradigan (M- xolinoblokatorlar-atropin va b.), me'da-ichak harakatini tormozlovchilar (spazmolitiklar-no-shpa, platifillin), yara bitishini tezlashtiradigan (chakanda moyi), ishtaha ochadigan, ichni suradigan va boshqa dori vositalari kiradi. Bu dori preparatlarining bir qismi, masalan, antastidlar,  $H_2$ -blokatorlar, spazmolitiklar va boshqa giperastid gastritda va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligida ishlatilsa, ikkinchi qismi esa (xlorid kislotasi, tabiiy oshqozon shirasi va b.) gipoastid va anastid gastritlarda tavsiya etiladi. Bulardan tashqari, mikroorganizmga qarshi preparatlar (metronidazol) qo'llaniladi.

Yuqorida keltirilgan bir qator sintetik dori vositalari bilan bir qatorda yallig'langan me'da-ichak shilliq pardasining har xil ta'sirlardan (ichak bo'shlig'idagi massaning kimyoviy va mexanik ta'siridan) saqlaydigan va shuning bilan yallig'lanish jarayonini bartaraf bo'lishini tezlashtiradigan dori preparatlari ham ahamiyatga sazovordir. Bunday dorilar qatoriga asosan har xil dorivor o'simliklardan tayyorlangan burushtiruvchi va o'rab oluvchi xossasi bo'lgan preparatlar kiradi. Chunki ular shilliq parda yuzasini burushtirib va o'rab olib, himoya vazifasini bajaradi va kasallikni yengillashtiradi.

## 1. Aloy (*Alojo Tourn.L.*) – Aloe

Aloy turlari bo'yi vatanida 4 m gacha yetadigan doim yashil daraxstimon o'simlikdir.

Tibbiyotda aloyning ikki turi –daraxstimon aloy- aloje derevovidnoe (*Alojo arborescens Mill.*) va yo'l-yo'l aloy-aloje polosatoe (*Alojo striatula Haw.*) dan dorivor vosita sifatida foydalaniladi.

Aloy turlarining vatani Afrikaning janubi-sharqidagi yarim cho'l tumanlari hisoblanadi. Ular Gruziya, Ukraina va Markaziy Osiyoda bir yillik o'simlik sifatida hamda xonalarda o'stiriladi.

Tibbiyotda aloy turlarining quritilgan shirasi-sabur, bargi hamda biogen stimulyatorlarga boy bargining dorivor preparatlari -suyuq ekstrakti (flakon va ampulada chiqariladi), shira, sharbat, tabletka va suyuq surtma-linimentidan foydalaniladi.

Sabur va aloy bargi tarkibida antraglikozidlar, smolalar, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor.

Saburning katta dozasi surgi dori, kichik dozasi ishtahani ochuvchi sifatida tibbiyotda ishlatiladi. Aloy bargining suyuq ekstrakti, tabletkasi ko'z (konyunktivit, ko'z shishasimon tanachasining xira tortishi va boshqalar), me'da va o'n ikki barmoq ichak yarasi, bronxial astma, surunkali artrit va boshqa kasalliklarni davolashda qo'llaniladi. Bargning suyuq ekstrakti suyuq surtma (liniment) shaklida va uning shirasi kuyganga, turli yaralarga, quruq va ho'l epidermatitlarga, nur terapiyasi natijasida II-III darajali kuygan joylarga qo'yiladi, gastrit, enterokolit va qabziyatda ichish uchun (choy qoshig'ida) buyuriladi.

Xalq tabobatida aloy bargi va shirasi turli yaralarni (me'da va o'n ikki barmoq ichak yarasi) hamda o'pka silini davolashda ishlatiladi.

## 2. Anor (*Punica granatum L.*) – Granat obiknovenniy

Anor-balandligi 1,2 m bo'lgan buta. U yovvoyi holda Ozarbayjon, Gruziya, Turkmaniston va O'zbekiston (Surxondaryo viloyatida) tog'larining toshli qiyaliklarida o'sadi. Hozirgi vaqtda anor O'rta Osiyo respublikalari, Kavkaz va Qrimda ko'p miqdorda o'stiriladi. Tabobat va tibbiyotda anorning mevasi, meva po'sti hamda poya, yirik shoxlar va ildiz po'stlog'i ishlatiladi. Anor shirasida 20 % gacha qandlar, limon (po'stlog'ida), askorbin kislotasi, meva po'stida – tanin, poya va ildiz po'stlog'ida alkaloidlar, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Abu Ali ibn Sino meva po‘stini qon tupurish, milkdan qon oqishini to‘xtatish, tishni mustaxkamlash uchun, me‘da kasalliklari (ich ketish, qon aralash ich ketish), yaralar va boshqa kasalliklarni davolashda, shuningdek siydik haydovchi vosita sifatida ishlatgan.

Xalq tabobatida hozir ham meva po‘stining qaynatmasi qon tupurish va milkdan qon oqishini to‘xtatish, ich ketish, dizenteriya va teri kasalliklarini (qo‘tirni) davolash, yo‘talni qoldirish uchun ishlatiladi. Meva shirasi singa kasallikgiga davo qilinadi va ishtaha ochish uchun iste‘mol qilishga beriladi.

Tibbiyotda anor poyasi, shoxlari va ildiz po‘stlog‘ining dorivor preparatlari gijjalarni organizmdan haydash uchun, meva po‘stining qaynatmasi me‘da-ichak kasalliklarini (ich ketish, qon aralash ich ketish va dizenteriyani) davolashda qo‘llaniladi.

### **3. Oddiy bo‘ymodaron (*Achillea millefolium L.*) – Tisyachelistnik obiknovenni**

Bo‘ymodaron bo‘yi 80 sm gacha bo‘lgan ko‘p yillik o‘t o‘simlik. U O‘zbekistonda keng tarqalgan bo‘lib, tog‘ yon bag‘irlarida, o‘rmon chetlari, quruq o‘tloqlarda, qirlarda, yo‘l yoqalari, bog‘larda va boshqa yerlarda o‘sadi.

Tibbiyotda bo‘ymodaronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Tarkibida karotin, K va C vitamini, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Efir moyi xamazulen va boshqa terpenoidlardan tashkil topgan.

Bo‘ymodaron qadimdan tabobatda qo‘llanib kelingan dorivor o‘simliklardan. Ibn Sino uning qaynatmasidan shamollash, bosh og‘rig‘i, bachadon yarasi, buyrak-tosh va boshqa kasalliklarni davolashda foydalangan.

O‘simlik yer ustki qismidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma xalq tabobatida ishtaha ochish, turli qon oqishlarni (bavosil kasalligida, qon tupurish, qon aralash ich ketish) to‘xtatish, me‘da-ichak, o‘pka sili va boshqa kasalliklarni davolash uchun hamda bosh og‘rig‘ini qoldiruvchi va siydik haydovchi vosita sifatida qo‘llaniladi. Bo‘ymodaron gulining kukunini asalga qo‘shib, gijjaralarni tushirish maqsadida iste‘mol qilishga beriladi.

Tibbiyotda bo‘ymodaron yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt me‘da-ichak kasalliklarini (me‘da va o‘n ikki barmoq ichak yarasi, gastrit) davolashda hamda ishtaha ochuvchi, qon oqishini (bachadondan, ichakdan, milkdan va bavoasil kasalligida) to‘xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Bo‘ymodaron yer ustki qismi ishtaha ochuvchi, me‘da-ichakdan qon oqishini to‘xtatuvchi yig‘malar-choylar tarkibiga kiradi.

#### **4. Tog‘ jumrut (*Rhamnus cathartica L.*) – Joster slabitelniy**

Tog‘ jumrut bo‘yi 3-8 m bo‘ladigan sershox buta yoki daraxtcha. U cho‘lda, qurib qolgan o‘tloqlarda, butalar orasida, suv bo‘yida, o‘rmon chetida, toshloqlarda o‘sadi. O‘zbekistonning tog‘li tumanlaridagi archazorlar, yong‘oqzorlar, daryo bo‘yida va tog‘ qiyalarida uchraydi.

Tibbiyotda tog‘ jumrutning mevasidan foydalaniladi. Meva tarkibida antraglikozidlar, qandlar, flavonoidlar va boshqa moddalar bor. Mevadan tayyorlangan qaynatma xalq tabobatida surgu dori sifatida hamda podagra, istisqo va surunkali teri kasalliklarini davolash uchun qo‘llaniladi.

Tibbiyotda tog‘ jumrut mevasining qaynatmasi yoki damlamasi surunkali qabziyatda surgu dori sifatida ishlatiladi. Tog‘ jumrut mevasi surgu dori sifatida ishlatiladigan yig‘ma-choylar hamda Zdrenko yig‘masi tarkibiga kiradi.

#### **5. Igir (*Acorus calamus L.*) – Air bolotniy**

Igir bo‘yi 1 m gacha yetadigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik. U daryo, ko‘l, hovuz va ko‘lmaklar bo‘yidagi botqoqliklarida va boshqa sersuv nam yerlarda o‘sadi. Igir Ukraina, Moldova, Rossiya Yevropa qismining janubida, Kavkaz va O‘rta Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda igir ildizpoyasidan dorivor vosita sifatida foydalaniladi.

Ildizpoya tarkibida oshlovchi, akorin, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Ibn Sino igir ildizpoyasini jigar, qorataloq, me‘da-ichak va ko‘krak nafasi a‘zolari kasalliklarini davolash uchun hamda siydik haydovchi dori sifatida qo‘llagan.

Xalq tabobatida igir ildizpoyasidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma va nastoyka jigar va o‘t qopi kasalligida o‘t haydovchi hamda

ishtaha ochuvchi, isitma tushiruvchi, yel haydovchi va balg‘am ko‘chiruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Tibbiyotda igir ildizpoyasining qaynatmasi jigar va o‘t pufagi hamda buyrak kasalliklarida o‘t va siydik haydovchi vosita sifatida ishlatiladi. Bulardan tashqari, qaynatma tarkibidagi achchiq glikozid akorin hisobiga ishtaha ochish va ovqat hazm bo‘lishini yaxshilash uchun qo‘llaniladi. Xlorid kislota yetishmovchiligi bilan boradigan surunkali gastritlarda, me‘da yarasi kasalliklarida ishlatiladi. Igir ildizpoyasi o‘t va siydik haydovchi hamda ishtaha ochuvchi sifatida har xil kasalliklarda ishlatiladigan choylar-yig‘malar tarkibiga kiradi.

## **6. Oddiy kanakunjut (*Ricinus communis L.*) – Klehevina obiknovennaya.**

Kanakunjut bo‘yi 3 m ga yetadigan o‘t o‘simlik. Vatani Afrikaning tropik tumanlari. Markaziy Osiyo respublikalarida, Shimoliy Kavkaz, Ukraina janubi va Volga bo‘yida urug‘idan moy olish maqsadida bir yillik o‘t o‘simlik sifatida o‘stiriladi.

Tibbiyotda kanakunjut urug‘idan olingan moyidan foydalaniladi. Urug‘ tarkibida 40-56 % moy, oqsil moddalari, restinin alkaloidi, o‘ta zaharli oqsil modda-ristin va boshqa birikmalar bor.

Abu Ali ibn Sino yanchilgan kanakunjut urug‘i bilan turli shishlarni davolagan. Tibbiyotda kanakunjut moyi va moy emulsiyasi surgi dori sifatida qabziyatlarda ishlatiladi.

Ichni surishi tarkibidagi parchalanishda hosil bo‘lgan ristinol kislotaning ichak shilliq pardasini qitiqlashi natijasida peristaltikaning kuchayishiga olib keladi. Shuningdek moy, moy emulsiyasi va urug‘idan tayyorlangan pasta ginekologiya amaliyotida hamda ko‘z kasalliklarida, yaralar, kuyganni, leyshmanioz va boshqa teri kasalliklarini davolash uchun qo‘llaniladi.

Kanakunjut moyi ba’zi surtmalar va balzamlar tarkibiga kiradi.

## **7. Ekma kashnich (*Coriandrum sativum L.*) – Koriandr posevnoy**

Ekma kashnich bo‘yi 30-70 sm bo‘ladigan bir yillik o‘t o‘simlik. Ziravor o‘simlik sifatida O‘rta Osiyoda, Ukraina, Kavkaz, Rossiya Yevropa qismining markaziy va janubiy tumanlarida ko‘plab o‘stiriladi.



Tibbiyotda dorivor mahsulot sifatida kashnichni meva va mevasidan olinadigan efir moyidan foydalaniladi.

Kashnich xalq tabobatida qadimdan turli kasalliklar davolash uchun ishlatib kelinadigan dorivor o'simliklardan hisoblanadi. Ibn Sino kashnich mevasini me'da-ichak, qon tupurish, bosh og'rig'i kasalliklarida davo uchun qo'llagan va yel haydovchi vosita sifatida ishlatgan.

Xalq tabobatida kashnich mevasining dorivor preparatlari jigar va o't qopi kasalliklarida o't haydovchi, yaralar bitishini tezlatuvchi, balg'am ko'chiruvchi dori sifatida qo'llaniladi. Meva preparatlaridan me'da-ichak kasalliklarini davolashda hamda organizmdan gijjalarni tushirishda foydalaniladi.

Kashnich mevasining kukuni, damlamasi, efir moyi va spirtli suvi o't haydovchi, ishtaha ochuvchi, og'riq qoldiruvchi va ovqat hazm bo'lishini yaxshilovchi ta'sirga ega. Shuning uchun bu preparatlar jigar va o't qopi, me'da-ichak, bavoil kasalliklarini hamda yaralarni davolashda qo'llaniladi.

## 8. Olxo'ri (*Prunus L.*) – Sliva

Tibbiyotda olxo'rining ikki turidan foydalaniladi: oddiy (xonaki) olxo'ri-sliva domashnyaya (*Prunus domestica L.*) va yoyilgan olxo'ri (tog'olcha)- sliva vostochnaya (*Prunus divaricata Ledeb.*)

Olxo'ri turlari 2-3 m balandlikdagi buta yoki daraxt. Oddiy olxo'ri yovvoyi holda uchramaydi. Faqat mevali daraxt sifatida turli navlari keng miqyosda o'stiriladi. Tog'olcha Markaziy Osiyoning tog'li tumanlarida yumshoq tuproqli nam tog' qiyaliklarida, dengiz sathidan 800-2000 m balandlikdagi yong'oqzorlarda, olmazorlarda, aralash o'rmonlarda va ariq bo'ylarida o'sadi.

Tibbiyotda olxo'ri turlarining mevasi ishlatiladi. Olxo'ri mevasi tarkibida 16 % gacha qandlar, organik kislotalar, flavonoidlar, antastianidlar, PP, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, E va C vitaminlari, karotin, mineral, pektin va boshqa moddalar, mag'zida ko'p miqdorda moy bo'ladi.

Quritilgan va quritilmagan olxo'ri, meva shirasi yumshoq surgi ta'siriga ega hamda tanadan xolesterin chiqib ketishini tezlatadi. Nordon mevalar, ayniqsa tog'olcha me'da shirasining ajralishini ko'paytiradi,

ishtaha ochadi va ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi. Shuning uchun olxo'ri mevasi qabziyat bo'lganda, ichak faoliyati susayganda, o't qopi kasalligida hamda ateroskleroz kasalligining oldini olishda iste'mol qilishga buyuriladi. Olxo'ri shirasini ishtaha ochish va ovqat hazm bo'lishini yaxshilash uchun beriladi. Oddiy (xonaki) olxo'ri mevasi (qora olxo'ri navi) surgi dori sifatida qo'llaniladigan kafiol preparati tarkibiga kiradi.

### 9. Tangut rovochi (*Rheum Tanguticum Maxim.*) – Reven tangustkiy

Tangut rovochi bo'yi 1,5-2,5 m ga yetadigan ko'p yillik o't o'simlik.

Vatani Markaziy Xitoyning tog'li tumanlaridagi o'rmonlar. Maxsus xo'jaliklarda o'stiriladi. Tibbiyotda tangut rovochining ildizidan foydalaniladi. Plantastiyalarda o'stiriladigan rovoch 4-5 yillik bo'lganda yer ostki qismi kovlab olinadi. Tangut rovochi tarkibida 3,4-6 % antraglikozidlar, 6-12 % oshlovchi moddalar, smolalar va boshqa birikmalar bor. Oshlovchi moddalar burishtiruvchi, antroglukozidlar esa (emodinlar, xrizafanol, rein va boshqalar) ichak shilliq qavatini qitiqlaydi, natijada ichak harakati kuchayib ichni suradi. Bunday ta'sir 8-10 soatdan keyin boshlanadi.

Tibbiyotda Tangut rovochi ildizining kukuni (poroshogi, tabletkasi, quruq ekstrakti va sharbati kichik dozada (0,05-0,2g) ichni qotiruvchi (ich ketganda), katta dozada (0,3-0,5g), aksincha, ichni yumshatuvchi (qabziyat hollarida) vosita sifatida qo'llaniladi.

Tabobatda rovochning yana uch turidan tatar rovochi-reven tatarskiy (*Rheum tataricum L.*), turkiston rovochi-reven turkestanskiy (*Rheum turkestanicum Janis*) va Maksimovich rovochi-reven Maksimovich (*Rheum maximowiczii A. Los*) lardan foydalaniladi. Bularning hammasi 30-100 sm balandlikdagi ko'p yillik o't o'simliklar bo'lib, O'zbekistonning cho'l va qumli dashtarlarida hamda tog'li tumanlarda o'sadi.

Ildizi tarkibida ko'p miqdorda oshlovchi, oz miqdorda antraglikozidlar va boshqa moddalar bor. Ibn Sino rovoch ildizi bilan ich ketishni va boshqa kasalliklarni davolagan. Xalq tabobatida rovoch

turlarining ildizi va mevasidan tayyorlangan qaynatma bilan me'da-ichak, qon oqishi, isitma va boshqa kasalliklar davolanadi. Rovochoch turlari ildizidan tayyorlangan qaynatma va mevasining ekstrakti burushtiruvchi vosita sifatida ich ketishni davolash uchun tibbiyotda qo'llashga tavsiya etilgan. Rovochoch turlarining yosh poyasi, barg bandi va bargning asosiy tomiri apreldan to iyungacha ishtaha va ko'ngil ochuvchi taom sifatida iste'mol qilinadi. Bu davrda ular qotmagan hamda kishi organizmiga zarur bo'lgan organik kislotalar va vitaminlarga boy bo'ladi.

### 10. Sano (*Cassia L.*) – Kassiya

Tibbiyotda sanoning quyidagi ikki turidan: ingichka (tor) barg sano – kassiya uzkolistnaya (*Cassia angustifolia Vahl.*) va o'tkir (nayza) barg sano – kassiya ostrolistnaya (*Cassia acutifolia Del.*) lardan foydalaniladi. Kassiya turlarining vatani Afrikaning cho'l va yarim cho'l hududlari. U yerda ular bo'yi 1 m gacha bo'lgan buta o'simlik sifatida o'sadi. O'rta Osiyo va Kavkazda sano turlari bir yillik o'simlik sifatida o'stiriladi.

Tibbiyotda sano turlarining bargi va mevasidan foydalaniladi. Bargi o'simlik gullaganda yig'iladi va soyada, mevasi yetilganda terib olinib, ochiq havoda – quyoshda quritiladi.

Sano bargi va mevasi tarkibida antraglikozidlar, flavonoidlar, smola va boshqa moddalar bo'ladi.

Sano qadimdan tabobatda keng miqyosda ishlatilib kelingan dorivor o'simliklardan. Bargining damlamasidan Ibn Sino bod, jigar va sariq kasalliklarini davolashda hamda surgu dori sifatida foydalangan.

Xalq tabobatida sano bargi va mevasidan tayyorlangan damlama surunkali qabziyat hollarida va ichak faoliyati zaiflashganda surgu vosita sifatida qo'llaniladi.

O'tkir bargli sano (*Sassia acutifoli Del.*)

Tibbiyotda sanoning bargi va mevasidan tayyorlangan preparatlar (antrasennin, senadeksin, senade) surgu dori sifatida qo'llaniladi. Bargi surgu sifatida hamda bavoasil kasalligida ishlatiladigan yig'ma-choylar, maydalangan bargi va mevasi ichni suradigan kafiol preparati tarkibiga kiradi.

## 11. Sarimsoq (*Allium sativum L*) – Chesnok posevnoy

Sarimsoq (sassiq piyoz) ko‘p yillik, piyozboshisi ko‘p bo‘lakli, bo‘yi 20-70 sm ga yetadigan o‘t o‘simlik bo‘lib, O‘zbekistonning hamma tumanlarida o‘stiriladi.

Tibbiyotda o‘simlikning piyozboshisi ishlatiladi. Mahsulot yetilganda kovlab olinadi va quritilmasdan ishlatiladi.

Sarimsoq piyozboshisi tarkibida efir moyi, C vitamini, fitonsidlar, oz miqdorda yod, alliin (kuchli bakteristid xossaga ega) va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino sarimsoq bilan tish og‘rig‘i, yo‘tal, ko‘krak og‘rig‘i, me‘da va boshqa kasalliklarni davolagan.

Xalq tabobatida sarimsoq yiringli yaralarni davolashda, nafas yo‘llari shamollaganda, singa, bezgak, turli me‘da-ichak (ich ketishi, dizenteriya, yel yig‘ilishi) va boshqa kasalliklarda ishlatiladi.

Tibbiyotda sarimsoq piyozboshisidan tayyorlangan preparatlar (nastoyka, quyuq ekstrakt) ateroskleroz, gipertoniya, kolit, o‘pka sili kasalliklarida hamda ginekologiya amaliyotida trixomonadali kolpitta qo‘llaniladi va ostristalarni (gijjalari) yo‘qotish uchun klizma qilinadi.

Sarimsoq preparatlari va maydalangan piyozboshi yiringli yaralarni davolashda ishlatiladi. Sarimsoq piyozboshisi bakteristid, fungistid, siydik va gijjalarni haydash, og‘riqni qoldirish, ishtaha ochuvchi, ovqat hazm qilinishini yaxshilovchi, yiringli yaralarni va ayrim teri kasalliklarini davolash xossaga ega. Sarimsoqning quruq ekstraktini saqlagan alloxol preparati gepatit, xolestistit va qabziyatda beriladi.

## 12. Olxasimon frangula (*Frangula alnus Mill.*) – Krushina olxovidnaya

Olxasimon frangula bo‘yi 1-3 (ba‘zan 7) m ga yetadigan buta yoki daraxtcha. U o‘rmon va o‘rmon-cho‘l hududlarida, o‘rmon yoqalari, ariq va ko‘l bo‘ylarida, botqoqlik chetlarida, sug‘oriladigan o‘tloqlarda, butazorlarda, qarag‘ayli aralash va keng yaproqli o‘rmonlarda hamda tog‘li yerlarda o‘sadi.

Tibbiyotda frangulaning po‘stlog‘idan foydalaniladi.

Frangula po‘stlog‘i tarkibida 8 % gacha antraglikozidlar frangularozid, sof holdagi frangula – emadin, oz miqdorda alkaloidlar,

oshlovchi moddalar, xrizafanol va boshqalar bor. Po‘stloq dori preparatlari (qaynatma, suyuq ekstrakti va quruq ekstrakti kukuni, sharbat va ramnil tabletka holida) qabziyat hollarida surgil dori sifatida tibbiyotda qo‘llaniladi.

Maydalangan po‘stloq ich yumshatuvchi va bavoasil kasalligida ishlatiladigan choy-yig‘malar tarkibiga kiradi. Preparat ramnil frangula po‘stlog‘ining quruq ekstraktini saqlaydi, tabletkada (0,05 g) chiqariladi.

### **13. Jumrustimon chakanda (*Hippofayo rhamnoides L.*) – Oblepixa krushinovidnaya**

Chakanda bo‘yi 4-6 m ga yetadigan ikki uyali buta yoki daraxtcha, u daryo, ko‘l va dengizlarning shag‘alli hamda qumli qirg‘oqlarida, tekislik va tog‘lardagi to‘qayzorlarda, ba‘zi joylarda qalin chakalakzorlar hosil qilib o‘sadi. Markaziy Osiyo respublikalarida ham keng tarqalgan o‘simlik.

Chakanda moyi, shirasi va mevasi tarkibida C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, E va A vitaminlari, ko‘p miqdorda karotin, folat va organik kislotalar, flavonoidlar, qandlar, 9% gacha yog‘ oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Chakanda mevasi va shirasi singa hamda me‘da kasalliklarini davolashda, shuningdek og‘riq qoldiruvchi vosita sifatida tabobatda qo‘llaniladi.

Mevasidan olingan moy me‘da va bachadon shilliq pardalarini, terini hamda me‘da va o‘n ikki barmoq ichakning yara kasalligini, shuningdek kuyganni, vitamin A yetishmasligidan kelib chiqqan avitaminoz kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi.

### **14. Achchiq shuvoq (*Artemisia absinthium L.*) – Polin gorkaya**

Achchiq shuvoq (ermon) bo‘yi 50-100 sm ga yetadigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik. Bu o‘simlik keng tarqalgan bo‘lib, Ukraina, Belarus, Moldova, Rossiya, Kavkaz, Qozog‘iston va O‘rta Osiyoning o‘tloqlarida, o‘rmon chetlarida, suv bo‘ylarida, aholi yashaydigan joylarda, yo‘l yoqalarida, bog‘larda, ekinzorlarda, tog‘ etaklarida va boshqa yerlarda o‘sadi.

Tibbiyotda yer ustki qismidan shifobaxsh vosita sifatida foydalaniladi.

Achchiq shuvoq yer ustki qismi tarkibida efir moyi, achchiq glikozidlar va boshqa moddalar bor. Achchiq shuvoq qadimdan xalq tabobatida turli kasalliklarni davolashda qoʻllanib kelinayotgan oʻsimliklardan. Oʻsimlikning yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatma bilan Ibn Sino sariq kasalligini, koʻz yalligʻlanishini, istisqo va boshqa kasalliklarni davolagan.

Xalq tabobatida achchiq shuvoq damlamasi jigar, oʻt pufagi va ichak yarasini davolash hamda bezgak, bavoasil, ich ketish, ovqat hazm boʻlishining buzilishi, yaralar va boshqa kasalliklarga davo qilinadi. Shu kasalliklarda damlamadan oʻt, gijja va yel haydovchi, ishtaha ochuvchi hamda terlatuvchi va yengil uxlatuvchi dori sifatida foydalaniladi.

Tibbiyotda achchiq shuvoq dorivor preparatlari (damlama, nastoyka, ekstrakt) jigar va oʻt pufagi kasalliklarida oʻt haydovchi, ishtaha ochuvchi, ovqat hazm qilishga yordam beruvchi dori sifatida hamda xlorid kislotasi kamayishi bilan oʻtadigan gastrit kasalligini davolash uchun ishlatiladi.

Achchiq shuvoq yer ustki qismi oʻt haydovchi va ishtaha ochuvchi yigʻmalar-choylar tarkibiga kiradi.

### **15. Oddiy qorazira (*Carum Carvi L.*) – Tmin obiknovenniy**

Qorazira boʻyi 30-80 sm ga yetadigan ikki yillik oʻt oʻsimlik. Oʻrmon va oʻrmon-choʻl hududlaridagi oʻrmonlarda, oʻtloqlarda, togʻli tumanlarning togʻ oʻrmonlarida, undan yuqoridagi yalangliklarda va soylarda oʻsadi. Yovvoyi holda Markaziy Osiyoning togʻli yerlarida uchraydi. Maxsus xoʻjaliklarda oʻstiriladi.

Tibbiyotda oddiy qoraziraning mevasidan va mevidan olingan efir moyi, meva suvidan foydalaniladi. Meva etilganda oʻsimlik oʻrib olinadi, xirmonda quritilib, yanchib, mevalar tozalab olinadi.

Oddiy qorazira mevasi tarkibida 3-7 % efir moyi, 22 % gacha yogʻ, oqsil, flavonoidlar va boshqa moddalar bor. Efir moyining asosiy qismi karvon va limonendir. Qorazira qadimdan xalq tabobatida ishlatib kelinadi. Ibn Sino uni mevasidan el va gijja haydovchi hamda terlatuvchi vosita sifatida foydalangan.

Xalq tabobatida qorazira mevasidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma meʼda-ichak kasalliklarini davolashda, oʻt va yel haydovchi, surgu dori sifatida ishlatiladi.

Qorazira mevasining suvi, efir moyi va meva damlamasi me'da-ichak sekrestiyasini va harakatini oshiradi, ishtaxani yaxshilaydi. Shuning uchun bu preparatlar tibbiyotda ovqat hazm bo'lishini yaxshilash, me'da va ichakdagi og'riqni qoldirish, ichak atoniyasini davolash uchun qo'llaniladi. Meva suvi yana ichak sanchig'i, tish og'rig'i va miozitda og'riq qoldirish uchun ishlatiladi.

Qorazira mevasi yel va siydik haydovchi hamda me'da kasalliklarda qo'llaniladigan choy-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **2.14. JIGAR VA O'T YO'LLARI KASALLIKLARI QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Jigar kasalliklari turli-tuman bo'lib, ular orasida jigar va o't yo'llarining yallig'lanishi (gepatit, xolestistit, xolangit) ko'proq uchraydi.

Ma'lumki, jigar odam va hayvon organizmida ancha muhim vazifani bajaradi. U birinchidan, deyarli hamma moddalar almashinuvida (oqsil, uglevodlar, yog' va hokazo) qatnasha, ikkinchidan, ichakdan qonga so'rilgan turli zaharli kimyoviy moddalar, jumladan dori vositalarining ham kuchini sindirsa (metabolizm, neytrallash), uchinchidan, jigar hujayralaridan (gepatostitlar) o't kislotalar va boshqalarni (safro) ishlab chiqaradi. Safro tarkibida o't kislotalardan tashqari xolesterin va pigment-bilirubin bo'lib, bir kechakunduzda 0,5-1 litr ishlab chiqariladi. U o't yo'llari orqali o't pufagiga yig'ilib, zarurat bo'lganda vaqti-vaqti bilan o'n ikki barmoq ichakka tushib turadi. Bu fiziologik jarayon kislotali muhit bo'lgan ovqat massasining me'dadan o'n ikki barmoq ichakka o'tishiga bog'liqdir.

Safroning asosiy vazifasi ovqat tarkibidagi yog'larni parchalaydi (emulgator sifatida), ularga nisbatan lipaza fermenti ta'sirini ta'minlaydi va yog' kislotalarning qonga so'rilishida qatnashadi.

Jigar kasalliklariga sababchi omillar orasida qishloq xo'jaligida nazorastiz ishlatiladigan kimyoviy moddalar (pestistidlar va boshqalar), spirtli ichimliklar, yog'li taomlarni ko'p iste'mol qilish asosiy o'rinni egalaydi.

Bulardan tashqari, qator mikroorganizmlar, parazitlar va viruslar borki, ular jigar hujayralari va o't yo'llarini yallig'lantiradi va har xil

kasalliklarga duchor qiladi (toksik gepatit, virusli gepatit-sariq kasalligi, xolangit va hokazo). Ushbu kasalliklarda jigarining butun faoliyati, jumladan safro ishlab chiqarish vazifasi ham izdan chiqadi. O't pufagi, o't yo'llarining yallig'lanishi va buning natijasida ularda tosh hosil bo'lishi safroning ichakka tushishiga to'sqinlik qiladi. Natijada u yig'ilib, qonga so'riladi va organizmni zaharlab, og'ir oqibatlariga olib keladi.

Tibbiyot amaliyotida jigar kasalliklarida ishlatiladigan dorilarning ko'pchiligi sintez yo'li bilan yoki hayvonlar safrosidan tayyorlangan preparatlaridir.

Mazkur dori vositalari umumiy jigar faoliyatini yaxshilaydi (gepatoprotektorlar), o't ishlab chiqarishini ko'paytiradi, yallig'lanish sababchisiga (mikroblarga, viruslarga) qarshi ta'sir ko'rsatadi va safro haydaydi. Shular bilan bir qatorda, jigar va o't yo'llari kasalliklarida, jumladan yallig'lanishda keng ko'lamda ishlatiladigan, mahalliy o'simliklardan tayyorlangan dorilar mavjud. Ular jigar hujayralarini qattiq ta'sirlamaydi, ko'ngilsiz asoratlarga olib kelmaydi. O'simliklardan tayyorlangan ko'pchilik dori turlari organizm uchun zararsiz, shu sababli ularni surunkali jigar kasalliklarida uzoq vaqt ishlatish mumkin.

Shifobaxsh o'simliklardan tayyorlangan dorilar tarkibida turli kimyoviy moddalar bo'ladi, shu sababli ularning ta'siri har tomonlama bo'lishi mumkin.

Jigar va o't yo'llari xastaliklarida ishlatiladigan o't haydaydigan preparatlar ishlatilishi va ta'siri bo'yicha ikki guruhdan tashkil topgan: o't kislota ishlab chiqarilishini oshiradigan va safroni ichakka tushiradigan dorilar.

Quyida ko'proq uchraydigan jigar va o't yo'llari xastaliklarida ishlatiladigan o'simliklar va ulardan tayyorlanadigan dori turlari to'g'risida to'xtalib o'tamiz.

### **1. Oddiy dastarbosh (*Tanacetum vulgare L.*) – Pijma obiknovennaya**

Oddiy dastarbosh balandligi 50-150 sm ga yetadigan o'ziga xos hidli ko'p yillik o't o'simlik.

O'simlik keng tarqalgan, eng shimoliy va cho'l tumanlaridan tashqari hamma yerda uchraydi. U asosan yo'l yoqalarida, aholi



yashaydigan yerlarga yaqin joylarda, o‘tloqlarda, o‘rmon chetlarida, suv bo‘ylarida va boshqa nam yerlarda o‘sadi.

Tibbiyotda dorivor vosita sifatida dastarbosh gulidan foydalaniladi. Gullar ochilganda gulto‘plami-savatchalar bandsiz qilib qirqib olinadi va soya yerda quritiladi.

Gullar tarkibida efir moyi, flavonoidlar va boshqa moddalar bor. Ular hisobiga o‘t ishlab chiqarish ortadi, spazmolitik ta‘sir ko‘rsatib, o‘t haydaydi.

Xalq tabobatida dastarbosh gullaridan tayyorlangan damlama jigar va o‘t pufagi kasalliklarida o‘t haydovchi dori sifatida hamda me‘da va o‘n ikki barmoq ichak yarasi, ichak yallig‘lanishi, yiringli va uzoq vaqtgacha tuzalmaydigan va boshqa yaralar, qo‘tir va boshqa teri kasalliklarini davolash, gijjalarni haydash uchun qo‘llaniladi.

Tibbiyotda dastarbosh gullarining dorivor preparatlari (damlama, tanastexol tabletkasi 0,05 g) jigar va o‘t pufagi, o‘t yo‘llari kasalliklarida (surunkali xolestistit, o‘t yo‘llari diskineziyasi) o‘t haydovchi vosita va spazmolitik sifatida qo‘llaniladi.

Dastarbosh gullari jigar va o‘t yo‘llari kasalliklari (xolestistit, gepatit va boshqalar) da ishlatiladigan choylar-yig‘malar tarkibiga kiradi.

Dastarbosh dorivor preparatlarini homilador ayollarga va chaqaloqlarga tayinlamaslik kerak.

## **2. Zaytun (*Olea europaea L.*) – Maslina Yevropeyskaya**

Yevropa zaytuni bo‘yi 3-7 m bo‘ladigan doim yashil daraxt. Qrim, Kavkaz va O‘rta Osiyoning ayrim tumanlarida o‘stiriladi.

Tibbiyotda zaytun mevasidan olinadigan moy-zaytun moyi ishlatiladi. Mevasining yumshoq qismida 70 %, urug‘i tarkibida 30-48 % moy bo‘ladi. Moy o‘t haydovchi ta‘sirga ega. Zaytun moyini jigar va o‘t pufagi kasalliklarida (xolestistit va boshqalar) hamda o‘t pufagida tosh bo‘lganda uni tushirish uchun qo‘llaniladi. O‘t pufagidan tosh tushirish uchun zaytun moyi emulsiya holda ham qo‘llaniladi.

O‘t pufagidan toshlarni tushirish maqsadida zaytun moyi o‘rnida bodom va shaftoli moyini ishlatish ham mumkin.

### 3. Oddiy zirk (*Berberis vulgaris L.*) – Barbaris obiknovenniy

Oddiy zirk bo‘yi 1,5-2 m keladigan tikanli buta. Ukraina, Belarus, Moldova hamda Rossiya Yevropa qismining ayrim tumanlaridagi cho‘l va o‘rmoncho‘l hududlarida o‘sadi. Manzarali buta sifatida ko‘chalarda, bog‘ va xiyobonlarda o‘stiriladi.

Tibbiyot va tabobatda dorivor vosita sifatida zirkning bargi, mevasi va ildizidan foydalaniladi.

Zirk tarkibida alkaloidlar (berberin va boshqalar), qandlar, organik kislotalar va boshqa moddalar bor. Ular hisobiga zirk preparatlari o‘t ajralishini oshiradi, spazmolitik ta‘sir etadi.

Xalq tabobatida zirk mevasining damlamasi va shirasi jigar va o‘t pufagi kasalliklarida o‘t haydovchi hamda ishtaha ochuvchi, chanqovni bosuvchi (isitma kasalliklarida) vosita sifatida qo‘llaniladi. Bargidan tayyorlangan damlama jigar va o‘t pufagi kasalliklari (sariq kasalligi, xolestistit, o‘t-tosh kasalligi va boshqalar) ni davolashda hamda bachadondan qon oqishini to‘xtatish, bod, podagra, me‘da kasalliklarida ishlatiladi.

Bachadondan qon oqishini to‘xtatish maqsadida barg nastoykasi kuniga uch mahal 20-30 tomchidan iste‘mol qilinadi.

Tibbiyotda zirk bargi nastoykasi surunkali gepatit, gepatoxolestistit, xolestistit va o‘t-tosh kasalliklarida o‘t haydovchi hamda bachadon mushaklarini mustahkamlash va bachadondan qon oqishini to‘xtatish uchun ishlatiladi.

Zirk ildizidan olingan berberin alkaloidi saqlagan berberin sulfat tabletkasi (yoki kukuni) va uning nastoykasi o‘t haydovchi vosita sifatida yuqorida ko‘rsatilgan jigar va o‘t pufagi kasalliklarini davolashda qo‘llaniladi (surunkali gepatit, gepatoxolestistit, xolestistit, tosh kasalligi).

### 4. Makkajo‘xori (*Zea mays L.*) – Kukuruza obiknovennaya

Makkajo‘xori bo‘yi 1-3 (ba‘zan 6) m ga yetadigan bir yillik o‘t o‘simlik. Ozuqa sifatida ko‘plab o‘stiriladi.

Tibbiyotda dorivor vosita sifatida makkajo‘xori gulining onalik ustunchasi va mevasi-donidan olinadigan moyi hamda kraxmalidan foydalaniladi.

Makkajo‘xori mevasi pishib yetilish oldidan onalik ustunchasi (makkajo‘xori popugi) yig‘ilib olinadi va soya yerda quritiladi.

Onalik ustunchasi tarkibida K vitamini, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Makkajo‘xori onalik ustunchasining damlamasi xalq tabobatida buyrak, jigar va o‘t pufagi kasalliklarida siydik va o‘t haydovchi dori sifatida qo‘llaniladi.

Onalik ustunchasi (popugi) tarkibidagi vitaminlar va boshqa biologik faol moddalar hisobiga o‘t haydovchi ta’sirga ega. O‘t sekrestiyasini ham oshiradi.

Tibbiyotda onalik ustunchasining dorivor preparatlari (damlama va suyuq ekstrakt) jigar va o‘t pufagi kasalliklarida (gepatit, xolestistit, xolangitda va o‘t ajralishi susaygan hollarda) o‘t va siydik haydovchi (buyrak va qovuq-tosh hamda istisqo kasalligida) vosita sifatida ishlatiladi. Damlama va suyuq ekstraktidan shuningdek qon oqishlarini to‘xtatish uchun ham foydalaniladi.

Makkajo‘xori moyi ateroskleroz kasalligini davolash va uning oldini olish uchun tibbiyotda qo‘llaniladi. Makkajo‘xori onalik ustunchasi o‘t va siydik haydovchi hamda qon oqishini to‘xtatuvchi yig‘malar-choylar tarkibiga kiradi.

## **5. Dolchinsimon na‘matak (*Rosa majalis Herrm L.*) – Shipovnik korichniy**

Na‘matakning 13 turidan dorivor vosita sifatida tibbiyotda foydalaniladi. Ularning bo‘yi 1-3 metrga yetadigan tikanli, manzarali gulli buta. Na‘matak turlari keng tarqalgan bo‘lib, o‘rmonlarda, ariq, ko‘l va daryo bo‘ylarida, butalar orasida, tog‘ etaklarida va boshqa yerlarda o‘sadi.

Tibbiyotda na‘matak turlarining mevasi ishlatiladi. Ular to‘la pishib yetilganda terib olinadi va ochiq havoda-quyoshda yoki issiq xonalarda quritiladi.

Meva turli vitaminlarga (C, B, K, E, P, karotin) boy bo‘lib, ular tarkibida yana flavonoidlar, oshlovchi va boshqa moddalar bo‘ladi. Mevadan tayyorlangan preparatlar turlicha farmakologik ta’sirga ega. Ularda o‘t haydaydigan ta’sir ham bor.

Xalq tabobatida na‘matak mevasining qaynatmasi yoki damlamasi o‘t haydovchi, qon oqishini to‘xtatuvchi, isitmani tushiruvchi dori

sifatida hamda jigar, o't pufagi, me'da-ichak (ich ketish, qon aralash ich ketish) kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi. Og'iz bo'shlig'i kasalliklarida (milk yaralanganda va undan qon oqqanda) og'izni qaynatma yoki damlama bilan chayiladi.

Tibbiyotda na'matak mevasining kukuni, damlamasi, ekstrakti va ho'l mevdan tayyorlangan sharbati turli avitaminoz kasalliklarni davolash va ularning oldini olish uchun ishlatiladi.

Na'matak mevasidan farmastevtika zavodida ekstrakt-xolosas tayyorlanadi. Xolosas bilan jigar va o't pufagi kasalliklari (gepatit, xolestistit) davolanadi.

Na'matak mevasi vitaminli, o't haydovchi va boshqa choylar-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **6. Katta qoncho'p (*Chelidonium majus L.*) – Chistotel bolshey**

Qoncho'p balandligi 30-100 sm ga yetadigan ko'p yillik, to'q sariq rang sut shirali o't o'simlik. Rossiyaning Yevropa qismi, Qrim, Ukraina, Moldova, Belarus, Boltiq bo'yi va qisman Sibir, Uzoq Sharq, Qozog'iston, Oltoyda salqin yerlarda, butalar orasida, o'rmon chetlarida, jar va suv bo'ylarida, aholi yashaydigan joylarda, bog' va polizlarda o'sadi.

Tibbiyotda qoncho'pning yer ustki qismidan shifobaxsh vosita sifatida foydalaniladi. O'simlik gullaganda yer ustki qismi o'rib olinadi va soya yerda quritiladi. Qoncho'p tarkibida alkaloidlar (xelidonin, gomoxelidonin v.b.), flavonoidlar, saponinlar va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida qoncho'p yer ustki qismining damlamasi jigar va o't pufagi kasalliklarida o't haydovchi dori sifatida hamda gastrit, bavoasil, teri (yara, temiratki, toshmalar va boshqalar) kasalliklarini davolashda foydalaniladi.

Qoncho'p damlamasi yana tinchlantiruvchi, og'riq qoldiruvchi, siydik haydovchi va surgu dori sifatida ham ishlatiladi.

Tibbiyotda qoncho'p yer ustki qismining damlamasi jigar va o't pufagi kasalligida (o't haydovchi vosita sifatida), pastasi teri sili va boshqa teri kasalliklarini davolashda qo'llaniladi. Qoncho'p yer ustki qismi o't haydovchi yig'malar-choylar tarkibiga kiradi.

## 7. Achchiqmiya, eshakmiya (*Pseudosophora alopecuroides* L (*Vexibia alopecuroides* (L.), *Goebelia alopecuroides* (L.) – pseudosofora lisoqvostnaya

Dukkakdoshlar (Fabaceae) oilasiga mansub yovvoyi ko'p yillik o'tsimon o'simlik bo'lib, O'zbekiston Respublikasining Toshkent, Samarqand – Farg'ona va Buxoro viloyatlarida o'sadi. Kattako'rg'on, Past-Dargom, Narpay, Ishtixon, Oqdaryo va Chelak tumanlarida o'simliklarning tabiiy zaxiralari mavjud. Ushbu maydonlarda yiliga  $52,64 \pm 6,38$  tonnagacha miqdorda sanoat xom ashyolarini yig'ish mumkin.

Achchiqmiya ildizlari Mo'g'ul tibbiyotida siydik yo'llari kasalliklari, shuningdek, parazitlarga qarshi, Armanistonda esa kuyishdagi yaralarni bitiruvchi vositasi sifatida ishlatiladi. Hayvonlarda uchraydigan hasharot lichinkalarini yo'q qilishda mazkur o'simlikning qaynatmalaridan foydalaniladi. Tibet tabobatida ildizlari isitma tushiruvchi, yo'talga qarshi, umumiy quvvat beruvchi vosita sifatida, shuningdek, yurak, aorta, qon tomir kasalliklari, sibir yarasi, difteriya, revmatizm, oshqozon saratoni, ko'krak qafasi kasalliklari va tanosil kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi

Tyan–Shanda o'simlikning yer uski qismidan olingan kukunlardan hayvon yaralarni davolashda foydalaniladi. Gullari esa sariq rang beruvchi bo'yoqlar sifatida qo'llaniladi, urug'lari O'rta Osiyoda anoreksiyani davolashda ishlatiladi.

Bu o'simlikdan ajratib olingan alkaloidlarni katta miqdori kuchsiz gangliobloklovchi xususiyatiga yega bo'lib, miometriyani qisqarishiga sabab bo'ladi. Matrin, soforidin, sofokarpin, aloperin alkaloidlarining qo'zg'atuvchi ta'siri mavjud, aloperin esa qisqa muddatli gipotenziyani chaqiradi.

O'simlik moddalari kimyosi institutida achchiqmiya ildizlarining flavonoidlari asosida yangi mahalliy "Flanorin" (Tayyor dori shakli "Gepaflan") dori vositasi ishlab chiqilgan.

Farmakologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, flanorin ta'siri ostida ham turli toksiklar chaqiradigan gepatotoksik ta'sirlarni kamayishi, ham ularning ta'siri to'xtatilgandan keyin jigardagi metabolik funksional buzilishlarni yanada tezroq bartaraf qilinishi aniqlangan. Flanorinni tarkibiga kiradigan flavonidlar lizosomalarni va hujayra membranalarini barqarorlashtiradi, fermentlarni hujayralardan chiqishini bartaraf qiladi

va natijada hepatotsitlarda oqsillarni va fosfolipidlarni sintezi faollashadi, regeneratsiya va jigarda detoksikatsiya jarayonlari tezlashadi. Antioksidant ta'siri tufayli jigar hujayralariga turli toksinlarni (xlor bilan birikkan uglevodlarni, nitrozoaminlarni va boshqalarni) kirishini to'xtatadi.

Flanorinning jigarni himoyalovchi ta'siri tajribalarda jigarni turli xilda zararlangan hayvonlarga yuborilganda qon zardobidagi ALT, AST, IF va LDG fermentlarining faolligini kamayishida va gipoproteinimiya, giperbilirubinemiya va giperxolesterenimiyani tezda bartaraf qilinishida namoyon bo'ldi. Jigar to'qimalarida monooksidaza, antioksidlanish va NO-ergik sistemalarining tiklanishi, uglevodlar, lipidlar va energetik jarayonlarining bevosita me'yorlanishi kuzatildi.

Flanorin toksik hepatit rivojlangan hayvonlarda jigarning saфро haydash jarayonlarini tiklaydi, uning natijasida jigar xalqasidagi bilirubin almashuvi, safro kislotalari sintezi va xolesterin ekskresiyasi yaxshilaydi. Jigar patologiyasi holatlarini tekshirish sharoitlarda keskin ravishda kamaygan safroning xolat-xolesterin nisbati flanorin ta'siri ostida me'yorlanadi. Preparat zaharli hisoblanmaydi.

Preparat hepatobiliar patologiya rivojlangan bemorlarni davrda davolanishda qo'llaniladi. Flanorin jigarning toksik shikastlanishi, o'tkir hepatit A ni kechirgandan keyingi holat, surunkali hepatit B va C, sababi neyrovirus bo'lgan surunkali hepatit, jigar steatozi (spirtli va spirtsiz), jigar sirrozi (komplek terapiyada), giperlipidemiyani, aterosklerozni oldini olish, davomiy dori vositasini qabul qilishda, ximioterapiyada, ichkilikbozlikda, surunkali zaharlanishda (shu jumladan professional) jigarning shikastlanishini oldini olishda qo'llaniladi.

Flanorin hepatobiliar patologiyasi rivojlangan bemorlarni davolash uchun qo'llaniladi. Preparatni o'tkir (toksik) hepatitda, surunkali jigar kasalliklari va jigar sirrozini davolashda, virusli hepatit bilan og'riqan bemorlarda jigar funksiyasini yaxshilashda va o't sekretor jarayonlarini me'yorlashtirishda tavsiya etiladi.

## **8. Dug'bo'y (Codonopsis clematidea) – kodonopsis klematisovidniy**

U nam yerlarda, o'rta tog' mintaqalarining daralar tubi, tog' soylari va irmoqlari bo'ylab o'sadi. U O'zbekistonning Toshkent, Samarqand,

Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida o'sadi. Respublikadan tashqarida u Tiyan-Shan, Pomir-Oloy, Jungar Olatog'i, Shinjyan, Qashqar, Afg'oniston, Kashmirda uchraydi.

Dug'bo'y yer usti qismida 0,04-0,08% kodonopsin va kodonopsinin alkaloidlari, veratrin va sirka kislotalari, ko'p miqdorda flavonoidlar, D, C vitaminlari, A provitami, 0,02-0,05% uchuvchan efir moyi, mineral tuzlar mavjud (prof. S.F. Aripova).

Farmakologik tekshiruvlar natijasida dug'bo'y o'simligining yer ustki qismidan olingan alkaloid-flavanoid tabiatli ekstrakt (tarkibida kodonopsin, kodonopsinin va luteolin flavonoid alkaloidlari mavjud) gepatoprotektor va o't haydovchi ta'sirga ega ekanligi aniqlandi. Antigipoksik va o't haydovchi ta'sirga ega, qon zardobining fermentativ faolligini, jigarda oqsil, uglevod va lipid almashinuvi ko'rsatkichlarini normallantiradi, jigarning zararsizlantirish funktsiyasini yaxshilaydi, to'qimalarda ham, kislorod tashuvchi aloqada ham antigipoksik funktsiyani faollashtiradi. Safroning litogen indeksini pasaytiradi (o't pufagida tosh paydo bo'lishining oldini oladi).

Qo'llash uchun ko'rsatmalar surunkali gepatit, xoletsistit, xolangit, jigarning yog'li degeneratsiyasi, intoksikatsiya, jigarning funktsional buzilishlari, xoletsistektomiyadan keyin homiladorlikning xolestazidir. Faqat og'iz orqali qabul qilish tavsiya etiladi. Kattalar va 15 yoshdan oshgan bolalar: 3-4 hafta davomida ovqatdan 5-10 daqiqa oldin kuniga 3-4 marta 2 tabletkadan. 3 yoshdan bolalar: 1 tabletkadan kuniga 3-4 marta. Agar kerak bo'lsa, mutaxassisning tavsiyasiga binoan 2 haftalik tanaffusdan so'ng ikkinchi kurs tavsiya etiladi.

*Codonopsis clematidea* quruq ekstrakti asosida "Klemakodin" (Dang-shen) preparati tibbiyotda o't haydovchi, gepatoprotektor vosita sifatida, qon zardobining fermentativ faolligini, oqsil ko'rsatkichlarini, jigarda uglevod almashinuvini oldini olish va normallashtirish uchun mo'ljallangan.

**Gepalipin** – Biologik faol o'simlik moddalari qo'shilgan soya fosfolipidlariga asoslangan gepatoprotektor faollikka ega kompleks preparat.

Buzilgan jigar metabolizmini tiklaydi, antioksidant ta'sirini ko'rsatadi, jigar hujayralarini energopotensialini yaxshilaydi, jigarning safro sekretor funktsiyasini kuchaytiradi. *Essensial fosfolipidlar* hujayra

membranalarining asosiy tarkibiy qismidir. Soya fosfolipidlari kimyoviy tuzilishida endogen fosfolipidlarga to'g'ri keladi, lekin ularning tarkibida ko'p to'yinmagan (muhim) yog' kislotalari borligi sababli faol. Ularning tashqaridan kiritilishi turli jigar kasalliklari natijasida zararlangan hujayra strukturasini qayta tiklanishiga yordam beradi va sitoprotektor ta'sir ko'rsatadi. *Glitsirrizin kislotasi* – shirinmiya ildizidan olingan triterpenoid – yallig'lanishga qarshi, gepatoprotektor, antioksidant, antivirus, immunotrop, allergiyaga qarshi ta'sirga ega. O'zbekistondagi endemik o'simlikdan ajratilgan *ekdisteron* (FS 42 Uz-0135) adaptogen va stressdan saqllovchi ta'sirga ega, organizmdagi plastik jarayonlarni, birinchi navbatda oqsil biosintezini rag'batlantiradi. Jigar metabolizmini yaxshilaydi, ayniqsa uning toksik shikastlanishi. *Karotinoid likopin* – antioksidant, immunoprotektor va gepatoprotektor faollikka ega bo'lgan metabolik faol pigment. Yallig'lanish jarayonlari va surunkali kasalliklarning rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Preparatni qo'llash qon plazmasining lipid spektrining parametrlarini yaxshilaydi, lipid peroksidlanish darajasini pasaytiradi va organizmdagi anabolik jarayonlarni yaxshilaydi.

*Qo'llanilishi:* Surunkali jigar kasalliklari, turli etiologiyali jigarning yog'li distrofiyasi, jigarning toksik shikastlanishi, alkogolli gepatit, turli somatik kasalliklarda jigar faoliyatining buzilishi.

*Qo'llash usuli va dozalari:* Ichga qabul qilinadi. Kapsulalarni ko'p miqdorda suv bilan yutib yuborish kerak. Ovqatlanish vaqtida 1-2 kapsuladan kuniga 2 marta ichish tavsiya etiladi. Aniqrog'i, klinik tadqiqotlar davomida preparatning dozasi va foydalanish vaqti aniqlanishi kerak.

*Nojo'ya ta'sirlari:* Eksperimental ma'lumotlariga ko'ra, preparat yaxshi ta'sir qiladi. Ba'zi hollarda oshqozonda noqulaylik, diareya va allergik reaksiyalar paydo bo'lishi mumkin. Preparat tarkibidagi ekdisten asab tizimi buzilgan bemorlarda uyqusizlik va qon bosimining ko'tarilishi mumkin. Bunday hollarda, preparatning dozasini kamaytirish yoki kechqurun qabul qilishni to'xtatish maqsadga muvofiq.

*Qo'llash mumkin bo'lmagan holatlar:* preparatning komponentlariga yuqori sezuvchanlik, ekdisten borligi sababli, preparatni asab qo'zg'alish, yuqori qon bosimi, giperkinez, epilepsiya. Ehtiyotkorlik bilan: portal gipertenziyasi bo'lgan bemorlarga.



*Dorilarning o'zaro ta'siri.* Essensial fosfolipidlar bilan antikoagulyantlarning o'zaro ta'siri aniqlangan, shuning uchun antikoagulyantlarning dozasi belgilab olish lozim. Boshqa dori vositalari bilan o'zaro ta'siri aniqlanmagan. Bemor bir necha dori vositalarini qo'llayotganda shifokor bilan maslahatlashishi lozim.

*Maxsus ko'rsatmalar.* Preparatni homiladorlik va emizish davrida qo'llash tavsiya qilinmaydi (samaradorligi va xavfsizligi to'g'risida ma'lumotlar mavjud emas), gepalipinni allergik reaksiyalarda ehtiyotkorlik bilan qo'llash kerak, preparatni qabul qilish jigarga zarar yetkazuvchi moddalardan foydalanishni to'xtatish zaruratidan ozod qilmaydi. Qo'zg'atuvchi belgilar va o'zini noxush sezish yuzaga kelganda shifokor bilan maslahatlashish lozim. Gepalipinni qabul qilish avtomobilni boshqarishga va boshqa ishlarga ta'sir ko'rsatmaydi. Dozaning oshirib yuborish holatlari qayd etilmagan. Nojo'ya ta'sirlarning kuchayishi kutilishi mumkin. Bunday hollarda preparatni bekor qilish, simptomatik davolash va davolovchi shifokor bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

*Chiqarilish shakli.* Kapsulalar 400 mg.

## **2.15. SURGI VA DIAREYAGA QARSHI XOSSALARGA EGA BO'LGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

**Surgi vositalari** – ichak peristaltikasini kuchaytirib, ich yurishini tezlashtiradigan modsalar. Surgi vositalari qabziyatda, odam zaharli moddalardan zaharlanganda ichakni tozalashda, shuningdek, me'da-ichak yo'llarini tekshirish, operatsiyaga tayyorlash va boshqa xollarda qo'llanadi. Asosan, yo'g'on ichakka ta'sir ko'rsatadigan va butun ichak bo'ylab ta'sir etadigan Surgi vositalari mavjud. Surunkali qabziyatda, asosan, yo'g'on ichakka ta'sir etadigan Surgi vositalari buyuriladi. Ular o'simlik (ravoch, itjumrut, sano) preparatlari bo'lib, tarkibida antraglikozidlar tutadi. Kimyoviy tuzilishi va ta'siri jixatidan antraglikozidlarga o'xshab ketadigan moddalar – fenolftalein va izofeninlar sintez yo'li bilan olinadi. Bu guruh vositalari ingichka ichakdagi hazm jarayonini buzmasligi uchun uzoq muddat (yillar mobaynida) qo'llanilishi mumkin. Ular har kuni yoki kunora, odatda,

kechasi uyqudan oldin buyuriladi va 8–12 soatdan keyin ta'sir ko'rsatadi. Tarkibida antraglikozidlar tutuvchi preparatlarga odam o'rganib qolishi mumkin, shuning uchun ularni birini ikkinchisi bilan almashtirib ishlatishga to'g'ri keladi.

**Diareya** – bu oshqozon-ichak kasalliklarida eng ko'p uchraydigan simptom hisoblanadi. Bir yoshdan katta bolalarda va kattalarda axlatning sutkasiga 3 martadan ko'p kelishi va suyuq kelishi diareya hisoblanadi. Diareya kasalligi qorinda og'riq va noxush his bilan birga kuzatilishi mumkin. Bir yoshgacha bo'lgan ona suti bilan oziqlanadigan bolalarda odatda axlat kelishi necha mahal emizishga bog'liq bo'ladi, shuning uchun ularda axlat kelish mahali va axlat konsistensiyasi odatdagidan o'zgarishiga qarab diareya deb xulosa qilinadi.

Shuni e'tiborga olish kerakki diareya bu – kasallik emas, balki kasallikning bir belgisidir. Qaysi kasallik sababli diareya kelib chiqqanligiga qarab ko'ngil aynishi, qayt qilish, tana haroratini ko'tarilishi kabi belgilar ham kuzatilishi mumkin.

**Diareya sabablari.** Kattalarda diareya kasalligining kelib chiqishi sabablari juda ko'p, lekin asosiy sabab infeksiyadir. Bu yerga iflos qo'l diareyasi, sayyoh diareyasi, o'tkir respirator kasallikka bog'liq diareyalarni qo'shish mumkin. Diareya davolashda odatda muammo bo'lmaydi, bu albatta davo choralari va dori-darmonni to'g'ri tanlashga bog'liq.

Diareyani ko'p uchraydigan sabablaridan biri bu dizbakteriozdir. Dizbakteriozda ichaklarda organizm uchun foydali bo'lgan bakteriyalar tashqi ta'sirlar natijasida kuchsizlanib, kamayib ketadi va natijada ichakda patogen bakteriyalar ko'payib ketadi. Dizbakteriozga olib keluvchi tashqi ta'sirlar juda ko'p. Ulardan ko'p uchraydigani antibiotik qabul qilish, noto'g'ri ovqatlanish, gormonal preparatlar qabul qilish va boshqalar.

Diareyani ko'p uchraydigan sabablardan yana biri bakteriyalardir. Infeksion diareya uchun mavsumiylik xosdir. Kasallik avjiga chiqish oylari may-sentabr oylariga to'g'ri keladi. Bu yoz oylarida pishgan meva va sabzavotlarni yaxshi yuvmasdan iste'mol qilish, ochiq suv havzalarida cho'milish orqali infeksiya yuqtirib olishga bog'liq.

Kattalarda diareya kelib chiqishining sababi bu sayohat paytida, ayniqsa tropik mamlakatlarga sayohat qilgan paytda u yerga xos

taomlarni, mevalarni iste'mol qilishdir. Natijada ich ketishi va qorin sohasida noxushlik bo'lib mehmonxonadan chiqa olmay butun sayohatni o'tkazib yuborish mumkin. Shuning uchun sayohat vaqtida notanish taomlarni va mevalarni iste'mol qilishga ehtiyot bo'lish, faqat qadoqlangan suv iste'mol qilish, cho'ntakda doim qo'l uchun antiseptik bo'lishi, dori qutisida diareya uchun dori bo'lishi tavsiya etiladi.

Infeksion diareyada tana haroratini ko'tarilishi, qorinda og'riq, dam bo'lishi, ko'ngil aynishi va qayt qilish, holsizlik kabi simptomlar ham bo'lishi mumkin. Lekin ko'p hollarda ich ketishi yagona belgi bo'lishi ham mumkin.

Ba'zi ozuqa moddalarni tug'ma o'zlashtirovmaslik ham diareyaga sabab bo'lishi mumkin. Masalan, tug'ma laktaza fermenti yetishmovchiligi bor odam sut mahsulotlari iste'mol qilsa diareya kelib chiqadi.

### **Diareya organizmga qanday xavf tug'diradi?**

Patogen mikroorganizmlar oshqozon-ichak yo'liga tushgach tezda ko'paya boshlaydi. Ular hayot faoliyati davomida ichak shilliq qavatini yallig'lantiruvchi, suv va ozuqa moddalar so'rilishiga to'sqinlik qiluvchi zaharli moddalar ishlab chiqaradi. Shuningdek patogen mikroblar organizmda ichak sog'ligini va mahalliy immunitetini ta'minlovchi, foydali bo'lgan bakteriyalar (normal flora)ni kuchsizlanib ketishiga olib keladi. Bular kasallikni yanada og'ir kechishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun infeksiyon diareyada ososiy asoratlar quydagilar: Suvsizlanish; Elektrolitlar yo'qotilishi (tuzsizlanish); O'tkir ozuqa yetishmovchiligi; Diareya bartaraf etilgandan keyin ichaklar normal funksiyasini buzilishi.

Laktuloza—bu yaxshi o'rganilgan prebiotiklik xususiyati kuchli moddadir. Laktuloza organizm uchun foydali bo'lgan lakto- va bifidobakteriyalar rivojlanishi va ko'payishini ta'minlaydi, ularga bevosita ozuqa modda bo'lib xizmat qiladi va yashashi uchun qulay muxit yaratadi. Sog'lom mikroflorani tiklanishi patogen bakteriyalar o'sishini to'xtatadi va ular ajratayotgan endotoksin miqdorini kamaytiradi. Normal mikroflora tiklanishi hisobiga xar-xil patogen mikroblardan himoya qiluvchi mahalliy immunitet mustahkamlanadi.

Butun ichak bo‘ylab ta’sir etadigan Surgi vositalari ga tuzli surgu va kanakunjut yog‘i kiradi. Tuzli surgu suvda yaxshi eriydi. U dissotsiatsiyalanganda ionlar me‘daichak yo‘lida yaxshi so‘rilmaydi. Ichakda bu tuzning konsentratsiyasi ko‘payganda osmotik bosim oshib ketadi, bu o‘z navbatida suvning ichakda so‘rilishini to‘xtatib qo‘yadi. Bu jarayon ichakdagi suyuqlik xajmining ortib ketishi bilan boradi. Natijada ichak peristaltikasi kuchayib, ich yurishadi. Shuni aytib o‘tish kerakki, tuzli surgular ichakda suvdan boshqa moddalarning ham so‘rilishini to‘xtatadi. Shu sababli, ular zaharli moddalar me‘daichak yo‘lidan kirib, zaharlanish yuz berganda davu sifatida ishlatiladi.

Kanakunjut moyining ta’siri shunga asoslanganki, u o‘n ikki barmoq ichakda parchalanib, butun ichakning shilliq qavati retseptorlarini qitiqlab, peristaltikani kuchaytiradigan moddalar hosil qiladi. Tuzli surgular muntazam ishlatilganda, ular ichakni ta’sirlantirishi natijasida ichak shilliq pardasi yallig‘lanishi mumkin. Surgu vositalarini faqat vrach ko‘rsatmasiga muvofiq ichish kerak, chunki ba’zi kasalliklarda Surgu vositalarini o‘z bilganicha ichish yomon oqibatlariga olib kelishi mumkin. Quyida ba’zi bir kasallilar haqida to‘xtalib o‘tamiz.

*Surunkali enterit* deganda ingichka ichakning shilliq qavati yallig‘lanishi va distrofik o‘zgarishlari tushuniladi. Bu o‘zgarishlar uning atrofiyasiga olib kelishi mumkin.

Kasallikning sabablari turlicha. O‘tkir enteritni noto‘g‘ri davolash, alimentar o‘zgarishlar (o‘z vaqtida ovqatlanmaslik, dag‘al, achchiq, sho‘r ovqatlar, ovqatni yaxshi chaynamasdan shoshib yeyish, sifatsiz oziq-ovqat yeyish, spirtli ichimliklar), tamaki chekish, gijja invaziyasi, amyoba, lyamblioz, oshqozon shiqasini kamayishi, oshqozon osti bezlarini faoliyatini buzilishi va boshqalar sababchi bo‘lishi mumkin.

Surunkali enterit disbakterioz (ichak mukroflorasini o‘zgarishi) kandidomikoz zamburug‘ini o‘shishiga olib kelishi mumkin. Bu holat antibiotiklarni (tetrasiklin va b.), sulfanilamid preparatlarini betartib, nazoratsiz va uzoq vaqt qabul qilishdan kelib chiqishi mumkin.

Ingichka ichakda sodir bo‘ladigan o‘zgarishlar uning asosiy faoliyati bo‘lgan qabul qilingan ozuqani so‘rilishini, hazm bo‘lishini buzilishiga olib keladi. Organizmga zarur bo‘lgan uglevodlar, yog‘lar, oqsil va boshqa moddalar so‘rilishi izdan chiqishi natijasida turli patologik o‘zgarishlar (avitaminoz, moddalar almashinuvi va b.) kuzatilishi mumkin. Bundan

tashqari, ichak mikroflorasi tomonidan ayrim vitaminlarni (vitamin K, B<sub>5</sub>) sintezi buziladi. Shunday qilib, surunkali enteritda nafaqat ichakdagi mahalliy o'zgarishlar kuzatiladi, balki butun organizmda ham turli patologik holatlar namoyon bo'lishi mumkin.

Bemorlar qorinda yoqimsiz sezgi – ayrim hollarda og'riq, qorinning dam bo'lishi, quldirashidan shikoyat qiladilar. Ich ketishi (diareya) najasda ham turli ovqat bo'laklari bo'ladi. Umumiy quvvatsizlik, bosh aylanishi, kovngil aynishi, ishtahani pasayishi va boshqalar bo'lishi mumkin. Bunda organizmning tanqislikdan kelib chiqqan o'zgarishlarga qarab o'rinbosar preparatlar (vitaminlar, glyukoza, fiziologik eritma, oqsil, uglevod, yog' va b.) shaklida yuboriladi. Bu dori vositalari parenteral yo'l bilan yuboriladi. Bundan tashqari, ingichka ichak faoliyatini tiklashga e'tibor qaratiladi. Ich ketishini to'xtatish uchun (loperamid), ko'p suyuqlik yo'qotilganda xolesteramin va belegin, qorin dam bo'lganda (adsorbentlar, karbolen), ichak atoniyasida esa ichak harakatini tiklaydigan (prozerin, kaliy xlorid), og'riq bilan davom etsa spazmolitiklar (no-shpa), disbakterioz bo'lsa ichak mikroflorasini tiklaydigan (bifidumbakterin, bifakol). infeksiya bilan bog'liq turlarida antibakterial preparatlar (antibiotiklar, ftorxinolonlar va boshqalar) beriladi.

Bular bilan bir qatorda yallig'lanishga qarshi, o'rab oluvchi, burishtiruvchi, og'riq qoldiruvchi ta'sir etadigan dorivor o'simliklardan tayyorlangan fitopreparatlar (yig'malar) yaxshi davo ko'rsatadi. Masalan quyidagi yig'malar tavsiya etiladi:

1. Fenxel mevasi, igir ildizi 15 g dan; moychechak ildizi, yalpiz barglari – 30 g dan. 20 g. yig'mani 500 ml suv solib, suv hammomida 15 daqiqa qaynatiladi. 45 daqiqa sovutiladi, dokadan o'tkaziladi, o'tmagani eziladi va ekstrakt hajmini 250 ml gacha qaynoq suv qo'shiladi. 100-150 ml dan iliq holda kuniga 3 marta ovqatdan keyin metiorizmida va ichak sanchig'ida ichiladi.

2. Archa mevasi 10 g, fenxel mevasi, qora zira mevasi – 20 g dan moychechak guli, yalpiz bargi – 25 g dan. Tayyorlanishi 1-yig'ma singari. 100-150 ml dan iliq holda kuniga 2 marta ovqatdan keyin ertalab va kechqurun ichiladi.

3. Ko'ko't (sangadora), jumrut mevasi, olxa, yalpiz o'ti, qora zira mevasi, fenxel mevasi, shirinmiya ildizi, toron ildizi, moychechak guli,

dalachoy o'ti – 10 g dan. 10 g yig'mani 200 ml qaynagan suvga solinadi, qaynatiladi 45 daqiqa sovutiladi, dokadan o'tkaziladi, qolgan yig'ma qoldig'I siqiladi va damlama 1/3-1/2 stakandan kuniga 3-4 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin surunkali enteritda ichiladi.

### Surunkali kolit

Surunkali kolit yo'g'on ichak shilliq qavatining distrofik o'zgarishlar bilan kechadigan yallig'lanishdir. Bu patologik holat yo'g'on ichakning shira ajralishi sekretiya, surilish, harakat va boshqa faoliyatlarini buzilishiga olib keladi.

Sabablari: infeksiya ko'proq dizinteriya, zaharlanish (qo'rg'oshin, simob), alkagol, surgi dorilar, gijja invazyasi (amyoba, lyamblioz), oshqozon axiliyasi, avitaminoz C va b.

Surunkali kolitning rivojlanishida autoallergik va allergik o'zgarishlar muhim ahamiyat kasb etadi. Surunkali kolitning asosiy belgisi ich ketishini buzilishi, ich ketishda soxta istak tenezm paydo bo'lishi hisoblanadi. Ich ketishi, suyuq najas massasining shilimshiq bilan ajralishi, ichak bo'shaganda yengil tortish sezgisi yovqligi yoki badbo'y yel chiqishi, faqat shilimshiqning chiqishi qon aralash shilimshiq bilan qoplangan bo'lishi mumkin.

Bemorni davolashda parxezdan tashqari kasallikning sabablariga qarshi, organizmni kasallikga bo'lgan yuklamani kamaytirish, yallig'lanishga qarshi choralar va boshqa tadbirlar ko'riladi. Chunonchi, antibakterial preparatlar (antibiotiklar, sulfalizin), o'rab oluvchilar, burishtiruvchilar, spazmolitiklar, vitaminlar, allergiyaga qarshi dori preparatlari va mahalliy muolajalar (ichakni tozalash, dorili klizmalar, shilliq parda regeneratsiyasini kuchaytiradigan dori vositalari) beriladi.

Shular bilan bir qatorda, dorivor o'simliklardan tayyorlangan o'rab oluvchi, regeneratsiyani tezlashtiradigan, burishtiruvchi ta'sirli fitopreparatlar tavsiya etiladi. Bular qatoriga kiradigan quyidagi yig'malarni qo'shish mumkin:

1. Moychechak guli, fenxel mevasi, qora zira mevasi, olxa, yalpiz bargi, shuvoq ildizi, dalachoy o'ti, zubtutum bargi, bo'znoch guli va limono't mevasi 10 g dan. 20 g yig'maga 500 ml suv quyiladi, suv hammomida 15 daqiqa qaynatiladi, 45 daqiqa sovutiladi, dokadan

o'tkaziladi, qolgani siqiladi, ekstraktga 500 ml ga yetguncha qaynagan suv quyiladi. 60-100 ml kuniga 3 marta ovqatdan oldin surunkali spastik kolitda ichiladi.

2. Arpabodiyon mevasi, fenxel mevasi – 10 g dan; yalpiz bargi 20 g; moychechak guli, jumrut po'stlog'I 30 g dan. Tayyorlanishi 1-yig'ma singari surunkali spastik kolitda 60-100 ml dan kuniga 3 mahal ovqatdan oldin ichiladi.

### **Bavosil – Gemorroy**

Bavosil to'g'ri ichakning kasalligi bo'lib, unda vena qon tomiri tugunchalarining kengayishi bilan kechib, ko'pincha shilliq pardoning yallig'lanishiga olib keladi. Vena qon tomirlarida qon to'planishi natijasida kengayib, shishib gemorraidal tugun hosil bo'ladi. Vaqti-vaqtida ayniqsa, najasni chiqarishda (defikatsiyada) bu shishgan tugunchalar yorilib qon ketadi, og'riydi. Yaralangan va tromblar bilan kechadigan turi kuchli og'riq berishi mumkin.

Bavosil tugunchalarining kechishi ularni tashqarida (orqa teshikdan chiqib turadi) va ichkarida joylashishiga bog'liq. Bu kasallik uzoq vaqt harakatsiz o'tirishdan va surunkali qabziyatdan kelib chiqadi.

Bemorlarga davo ko'rsatishda og'riqni qoldiradigan, yallig'lanishga qarshi, qon oqishini to'xtatadigan, ichni yumshatadigan, antiseptik ta'sirli dori preparatlaridan asosan mahalliy shamcha, klizma vanna ishlatiladi. Bular orasida dorivor o'simliklardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlar, fitoyig'malar alohida o'rin egallaydi. Misol tariqasida quyidagi shifobaxsh o'simliklar va fitopreparatlarni keltiramiz:

#### **1. Oddiy soxta kashtan (*Aesculus Hippocastanum*) – Kashtan konskiy obiknovenni**

Bo'yi 30 m gacha yetadigan daraxt. Markaziy Osiyoda manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Urug' tarkibida 8-10 % saponinlar (shu jumladan, essin triterpen saponini), flavonoidlar (spirireozid, kversetin, kempferin va ularning o'zi hamda triglikozidlari), eskulin, fraksin, kumarin glikozidlari, 0,9 % oshlovchi moddalar, 6-8 % yog', 5 % kraxmal, vitamin B, C va K, 8-10 % oqsil moddalar bor. Daraxtning

novda po'stlog'ida 3 % eskulin fraksin glikozidlari, assin triterpene saponini, oshlovchi moddalar, bargi va gulida kvarsitirin, kvarsetin, rutin, karotinoidlar bo'ladir.

*Farmakologik xossalari.* Oddiy soxta kashtanning bargidan, gulidan, mevasidan va to'pmevasidan tayyorlangan galen preparatlarning farmakologik ta'siri tarkibidagi biologik faol modda triterpene glikozidi assinga bog'liq. Eksperiment tajribalarida essinning ta'siri vena qon tomirlariga qaratilganligi, yallig'lanishni kamaytirishi, shishlarni pasaytirishi ko'rilgan. Bu ta'siri bo'yicha butadion preparatidan ustun turishi aniqlangan. Essin kapilyarlar devorini mustahkamlaydi, o'tkazuvchanligini kamaytiradi.

*Qo'llanilishi.* Preparatlari operatsiyadan keying bo'ladigan trombozlarni, tromboemboliyani oldini olish uchun, uning preparatlari (eskuzan) bavosil kasalligida va venalarni kengayib (varikoz) ketishida keng ishlatiladi.

*Preparatlari.*

**1. Eskuzan (Aescuson).** Oddiy kashtan mevasidan olingan suvli-spirтли ekstrakt. Tarkibidagi aralashmalar rutinga yaqin saponinlar shu jumladan, essin saqlaydi. Preparat kapilyarlarni o'tkazuvchanligini kamaytiradi, vena qon-tomirlar tonusini oshiradi, yallig'lanishni kamaytiradi. Venalar tonusini oshirib, tromblarni hosil bo'lishiga qarshi, venalarda qon yig'ilib qolishida va bavosil kasalligida ishlatiladi. 20-30 tomchidan kuniga 3 marta ichiladi. flakonda 20 ml dan chiqariladi.

**2. Esflazid (Aesflazidum).** Preparat tarkibida oddiy kashtan mevasidan olingan essin va bargidan olingan flavonoidlar yig'indisini saqlaydi. Ta'siri va davo ko'rsatish bo'yicha eskuzanga yaqin. Flebit, tromboflebit va gemorroyda ishlatiladi. 1 tabletkadan birinchi kun 2 marta, keyinchalik kuniga 3-4 marta ichiladi. Tabletkada 0,005 essin va 0,025 flavonoidlar bor. 30 dona tabletkada o'ralgan holda chiqadi.

**3. Reparil (Reparilum).** Preparat oddiy kashtanning meva va urug'idan olingan. Triterpen saponini essinni saqlaydi. Essin yaqqol kapilyariprotektor va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega. Preparat operatsiya va travmadan keyin kuzatilgan shishlarni, og'riqni kamaytirib, organ va to'qima faoliyatini tiklash uchun flebitlarda, vena qon tomirlarini kengayib qolishida, gemarroyda va boshqa patologik hollarda ishlatiladi. Preparat antikoagulyantlar ta'sirini kuchaytirishi



mumkin. Reparil draje holda 1 donadan kuniga 3 mahal ichiladi. Preparat draje holda 20-50 yoki 100 donadan chiqariladi.

Bulardan tashqari, “betiol” (Suppositoria “Betiolum”), “Anuzol” (Sup. Anuzolum), preparatlar bo‘lib, tarkibida belladonna ekstrakti bor. To‘g‘ri ichak yaralarida mahalliy ravishda ishlatiladi.

Yuqorida keltirilgan dorivor o‘simliklar faol moddalarini saqlagan preparatlardan tashqari, fitoyig‘malar ham tavsiya etiladi. Ularning tarkibida yallig‘lanishga qarshi, ichni yumshatuvchi, og‘riq qoldiruvchi va qon ketishini to‘xtatuvchi yoki qon ivishini sekinlashtiruvchi dorivor o‘simliklar bo‘lishi mumkin.

1. Moychechak guli, valeriana ildizi, qoqi ildizi, piray ildizi 20 g dan. 2 osh qoshiq yig‘mani 0,5 litr suvda ushlab 6 soat qoldiriladi, 5-7 daqiqa qaynatiladi, dokadan suziladi. Klizma qilish uchun.

2. Sano bargi, bo‘ymadoron o‘ti, jumrut po‘stlog‘i, shirinmiya ildizi, kashtan mevasi – bir xil miqdorda. Yig‘madan bir osh qoshiq 200 ml qaynoq suvga solinadi, 1 soat qoldiriladi, dokadan suziladi. 50 ml dan kuniga 3-4 marta ichiladi.

3. Jumrut o‘ti – 80 g, bo‘ymadoron o‘ti, o‘rmalovchi sebarga – 20 g dan; qorazira mevasi – 10 g. 1 choy qoshiq yig‘mani 200 ml suvga solib, 10 daqiqa qaynatiladi, sovutiladi, dokadan suziladi. Uyqudan oldin ichiladi.

4. 2 osh qoshiq maydalangan shaftoli bargi, taron o‘ti. 0,5 litr qaynoq suv solinadi, termosda saqlanadi. Bir kecha kunduz uchun. Bir kurs 1,5-2 oy davom etadi. Damlama ham klizma qilish va o‘tirgan holda vanna qilish uchun.

5. 30 g bo‘ymadoron o‘ti 1 litr qaynoq suvga solib, 1 soat damlanadi. Kuniga 100 ml dan 3-4 marta choy sifatida ichiladi.

6. Antigemorroyidal choy (Species antihaemorrhoidalis). Tarkibi: sano bargi, jumrut ildizi, oddiy bo‘ymadoron, kashnich mevasi, shirinmiya ildizi – 20 g dan. 1 osh qoshiq yig‘mani 1 stakanqaynoq suvda damlanadi, 20 daqiqadan so‘ng 1/2-1 stakandan kechqurun ichiladi.

## **2. Dala ononisi (Ononis arvensis L.) – Stalnik polevoy**

Rossiyaning Yevropa qismida, Kavkazda va Qozog‘istonda o‘sadigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik ildizida trifolirizin, kemipferol, trifolin va

onon flavonoidlari, ononin va onospin, izoflovin glikozidlari, saponinlar, triterpen diomerdan oloserin, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

*Farmakologik xossasi.* O'simlik ildizidan tayyorlangan galen preparatlari (nastoykasi) diuretik va ichni yumshatuvchi kapilyar o'tkazuvchanligini kamaytiruvchi, yallig'lanishga qarshi va qon oqishini to'xtatuvchi ta'sir etadi. Bundan tashqari, ichak peristaltikasini kamaytirib, uning tonusini oshiradi.

*Qo'llanilishi.* Dala ononisining galen preparatlari qadimdan bavoasil, surunkali qabziyat, to'g'ri ichak yarasida samarali ishlatib kelinmoqda. Asosan preparatlar kasallikning avj olishida ishlatiladi. Preparat ta'sirida defikatsiya osonlashadi, shilliq parda yallig'lanishi va og'riq kamayadi, qon ketayotgan bo'lsa to'xtaydi.

*Preparatlari.* Qaynatma holda (30 g ildiz 1 litr suvda qaynatiladi). 50 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan oldin ichiladi.

Ononis nastoykasi (*Tinct. Ononidis*) 1:5 nisbatda 70<sup>0</sup> spirtida tayyorlanadi. 1 choy qoshiqdan kuniga 2-3 marta ichiladi.

### **Qorinning dam bo'lishi (metiorizm)**

Ichni dam bo'lishi asosan ichak harakatining (peristaltikasining) turli sabablar bo'yicha pasayishi va harakatsizlanishi (atoniya) natijasida kuzatiladi. Bunda ichak bo'shlig'idagi turib qolgan ovqat massasidan ajralgan yel yig'ila boshlaydi va bemorni bezovta qiladi. Bunday holat ko'pincha kam harakat, faqat quruq ovqat qabul qilish, qorinda jarrohlik operatsiyalaridan keyin, ayrim spastik enterokolitda kuzatiladi. Meteorizmni davo qilishda adsorbentlar yelni shimib oluvchi karbolen, ichak harakatini tiklovchilar, yel haydovchi dori moddalari ishlatiladi. Ular quyidagilar:

### **3. Dorixona ukropi (*Foeniculum vulgare*) – Fenxel obiknovenniy**

Dorixona ukropi ko'p ekiladigan ukropga o'xshaydi.

*Kimyoviy tarkibi.* Meva tarkibida efir moyi (anetol, fenxon, pinen va b.) hamda oleynon, linolenon, steorin kislotalar bor.

*Farmakologik xossasi.* Galen preparatlari oshqozon-ichak sekretsiyasini va harakatini oshiradi, spazmolitik, o't haydovchi ta'sir etadi.

*Qo'llanilishi.* Spazm va metiorizm bilan kechadigan oshqozon-ichak kasalliklarida beriladi.

*Preparatlari.* 1. Fenxel mevalari (*Fructus Fanciculi*) – Plod fenxelya

Fenxellar turini mevalarining yig'indisi. Meteorizmدا ukrop suvi singari yelni haydovchi modda sifatida beriladi. 5-10 tomchidan ichiladi. Flakonda 5-10 ml dan chiqariladi.

2. Yel haydovchi yig'ma (*Species carminabivae*) – Sbor vetregonniy. Tarkibida barobar miqdorda olingan yalpiz bargi (maydalangan), fenxel mevasi va valeriana ildizi saqlaydi. Spazmolitik sifatida meteorizmدا yel haydash uchun beriladi. Damlama 1 osh qoshiq 1 stakan qaynoq suvga solib damlanadi 1/4-1/2 stakandan iliq holda ertalab va kechqurun ichiladi. Karton xaltalarda 100 g dan chiqariladi.

3. Ukrop suvi (*Aquae Foeniculi*) – Voda ukropnaya. Tarkibida 1 qism ukrop efir moyi 1000 qism suv metiorizmدا 1 osh qoshiqdan kuniga 3-6 marta ichiladi.

## Qabziyat

Qabziyat – ichning qotib qolishi asosan ingichka va ayniqsa, yo'g'on ichakning harakatini-peristaltikasini, tonusini susayib qolishdan kelib chiqadi. Bunday o'zgarishlarning sabablaridan asosiysi kasallik tufayli yoki boshqa sabablar bo'yicha harakatsiz, kam harakat, uzoq yotib qolish bo'lsa, alimentar omillar quruq oziq-ovqat bilan ovqatlanish, ko'katlar, ho'l mevalar bo'lmagan ovqatlarni iste'mol qilish va boshqalar ham ahamiyatlidir. Qabziyatni bir necha turlari ma'lum: atonik va spastik qabziyatlar. Ularda atonik qabziyat ko'proq qariyalarda, yotib qolishga majbur bo'lganlarda uchraydi. Surunkali qabziyat turli asoratlarga olib kelishi mumkin. Bularni oldini olish maqsadida surgi dorilar ishlatiladi. Ularning bir necha turlari mavjud – tuzli, yog'li o'simliklardan tashkil topgan va sintetik surgi dorilar. Bulardan eng kuchlisi tuzli surgilar bo'lib, ular qabziyatni o'tkir kechishida va gijjalarni haydashda ko'proq ishlatiladi. Bulardan ayniqsa, dorivor o'simliklardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlar o'z ta'siri bo'yicha kuchsizroq bo'lib, surunkali atoniya qabziyatida ishlatiladi, ichni yumshatadi. Ularga quyidagi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari kiradi:

#### 4. Sano (*Cassio L.*) – Kassiya

O'tkir bargli sano (*Cassio acutifoliya*) – Kassiya ostrolistnaya. Asosan O'zbekistonning Janubiy viloyatlarida ekiladi. Chet elda ayniqsa, Afrikada keng tarqalgan yarim buta.

*Kimyoviy tarkibi.* Sanoning bargi va mevasi tarkibida tegishli 6,17 % va 2,7 % gacha antrosen unumlari, flavonoidlar, kislotalar va faqat bargida smolalar bor. Sano bargi va mevasining ta'sir qiluvchi biologik faol birikmalari antrisen unumlari (sennozidlar, aloe-emodin, resin va b.) hisoblanadi.

*Farmakologik xossalari.* Sano bargi va mevasidan tayyorlangan galen preparatlari asosan yo'g'on ichak peristaltikasini va tonusini oshirib, ichni surishi laboratoriya hayvonlarida o'rganilgan. Ularning bunday ta'siri tarkibidagi antrosen birikmalari ichakda parchalanib, emodin va xrizofon kislotalarini yo'g'on ichakda hosil qiladi. Ushbu kislotalar yo'g'on ichak shilliq pardasini ta'sirlab, ichak harakatini oshiradi va ich yurishini keltirib chiqaradi. Shu sababdan sano preparatlarining ichning surishi qabul qilgandan 8-10 soatdan so'ng yuzaga chiqadi.

*Qo'llanilishi.* Sanoning bargi va mevasidan tayyorlangan preparatlar – damlama, quruq ekstrakt, tabletkalar va b. surgi dori sifatida atonik surunkali qabziyatda, bavoil kasalida qo'llanadi.

##### *Preparatlari.*

1. Sano bargining damlamasi (*Infusum foliarum Sennae*) 1:10 (10,0 – 100 ml suv). 1 osh qoshiqdan kuniga 3 marta ichiladi.

2. Sanoning quruq ekstrakt tabletkalari (*Tab. Extracti Sennae sicci* 0,32) 1-2 tabletkadan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin yoki 1-2 tabletkada uyquga yotishdan oldin va ertalab nahorda qabul qilinadi.

3. Qizilmiya ildizining murakkab poroshogi (*Pulvis glycyrrhizae compositum*). Tarkibi: sano bargi 20 qism, qizilmiya ildizi 20 qism, jumrut meva poroshogi 10 qism, tozalangan oltingugurt 10 qism, shaker 40 qism. 1-2 choy qoshiqni suv bilan aralshtirib yengil surgi sifatida, ayniqsa, bavoilda kuniga 1-2-3 marta ichiladi.

4. Sanoning murakkab damlamasi yoki vena ichimligi (*Inf. Sennae compositum*). Tarkibi: Maydalangan sanoning bargi 10 qism, natriy-kaliy tartarat 10 qism, tozalangan asal 10 qism, 95 % spirt 10 qism. 1-3 qoshiqdan ichiladi.

5. Surgi choyi №2. Tarkibi: Sano bargi 3 qism jumrut po'slog'i va tog' jumrut mevasi 2 qismdan anis va qizilmiya ildizi 1 qismdan. 1 osh qoshiqni 1 stakan qaynoq suvga solib, damlanadi. 20 daqiqa qoldiriladi, dokadan suziladi, yotishdan oldin 0,5 va 1 stakandan ichiladi.

Bulardan tashqari kalsiy tuzli antraglikozidlar saqlagan sano bargining tozalangan ekstraktidan olingan preparatlar bor.

Ularga antraseninning senadeksin, senade tabletkalari kiradi. sanoning kompleks preparatlaridan biri kafiol (*Cafiolum*).

*Takkibi*: Sani bargi 0,7 g, sano mevasi 0,3 g, olxo'ri meva eti 2,2 g, anjir mevasi 4,4 g, vazelin moyi 0,84 g. Briket shaklida chiqariladi. Briketni kechqurun chaynab qabul qilinadi.

Senade (*Senade*). Sano bargining antraglikozidlarini saqlaydi. A va B sennazidlarning kalsiy tuzlari saqlangan tabletkalar shaklida chiqariladi. Faolligi bo'yicha 0,6 g sanoning bargiga to'g'ri keladi. Senadeni kechki ovqatdan oldin 1-2 tabletkadan ichiladi. O'ramida 50 tadan chiqariladi. Surunkali atonik qabziyatlarida ishlatiladi. Glaksena Hindiston preparatining analogi hisoblanadi.

## **5. Dengiz karami. Shakar laminariya (*Laminariya cachcharina*) – Laminariya saxarnaya**

Uzoq sharq dengiz bo'yida o'sadigan o'simlik.

*Kimyoviy tarkibi*. Laminariya tarkibida uglevodlar, 30 % gacha polisaxarid limonarin, 21 % mannid, 4 % L-fruktoza galektan pentozanlar hamda karotin, vitamin B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, C, pigmentlar va 2,7-3 % yod bo'ladi. Yodning asosiy qismi (40-90 %) yodidlar va yod organik birikmalari hoida bo'ladi. Laminariyaning kulida brom, temir, kalsiy, kaliy, natriy va turli mikroelementlari bor.

*Farmakologik xossalari*. Eksperimental tekshirishda laminariya preparatining ichni suradigan ta'siri aniqlangan. Bunday ta'siri o'simlik tarkibidagi polisaxaridlarga bog'liq. Ular oshqozon-ichak bo'shlig'ida shishib hajmi kattalashadi. Natijada ular ichak shilliq pardasidagi reseptorlarni ta'sirlab, ichak harakatini kuchaytiradi. Tarkibidagi yodni hisobiga laminariya turli farmakologik ta'sir ko'rsatadi.

*Qo'llanilishi*. Laminariya poroshogi turli kasalliklarda (ateroskleroz, gipoterioz) ham yengil surgi dorisi sifatida surunkali atonik qabziyatda, gemorroyda tavsiya etiladi.

Shu masalada 1/2-1 choy qoshiq poroshok kechqurun uyquga yotishdan oldin suv bilan ichiladi. Nefrit, gemorrogik diatez va yod preparatlarini berish man etilgan hollarda laminariya tavsiya etilmaydi. Preparat poroshok shaklida karobkada 180 g dan chiqariladi.

Ichni suruvchi ta'sirga ega o'simliklarga rovoch ildizi, jumrut, frangulalar kiradi.

Yuqoridagi keltirilgan surgi ta'sirli va amaliyotda ishlatiladigan dorivor o'simliklardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlardan tashqari bir qator sintetik ravishda olingan tuzli va izofenin, guttalaks kabi preparatlar ham mavjud.

## **2.16. PESHOB HAYDOVCHI DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Ma'lumki, buyrak odam va hayvon organizmida modda almashinuvi, kimyoviy, biokimyoviy va boshqa jarayonlar natijasida hosil bo'ladigan keraksiz qoldiq, ayrimlari organizm uchun zararli bo'lgan moddalarni tashqariga chiqaruvchi asosiy a'zo hisoblanadi. Shuning bilan birga bo'yрак ichki muhitning doimiyligini ta'minlashda, suv-tuz, elektrolitlar va b. bir me'yorda bo'lishida qatnashadi. Buyrak faoliyati ko'p jihatdan organizmning holatiga, qabul qilingan suv miqdoriga, yurak-tomirlar tizimi va boshqa a'zolarining fiziologik va patologik holatlariga bog'liqdir. Ayniqsa buyrak, yurak va jigar kasalliklarida siydik ajralishi qiyinlashib, organizmda suyuqlik va uning tarkibida turli salbiy ta'sir qiladigan moddalar yig'ila boshlaydi. Natijada shishlar va boshqa o'zgarishlar paydo bo'ladi.

Buyrakka tegishli kasalliklardan biri glomerulonefritdir. Bu xastalik birlamchi siydik filtrastiya yo'li bilan mayda qon tomirlarida hosil qilinadigan Malpigi ko'ptokchalarining autoallergik yallig'lanishidir. Nefroz kasalligi esa buyrak parenximasidagi zarur to'qima hujayralarining yemirilishi natijasida yuz beradi. Bulardan tashqari, siydik yo'llarida tosh paydo bo'lishi ham buyrak faoliyatini izdan chiqarishi mumkin. Bu kasalliklarda buyrakning siydik ajratish faoliyati buzilib, organizmda suv yig'ila boshlaydi va shishlar paydo bo'ladi. Bunday o'zgarishlar bo'lishi yurak faoliyatining surunkali

yetishmovchiligida ham yuz berishi mumkin. Buning sabablaridan biri yurak ichki pardasining (endokard) revmatik yallig‘lanishi (revmoendokardit) yurak porogi (illati) xastaligini keltirib chiqaradi. Natijada yurak faoliyati sekin-asta susayib boradi, organizmda qon aylanishi sekinlashadi. A‘zo va to‘qimalarning qon bilan ta‘minlanishi kamayadi. Shu jumladan buyrakda ham qon aylanishi kamayadi va siydik ajralishi ham sekinlashadi. Qon tarkibidagi suv to‘qimalarga o‘tib shishlar keltirib chiqaradi. Bularni yurak shishlari deyiladi. Bunda ayniqsa jigar ko‘proq talafot ko‘rib, u kattalashib shishib ketadi.

Organizmda suv yig‘ilishi ham jigar xastaliklarida ro‘y berishi mumkin. Chunonchi jigarning har xil sabablardan yallig‘lanishining (gepatit) asorati hisoblangan jigar sirrozi yoki jigar xavfli o‘smalari (rak) da jigarga kelayotgan darvoza venasining qisilib qolishi natijasida shu venaga taalluqli qon tomirlarda qon dimlanib qoladi va natijada qon tarkibidagi suv asosan qorin venalaridan qorin bo‘shlig‘iga yig‘iladi (assit), qorin kattalashib ketadi va boshqa o‘zgarishlar yuz beradi.

Demak, peshob ajralishining kamayishi yuqorida bayon etilgan asosan buyrak, yurak va jigar kasalliklarida kuzatiladi. Shunday hollarda buyrak faoliyatini tiklash maqsadida siydik haydaydigan dori preparatlari tavsiya etiladi.

Bu diuretiklar qatoriga kimyoviy tuzilishi, olinishi, ta‘sir kuchi, ta‘sir mexanizmi va nihoyat ishlatilishi turlicha bo‘lgan dori vositalar kiradi. Misol uchun simob saqlaydigan preparatlar, soluretiklar (tiazidlar va b.), karboangidraza ingibitorlari, aldosteron antagonistlari, osmotik diuretiklar, kislotali diuretiklar va boshqalarni keltirish mumkin. Bular o‘z ta‘siri bo‘yicha ancha kuchli sintetik preparatlar hisoblanadi. Shulardan keyin diuretik ta‘sirli dorivor o‘simliklardan tayyorlangan preparatlar turadi. Bularning orasida Ibn Sino tomonidan qo‘llangan o‘simliklar ham alohida o‘rin egallaydi.

Diuretik ta‘sirli dorivor o‘simlik preparatlarining sintetik yo‘l bilan olingan dorilardan bir muncha ustunligi bor. Sintetik diuretik dorilarning ko‘pchiligi buyrak kasalligi bilan bog‘liq shishlarda ehtiyotkorlik bilan tavsiya etiladi. Chunki ular bu a‘zo to‘qimasiga salbiy ta‘sir etishi, noxush holatlarni keltirib chiqarilishi mumkin (masalan, simob preparatlari, ayrim saluretiklar va b.). Shuning uchun ularni uzoq vaqt bemorlarga berish tavsiya etilmaydi. Dorivor o‘simlik preparatlarining

diuretik ta'siri kuchsizroq bo'lsa ham ularni buyrak shishlarida ham uzoq muddat berish mumkin. Chunki ular ancha yumshoq va shikast yetkazmaydigan ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ham bu preparatlar asosan buyrak, yurak va jigarining surunkali xastaligi bilan bog'liq shishlarda tavsiya etiladi.

Quyida shunday ta'sirga ega bo'lgan Ibn Sino tomonidan taklif etilgan dorivor o'simliklar va ulardan tayyorlanadigan preparatlar to'g'risida ma'lumot beramiz.

### **1. Bodring (*Cucumis sativus L.*) – Ogurest posevnoy**

Bodringning tarkibida ko'p miqdorda suv (90-95 %), oqsillar (0,8 %), qandlar (2-2,5 %), yog' (0,1 %) gemistellyuloza (0,1 %), dag'al to'qimalar (0,7 %), pektin (0,4 %), kraxmal (0,1 %), organik kislotalar bor. Bulardan tashqari B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>15</sub>, C, PP vitaminlarini, K, Ca, Mg, Al, F, Zn, Fe, J mikroelementlarini saqlaydi.

Ibn Sinoning yozishicha bodring (mevasi va urug'i) chanqoqni qoldiradi, yaxshigina siydik haydaydi, isitmani kamaytiradi, oshqozon ishini yaxshilaydi, jigar kasalliklariga naf qiladi.

Muhammad Husain Sheroziy ma'lumoti bo'yicha bodring ichni yumshatadi, siydik haydaydi, siydik toshlari va qumlarni chiqarib yuboradi, oshqozon ishini yaxshilaydi.

Xalq tabobatida bodring siydik haydaydigan, ich suradigan, jigar o'tini haydaydigan, ishtahani yaxshilaydigan, ovqat hazm bo'lishini oshiradigan vosita sifatida ishlatiladi.

Hozirgi davrda bodring parhez taom sifatida keng ishlatiladi. Chunki tadqiqotlarning ko'rsatishicha, u oshqozon shirasining ajralishini va harakatini oshiradi, jigardan o't ajralib chiqishini ko'paytiradi, ichak harakati va faoliyatini jonlantirib, ovqat hazm bo'lishini tezlashtiradi va qabziyatni yo'qotadi. Bodringning bunday ta'siri uning tarkibidagi gemistellyulozaga, pektin va boshqa moddalarga bog'liqdir. Bodringning ichni yumshatuvchi ta'siri uning tarkibidagi gemistellyuloza, yumshoq to'qimaning ichak devoriga mahalliy ta'siri natijasida peristaltikani kuchaytirishi bilan tushuntiriladi. Pektin moddasi esa ichak mikroflorasiga ijobiy ta'sir etadi.

Xalq tabobatida bodring mevasi va uning shirasi suvchechak, me'da og'rig'ida, qabziyatda va boshqa kasalliklarda beriladi. Bodring



shirasini asal bilan aralastirib, yuqori nafas yo'llari shamollaganda 2-3 osh qoshiqdan kuniga 2-3 marta iste'mol qilinadi.

Xalq tabobatida urug'idan tayyorlangan damlama, qaynatma va nastoyka ishtaxa ochuvchi, yel haydovchi, isitma tushiruvchi va balg'am ko'chiruvchi dori sifatida qo'llaniladi.

## **2. Petrushka (*Petroselenium crispum* Mill.Nym) – Petrushka obiknovennaya**

Petrushka ikki yillik o't o'simlik. Bo'yi 80-100 smga yetadi. O'zbekistonning deyarli hamma tumanlarida ziravor o'simlik sifatida keng miqyosda o'stiriladi. Uning ildizi va bargi efir moyi, flavonoidlar, askorbin kislotasi, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP vitaminlari, karotin, mineral tuzlar saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino petrushkani mevasi, bargi va ildizini siydik, o't haydovchi, ovqatni hazm qildiradigan, ayollarda hayz keltiruvchi dori sifatida qo'llagan.

Xalq tabobatida esa o'simlikning meva va ildizidan tayyorlangan damlamalardan buyrak va o't-tosh kasalligida, siydik haydovchi hamda ovqat hazm bo'lishini yaxshilovchi, ishtaxa ochuvchi va terlatuvchi dori sifatida foydalaniladi.

O'simlik mahsulotlarini farmakologik o'rganish natijasida uning tarkibidagi efir moyi yaxshigina siydik haydaydigan ta'sir ko'rsatishini tasdiqlangan. Shu sababli siydik ajralishi qiyinlashganda, shishlarda, buyrak va siydik qopining yallig'lanishida tavsiya etilishi mumkin, lekin bu a'zolarining o'tkir yallig'lanishi bilan kechadigan hollarda hamda homiladorlik davrida tavsiya etilmaydi. Chunki o'simlikning bachadon harakatini oshirishi tajribada aniqlangan.

Petrushkaning bunday xususiyati akusherlik va ginekologiya amaliyotida bachadon harakati susayishi bilan bog'liq hollarda qo'l kelishi mumkin.

Laboratoriya hayvonlarida o'tkazilgan tajribalarda petrushkaning efir moyi tarkibidagi moddalar, yurak glikozidlari (angishvonagul) singari, lekin kuchsizroq kardiotonik ta'siri aniqlangan. Shuning uchun o'simlik preparatlari va o'simlikning o'zi ham yurak faoliyatini surunkali yetishmovchiligida muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin. Chunki uning, bir tomondan yurak faoliyatini jonlantirishi, ikkinchi tomondan esa siydik ajralishini oshirishi yurak xastaligida kuzatiladigan shishlarni kamaytiradi va bemorga davolash buladi.

Petrushkaning ildizi siydik yo'llari tosh kasalligida siydik haydovchi sifatida keng ishlatiladigan "fitolizin" preparati tarkibiga kiradi.

### 3. Sabzi (*Daucus L.*) – Morkov

Sabzi ikki yillik o't o'simlik. Uning turi; yovvoyi sabzi (*Daucus Carota L.*) va ekma sabzi (*Daucus sativa Haff.*) tibbiyotda ishlatiladi. Yovvoyi sabzi sug'oriladigan yerlarda, ko'proq salqin joylarda o'sadi. Respublikamizning deyarli hamma tumanlarida uchraydi va o'stiriladi.

Yovvoyi sabzining mevasi, o'stiriladigan sabzining esa ildizmevasi, bargi va mevasi o'z tarkibida efir moyi, yog', flavonoidlar, furanxromonlar va boshqa moddalar saqlaydi. O'stiriladigan sabzining ildiz mevasida B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, PP, C, K vitaminlari, karotinoidlar, uglevodlar, pantoten kislota, kumarinlar, mineral moddalar bor.

Xalq tabobatida ildizmevasidan ajratib olingan shira yoki sutda qaynatilgan va maydalangan sabzi buyrak-tosh, yo'talda, bavirusil, avitaminoz va kamqonlik kasalliklarida hamda o'sma kasalligida ishlatiladi.

Sabzi vitamanga boy ovqat mahsuloti bo'lgani uchun tibbiyotda vitaminlar yetishmovchiligida (gipoavitaminoz) va uning oldini olishda, quvvastizlikda hamda yurak-tomir, jigar, buyrak kasalliklarini davolash uchun tavsiya etiladi.

Sabzi ildizmevasi organizmda qandlar almashinuvini tartibga solish va yengil surgi xususiyatiga ega.

Yovvoyi sabzi urug'ining suyuq ekstrakti buyrak, siydik yo'llari va siydik-tosh va boshqa ayrim kasalliklarida (pielonefit, xolestistit) qo'llanadigan *urolesan* preparati tarkibiga kiradi. Bu preparat spazmolitik, yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega va siydik haydab toshlarni ajralib chiqishini ta'minlaydi.

### 4. Sebarga (*Trifolium pratense L.*) – Klever lugoviy

Sebarga bo'yi 25-50 sm ga yetadigan ko'p yillik o't o'simlik. U respublikamizning ko'pgina viloyatlarida ariq bo'ylarida, sug'oriladigan va boshqa nam joylarda o'sadi.

Tibbiyotda se barganing yer ustki qismidan foydalaniladi. U o‘z tarkibida C vitamini, karotin, efir moyi, glikozidlar, saponinlar, flavonoidlar, organik kislotalar va boshqa moddalar saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino o‘simlikning er ustki qismidan tayyorlangan qaynatmani siydik yo‘li kasalliklarida siydik haydovchi dori sifatida ishlatgan.

Xalq tabobatida o‘simlik gulidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma siydik haydovchi, balg‘am ko‘chiruvchi va antiseptik dori sifatida hamda yara va kuyganni davolashda ishlatiladi. Quritilmagan bargini maydalab, ezib yara va shishlarga quyib davolanadi.

### **5. Buyoqdor ro‘yan (*Rubia tinctorum L.*) – Marena krasilnaya**

Ro‘yan bo‘yi 1-1,5 m keladigan ko‘p yilic o‘t o‘simlik. O‘simlik asosan nam yerlarda, dalalarda, bog‘larda va ariq bo‘ylarida o‘sadi. Respublikamizning ko‘pchilik tumanlarida keng tarqalgan. Ro‘yanning ildizpoyasi va ildizi tarkibida antraglikozidlar, organik kislotalar, qandlar, bo‘yoqli va boshqa moddalar bor.

Abu Ali ibn Sino ro‘yan ildizpoyasi bilan ildizidan tayyorlangan qaynatmani siydik haydovchi sifatida va boshqa kasalliklarda (jigar, taloq shishi) qo‘llagan.

Xalq tabobatida o‘simlikning ushbu qismlardan tayyorlangan damlama va qaynatma buyrak va o‘t yo‘llarida toshlarni haydash uchun va podagra kasalligini davolashda qo‘llaniladi. Shu sababli qaynatma shu a‘zolar (qovuq, o‘t yo‘llari) sanchiqlarida ham beriladi. Chunki o‘simlik tarkibidagi ayrim moddalar siydik yo‘lidagi toshlarni (ayniqsa kalsiy fosfatli) yumshatib silliq mushaklarni bo‘shashtirib (spazmolitik ta‘sir), ularning chiqib ketishini ta‘minlaydi.

Tibbiyotda ro‘yan ildizi va ildizpoyasining quruq ekstrakti buyrak-tosh kasalligida, uning og‘riq xurujlarida toshni haydash uchun va og‘riqni bartaraf etish maqsadida ishlatiladi. O‘simlikning suyuq ekstrakti siydik-tosh kasalligida qo‘llaniladigan “Sistenal” kompleks preparati tarkibiga kiradi. Bu preparat siydik haydovchi, toshlarni yumshatuvchi va spazmolitik ta‘sir ko‘rsatadi.

Preparat glomerulonefrit kasalligida, buyrak faoliyatining og‘ir yetishmovchiligida, me‘da-ichak yara kasalligida tavsiya etilmaydi.

## 6. Tarvuz (*Citrullus vulgaris Schrad*) – Arbuз obiknovenni

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, palagi 4 metr ga yetadi. Respublikamizning hamma viloyatlarida poliz mevasi sifatida ekiladi.

Tarvuzning yumshoq qismida qandlar (5-13 %), oqsillar (0,7 %), dag'al to'qima (0,5-0,6 %), pektin, kraxmal, organik kislotalar, vitaminlar (C, PP, B, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>) bor. Bulardan tashqari 169 mg % almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar (izoleystin, leystin, lizin, metionin, alanin, arginin, tirozin va b.) mavjud. SHu bilan birga tarvuz mikroelementlarga ham ancha boy. Kalsiy (14 mg %), magniy (224 mg %), kaliy 84 mg %, fosfor (7 mg %) gacha v.b. Tarvuzning urug'ida 40 % gacha yog', 35 % gacha oqsil moddalar, 0,1-0,3 % alkaloid, fitosterin, karotinoidlar va boshqa moddalar bor. Yumshoq qismi 80 % gacha suv saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino tarvuz mevasining yumshoq qismi va shirasini yurak va buyrak kasalliklarida siydik haydovchi dori sifatida ishlatgan.

Jigar kasalliklarida tarvuz organizmdan ortiqcha suyuqlikni haydab chiqarish bilan birgalikda jigar hujayralarini oson so'riluvchi qand bilan ta'minlaydi. Xalq tabobatida tarvuz parhez uchun siydik haydovchi, quvvat beruvchi, ishtaha ochuvchi va qabziyatning oldini oluvchi dori sifatida ishlatiladi.

Tarvuz urug'i buyrak va o't yo'llari tosh kasalligida, gijjalarni haydash uchun beriladi. Hozirgi zamon tibbiyotida tarvuz yurak-tomirlar, buyrak va o't yo'li tosh kasalliklarida, yallig'lanishda (sistit), surunkali kolit va kamqonlikda tavsiya etiladi.

Tosh kasalligining oldini olish maqsadida ham tarvuz berilishi mumkin. Chunki uning tarkibidagi ishqoriy moddalar hisobiga kislotalik sharoitida hosil bo'ladigan toshlarning cho'kmaga tushishi sodir bo'lmaydi. Bundan tashqari, sulfanilamid preparatlar iste'mol qilinganda astetillangan sulfamidlarning cho'kmaga tushib yig'ilishi va tosh hosil bo'lishiga sharoit bo'lmaydi. Shuning bilan bir qatorda, Respublikamizda uchraydigan temir yetishmovchiligi bilan bog'liq anemiyada ko'p miqdorda (1-1,5 kg 3-4 marta) tarvuz iste'mol qilish juda ham qo'l keladi. Chunki uning tarkibidagi temir organizm talabini butunlay qondiradi. Organizm uchun zarur bo'lgan gemoglobin miqdori oshadi.

## 7. Temirtikan (*Tribulus terrestris L.*) – Yakorsi prizemnie

Uzunligi 10-60 sm ga yetadigan bir yillik, oʻrmlab oʻsuvchi oʻt oʻsimlik.

Temirtikan dalalarda, yoʻl yoqalarida, ariq boʻylarida, soy qiyaliklarida, ekinzorlarda begona oʻt sifatida oʻsadi. Respublikamizning hamma hududlarida keng tarqalgan. Uning bargida steroid glikozidlar – saponinlar borligi aniqlangan.

Abu Ali ibn Sino oʻsimlikni buyrak va siydik-tosh kasalliklarida siydik haydovchi vosita sifatida qoʻllagan. Xalq tabobatida temirtikanning meva kukuni siydik haydash uchun ishlatiladi. Yer ustki qismidan tayyorlangan damlama siydik haydovchi, yalligʻlanishga qarshi, bosh ogʻrigʻida, organizm quvvatini oshirish maqsadida tavsiya etiladi.

Oʻsimlikning yer ustki qismini farmakologik oʻrganishda uning siydik haydaydigan, oshqozon shirasini oshiradigan, antisklerotik xususiyatlari aniqlangan. Uning dorivor preparati Tribusponin qondagi xolesterin miqdorini kamaytirib, qonning ivishini sekinlashtiradi.

Tribusponin tabletkada holda tibbiyotda ateroskleroz kasalligida keng ishlatiladi. Tribestan preparati esa erkaklar bepushligida keng qoʻllaniladi.

Oʻsimlik yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va nastoykasi siydik haydovchi dori sifatida ishlatish uchun tavsiya etilgan.

## 8. Chilonjiyda (*Zizufus jujuba Mill.*) – Unabi obiknovenni

Boʻyi 3-5 m ga yetadigan daraxt. Markaziy Osiyo davlatlarida, chunonchi respublikamizning Surxondaryo va Toshkent viloyatlarining togʻli hududlarida quruq qiyaliklarda yovvoyi holda oʻsadi. Oʻzbekistonning koʻpchilik tumanlarida oʻstiriladi.

Meva tarkibida qandlar (40-60 %), oshlovchi modddlar (1,5 %), oqsillar (3 %), saponinlar, kumarinlar, organik kislotalar, C vitamini, mineral (kaliy, fosfor, magniy, temir) birikmalar bor.

Abu Ali ibn Sino chilonjiyda mevasini buyrak, qovuq, oʻpka kasalliklarini davolash uchun qoʻllagan. U oshqozon va ichak faoliyatini yaxshilaydi, ich ketishini kamaytiradi, qon ketishini toʻxtatadi.

Sharq tabobatida chilonjiyda mevasidan tayyorlangan damlama siydik haydovchi, organizm quvvatini oshiruvchi, balg'am ko'chiruvchi dori sifatida hamda tomoq og'rig'ida, ichak yuqumli kasalliklarida beriladi.

O'rta Osiyo xalq tabobatida chilonjiyda damlamasi ko'krak og'rig'i, astma, yo'tal, chechak, kamqonlik va qon bosimi ko'tarilganda ishlatiladi.

Chilonjiyda mevasi va bargini har tomonlama, shu jumladan farmakologiyasini prof. X.U. Aliev, f.f.d. O'.A. Ahmedov to'la-to'kis o'rganishgan. Buning natijasida Ibn Sino bashorat qilgan chilonjiyda mevasining haqiqatan ham siydik haydovchi va boshqa farmakologik xususiyatlari eksperimental tasdiqlangan.

Chilonjiydaning bunday xossalari Respublika dori vositalari va tibbiy uskunalar sifatini nazorat qilish boshqarmasi tomonidan ma'qullangan va tibbiyot amaliyotida dori preparati sifatida ishlatish uchun ruxsat berilgan.

Buyrak va peshob yo'llarining kasalliklarida yig'malar tarkibida asosan quyidagi farmakologik ta'sirli dorivor o'simliklar bo'ladi:

- peshob haydaydigan (diuretik) o'simliklar (marjondaraxt, qayin, tarvuz, brusnika, bo'tako'z, sabzi (urug'i), makkajo'xori, qulupnay, qumrio't, buyrak choyi, ko'ktikan, qo'shtoron, toloknyanka. uch rangli binafsha, qirqbo'g'im archa);
- yallig'lanishga qarshi ta'sirli (gulxayri, igir, tog'rayxoni, dalachoy, maymunjon, tirnoqgul, suli (ko'k xashak), moychechak, bo'ymadoron, marmarak);
- spazmolitik ta'sirli (yalpiz, tog'rayxon va b.);
- sedativ, og'riqni qoldiruvchi ta'sirli (valeriana, yalpiz, sigirqyuruq, limono't, lavanda va b.);
- antibakterial ta'sirli (dalachoy, tirnoqgul, qoqaqand, qarag'ay, evkolipt va b.);
- gipotenziv ta'sirli (do'lana, astragal, sigirqyuruq, gnafalium, ko'kamaron va b.);
- safro haydovchi ta'sirli (bo'znoch, tillabosh, makkajo'xori, qoqio't);
- terlatuvchi ta'sirli (marjondaraxt gullari, tog'rayxon, jo'ka, maymunjon);

- achchiq ta'mlik (meniantes, tillabosh, qoqio't, oddiy shuvoq, va b.). Bulardan qayin, archa va qirqbo'g'im buyrak to'qimasini ta'sirlagani uchun ular kasallikni o'tkir kechishida berilmaydi.

## **2.17. BUYRAK KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

*Glomerulonefrit* – buyraklar ko'ptokchasining mayda qon tomirlarining yallig'lanishi bilan kechadigan immuno-allergik kasallik hisoblanadi. Buyrak ko'ptokchalarining hammasi yallig'lansa yalpi, kichik bir qismi yallig'lansa, o'choqli glomerulonefrit deb yuritiladi.

Hozirgi tushuncha bo'yicha angina va boshqa streptokokkli kasallik bilan og'rigan bemorlar qonidagi streptokokk antigenlari bilan unga qarshi paydo bo'lgan antitanalar o'zaro birikashadi. Bu birikmalar buyrak ko'ptokchalarining bazal membranasi yuzasiga o'tiradilar, uni zararlantiradi. Polinuklearlar gistamin va serotoninni ajratadi va ko'ptokchalarda giperergik yallig'lanish paydo bo'ladi. Bunda ko'ptokchalar kapillyarlar devorining o'tkazuvchanligi oshadi, peshobda o'zgarishlar ro'y beradi.

O'tkir glomerulonefritda 3 guruh o'zgarishlar kuzatiladi: tanada shish paydo bo'lishi, qon bosimini oshishi va peshobdagi o'zgarishlar.

O'tkir glomerulonefritda bo'ladigan qon bosimining ko'tarilishi 70-90 % bemorlarda kuzatiladi. Bu buyrakda qon aylanishining buzilishi natijasidan kelib chiqadi. Bundan tashqari, angiotenzin-aldosteron sistemasining ta'sir doirasi kuchayib, buyrak depressor faoliyatining pasayishi hisobiga qon bosimi ko'tariladi. O'tkir nefritning dastlabki belgilaridan biri peshob ajralishini kamayishi, ba'zi hollarda anuriya kuzatiladi. Bu ko'ptokchalarda bo'ladigan filtratsiyani kamayishi natijasidir. Bundan tashqari, o'tkir glomerulonefritning doimiy va albatta yuz beradigan gemoturiya – peshob bilan qon chiqishidir. Shu bilan birga, ko'ptokcha qon tomirlarining o'tkazuvchanligi izdan chiqishi natijasida peshobda oqsillar, gialin, epiteliylar, silindrlar bo'lishi mumkin.

*Davolash.* O'tkir glomerulonefrit kasalligida birinchi vazifa bemor ma'lum muddat davomida havo harorati issiq va quruq xonada, o'rinda

yotishi uchun sharoit bo'lishi kerak. Davolash davrida maxsus parhez taom beriladi. Suyuqlik, osh tuzi chegaralanadi. Vitaminlar (ayniqsa, vitamin C), kalsiyga boy oziq-ovqatlar (tvorog, suzma, qatiq, sut, sharbatlar, qand va olma) beriladi. Davo ko'rsatishda turli dori preparatlari (antibiotiklar, steroid gormonal preparatlar, kortikosteroidlar, gipotenziv dori preparatlari, diuretiklar) tavsiya etiladi. Ushbu dori preparatlar berilishida kasallikni kechishiga, uning sindromlariga qarab ta'minlanadi. Shu bilan bir qatorda, fitopreparatlar ham tavsiya etiladi.

Dorivor o'simliklar bilan davolashda ham kasallikning sababiga, potogeneziga, simptomlariga ta'sir ko'rsatadigan fitopreparatlar, fitoyig'malardan foydalaniladi. Chunki yallig'lanishga qarshi, allergiyaga qarshi, peshob haydovchi, tinchlantiruvchi, gipotenziv ta'sirli hamda tarkibida vitaminlarni, ayniqsa, A, B, C saqlagan o'simliklardan tashkil topishi kerak.

Yuqorida qayd etilganidek, glomerulonefritni kelib chiqishida streptokokk infeksiya o'chog'i bo'lgan murtakni yallig'lanishi (angina, tonzillit) katta rol o'ynaydi. Shuning uchun anginada va larinofaringitda og'izni chayish ahamiyatlidir. Shu maqsadda marmarak bargi (*folium Salviae*), moychechak gullari (*flor Chamomillae*) damlama shklida (1 choy qoshig'i 1 stakan qaynoq suvga solib damlanadi) ishlatiladi (chayiladi). Shu maqsadda yig'ma ham tavsiya etilishi mumkin.

Fenxel mevasi – 5,0; yalpiz (bargi) – 15,0; moychechak (guli) – 15,0; marmarak (bargi) – 15,0. Ushbu yig'madan tayyorlangan damlama og'izni chayib turish uchun tavsiya etiladi.

Bundan tashqari, tomoqni chayish uchun quyidagi yig'ma ishlatilishi mumkin: fenxel mevasi – 5,0; g'ozpanja ildizi – 15,0; gulxayri ildizi – 15,0; eman po'stlog'i – 15,0; yalpiz (bargi) – 15,0. Qaynatma iliq holda tomoqni chayish uchun beriladi.

Fitoterapiyada ishlatiladigan fitoyig'malar o'tkir glomerulonefritda 3-4 oy davomida to'xtovsiz beriladi. Shuning bilan birga 1-1,5 oy o'tgach boshqa tarkibli yig'maga almashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi. O'tkir glomerulonefritda quyidagi fitoyig'malar tavsiya etiladi.

1. Qayin bargi, meniantes bargi, pereska o'ti, grushanka bargi, andiz ildizi, dalachoy o'ti, ko'ko't ildizi, qoraqat bargi, qoraqiz o'ti – 10



grammdan. Yig‘mani 250 ml suv hammomida qaynatiladi (10 daqiqa), termosda 2 soat ushlanadi, keyin dokadan o‘tkaziladi. Kuniga 50 ml dan iliq holda 4 marta ovqatdan keyin ichiladi.

2. Ko‘k bo‘tako‘z – 5 qism, qizilmiya ildizi – 4 qism. Yig‘ma aralashtirib, 1 osh qoshiq yig‘madan olib 200 ml qaynoq suvga solinadi. 100 ml dan kuniga 3-4 marta ichiladi.

Xalq tabobatida quyidagi yig‘ma ishlatiladi:

3. Arslonquyruq o‘ti, tirnoqgul guli, shuvoq o‘ti, bukavisa o‘ti – hammasi bir xil miqdorda. 1 osh qoshiq olib, 200 ml qaynoq suvga solinadi va 10 daqiqa qaynatiladi. 4 soatdan keyin dokadan suziladi. 50 ml dan kuniga 4 marta ichiladi.

Davolash natijasida kasallikning simptomlari (shish, gipertoniya, peshobdagi o‘zgarishlar) yo‘qolgandan keyin ham fitoyig‘malarni berish 1,5-2 oy davom etadi. Kurslar oralig‘ida 20-40 kun berilmaydi. Shu maqsadda tarkibi kichikroq bo‘lgan fitoyig‘malar beriladi. Masalan:

1. Qayin bargi, vaxta bargi, gazanda o‘ti, buyrak choyi novdalari – hammasi bir xil miqdorda olinib, aralashtirib 1 osh qoshiq yig‘mani 200 ml qaynoq suvga solinadi, 2-3 soatdan keyin 100 ml dan kuniga 3-4 marta ichiladi.

2. Marjon daraxtning po‘sti va ildizidan 6 gramm olib, 500 ml qaynagan suvga solib, suv hammomida 20 daqiqa qizdiriladi. 1 soat o‘tgach dokadan o‘tkaziladi. Iliq holda 120 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 1 soat oldin qabul qilinadi. Po‘stlog‘ini o‘rniga faqat 12 gramm ildizini 500 ml suvda tayyorlash mumkin.

3. Sulining yashil poxoli 49 grammni 1000 ml qaynoq suvga solinadi. 15 daqiqa suv hammomida qizdiriladi, dokadan o‘tkaziladi. 200 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 1 soat oldin ichiladi.

*Surunkali glomerulonefrit* – buyrak koptokchalarining uzoq davom etadigan immuno-allergik yallig‘lanashidir. Bu kasallik buyrak koptokchalarida asta-sekin shikastlanish hisobiga buyrak faoliyatining susayishi, arteriya qon bosimini oshishi va buyrak faoliyatini yetishmovchiligini rivojlanishi bilan ifodalanadi.

Surunkali nefrit o‘tkir glomerulonefritdan so‘ng va birlamchi surunkali glomerulonefrit sifatida ham rivojlanishi mumkin.

1. Peshobning o‘zgarishi bilan kechadigan (proteinuriya, gematuriya, silindruriya).

2. Qon bosimini ko'tarilishi bilan kechadigan va u bilan bog'liq o'zgarishlar.

3. Boshlanishida shish bo'lishi bilan kechadigan turi.

Bemorlar ko'pincha bosh og'rig'I, quvvatsizlik, bel og'rig'i, peshob chiqishini kamayishi, shishlar paydo bo'lishi va boshqacha shikoyat qiladilar.

Surunkali glomerulonefritda farmakoterapiya asosan kasallikni avjga chiqishini, qaytalanishini oldini olishga qaratilgan bo'lib, uni uzoq vaqt davom ettirish tavsiya etiladi. Vaqti-vaqtida dorivor o'simliklar, yig'malarni o'xshash ta'sirli fitopreparatlar bilan almashtirib turish maqsadga muvofiqdir. O'zini issiq tutish, osh tuzini ovqatga kamaytirish (1-2 g tavsiya etiladi). Kasallik qaytadan rivojlanishi o'tkir glomerulonefritda beriladigan fitoyig'malar qo'llaniladi.

Surunkali glomerulonefritda quyidagi yig'malar berilishi mumkin:

1. Buyrak choyi (o'ti) – 20,0; zubtutum (bargi) – 15,0; qirqbo'g'im (o'ti) – 10,0; bo'yadoron (o'ti) – 10,0; tirnoqgul (guli) – 20,0; qariqiz – 15,0; na'matak (mevasi) – 15,0. Damlama tayyorlanib, undan 1/4-1/3 stakan olib, kuniga 3-4 marta ichiladi.

2. Buyrak choyi (o'ti) – 15,0; zubtutum (bargi) – 15,0; qirqbo'g'im (o'ti) – 10,0; oddiy bo'yadoron (o'ti) – 15,0; ikki uyli gazanda (bargi) – 15,0; tirnoqgul (guli) – 15,0; qariqiz (o'ti) – 15,0. Damlama tayyorlanib, undan 1/4-1/3 stakan olib, gematuriya bilan kechadigan surunkali glomerulonefritda kuniga 3-4 marta ichiladi.

Keltirilgan fitoyig'malarning damlamasi kasallikning qaytalanishi tugaguncha to'xtovsiz qabul qilinadi. faqat har bir 1,5-2 oydan keyin yig'malar almashtirilib turiladi. Bular kasallikni remissiya davrida 3-5 kun berilishi mumkin. Lekin bu davrda quyidagi yig'malar tavsiya etiladi:

1. Astragal o'ti, brusnika bargi, meniantes, qo'shtoron o'ti, andiz ildizi, tog'rayhon o'ti, zig'ir urug'i, na'matak mevasi, qiziltomir (yasmennik) – barobar miqdorda olinib, uning 10 grammdan 100 ml suvda suv hammomida 15 daqiqa qizdiriladi. 1 soat qoldiriladi, dokadan suziladi. 50 ml dan kuniga 4 marta ovqatdan yarim soat oldin ichiladi.

Surunkali glomerulonefritning remissiyasi davomida qon bosimi ko'tarilib tursa quyidagi fitoyig'malar tavsiya etiladi:

1. Qayin bargi, marjondaraxt ildizi, g'ozpanja o'ti, loviya po'stlog'i, qirqbo'g'im, grushanka bargi, makkajo'xorining onalik

ustuni, foligendula (labaznik), toloknyanka – barobar miqdorda olinadi. Maydalangan yig‘madan 8 grammni 300 ml suvga solinib, suv hammomida 15 daqiqa ushladi. 1 soatdan keyin dokadan o‘tkaziladi. 50 mldan iliq holatda kuniga 4 marta ovqatdan so‘ng ichiladi.

2. Buyrak choyi o‘ti, zubtutum bargi, oddiy bo‘madoron, gazanda bargi, tirnoqgul guli, qariqiz o‘ti – 15 grammdan olinadi; qirqbo‘g‘im – 10 g. Maydalangan yig‘malar 8 grammni 350 ml suvga solinadi, 10 daqiqa suv hammomida qizdiriladi. 4-5 daiqadan keyin dokadan o‘tkaziladi. Damlamaning hammasi iliq holatda 3-4 marta ichiladi (asosan gematuriya belgisi yuzaga kelganda tavsiya etiladi).

Surunkali glomerulonefritda yuqorida keltirilgan yig‘malardan tashqari quyidagi fitoyig‘malar tavsiya etiladi:

Igir ildizi – 1 qism, eman po‘sti, zig‘ir urug‘i, yalpiz o‘ti, tog‘jambul, na‘matakning maydalangan mevasi – 2 qismdan; brusnika bargi, tirnoqgul guli, burchakchoy o‘ti – 3 qismdan; toron – 4 qism; dalachoy – 5 qism; botqoq gnafalium – 6 qism. Hammasi aralshtiriladi. Undan 2-3 osh qoshiq olib. termosda solinadi va ustidan 700 ml qaynab turgan suv quyiladi. 6-8 soat qoldiriladi, so‘ng dokadan suziladi. Iliq holda 150 mldan kuniga 3-4 marta ovqatdan 20-30 daqiqa oldin qabul qilinadi.

Kasallikni turg‘un remissiyasida quyidagi yakka o‘simlik fitopreparatlari tavsiya etiladi:

1. Bo‘ymadoron o‘tidan 8 gramm olib, 250 ml suvga solib, suv hammomida 10 daqiqa ushladi. 1 soat qoldiriladi, dokadan o‘tkaziladi. Kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

2. Na‘matak mevasi yoki bargidan 12 gramm olib 500 ml suvga solib, qaynatiladi. Termosda 6 soat qoldiriladi. Iliq holatda 250 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

Glomerulonefritning qaytalanmagan turg‘un davrida alohida quyidagi dorivor o‘simliklardan foydalanish mumkin.

### **1. Oddiy bo‘ymadoron (*Achillea millefolium*) – Tisyachiletnik obiknovenniy**

Ko‘p yillik o‘simlik bo‘lib, Markaziy Osiyoda ham keng tarqalgan.

Kimyoviy tarkibi. O‘simlik bargida axilein alkaloidi, efir moyi (tarkibida xamazulen) bor. Murakkab efirlar, oshlovchi moddalar, K vitamin va boshqalar bor.

Farmakologik xossasi. O‘simlik galen preparatlari turlicha farmakologik ta’sirga ega. Chunonchi, o‘simlik tarkibidagi oshlovchi moddalar, efir moyi va xamazulen hisobiga yallig‘lanishga, mikroblarga, allergiya qarshi va yara bitishini tezlashtiradigan xossaga ega.

Shu sababdan glomerulonefritning remissiya davrida o‘simlikning damlamasi, qaynatmasi tavsiya etiladi. Buning uchun 8 g. bo‘madoronning o‘tiga 250 ml suv solib, 10 daqiqa suv hammomida qaynatiladi. 1 soat o‘tgach dokadan o‘tkaziladi. 60-100 ml kuniga 4 marta ovqatdan oldin ichiladi.

## **2. Na’matak (*Rosa L.*) – Shipovnik**

Na’matakning bir necha turlari: Bexter na’matagi, itburun na’matagi, Fedchenko na’matagi va Qo‘qand na’mataklari mavjud. Bular Toshkent, Namangan, Farg‘ona, Samarqand, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida o‘sadi.

Na’matak turlarining mevasi biologik faol moddalarga ayniqsa, vitaminlarga (C, B<sub>2</sub>, K, P, karotin) boydir. Mevasining asosiy farmakologik ta’siri ushbu vitaminlarga va ayniqsa, S, P, karotinlarga bog‘liqdir. Ular (C, P vitaminlar) qon tomir devorining o‘tkazuvchanligini kamaytiradi, uni mustahkamlaydi. Undan tashqari, vitaminlar organizmni kasallikka qarshi kurashish qobiliyatini oshiradi.

Shunga asosan na’matak mevasidan tayyorlangan damlama glomerulonefrit avj olishini oldini olish maqsadida bemorlarga tavsiya etiladi.

Buning uchun na’matak mevasidan yoki bargidan 12 g. olib, 500 ml qaynoq suvga solinadi, termosda 6 soat damlanadi. 250 ml dan iliq holda kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

## **3. Ko‘k bo‘tako‘z (*Centaurea cyanus L.*) – Vasilek siniy**

Bir yillik o‘t o‘simlik. O‘rta Osiyoda ham uchraydi.

Kimyoviy tarkibida (gulida) glikozidlar (sinarin, sentaurin, sikornin), Flavanoidlar (apegenin, kversetin), polisaxaridlar, oshlovchi moddalar va boshqa birikmalar mavjud.

Bo‘tako‘zning galen preparatlari peshob ajralishini oshiradi. Bunday ta’sir tarkibidagi anisianlar bilan bog‘liqdir. O‘simlikning

damlamasi va qaynatmasi buyrakning surunkali yallig‘lanishida yallig‘lanishga qarshi ta’sir etuvchi fitopreparatlar shaklida beriladi. Bundan tashqari bo‘tako‘z ko‘pchilik yig‘malar tarkibida ham kiritilgan.

O‘simlik yakka holda damlama shaklida surunkali glomerulonefritning remissiya davrida ishlatiladi. Buning uchun bo‘tako‘z gulidan 6 g olib, 250 ml qaynoq suvga solinadi, termosda 30 daqiqa damlanadi. 100 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa keyin qabul qilinadi.

Yuqorida keltirilgan damlama va qaynatma shaklidagi fitopreparatlar boshqa dorivor o‘simliklardan ham (gazanda, filipendula, sulining yashil poxoli, qayin bargi) tayyorlanib, uzoq muddat ichish uchun tavsiya etilishi mumkin.

### **Surunkali pielonefrit fitoterapiyasi**

Surunkali pielonefrit buyrakning oraliq to‘qimasining bakterial ta’siri tufayli o‘ziga xos bo‘lgan surunkali yallig‘lanishi bo‘lib, buyrak jomlari va parenximasi shikastlanadi. Ko‘pchilik hollarda surunkali pielonefrit o‘tkir pielonefritning oqibati natijasida kelib chiqadi.

Bu kasallikning asosan ichak tayoqchasi va enterokokklar keltirib chiqaradi. Bulardan tashqari, streptokokklar, stafilokokklar va boshqalar sababchi bo‘lishi mumkin.

Kasallik kechishi bo‘yicha 4 xil turda (yashirin, qo‘zib turadigan, qon bosimi oshadigan va azotemik) bo‘lishi mumkin. Bu kasallikda tanada va peshobda yallig‘lanish va buyrak faoliyatining o‘zgarishi bilan bog‘liq alomatlar kuzatiladi (tana harorati, qon bosimi, qonda va peshobdagi o‘zgarishlar). Bemorlarni davolashda asosan mikroblarga qarshi ta’sir etadigan dori preparatlari – uroantiseptiklar (penisillin, sefalosporinlar, nitrofuranlar) tavsiya etiladi. Bulardan tashqari, dieta, sanatoriya, fizioterapiya qo‘llaniladi.

Kasallik avj olganda shifokor bilan maslahatlashib, qo‘shimcha dori vositasi sifatida dorivor o‘simliklar fitopreparatlar berilishi mumkin. Ular asosan antiseptik, yallig‘lanishga qarshi, peshob haydaydigan va organizmning kasallikka qarshi qobiliyatini oshiradigan dorivor o‘simliklardir. Ular yakka yoki yig‘malar shaklida uzoq vaqt qabul qilinadi.

Yig‘malar:

1. Qayin bargi, qo‘shoron o‘ti, filipandula o‘ti, jag‘-jag‘ o‘ti – teng miqdorda olinadi va maydalaniladi. 10 g yig‘mani 400 ml qaynoq suv solib, dokadan suziladi, yig‘ma eziladi. 100 ml dan iliq holda kuniga 4 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

2. Moychechak guli, tolokyanka bargi, uchrangli gunafsha o‘ti, marmarak barglari – teng miqdorda olinadi. 10 g maydalangan yig‘mani 400 ml qaynoq suvga solib, 10 daqiqa qaynatiladi. Issiq joyda 45 daqiqa saqlanadi, dokadan o‘tkazib, eziladi va 100 ml dan kuniga 4 marta iliq holda ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

Yakka holdagi o‘simliklar:

1. Bo‘znoch gulidan 1 choy qoshiq olib, 200 ml qaynoq suvga solib, 1 soat damlanadi. 50-70 ml dan kuniga 3-4 marta ovqatdan oldin ichiladi.

2. Marmarak bargidan 1 osh qoshiq olib, 600 ml qaynoq suvga solinadi va 400 ml qolgunicha qaynatiladi. 130 ml dan qaynatma kuniga ovqatdan oldin 3-4 marta ichiladi. Shunga o‘xshash maymunjon bargidan damlama va qaynatma tayyorlanib, iste‘mol qilinishi mumkin.

*Sinarozid* – gipoazotemik ta‘sirga ega dori vositasi bo‘lib, Ferula o‘simligidan olingan. O‘zining kam zaxarliligi va gipoazotemik faolligi bilan mashhur Lепенefril dori vositasidan ustun turadi. Nikafarm farmasevtika korxonasi preparatning tayyor dori shakli «Nefrotsizin» nomi bilan ishlab chiqarilishi yo‘lga qo‘yilmoqda;

### **Siydik-tosh kasalligining fitoterapiyasi**

Siydik-tosh kasalligi (urolitiaz) buyrakning kosacha va jomlarida toshlar hosil bo‘lib, buyrakda va siydik yo‘llarida turli patologik o‘zgarishlar bilan kechadigan kasallikdir. Kasallikning sababi turlicha bo‘lib, asosan organizmda mineral almashinuvining buzilishi, siydik yo‘lida infeksiya bo‘lishi, peshobni yig‘ilib qolishi, buyrakning shikastlanishi sababchi bo‘ladi. Toshlarining 50 % dan ortig‘ini kalsiy-oksalat va u bilan aralshgan komponentlar tashkil etadi.

Kimyoviy tarkibi bo‘yicha toshlar quyidagicha bo‘lishi mumkin: oksalatlar, fosfatlar, uratlar va karbonatlar. Bularni hosil bo‘lishida peshobdagi vodorod ionlarining konsentratsiyasi (pH) katta ahamiyatga

ega. Masalan, kalsiy fosfat toshlari ko‘proq – pH 7 da, oksalat kalsiy – pH 5,5 da, uratli toshlar – pH 5,5 dan kamroq bo‘lganda hosil bo‘ladi.

Kasallikning asosiy belgisi og‘riq bo‘lib, ko‘pincha u birdan boshlanadi va bel sohasida kuchli sanchiq seziladi. Bunday og‘riq juda ham kuchli bo‘lib, ayrim holatlarda karaxtlik holatiga olib kelishi mumkin. Bunday og‘riq xuruji toshning peshob yo‘liga tushib, tiqilib qolishi natijasida peshobni buyrakka yig‘ilib, uni taranglashishi bilan tushuntiriladi. Og‘riq bemorni juda ham bezovta etib, peshobda qon paydo bo‘ladi. Kasallikni o‘rganishda va toshning qayerda joylashishi va uning katta-kichikligi UTT, rentgenografiya, urografiya yordamida aniqlanadi.

Bemorni davolashda og‘riq qoldiruvchilar – analgetiklar (promedol, diklofenak-natriy), spazmolitiklar (baralgin, platifillin, papaverin) ishlatiladi. Ayrim hollarda toshni maydalaydigan usullar (litotripsiya) va jarrohlik yo‘lidan foydalaniladi. Shuning bilan birga, siydik-tosh kasalligida dorivor o‘simliklardan tayyorlangan fitopreparatlar ham qo‘llanadi.

Bular qatoriga quyidagi dorivor o‘simliklar hamda ulardan tayyorlangan va ajratib olingan biologik faol moddalar saqlagan preparatlar kiradi.

#### 4. Po‘yan (*Rubia L.*) – Marena

Ro‘yan o‘simligining ikki turi mavjud: bo‘yoqdor ro‘yan (*Rubia tinctorum L.*), Gruziya ro‘yani (*Rubia iberica C. Koch*). Ro‘yan ko‘p yillik o‘simlik bo‘lib, Kavkazda va Markaziy Osiyoda uchraydi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning yer ostki qismida ildizpoya va ildizi tarkibida 5-6 % gacha antrazen unumlari (alizarin, riberitin kislota, galiazin, purpurin, ksantopurin, psevdopurin, ruviadin glikozid, munistin, lusidin, iberisin va b.) bor. Rubertirin kislota glikozid bo‘lib, gidrolizga uchraganda alizarin aglikoni va primveroza polisaxaridiga parchalanadi. Ildizpoyasida antrazen unumlaridan tashqari, 15 % gacha qandlar, pektin hamda limon, olma va vino kislotalari mavjud.

O‘simlikning ikkala turi yer osti qismlarining (ildizpoya va ildiz) farmakologik ta’siri, ularning tarkibidagi kimyoviy moddalarga bog‘liq. Chunonchi, antrazen unumlari va birikmalari, peshob haydovchi, spazmolitik va siydik toshlarini yumshatuvchi ta’sir ko‘rsatadi. Ular

ta'sirida asosan kalsiy fosfat toshlar yumshayadi va parchalanishga olib kelib, ularni siydik bilan chiqib ketishiga imkon tug'diradi.

Ro'yan o'simlik turlarining fitopreparatlari (kukuni, quruq ekstrakti, tabletkalari, nastoykalari) tibbiyotda keng ishlatiladi. Ular quyidagilar:

Bo'yoqdor ro'yanning quruq ekstrakti (*Extractum Lubiae tinctorum siccum*). Ro'yanning ikkala turning ildiz va ildizpoyasidan tayyorlangan quruq ekstrakt bo'lib, tarkibida 3 % dan kam bo'lmagan miqdorda antrasen unumlarini saqlaydi. Spazmolitik va diuretik ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, kalsiy fosfat, magniy saqlagan siydik toshlarini yumshatishga imkon tug'diradi. Buyrak tosh kasalligida spazmni bartaraf etish va toshni chiqib ketishini yengillashtirish uchun ishlatiladi.

Quruq ekstrakt tabletkada shaklida 0,25 g dan chiqariladi va 2-3 tabletkadan kuniga 3 marta tavsiya etiladi. Tabletkalar qabul qilishdan oldin yarim stakan iliq suvda eritiladi. Davolash kursi 20-30 kun.

Ro'yan bo'yoqdor xossaga ega bo'lgani uchun davolash davomida peshob qo'ng'ir-qizil rangli bo'ladi. Agar bunday ranglanish kuchli bo'lsa preparatni dozasini kamaytiriladi yoki berish vaqtincha to'xtatiladi.

"Marelin" tabletkalari (Tablettae "*Marelinum obductae*"). Tabletkalar tarkibida bo'yoqdor ro'yanning quruq ekstrakti (0,0325 g), dala qirqbo'g'im o'tining quruq ekstrakti (0,015 g), solidago (zilotarnik) quruq ekstrakti (0,025 g), magniy fosfat (0,01 g), korglikon (0,000125 g), kelling (0,0025 g), solisilamid (0,035 g) saqlaydi. Yallig'lanishga qarshi va spazmolitik ta'sir ko'rsatadi. Kalsiy oksalat va kalsiy fosfat toshlarini chiqib ketishiga yordamlashadi. Buyrak sanchig'ida og'riqni kamaytiradi yoki yo'qotadi, peshob ajralishini oshiradi. Ishqoriy "pH" li peshobni kislotalik tomonga o'tkazadi.

Siydik-tosh kasalligida 2-3 tabletkadan kuniga 3 marta ovqatdan oldin 20-30 kun davomida qabul qilinadi. Davo qilish kursi 1-1,5 oydan keyin qaytariladi. Jarrohlik yo'li toshni olib tashlagandan keyin yoki toshni o'zi chiqib ketgandan so'ng kasallikning qaytarilishini oldini olish maqsadida Marilen 2 tabletkadan kuniga 3 marta 2-3 oy davomida tavsiya etiladi. Oshqozon-ichak kasalliklarida preparatni ovqatdan keyin qabul qilish tavsiya etiladi. O'tkir va surunkali glomerulonefritda berilmaydi. Marilen tabletkalari shisha idishda 120 donadan chiqariladi.



Sistenal (*Cistenal*). Tarkibida bir necha moddalar bo‘lgan kompleks preparat bo‘lib, ulardan asosiysi ro‘yan o‘simligi hisoblanadi. Ular quyidagilar: ro‘yan nastoykasi (0,093 g), magniy salisilat (0,14 g), efir moylari (5,75 g), etil spirit (0,8 g), zaytun moyi (10 g gacha).

Preparat siydik chiqarish yo‘li devorlaridagi silliq muskullarini bo‘shashtirib, spazmolitik ta‘sir etadi. Bunday ta‘sir natijasida siydik toshlarini chiqib ketishiga imkon tug‘diradi. Bundan tashqari, qisman peshob ajralishini oshiradi. Preparat siydik-tosh kasalligida tavsiya etiladi. Uning 3-4 tomchisini qandga tomizib, ovqatdan 30 daqiqa oldin, buyrak sanchig‘i xurujida bir marta 20 tomchi ichiladi. Og‘riq xuruji qaytalanib turadigan bo‘lsa, preparatni 10 tomchidan kuniga 3 marta qabul qilish tavsiya etiladi.

Stenol o‘tkir va surunkali glomerulonefritda buyrak faoliyati izdan chiqishi bilan kechadigan buyrak tosh kasalligi, oshqozon yara kasalligida tavsiya etilmaydi.

## 5. Tishli kella (*Ammi visnaga L.*) – Ammi zubnaya

Ikki yillik (o‘stiriladigani bir yillik) o‘t o‘simlik bo‘lib, asosan Kavkazda o‘sadi va o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlik mevasida 20 % dan ortiq tabiiy yog‘lar, efir moyi va flavonoidlar (okasetin) bo‘ladi. O‘simlik mevasining tarkibidagi bu moddalar furanxromonning unumlari hisoblanadi. Bular orasida eng asosiy biologik faol bo‘lgan kellin bo‘lib, unga yaqin bo‘lgan boshqa moddalar (visnadin, visnagin, samidin, kellinol, kellanton) bor.

*Farmakologik xossasi.* O‘simlikdan tayyorlangan nastoyka va ekstrakt preparatlari eksperimental tekshiruvda ularning spazmolitik ta‘siri aniqlangan. Ular ta‘sirida bir qator organlarni va ayniqsasiydik yo‘li devorining silliq muskullari bo‘shashadi, spazmlar yo‘qoladi. Bundan tashqari, koronar qon tomirlar va bronxlarni kengaytiradi.

*Ishlatilishi.* Tishli ammi o‘simligining urug‘idanolingan kellin preparati bronxial astma kasalligida, oshqozon-ichak spazmida, stenokardiyaning yengil shaklida ishlatiladi. Hozirgi paytda kellin alohida preparat sifatida ishlatilmaydi. Lekin, boshqa kompleks preparatlar (Vikalin, Marelin) tarkibiga kiradi. Kellin saqlagan Kellatrin va Kelliverin preparatlari ham reestrndan o‘chirilgan.

Avisan tishli kelladan ajratib olingan kellin singari, silliq muskullarni bo'shashtiradi, tonusni pasaytiradi. Preparat spazmolitik sifatida buyrak tosh sanchig'i va peshob yovllari spazmida beriladi. Avisan bunday og'riqni kamaytiradi yoki butunlay bartaraf etadi, toshni chiqib ketishiga imkon tug'diradi. Shunga o'xshash ta'sir tishli kellaning nastoykasida kuzatiladi. Avisan o'tkir va surunkali sistitda peshob chiqishining buzilishini kamaytiradi. Preparat peshob yo'lida katetr orqali yuborishda ham ishlatiladi.

Avisan qabul qilinayotgan vaqtda toshni chiqib ketishini ta'minlash va tezlashtirish maqsadida bemorga ko'proq suyuqlik ichish tavsiya etiladi. Agar bemorning yurak qon tomir va buyrak faoliyati bo'yicha avisana preparatining ishlatish man etilmagan bo'lsa unda 2-3 soat davomida 1,5-2 litr suv yoki choy ichilishi mumkin. Bir necha kundan keyin bu qaytarilishi zarur. Bundan asosiy maqsad toshni chiqib ketishini yengillashtirishdir. Avisanning nojo'ya ta'sirlari juda kam. Ayrim holatlarda dispeptik (kovngil aynish, ich ketish) o'zgarishlar yuz bergan holatlarda preparat dozasini kamaytiriladi.

Preparat tabletkalarda 0,05 g chiqariladi. 1-2 tabletkadan kuniga 3-4 marta ovqatdan keyin qabul qilinadi. Kursning muddati 2-3 hafta.

## **6. Qalampiz yalpiz (*Mentha piperita L.*) – Myata perechnaya**

Ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, asosan Ukrainada, Qrimda, Krasnodarda va Toshkent viloyatlarida o'stiriladi. Yovvoyi holda uchramaydi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlik tarkibida 2,4-2,7 %gacha efir moyi mavjud. Moy tarkibida 14-70 % gacha mentol, 6-25 % gacha menton, pinen, limonene, ismin holda 4-5 % mentolning sirka, valeriana va boshqa kislotalar bilan hosil qilgan efirlari bor. Qalampir yalpiz tarkibida efir moyidan tashqari, 40 mg% karotan, gesperidin, evpatorin va boshqa flavonoidlar, betain, 0,3 % ursol va 0,12 % oleanol kislotalar, mikroelementlar (mis, marganes, stroniy) bor.

*Farmakologik xossalari.* Qalampir yalpizning bargidagi biologik faol moddalar, asosan efir moyi ko'p tomonlama farmakologik ta'sir etadi. O'simlikning galen preparatlari (damlama, nastoyka) spazmolitik ta'sir etadi, silliq muskullar tonusini pasaytiradi, shu jumladan, peshob va o't chiqarish yo'llarini bo'shashtiradi, toshlar chiqib ketishini

yengillashtiradi. Bundan tashqari, oshqozon-ichak sekretsiyasini oshiradi, ishtahani yaxshilaydi, tinchlantiruvchi va antiseptik ta'sir etadi. Qalampir yalpizning fitopreparatlari yurak qon tomirlarini reflektor yo'l bilan kengaytiradi, kapilyar qon aylanishini oshiradi. Yuqorida qayd etilgan o'simlikning farmakologik ta'siri uning tarkibidagi mentol moddasidan kelib chiqadi.

*Ishlatilishi.* Qalampir yalpizning fitopreparatlari asab tizimi, oshqozon-ichak, yurak qon-tomir kasalliklaridan tashqari, urologiyada ham asosan siydik-tosh kasalligida ishlatiladi. Ayrim preparatlar va turli yig'malar tarkibiga kiradi.

*Asosiy preparatlari.*

Olimetin (*Olimetinum*). Tarkibida qalampir yalpiz moyi (0,017 g), tozalangan terpentin moyi (0,0341 g), igir moyi (0,025 g) zaytun moyi (0,4205 g), tozalangan oltingugurt (0,0034 g) bor.

Preparat spazmolitik, o't haydovchi va qisman siydik haydovchi hamda yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Efir moylarining bunday ta'siri siydik yo'llarida joylashgan toshlarni chiqib ketishini osonlashtiradi. Olimetin tarkibi va ta'sir etish mexanizmi bo'yicha xorijiy preparatlarga – Epatin, Rovatin va Rvaxol o'xshash. Olimetin buyrak tosh kasalligida 2 kapsuladan kuniga 3-5 marta ovqatdan oldin yoki oshqozon zardasida ovqatdan keyin qabul qilinadi. Tosh kasalligini oldini olish maqsadida (tosh chiqib ketganidan keyin) 1 kapsuladan kuniga 1 marta uzoq vaqtgacha qabul qilinadi.

O'tkir va surunkali glomerulonefritda, gepatitda, oshqozon yara kasalligida preparatni berish man etiladi. Preparat kapsula shaklida 0,5 g dan chiqariladi.

Urolesan (*Urolesanum*). Tarkibida qalampir yalpiz moyi (2 g), oqqarag'ay moyi (8 g), kanakunjut moyi (11 g), yovvoyi sabzi urug'ining ekstrakti (32 g), qumloq g'udda ekstrakti (33 g), oddiy tog'rayhon o'tining ekstrakti (23 g) bor.

Preparat spazmolitik ta'sir etib, peshob yo'llaridan toshni chiqib ketishini yengillashtiradi, yallig'lanishini kamaytiradi, o't ishlab chiqarishini va uni ajralib ketishini oshiradi. Buyrak va o't tosh kasalligida, o'tkir va surunkali kalkulyoz pielonefritda, xolesistitda beriladi. Preparatning 8-10 tomchisini qandga tomizib, kuniga 3 marta ovqatdan oldin qabul qilinadi. Davo kursi 5 kundan 1 oygacha. Buyrak

va o't tosh sanchig'ida 15-20 tomchidan ichiladi. Urolesan tomizib ichishga moslashgan flakonlarda 15 ml dan chiqariladi.

Qalampir yalpizning yuqorida aytilgan dorivor preparatlaridan tashqari, undan tayyorlangan bir qator fitopreparatlari bo'lib, ular turli kasalliklarda (nerv tizimi, yurak qon-tomir, oshqozon-ichak kasalliklarida) qo'llaniladi. Ular turli dori shaklida bo'lishi mumkin: damlama, bargidan tayyorlangan briket, tabletkalar, nastoyka, yalpiz suvi, moyi hamda turli yig'malar.

### 7. Qush toron (*Polygonum aviculare* L.) – Sropinya

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, deyarli hamma tumanlarda uchraydi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning yer ustki qismida 120-887 mg% vitamin C, K, avikulyarin, kversetin va giperozid flavonglikozidlari, karotin, qisman efir moyi, 3-4 % oshlovchi va boshqa moddalar bor.

*Farmakologik xossalari.* Qush toronning galen preparatlari (damlama va b.) eksperimental tekshiruvda siydik ajralishini oshirishi, peshob bilan ortiqcha natriy va xlor ionlarining chiqarishi, buyrak koptokchalarida filtrasiyani oshirishi, buyrak kanalchalarida reabsorbsiyani – peshobni qaytadan so'rilishini kamaytirishi aniqlangan. O'simlik o'tida buyrakda tosh hosil bo'lishini oldini olish xossasi bor. Bunday ta'sir galen preparatlari tarkibidagi kremniy kislotaning eruvchan birikmalari hisobiga deb qaraladi. Ular peshob yo'lidan o'tishida himoya kolloidi rolini o'ynab, mineral tuzlarning kristalizatsiyalanishiga to'sqinlik qiladi. Bu buyrak toshlarini hosil bo'lishiga qarshilik ko'rsatadi.

*Ishtatilishi.* O'simlik preparatlari boshqa asosiy dorilar bilan birga buyrak tosh kasalligini boshlang'ich davrida tavsiya etiladi.

*Preparati.* Qush torn o'ti (*Herba Polygoni avicularia*). Tarkibidagi flavonol glikozilari bo'lgan kversetin, avikulyarin hisobiga buyrak tosh kasalligida toshni chiqib ketishiga zamin tayyorlaydigan fitopreparat sifatida ayrim hollarda ishlatiladi. Preparat o'rtacha yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi.

Damlama (10,0-15,0: 200 ml) 2 osh qoshiqdan kuniga 3 marta ovqatdan oldin ichiladi. Maydalangan o'ti karton xaltachalarida 100 g dan chiqariladi.

Turli dorivor o‘simliklardan shu jumladan, qush toron o‘ti saqlaydigan fitopreparatlar qatoriga *Fitolizin* preparati ham kiradi.

*Fitolizin* tarkibida quyidagi o‘simliklar ekstraktini saqlaydi: petrushka ildizi, o‘rmalovchi bug‘doyiq ildizpoyasi, qirqbo‘g‘im o‘ti, oqqayin bargi, qush toron o‘ti hamda qalampir yalpiz moyi, marmarak moyi, qarag‘ay moyi, apelsin moyi va vanillin.

Preparat diuretik, yallig‘lanishga qarshi va spazmolitik ta‘sir etadi. Buyrak, siydik tosh kasalligida beriladi. Preparat pasta holda tyubiklarda (100 g) chiqariladi. 1 choy qoshig‘i 0,5 stakan suvda eritilib kuniga 2 marta ichiladi.

Buyrak tosh kasalligida yuqorida qayd etilgan fitopreparatlardan tashqari, turli dorivor o‘simliklarning fitoyig‘malari ham qo‘llaniladi. Ular ham tarkibidagi o‘simliklar farmakologik xossalariga qarab, siydik toshini yumshatishini, maydalanishini va peshob bilan chiqib ketishini osonlashtiradi, birga kechayotgan yallig‘lanishni kamaytiradi yoki yovqotadi, kasallik qaytalanishini oldini oladi. Yig‘malar tarkibida asosan peshob haydovchi, yallig‘lanishga qarshi, antibakterial, spazmolitik hamda tosh va qumlarni chiqib ketishini osonlashtiruvchi ta‘sirga ega dorivor o‘simliklar kiradi. Ularning orasida siydik haydovchi ta‘sirli o‘simliklar asosiy hisoblanadi.

Yig‘malar tarkibiga kiradigan dorivor o‘simliklarni tanlashda kasallikni kechishi, og‘ir-yengilligi va toshning tuzilish xususiyati hisobga olinadi.

Misol tariqasida quyidagi yig‘malarni keltirish mumkin:

1. Bo‘yoqdor ro‘yan ildizi – 20,0; dala anonisi – 15,0; oq qayin bargi – 10,0; buyrak choy o‘ti – 15,0; qirqbo‘g‘im o‘ti – 10,0; dorixona moychechagi guli – 15,6; xushbo‘y shivit urug‘i – 15,0. Damlama 1:20 nisbatda tayyorlanadi. 1/2, 1/3 stakandan kuniga 3-4 marta buyrak tosh kasalligida ichiladi.

2. Oq qayin bargi – 20,0; dala anonisi ildizi – 20,0; oddiy archa mevasi – 20,0; qoncho‘p o‘ti – 20,0; g‘ozpanja o‘ti – 20,0. Damlama 1:20 nisbatda tayyorlanadi, siydik yo‘li va qopi tosh kasalligida 1 stakandan iliq holda kech uyquga yotishdan oldin ichiladi.

Kislotalik xususiyatli siydikda va uratli toshlarda quyidagi yig‘malar tavsiya etiladi:

1. Brusnika barglari, qushtoron o'ti, petrushka ildizi, buyrak choyining novdalari, o'rmon qulupnay bargi, igir ildizi, makkajo'xori gulining onalik ustuni – teng miqdorda. 10 g yig'ma 250 ml qaynoq suvga va 15 daqiqa suv hammomida qizdiriladi. 5 daqiqa qoldiriladi, dokadan o'tkaziladi. 60 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

2. Oq qayin bargi, brusnika bargi, meniantes bargi, kashnich mevasi, g'ozpanja o'ti, buyrak choy novdalari, yashil sulining xashagi, ledium novdalari, qalampir yalpiz o'ti, ukrop mevalari – teng miqdorda olinadi. Tayyorlanishi va qabul qilish 1-yig'maga o'xshash.

Oksalat va fosfatlik buyrak toshlarida quyidagi yig'ma tavsiya etilishi mumkin.

Zira gullari, bo'znoch gullari, brusnika barglari, marjondaraxt gullari, erika, qashqarbada o'ti, bo'yoqdor ro'yan ildizi, sigirquyruq o'ti – barobar miqdordan olinadi. 6 g yig'ma 250 ml suvga solinadi. Suv hammomida 15 daqiqa ushlanadi, 45 daqiqa sovitiladi, dokadan o'tkaziladi. 60 ml dan ovqatdan yarim soat oldin ichiladi.

Fosfatli peshob toshida quyidagi yig'ma tavsiya etilishi mumkin.

1. O'rmalovchi bug'doyiq – 5 qism, oq qayin bargi, zubtutum bargi, qirqbo'g'im o'ti – 4 qismdan, dalachoy o'ti – 3 qism, zira ildizi, na'matak gulbargi, qalampir yalpiz bargi, qoraqat bargi, qumloq g'uddasi – 2 qismdan. 1 osh qoshiq maydalangan yig'mani termosdagi 300 ml qaynoq suvga solinadi. 6-8 soat qoldiriladi. 100 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 1 soat oldin yoki ovqatdan 3 soat keyin ichiladi. Davolash kursi 1,5-2 oy, 10 kun tanafusdan keyin ikkinchi kurs va b. Umumiy davolash kursi 6-8 oy.

Fosfat – karbonatli toshlarda quyidagi yig'ma tavsiya etilishi mumkin:

Makkajo'xori onalik ustuni – 60 g; loviya po'stlog'i, tog'jambil o'ti – 30 g; qalampir yalpiz bargi, archa mevasi – 20 g; qirqbo'g'im o'ti, samano't – 15 g. 4 osh qoshiqda maydalangan yig'mani termosdagi 1 litr qaynoq suvga solib qo'yiladi. Vaqt o'tgach 4 marta kun davomida ichiladi (peshobni pH 5,2-5,6 bo'lganda tavsiya etiladi).

Buyrakning oksalatli toshlarida quyidagi fitoyig'ma tavsiya etilishi mumkin:

1. Qo'shtoron o'ti, bo'yadoron o'ti – 20 g; qoncho'p o'ti – 5 yoki 10 g. Yig'madan 3 osh qoshiq olib 900 ml termosdagi qaynagan suvga solinadi. 10 soat qoldiriladi. Apelsin soki bilan kun davomida 3 marta ichiladi. Davolash kursi 3 oygacha.

Urutli buyrak toshlarida olma, sabzi, petrushka, tarvuz, bodring, qovoq, qulupnay mevasi va soki qabul qilish foydalidir.

Fosfatli va oksalatli toshlarda esa nordon ho'l mevalar va ularning soki (olma, bexi, nok, uzum, o'rik) iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Moychechak va jo'ka gulari – 20 g; sulining yashil poxoli – 200 g; malva barglari – 50 g. Har bir o'simlik mahsuloti 3 litr qaynoq suvga solinadi. Qopqog'i berk idishda 15 daqiqa qaynatiladi. 30 daqiqadan so'ng dokadan o'tkaziladi va vannaga quyiladi.

Yuqorida keltirilgan yig'malar tarkibidagi o'simliklar bo'lmasa quyidagi alohida spazmolitik va diuretik ta'sirli o'simliklardan foydalanish mumkin:

1. Oq qayin mayda novdasi, bargi – 40 g. 1 litr qaynoq suvga solinadi, suv hammomida 20 daqiqa ushlanadi, dokadan o'tkaziladi va iliq holda 1 soat mobaynida qabul qilinadi.

2. Qirqbo'g'im o'ti – 30 g. 1 litr qaynoq suvga solinadi, suv hammomida 15 daqiqa qaynatiladi. 1 soat o'tgach dokadan o'tkaziladi. Iliq holda 1 soat davomida ichiladi.

### Sistitning fitoterapiyasi

Sistit – asosan mikroorganizmlar keltirib chiqargan siydik qopi devori shilliq qavatining yallig'lanishi. Bu kasallik hamma yoshdagilarda bo'lishi mumkin. Lekin ko'proq Yoshi katta ayollarda uchraydi. Chunki ayollarda siydik chiqarish yovlining kalta va kengroq hamda tanosil organlarga yaqin joylashgani bilan bog'liq.

Yallig'lanishning sababchisi mikroorganizmdan tashqari siydik pufagi shilliq pardasini ta'sirlovchi turli omillar (qum, tosh, kimyoviy moddalar) hamda organizmning sovuq qotishi va boshqalar keltirib chiqarishi mumkin.

*Asosiy belgilari:* siyish paytida peshob yo'lida achishish va qichishish, qovuq sohasida siyishning oxirida kuchayadigan og'riq seziladi. Siyish tez-tez bo'lib turadi va brogan sari peshob miqdori kamayib boradi. Ayrim hollarda peshob bilan qon chiqishi mumkin.

*Davosi:* antibakterial ta'sirli (uroantiseptik) dori preparatlaridan (furazolin, furodonin, oflaksasin) va fizioterapevtik (vanna, grelka) muolajalaridan tashqari dorivor o'simliklardan tayyorlangan fitoyig'malar ham ishlatilishi mumkin. Ular asosan siydik haydovchi, antiseptik ta'sirli fitopreparatlardir. Ular bemorga asosiy davo etuvchi preparatlar bo'lmasa ham o'z ta'siri kamroq va har tomonlama bo'lgani uchun kasallikni yengillashtiradi.

Misol tariqasida quyidagi fitoyig'malarni keltirish mumkin:

1. Oq qayin bargi, zig'irak o'ti, qizilmiya ildizi, tolokyanka bargi – barobar miqdorda olinadi. 10 g yig'mani 300 ml qaynoq suvga solinadi, suv hammomida 15 daqiqa ushlanadi. 45 daqiqadan keyin dokadan suziladi. Iliq holda 50-100 ml dan kuniga 3 marta ovqatdan 1 soat oldin ichiladi.

2. Toloknyanka bargi – 25 g, loviyaning po'slog'i – 20 g, archa mevasi – 15 g, tern guli, igir ildizi, qirqbo'g'im o'ti – 10 g dan olinadi. Yig'madan 4 osh qoshiq olib, 1 litr qaynoq suvga solinadi. 1 soat qoldiriladi. Damlamani kunning birinchi yarmida ichiladi. Siyish o'tirgan holda issiq vanna olgandan keyin bajariladi.

3. 15 g rayhon o'ti va 2 qoshiq asal olib, 0,5 litr suvga solib 0,25 litr qolguncha qaynatiladi. Bir kunda 2 marta ertalab nahorda va kechqurun uxlashdan oldin ichiladi.

### **Prostatitning fitoterapiyasi**

Prostatit prostata bezining yallig'lanishidir. Bu bez erkaklarda siydik qopidan siydik chiqarish yo'lining boshlang'ich qismini yon atrofida joylashgan bo'lib, o'z sekretini siydik chiqarish yo'liga chiqaradi. Prostata erkaklik jinsiy faoliyatida qatnashadi.

Prostatit turli mikroorganizmlar keltirib chiqargan kasalliklarda qon orqali tarqalishi (gripp, angina, gaymorit, gonoreya) natijasida bo'lishi mumkin. Turli bakteriyalar, viruslar, zamburug'lar kasallik sababchisi bo'ladi. Prostatitni kelib chiqishiga bez sekretini yig'ilib qolishi, organizmga sovuq ta'sir etishi, spirtli ichimliklarni haddan tashqari ko'p iste'mol qilishi turtki bo'ladi.

Kasallikning o'ziga xos belgilariga siydik pufagi sohasida og'riq, siydikni kam-kam noto'liq ajralishi, UTTda va to'g'ri ichak orqali



barmoq bilan tekshirganda bezni kattalashgani va og‘riq borligi hisoblanadi.

Prostatitni davolashda antimikrob ta’sirli turli preparatlardan tashqari fitopreparatlar ham ishlatilishi mumkin. Fitopreparatlardan asosan antimikrob, yallig‘lanishga qarshi, siydik haydovchi va immun tizimni oshiruvchi dorivor ovsimliklardan tayyorlangan yig‘malat tavsiya etiladi.

Quyidagi dorivor o‘simliklar oq qayin, brusnika, marjondaraxt, qariqiz, erika, toron, dalachoy, archa, tirmoqgul, tolokyanka, qirqbo‘g‘im, terak, exinatsiyadan foydalaniladi.

Prostatitda quyidagi fitoyig‘malar tavsiya etilishi mumkin:

1. Nok barglaridan 30 g olib, 1 litr qaynagan suvga solib, 15 daqiqadan so‘ng dokadan o‘tkaziladi. 100-150 ml dan kuniga 5 marta ichiladi.

2. O‘rtacha kattalikdagi 2 bosh piyozni maydalab, 0,6 litr qaynoq suvga solinadi. 2 soat o‘tgach 50 ml dan kuniga 4-5 marta ichiladi.

## **2.18. QON TIZIMIGA TA’SIR QILUVCHI DORIVOR O‘SIMLIKLAR**

Ma’lumki, hayotda har xil sabablar tufayli qon ketish hodisalari ro‘y berib turadi. Ayniqsa jarohatlanganda qon tomirlar shikastlanishi natijasida qon ketishi hayot uchun xavflidir. Shuningdek, organizmning turli xastaliklarida ichki a’zolardan qon ketishi mumkin. Masalan, bavoasil, me’da va o‘n ikki barmoqli ichakning yara kasalligi, ingichka va yo‘g‘on ichak kasalligi, o‘pka kasalligi (sil, o‘sma va boshqalar), burun qonashi, hayz ko‘rishning cho‘zilib ketib ko‘p qon ketishi shular jumlasidandir.

Jaroxatlanish natijasida qisqa muddat ichida ko‘p miqdorda qon yo‘qotilganda bemor ko‘pincha shok (karaxtlik) holatiga tushib qoladi va bunda zudlik bilan tegishli tadbirlar ko‘riladi (qon va qon o‘rnini bosadigan suyuqliklar quyiladi).

Ichki a’zolardan oz-ozdan, lekin tez-tez va uzoq muddat mobaynida surunkali qon ketib turganda kamqonlik (anemiya) paydo bo‘ladi. Qizil qon tanachalari miqdori kamayishi sababli ulardagi gemoglobin ham kamayadi. Natijada hujayralar, to‘qimalar, a’zo va

sistemalar kislorod bilan to'la ta'minlana olmaydi. Kishida kislorod tanqisligi seziladi. Unda kamquvvatlik, behollik, tinka qurishi, bosh aylanishi, ko'z tinish hollari kuzatiladi. Kamqonlikning og'ir turlarida ichki a'zolar, ayniqsa markaziy nerv sistemasi faoliyati susayadi va bu ko'ngilsiz oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Organizm qon yo'qotishining asosiy sabablaridan yana biri qon ivish jarayonining buzilishidir. Ma'lumki, mayda qon tomirlar jarohatlanganda to'qima qonaydi va bir ozdan so'ng esa qon ketishi o'z-o'zidan to'xtaydi, ya'ni qon iviydi. Bu organizmga xos normal fiziologik jarayondir.

Hozirgi zamon tushunchasiga ko'ra qon oqishining to'xtashi asosan ikki xil namoyon bo'ladi: qon tomir-trombostitar va koagulyastion gemostaz. Qon tomir-trombostitar gemostaz mayda qon tomirlar jarohatlanganda kuzatiladi. Bunda qon tomirlar torayadi, jarohatlangan mayda qon tomirlar (kapillyarlar, venalar) jarohatlangan joyda trombostitlarning yig'ilishi va ularning bir-biri bilan yopishishi hisobiga tromb hosil bo'ladi. Bunda jarohatlangan joy bekutilib, qon ketishi to'xtatiladi.

Koagulyastion qon ivishi esa murakkab fiziologik jarayon, bunda bir qator omillar, fermentlar va boshqalar qatnashadi. Ulardan protrombin, tromboplastin, fibrinogen, kalsiy ionlari asosiy omillar hisoblanadi. Protrombin jigarda K vitamini ishtirokida hosil bo'ladi, tromboplastin trombostitlar yorilishi natijasida ajraladi, fibrinogen jigarda hosil bo'ladi va kalsiy ionlari qonda doimiy bo'ladi.

Keyingi ma'lumotlarga qaraganda ushbu jarayonda yuqoridagi omillardan tashqari, o'nlab boshqa omillar qatnashar ekan. Ularning ayrimlari qon ivishini sekinlashtirsa, boshqalar esa, aksincha, bu jarayonni tezlashtiradi, ayrim omillar qonning haddan tashqari ivishga yo'l qo'ymaydi, ortiqchasini yemiradi. Ushbu omillar qonni suyuq holda saqlab turadi. Agar tomir shikastlansa, shu joyda qon iviydi va qon ketishi to'xtaydi.

Lekin bu jarayonda qatnashadigan omillardan birining butunlay yoki yetarli bo'lmasligi qon ivishini izdan chiqaradi, natijada qon ketadi, Masalan, qon ivishida qatnashadigan K vitamini yetishmasligi, trombostitlarning qonda kamayib ketishi, kalsiy ionlarining qonda yetarli bo'lmasligi, fibrinogen sintezining buzilishi, bu omillar o'zaro

aloqasining uzilishiga va hokazolar qonning ivimasligiga va natijada kamqonlikka sabab bo'lishi mumkin.

Bunday hollarda qon tomirlarni toraytiradigan dori (adrenalin, noradrenalin, efedrin) preparatlari ham tayinlanadi. Lekin bu tadbirlar hamma vaqt ham yaxshi samara beravermaydi.

Shuning uchun qon ketishini to'xtatishda beriladigan dori preparatlari ichida qon ivishining tabiiy omillarini saqlagan dori vositalari samarali hisoblanadi. Bulardan K vitamini preparati (vikasol), tarkibida kalsiy bo'ladigan preparatlar (kalsiy xlorid, kalsiy glyukonat), hayvonlar qonidan tayyorlangan qon ivishi omillarini saqlaydigan preparatlar kiradi. Bulardan tashqari, qon tomirlari devori o'zkazuvchanligini kamaytiradigan dorilar (rutin, parmidin, askorbinat kislota) va boshqalar ishlatiladi.

Hozirgi zamon tushunchasiga ko'ra qon ivish jarayoni, qon ketishning to'xtashi (gemostaz) asosan ikki turda namoyon bo'ladi: qon-tomir trombositar va koagulyatsion gemostaz.

Qon-tomir – trombositar gemostaz mayda qon tomirlarning (kapilyarlar, venalar) shikastlanganda sodir bo'ladi, elektrostatik asosida bajariladi. Chunonchi, qon tomirlar devorining butunligi buzilsa shu yerda elektrostatik (manfiy va musbat qutblanish) kuch bilan qondagi trombositlar yig'iladi. Buni trombositlar adgeziyasi deyiladi. Ular bir-biri bilan yopishib (agregatsiya) tromb hosil qiladi va jarohatlangan qon tomir devori yopiladi va qon oqishi to'xtaydi.

Qon ketishining to'xtashining ikkinchi turi – koagulyatsion gemostaz o'ta murakkab fiziologik jarayon bo'lib, fermentlar va boshqa moddalar – faktorlar qatnashadi. Ulardan tromboplastin (trombokinaza), qondagi kalsiy ionlari, protrombin, trombin, fibrinogen va fibrinlar asosiy qon ivishida zarur faktorlar hisoblanadi. Tromboplastin qondagi trombositlardan hosil bo'lsa, qondagi kalsiy ovqat tarkibida organizmga – qonga o'tsa, protrombin esa jigarda vitamin K qatnashishida hosil bo'ladi. Protrombin trombinga o'tib, fibrinogen fibrin (tolalar) hosil qilib, qon iviydi, tromblar hosil bo'ladi. Bu fiziologik jarayonlarda ushbu asosiy faktorlardan tashqari yana bir qancha faol omillar ishtirok etadi. Ularning ayrimlari qon ivishini sekinlashtirsa, boshqalari esa, aksincha, bu jarayonni tezlashtiradi, bir xillari esa qonning haddan tashqari tromblar hosil bo'lishiga yo'l qo'ymaydi, ortiqchasini yemiradi.

Qondagi bunday qon ivishida qatnashadigan faktorlarini biri bo'lmasa yoki miqdori kamayib ketsa, qonning ivishi izdan chiqib, qon ketishi davom etadi. Chunki ushbu fiziologik jarayonda qatnashadigan faktorlarni bir-biri bilan uzviy bog'lanishi uziladi, fiziologik jarayon esa yuzaga chiqmaydi. Bunday holatlarda qon oqishini to'xtatish, qon ivishini ta'minlaydigan tadbirlar ko'riladi.

Qon ivishining bunday buzilishini turli dori preparatlari keltirib chiqarishi mumkin. Bularni antikoagulyantlar deyiladi. Antikoagulyantlarga heparin, fraksiparin, neodikumarin, sinkumar, antiagregantlar (asetilsalisil kislota, kurantil), fibrinolitiklar (fibrinolizin, streptokinaza) kiradi. Bular turli kasalliklarda (tromboz, tromboflebit, stenokardiya, miokard infarkti, ateroskleroz) ishlatiladi. Profilaktika maqsadida ham beriladi.

Qon oqishini to'xtatish maqsadida, qon ivishini tezlashtiradigan dori vositalari va turli tadbirlar ko'riladi. Tadbirlardan qon tomirlarni toraytiradigan (sovuq tampon, bog'lam qoviyish, qon tomirlarni koagulyatsiya qilish, qon quyish, qon tomirlarni toraytiradigan preparatlar, noradrenalin va b.) vositalar qo'llaniladi. Shuning bilan bir qatorda, qon ivishida qatnashadigan faktorlar saqlagan turli dori preparatlari (kalsiy xlorid, kalsiy glyukonat, vikasol) va qon tomirlarining o'tkazuvchanligini kamaytiradigan dori preparatlari (rutin, eskuzan) keng ishlatiladi.

Shuning bilan bir qatorda surunkali qon yo'qotishda, ayniqsa, ichki a'zoldan oz miqdorda uzoq vaqt qon ketishini oldini olish maqsadida bir qator dorivor o'simliklar ham qo'llaniladi.

Asosan tarkibida vitamin K, C, oshlovchi moddalar saqlagan dorivor o'simliklar ishlatiladi. Ular yakka holda turli dori shaklida (damlama, quruq, suyuq ekstrakt, nastoyka, tabletkalar, ineksiya uchun ampulada) yoki yig'malar shaklida berilishi mumkin. Ayrim hollarda ushbu fitopreparatlar qon oqishini to'xtatishga qaratilgan boshqa tadbirlari bilan birga va ayniqsa, qon ketishini oldini olish maqsadida ishlatiladi.

Bular qatorida tarkibida K, C vitaminlarga boy dorivor o'simliklarni (jag'-jag' o'ti, bo'yadoron o'ti, gazanda bargi, zubturus bargi, lagoxilusning guli va bargi, bodrezak po'sti va b.) hamda oshlovchi moddalar (ko'ko't ildizi, skumpiya bargi, sumak bargi, eman

po'sti, dalachoy o'ti, grek yong'og'ining bargi va mevasining qismi, bergeniya ildizi, toron turlarining o'ti, gazandi ildizi, olxa, chernika mevasi, yorongul o'ti) saqlagan quyidagi ayrim giyohlarni qo'yish mumkin. Ulardan bir nechtasini keltiramiz.

## **2.19. QON OQISHINI TO'XTATUVCHI DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNI FITOPREPARATLARI**

Quyida keltirilgan dorivor o'simliklarning ko'pchiligi tarkibida qon ivish jarayonida qatnashadigan omillar (K vitamini) va qon tomirlar devorini mustahkamlaydigan moddalar (rutin, kversitin) va boshqalar bo'ladi. Shu tufayli ular qon ketganda yaxshi ta'sir ko'rsatadi va qon ivishini tezlashtiradi.

Shuni aytish kerakki, keltirilgan shifobaxsh o'simliklar faqat qon ketganda emas, balki uning oldini olish maqsadida ham ishlatilishi mumkin. Masalan, qon tomiriga boy a'zolar operastiyasi (bodomcha bezlarini olib tashlash va boshqalar) oldidan 5-10 kun davomida bunday o'simliklar damlamasi yoki qaynatmasidan ichish mumkin.

### **1. Achchiq toron (suvqalampir, suvzamchi) (*Polygonum hydropiper L.*). -Gorest perechniy (Vodyanoy perest)**

Achchiq toron bo'yi 70 sm ga yetadigan bir yillik o't o'simlik. O'simlik ariq, hovuz, ko'lmak suvlar bo'yida va boshqa nam yerlarda o'sadi.

Tibbiyotda achchiq toronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Tarkibida flavonoidlar, glikozidlar, organik kislotalar, K, C, E vitaminlari va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida achchiq toronning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama bezgak, ich ketish, bavoasil va boshqa kasalliklarda qon ketishini (bachadondan, yo'g'on ichakdan) to'xtatuvchi va og'riq qoldiruvchi dori sifatida hamda turli yaralarni (chipqon, qorason) davolashda qo'llaniladi.

Tibbiyotda achchiq toron yer ustki qismidan tayyorlangan dori preparatlar: damlama, suyuq ekstrakt hayz buzilganda qon ketishini to'xtatuvchi dori sifatida hamda bavoasil kasalligini davolash uchun qo'llaniladi. O'simlikning suyuq ekstrakti bavoasil kasalligida qo'llaniladigan "Anuzol" shamchasi tarkibida bor.

O'simlikning yer ustki qismi qon to'xtatuvchi choy-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **2. Oddiy bodrezak, (kalina, chingiz) (*Viburnum opulus L.*) – Kalina obiknovennaya**

Bodrezak bo'yi 1,5-3 metrga yetadigan buta. U o'rmon va o'rmoncho'l hududlarida, ariq, ko'l va botqoqlik yoqalarida, o'rmon chetlarida o'sadi. Manzarali daraxt sifatida ko'chalarda, bog'larda va oromgohlarda o'stiriladi.

Tibbiyotda bodrezakning po'stlog'i va mevasi ishlatiladi. Ular tarkibida viburnin glikozidi, K va C vitaminlari, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida bodrezak po'stlog'i, guli va mevasidan tayyorlangan qaynatma va damlamadan keng foydalaniladi. Bodrezak po'stlog'idan tayyorlangan qaynatma qon ketganda qon oqishini to'xtatuvchi, ayniqsa bachadondan qon ketishini to'xtatuvchi, qon tomirini toraytiruvchi dori vositasi sifatida ishlatiladi. Mevasidan tayyorlangan qaynatma yurak faoliyati ishini yaxshilaydi (yurak mushagi qisqarishini kuchaytiradi). Shuningdek o't va siydik haydovchi, shamollashda yo'tal qoldiruvchi dorivor vosita sifatida qo'llaniladi. Bodrezak gulidan tayyorlangan damlama bilan angina kasalligida tomoq chayiladi.

Tibbiyotda bodrezak po'stlog'idan tayyorlangan suyuq ekstrakt bachadondan qon ketishini va hayz ko'rganda paydo bo'ladigan og'riqni qoldirish uchun ishlatiladi. Bodrezak mevasi vitaminli choylar-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **3. Gangituvchi bozulbang (*Lagochilus inebrians Bge.*) – Lagoxilus opyanyayuhiy**

Bozulbang bo'yi 60 sm yetadigan ko'p yillik o't o'simlik yoki yarim buta. Bozulbang asosan Qozog'iston va Tojikistoning shag'alli tog' yon bag'irlarida, yarim adir cho'llarida o'sadi. Tibbiyotda bozulbangning bargi va guli ishlatiladi. Uning tarkibida lagoxilin va uning birikmalari, flavonoidlar, iridoid, C, K vitamini va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida bozulbandan tayyorlangan damlama qon to'xtatuvchi, tinchlantiruvchi dori sifatida hamda allergik va gipertoniya (qon bosimining ko'tarilishi) kasalliklarini davolashda qo'llanildi.

Tibbiyotda bozulbandan tayyorlangan damlama, nastoyka, quruq ekstrakti tabletka bachadondan, o'pkadan va burundan hamda bavoasil kasalligida qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi. Bu preparatlar yana gemofiliya, Verlgof kasalliklarini davolash uchun ham ishlatiladi. Lagoden preparati keng ishlatiladi.

#### **4. Oddiy bo'yumadoron (*Achillea millefolium L.*) – Tisyachelistnik obiknovenni**

Bo'yumadoron bo'yi 80 sm yetadigan ko'p yillik o't o'simlik. O'simlik tog' yon bag'irlarida, o'rmon chetlari, quruq o'tloqlarda, qir, yo'l yoqalari va bog'larda o'sadi.

Tibbiyotda bo'yumadoronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, C, vitaminlari karotin, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Efir moyi xamazulen va boshqa terpenoidlardan tashkil topgan.

Ibn Sino bo'yumadoron yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatmani shamollaganda, bosh og'rig'ida, bachadon yarasida, buyrak tosh va boshqa kasalliklarda tavsiya qilgan.

Xalq tabobatida o'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma turli qon oqishlarda (qon tupurish, qon aralash ich ketish, bavoasil kasalliklarida) qon to'xtatuvchi hamda ishtaha ochuvchi dori sifatida ishlatiladi. Bu dorilardan yana bosh og'rig'ini qoldiruvchi, siydik haydovchi vosita sifatida hamda o'pka sili va me'da-ichak kasalliklarini davolashda foydalaniladi. Bo'yumadoron gulining kukuni asalga qorib eyilsa, gijjalar tushadi.

Tibbiyotda bo'yumadoron o'simligining yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt me'da-ichak kasalliklarini davolashda hamda ishtaha ochuvchi, qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

O'simlikning yer ustki qismi qon ketishi to'xtatuvchi, ishtaha ochuvchi va me'da ichak kasalliklarida ishlatiladigan yig'malar tarkibiga kiradi.

## 5. Ikki uyali gazanda (Chayono‘t), (*Urtica dioica L.*) – Krapiva dvudomnaya

Gazanda bo‘yi 150 sm gacha yetadigan achituvchi tuklar bilan qoplangan ko‘p yillik o‘t o‘simlik.

O‘simlik asosan nam yerlarda – suv bo‘ylarida, butazorlarda, aholi yashaydigan joylarda keng tarqalgan. Asosan Rossiyaning Yevropa qismida, Uzoq Sharqda va Markaziy Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda gazanda bargidan foydalaniladi. Tarkibida K, C, B<sub>2</sub> vitaminlari, karotin, ko‘p miqdorda xlorofil va boshqa moddalar bor.

Abu Ali ibn Sino chayono‘t o‘simligi mevasini nafas qisish kasalligini davolash uchun, bargini esa qon to‘xtatuvchi va surgı dori sifatida ishlatgan.

Xalq tabobatida o‘simlik bargidan tayyorlangan damlama, qaynatma yoki barg kukuni ko‘krak og‘rig‘i, bod, isitma, bezgak, nafas qisishi, burun va og‘izdan qon oqishi va bavirusil kasalliklarini davolashda hamda balg‘am ko‘chiruvchi, siydik haydovchi dori sifatida qo‘llaniladi.

Gazanda bargi tarkibidagi biologik faol moddalar yig‘indisining farmakologik ta‘siri asosan uning tarkibidagi vitaminlarga va temir tuzlariga bog‘liq. Ular qon ivishini tezlashtiradi (K va C vitamlari) va eritrostitlar ishlab chiqarilishi oshiradi. Bundan tashqari, bachadon qisqarishini kuchaytiradi, o‘t haydaydi va yara bitishini tezlashtiradi. Qon to‘xtatuvchi yig‘malar tarkibiga kiradi.

## 6. Jag‘-*jag‘* (*Capsella bursa pastoris Medic.*) – Pastushya sumka obiknovennaya

Jag‘-*jag‘* bo‘yi 60 sm yetadigan bir yillik o‘t o‘simlik. O‘simlik asosan aholi yashaydigan yerlarda, yo‘l yoqalarida, o‘tloqlarda, begona o‘t sifatida ekinlar orasida o‘sadi.

Tibbiyotda jag‘-*jag‘* o‘simligining yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, C vitaminlari va boshqa moddalar bor. Xalq tabobatida jag‘-*jag‘* o‘simligi yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va qaynatma me‘da, o‘pka kasalliklarida, burundan qon ketganda uni to‘xtatuvchi, qon bosimini tushiruvchi, ko‘ngil aynishini bosuvchi va siydik haydovchi dori sifatida qo‘llaniladi.



Tibbiyotda jag‘-jag‘ o‘simligining yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt tug‘ruqdan keyin va bachadon kasalliklarida qon ketishini to‘xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

### **7. Zirk (*Berberis L.*) – Barbaris**

Tibbiyotda zirkning 2 turidan dorivor o‘simlik sifatida foydalaniladi: Amur zirki-barbaris amurskiy (*Berberis amurensis*), oddiy zirk-barbaris obiknovenniy (*Berberis vulgaris L.*). Zirk turlari bo‘yi 1,5 -2 m ga yetadigan tikanli buta. Ular cho‘l, o‘rmon-cho‘l zonalarida o‘sadi.

Tibbiyotda zirk bargi va ildizidan foydalaniladi. Ular tarkibida protoberberin guruhiga kiradigan berberin (asosiy alkaloid) va boshqa alkaloidlar bor.

Tibbiyotda zirk turlari bargidan tayyorlangan nastoyka ginekologiya amaliyotida bachadon mushaklari tonusini kuchaytiruvchi, qon ketganda qon to‘xtatuvchi, qon bosimini pasaytiruvchi dori sifatida qo‘llaniladi. Ildizidan ajratib olingan berberin – berberin sulfat surunkali gepatit, xolestistit va o‘t-tosh kasalliklarini davolashda o‘t haydovchi dori vositasi sifatida qo‘llaniladi.

### **8. Dorivor sangvizorba (*Sanguisorba officinalis L.*)-Krovoxlebka lekarstvennaya**

Sangvizorba bo‘yi 100 sm ga yetadigan ko‘p yillik o‘t o‘simlik. O‘simlik o‘rmon chekkalarida, o‘tloqlarda, o‘tli cho‘llarda, butalar orasida, tog‘ etaklaridagi suv bo‘ylarida va boshqa nam yerlarda o‘sadi. Asosan Rossiyaning Yevropa qismida, Kavkazda, Sibirda, Uzoq Sharqda uchraydi.

Tibbiyotda sangvizorbaning ildiz va ildizpoyasidan foydalaniladi. Tarkibida oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida sangvizorbaning ildiz va ildizpoyasidan tayyorlangan qaynatma qon ketishini (sil kasalligida qon tupurishda, bachadondan qon ketganda) to‘xtatuvchi, og‘riq qoldiruvchi, burushtiruvchi vosita sifatida va yaralarni davolashda qo‘llaniladi.

Tibbiyotda sangvizorba ildizpoya va ildizidan tayyorlangan qaynatma va suyuq ekstrakt ginekologiya amaliyotida qon to‘xtatuvchi,

meʼda-ichak kasalliklarida (yoʻgʻon va ingichka ichakning yalligʻlanishida, ich surganda) burushtiruvchi dorivor vosita sifatida qoʻllaniladi.

Mahsulot ich ketganda va qon toʻxtatuvchi choy-yigʻmalar tarkibiga kiradi.

### **9. Oddiy soxta kashtan (*Aesculus hippocastanum L.*) – Konskiy kashtan obiknovenni**

Soxta kashtan boʻyi 30 m yetadigan piramida shaklidagi shox-shabbali daraxt. Soxta kashtan koʻchalarda, bogʻlarda va oromgohlarda manzarali daraxt sifatida oʻstiriladi.

Tabobatda soxta kashtan poʻstlogʻidan tayyorlangan qaynatma qorataloq, bavoil, bronxit, bezgak, bod, podagra kasalliklarini davolashda hamda ichakning yalligʻlanishi natijasida ich ketganda va bachadondan qon ketganda qon toʻxtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Poʻstloq qaynatmasi eshakemi toshgan hollarda ham dori sifatida qoʻllaniladi.

Tibbiyotda soxta kashtan oʻsimligidan tayyorlangan venostazin preparati bavoil, ateroskleroz va tromboflebit kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Urugʻidan tayyorlangan suv-spirtli ekstrakt (eskuzan), qaynatma, surtma, tabletka, shamcha (esflazid) tromboz va bavoil kasalliklarining oldini olish va davolashda hamda qon toʻxtatuvchi dori sifatida qoʻllaniladi.

### **10. Yantoq (*Alhagi Adans.*) – Yantak**

Tabobatda yantoqning toʻrtta turi: shakar yantoq-yantak persidskiy (*Alhagi persarum Boiss. et Buhse*), siyrak barg yantoq-yantak rixlolistiy (*Alhagi sparsifolia snap.*); soxta yantoq-yantak lojniy va kulrang yantoq-yantak sedovatiy (*Alhagi canesens Shap.*) ishlatiladi.

Yantoq turlari tikanli koʻp yillik oʻt oʻsimlikdir. Ildizi juda yaxshi taraqqiy etgan. Ular qumlik, tekislik va tepaliklar, togʻ yon bagʻirlarida, begona oʻt sifatida ekinzorlarda, ariq va kanallar boʻyida, dalalarda va boshqa yerlarda oʻsadi.

Tabobatda yantoqning yer ustki qismi va ildizidan foydalaniladi. Ular tarkibida vitaminlar, shilliq, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino yantoq turlarining yer ustki qismidan tayyorlangan damlamani yo‘tal qoldiruvchi, terlatuvchi, ko‘krakni yumshatuvchi va surgi dori sifatida tavsiya etgan.

Xalq tabobatida yantoq turlari ildizidan tayyorlangan qaynatma bavoil kasalligini hamda yaralarni davolashda, qon oqishini to‘xtatish uchun ishlatiladi.

Yer ustki qismidan tayyorlangan damlama siydik haydovchi, terlatuvchi va ich yumshatuvchi dori sifatida qo‘llaniladi.

### **11. Dala qirqbo‘g‘imi (*Equisetum arvense* L.) – Xvosh polevoy**

Qirqbo‘g‘im ko‘p yillik, sporalı o‘simlik. Ildizidan yer ustiga ikki xil poya o‘sib chiqadi.

Ular bahorgi va yozgi poyalar deyiladi. Bahorgi poya sporalari yetilib va sochilib ketgandan so‘ng qurib qoladi. Yozgi poya qattiq, bo‘g‘imli bo‘ladi va bu bo‘g‘imlaridan to‘p-to‘p shoxchalar o‘sib chiqadi va halqa shaklida bo‘g‘imni o‘rab oladi. Bargi yaxshi tarauiy etmagan, o‘zgargan tangachasimon bo‘ladi. Bu poya mart oylarida o‘sib chiqib, kuzda qurib qoladi.

Qirqbo‘g‘im ariq va daryo bo‘ylarida, ekinzorlarda, qumli o‘tloqlarda, butalar orasida, o‘rmonlarda va boshqa nam joylarda o‘sadi.

Tibbiyotda qirqbo‘g‘im o‘simligining yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, C vitamini, karotin, silikat kislotı (organik kislotalar bilan birikkan va suvda eriydigan holda) va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino quritilmagan qirqbo‘g‘imdan olingan shira bilan yaralarni davolagan. O‘simlikning quritilgan va maydalangan yer ustki qismining sharobda tayyorlangan damlamasini qonli ich ketishda, istisqo kasalliklarini davolashda qo‘llagan.

Xalq tabobatida qirqbo‘g‘im damlamasi siydik haydovchi, qon to‘xtatuvchi (qon tupurganda, burundan qon oqqanda, qon aralash ich ketganda) dori sifatida hamda istisqo, o‘pka sili, buyrak va yurak kasalliklarini davolashda qo‘llaniladi.

Tibbiyotda qirqbo‘g‘imning yer ustki qismidan tayyorlangan dorivor preparatlar (qaynatma, damlama, suyuq ekstrakt) qon aylanishi buzilganda, qovuq yallig‘lanishida va siydik yo‘llari kasalligida peshob

haydovchi dori sifatida, o'pka sili kasalligini (silikat kislota almashinuvining buzilishi bilan bog'liq ba'zi turlarini) davolash uchun hamda bachadondan qon ketganda va bavoil kasalligida qon to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Mahsulot yurak-tomirlar kasalliklarida siydik haydovchi va qon bosimini tushiruvchi dori sifatida qo'llaniladigan choy-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **12. Qush toron (qizil tasma) (*Polygonum aviculare L.*) – Gorest ptichiy**

Qush toron bo'yi 30 sm yetadigan, poyasi yoyilib o'suvchi bir yillik o'simlik. Qush toron yo'l yoqalarida, tashlandiq yerlarda, ariq bo'ylarida ekinzorlar orasida o'sadi. Tibbiyotda qush toronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, efir moyi, K, C vitaminlari, karotin va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida qush torondan tayyorlangan damlama siydik haydovchi, qon to'xtatuvchi, ich ketishda burushtiruvchi vosita sifatida ishlatiladi. Shuningdek, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yallig'langanda, sil, ko'kyo'tal, bezgak kasalliklariga davo bo'ladi.

Qush toronning yangi yig'ilgan yer ustki qismini yaraga bog'lab davolanadi.

Tibbiyotda qush toronning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama akusherlik va ginekologiya amaliyotida tug'ruq va abortdan so'ng qon ketishini to'xtatuvchi, buyrak va buyrak tosh kasalliklarida siydik haydovchi dori sifatida qo'llaniladi.

Qushtoronning yer ustki qismi yurak-tomirlar kasalliklarida qo'llanadigan choy-yig'malar tarkibiga kiradi.

## **2.20. VITAMINLAR YETISHMOVCHILIGIDA ISHLATILADIGAN SHIFOBAXSH O'SIMLIKLAR**

“Vitamin” so'zi lotincha bo'lib, “vita” – xayot va “amin” – NH guruhidan olingan va birinchi marta polshalik olim Kazimir Funk tomonidan 1912 yilda taklif etilgan. Ilk bor N.I.Lunin tomonidan 1880 yilda oq sichqonlarda tajriba o'tkazilib, sut tarkibida oqsil,

yogʻ va uglevodlar, tuzlardan tashqari hayot uchun zarur moddalar borligi eʻtirof etilgan.

Vitaminlar tirik mavjudotlar organizmi uchun juda zarur, fiziologik ahamiyatli, fermentlar tizimi tuzilishi uchun muhim. Ularning koʻpchiligi kimyoviy tuzilishi jihatidan murakkab organik moddalardir. Ular asosan turli oʻsimliklarda, hoʻl meva, ovqat mahsulotlarida va sabzavotlarda boʻladi. Vitaminlarning 20 dan ortiq turi maʼlum. Ularning har biri fizik-kimyoviy tuzilishi va farmakologik xossalari boʻyicha maʼlum bir vazifani bajaradi va bu jihatdan bir – biridan farq qiladi. Shuning uchun ular bir-birini oʻrnini bosa olmaydi.

Organizm uchun zarur boʻlgan vitaminlar asosan turli ovqat mahsulotlari, koʻproq har xil koʻkatlar va meva-sabzavotlar bilan oʻzlashtiriladi. Ularning ayrimlari (K, B<sub>6</sub> vitamini) ichak mikroblari tomonidan ham ishlab chiqariladi, lekin bular organizm uchun kifoya qilmaydi.

Vitaminlar hayot uchun zarur jarayonlarda qatnashib, oʻziga xos tabiiy, noyob va zarur moddalar hisoblanadi. Ular organizmda sodir boʻladigan modda almashinuvida, asab va endokrin tizimining boshqarilishida, immunobiologik, qon ivish va boshqa turli jarayonlarda qatnashadi.

Vitaminlar miqdori yetishmaganda organizmda gipovitaminozning alomatlari yuzaga kelib muayyan oʻzgarishlar bilan kechadi. Umuman olganda bu gipo-avitaminoz koʻpincha ovqat tarkibida vitaminlar yetishmasligi, yoki ularning meʼda-ichak yoʻlidan yaxshi soʻrilmasligi (jigar faoliyatining buzilishi, meʼda-ichak kasalliklari), yoki organizmda ularga boʻlgan ehtiyojning ortishi (homiladorlik, ogʻir operatsiyadan keyingi davr, surunkali yuqumli kasalliklar va boshqalar), organizmdan vitaminlarning koʻp miqdorda chiqib ketishi (havo va tana haroratining koʻtarilishi, ogʻir jismoniy mehnat va xakozo) natijasida vujudga keladi.

Gipo va avitaminoz holatlarida bemorlarga vitaminli dorilardan tashqari, vitaminlar saqlagan oziq-ovqatlar, ayniqsa koʻkatlar, meva-sabzavotlarni muntazam isteʼmol qilish buyuriladi. Bular avitaminoz kasalligining oldini olish maqsadida va ayrim

kasalliklarda xam (yurak-tomirlar, jigar, oshqozon-ichak va boshqalar) keng ko‘lamda qo‘llanadi.

Tarkibida ko‘p miqdorda vitaminlar saqlagan o‘simliklar qatoriga quyidagi dorivor giyohlar va mahsulotlar kiradi: na‘matak mevasi, qora qoraqat bargi va mevasi, o‘rmon qulupnayining bargi va mevasi, chetan mevasi, chakanda mevasi va moyi, tirnoqqul, gazanda bargi, makkajo‘xori onalik gulining ustunchasi, bodrezak po‘stlog‘i va mevasi, bozulbang guli, jag‘-jag‘ yer ustki qismi va boshqalar.

### 1. Na‘matak (*Rosae L.*) – Shipovnik

Na‘matakning bir necha turlari (Begger, itburun, tikanli, Dauriya, Fedchenko, Qo‘qon na‘matakleri) bo‘lib, Markaziy Osiyo xududida ham ko‘p o‘sadi.

Na‘matak turlari chiroyli va xushbo‘y gulli tikanli butalar (ularning ta‘rifi va tarqalishi “Jigar kasalliklari” bo‘limida berilgan), mevasining tarkibida (quruq holda xisoblanganida) 4-6, ba‘zan 18 % gacha C vitamini, 0.3 mg % B<sub>2</sub> vitamini, K vitamini (1 g mahsulotda 40 biologik birlik miqdorida), P vitamini 12-18 mg %, karotin va boshqa moddalar mavjud.

Xalq tabobatida na‘matakning ho‘l mevasi va uning qaynatmasi o‘tkir va surunkali jigar kasalliklarida (sariq, tosh) va boshqa xastaliklarda (buyrak, yurak, xafaqon, qon yo‘qotishda) qo‘llaniladi.

Ibn Sinoning fikricha na‘matak, ayniqsa uning guli tomoq murtak kasalliklarida foydalidir.

Tibbiyotda na‘matakning yetilgan mevalari polivitaminlar saqlovchi mahsulot sifatida ishlatiladi. Bemorni kasallikka qarshi chidamini (immunitetni) yaxshilash uchun, yallig‘lanishga qarshi, kamqonlikda, surunkali xoletsistitda, gipoatsid gastritda tavsiya etiladi. O‘simlikning urug‘idan olingan moyi tarkibida karotinoidlar va tokoferollar saqlanadi. Shu sababli u turli yaralarning bitishini tezlashtiradi (trofik yara, ko‘krak bezi yarasi, yo‘g‘on ichak yaralari va b.) va yallig‘lanishga qarshi dori sifatida ishlatiladi.

Na'matakning mevasidan turli dorivor preparatlar tayyorlanadi. Chunonchi, askorbin kislota (kukun, draje, tabletkalar, eritma holida ampulada chiqariladi), mevasidan damlama, ekstrakt, karotolin, na'matak moyi va sharbat hamda tabletkalar tayyorlanadi.

O'simlik mevasi vitaminli va polivitaminli choylar-yig'malar tarkibiga kiradi.

Itburun na'matakdan (mevasidan) xolosas preparati tayyorlanadi va jigar kasalliklarida (gepatit, xoletsistit) buyuriladi.

## **2. Qora qoraqat (*Ribes nigrum L.*) – Smorodina chernaya**

Bo'yi 1-1,5 m bo'lgan buta o'simlik Rossiyaning Yevropa qismida, Sibirda va Markaziy Osiyoning tog'li tumanlarida o'sadi va o'stiriladi.

O'simlikning bargi tarkibida 400 mg % gacha askorbin kislota, P vitamini va efir moyi mavjud. Mevasida C vitamini- 80-200 mg %, karotin 0,1 mg %, E vitamin- 0,72 mg %, B vitamini- 0,02 -0.03 mg % va boshqalar bor.

Xalq tabobatida o'simlikning mevasi va bargi qand kasalligida, ishtaha yomonlashganda, surunkali gastritda va enterokolitda, kamqonlikda, jigar kasalliklarida ishlatiladi. Qora qoraqatning bargi yallig'lanishga qarshi va siydik haydovchi ta'sirga ega.

Tibbiyotda o'simlik mevasi vitamin saqlaydigan mahsulot, parhez va davolash uchun turli kasalliklarda, ayniqsa C vitamini yetishmovchiligi bilan bog'liq xastaliklarda (singa, gemorragik diatez, kamqonlikda, gipoatsid holatlarda, enterokolit va bronxitda) beriladi. Bundan tashqari, turli yuqumli kasalliklarning oldini olish va davolash uchun (gripp, angina, dizenteriya, ich terlama va boshqalar) asosiy spetsifik dori-darmonlar bilan birga tavsiya etiladi. Bundan asosiy maqsad bemor organizmini kasallikka qarshi chidamini oshirishdir. Ho'l mevasi (200-250 g) xafaqonlik kasalligida ham beriladi.

## **3. O'rmon qulupnayi (*Fragaria vesca L.*) – Zemlyanika lesnaya**

Ko'p yillik, bo'yi 5-20 sm bo'lgan qo'ng'ir rangli ildizpoyali va mayda ildizli o't o'simlik.

O'rmon qulupnayi (yertut) Markaziy Osiyoning TyanShan tog'laridagi o'rmon, o'tloqlarida va Rossiyaning Yevropa qismidagi o'rmonlarida o'sadi.

Qulupnay bargi tarkibida 250-260 mg % C vitamini, karotin va boshqa moddalar bor. Mevasi tarkibida esa 9.5 % qand, organik kislotalar va bir qator vitaminlar (C vitamini -50- 90 mg %, E-0.54 mg %, karotin-0.03-0.05mg %, B<sub>6</sub> -0,06 mg %, B<sub>1</sub> -0,03 mg%, B<sub>2</sub>-0,05 mg % v.b.) mavjud.

Xalq tabobatida xo'l va quritilgan mevasi, barglari va ildizi jigar (o'tkir va surunkali xoletsistit, sariqlik, tosh), me'da-ichak (surunkali gastrit, enterokolit), bavoasil, buyrak tosh va boshqa kasalliklarda ishlatiladi.

Tibbiyotda singa xastaligida, ishtaxani ochish, ovqatni hazm qilish, qon ishlab chiqarishni yaxshilash maqsadida hamda oshqozon-o'n ikki barmoq ichak yara, gastrit, enterokolitlarda, jigar va yurak kasalliklarida (miokardit, yurak ishemik kasalligi, xafaqonlik), kamqonlikda va boshqa xastaliklarda o'simlikning mevasi va bargidan tayyorlangan damlama va qaynatma qo'llaniladi.

#### **4. Chakanda (*Hippophayo rhamnoides L.*) – Oblepixa krushinovidnaya**

O'simlik asosan chakalakzorlarda Markaziy Osiyo, G'arbiy va Sharqiy Sibirda o'sadi (o'simlikning ta'rifi "Me'da-ichak kasalliklari" bo'limida berilgan).

Chakanda mevasining tarkibida 450 mg % C vitamini, 0.035 mg % B<sub>1</sub> vitamini, 0,05 mg % va B<sub>2</sub> vitamini, 145 mg % E vitamini, 60 mg % karotin va boshqa moddalar uchraydi.

Xalq tabobatida yetilgan mevalari va shirasi ishtahani yaxshilash, uchun va sirdan qon ketishida ishlatiladi.

Chakandaning gullaridan tayyorlangan bo'tqa yaralar bitishini tezlashtirish va yallig'lanishga qarshi dori vositasi sifatida qo'llanadi.

Tibbiyotda chakanda moyi yallig'lanishga qarshi, yara bitishini tezlashtiruvchi va og'riq qoldiruvchi dori sifatida ishlatiladi. Me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligida,



surunkali gastritda, yarali kolitda, teri kuyishida va sovuq olganda, ekzemada va boshqa teri kasalliklarida ham qo‘llanadi.

### **5. Bodrezak (*Viburnum opulus L.*) – Kalina obiknovennaya**

O‘simlik Rossiyaning yevropa qismi o‘rmon zonasida, Kavkazda va Sharqiy Qozog‘istonda o‘sadi. Xiyobonda va bog‘larda o‘stiriladi. (O‘simlikning ta‘rifi “Qon oqishini to‘xtatuvchilar” bo‘limida berilgan).

Mahsulot (po‘stloq va mevasi) tarkibida 70-80 mg % C vitamini, 28-31 mg % K vitamini, 21 mg % karotin, viburnin glikozidi va boshqa moddalar bor.

Tibbiyotda o‘simlik po‘stlog‘ining dorivor preparatlari bachadondan qon ketishini to‘xtatish hamda og‘riqli hayz ko‘rishda ishlatiladi.

Bodrezak mevasi xalq tabobatida me‘da yarasi kasalligini davolashda va kuchsiz siydik haydovchi vosita sifatida qo‘llanadi.

O‘simlik po‘stlog‘idan suyuq ekstrakt va damlama tayyorlanadi. Mevasidan esa damlama tayyorlanadi. Mevasi vitaminli choylar-yig‘malar tarkibiga kiradi.

### **6. Bozulbang (*Lagochilus inebrians Bge.*) – Lagoxilus opyanyayushiy**

O‘simlik respublikamiz viloyatlarida (Samarqand, Buxoro, Qashqadaryo) o‘sadi. (O‘simlikning ta‘rifi “Qon oqishini to‘xtatuvchilar” bo‘limida keltirilgan). Lagoxilus (bozulbang) guli tarkibida K vitamini, 0,6-1,7 % lagoxilin, askorbin kislota va boshqa moddalar bor. O‘simlik gulidan damlama, nastoyka, qaynatma va quruq ekstrakt preparatlari tayyorlanadi.

O‘simlik preparatlari tibbiyotda bachadondan, o‘pkadan, me‘da va o‘n ikki barmoq ichak yarasidan, burundan qon ketishida, gemofiliya, Verlgof bavoil kasalligida ishlatiladi.

Prof. T.P. Po‘latova tomonidan lagoxilusning ayrim turlari o‘rganilgan va tibbiyotda ishlatilishga tavsiya etilgan.

## **7. Jag‘-jag‘ (*Capsella bursa pastoris Medic.*) – Pastushya sumka obiknovennaya**

Barcha aholi yashaydigan yerlarda, yo‘l chekkalarida, o‘tloqlarda, ekinlar orasida o‘sadi. (O‘simlikning tavsifi “Qon oqishini to‘xtatuvchilar” bo‘limida keltirilgan). O‘simlik mahsuloti tarkibida 0.12 % askorbin kislota, K vitamini, gissonin glikozidi va boshqa moddalar bor.

O‘simlik yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt tug‘ruqdan keyin bo‘ladigan bachadondan qon ketishida – atonik qon oqishida qon to‘xtatuvchi sifatida ishlatiladi.

## **8. Ikki uyali gazanda (*Urtica dioica L.*) – Krapiva dvudomnaya**

O‘simlik yo‘l yoqalarida, ariq bo‘ylarida, nam va salqin o‘rmonlarda, aholi yashaydigan yerlarda o‘sadi (o‘simlikning ta‘rifi “Qon oqishini to‘xtatuvchilar” bo‘limida keltirilgan). Markaziy Osiyoda uchraydi.

Mahsulot tarkibida 100-1600 mg % C vitamini, 4.52-7.5 mg % K vitamini va 14-50 mg % B<sub>2</sub> vitamini, karotinoidlar va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida o‘simlik bargi, guli, shirasi, ildizi va urug‘i ishlatiladi. Ular damlama, qaynatma shaklida qon ketishida, gastritda, revmatizm, jigar va siydik qopi kasalliklarida qo‘llanadi.

Ibn Sino maydalangan o‘simlik bargini burundan qon ketishida, yiringli yaralarni davolashda ishlatgan.

## **9. Teshik dalachoy (*Hypericum perforatum L.*)**

Tibbiyotda gazanda bargidan tayyorlangan damlama, suyuq va quyuk ekstraktlar, barg briketi bachadondan, ichakdan va buyrakdan qon ketishida (damlama va suyuq ekstrakti) samarali hisoblanadi. Bundan tashqari, o‘simlik preparatlari aterosklerozda, kamqonlikda, xoletsistitda, me‘dan va o‘n ikki barmoq ichak yara kasalligida hamda avitaminozlarda tavsiya etiladi.

Mahsulot me‘da-ichak kasalliklarida qon to‘xtatish uchun ishlatiladigan choy-yig‘malar tarkibiga kiradi.

Yuqorida keltirilgan o'simliklardan tashqari turli vitaminlarni ko'p miqdorda saqlaydigan noz-ne'matlardan limon, apelsin, mandarin, xurmo, olma, gilos, sarimsoq piyoz, oshpiyoz, rayhon va boshqalarni e'tibordan soqit qilib bo'lmaydi.

Hududimizda o'sayotgan va o'stiriladigan mevalar, sabzavotlar, ko'katlar ko'p sonli vitaminlarni saqlaydi, ularni muntazam iste'mol qilib turish bir qator kasalliklarning oldini olishiga va davolashga imkon beradi.

## **2.21. DERMATOLOGIYADA QO'LLANILADIGAN FITOPREPARATLAR**

Hozirgi vaqtda ko'plab dorivor o'simliklar turli teri kasalliklarini davolashda samarali vosita sifatida ishlatiladi. Teri kasalliklarini davolashda dorivor o'simliklar va fitopreparatlardan foydalanish, ayniqsa, dermatologiyada ustun bo'lgan patologiyaning surunkali shaklida oqlanadi. O'simlik preparatlari biologik faol moddalarni o'z ichiga oladi, ular ko'p hollarda zaharli emas va kamdan-kam hollarda allergik reaksiyaga sabab bo'ladi. Fitoterapiya uzoq vaqt davomida nojo'ya ta'sirlarsiz amalga oshirilishi mumkin, bu ayniqsa dermatologik amaliyotda muhimdir.

Dorivor o'simliklar ko'plab teri kasalliklarini umumiy va mahalliy davolashda qo'llaniladi. Deyarli barcha teri kasalliklari uchun o'simlik preparatlari yordamchi va ko'pincha asosiy vosita sifatida ishlatilishi mumkin. Dermatologning qo'lida o'simlik preparatlari ko'plab surunkali teri kasalliklarini davolashda eng qimmatli qayta tiklovchi (restorative) vositalardir. Kasallikning etiologiyasi va bosqichiga, shuningdek, organizmning individual xususiyatlariga qarab davolash usulini oqilona tanlash bemorning sog'lig'ini tiklashga yordam beradigan asosiy omil hisoblanadi.

Quyida asosiy va yordamchi terapevtik vositalar sifatida dorivor o'simliklar keng qo'llaniladigan eng keng tarqalgan teri kasalliklari keltirilgan. Davolash usullari va o'simlik dori-darmonlarining og'iz orqali beriladigan dozalari kattalar uchun beriladi. Bolalar uchun dozalarni mos ravishda kamaytirish kerak, ular o'rtacha kattalar dozasi V<sub>3</sub>-V<sub>4</sub> ni tashkil qiladi.

Bolalardagi teri kasalliklarini mahalliy davolashda kuchli o‘simlik dori-darmonlarining dozalari ham kamaytirilishi kerak va ba’zi o‘simlik preparatlari odatda rezorbtiv ta’sir natijasida nojo‘ya ta’sir yuzaga kelish ehtimoli tufayli tavsiya etilmaydi.

Ma’lumki, butun organizm satxini qoplagan teri to‘qimasi uning ajralmas qismi bo‘lib, fiziologik faoliyati turlichadir (termoregulyatsiya, himoya, sekretor va b.). Teri kasalliklari ham turlicha bo‘lib, ayrimlari organizmning umumiy kasalligini terida bo‘ladigan turli o‘zgarishi simptomlari bo‘lib kichadi (sifilis, skarlatina qizamiq, gepatit va b.). Shu bilan birga, teri to‘qimasi bilan chegaralangan patologik o‘zgarishlar kasalliklari mavjud. Ularni dermatozlar deyiladi. Terini yiringli xastaliklari, zamburug‘ va virusli va allergik o‘zgarishlar va boshqa teri kasalliklari hisoblanadi.

Teri kasalliklarini davolashda ularni kelib chiqish sabablari, kechishi, simptomlari va og‘ir-yengilligiga qarab turli umumiy butun organizmga ta’sir etuvchi hamda mahalliy qo‘llash usuli yordamida (eritmalar, surtmalar, pastalar, parashoklar va b.) olib boriladi.

Teri kasalliklarini davolashda asosan yallig‘lanishga qarshi, allergiyaga qarshi, antiseptik ta’sirli, sedativ, ayrim hollarda isitma tushiruvchi, diuretik, umumiy quvvatni oshiruvchi ta’sirga ega bo‘lgan dorivor o‘simliklardan foydalaniladi.

Teri kasalliklarini belgilarini davolashda simptomatik davo sifatida dorivor o‘simliklardan foydalaniladi. Misol tariqasida quyidagilarni keltirish mumkin: Ayrim kasalliklar teri qichishi bilan davom etadi (allergiya, diabet, qo‘tir va b.). Bunda qichishishga qarshi, yallig‘lanishga qarshi ta’sirli dorivor o‘simliklar ishlatiladi. Masalan, qariqiz, qayin, gazanda, qirqbo‘g‘im, bo‘ymadoron, moychechak, igir va b. ishlatiladi. Oqadigan yaralarda burishtiradigan ta’sirli o‘simliklar eman, g‘ozpanja, olxa, yong‘oq po‘slog‘i va boshqalar qo‘llaniladi.

Yallig‘lanishga qarshi ta’sirli dorivor o‘simliklar tirnoqgul, marmarak, dalachoy, andiz va boshqalar tavsiya etiladi.

Kasallik tufayli asab tizimi o‘zgargan bo‘lsa (uyqusizlik, bezovtalik) tinchlantiruvchi sedativ ta’sirli dorivor o‘simliklar valeriana, arslonquyruq, yalpiz, sallagul, limono‘t, tog‘rayhon va boshqalar qo‘llaniladi. Ayrim teri kasalliklarining surunkali va og‘ir kechishida

gormonsimon ta'sirli qizilmiya ildizi, astragal o'ti, uchrangli dala binafsha o'ti yaxshi natija beradi. Ularni alohida yoki kortikosteroidlar bilan birga ishlatish mumkin. Birga qo'llanilganda kortikosteroidlarning dozasi kamaytiriladi.

Organizmni kasallikka nisbatan umumiy qarshiligini oshirish maqsadida davo ko'rsatish kompleksiga adaptogen, umumiy tonusni oshiradigan dorivor o'simliklar shu jumladan, eleuterakokk, jenshen, radiola, limonnik, araliya, anioxpanakis, suli, bug'doyiq va boshqalar tavsiya etiladi. Teri kasalliklari shish bilan davom etadigan bo'lsa, peshob haydaydigan dorivor o'simliklar oq qayin bargi, qirqbo'g'im o'ti, toloknyanka bargi, brusnika bargi, buyrak choy bargi, ko'k bo'tako'z guli, samancho'p va boshqa yig'ma tarkibiga kiritiladi. Teridagi o'zgarishlar jigar kasalligi bilan bog'liq bo'lsa, o't haydaydigan dorivor ovsimliklar bovnoch guli, makajo'xori gulining onalik uyunchasi, arnica guli, zirk ildizi va bargi, na'matak mevasi beriladi.

### **Yiringli teri kasalliklari fitoterapiyasi**

Terining yiringli kasalliklari piodermiya – dermatozlar orasida eng ko'p uchraydigan xastalik hisoblanadi.

Piodermiyaning kelib chiqadigan sabablari turlicha: stafilokokklar, streptokokklar, stafilo-streptokokklar. Piodermiya patologik jarayonning zabt etilishi bo'yicha yuzaki va chuqur, kechishi bo'yicha o'tkir va surunkali bo'lishi mumkin.

Piodermiyaning kelib chiqishida ekzogen (yuzaki infeksiyalangan jarohatlar, sovuq va issiqlik) va endogen (qandli diebet, gipofiz-adrenalin tizimi va qalqonsimon bez faoliyati yetishmovchiligi, vegetativ nevrozlar, gipovitaminoz ayniqsa A va C vitaminlar) faktorlar alohida o'rin egallaydi. Organizmning immun sistemasini kasallikka qarshi himoya etish faoliyatining pasayishi piodermiyani kelib chiqishi va kechishida katta ahamiyatga ega. Yuzaki joylashgan piodermiyaga – soch, tuk folikulalarining yiringli yallig'lanishi osteofolikulit va folikulitlar deyiladi.

Chuqur joylashgan piodermiyalarga esa asosan furunkul, karbonkul va gidroadenitlar kiradi. Terining bunday kasalliklarida keng miqyosida umumiy va mahalliy mikroblarga qarshi antiseptiklar, antibiotiklar, yallig'lanishga qarshi, organizmning immun tizimi

faoliyatini oshiruvchi dori vositalari va ayrim holatlarda esa jarrohlik usuli qoʻllaniladi.

Shu bilan birga dorivor oʻsimliklardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlar ham ishlatilishi mumkin. Piodermiyani fitoterapiyasida ham keltirib chiqargan mikrobg qarshi va organizmning qarshiligini oshiruvchi taʼsirli dorivor oʻsimliklardan foydalaniladi.

Yalligʻlanishga va qichishishga qarshi taʼsir etadigan dorivor oʻsimliklarga oʻrmalovchi bugʻdoyiq ildizi, uch rangli gunafsha oʻti, igir ildizi, boʻtakoʻz gullari fitopreparatlari kiradi.

Surunkali piodermiyada asab tizimini tinchlantirish maqsadida sedativ taʼsirli dorivor oʻsimliklar arslonquyruq, valeriana, gangituvchi bozulbang, sallagul ishlatilishi mumkin. Organizmning umumiy quvvatini oshiruvchi ichki sekretsiya bezlar faoliyatini bir meʼyorga keltiruvchi dori vositalari eleuterokokk, jenshen, zamanixa, levezeya, olivandra, radiola, evkalipt, suli ham tavsiya etish mumkin.

Uglevod almashinuvi buzilishidagi giperglikemiya bilan bogʻliq piodermiyaning surunkali kechishida quyidagi fitoyigʻmalar tavsiya etiladi.

Dalachoy oʻti, tirnoqgul gullari, marmarak bargi, loviya poʻsti, chernika barglari, suli poxoli – 35 g dan; yalpiz bargi, qariqiz ildizi – 25 g dan; zigʻir urugʻi 20 g yigʻmaning 1 osh qoshigʻi 500 ml qaynoq suvga solinib, 5 daqiqa qaynatiladi, 20 daqiqadan soʻng 2 qoshiqdan kuniga 3-4 marta ichiladi.

Terining yiringli kasalliklarida ishlatiladigan ayrim dorivor oʻsimliklar izohi.

## **1. Oddiy oq qaldirmoq (*Tussilago farfara*) – Mat i machexa**

*Farmakologik xossasi.* Oʻsimlik bargi tarkibidagi biologik faol moddalar kompleksi hisobiga uning yalligʻlanishga qarshi va bakteriostatik taʼsiri mavjud.

*Ishlatilishi.* Yuqori nafas yoʻllari yalligʻlanishdan tashqari oʻsimlik bargini qaynatmasi va damlamasi nam balgʻam kompleks, malham, primochka, vanna shaklida dermatologiyada – teri yiringli kasalliklarida, furunkulyozda, mayda yaralarda, boshning yiringli dermatozlarida qoʻllaniladi.

## 2. Suli (*Avena sativa*) – Ovyos polevoy

Suli bir yillik ozuqa o't o'simlik. U don sifatida oziq-ovqat, tibbiyot va konditer amaliyotida keng ishlatiladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Don tarkibida quyidagi foydali moddalar saqlanadi: 10-16 %, 6,7 % almashtirib bo'ladigan aminokislotalar 3,3 % almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar, kraxmal, glyukoza, fruktoza va turli mikroelementlar, vitaminlar B, E, karotin bor.

Suli tarkibida oqsillar, uglevodlar, yog'lar va vitaminlarni ko'p miqdorda bo'lishi, uni almashtirib bo'lmaydigan parhez uchun va davo ko'rsatadigan don sifatida qaraladi. Shuning uchun u oziq-ovqat yetishmovchiligi va kasallik tufayli ozib quvvatsizlanib ketishda, oshqozon-ichak kasalliklari, kamqonlik va boshqa xastaliklardan tashqari dermatologiya amaliyotlarida ham ishlatiladi. Chunonchi terini normal trofikasini ta'minlash maqsadida tarkibidagi B vitamin va boshqa biologik faol moddalar hisobiga ekzemada, surunkali dermatitlarda hamda bolalarda uchraydigan diatezda ishlatilganda ijobiy natijalar qayd qilingan.

Teri kasalliklarini mahaliy davolashda tozalanmagan donning suli qaynatmasi, malhami, primochkasi qo'llaniladi. Qaynatmasi dokadan o'tkazib vanna qilish uchun suvga qo'shiladi. Suli doni talqonidan tayyorlangan maska kosmetologiyada so'lib qolgan terining quruq bo'lishida ishlatiladi. Vanna uchun 0,5 yoki 1 kg maydalangan suli poxoliga 10 litr suv solinadi va qaynatiladi. 30 daqiqa sovigandan so'ng yuvinish yoki vanna uchun ishlatiladi.

## 3. Grek yong'og'i (*Juglans regia L.*) – Grecheskiy orex

Balandligi 35 metrga yetadigan daraxt O'rta Osiyoda chunonchi O'zbekistonda ham o'sadi va o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Yong'oqning tarkibida 70 % yog'lar, 20 % oqsillar, deyarli shuncha miqdorda azot saqlangan ekstraktiv moddalar bor. Aminokislotalar valin, izoleysin, leysin, lizin, metionin bor. Vitaminlardan B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, mikroelementlar kaliy, kalsiy, magniy, natriy, mis, marganes, fluor, rux, va boshqalar mavjud. Yong'oq urug'ida oshlovchi moddalar 3-4 %, bo'yoq modda yuglan, yangi yosh bargida yugnan, izotin, karotin flavonoidlar, efir moyi, A, B, P vitaminlar bor. Meva oldi askorbin kislota, oshlovchi moddalar bo'ladi.

Hozirgi zamon tibbiyotida yong‘oq bargidan va meva qismidan yuglan preparati olingan. Uning tarkibida vitaminlar yig‘indisi, flavonoidlar, oqsil, oshlovchi va boshqa moddalar bor. Yuglanning surtmasi, suv-spirтли eritmasi teri kasalliklarida – sil, stafilokokk va streptokokk keltirib chiqargan yiringli kasalliklarda qo‘llaniladi. Preparatlar mikroblarga qarshi, yallig‘lanishga qarshi va yara bitishini tezlashtiruvchi ta‘sir etadi.

Yong‘oqni ekzema, psoriaz va neyrodermatit kasalliklarida berib bo‘lmaydi.

#### **4. Uch rangli gunafsha (*Vialae tricolor*) – Fialka trexsvetnaya**

Farmakologik xossalari. O‘simlikning yer ustki qismidagi farmakologik faol moddalari bo‘lgan efir moyi, shilliqsimon moddalar hisobiga antiseptik ta‘sir etadi. Flavonoidlar va oshlovchi moddalar esa yallig‘lanishga qarshi ta‘sir ko‘rsatadi. O‘simlik o‘ti yallig‘lanishga qarshi ta‘siridan tashqari, giposensibilizatsiya xossasiga ega. Gunafshaning ushbu effektlari hisobiga uning preparatlarini mahalliy ishlatilganda teri kasalliklarida (allergik dermatit, eksudativ diatez, ekzema) ishlatilishi mumkin. Bu teri kasalliklarini keltirib chiqishda o‘ta sezuvchanlik reaksiyasi rol o‘ynaydi.

#### **5. Dalachoy (*Hypericum perforatum*) – Zveroboy prodiryavleniy**

Dalachoy yer ustki qismining turli farmakologik ta‘sirga spazmolitik, burishtiruvchi, yallig‘lanishga qarshi ega bo‘lishidan tashqari, uning fitopreparatlari antimikrob ta‘sir ko‘rsatadi. Uning spirтли, asetonli va boshqa ekstraktlari yuqori darajada tillarang stafilokokklarga va boshqa mikroblarga qarshi ta‘siri aniqlangan. O‘simlik o‘tidan ekstrakt novoimanin preparati olingan. Preparat asosan grammusbat mikroorganizmlarga shu jumladan, penitsillinga turg‘un tillarang stafilokokklarga ham ta‘sir etadi.

Novoimanin sirtga qo‘llash uchun mo‘ljallangan. Uning 95 % etil spirtida tayyorlangan 1 % li eritmasi ishlatiladi. Buning 0,1 % spirтли eritmasi (1 % eritmani distillangan yoki izotonik eritmada suyultiriladi) dermatologiyada yiringli yaralarda (folikulit, chipqon, karbonkul, flegmona, absess) chayish, yuvish va salfetka yoki doka pilikchalarini



ho‘llab teriga qo‘yiladi. Novoimanin 1 % spirtli holda flakonlarda 10 ml dan chiqariladi.

Bundan tashqari, teri yiringli kasalliklarida kashnichning suvli ajratmasi va efir moyi tarkibidagi aldegidlardan biri hisoblangan sitralning antimikrob ta‘sirini chipqonda (furunkul) mahalliy ravishda ishlatilganda yaxshi namoyon bo‘lgan.

## **6. Evkalipt (*Eucalyptus globule*) – Evkalipt sharovidniy**

*Farmakologik xossalari.* Galen preparatlari kuchli darajada antiseptik va yallig‘lanishlarga qarshi ta‘sirga ega. Ular ta‘sirida grammusbat va grammanfiy mikroorganizmlarning ko‘payishini to‘xtatadi, zamburug‘ va oddiy tuzilishdagilarga ham ta‘sir etadi. Chunonchi, uning preparatlari ta‘sirida tillarang stafilokokk, esherixiy, sil mikobakteriyalar, dizenteriya, amyoba va trixomonada ko‘payish faolligini pasaytiradi.

*Ishlatilishi.* Evkalipt bargidan tayyorlangan damlama va qaynatmalari absesslarda, flegmonalarda, yiringli uzoq davom etadigan yaralarda va terining boshqa yiringli (piodermiya, chipqon) kasalliklarida mahalliy ravishda (chayish, salftkani ho‘llab tampon qo‘yish) ishlatiladi. Evkalipt bargi tarkibidagi xlorofillarning aralashmasidan xlorofilipt preparati olinadi. Ushbu preparatning mahalliy ravishda ishlatilishi uchun uning 1 % spirtli eritmasi 0,25 % li novokainda (1:5) eritiladi va teri kuyganda teridagi bitmaydigan trofik yaralarda ishlatiladi. Xlorofiliptning 1 % spirtli eritmasi 100, 200 ml dan flakonda mahalliy ishlatish uchun chiqariladi.

## **7. Makleya (*Macleaymicrocapra*) – Makleya lekarstvennaya**

Ko‘p yillik bo‘yi 25 m ga yetadigan o‘t o‘simlik. Vatani Xitoy bo‘lib, Krasnodar o‘lkasida o‘stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* Yer ustki qismida izoxinolin alkaloidlari sangvinarin, xeleritrin, protopin va adiokriptokinni saqlaydi.

*Farmakologik xossalari.* Olib borilgan eksperiment tadqiqot natijasida o‘simlikning biologik faolligi uning tarkibidagi alkaloidlar yig‘indisiga bog‘liq. Chunonchi sangvinarin va xeleritin alkaloidlari asosiy hisoblanishi aniqlangan. Kimyoviy tuzilishi bo‘yicha bir-biriga

yaqin bo'lgan alkaloidlar yig'indisini saqlagan "Singviritrin" (*Sanguinrinum*) preparati yaratilgan.

Ushbu fitopreparat antixolinesteraz (ezerin, prozerin, galantamin preparatlari singari) ta'siridan tashqari, turli mikroblarga qarshi faolligi aniqlangan. Preparat grammusbat va grammanfiy mikroorganizmlarga hamda ayrim zamburug'larga qarshi ta'sir qiladi. Klinik tadqiqotlar natijasida sangviritin preparati turli teri kasalliklarida dermatozlarda shu jumladan, yiringli ekzemada yuzaki blastimikozlarda, piodermiyaning har xil turlarida hamda tirnoq kandidozida, mikrosporiyada, trixofitiyada samarali ta'sir etadi.

Sangviritin yiringli yaralarni, piodermiyani, ekzemani, dermatomikozlarni, zamburug' kasalliklarni davolash sirtga qo'llash bilan oshiriladi. Shu maqsadda preparatning 1 % liniment va 0,2 % spirtli eritmasi qo'llaniladi.

Sangviritin 1 % liniment shaklida bankalarda 20 g dan chiqiriladi. 0,2 % eritma flakonda 10 ml dan chiqariladi.

Yuqorida keltirilgan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari terining yiringli kasalliklarining hamma turlarida, yuzaki piodermiya, osteofolikulit, chuqur joylashgan furunkul, karbunkul, gidroadenit va asosan mahalliy ravishda (surtish, chayish, yuvish, vanna, dokani ho'llab qo'yish, turunda qilishda ishlatiladi. Qayd etilganidek, ularni qo'llashda kasallikni keltirib chiqargan sababi mikroorganizmning turi, kechishi, simptomlari va boshqalar hisobga olinishi shart.

Yuzaki piodermiyada yiringli yallig'lanish soch (tuk) folikulari bilan cheklangan bo'lsa, furunkulda (chipqon) esa o'tkir kechuvchi yiringli nekrozli yallig'lanish sochlardan tashqari ter va oyoq bezlari hamda teri to'qimasini qamrab oladi va uning kelib chiqishida asosan stafilakokklar sababchi bo'ladi. Agar bunday patologik jarayon tez-tez qaytarilib tursa va bir necha joylarda bo'lsa uni furunkulyoz deyiladi. Bunday holat ko'pincha organizmning kasallikka umumiy qarshiligi pasayishi bilan kechadigan xastaliklarda (qandli diabet, avitaminoz, spru, nur kasalligi) kuzatiladi. Furunkulning (chipqon) ayniqsa, yuzda, labda va burun terisida bo'lishi xavfli hisoblanadi. Chunki og'ir kechadigan va xavfli asoratlarni (meningit, sepsis) berishi mumkin. Chipqon ko'pincha limfatik tugunlarni yallig'lanishi limfadenit bilan davom etadi.

Karbunkul (xo‘ppoz) esa ko‘pincha bir necha chipqonlardan tashkil topgan bo‘lib, soch folikulalari, ter va yog‘bezlarini ham teri osti qavati to‘qimalarini qamrab terini kengroq va chuqurroq jarohatlaydi. Karbunkulni kelib chiqishi furunkulga o‘xshash lekin, kechishi ancha og‘ir hatto sepsisgacha olib borishi mumkin.

Terining yiringli kasalliklariga gidradenit ham kiradi. Gidradenit ter bezlarining yiringli yallig‘lanishi bo‘lib, asosan qo‘ltiq ostida joylashgan ter bezlarida uchraydi. Kasallik ko‘p terlash natijasida va mikroorganizmlarni tushishi oqibatida yuzaga keladi. Bunday yallig‘lanishda to‘qimalarning nekrotik o‘zgarishi kuzatilmaydi va kasallik uzoq muddat davom etishi mumkin.

Furunkul, karbunkul va gidradenitni davolashda kimyoterapevtik antibakterial preparatlar (antibiotiklar, antiseptiklar) hamda jarrohlik usullari bilan davolanadi. Shuning bilan birga ikkinchi darajali hisoblangan antibakterial ta’sirga ega bo‘lgan, ko‘proq mahalliy ishlatiladigan dorivor o‘simliklardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlar ham qo‘llaniladi. Ayniqsa, ushbu kasalliklar surunkali kechsa va qaytalanib tursa buni oldini olish maqsadida fitopreparatlar va yig‘malar qo‘l keladi. Fitoyig‘malarning ayrimlari quyida keltiriladi va ishlatish uchun beriladi:

1. Tirnoqgul guli 15,0, zubtutum katta bargi 15,0, moychechak 10,0, marmarak o‘ti 15,0, dalachoy o‘ti 30,0, andiz ildizi 15,0, qirqbo‘g‘im o‘ti 10,0. Tayyorlangan damlama yoki qaynatma 1/3 yoki 1/2 stakandan kuniga 3 marta ovqatdan oldin piodermiyada ichiladi.

2. Yalpiz bargi, zubtutum bargi, oq qaldirmoq bargi, bir xil miqdorda. Yig‘madan 1 osh qoshiq olib, 200 ml qaynoq suvga solinadi. 10-20 daqiqa o‘tgach dokadan o‘tkaziladi. 100 ml kuniga 3 marta furunkulyozda ichiladi.

3. Xalq tabobatida loviya unidan kulcha xamir yasab asal bilan yorilmagan chipqon ustiga qo‘yiladi. Chipqonni yetilishini tezlashtiradi.

4. Simfitum (okopnik) ildizi, qashqarbeda o‘ti, oqqaldirmoq bargi – 2 osh qoshiqdan, tirnoqgul guli, sachratqi guli – 3 osh qoshiqdan. Butun yig‘mani aralashtirib uning 3 qoshig‘ini 1,2 litr qaynoq suvga solinadi va termosda 3-4 soat saqlanadi. Karbunkul, furunkul va govnichchada 50 ml kuniga 5-6 marta ichiladi.

Xalq tabobatida karbunkulda ham qizil lavlagi qirg‘ichdan o‘tkazib smetana bilan aralashtirib teriga quyish tavsiya etiladi.

### **Gidradenitda quyidagi fitopreparatlar ishlatilishi mumkin:**

1. Qariqiz ildizi, na'matak mevasi – 20 grammdan; uch rangli gunafsha. dalachoy o'ti – 10 grammdan, 1 osh qoshiq yig'mani 400 ml qaynoq suvga solib termosda 4 soat saqlanadi. 200 ml dan kuniga 2 marta 2-3 oy davomida ichiladi. 3-4 haftadan so'ng kurs qaytariladi.

2. Zig'ir urug'i, qashqarbeda o'ti – 20 grammdan; malva bargi, gulxayri bargi – 10 grammdan; 2 osh qoshiq yig'ma 300 ml suvga solinadi 5 daqiqa qaynatiladi. Salfetkani ho'llab teriga qo'yiladi.

## **2.22. TERI KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNI FITOPREPARATLARI**

### **Teri zamburug' kasalliklari fitoterapiyasi**

Terining zamburug' kasalligi dermatomikozlar deb ataladi. Ular ko'p uchraadi va piodermiyadan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Patogen zamburug'larning turi har xil bo'lib, unga terining kasallanishi yuzaki, epidermis jarohatlanishi (rangba-rang lishay), epidermis va tirnoqni mikrosporiyasi, trixofitiya kiradi. Achitqi singari ko'payadigan zamburug'larga kandidalar kiradi. Ular terida, shilliq pardada va ichki organlarda bo'ladi.

Ushbu patogen zamburug'lar keltirib chiqargan teri, tirnoq va ichki organlarning kasalliklarini davolashda mahalliy va umumiy ta'sir etuvchi zamburug'larga qarshi turli dori preparatlaridan foydalaniladi. Masalan, umumiy ta'sir etuvchilar antibiotiklar (amfoterisin, grizeofulvin, nistatin) hamda mahalliy ta'sir etuvchilar (bifonozin, mikozolon, ekfoderil, teroizil) kiradi. Ular zamburug'ning turiga qarab ishlatiladigan asosiy preparatlaridir.

Shuning bilan birga dermatomikozlarda patogen zamburug'larga qarshi ta'sir etadigan turli dorivor o'simliklar qo'shimcha davo preparatlari sifatida qo'llanilishi mumkin. Bular qatorida oq qayrag'och qora moyi (diogit), evkalipt, shumrut (chermuxa), qora terak, qoncho'p, sarept xantali va boshqalar kiradi. Kuchli fungisid qayin va qarag'ay qora moy qatroni hisoblanadi. Dermatozlarni davolashda toza qoramoy

ishlatiladi. 5-10 % yoki salitsil kislota yoki naftalin bilan birga qo'llaniladi.

Terining zamburug'li kasalliklarida fitoyig'ma preparatlari ham tavsiya etilishi mumkin. Masalan:

Dalachoy o'ti – 20 g; burusnika bargi, qirqbo'g'im o'ti, moychechak guli, uchrangli gunafsha o'ti – 15 g dan; bo'madoron o'ti, evkalipt bargi – 10 g dan yig'mani aralashtiriladi. 5 g yig'mani 200 ml qaynoq suvga solib, damlama tayyorlanadi. 100 ml dan kuniga 2 marta 2-3 hafta davomida ichiladi. Shu bilan birga yig'ma dozasini 4 marta oshirib, 1 litr qaynoq suvga solib tayyorlanadi. Terining kasallangan joyiga toza salftkani ho'llab qo'yiladi yoki hammomcha qilinadi. Kasallangan joyni yuzasi kamayib, namlik kamaygandan so'ng qoramoy saqlagan surtma (Vishnovskiy surtmasi) tirnoqgul nastoykasi va boshqalar qo'yiladi.

Hammomcha uchun qoraqiz o'ti, eman po'slog'i, suli urug'i, bo'madoron o'ti qo'llanilishi mumkin. Kandidozlarda yordamchi dori vositalari sifatida piyoz va sarimsoq piyozdan tayyorlangan preparatlar ishlatilishi mumkin.

Panja va tovon kandidozida quyidagi yig'ma tavsiya etiladi:

1. Bo'madoron guli, qashqarbeda o'ti – 10 g dan; shitora o'ti – 20 g; 2 osh qoshiq yig'mani 1 litr qaynoq suvga solib, 2 soat qoldiriladi. Kasallangan panja yoki tovonni suvga (38-40°C) solib, 15-20 daqiqa ushlab turiladi. Yig'ma yallig'lanishga va zamburug'ga qarshi ta'sir etadi.

Atirgulning, tog' jambulning, yalpizning, lavanda va ukropning efir moylari ham zamburug'ga qarshi ta'sir etadi. Ular sirtga qo'llash uchun ishlatiladi. Shu maqsadda mo'miyo ham (1 g-100 ml suvga) qo'llash mumkin.

## Mikozlar

Mikozlar – patogen zamburug'lar keltirib chiqaradigan teri kasalliklarining katta guruhi. Qo'ziqorinlarning 500 dan ortiq turlari ma'lum, ular turli mamlakatlarda uchraydi. Keratomikoz epidermisning shox pardasiga ta'sir qiladi va yallig'lanish reaksiyasisiz davom etadi (masalan, pityriaz yoki ko'p rangli liken).

Epidermomikozlar (chov sohasi epidermofitozi, oyoq mikozi, rubromikoz, kandidoz) zamburugʻlarning epidermisga kirib borishi tufayli yalligʻlanish reaksiyasi bilan yuzaga keladi. Trixomikozlar (trixofitoz, mikrosporiya va favus) shox parda va sochlarga taʼsir qiladi. Chuqur mikozi (blastomikoz, xromomikoz, sporotrikoz va boshqalar) terining oʻziga va teri osti toʻqimalariga taʼsir qiladi.

Mikozlarning patogenezi moddalar almashinuvining buzilishi, qon aylanishining buzilishi, vitaminlar balansining oʻzgarishi, dizbakterioz, terlashning kuchayishi, trofik buzilishlar, birga keladigan oʻtkir va surunkali infeksiyalar, shikastlanishlar, ishqalanish, maseratsiya va boshqalar muhim ahamiyatga ega. Mahalliy jarayonlar taʼsirida, tananing reaktivligi asta-sekin oʻzgaradi, bu maʼlum immunobiologik siljishlar bilan birga keladi.

*Belgilari, kechishi.* Rangba-rang (pityriasis) lishay qorin, orqa, koʻkrak terisida, kamroq tez-tez elka-kamarida mayda sargʻish-jigarrang dogʻlar paydo boʻlishi bilan namoyon boʻladi. Dogʻlarni qirib tashlaganda, kepakka oʻxshash yengil peeling paydo boʻladi. Terini yod eritmasi bilan yogʻlashdan soʻng, taʼsirlangan joylar quyugʻroq rangda ajralib turadi.

Qov epidermofitozi asosan erkaklarda kuzatiladi. U qov burmalar, yorgʻoq mintaqasida, baʼzan chov sohasida burmalar joylashadi. Bir yoki bir nechta dumaloq, keskin aniqlangan, qichima, ayniqsa kechasi, pushti-qizil dogʻlar paydo boʻladi, ular periferiya boʻylab koʻpayadi. Periferiyadagi ovchoqlar umumiy yuzadagilardan keskin farq qiladi.

Oyoq mikozi klinik koʻrinishlari xilma-xildir. Eng keng tarqalgan intertriginoz, disgidrotik, skvamoz va oʻchirilgan kasallikning shakllari. Koʻpincha ular infeksiya (odatda stafillokokk) va allergik toshmalar paydo boʻlishi bilan asorat beradi.

Rubromikoz giperkeratoz, terining yuzalarida shilliq qavatning tozalanishi bilan tavsiflanadi. Oyoqlarga, kaftlarga va tirmoqlarga, ayniqsa oyoq barmoqlariga va soch ildizlariga taʼsir qiladi. Allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradi.

Silliq terining yuzaki trixofitozi bilan periferiya boʻylab tez oʻsib borayotgan toʻgʻri dumaloq shakldagi bir yoki bir nechta yorqin qizil dogʻlar paydo boʻladi. Dogʻlarning diametri 4-5 sm yoki undan

ko'p. Bosh terisi mikroskopida 5-10 sm diametrli, sog'lom teri joylaridan keskin ajratilgan, sochlari teri yuzasidan 3-6 mm masofada singan yagona yirik o'choqlar bilan tavsiflanadi. Yallig'lanish belgilari odatda yengildir.

Davolash. Mikozlarni davolash usullari umumiy (immunobiologik) va mahalliy bo'linadi, zamburug' o'sishi va rivojlanishi uchun noqulay sharoitlar yaratadi (quritish, terining kislotali reaksiyasini kuchaytirish, antiparazitik, fungitsid) va boshq.

Epidermisning shox pardasini yumshatish uchun rangba-rang temiratkini patogen qo'zg'atuvchini davolashda, keratolitik vositalar – yashil sovun, Vilkinson malhami, Andriasyan suyuqligi, yodning spirti eritmasi, 2-5 % salitsil spirti eritmasi, 20 % benzilbenzoat emulsiyasi, sulfatli malham, Demyanovich eritmalari va boshqalar.

Oyoq tovonni mikozining qaytalanishi bilan ayniqsa ikkilamchi toshmalar bilan, natriy tiosulfat, kaltsiy glyukonat yoki xlorid tomir ichiga yuboriladi, difengidramin, suprastin, diazolin, fenkarol va boshqalar og'iz orqali tavsiya etiladi. Shuning uchun bu davrda patogenetik mahalliy davolash maqsadida losonlar, pastalar va boshqalar yordamida zararlangan hududlarning ekssudatsiyasi va yallig'lanishi jarayonlariga qo'llaniladi.

Mikozlarda bor, salitsil va sirka kislotalaridan foydalanish zamburug' rivojlanishi uchun noqulay sharoitlarni yaratadi. Ta'sir doirasi keng bo'lgan parazitga qarshi yoki fungitsid xususiyatlarga ega dorilar samaraliroq. Bularga yod, salitsil, sut, benzoy va boshqa kislotalar, oltingugurt, timol, anilin bo'yoqlari va boshqalar kiradi. Samarali patentlangan zamburug'ga qarshi preparatlar – mikozolon, mikoseptin, undesin, dekamin, kaniesten, sinkundan, amikazol va boshqalar. Tirnoq plastinkalari va sochlar zamburug' bilan kasallangan bo'lsa, grizeofulvindan foydalanadi.

Dorivor o'simliklar oyoq mikozlarini, silliq terining mikotik jarohatlanishlarida (mikrosporiya, trixofitiya va boshqalar) davolashda muhim rol o'ynaydi. 137 oilaga mansub 1000 dan ortiq turdagi yuksak o'simliklar zamburug'ga qarshi xossalarga ega ekanligi haqida dalillar mavjud. Ulardan ba'zilari eksperimental va klinik sinovlardan o'tgan. Dorivor o'simliklardan hozirda qo'llaniladigan mikroblarga qarshi va parazitlarga qarshi faollikka

ega bo'lgan bir qator dori vositalari ajratilgan. Masalan, salitsil va benzoy kislotasi va ularning hosilalari bir qator o'simliklardan olingan; lyutenurin – suv nilufarlari oilasining sariq kapsulasidan; novoimanin – Zveroboydan; turli furokumarinlar – bir qator oilalardan va boshqalar.

Bundan tashqari oziq-ovqat essensiyalari ham samarali: bodom, qulupnay, olcha, qizilcha. Ularga turli xil aldegidlar, mikroblarga qarshi xususiyatlarga ega uchuvchi aromatik moddalar kiradi. Ularning barchasi barmoqlararo va qizil trixofitiyaga qarshi yaqqol fungitsid faollikka ega. Barcha essensiyalardan eng faoli bodom hisoblanadi.

Qayin va qarag'aydan olinadigan smola moyi, yuqori fungitsid xususiyatlarga ega. Ko'pincha dermatologik bemorlarni davolash uchun moy sof shaklda (5-10 % konsentratsiya) yoki oltingugurt, salitsil kislotasi yoki naftalan bilan birgalikda ishlatiladi. Ko'pincha qatron laklar deb ataladigan qismlarga – moy 2-5 % konsentratsiyali kollod eritmalar kiradi. Mikologik tibbiy amaliyotda kolloddan foydalanish malham shaklida bunday tarkibiy qismlardan foydalanishdan ko'ra qulayroq hisoblanadi.

Qarag'ay ignalari, evkalipt novdalari, qush gilosi, qora terak, katta chistotel, sarepta xantali va boshqalardan tayyorlangan preparatlar ham antimikotik xususiyatlarga ega.

**Kandidoz.** Candida saprofit achitqi avlodiga o'xshash zamburug'lari teri va shilliq pardalarda (ko'pincha ayollar va bolalarda) uchraydi. Ular sut va sut mahsulotlarida, mevalarda, kandidoz bilan og'rigan bemorni o'rab turgan narsalarda, kasalxona palatalarining chang havosida va boshqalarda uchraydi. Deyarli doimiy inson florasi bo'lib, ular muayyan sharoitlarda patogen bo'lishi mumkin. Achitqiga o'xshash zamburug'larning faollashishi, turli xil antibiotiklardan uzoq muddatli foydalanish qo'shimcha ravishda, to'yib ovqatlanmaslik, uglevod almashinuvi buzilishi va avitaminoz tufayli yuzaga keladi.

*Belgilari, kechishi.* Kandidoz shilliq pardalar va terining mahalliy shikastlanishi, umumiy jarayonda izolyatsiya qilingan organning shikastlanishi bilan kechishi mumkin. Lokal jarohatlar qo'l va oyoqlarning barmoqlar orasidagi burmalarida (odatda III-IV



barmoqlar orasida), chov va qo'ltiq osti chuqurlarida, to'la ayollarning sut bezlari ostida va dumbalar orasida joylashadi. Og'iz bo'shlig'ining shilliq pardalari, qin va tashqi jinsiy a'zolar ham ta'sirlanadi. Kasallik mayda pufakchalar paydo bo'lishi bilan boshlanadi, ularning o'rnida yaqqol to'q qizil nam yuza bilan tezda eroziya hosil bo'ladi. Jarohatlangan sohalar aniq, qirralari tartibsiz, eksfoliatsiya qiluvchi maseratsiyalangan epidermis chegarasi bilan.

Shilliq qavat kandidozi kasallikning turli klinik shakllari (achitqili stomatit, kandidomikozli glossit, tonzillit, xeylit va boshqalar) bilan namoyon bo'ladi. Ushbu jarohatlar uzoq davom etish tendentsiyasi bilan tavsiflanadi va ko'pincha retsidivli xarakterga ega.

Teri va shilliq pardalardan tashqari, achitqiga o'xshash qo'ziqorinlar ichki organlarga jiddiy zarar yetkazishi mumkin. Ko'pincha visseral kandidoz qizilo'ngach, o'pka, ingichka va yog'on ichaklar va siydik pufagiga ta'sir qiladi. Yurak va jigar kandidozi juda kam uchraydi. Asosiy kasallik bilan bog'liq buzilishlarning og'irligi va chuqurligi, organizmning ilgari o'tkazgan davoning yetarli bo'lmaganligi qisman kandidozning kechishi va xilma-xil simptomlar yuzaga kelishi bilan tushuntiradi.

Visseral kandidozlar orasida chastota bo'yicha ovqat hazm qilish traktining turli xil shikastlanishlari birinchi o'rinda turadi. Ovqat hazm qilish traktining keng tarqalgan kandidozining eng muhim klinik belgilari: ishtahaning yo'qolishi, og'izda yonish, ovqatni chaynash va yutishda qiyinchilik (og'riq tufayli), tinimsiz qusish, ich ketishi, suvsizlanish, toksikoz, qorin dam bo'lishi va isitma ko'tarilishi. Kandidoz sepsisi kandidozning umumiy shaklidir.

*Davolash.* Kandidoz uchun spesifik terapiya vositalaridan zamburug'ga qarshi antibiotiklar qo'llaniladi: nistatin, levorin, amfoterisin B, amfogleyksammin va boshqalar. Umumiy quvvatni oshirish maqsadida plazma yoki plazma o'rnini bosuvchi eritmalarni quyish, immunoglobulinlarni in'ektsiya qilish va boshqalar buyuriladi.

Yordamchi vositalardan anilin bo'yoqlari, glitserindagi 20 % natriy borat eritmasi, Kastellani suyuqligi, bor kislotasi, kumush nitrat, vioform eritmalari, nistatin yoki levorin malhami, kanestin

eritmasi va amfoterisin B malhami buyuriladi. O'simlik antiseptiklarining zamburug'ga qarshi ta'siri fitontsidlar tibbiy amaliyotga kiritilgandan so'ng – yuksak o'simliklarning tabiiy immuniteti vositalari keng qo'llanila boshlandi. Odamlar uchun patogen zamburug'larning 13 shtamiga nisbatan piyoz va sarimsoq fitontsidlarining fungistatik va fungitsid ta'siri aniqlangan. Natijada, piyoz va sarimsoqning fitopreparatlari bir qator zamburug' kasalliklarida, xususan, kandidozda yordamchi vosita sifatida ishlatiladi.

So'nggi paytlarda sangviritrin turli xil teri kasalliklarini, shu jumladan kandidozni davolashda qo'llaniladi. Preparat *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*ning achitqiga o'xshash zamburug'lariga qarshi faol bo'lgan Maclea o'tidan ajratilgan. Sangviritrin eritmalar shaklida tashqaridan qo'llaniladi. Rag'batlantiruvchi terapiya vositalaridan biosed teri ostiga yoki mushak ichiga har kuni 20-30 kun davomida 1 ml dan, aloe ekstrakti, jenshen damlamasi, eleuterokokk, zamanixa buyuriladi. 1-2 oy davomida ertalab 0,1 g va tushdan keyin 0,05 g dan sapral qo'llaniladi.

Yordamchi terapiya uchun oddiy archa rezavorlari, dorivor mingyaproq barglari, evkalipt novdalari, romashka gullari, dorivor kalendula, osilgan qayin kurtaklari va qora terak buyuriladi. Damlamani tayyorlash uchun 1-2 osh qoshiq yig'mani bir stakan qaynoq suv quyib, 5-10 daqiqa davomida suv hammomida qaynatiladi, 45 daqiqaga qoldirib va ovqatdan so'ng kuniga 3 marta 1/3 stakandan iching. Damlama og'izni chayish uchun ishlatilishi mumkin. Teri va shilliq qavatning zararlangan joylari uyda yoki dorixonada (1:10 nisbatda) tayyorlangan xlorofillipt, rozanol, kalendula damlamasi, qayin kurtaklari va terak damlamasi bilan surtiladi.

### **Viruslar keltirib chiqaradigan teri kasalliklari fitoterapiyasi**

Bu dermatozlarga uchuq (gerpes), o'rab oluvchi temiratki, so'gal va boshqalar kiradi.

Uchuq viruslar ta'sirida lablarda, burunda, yuzda bo'lib, terini qizarishi, pufakchalar hosul bo'lishi, ular qurib po'sloq hosil qilishi

kuzatiladi. Keyinchalik po'stloq ko'chadi, terida chandiq qoldirmaydi. Bunday hollarda virusga va yallig'lanishga qarshi ta'sir etadigan dorivor o'simliklar preparatlari ichish uchun va sirtga qo'llash uchun beriladi. Bularga Osiyo sariq choyi (repeynik), limono't, dalachoy, marmarak, tirnoqgul va boshqalardan tayyorlangan damlama va qaynatmalar ichish uchun beriladi. Sirtga qo'llash uchun esa osiyo sariq choyi, limono'ti, ayiqtovon o'flarining virusga qarshi ta'sir etadigan soklari ishlatiladi. Oddiy uchuq va o'rab oluvchi temiratki, toshma toshishida vayyan, dalachoy, aloe, sarsabil, grek yong'og'i, dalachoy nastoykasi va boshqalar qo'llaniladi. Ular ta'siri ostida patologik jarayonning orqaga qaytishini davolash tezlashadi. Yuqorida keltirilgan dorivor o'simliklardan tashqari virusli dermatozlarda organizmda interferonning ishlab chiqarilishini oshiruvchi hamda adaptogen ta'sirli fitopreparatlar (jenshen, eleuterokok, araliya, radiola va boshqalar), fitonsidlar (piyoz, sarimsoq piyoz) davo qilish kompleksiga kiritiladi. Yuqorida qayd etilgan dorivor o'simliklarning ichish uchun, sirtga qo'llashga mo'ljallangan fitopreparatlari virusli dermatozlarning uchuqdan tashqari boshqa shakllarida ham (so'gal, o'rab oluvchi temiratki) ishlatilishi mumkin.

### **Ekzema kasalligining fitoterapiyasi**

Ekzema terida pufakchalar hosil bo'lishi, infiltrasiya, suv yo'qolishi, qora qo'tir, katta-kichik po'stloq paydo bo'lishi bilan kechadigan, ko'pincha, surunkali davom etadigan, tez-tez qaytalab turadigan teri kasalligi hisoblanadi. Oshqozon va ichak, jigar kasalliklarida har xil kimyoviy moddalar, nur energiyasi va allergenlar ta'sirida paydo bo'ladi. Ekzemaning ko'p turlari vezikulyar, gipertrofik qora qo'tir, mikroblu papulyoz professional va boshqalar ma'lum.

Ekzemani davo qilishda yallig'lanishga qarshi, antimikrob, allergiyaga qarshi ta'sir etadigan, etiologik va patogenetik dori preparatlari hamda organizm qarshiligini oshiruvchi immunomodulyatorlar ishlatiladi, Bundan tashqari, ekzemani keltirib chiqaradigan omillarni bartaraf etish katta ahamiyatga egadir.

Ekzemani davo qilishda turli dorivor o'simliklardan ham foydalanish mumkin. Fitopreparatlarni qo'llashda ham kasallikni kelib chiqish sababiga, kechishiga, shakliga va organizmning umumiy holati

inobatga olinadi. Shu jumladan kasallik uyquning buzilishi va asab buzilishi bilan kechadigan hilatlarida sedativ-tinchlantiruvchi ta'sirli fitopreparatlar – arslonquyruq damlamasi, valeriana ildizi va ildizpoyasining damlamasi, qaynatmasi yoki nastoykasi, yalpiz, tog'rayhon o'tlari va boshqalar yoki ularni saqlaydigan fitoyig'malar tavsiya etiladi. Masalan:

Tog'rayhon o'ti – 25 g, qoraqiz o'ti, gazanda barglari, loviya po'sti – 20 g dan, qulipnay barglari, yalpiz barglari, valeriana ildizi -10 g dan. Yig'maning 1 qoshig'i 200 ml qaynoq suvga solinadi va bir necha vaqt qoldiriladi. 100 ml kuniga 3 marta ovqatdan 30 daqiqa oldin ichiladi.

Ekzema oshqozan-ichak kasalligi bilan bog'langan bo'lsa ko'pincha quyidagi dorivor o'simliklardan tashkil topgan fitoyig'malar tavsiya etiladi: marmarak bargi, zubtutum barglari, gazanda barglari, qizilmiya ildizi, achchiq shuvoq o'ti, dalachoy o'ti, bo'yadoron o'ti, qirqbo'g'im o'ti va boshqalar.

Jigar kasalligi bilan davom etsa, o't haydovchi ta'sirli dorivor o'simliklar – bo'znoch gullari, makkajo'xori ustunchasi, zirk barglari; ekzema yiringli o'zgarishlar bilan zararlangan bo'lganda yallig'lanishga qarshi, antiseptiklar, umumiy quvvatni oshiradigan o'simliklar – dalachoy o'ti, tirnoqgul guli, oq tol po'sti, marmarak barglari, andiz ildizi va ularni saqlovchi fitoyig'malar qo'llaniladi.

Kasallik qichishish bilan davom etganda qoraqiz, oq qayin, gazanda, qirqbo'g'im, bozulbang nastoykasi va ularni saqlagan fitoyig'madan foydalaniladi.

Ekzemada sirtga qo'llash uchun turli yig'malar ishlatiladi. Masalan: bo'znoch guli, eman po'slog'i, limono't barglari, tirnoqgul guli, qirqbo'g'im o'ti – 1 choy qoshiqdan, qariqiz 2 choy qoshiq olib 150 ml o'simlik moyiga solinadi, qaynatguncha isitiladi. Bir necha vaqtga 12 soat iliq joyda qoldiriladi. Dokadan o'tkazilib, kasallangan joyga kompress qo'yiladi va kuniga 2-4 marta surtiladi.

### **Psoriaz (qipiqli temiratki) fitoterapiyasi**

Psoriazning kelib chiqish sababi ma'lum bo'lmagan surunkali qaytalanuvchi kasallikdir. Kasallik davom etishiga ko'ra progressiv, regressiv va statsionar turlarga bo'linadi. Psoriaz terida shakllangan turlicha o'lchamdagi katta-kichik tugunchalar paydo bo'lib, tezda

oqimtir, kumush rangli plastinka po'stloqlar bilan qoplanadi. Tugunchalar boshning soch qismida, bilakda, tizzada ko'proq, tirnoqlar va bo'g'implarda esa kamroq uchraydi.

Kasallikning davosida organizmning bu xastalikda sezuvchanligining genetik irsiy omili, kasallikning kechish davri, terida tarqalishi hamda psoriazni boshqa kasalliklar bilan davom etishi inobatga olinib, umumiy va mahalliy davo ko'rsatiladi.

Fotokimyoterapiyada ishlatiladigan preparatlardan tashqari (baroksan, psoralen, psiberan, dermozolan) turli ta'sirli fitopreparatlar ham qo'llaniladi. Shu jumladan umumiy davo sifatida adaptogenlar (eleuterakokk, anixopanaks, araliya, radiola), tinchlantiruvchi (arsonquyruq, valeriana, yalpiz, sallagul, ivan choy), buyrak usti bezi faoliyatini yaxshilaydigan o'simliklar (qoraqiz damlamasi, qoraqat damlamasi, marjon daraxt damlamasi va boshqalar ishlatiladi. Psoriazning og'ir kechishida sitostatiklar va glyukosteroidlar bilan bir qatorda kortikosteroidlarga o'xshash ta'sirli dorivor o'simliklar – qizilmiya, kiyik panja, astral damlamalari, dermatonik (anonis, uchrangli gunafsha, chakanda) fitopreparatlari beriladi.

## Vitiligo

*Vitiligo* – bu pigmentli anomaliya bo'lib, periferik o'sishga moyil bo'lgan oq rangli, keskin chegaralangan yuzalar paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi. Aksariyat mualliflarning fikriga ko'ra, kasallikning boshlanishida tirozinni melaninga aylantiruvchi fermentlarning oksidlanish jarayonini kechiktiradigan omillar, shuningdek, tanadagi temir, rux va mis yetishmovchiligi muhim rol o'ynaydi. Biroq, kasallikning etiologiyasi va patogenezini hali ham yaxshi o'rganilmagan, bu esa davolashning o'ziga xos usullari yo'qligini tushuntiradi. Kasallikning rivojlanishida genetik, neyroendokrin kasalliklar, ruhiy jarohatlar, buyrak usti bezlari, qalqonsimon va jinsiy bezlarning disfunktsiyasi, ichki organlar kasalliklari, infeksiyalar, zaharlanish va boshqalar ma'lum rol o'ynaydi. Melanotsitlarning normal faoliyati teridagi melanotsitlarni ogohlantiruvchi gormonning antagonisti melatonin tomonidan bloklanishi va melaninning katexolaminlar ta'sirida rangi o'zgarishi, melanotsitlar yuzasi retseptorlarining shikastlanishi yoki immun komplekslar tomonidan melanotsitlarning o'zini yo'q qilish.

*Belgilari va kechishi.* Kasallik o'sishga va kattalashishga moyil bo'lgan kichik depigmentatsiyalangan dog'lar paydo bo'lishi bilan boshlanadi. Ularning konturlari noto'g'ri. Kasallikning boshlanishi odatda nozik, ba'zi hollarda, to'satdan. Dog'lar soni ba'zan o'ntalargacha yetadi. Depigmentatsiyalangan dog'lar asta-sekin rivojlanadi. Kattalashgan joylarda sochlar ko'pincha rangsizlanadi. Vitiligoning lokalizatsiyasi boshqacha. Kasallik har qanday yoshda uchraydi va ikkala jinsga ham ta'sir qiladi. Jarayon uzoq va odatda progressivdir.

*Davolash.* Vitiligo patogenezini yetarli darajada bilmaslik davolashni murakkablashtiradi. 40 yildan ortiq vaqt davomida ushbu kosmetik nuqsonni davolashda ultrabinafsha nurlar, o'simlik asosida olinadigan furokumarinlar (meladinin, beroxan, psoralen, ammifurin va boshqalar) bilan birgalikda ishlatilgan, ular yuqori fotosensibilizatsiya faolligiga ega bo'lib, teriga tabiiy rang beradigan melanin pigmenti hosil bo'lishni tezlashtiradi.

Ilgari vitiligo bilan og'rikan bemorlar bir necha oy davomida simob-kvars lampasidagi nurlanish bilan birgalikda ichki va tashqi tomondan qo'llaniladigan Zveraboyning ziravorlari ekstrakti bilan davolangan; yozda quyosh nurlaridan foydalanilgan. Klinik kuzatuvlar ijobiy natijalar berdi. Vitiligo o'choqlarida melaninning progressiv shakllanishi qayd etilgan. Nojoya ta'sirlar aniqlanmaydi.

Keyinchalik ultrabinafsha nurlanishning biologik ta'sirida nuklein kislotalarning teriga singishi hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Azotli asoslar (ayniqsa, pirimidinlar) xromofomlar vazifasini bajaradi. Yaqin atrofdagi pirimidin asoslari molekularidagi atomlar orasidagi qo'sh bog'lanishning fotolizi pirimidin dimerlarini hosil qilish uchun sharoit yaratadi. Dimerlar bilan bir qatorda ultrabinafsha nurlanish ta'sirida DNK tuzilishida boshqa fotoproduktlar paydo bo'ladi: pirimidin fotogidratlari, timin glikollari va DNK-oqsil o'zaro bog'liqliklari. Pigmentatsiyaning rivojlanishi melanotsitlarda – epidermisning bazal qatlamining maxsus hujayralarida melanin pigment donalarining to'planishiga asoslangan. Melanin fenilalaninning fermentativ oksidlanish o'zgarishlar zanjirining yakuniy mahsulotidir. Melanin polimer molekulari murakkab tuzilishga ega va erkin radikallar va

nurlanishning boshqa faol mahsulotlarini diqqatni jamlashga, barqaror radikallar xossalarini olishga qodir.

Furokumarin preparatlarining samaradorligi lezyon sirtining kattaligiga, kasallikning davomiyligiga, bemorlarning yoshiga va birga keladigan kasalliklarga bog'liq. Bundan tashqari, ilgari terini nurlantirish uchun ishlatilgan o'rta to'liqlik (290-320 nm chastota diapazonida) ultrabinafsha nurlar uzoq to'liqlik ultrabinafsha nurlardan (320-400 nm chastota diapazonida) kamroq samarali ekanligi ma'lum bo'ldi, fotosensibilizatsiya qiluvchi dorilar bilan birgalikda yuqoriroq terapevtik ta'sir ko'rsatadi.

Furokumarinlar bilan birgalikda ultrabinafsha nurlarining melanostimulyatsiyalovchi qobiliyati vitiligo terapiyasining fotokimyoviy usulining asosidir. Fotokimyoterapiya bemorlarni to'liq tekshirgandan so'ng va nojo'ya ta'sirlar yuzaga chiqishi istisno qilgandan so'ng buyurildi. Davolash haftada 3 marta (har kuni har kuni) amalga oshirildi, nurlanishdan 2 soat oldin beroxan, psoralen yoki ammfurin buyurildi. Nurlanish seansining davomiyligi dastlab 3 minutni tashkil etdi, so'ngra har 2 seansda ta'sir qilish 3 minutga oshirilib, bemor terisining individual fotosensitivligiga qarab har bir seans uchun maksimal 12-15 daqiqaga yetkazildi.

Davolash kursi 15-18 nurlanishdan so'ng 3 haftalik tanaffus bilan belgilanadi, shundan so'ng protsedura takrorlanadi. Odatda, ikki davolash kursidan so'ng, lezyonlarda pigmentli qo'shimchalar paydo bo'ldi. Keyingi davolanish jarayonida ular kattalashib, bir-biri bilan birlashdilar. Bemorlarning 50% da 5 davolash kursidan so'ng rangi o'zgargan teri lezyonlarining to'liq repigmentatsiyasi kuzatildi; 30% pigmentni tiklashga ega edi, lekin barcha disxrom o'choqlarida emas, boshqa hollarda terining repigmentatsiyasi ahamiyatsiz edi.

Vitiligoni davolashning ushbu usuli, qo'llaniladigan boshqa usullar bilan solishtirganda, eng yaxshi natijalarni beradi va eng yaxshi terapiya varianti sifatida tavsiya etilishi mumkin.

Fotokimyoterapiyaning nojo'ya ta'siridan uyqu buzilishi, asabiylashish, qusish, bosh aylanishi, bosh og'rig'i kuzatiladi.

Furokumarin preparatlarini qo'llashga qarshi ko'rsatmalar: gepatit, o't yo'llari va buyraklar kasalliklari, yurak-qon tomir yetishmovchiligi, gipertenziya, tirotoksikoz, homiladorlik, sil kasalligi.

Butunittifoq dorivor o‘simliklar ilmiy tadqiqot institutida olingan ammifurinni vitiligo kasalligini davolashda qo‘llash bo‘yicha sezilarli klinik materiallar mavjud. Preparat furokumarinlarning yig‘indisi: izopimpinellin, ksantotoksin va bergapten, katta ammi o‘simlikining urug‘laridan ajratilgan. Vitiligo bilan og‘rigan bemorlarni kompleks davolashda ammifurinni qo‘llashning bevosita va uzoq muddatli natijalari boshqa o‘simlik preparatlarini qo‘llashdan kam emas edi.

Bemorlarga quyidagi kompleks tavsiya etilishi mumkin davolash usuli.

1. Dorivor o‘simliklar yig‘indisi, o‘t o‘simliklari, o‘tlar ketma-ketligi (20,0) va qichitqi barglari (40,0). To‘plam 1-2 oy davomida ovqatdan oldin kuniga 2-3 marta 0,5 stakan infuzion shaklida qo‘llaniladi.

2. Pirroksan 1 stoldan olinadi. (0,015 g) 20 kun davomida kuniga 2 marta. 10 kunlik tanaffus. Qon bosimi nazorati ostida 2-3 kursni o‘tkazing.

3. Metildopa (dopegit) 1 stol buyuriladi. (0,25 g) 20 kun davomida ovqatdan oldin kuniga 2 marta. 10 kunlik tanaffus. Davolashning 2-3 kursini takrorlang.

4. Araliya va valerianing damlamalari teng ravishda olinadi, 1 choy qoshiqni oladi. 2-3 oy davomida suv bilan ovqatdan oldin kuniga 2 marta.

5. Davolanishning dastlabki 30 kunida har kuni mushak ichiga 1 ml dan biosed inyeksiyalar yuboriladi.

6. Kvarsning suberitemal dozalari (15 seans) har kuni buyuriladi. Jarayondan 2 soat oldin depigmentatsiyalangan dog'lar Zveraboy damlamasi bilan artiladi yoki dopegit o‘z ichiga olgan malham bilan surtiladi.

Davolash paytida bemorlarga ko‘p miqdorda sabzi, karam, lavlagi va o‘rik tavsiya etiladi. Bemorlar har 3 kunda bir marta ignabargli-valeriya vannalarini qabul qilishadi. Hammom uchun 20 ml valerian damlamasi va 2 osh qoshiqdan ignabargli ekstraktidan foydalaniladi. Dorivor o‘simliklar to‘plamining infuzion eritmasini 2-3 oy davomida kunlik iste‘mol qilishdan tashqari, bemorlar ertalab va tushdan keyin 1-2 tabletkadan saparalni qabul qilishadi.



Vitiligo bilan ogʻrigan bemorlarni kompleks davolashda legion, lipoik kislota, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>12</sub> vitaminlari, askorbin kislota, temir, mis, marganets, kobalt va boshqalar ham qoʻllaniladi. Baʼzi mualliflar shuningdek, biyoxinol, fitin, pantokrin, novokain eritmasi, fosfen, pituitrin, tolbutamid, anabolik steroidlar va kortikosteroid preparatlari va boshqalar. Metildofa (dopegit) dan foydalanish patogenetik jihatdan asoslangan hisoblanadi.

Terining depigmentatsiyalangan joylarini maskalash uchun turli xil vositalar, xususan, turli konsentratsiyali kaliy permanganat eritmali, Lugol eritmasi, digidroksiaseton va boshqalar qoʻllaniladi.

Davolashning fizioterapevtik usullaridan ultrabinafsha nurlanish, ultratovush va termal muolajalar buyuriladi. Bemorning tanasiga umumiy mustahkamlovchi taʼsir koʻrsatadigan sanatoriy davolash katta ahamiyatga ega (toza havoda yurish, dengizda choʻmilish, quyosh hamda havo vannalari va boshqalar).

### **Oʻchoqli allopetsiya-Alopesiya areata**

Kasallikning etiologiyasi aniqlanmagan. Asabiy charchoq, uyqusizlik, ogʻir ruhiy zoʻriqish, gormonal disfunktsiyalar, toksik omillar, surunkali yuqumli oʻchoqlar (sinusit, tish kariyesi, tonzillit), avitaminoz, mikroelementlarning yetishmasligi katta ahamiyatga ega.

*Belgilari, kechishi.* Toʻsatdan (koʻpincha bosh terisida) kallikning bir yoki bir nechta oʻchoqlari paydo boʻladi. Alopesiya markazlari har xil oʻlchamdagi yumaloq yoki oval shaklda boʻladi. Baʼzi oʻchoqlar birlashib, alopesiyaning katta yuzalarini hosil qiladi. Oʻchoq atrofidagi sochlar ingichka boʻlib, osongina tushadi, teri oʻzgarishlarga duch kelmaydi. Kasallikning davomiyligi har xil – bir necha oydan bir necha yilgacha. Kallik jarayoni normal soch oʻsishi siklining buzilishi bilan birga keladi. Kasallik subʼektiv sezgilsiz davom etadi.

Davolash uzoq davom etadi va har doim ham samarali emas, ayniqsa toʻliq kallik holatida. Kompleks terapiyada biogen stimulyatorlar qoʻllaniladi: inʼektsiya uchun suyuq aloe ekstrakti yoki biosed. Preparatlar har kuni mushak ichiga, 1 ml dan 15-20 kun

davomida kiritiladi. Keyin, 20-30 kunlik tanaffusdan so‘ng, davolanish takrorlanadi. Natijalarga qarab 2-4 davolash kursi o‘tkaziladi. Preparatlar bemorlar tomonidan yaxshi qabul qilinadi, juda kamdan-kam hollarda qavarchiqlar, qichishish, teri toshmasi toshishi mumkin. Ushbu hodisalar preparatni qo‘llash to‘xtatilgandan keyin tezda yo‘qoladi.

Nevrotik holatlarda sedativ preparatlar tavsiya etiladi. Vitamin terapiyasini temir, mishyak, fosfor preparatlari bilan birgalikda tayinlanadi. Stimulyatorlardan jenshen ildizi, eleuterokokk ekstrakti, Manchjuriya araliyasining damlamasi, Rhodiola rosea ishlatiladi. Davolashda fizioterapevtik usullar ham katta ahamiyatga ega.

Mahalliy terapiya alopesiya sohasida qon tomirlarini kengaytirishga qaratilgan bo‘lib, bu to‘qimalarning metabolizmini yaxshilaydi, xususan, soch follikularida va shu bilan soch o‘shishiga yordam beradi. Shu maqsadda tirnash xususiyati beruvchi moddalar, shu jumladan o‘simlik preparatlari qo‘llaniladi. Giperemiya va tirnash xususiyati beruvchi yallig‘lanish juda kuchli bo‘lmasligi kerak, terida pufakchalar paydo bo‘lishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak, chunki bu neyrosirkulyatsiya tizimiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi va hatto terining atrofiyasiga olib kelishi mumkin. Repey moyi, qizil qalampirning spirtli damlamasi, piyoz va sarimsoq preparatlari va dorivor o‘simliklarning boshqa yig‘malari kallik o‘choqlariga surtiladi.

Ijobiy natijalar ultrabinafsha nurlanish yoki quyosh nuri bilan birgalikda ishlatiladigan fotosensibilizatsiya qiluvchi birikmalarni tayinlash bilan erishildi (katta Ammi, ekma Pasternak). Zveraboyning spirtli ekstrakti ham fotosensibilizatsiya xususiyatiga ega. Alopesiya o‘choqlariga Zveraboy ekstrakti surtiladi va 10-15 daqiqadan so‘ng ular kvarts chiroq bilan nurlanadi. Yorug‘lik manbai nurlangan joydan 80 sm masofada bo‘lishi kerak; nurlanishning davomiyligi dastlab 1 minut, keyin uni asta-sekin 1-2 minutga oshirib, muolaja davomiyligi 30 minutgacha oshiriladi, shundan so‘ng chiroqni nurlanish vaqtini qisqartirgan holda nurlangan joyga yaqinlashtirish kerak.

Mahalliy davolanishni boshlashdan oldin terining ultrabinafsha nurlariga sezgirligini aniqlash kerak, chunki bu birinchi muolajalar

uchun tegishli ta'sir qilish muddatini tanlashni osonlashtiradi. Davolash shifokor nazorati ostida amalga oshiriladi. Eritemaning ko'rinishi preparatni to'xtatish uchun ko'rsatma emas, lekin siz kuyishdan ehtiyot bo'lishingiz kerak. Mahalliy terapiya bilan bir vaqtda, ichish uchun Zveroboy sharbatini olish tavsiya etiladi.

### Seboreyali alopetsiya

Ushbu kasallikning sabablari hali aniqlanmagan. Biroq, hozirda seboreyali alopesiyada gipofiz-gonadal tizimda buzilishlar paydo bo'lishi va ularning disfunktsiyasidan iborat ekanligi aniqlandi. Kasallikka irsiy moyillik muhimdir. Erkaklar odatda 20-30 yoshda kasal bo'lishadi.

*Belgilari, kechishi.* Bosh terisining seboreyasi odatda yog'li qazg'oq paydo bo'lishi bilan boshlanadi. Keyin peshonaning lateral yuzalarida sochlarning ingichkalashi parietal hududga o'tib birlashadi, asta-sekin kal nuqta hosil bo'ladi. Ko'pincha seboreyali alopetsiya bosh terisi o'zgarishi bilan birga keladi; silliq, yaltiroq va bir oz yupqaroq bo'ladi. Qazg'oq paydo bo'lishi va yallig'lanish reaksiyasi bilan bemorlar frontal va parietal hududlarda terining yengil qichishishini his qilishlari mumkin.

*Davolash.* O'simlik preparatlaridan biogen stimulyatorlar og'iz orqali tavsiya etiladi. Kompleks vitaminli terapiya, meva sharbatlari, yangi sabzavotlar, mishyak, temir, fosfor preparatlarini tayinlang. Qabziyat kuzatilganda ich yumshatuvchi dorilar buyuriladi.

Seboreyali alopesiyaning mahalliy terapiyasi bosh terisi yog' sekretsiyasi darajasini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Terapiyaning samaradorligi past. Biroq, davolash qazg'oq shakllanishini kamaytiradi, keyin esa uni butunlay yo'q qiladi va ma'lum darajada seboreyali alopesiyaning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Odatda, terini dezinfektsiyalash vositalaridan foydalaniladi, ular bosh terisining giperemiyasini keltirib chiqaradi va shu bilan to'qimalarda qon aylanishini yaxshilaydi, soch follikularining faoliyatini rag'batlantiradi va soch to'kilishini kamaytiradi. Piyoz va sarimsoq preparatlari, repey moyi bosh terisiga surtiladi. Sochni

yuvish uchun yalligʻlanishga qarshi va tiklovchi xususiyatlarga ega romashka, kalendula, chinor va boshqa dorivor oʻsimliklarni oʻz ichiga olgan yigʻmalardan foydalaniladi.

## Trofik yaralar

Trofik yaralar – bu sekinlik bilan rivojlanadigan va qaytalanishga moyil boʻlgan davolanish talab etiladigan holatdir. Oyoqlar trofik yaralarining taxminan 75% varikoz tomirlari va post-tromboflebit sindromi fonida rivojlanadi. Trofik buzilishlar tana reaktivligining umumiy va mahalliy buzilishiga olib keladigan koʻplab omillarga bogʻliq. Venoz tizimning devorlariga qarama-qarshi gidromexanik kuchlarning kombinatsiyasi tromboliz va rekanalizatsiyaning murakkab jarayoni bilan birga keladi. Venoz gemodinamikaning mexanizmi hali ham yaxshi oʻrganilmagan. Varikoz tomirlari asosida trofik yaralar patogenezining asosi chuqur tomirlarning funksional zaifligi bilan surunkali venoz yetishmovchilikdir.

*Belgilari, kechishi.* Trofik venoz yaralar tromboflebitdan keyingi sindromning beshinchi davrida rivojlanadi. Bu davr yillar davom etadi va dekompensatsiyalangan periferik qon aylanishi, takroriy trofik yaralar va takroriy tromboflebit bilan tavsiflanadi. Bemorlar oyoqlarning shishishi, jismoniy zoʻriqish va uzoq yurishdan keyin kuchayganidan doimiy ogʻriqlardan shikoyat qiladilar. Keksa yoshdagi ayollar koʻproq kasal boʻlishadi.

Tipik lokalizatsiyasi – oyoqning pastki uchdan bir qismi. Varikoz yarasi odatda seroz-yiringli ajralma bilan tekis sayoz tubiga ega. Yara bitta yoki koʻp boʻlishi mumkin. Koʻpincha ular limfostaz, filoyoq kasalligi, qizilcha, koʻk-yiring tayoqchasi, mikroblilik ekzema, flebit bilan asorat beradi. Pigmentli chandiqlik bilan davolaniladi.

Baʼzida yarali chandiqlik mushaklarni, suyak usti pardasini va suyakkacha yetib borib jarohatlaydi. Yaralarining hajmi va shakli har xil. Ularning qirralari yumshoq yoki zich boʻlishi mumkin.

*Davolash.* Trofik yaralarni umumiy va mahalliy konservativ davolashga boʻlinadi. Trofik yarasi boʻlgan bemorni davolash sxemasi qon ivish tizimiga taʼsir qiluvchi usullar va preparatlarni oʻz ichiga olishi kerak, ular reparativ jarayonlarni kuchaytiradi,

oyoqlarning qon tomirlarining o'tkazuvchanligi buzilishini bartaraf qiladi, yara atrofiga ekzematizatsiyani yo'q qiladi, ikkilamchi yiringli infektsiyani kamaytiradi va hokazo. Har bir holatda ilmiy asoslangan dori vositalarini tanlashni buyuriladi.

Protrombin indeksini va fibrinolizning boshqa omillarini normallashtirish uchun fenilin, geparin va pelentan qo'llaniladi. O'simlik preparatlari orasida eskuzan (kuniga 2-3 marta 20-40 tomchi), haydalgan termik damlamasi (1-2 oy davomida 0,5 stakan suv uchun kuniga 3 marta 1 osh qoshiq) o'zini ijobiy isbotladi).

Jaroxatlangan oyoq-qo'llarning tomir devorining o'tkazuvchanligini kamaytirish uchun etakridin laktat (rivanol), bor kislotasi, kumush nitrat, mis va rux sulfatli losonlar buyuriladi. O'simliklardan, otquloq o'ti, oddiy mingyaproq, zveroboy, dorivor kalendula va dorixona ramashkasidan foydalaniladi.

Misol uchun, quyidagi to'plam tavsiya etiladi: romashka gullari – 2 qism, uch rangli binafsha o'ti – 1 qism, otquloq o'ti – 1 qism, zveroboy – 2 qism, oddiy mingyaproq – 1 qism, dorivor kalendula – 2 qism, eman po'stlog'i – 1 qism. Yig'madan bir osh qoshiq olib bir stakan qaynoq suv bilan aralashtiriladi, 30 daqiqa davomida tutib turiladi va bemorlarga bir necha kun ketma-ket kompress va / yoki trofik yaralarni yuvish uchun buyuriladi.

Har 4-5 kunda o'tlarning damlamasini chinor barglarining qaynatmasi bilan almashtiriladi. Buning uchun 1 osh qoshiqni 1 stakan suvda mayda tug'ralgan chinor solib 5-10 daqiqa qaynatib oling, 1 soat turib oling, filtrlang. Iliq damlama kun davomida bir necha marta yaralar yuzasini ishlov beriladi. Qaynatma kechqurun yaraga kompress ostida surtiladi. Qaynatma har kuni yangi tayyorlanishi kerak.

Tromboflebit asosida trofik yaralarni davolash uchun siz quyidagi dorivor o'simliklar yig'masidan foydalanishingiz mumkin: romashka gullari – 1 qism, koriander urug'lari – 1 qism, zig'ir urug'i – 1 qism, shirin yoncha o'ti – 1 qism va qizilmiya ildizi 1 qism. Barcha komponentlar aralashtiriladi, 1 osh qoshiq o'tlar aralashmasi bir stakan qaynoq suvga quyiladi, 5-10 daqiqa davomida suv hammomida qaynatiladi. 45 daqiqa turib oling, filtrlang va kamida 1-2 oy davomida ovqatdan keyin kuniga 2 marta 0,5 stakan iching.

Shu bilan birga, protrombin indeks har 2 haftada nazorati ostida kuniga 3 marta haydalgan termik damlamasi ichkariga (0,5 stakan suv uchun 1 osh qoshiq) va eskuzan (har biri 20-40 tomchi) buyuriladi. Bir oy davomida har kuni mushak ichiga 1 ml dan biosed in'ektsiyalari ham umumiy tonusni oshirish maqsadida tavsiya etiladi. Reparativ jarayonlarni yaxshilash uchun andekalin bir oy davomida har kuni mushak ichiga 30-60 TB dan qo'llaniladi.

Yara atrofidagi teri qaynatilgan suv bilan suyultiriladigan dimeksid eritmasi bilan artib olinadi (1: 1). Har 30-50 ml dimeksid eritmasiga 10 mg gimpozin yoki ximotripsin qo'shiladi. Trofik yaralarni davolashda tashqi qo'llaniladigan preparatlar har 3-4 kunda almashtiriladi (iruksol, biyoxinol, proposeum, propolis malhami, karofilen malhami, geliomitsin, metiluratsil va boshqalar).

### **2.23. STOMATOLOGIK KASALLIKLAR FITOTERAPIYASI**

Ma'lumki stomatologiya klinik tibbiyotning tarmog'i bo'lib, og'iz bo'shlig'iga qarashli a'zolarining (shilliq parda, tishlar, til, jag'lar suyagi) kasalliklarini aniqlash, davolash, oldini olish va boshqa masalalar bilan shug'ullanadi. Stomatologiyaning uch yo'nalishi terapevt, jarroh va ortopedlarga bo'linadi. Bulardan stomatology terapevt og'iz bo'shlig'i kasalliklari shilliq parda yallig'lanishi, tish, milk va til kasalliklari bilan shug'ullanib, ularni davolaydi. Stomatolog jarroh yuz-jag', tish kasalliklarini jarrohlik yo'li bilan davolaydi. Stomatolog ortoped esa yasama tishlar (protez) qo'yish, qiyshiq, noto'g'ri joylashgan tishlarni to'g'rilash va boshqalar bilan shug'ullanadi.

Stomatolog terapevt bemorlarga davo ko'rsatishda asosan turli farmakologik ta'sirga ega bo'lgan dori vositalaridan foydalaniladi. Ularga og'riq qoldiruvchi, yallig'lanishga qarshi, antimikrob ta'sirli dori preparatlari kiradi. Bular qatoriga dorivor o'simliklardan tayyorlangan va ajratib olingan faol moddalar saqlovchi fitopreparatlar ham kiradi. Ular to'g'risida ayrim stomatologik kasalliklarda ishlatilish to'g'risida quyida ma'lumot beriladi.

*Karies kasalligida ishlatiladigan fitopreparatlar.* Karies juda ko'p uchrab turadigan tish kasalligi bo'lib, tishni demineralizatsiya, keyin esa

destruksiyalanishi, emal va dentinni buzilishi natijasida tishda bo'shliq hosil bo'ladi. Bu bo'shliq (kovak) da ovqat massasi yig'ilib mikroorganizmlar taraqqiy etadi va tishlarning pulpasini (yumshoq to'qima) yallig'lanishi pulpitni keltirib chiqaradi. Bundan tish og'rig'i boshlanadi va bemorni bezovta qiladi. Agar o'z vaqtida davo ko'rsatilmasa turli asoratlarni (periodontit, absess va boshqalar) beradi. Bunday hollarda kasallik sababini bartaraf etish, asoratlarini oldini olish va simptomatik davo chorolari ko'riladi.

Antiseptiklar, yallig'lanishga qarshi va og'riq qoldiruvchi fitopreparatlar ham qo'l keladi. Tish og'rig'ida quyidagi fitopreparatlardan foydalaniladi:

1. Igirning 40-70° spirtida tayyorlangan 30 % li nastoykasi paxtaga shimdirib, og'riyotgan tishga qo'yiladi.

2. Grek yong'og'ining yosh barglaridan 1-2 qoshiq olib, 250 ml qaynoq suvga solinadi. 1 soat qoldiriladi. Og'rikan tish, gingivit va anginada og'iz chayiladi.

Parodontoz tishning alveolar qismining rivojlanib boruvchi atrafiyasi bo'lib, parodontning sistemali kasalligidir. Kasallikning kelib chiqishida qon tomirlarini aterosklerotik o'zgarishi, mahalliy qon aylanishi izdan chiqishi, endokrin sistemani va oshqozon-ichakning kasalliklari, organizmning kasallikka qarshi kurashish faoliyatining pasayishi va boshqalar ma'lum darajada ahamiyatlidir. Bu kasallik uzoq davom etadi va tishlarni tushib ketishiga olib keladi. Bemorlarni davolash parodontozning rivojlanishini sekinlashtirish va to'xtatishga qaratilgan bo'lib, organizmning umumiy holatini va ayniqsa nerv tizimi faoliyatini yaxshilash, tish kasalliklarini o'z vaqtida davolash, og'iz bo'shlig'ini chayib turish, tishlarni tozalash, milkni massaj qilish, chaqich chaynash va boshqalar tavsiya etiladi.

Bulardan tashqari ayrim yallig'lanishga, mikroorganizmlarga qarshi va regenerativ jarayonni jonlantiruvchi ayrim dorivor o'simliklar hamda turli tavsiyalardan foydalaniladi. Masalan:

1. Har kuni 2-3 marta sabzi, turp, karam (xom)ni og'izda yaxshilab maydalanguncha qayta-qayta chaynash. Ovqatdan keyin tish orasini tozalagich bilan tozalash va yotishdan oldin ham og'izni bir necha bor sodali eritma bilan (1 choy qoshiq soda 1 stakan suvda eritiladi) yoki qarag'ay preparatlari bilan chayiladi.

2. Jo'ka gullari, tirnoqgul gullari, tog'rayhon gullari, moychechak gullari, marmarak guli, glafalium guli, gazanda bargi, bo'yadoron o'ti. Keltirilgan bu o'simliklarni biridan damlama tayyorlanib tishlarni chayib turish tavsiya etiladi. Shu maqsadda aloe soki ham qo'llaniladi.

3. Dalachoy, na'matak, chakanda moyli damlama bilan shimdirilgan paxta bo'lagini milkka qo'yiladi.

### **Stomatitlar fitoterapiyasi**

Og'iz bo'shlig'ini qoplagan shilliq pardaning yallig'lanishi stomatit deyiladi. Unga kiradi: gingivit (milkning yallig'lanishi), glossit (tilni yallig'lanishi), palatinit (tanglayni yallig'lanishi), xeylit (lablarning yallig'lanishi). Bunday yallig'lanishlarning kelib chiqishida organizmni turli kasalliklari ayniqsa, hazm organlarining kasalliklari (oshqozon, ichak, jigar) hamda qon, gipovitaminoz va boshqalar ahamiyatlidir.

Stomatitlarning bir necha turlari ma'lum: travmatik, simptomatik, infeksiyon va spetsifik.

Stomatitning kataral shakli eng ko'p uchraydi. Bunda og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining qizarishi, shishishi, oq keyinchalik jigarrang shilimshiq bilan qoplanishi, ovqat massasi qabul qilganda qonashi, og'riq sezish va og'izdan yoqimsiz hid kelishi kuzatiladi.

Yarali stomatit kataral stomatitning asorati shaklida hamda mustaqil shaklda rivojlanishi mumkin. Ko'pincha bu kasallik oshqozon yara kasalligi va surunkali gastrit bilan og'rigan bemorlarda kuzatiladi. Kataral stomatitda faqat shilliq qavatni yuzaki qismi o'zgarishga uchragan bo'lsa, yarali stomatitda esa shilliq qavatni hamma qismi yallig'lanadi va yaralar hosil bo'ladi. Yarali stomatitning asosiy belgilari quyidagicha: og'iz bo'shlig'ida ovqatlanish vaqtida kuchayadigan og'riq, og'izda yoqimsiz hid bo'lishi, shilliq qavatning qizarishi va shilliq bilan qoplangan yaralarning bo'lishi. Shuning bilan birga organizmda kuzatiladigan o'zgarishlardan umumiy holsizlik, bosh og'rig'i, isitma ko'tarilishi mumkin. Regionar limfatik tugunchalarning kattalashishi, og'riq, qonda leykositoz, eritrosirlarning cho'kish tezligi oshishi va boshqalar ham kuzatiladi.

O'tkir aftoz stomatit. Kasallik umumiy holsizlik, tana haroratining ko'tarilishi, og'izda og'riq bilan boshlanadi. Og'izning shilliq qavatida aftozlar toshadi. Qonda leykositoz va eritrositlar cho'kish tezligi 45



mm/soatga yetadi. Oval va dumaloq shaklda bo'ladi. Aftozlar kulrang shilimshiq bilan qoplangan bo'ladi.

Aftoz stomatit kechishi bo'yicha o'tkir va qaytalanuvchi surunkali bo'lishi mumkin. Stomatitning qayd etilgan shakllarida umumiy va mahalliy ta'sir etadigan antiseptik, kimyoterapevtik antibiotik preparatlardan tashqari og'izni chayish uchun turli dorivor o'simliklardan tayyorlangan fitopreparatlar yig'malar, alohida o'simliklardan tayyorlangan fitopreparatlar yig'masi ishlatiladi. Ular asosan yallig'lanishga qarshi, antiseptik va burishtiruvchi ta'sirli xususiyatga ega bo'lgan preparatlar hisoblanadi.

Stomatitda quyidagi yig'malar tavsiya etilishi mumkin:

1. Eman po'stlog'i, igir ildizi, gazanda bargi, marmarak bargi – 1 osh qoshiqdan olinadi. Aralashmani 1 litr qaynoq suvga solib, 15 daqiqa qaynatiladi, keyin sovutiladi, dokadan suziladi. Og'izni chayish uchun tavsiya etiladi.

2. Eman po'stlog'idan 1-2 osh qoshiqda olib, 200 ml qaynab turgan suvga solinadi. 5-10 daqiqa qaynaydi va 1 soat o'tgach og'iz-tomoqni chayish tavsiya etiladi.

3. Shirchoy ildizi yoki o'tidan 1-2 qoshiq olib, 200 ml qaynoq suvga solib, 30 daqiqa qaynatiladi (ayrim holatlarda 10 daqiqa). Og'iz bir necha bor chayib turiladi.

Bulardan tashqari, stomatitning turli shakllarida va kechishida kalanxoening bir qator fitopreparatlari keng ishlatiladi. Shu sababdan ushbu o'simlik va boshqalari haqida ma'lumot beriladi.

### **1. Patsimon kalanxoy (*Kalanxoy pinnata Lam.*) – Kalanxoe peristoe**

Ko'p yillik o'simlik bo'lib, tropik mamlakatlarda o'sadi. Boshqa davlatlarda (Gruziya) o'simlik sokini olish uchun o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O'simlikning va poyasining shirasi (soki) tarkibida flavonoidlar, oz miqdorda oshlovchi moddalar, vitamin C, mikroelementlar, 30-40 % gacha polisaxaridlar, organik kislotalar (olma, oksalat, sirka, limon va izolimmon), fermentlar bor. Flavonoidlar yig'indisidan biozid-jealin ajratib olinadi.

*Farmakologik xossalari.* Turli laboratoriya hayvonlari ustida o'tkazilgan tekshiruvlarda kalanxoe shirasi kam zaharli, eksperimental

yo'sinda chaqirilgan yaralar bitishini tezlashtiruvchi, yallig'lanishning eksudativ fazasini rivoj topishini tormozlovchi, granulyatsiya to'qimasini hosil bo'lishini kamaytiruvchi, yallig'lanishning proliferativ fazasini kamaytiruvchi xususiyatga ega. Shu sababdan kalanxoe surtmasi yallig'lanishga qarshi dori sifatida tavsiya etilishi mumkin.

*Ishlatilishi.* Kalanxoening yaralar bitishini va epitelizatsiyani kuchaytiruvchi xossasi tufayli u jarrohlik, stomatologiya, akusher-ginekolog va oftalmolog amaliyotida keng ishlatishga imkon beradi. Kalanxoe shirasi va surtmasi to'qimaning yiringli-nekrotik jarohatlanishida, oyoqning trofik yaralarida, terining ezilishida va boshqa teri jarohatlanishlarida qo'llaniladi. Stomatologiya amaliyotida gingivitlarda (milkning o'tkir, surunkali, kataral yallig'lanishida), paradontozning yallig'lanishida distrofik shaklda (II-III daraja), qaytalanadigan surunkali aftoz stomatitda keng qo'llaniladi. Ko'pincha aerosol ingalyatsiyadan foydalanishda yoki shirani o'zini tampon shaklida qo'yiladi.

Preparati. Kalanxoe shirasi (*Succus kalanchoes*) yangi uzib olingan bargidan va yashil novdasidan olingan shira. U yallig'lanishga qarshi mahalliy ta'sir qiladi, yiringli yaralarni nekrotik to'qimalardan tozalaydi va yara bitishini tezlashtiradi. Sirtga qo'llash trofik yaralarda, bitishi qiyin bo'lgan yaralarda, kuyishda, teri ezilish yarasida hamda aftoz stomatitlarda, gingivit va paradontozlarda qo'llaniladi.

Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatiga kuniga 3-4 marta aplikatsiya qilinadi. Preparat ampulalarda 10 ml dan yoki flakonlarda 100 ml dan chiqariladi. Stomatologiya amaliyotida kalanxoe shirasi ishlatilishidan oldin suv hammomida 37°C gacha ilitiladi. Bundan tashqari, og'izni chayish uchun 3 choy qoshiq shirani 100 ml qaynoq suvga solinadi. Iliq holda og'iz chayiladi.

Shu maqsadda tirnoqgul fitopreparatlari ham ishlatilishi mumkin. Chunki ular yallig'lanishga qarshi va antiseptik to'qima regeneratsiyasini tezlashtiruvchi ta'sirga ega.

## **2. Tirnoqgul (*Calendula officinalis L.*) – Kalendula lekarstvennaya**

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, Yevropada, O'rta Osiyoda o'sadi va o'stiriladi.

*Kimyoviy tarkibi.* O‘simlikning gullari (savatchada yig‘ilgan tilsimon gullari) tarkibida 7,6-7,8 mg% karotinoidlar, 0,26-0,4 efir moyi, 0,83-0,88 mg% flavonoidlar, kumarinlar, smolalar, shilliq moddalar va boshqalar bor. Og‘iz bo‘shlig‘i shilliq qavatining yallig‘lanishida (stomatitlarda, paradontozda) og‘izni chayish uchun tirnoqgulning damlamasi (10g-200 ml suvga) ishlatiladi. O‘simlik mahsulotining galen preparatlari (damlama) yallig‘lanishga qarshi, antiseptik va to‘qima regeneratsiyasini tezlashtiradi.

### 3. Qovun daraxti – *Carica papaya*

Papayya (qovun daraxti) – *Carica L.* – turkumi, *Caricaceae* oilasining *capca* naviga mansub. Madaniy shakli Janubiy Meksika va Gvatemala mintaqalarida yuzaga kelgan.

*Kimyoviy tarkibi.* Urug‘lari tarkibida uglevodlar, carpasemine, benzyl senevol, glyukozidlar bor. Mevasining tarkibida oqsillar-0.6 gr, yog‘lar – 0.1 gr, uglevodlar – 11 gr, kislotalar 1,4–1,6 gr; kalsiy – 20 mg, fosfor – 16 mg, temir – 0,3 mg, kaliy 234 mg; vitaminlardan esa A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, C kabilar uchraydi. Bundan tashqari tarkibida glyukoza, fruktoza, organik kislotalar, klechatka, betta karotinlar ham bor. 100 gr papayyaning energetik quvvati 26-74 kaloriya.

*Papayyaning tibbiyotda qo‘llanishi.* Travmatologiya va ortopediyada. Umurtqa osteoxondrozi, umurtqa orasi disk churrasi, bo‘g‘inlar osteoporoz. Xirurgiyada. Yiringli yaralarda, kuygan ortiqcha to‘qimalarning tushib ketishini tezlashtirish, yaraning tezroq bitishiga yordam berishi uchun. Ginekologiyada. Jinsiy a‘zolarining shamollash va chandiq hosil bo‘lish kasalliklarining oldini olishda va davolashda, hayz siklini normallashtirish va sikl davomida bo‘ladigan holsizlik, ko‘p uxlash, jahldorlik va tez charchash alomatlarining yengil o‘tishiga yordam beradi. Oftalmologiyada. Papayya kataraktada, ko‘z pardalari va boshqa qismlariga qon quyilganida, ko‘z tubida proliferativ o‘zgarishlar, sekin kechuvchi keratitlarda va shox pardasining xiralashishida yordam beruvchi moddalarga ega. Stomatologiyada. Papayya kariyes, pulpit, periodontit, gingivit, paradontit, stomatit kasalliklarida yordam beradi. Terapiyada. Papayya og‘riqsizlantirish va isitmani tushirish xususiyatiga ega. Papain oqsillarni parchalab, ovqat hazm qilishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi, umumiy ahvolni yaxshilaydi. Gastrit, oshqozon yarasi, kolit

kasalliklarida bemor ahvolini yaxshilaydi, qabziyatga yordam beradi. Dermotologiyada. Ekzema, qadoq, so‘gal, yaralarni, sepsillarni davolashda, yuz terisini yumshatishda ishlatiladi. Papayya mevasida ko‘p miqdorda vitamin A bo‘lib, teridagi o‘lgan to‘qimalarning tushib ketishini tezlashtirib, terini tekislaydi, silliqlashtiradi va ajinlarning paydo bo‘lishidan saqlaydi. Meva tarkibidagi organik kislotalar terining ko‘chishi, sochlarning bo‘linishi va to‘kilishining oldini oladi. Gematologiyada. Papayya tarkibida temir moddasi ko‘p bo‘lganligi tufayli kamqonlikning oldini oladi. Gelmintologiyada. Papayya mevasi gijja dori sifatida ham qo‘llaniladi. Onkologiyada. Papayya mevasida, bargida va urug‘idan topilgan modda saraton hujayralarini yo‘q qilish xususiyatiga ega. O‘simlik moddalari kimyosi instituti olimlari (L.G. Mejlumyan) tomonidan 350 PB proteolitik faollikka ega bo‘lgan - *Kukumazin* preparati qovun daraxtining sutli shirasidan ajratib olinadigan proteolitik fermentlari (papain, ximopapain va proteaza III) va mukolitik fermentning yig‘indisi.

Yuqorida keltirilgan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlaridan tashqari, yallig‘lanish bilan kechadigan kasalliklarda (stomatit, gingivit) dalachoyning (damlama, nastoyka, briket), marmarakning (damlama, salvin), moychechakning (rotokan, romazulon), evkaliptning (evkalimin, xlorfillipt), makleyaning (sangviritrin) turli dori shaklidagi (damlama, nastoyka, ekstrakt) fitopreparatlari ham mahalliy ravishda (chayish, surtish) keng ishlatiladi.

## **2.24. JINSIY SISTEMA KASALLIKLARIDA QO‘LLANILADIGAN FITOPREPARATLAR**

Jinsiy faoliyatning buzilishiga psixogen jinsiy buzilish, erektil disfunktsiya yoki impotensiya, gipogonadizm va boshqa kasalliklar kiradi. Bu holat sog‘liqni saqlash tizimidagi asosiy muammolardan bo‘lib, yoshlar o‘rtasida va bundan tashqari yoshi katta erkaklarning yer yuzi aholisining 20%dan ko‘prog‘ini tashkil etadi. Jinsiy faoliyatning buzilishi organizmning qarish jarayoninig tezlashishiga va boshqa etiologik omillarga, jumladan, turli degenerativ kasalliklar, jarohatlar ko‘payishiga, ishlab chiqarish va turmush tarzidagi stress omillarning ko‘payishiga sababchi bo‘lmoqda. Jinsiy hayot inson faoliyatidagi eng muhim ijtimoiy-biologik jarayonlardan biri bo‘lib, kayfiyatning

ko'tarilishiga va o'zaro munosabatlarning yaxshilanishiga olib keladi. Bu jarayon nafaqat inson hayot davomiyligiga, balki hayot sifatini yaxshilanishiga ham olib keladi. Insonlar qadim davrlardan beri jinsiy xoxish yoki jinsiy faoliyatni oshiradigan moddalarni aniqlash ustida izlanishlar olib bormoqda. Jinsiy xoxishni yuqori darajaga yuzaga keltirish uchun turli xil moddalarni ishlab chiqarish yo'lga qo'yila boshlandi, jumladan afrodisiak faollikka ega bo'lgan moddalar. Afrodisiak moddalar gematoensefalik bariyer orqali o'tib, markaziy nerv sistemasidagi jinsiy markazlarni qo'zg'atuvchi ta'sir ko'rsatib, jinsiy xoxishni oshiradi. Bundan tashqari afrodisiak moddalar fiziologik jarayonlarga ta'sir ko'rsatib, ma'lum darajada jinsiy olatdagi qon aylanishni yoki jinsiy faollik muddatini oshiradi.

Jinsiy disfunktsiyani boshqarish bemorni tajribali psixiatr yoki psixologga ishonchini tiklash va bemorning yetarli ereksiya olish qobiliyatini yaxshilash, vakuum o'rnatish qurilmalaridan foydalanish, jarroxlik jinsiy olat implantlarini qo'llash, gormonal testosteron yoki elastiklikni kuchaytiradigan maxsus preparatlar orqali amalga oshiriladi. Yuqoridagi amaliyotlarda juda ko'p nojo'ya ta'sirlari, jumladan yuqori iqtisodiy xarajat, jarrohlik amaliyotidagi murakkab infeksiyalar, qurilmaning mexanik buzilishi, dorilarning nojo'ya ta'sirlari bosh og'rig'i, qizib ketish, bosh aylanishi, ko'rish buzilishi va priapizmga olib kelishi mumkin. Shu sababli, xavfsiz va iqtisodiy jihatdan samarador yangi dorivositasini yaratish dolzarb muammo sanaladi. Bir necha yuz yil davomida insonlar o'simlik tarkibiy qismlari va oziq-ovqat uchun qo'shimchalar sifatida yetishtiriladigan mahsulotlardan foydalanib kelmoqda. Shu bilan birga, o'simlik manbalari va o'simlik preparatlari jinsiy faoliyat buzilish kasalliklarni davolash uchun asosiy manba bo'lib qolmoqda.

Juda ko'p o'simliklar jinsiy xoxishni oshiruvchi va afrodisiak faolligi mavjudligi tajribalarda asoslangan va hozirgi kunda ishlatib kelinmoqda. Ular qatorida, hind bodomi, *Allium tuberosum*, *Bryonia laciniosa*, oddiy qovoq, *Tribulus Terrestris*, choyo't, *Senekio cardiophyllus*, ginkgo biloba, pausinistaliya yoximbe, uzunbargli *Asteracantha*, *Microdesmis keayana*, *Arundo donax* va boshqalar kiradi. Garchi ko'plab sintetik preparatlar mavjud bo'lsa ham ushbu muammolarni bartaraf etish uchun ba'zi kamchiliklar preparatning

qimmat narxda bo'lishini va jiddiy salbiy ta'sirlarni tug'dirish qobiliyatini o'z ichiga oladi, shuning uchun samarali tabiiy moddalarga hali ham talab yuqori. Agar o'simlik yoki tabiiy mahsulotlarning aksariyati ilmiy dalillarsiz o'z samarasini yuzaga chiqarsa, qolgan ko'pchiligi esa biologik faollikka ega bo'lib, ilmiy asoslangan.

Ko'pgina odamlar sevgi afsonalariga yoki afrodiziaklarga ishonishmaydi, lekin son-sanoqsiz erkaklar va ayollar ularni asrlar davomida ishlatishgan va bugungi kunda ular hali ham qo'llanilayotganini isbotlashmoqda. Afrodiziak konsepsiyasiga shubha bilan qarash asosli emas, ammo ilmiy ma'lumotlarning muntazam baholashi va to'planishi umuman jinsiy disfunktsiyani davolash uchun o'simlik dorilarning dalillarga asoslangan foydalanish uchun asos bo'lishi mumkin. Tadqiqot shuningdek o'simlik dorilarning neyral, azot oksidi va gormonga bog'liq mexanizmlarga qo'shilishi va ularning jinsiy funksiyalardagi ishtiroki uchun to'plangan ma'lum dalillarni ham o'z ichiga oladi. "Afrodiziak" so'zi yunoncha "Afrodit" dan xudo ma'budasidan olingan. Afrodiziak belgilari bo'yicha jinsiy xohishni rag'batlantiruvchi modda (yunon-*aphrodisiakos*-jinsiy). Turli o'simliklar turli mamlakatlarning an'anaviy tibbiyot tizimlarida jinsiy ogohlantiruvchi yoki jinsiy ta'sirni kuchaytiruvchi sifatida foydalanilgan.

Ayurvedada muhokama qilingan jinsiy yetishmovchiliklar quyidagi oltita tipga kiradi:

1. Insonning xotirasida achchiq g'oyalari ortishi yoki nikohda bo'lgan ayolga majburiy munosabat tufayli (turmush o'rtog'iga nisbatan jinsiy istakni yetarlicha uyg'unlashtira olmaslik) jinsiy xoxishni to'xtashi, ruhiy impotensiya.

2. Haddan tashqari o'tkir, nordon yoki sho'r mahsulotlarini foydalanish organizmning jinsiy xoxishini pasayishiga olib keladi.

3. Afrodiziak vositalaridan foydalanmasdan ortiqcha jinsiy lazzatlanishga qaram bo'lgan kishilarda urug' yo'qotilishi natijasida paydo bo'ladigan impotensiya.

4. Erkaklar jinsiy organining uzoq vaqtdan beri davom etadigan kasalligi (sifilis, va hokazo) yoxud urug'tizimchasi faoliyati buzilishi tufayli sperma chiqishining buzilishi.

5. Tug'ma jinsiy zaiflik tufayli yuzaga keladigan impotensiya.

6. Kuchli kishining orzu-intilishni so'ndiradigan yoki umuman befarqlikni yuzaga kelishi natijasida to'satdan jinsiy istakni yo'qolishi sperma suyuqligining chiqishi qiyinlashishiga olib keladi.

Yuqorida aytib o'tilgan oltita tipdagi impotensiyaning tug'ma shakli va urug' tizimchasining faoliyatini buzilishi davolanmaydi, qolgan barch tiplarni davolash mumkin .

### Ayurveda va Afrodiziak tushunchasi

An'anaviy Ayurveda risolasi afrodiziakni quyidagi beshta toifada tasnifladi, bir nechta o'simlik aniqlangan terapevtik sinfnig har bir turi uchun havola sifatida taqdim etildi.

1. Sperma miqdorini ko'paytiradigan yoki sperma ishlab chiqarishni rag'batlantiruvchi dorilar, masalan, *Microstylis wallichii*, *Roscoea procera*, *Poligonatum verticillatum*, *Mucuna pruriens* va *Asparagus racemosus*.

2. Sperma sifatini yaxshilaydigan va tozalaydigan dorilar, masalan, *Saussurea lappa*, *Myrica nagi*, *Sesamum indicum*, *Vetiveria zizanioides* va *Ansezeffalus kadampa*.

3. Eyakulyator funktsiyalarni yaxshilaydigan dorilar, masalan, *Strychnos nux vomica*, *Cannabis sativa*, *Myristica fragrans* va *Cassia occidentalis*.

4. Eyakulyatsiyaning vaqtini kechiktiradigan yoki eyakulyatsiya ko'rsatkichini yaxshilaydigan dorilar, masalan, *Sida cordifolia*, *Asparagus racemosus*, *Cinnamomum tamala*, *Anacyclus pyrethrum*, *Mucuna pruriens*, *Arundo donax* va *Cannabis sativum*.

5. Jinsiy xohishlarni uyg'otadigan dorivor moddalar, *Withania somnifera*, *Asparagus racemosus*, *Datura stramonium*, *Anacyclus pyrethrum*, *Hibiscus abelmoschus* va *Opium*.

Yuqoridagi o'simliklarining Ayurvedadagi o'rnini muhokama qilib, zamonaviy farmakologiyaning roli va inson organizmidagi jinsiy xatti-harakatni nazorat qilishni tushunish muhimdir.

### Jinsiy faoliyatning miya va neyrokimyoviy asoslari

Jinsiy faoliyatga ta'sir ko'rsatadigan preparatlar markaziy yoki periferik asab tizimiga ta'sir qilishlari mumkin. Miya va jinsiy markazlarni ta'sir qiladigan preparatlar samarasi odatda jinsiy

qo'zg'aluvchanlikning ortishi yoki kamayishi bilan bog'liq. Periferik nervlarni ta'sir qiladigan preparatlar to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qilmaydi, lekin jinsiy funktsiyaga ta'sir qilishi mumkin. Ayrim hollarda dori vositalari ta'siri jinsiy uyg'onish yoki funktsiyani boshqaruvchi neyronlarning kimyoviy almashinuvini o'z ichiga oladi. Shu bilan bir qatorda, ayrim dorilar jinsiy a'zolar qon oqimini o'zgartirib, bilvosita ta'sir qilishi mumkin. Jinsiy xatti-harakatlarning neyrokimyoviy asoslari haqidagi ko'pgina farazlar hayvonlarda olib borilgan tadqiqotlar natijasidir, ammo ayrim hollarda klinik tadqiqotlar natijasi qo'llab-quvvatlanadi. Beshta asosiy noradrenalin, dofamin, serotonin, asetilxolin va gistamin mediatorlar neyrokimyoviy jihatdan alohida tizimlar jinsiy bezlar faoliyatini oshirish uchun birgalikda ishlashi kerak. Eng keng tarqalgan farazlar serotonin va dofaminning jinsiy xatti-harakatlarning neyrokimyoviy tekshiruvida ishtirok etishi serotoninning ingibitor rol o'ynaganligi va dofaminning qo'zg'atuvchi rolini o'z ichiga oladi. Dofamin erkaklar jinsiy xatti-harakatlarida markaziy nazoratida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Markaziy dofaminergik tizimlarning faollashuvi jinsiy faoliyat bilan bog'liq. Masalan, miyada dofamin miqdorini oshiradigan levodopa kabi dorilar, odatdagidek dofamin faolligi bilan og'rigan bemorlarda, masalan, Parkinson kasalligi bilan bog'liq bo'lgan libidoning ko'payishi va jinsiy funktsiyani kuchayishi bilan bog'liq. Aksincha, galoperidol kabi dofaminoblokatorlar jinsiy qo'zg'alishni yo'qotishiga olib keladi. Jinsiy xatti-harakatni tartibga solishda dofaminergik va adrenergik retseptorlari ishtirokida hal qiluvchi rol o'ynaydi, deb uzoq vaqtdan beri taxmin qilinib kelingan. Yoximbin, bromokriptin va rezepin alfa-adrenergik retseptorlarni qamal qiluvchi vositalar, yoximbin, bromokriptin, amfetamin va apomorfin esa neyromediator dofamin bilan birgalikda hujayra membranasiga bog'lanadi. Bundan tashqari, ayrim tadqiqotlar, dofamin NO ning yetarli darajada ajralishini ham ta'minlab berishida muhim rol o'ynaydi.

### **Jinsiy organlar faoliyatiga samarali ta'sir ko'rsatadigan shifobaxsh o'tlar**

Jinsiy disfunktsiyani davolash uchun uzoq vaqtdan beri qo'llanilib kelinayotgan erkak va ayollarning jinsiy salomatligi va tug'ish darajasini oshirish uchun ko'plab yaxshi Ayurvedik va boshqa an'anaviy



o‘simliklarni misol qilib keltirishimiz mumkin. Ushbu o‘tlar bilan bir qatorda ko‘p sonli o‘simliklar jinsiy funksiyalar va reproduktiv parametrlarga ta’siri uchun sinovdan o‘tkazildi va baholandi. Ko‘pgina tadqiqotchilar jinsiy faollikni, spermatogenezni va boshqa reproduktiv parametrlarga ijobiy ta’sir ko‘rsatishni talab qiluvchi turli o‘simliklardagi faol biologik tarkibiy qismini tekshirib chiqiladi.

### *Butea superba*

*Butea superba* Roxb (Leguminosae) odatda Taylandning bargli o‘rmonlarida joylashgan bo‘lib, “Qizil Kwao Krua” deb nomlanadi. O‘simlik ildizlari uzoq vaqt davomida erkak jinsiy kuchini oshirish uchun an’anaviy tibbiyot vositasi sifatida iste’mol qilingan. *B. superba*ning spirtli ekstrakti (0,01; 0,1 va 1,0 mg/kg tana massasiga/kuniga) spermatozoid konsentratsiyasini sezilarli darajada oshiradi va vaqt o‘tishi bilan pasayib ketdi. Sperma anomaliyalarining va moyaklar shikastlanishining birorta belgilari kuzatilmadi. Subxronik davolash *B. superba* yuqori dozada (200 mg/kg) erkak kalamushlarda qonni kimyoviy tarkibini, gematologiya va qondagi testosteron darajasiga salbiy ta’sir ko‘rsatdi. Kukunsimon tozalanmagan preparat 2; 25; 250 va 1250 mg/kg dozalarida tana og‘irligi 8 hafta davomida berildi; kalamushlarda urug‘don massasi va spermatozoidlar soni ortdi. Gematologiya, shuningdek, barcha davolangan guruhlarining jigar va buyrak funksiyasi nazoratdan farq qilmadi.

*Klinik tadqiqotlar.* O‘simlik kukuni erkaklarda erektil disfunktsiyani davolash uchun klinikada potensial faollikni ko‘rsatdi.

### *Curculigo orchioides*

*Curculigo orchioides* Qali Musli yoki Syax (qora) Musli deb nomlanuvchi Gaertn (Amaryllidaceae) afrodisiak va Rasayan yoki yoshartiruvchi. Erkak kalamushlarida o‘simlik ildizining etanoli ekstrakti jinsiy faoliyatni yaxshilandi. Jinsiy olat ereksiya, juftlashish ko‘rsatkichi va jinsiy oriyentatsiya kabi parametrlar sezilarli yaxshilandi. Bundan tashqari, ma’lum bir anabolik va spermatogen samarasi reproduktiv organlarning og‘irliklari oshgani bilan izohlanadi. *Curculigo orchioides*ning lipofillangan suvli ekstrakt 14 kunlik

davolanishdan keyin erkak kalamushlarida stimullovchi faolligi sezilarli darajada oshirdi. Jinsiy organlar massasi va jinsiy faoliyat ko'rsatkichlari sezilarli darajada ortadi.

#### *Cynomorium coccineum*

*Cynomorium coccineum* Linn. (Cynomoraceae) Saudiya Arabistondagi Som-El-Ferax nomi bilan mashhur bo'lib, u xlorofilldan mahrum bo'lgan qora bargsiz parazit o'simlik hisoblanadi. Qatarda tug'ilganlar tonusni oshiruvchi va afrodiziak sifatida asosan asal bilan birga qo'shib iste'mol qilinadi. Suvli ekstrakt *Cynomorium coccineum* spermatozoidlarning miqdori sezilarli darajada oshganligi, tirik spermatozoidlar va ularning harakatchanligi darajasi yaxshilandi hamda anormaliyaga uchragan spermatozoidlar sonini kamaytirdi. Urug'don gistologiyasi spermatogenez va urug' kanalchalarini spermatozoidlar bilan to'la bo'lishi davolash qilingan guruhda nazorat guruhiga nisbatan yuqori samara bergan. O'simlikning suvli ekstrakti yetilmagan kalamushlarda spermatogenezni sezilarli darajada oshiradi.

#### *Chlorophytum borivilianum*

Safed Musli (*Chlorophytum borivilianum*) Liliadoshlar oilasiga mansub bo'lib Afrodiziak va jinsiy stimulyator sifatida folk namoyon qildi. O'simlik ildizlarning etanoli ekstrakti va sapogeninlar saqllovchi qismi jinsiy xulq-atvor va spermatogenezga ta'siri o'rganildi. Davolangan hayvonlarda yaqqol anabolik va spermatogen samaraga, bu esa tananing va reproduktiv organlarning massasini oshirdi. Ekstraktsiyalarni hayvonlarga yuborish jinsiy xulq-atvor ko'rsatkichiga eyakulyatsiyani sekinlashishi, eyakulyatsiyadan keyin va intromissiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, jinsiy faollik oshishi va ayollarga nisbatan ta'sirchanligi kuzatildi. Qurigan ildizlarning suvli ekstrakti *Chlorophytum borivilianum* Wistar kalamushlarida jinsiy qo'zg'aluvchanlik, kuch va libidoni kuchaytiradi. Ekstrakt spermatozoidlar sonini sezilarli darajada oshiradi.

Streptozototsin va alloksan bilan chaqirilgan giperglikemiya holatlarida o'simlikdan tayyorlangan suvli ekstraktsiya jinsiy disfunktsiyani yaxshilashga olib keldi va diabetga chalingan nazorat

guruhi kalamushlariga nisbatan jinsiy samaradorlikni oshirdi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'simlik asosida olingan dorilari sog'lom hamda diabetga chalingan hayvonlarda jinsiy funktsiya buzilishi bilan bog'liq bemorlarda samarali ta'sir qilishi mumkin.

### *Epimedium koreanum*

An'anaviy xitoy dorivor o'simliklari, *Epimedium* L. (Berberidaceae), tonusni oshiruvchi sifatida ishlatiladigan ommabop oziq-ovqat qo'shimchasi. Eng muhim *Epimedium* dorivor maqsadlarda ishlatiladigan turlari mavjud *E. korium* Nakay, *E. pupsen* Maksim., *E. brevicornum* Maxim, *E. sagittatum* (Sieb. Va Zucc) Maxim va *E. wushanense* Vagoning Ying. O'simlikning spirtli ekstrakti afrodisiak samarasi erektil funktsiyani yaxshilash uchun xitoy fitoterapiyasida keng qo'llaniladi. Ikarin *Epimedium* ekstraktining asosiy faol komponenti hisoblanadi. Ikarin - flavonol, flavonoidning bir turidir. Bu kaempferid 3,7-O-diglikozid, ikarinning erektil disfunktsiyasi va uning fosfodiesteraza-5 (FDE5) ga dozaga bog'liq selektiv ingibitor ta'sirini o'rganilgan. 4 hafta davomida ikarin (>98.6 % tozaligi) bilan og'iz orqali davolash erektil funktsiyani yaxshilaydi. Ushbu ta'sir silliq mushaklar foizining ko'payishi va kastrasiyalangan kalamushlarning kavernoza tanasidagi NO sintaza izoformalarining ekspresiyasi bilan bog'liq. Ushbu natijalar shuni ko'rsatdiki, ikarin erektil disfunktsiyaga terapevtik ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ikarin FDE5 uch izoformasi va shunga o'xshash IC50 qiymatlari bilan taqqoslaganda, ular zaprinastdan taxminan uch baravar ko'p. Ikarin natriy nitroprussid bilan davolangan kavernoza silliq mushak hujayralarida siklik guanozin monofosfat darajasini oshirdi va bioaktiv nitrat oksidi ishlab chiqarishni kuchaytirdi hamda testosteron ta'sirini oshiradi.

### *Eurykoma uzunligi*

*Eurykoma uzunligi* Jek (Simaroubaceae) Mahalliy Tongkat Ali nomi bilan tanilgan odatda o'rmonlarida uchraydi. Ko'pgina sabablarga ko'ra etnik guruhlar tomonidan keng tarqalgan bo'lib, Malayziyaning asosiy eksport tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. *E. longifolia* o'spirin erkak kalamushlarida jinsiy motivatsiyani oshiradi. Natijalar shuni ko'rsatdi *E. longifolia* Jek 9-12-haftasidagi kuzatish davrida

muvaffaqiyatli to'siqlarni, o'rnatmalarni, intromissiyalarni va eyakulyatsiyalarning umumiy sonini ham oshirib, yuqori darajada ushlab turdi. 10 kun davomida etanol ekstrakti bilan davolangan erkak kalamushlarning jinsiy samarasini koitusning davomiyligini uzaytirishi va turli turdagi kopyalanma o'rtasida refrakter davrni kamaytirish bilan kuchaytirdi. *E. longifolia* 800 mg/kg butanol, metanol, suv va xloroformning fraksiyalari yuborilishi kasallangan erkak kalamushlarda nazorat qilinmagan (testdan o'tkazilmagan) bilan taqqoslaganda levator ani mushakni sezilarli darajada oshirdi. *E. longifolia* 9-12 haftasidagi kuzatish davri mobaynida muvaffaqiyatli kesishmalar, intromitsiyalar va eyakulyatsiyalarning umumiy sonini oshiradi va davom ettiradi. *E. longifolianing* butanol, metanol, suv va xloroform ekstrakti 30-min kuzatish davrida operatsiya qilingan erkak kalamushlarning jinsiy faolligi oshganligini ko'rish mumkin.

### *Lepidium meyenii*

*Lepidium meyenii* Mak deb nomlanuvchi Walp (Brassicaceae) an'anaviy ravishda afrodisiak va tug'ilishni yaxshilash uchun ishlatiladigan iste'mol qiladigan ildizidir. Mak ildizining (*Lepidium meyenii*) geksanli, metanulli va xloroformli ekstraktlarini o'tkir osti og'iz orqali berilganda nazorat guruhi bilan taqqoslaganda intromissiya latent davrini va jinsiy aloqalar oralig'ini sezilarli darajada kamaydi va intromissiya chastotani va kopulyativ samaradorlikni oshirdi. Butun dunyo miqyosida faqatgina geksanli fraksiya jinsiy parametrlarning aksariyatini sezilarli darajada oshirdi. 7 kunlik Qora Maka suv-sirtli ekstraktining etil asetat fraksiyasi bilan peroral davolash spermatozoidlar soni va kundalik spermatozoid miqdori boshqa fraksiyalar bilan solishtirganda eng samarali ta'sir qildi.

*Klinik tadqiqotlar.* Eraklarda ham, ayollarda ham mak ko'payishda yuqori samarador. Jinsiy xoxishning yaxshilanishi gipofiz yoki gonadatrop gormonlardagi o'zgarishlar bilan bog'liq emas. Mak androgen retseptorlari faollashtirilmaydi va aslida androgen retseptorlari bloklanishi mumkin. Maka suvli ekstrakti 5 g/kg gacha bo'lgan dozalarda xavfsiz hisoblanadi. Reproduktiv fiziologiyaga ta'siri 0.10

g/kg da yuzaga keladi, 15.4 g/kg Mak ququq ekstrakti 70 kg keladigan odamga to'g'ri keladi.

### *Mucuna pruriens*

*Mucuna pruriens* Linn. Dukkakdoshlar oilasi uzoq vaqtdan buyon an'anaviy Ayurveda Hind tibbiyotida qo'llanilgan mashhur hind o'simligi hisoblanadi. *M. pruriens* urug'laridagi umumiy alkaloidlar erkak kalamushlarda spermatogenezni oshiradi, moyaklar, urug' tizimchasi va prostata bezi massasini oshirdi. *M. pruriens* urug'ining etanoli ekstrakti oddiy erkak kalamushlarining jinsiy faolligini sezilarli darajada oshirdi (200 mg/kg). *M. pruriens* kalamushlarga etinilestradiolni qo'llash tufayli kelib chiqadigan spermatogenez yo'qotishni samarali ravishda tiklaydi.

*Klinik tadqiqotlar.* Davolash *M. pruriens* urug'lar odamning barcha bepust tadqiqot guruhlarida spermatozoid harakatlanish va konsentratsiyasi darajasini oshirdi. Ekstrakti davolashdan keyin barcha bepust guruhlarining plazmasi, lipidlar, antioksidant, vitaminlar va tuzatilgan fruktoza darajasi oligo-zoospermiya bemorlardagi spermatozoid konsentratsiyasini sezilarli ravishda tikladi, ammo spermatozoid harakatchanligi asteno-zoospermiyalik erkaklardagi normal darajalarga qaytarilmadi. *M. pruriens* tiroksin, laktotrop gormon, dofamin, adrenalın va noradrenalin miqdorlari sezilarli darajada yaxshilandi va bepust erkaklarda FSG va PRL darajasini pasaytirdi. Bundan tashqari, spermatozoid soni va harakatchanlik darajasi sezilarli darajada kamaydi. *M. pruriens* bepust erkaklar uchun davolash steroidogenezni boshqaradi va sperma sifatini yaxshilaydi.

### *Tribulus terrestris*

O'simlik *Tribulus terrestris* Linn. (Zygophyllaceae), keng tarqalgan tok novdasi sifatida tanilgan, butun dunyo bo'ylab tarqalgan ko'p yillik o'simliklardir. Qadim zamonlardan buyon siydik yo'li infeksiyalari, yallig'lanishlar, og'riq, shish va astsit kabi turli xil kasalliklarga nisbatan foydali xususiyatlaridan tashqari afrodiziak sifatida ham baholanadi. *T. terrestris* an'anaviy xitoy va hind tibbiy tizimlarida turli kasalliklarni davolash uchun uzoq vaqtdan beri qo'llanilgan va jinsiy funksiyalarni yaxshilash maqsadida foydalanilgan.

*T. terrestris* erkak qo‘zilar va qo‘chqorlarga plazma testosteron va spermatogenezni yaxshilaydi. Bundan tashqari, testosteron, lyutenlovchi gormon, degidroepiandrosteron, digidrottestosteron va degidroepiandrosteron sulfat miqdorini oshiradi. Yangi Zelandiya oq quyonlardan olingan kavernoza tana to‘qimalarida *T. terrestris in vitro* turli xil farmakologik vositalar va elektr maydonlarni stimulyatsiya qilish bilan birga prorepektik ta‘sirga ega bo‘lganligi sinovdan o‘tkazildi. *T. terrestris* kalamushlarda jinsiy hatti-harakatni kuchaytirganligi aniqlandi. Kastratsiyalangan kalamushlarni davolash *T. terrestris* prostata vazni va intrakavernoza bosimining oshishi kuzatildi. Jinsiy xatti-harakat parametrlarining takomillashuvi, sakrash chastotasi va intromissiya chastotasining oshishi bilan tasdiqlangan. *T. terrestris* kalamushlarda ichak tutilishi PVN hududida NADPH-d musbat neyronlari va androgen retseptorlari immunoreaktivligini oshirdi. Androgenlarning ham androgen retseptorlarini va NADPH-d musbat neyronlarini to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki u estrogenga aylantirish orqali oshirishi ma‘lum.

#### *Withania somnifera*

Ashwaganda (*Withania somnifera* (L.) Dunal, Oila: Solanaceae), Ayurveda tibbiyotida keng ishlatiladigan hind jensheni sifatida ham tanilgan. Afrodisiak xususiyatlariga ega adaptogen, tonusni oshiruvchi sifatida yuqori faollikni namoyon qildi. Ildiz ekstrakti sezilarli darajada libido, jinsiy faollik, jinsiy energiya va jinsiy erektil disfunktsiyalar zaiflashuvni keltirib chiqardi. Bundan tashqari, erkak kalamushlarda antifertil faollik namoyon qiladi. Biroq, ba‘zi olimlar *Uilyam somnifera* stress tufayli kelib chiqadigan bepushtlik bilan kurashish qobiliyatiga ega. Suvli ekstrakt spermatogenezni yaxshilandi, natijada interstitsial hujayralarni stimullovchi gormon testosteronga o‘xshash samaralar va undan tashqari azot oksidi sintezining indikatsiyasi amalga oshadi.

*Klinik tadqiqotlar.* Oligospermiya bemorlarga yuborilgan Ashwaganda ildizi ekstrakti, platsebo davolash bilan solishtirganda, spermatogen faollik va plazmadagi gormon darajalariga sezilarli darajada yaxshilandi. Erkaklar bepushtligi bilan davolanish *Withania somnifera* lipidlarning periks oksidlanishini va protein karbonil tarkibi

spermatozoidlarning miqdori va harakatchanligini oshirdi. Bundan tashqari, *Uilyam somnifera* ildiz kukuni 5 g dozasida kuniga 3 oy davomida qo‘llanilganda antioksidant fermentlarning urug‘ suyuqligi darajasini tiklaydi, normozoospermik bepusht odamga stressni pasayishi, antioksidantlar darajasini yaxshilash, A, C va E vitaminlarini yaxshilash va fruktoza to‘g‘rilash imkonini berdi. Bepusht erkaklarda plazmadagi T va LG miqdorini sezilarli darajada oshirib, FSG va PRL darajalarining kamayishi kuzatildi.

Qamish – *Arundo donax*, g‘alladoshlar – *Poaceae (Gramineae)* oilasiga kiradi. Qamish – boshqodoshlarga mansub, ildizpoyali o‘simlik turkumiga kiradi. Qamishning bir necha turlari uchraydi. O‘zbekistonda oddiy Qamish. (*Phragmites communis* Trin.) turi tarqalgan.

*Geografik tarqalishi.* Afrika, Janubiy Amerika, Moldova, Ukraina, Belarus, Rossiyaning Yevropa qismi va O‘zbekistonning to‘qay va daryo bo‘ylarida shuningdek, botqoqlashgan zax joylarda, hovuz, to‘qaylar, ko‘l, sug‘orish shoxobchalarida va boshqa yerlarda o‘sadi.

*Kimyoviy tarkibi.* Askorbin kislota, A vitamini, oqsillar, tolalar, kraxmal, aminokislotalar, fitontsidlarga boy. V.U. Xo‘jayev va S.F. Aripovanning yozishicha umumiy alkaloidlarning miqdori o‘simlikning quruq vaznining 0,38 dan 0,6 % gacha, donaksin esa 0,14 % ni tashkil qiladi.

*Farmakologik xossalari.* Strukturaviy jihatdan u indol alkaloidlariga tegishli va neurotransmitter serotoninga yaqin. Kimyoviy tuzilishiga ko‘ra, donaksin indol alkaloidlari sinfiga kiradi, tuzilishi bo‘yicha u neurotransmitter serotonin (5HT) va bufoteninga yaqin. Eksperimental tadqiqotlar donaksin gidroksloridning tajriba hayvonlarida yuqori afrodisiak faolligni namoyon qilganligini ko‘rish mumkin (Yu.R. Mirzaev, Z.I. Sanoev). Hozirda klinik oldi tadqiqotlar to‘liq tugatilgan va klinik tadqiqotlar rejalashtirilmoqda.

*Ishtatilishi.* Bu o‘simlik yallig‘lanishga qarshi, vitamin yetishmovchiligida, diaforetik, antipiretik, afrodisiak, anksiolitik va diuretik xususiyatlarga ega. Afrodin nomi ostida 25 mg tabletka ko‘rinishida ishlab chiqarish rejalashtirilmoqda.

Kovrak - (*Ferula*) turkumi selderdoshlar (soyabonguldoshlar)-*Apiaceae* (*Umbelliferae*) oilasiga mansub bo'lib, ko'p yillik o't o'simligi. Kovrakning yer yuzida 160 dan ziyod turlari, O'rta Osiyo respublikalarida 104, mamlakatimizda esa 50 turi uchraydi. Smola - yelim olishda sassiq kovrak, Kuhiston kovragi kabi turlari ishlatiladi. Kovrak respublikamizning Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Navoiy, Buxoro viloyatlari hamda Qoraqalpog'iston respublikasining qumli cho'llar, adirlar, tog'lar va tog'oldi yalangliklarda, soz tuproqli yerlarda o'sadi.

*F.foetida* dorivor o'simlik sifatida qo'llanilishiga asosiy sabab, uning ildizi va donida turli xil fenol birikmalarining to'planganligidir uning ildizidan olingan kamed – smolasi quritilsa smola (40-65 % gacha) kamed (20-25 % gacha), efir moyi (4-20 %) va shu bilan birga vanilin, erkin ferula kislotalari va boshqa biologik aktiv komponentlardan iborat. Bu moddalarni miqdorining o'simlikda to'planishi uning turiga, o'sish joyiga va rivojlanishiga hamda vegetativ davriga bog'liqdir. Ularning turli joylarda o'sadigan turlaridan ikkita preparat ajratib olindi, ya'ni tefestrol turli genekologik kasalliklarni davolashda qo'llaniladi va panaferol tovuqlarda tuxumni ko'paytirishda, shoxli hayvonlarda esa qisir qolishni oldini oladi. Tibbiyotda tarkibidagi asosiy modda tefestrol keng ishlatiladi

*Farmakologik xususiyatlari.* Tefestrol estrogen ta'sir ko'rsatadi. Organizmga yuborilganda qin va bachadon endometriyasi shilliq qavatini proliferasiyasini hamda bachadonni rivojlanishini rag'batlantiradi, jinsiy bezlar faoliyatini yetishmovchiligi tufayli yuz beruvchi umumiy buzilishlarini bartaraf qiladi. Tefestrol gipofizdagi lyutinlovchi va follikulani rag'batlantiruvchi gormonlari sintezi va sekresiyasi jarayonini faollashuviga ta'sir ko'rsatadi va ovulyasiya jarayonini rag'batlantiradi.

*Qo'llanilishi.* Tuxumdon gipofunksiyasi, amenoreya (birlamchi, ikkilamchi), oligomenoreya, Shershevskiy-Terner sindromi, disfunktsional bachadondan qon ketishida gemostaz maqsadida, anovulyasiya bilan bog'liq bepushtlikni davolash, bachadonga bog'liq amenoreyasi bo'lgan bemorlarda bachadon ichi sinexiyasini kesish operatsiyasidan so'ng, premenopauza va menopauzadagi klimakterik



sindromida, gonadalar disgeneziyasi va jinsiy rivojlanishining kechikishida qoʻllanadi.

*Qoʻllash usuli va dozalari.* Ovqatlanishdan qatʼiy nazar ichga buyuriladi; preparatning dozasi va qoʻllash davomiyligini kasallikning xarakteri va davo samarasiga qarab, shaxsiy ravishda tanlanadi.

*Amenoreyada (birlamchi, ikkilamchi) va tuxumdonlar gipofunksiyasida* har kuni 5-10 mg (1-2 tabletk) dan 12-14 kun davomida buyuriladi. Preparat bilan davolash tugagandan keyin gestagen preparatlar buyuriladi. Davolash kursi 2-3 marta takrorlanadi.

*Gonadalar disgeneziyasida* sunʼiy siklning birinchi fazasini 1 tabletk (5 mg) dan kuniga 2 martadan qabul qilishni 20-30 kungacha uzaytiriladi. Davolash kursi 2-3 marta takrorlanadi.

*Anovulyasiya bilan kechuvchi tuxumdonlar gipofunksiyasini* siklik gormonterapiyaning 2-3 kursidan soʻng, adyuvant koʻrinishida ovulyasiyani ragʻbatlantiruvchi klomifen bilan birga buyuriladi. Klomifenni odatdagi sxema boʻyicha (siklning 5-9 kunlari) buyuriladi, Tefestrol kuniga 1 tabletk (5 mg) dan 11, 12, 13 kunlari qoʻllaniladi.

*Shershevskiy-Terner sindromida* sutkada 1-3 tabletkadan siklning birinchi yarmida, siklning ikkinchi yarmida etisteron (pregnin) bilan birga kuniga 2 marta 1 tabletkadan buyuriladi. Optimal doza sutkada 2-3 tabletk (10-15 mg) ni tashkil qiladi. Davolash kursi 3-9 oyni tashkil qiladi.

*Jinsiy rivojlanishni kechikishida* sutkada 1-2 tabletk (5-10 mg) dan buyuriladi. 20 kundan 12 davolash kursi, har biri 10 kunlik tanaffus bilan oʻtkaziladi.

*Disfunktsional bachadondan qon ketishida* gemostaz maqsadida quyidagi sxema boʻyicha buyuriladi: 1-2 kunlari 1 tabletkadan kuniga 4 marta, 3-4 kunlari 1 tabletkadan kuniga 3 marta, 5-6 kunlari 1 tabletkadan kuniga 1 marta, soʻngra esa progesteron yoki pregnin 8-10 kun davomida buyuriladi.

*Klimakterik sindromda* premenopauza yoki menopauza davrida kuniga 1/4-1/2 tabletkadan, 15-20 kun davomida, keyin gestagenlarni 8-10 kun davomida buyuriladi. Davolash kursi 2-3 marta takrorlanadi.

Terapevtik doza 5 mg, bir martalik yuqori doza – 20 mg, sutkalik yuqori doza – 50 mg ni tashkil qiladi.

*Nojo'ya ta'sirlari.* Uzoq qo'llanganda metrorragiya, endometriy giperplaziyasi, endometriy o'smasi kuzatilishi mumkin.

*Qo'llash mumkin bo'lmagan holatlar.* O'ta yuqori sezuvchanlik. Jinsiy a'zolari, sut bezlari va boshqa a'zolari xavfli va xavfsiz o'smalari. Homiladorlikda qo'llash mumkin emas.

*Dozani oshirib yuborilishi. Simptomlari:* qo'ngil aynishi, qusish, ayrim hollarda metrorragiya kuzatilishi mumkin. *Davolash:* hayoti muhim faoliyatlarini tutib turish (preparat bekor qilingan fonida), simptomatik davolash.

*Chiqarilish shakli.* Tabletkalar 0,005 g №30 (bankalar, flakonlarda), №10 (kontur uyasiz o'ramlarda), №10, №30 (kontur uyali o'ramlarda).

Turli xil o'simliklar turli xil madaniyatli kishilar tomonidan erkaklarning bepushtiligi yoki reproduktiv kasalliklarni davolash uchun qo'llaniladi. Shuningdek, jinsiy istakni yaxshilash, jinsiy harakat va erektil disfunksiya, vazodilatatsiya, testosteron darajasini oshirish, miya monoaminlari, gipofiz gonadatrop gormonlar faolligini yaxshilash va shu kabi o'simliklar ta'sir mexanizmi taklif etiladi.

Ushbu o'simliklar bo'yicha klinik samaradorlik va xavfsizlik ma'lumotlari yo'q bo'lganda, odamlar ularni ishlatishdan shubhalanishadi. An'anaviy tibbiyotni qo'llab-quvvatlash, hujayra va molekulyar mexanizmlarni ishlab chiqish uchun klinik tadqiqotlar o'tkazish zarurati mavjud. Bundan tashqari, jinsiy quvvatsizlikning turli shakllarini davolashda o'simlik manbalarining yetakchi molekula topish uchun molekulyar yo'l bilan turli xil mexanizmlarning o'zaro ta'siri ham hisobga olinishi kerak.

## **2.25. MODDA ALMASHINUVI BUZILISHI VA ENDOKRIN TIZIMI KASALLIKLARIDA QO'LLANILADIGAN DORIVOR O'SIMLIKLAR VA ULARNING FITOPREPARATLARI**

Metabolik kasalliklarga oqsillar, uglevodlar, lipidlar, nuklein kislotalar, porfirin va boshqa birikmalarning oraliq metabolizmining xilma-xil buzilishlari kiradi, ular organizmda sintezlanadi, o'zgarish va parchalanishlarga uchraydi.

Ko'p metabolik kasalliklardan amaliy tibbiyot ko'pincha noto'g'ri ovqatlanish natijasida yuzaga keladigan holatlarga duch keladi - normaga nisbatan yetarli emas yoki ortiqcha.

Hozirgi kunda dunyoda kasallanishning yuqori foizi tufayli katta ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan to'yib ovqatlanmaslik yoki semirish, qandli diabet va podagrani davolashda o'simlik dori vositalaridan foydalanish muhokama qilinadi. Ma'lumki, iqtisodiy jihatdan kam rivojlangan mamlakatlar aholisining ko'p qismi to'yib ovqatlanmaydi, iqtisodiy rivojlangan mamlakatlar aholisining salmoqli qismi esa ortiqcha oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qiladi. Ushbu mamlakatlarda o'limning eng ko'p uchraydigan sabablari ateromatoz, qandli diabet, podagra va semirish bo'lib, ular bir-biri bilan chambarchas bog'liq.

Qandli diabet ateromatozning rivojlanishini osonlashtiradigan va tezlashtiradigan ikkinchi muhim omil (gipertenziyadan keyin) hisoblanadi. Bu, shuningdek, semizlik bilan chambarchas bog'liq bo'lib, normal vazn nisbati bo'lgan odamlarda diabet kasalligi bilan solishtirganda, semiz odamlarda qandli diabet bilan kasallanish tez-tez (7-8 marta) dalolat beradi. Bundan tashqari, semirib ketgan odamlarda ateroskleroz paydo bo'lishi va undan keyin asoratlar paydo bo'lishi ehtimoli ko'proq. To'lalilikning o'zi har kim tomonidan kasallikka yordam beruvchi omil sifatida tan olinmaydi, ammo semirish va aterosklerozning rivojlanishiga hissa qo'shadigan omillar o'rtasida qattiq bog'liqlik mavjud.

## Charchoq

Oddiy vazn bilan solishtirganda tana vaznining kamayishi yetarli emas yoki noto'g'ri ovqatlanish bilan bog'liq. Agar odamning vazni normal vazndan 10-15 % ga kam bo'lsa, unda charchoqni tashxislash mumkin. 15% dan ortiq vazn yo'qotish to'liq charchoq holati deb ta'riflanadi. Miqdoriy jihatdan yetarli darajada ovqatlanishdan tashqari, alohida ozuqaviy komponentlarni, masalan, oqsil tarkibidagi ekzogen aminokislotalar, mineral birikmalar va vitaminlarni yetarli darajada iste'mol qilmaslik oqibatlarini komponentlar bir yoki boshqa

komponentning yoʻqligiga qarab juda farq qiladi va etiopatogenetik davolanishni talab qiladi.

Charchoqning sabablari har xil va ularni quyidagi guruhlariga ajratish mumkin:

1) tananing fiziologik ehtiyojlariga nisbatan ovqatlanish mutlaqo yetarli emas;

2) oʻsish, homiladorlik, ogʻir jismoniy mehnat, shuningdek, metabolizmning kuchayishi natijasida kaloriyalarga ortib borishi, ammo toʻliq ehtiyojning qondirilmaganligi;

3) ovqat hazm qilish va assimilyatsiya qilishning buzilishi;

4) katabolik jarayonlarning kuchayishi;

5) hujayralar va toʻqimalar tomonidan oziq moddalarning hazm boʻlmasligi.

Charchoq belgilarini davolash uning sabablarini bartaraf etish notoʻgʻri ovqatlanishni va tegishli parhezni qoʻllashdir. Yoʻqotilgan vazni qoplash uchun parhezda tananing energiya ehtiyojlariga nisbatan ortiqcha kaloriya miqdori, shuningdek, toʻliq protein, vitaminlar va minerallarning yetarli miqdori boʻlishi kerak.

Ushbu davolashda oʻsimlik preparatlari cheklangan rol oʻynaydi, lekin baʼzi hollarda ular muhim yordam beradi. Xantallar guruhiga kiruvchi dorivor oʻsimliklar ishlatiladi. Ular ishtahani yaxshilaydi, ularning yetishmasligi koʻpincha oziq-ovqat isteʼmol qilishning yetarli emasligiga sabab boʻladi. Ushbu oʻsimliklarning preparatlari achchiq taʼmga ega va shartli ravishda soʻlak va meʼda shirasining sekretsiyasini keltirib chiqaradi. Eng koʻp ishlatiladigan erbahodosh (gentian) ildizi (*Rad. Gentianae*), xina qobigʻi (*Cort. Chinae*), qoʻshimcha ravishda apelsin qobigʻi (*Reps. Aurantii amari*), air ildizi (*Rhiz. Calami*), shuningdek, ziravorlar (xantal, qalampir, xren, chinnigul yogʻi va boshqalar).

Murakkab dori-darmonlarga achchiq shuvoq (*Tinc. Amara*), air ildizi, vaxta barglari kiradi. Ovqatdan oldin 30-40 tomchi ichiladi.

Tana vaznini yoʻqotish sabablaridan biri qalqonsimon bez faoliyatining kuchayishi hisoblanadi. Uning gormonlarining ortiqcha miqdori metabolizmning kuchayishiga olib keladi. Kaloriyaga boʻlgan ehtiyoj ortib boradi va sogʻlom tana uchun yetarli boʻlgan oziq-ovqat bilan isteʼmol qilinadigan kaloriya miqdori qalqonsimon bezning

kuchayishi bilan ogʻrigan insonning organizmidagi kaloriyalarga boʻlgan ehtiyojni qisman qoplaydi. Tanada kaloriya yetishmasligini yogʻ, uglevodlar va nihoyat, oqsillarning oʻz zaxiralari hisobiga qoplashga majbur boʻladi, bu esa tana vaznining kamayishiga olib keladi.

Qalqonsimon bez faoliyatining ortib borishini davolash tiroksin va triyodtironin ishlab chiqarishni qamal qiluvchi tirotoksik dorilarni qoʻllashdan, shuningdek, qalqonsimon bezni jarrohlik yoʻli bilan olib tashlashdan iborat. Yod maʼlum bir tireostatik taʼsir koʻrsatadi, bu qalqonsimon gormonlar chiqarilishini qamal qiladi va katta dozalarda qalqonsimon bezning giperplastik pufakchalarining involyutsiyasini keltirib chiqaradi. Bu qalqonsimon bez funksiyasini kuchaytirish uchun yod oʻz ichiga olgan oʻsimlik preparatlarini, xususan, suv oʻtlari - pufaksimon fucus (*Fucus vesiculosus*) dan foydalanishga asos boʻldi. Bu oʻsimliklar tarkibidagi yod oz miqdorda boʻlib, oʻsimlik turlariga qarab oʻzgaradi.

Misol uchun, Shimoliy dengiz suvoʻtlari bu elementga juda boy, Boltiq dengizi fukusiga qaraganda yod kam. Hozirgi vaqtda Lugol suyuqligi maʼlum miqdordagi yodni (bir tomchida 6 mg) oʻz ichiga olgan yod manbai sifatida ishlatiladi, bu uning isteʼmolini qatʼiy dozalash imkonini beradi.

Neytral va pasaygan boʻqoq funksiyasini davolashda oʻsimlik yodi quritilgan qalqonsimon farmatsevtik preparatlar, triyodtironin yoki Lugol suyuqligi bilan almashtiriladi. Agar ozgina yod yetishmasa, uni oʻsimlik manbalaridan, masalan, Uzoq Sharq dengiz karamidan kuniga 2 marta 3-5 g dan kukun shaklida yoki qaynatma sifatida olinadigan maxsulot bilan toʻldirish mumkin.

Hazm qilish jarayonini kamaytirish uchun bemorlarda ishtahani pasaytirish bilan cheklanmaydi. Ular koʻplab kasalliklarni davolashda ham qoʻllaniladi, buning natijasida charchoq paydo boʻladi. Shunday qilib, fitopreparatlar tana massasini kamayishidan yuzaga keladigan oqibatlarni bartaraf etishga yordam beradi.

## Semizlik

Bu atama bilan biz organizm to'qimalarida, asosan teri osti yog' to'qimasida, shuningdek, charvi, tutqich va buyrak atrofi to'qimalarda yog'ning ortiqcha to'planishini tushuniladi.

Ob'ektning tashqi ko'rinishi bilan ham semirishning mavjudligini aniqlash mumkin. Semirib ketish darajasini baholash uchun tana vazni o'lchovlari va teri burmalarining qalinligi o'lchovlari qo'llaniladi. Tana vaznining me'yordan 20 % dan ko'p ortishi odatda ortiqcha vazn deb ataladi. Semirib ketish haqiqiy tana vazni normal vazndan kamida 20% ga oshgan taqdirda aytiladi.

Semizlikning etiopatogenezi murakkab va to'liq aniqlanmagan. Semizlik me'yoridan ko'p ovqatlanish va jismoniy faoliyatning kamayishi natijasidir. Faqat ayrim hollarda semizlik endokrin kasalliklarning belgisidir.

Gipotalamusda yuzaga keladigan o'zgarishlar muhim rol o'ynaydi. Har qanday semizlik bilan gipotalamus yadrolarining disfunktsiyalari mavjud degan asosli taxminlar mavjud. Semizlikning paydo bo'lishi va saqlanib qolishida konstitutsiyaviy omillar rol o'ynaydi, bu esa individual ehtiyojning ortishi va yog'ning yig'ilishini keltirib chiqaradi. Darhaqiqat, bir tomondan, yuqori kaloriyali dietaga va o'rtacha jismoniy faollikka qaramay, ozg'inlikni saqlab qolishda davom etadigan odamlar bor, boshqa tomondan, kuniga 1500 kaloriyadan kam iste'mol qiladigan, ortiqcha vaznga ega bo'lgan vazn yo'qotmaydigan odamlar bor.

Semizlikda juda katta rol erta bolalik davrida ortiqcha ovqatlanish bilan bog'liq. Aniqlanishicha, bolalik davridagi semizlik holatlarining 80 foizi keyingi yillarda ham saqlanib qolmoqda. Bolalar tomonidan iste'mol qilinadigan ortiqcha kaloriyalar yog' hujayralarining giperplaziyasiga olib keladi. Ularning ko'pligi yog' shaklida har qanday, hatto minimal iste'mol qilinadigan kaloriya miqdorini saqlashni osonlashtiradi.

Etiopatogenetik omillarning xilma-xilligi va murakkabligi, xususan, semizlikni aniqlashning qiyinligi tufayli ularni tasniflashning turli xil variantlari taklif qilingan. Amaliy maqsadlar uchun semiz odamlarning morfologik xususiyatlariga asoslangan tasnif mos keldi. Semizlikning ikki turi mavjud: android va ginoid.

Android semizlikda yog‘ asosan tananing yuqori qismida (bo‘yin, ko‘krak, qorinda) sonlar va tananing pastki qismlarda ozg‘inlik bilan tavsiflanadi. Bu semizlik asosan erkaklarda uchraydi. Ularning mushak tizimi yaxshi rivojlangan va normal ishlaydi. Bunday semizlikdan aziyat chekadigan odamlar ortiqcha miqdorda oziq-ovqat iste‘mol qiladilar.

Ginoid tipidagi semirish birinchi navbatda ayollarda uchraydi. Yog‘ tanada, asosan, qorinning pastki qismida, son va dumbalarda, shuningdek, tananing pastki qismlarda to‘planadi. Mushaklar kam rivojlangan va zaifdir. Bunday semizlikdan aziyat chekadigan hamma ham ortiqcha ovqatlanmaydi.

Semirib ketish turli xil noxush asoratlarni keltirib chiqaradi, ular mexanik va metabolik bo‘linishi mumkin. Mexanik xarakterdagi asoratlar organlarning tiqilishi yoki ular egallagan cheklangan maydonga bog‘liq. Bularga bo‘g‘im-skelet tizimidagi degenerativ o‘zgarishlar, o‘pkaning ventilyatsiyasini cheklash va yurak kasalliklari kiradi.

Metabolik asoratlar qandli diabet, yuqori qon bosimi va ma‘lum darajada ateromatozdir. Qandli diabetning rivojlanishi oson hazm bo‘ladigan uglevodlarga boy oziq-ovqatga hissa qo‘shadi, ularning ortiqcha miqdori qo‘shimcha uglevodlarni talab qiladi. Uzoq vaqt davomida insulinga bo‘lgan ehtiyojning ortishi oshqozon osti bezining Langergans orolchalarining kamayishiga va insulin yetishmovchiligiga olib keladi, bu esa uglevod balansining buzilishiga va qandli diabetning rivojlanishiga olib keladi. Amerikalik tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, normal vaznga ega bo‘lgan katta yoshli aholining 6 foizi va semiz odamlarning 45-50 foizi ushbu tartibga soluvchi diabetdan aziyat chekmoqda.

Metabolik semizlik, birinchi navbatda, semizlikning android xilma-xilligida uchraydi. Ushbu asoratlardan oldini olishning yagona chorasi tana vaznini kamaytirishdir.

Ba‘zi odamlar salomatlik belgisi va farovonlikning aksi deb hisoblaydigan ortiqcha vazn, aslida kasallikning xabarchisidir. Ma‘lumki, ortiqcha ovqatlanishdan kelib chiqqan oddiy semizlik yoki ichki omillarga (endokrin, konstitutsiyaviy) yoki asabiy omillarga bog‘liq bo‘lgan semizlikdan qat‘iy nazar, normal tana vazniga qaytish juda qiyin. Cheklovchi parhezga qat‘iy rioya qilish orqali siz ortiqcha

vazndan xalos bo'lishingiz mumkin. 1 kg yog' hosil qilish uchun 9000 kaloriya kerak bo'ladi. Bu miqdordagi yog'dan xalos bo'lish uchun tananing ehtiyojlariga nisbatan kaloriya iste'molini bir xil 9000 ga cheklash kerak. Oyiga 3 kg vazn yo'qotish uchun kunlik ratsionni 900 kaloriyaga kamaytirish kerak.

Vazn yo'qotishga qaratilgan parhezda kuniga 1000-1200 kaloriya bo'lishi kerak; ba'zan, natijaga erishish uchun uni kuniga 500-600 kaloriyaga kamaytirish va yetarlicha uzoq vaqt davomida kuzatish kerak. Bundan tashqari, qattiq parhezga rioya qilishga xalaqit beradigan omillarni istisno qilish kerak. Bularga psixogen stimullar, turli ziddiyatli vaziyatlar bilan bog'liq stress kiradi. Bunday vaziyatlarda semirib ketgan odamlar oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyoj bilan javob berishlari mumkin, bu tananing qattiq dietadan voz kechish va u uchun unchalik yoqimli bo'lmagan tajriba uchun kompensatsiya olish istagini bildirishi mumkin. Ba'zida bu reaksiyalar qoniqarsiz ochlik shaklida bo'ladi. Agar oziq-ovqat uglevodlarga boy bo'lsa, oshqozon osti bezi tomonidan insulin sekretsiyasi kuchayadi. Keyinchalik bu gormon ta'sirida paydo bo'ladigan qon glyukoza darajasining pasayishi ochlik tuyg'usini keltirib chiqaradi va shafqatsiz doira hosil bo'ladi.

Semirib ketgan odamlar ko'pincha jismoniy faollikni cheklaydilar, bu esa ularning energiya sarfini kamaytiradi. Faol turmush tarzi, ya'ni ko'proq harakat va jismoniy mehnatni o'z ichiga olgan vazn yo'qotish uchun zarur bo'lgan salbiy kaloriya balansiga erishishni osonlashtiradi.

Ma'lumki, ko'pchilik semirib ketgan odamlar uchun parhez va turmush tarzi tavsiyalariga qat'iy rioya qilish qanchalik qiyin. Semirib ketishni (semizlikni) davolashda muhim rol psixoterapiyaga tegishli. Davolangan odam o'zini o'zi mahrum qilishni ovqatlanish va turmush tarzi bilan bog'liq odatlarini o'zgartirishni talab qiladigan hatti-harakatlar sabablarini bilishi va ma'qullashi kerak. Bundan tashqari, kaloriya iste'molini oshiradigan va ularning iste'molini kamaytirishga ta'sir qiladigan vositalardan foydalanish oqlanadi. Afsuski, bizda yetarlicha samarali bo'lsa-da, zararli nojo'ya ta'sirga ega bo'lmagan (masalan, qalqonsimon bez gormonlari, dinitrofenol, amfetamin) bunday dorilar yo'q.

Ba'zi o'simlik preparatlari ikkinchi darajali ahamiyatga ega bo'lsa-da, Agar (agar-agar) dan foydalanish oqlanadi. Bu dengiz o'tlaridan



olingan mahsulotdir. Uning tarkibida 1-2% va taxminan 90% uglevodlar miqdorida oqsil birikmalari mavjud bo'lib, ular qizilo'ngachda gidrolizlanmaydi va hazm bo'lmaydi, lekin ko'p miqdorda suvni o'ziga singdiradi va shishiradi. Agar-agarni qabul qilish iste'mol qilinadigan oziq-ovqat hajmini oshiradi va shuning uchun ochlik hissi kamayadi va peristaltika faollashadi. Agar-agar kuniga 2-3 marta 4-8 g dan olinadi.

Boshqa dengiz o'tlari ham xuddi shunday ta'sirga ega - qabariqli fukus va shakarli laminariya, dengiz karami (*Fucus vesiculosus*). Ular tarkibidagi shilliq birikmalar hazm bo'lmaydi va shishiradi, agar bilan bir xil tarzda iste'mol qilinadigan oziq-ovqat miqdorini oshiradi. Bundan tashqari, suv o'tlari tarkibidagi yod birikmalari tufayli ular metabolizmni tezlashtiradi, ammo bu faqat yod yetishmasligidan kelib chiqqan qalqonsimon bezning gipofunksiyasi (gipotireoz) mavjudligiga nisbatan to'g'ri keladi. Ammo bunday harakatning sharti - ishlatiladigan preparatlarda yodning yetarlicha miqdori yuqori. Semizlik uchun momaqaymoq ildizi (*Rad. Taraxaci*), mingyaproq o'ti (*Herbae Millefolii*), uch rangli binafsha o'ti (*Rad. Violae Tricol.*), itshumurt po'stlog'i (*Cort. Frangulae*) va lipa guli (*Inf. Tillae*) kabi dorivor o'simliklardan keng foydalaniladi.

O'simlik preparatlari semirishning paydo bo'lishiga va saqlanib qolishiga hissa qo'shadigan hissiy reaksiyalarga ta'sir qilish mumkin. Oziq-ovqatlari ruhiy stressni bartaraf etishga yordam beradigan odamlarga tinchlantiruvchi vositalar berilishi kerak. Valerian ildizi (*Rad. Valerianae*) va dorivor melissa barglari (*Fol. Mellissae*) uzoq vaqt davomida har bir o'simlikdan alohida yoki murakkab preparatlarning bir qismi sifatida keng qo'llanilgan.

Semirib ketishning asosiy davosi - bu parhez. 8-parhez stoli tavsiya etiladi (oqsillar 120-130 g, yog'lar 80 g, ularning 2/3 qismi o'simlik yog'lari; uglevodlar 120 g, umumiy kaloriya miqdori 1800 kkal). Agar 8-parhez stoli yetarli darajada samarali bo'lmasa, bemorlar 8a-parhez stoliga (1500 kkal) o'tkaziladi. Bundan tashqari, ro'za kunlari (oqsil, meva, sabzavot) haftasiga 1-2 marta o'tkaziladi.

Ochlik tuyg'usini yo'qotish uchun bemorlarga tez-tez past kaloriyali ovqatlarni iste'mol qilish tavsiya etiladi, qisqa vaqt ichida keskin vazn yo'qotishga harakat qilmaslik kerak. Bir oy ichida 500-1000

g, yuqori semizlik bilan 2-3 kg vazn yo'qotishni optimal deb hisoblash mumkin.

Kompleks terapiyada terapevtik mashqlar, gidroprotseduralar va fizioterapiya ko'rsatiladi.

Ishtahani kamaytiradigan preparatlar mumkin bo'lgan asoratlar va nojo'ya ta'sirlar tufayli ehtiyotkorlik bilan tavsiya etiladi. Uglevod almashinuvini tartibga solish uchun biguanidlar buyuriladi (glibutid yoki adebit, metformin, fenfluramin va boshqalar). Tiroidin yoki triyodtironin ham ishlatiladi.

Patogenetik terapiya tamoyillaridan biri yog' to'qimalarida oksidlanish jarayonlarini kuchaytirishdir. Yog' to'qimalarining metabolik inertligini kamaytirish vitamin B<sub>6</sub> (mushak ichiga 100 ml - kuniga 1 marta 3-4 hafta davomida) va askorbin kislotasini (har kuni mushak ichiga 2 ml 5% eritma 3 hafta davomida) buyurish orqali yordam beradi.

Simptomatik terapiya odatda yurak yetishmovchiligi, o't pufagi va jigar kasalliklari uchun amalga oshiriladi. Semirib ketishda vazn yo'qotish uchun o'simlik vositalaridan o't haydovchi, diuretik ta'sirga ega bo'lgan, ichakdagi ozuqa moddalarining so'rilishiga, ishtaha va metabolizmga ta'sir qiladi.

Ishtahani kamaytirish va semirishning oldini olish uchun makkajo'xori popugi ekstrakti (*Extractum Stigmatum maydis fluidum*) ishlatiladi, kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin 30-40 tomchi, makkajo'xori popugi damlamasi yoki qaynatmasi, 1 osh qoshiq ovqatdan oldin kuniga 4-5 marta.

Ichni yumshatuvchi, diuretik va ovqat hazm qilish uchun yig'ma yordam qiladi: shingil po'stlog'i (*Cort. Frangulae* 60,0), qoqio't ildizi (*Rad. Taraxaci* 20,0), petrushka mevasi (*Fruct. Petroselini* 20,0), arpabodiyon mevasi (*Fruct. Fieniculi* 20,0), qalampir yalpiz barglari (*Fol. Menthae piperitae* 20,0). Ertalab damlama 2 stakandan ichiladi.

Quyidagi yig'ma metabolizmni rag'batlantiradi: arpabodiyon mevalari (*Fruct. Fieniculi* 15,0), romashka gullari (*Flor. Chamomillae* 15,0), lipa gullari (*Flor. Filiae* 15,0), qora oqsoqol gullari (*Flor. Sambuci* 20,0), yalpiz barglari (*Fruct. Fieniculi* 20,0). Kuniga 2-3 stakan damlama ichiladi. Davolash kursi 8-10 hafta.

Siydik haydovchi yig‘ma sifatida qayin bargi (*Fol. Betulae* 5,0), mat va machexa bargi (*Fol. Farfarae* 5,0), maymunjon bargi (*Fol. Rubi fruticosi* 40,0) ishlatiladi. Damlama ertalab va tushdan keyin 1 stakandan ichiladi.

## Podagra

Podagra purin almashinuvidagi nomutanosiblik tufayli yuzaga keladi, buning natijasida organizmda siydik kislotasi ko‘payadi. Ushbu birikmaning sintezi uning buyraklar orqali chiqarilish qobiliyatidan oshib ketganda, qon va tana suyuqliklarida uning miqdori ko‘p bo‘ladi. Siydik kislotasi purin parchalanishining yakuniy mahsulotidir: gipoksantin va ksantin. Purinlar organizmda oddiy komponentlardan biosintez natijasida va oziq-ovqatdan olingan to‘qima nukleoproteinlari va nukleoproteinlarning parchalanish mahsulotlari sifatida hosil bo‘ladi.

Podagra belgilari to‘qimalarning ulardagi siydik kislotasi tuzi kristallarini cho‘ktirish reaksiyasiga bog‘liq va bo‘g‘imlarning yallig‘lanishining o‘tkir hurujlari, odatda bitta bo‘g‘im, bo‘g‘imlarning surunkali yallig‘lanishi, podagra tugunlari va nefropatiya shaklida namoyon bo‘ladi. Podagra purin almashinuvining buzilishi mexanizmi to‘liq o‘rganilmagan. Hozirgi tadqiqotlar nuqtai nazaridan, biz bir emas, balki purin ishlab chiqarishni ko‘paytirishga olib keladigan nukleotid sintezining bir nechta buzilishi bilan shug‘ullanayotganimiz ko‘rinadi.

Ikkilamchi giperpurikemiya buyraklarning o‘tkir yoki surunkali yetishmovchiligida, ba‘zan gipertenziyada, diabetik atsidozda, vazopressinga chidamli qandsiz diabetda, ma‘lum dori vositalaridan (diuretiklar, L-dopamin, pirazinamid) keyin siydik kislotasi chiqarilishining pasayishi tufayli yuzaga keladi, shuningdek, etanolni qabul qilgandan keyin ham.

Giperpurikemiyaning yana bir sababi qon tizimning o‘sishi bilan bog‘liq kasalliklar (miyeloleykoz, miyelom kasalligi va boshqalar) - hujayraning massiv parchalanishi ko‘p miqdordagi nukleoproteinlarning chiqishi va parchalanishiga va ortiqcha siydik kislotasining sinteziga olib keladi.

Ilgari harakat tizimi va siydik organida sezilarli o'zgarishlarga olib kelgan podagrani davolashda yaqinda sezilarli yutuqlarga erishildi. Davolash quyidagilarga qaratilgan:

- o'tkir podagra xurujining uzilishi,
- organizmdagi xurujning oldini olish va siydik kislotasi tarkibni kamaytirish
- oqibatlar va asoratlarni davolash.

Podagrani davolashning asosiy vositalariga ajoyib kolxikum (*Colchicum Speciosum*) preparatlari kiradi. Uning urug'lari va ildizlarida kolxisin alkaloidi mavjud. Ushbu birikmaning tuzilishi uchta yadrodan iborat: bitta benzol yadrosi va ikkita 7-uglerod yadrosi. Kolxitsinning terapevtik ta'siri 7-uglerodli yadroning yon zanjiri bilan bog'liq va bo'g'imlardagi siydik kislotasi tuzlarining kristallanish markazida yallig'lanish reaksiyasini kamaytirishdan iborat bo'lib, u giperemiya, shish va og'riqni bartaraf qiladi. Bu buyraklar tomonidan siydik kislotasini olib tashlashga ham, purin almashinuviga ham ta'sir qilmaydi. Ammo u antimetatik ta'sir ko'rsatadi, oraliq hujayra bo'linishini qamal qiladi. Yuqori dozalarda u suyak iligi aplaziyasi, jigar shikastlanishi, gematuriya va oliguriyaga olib kelishi mumkin. Ichakdan so'rilgach, u jigarda metabolizmga uchraydi va safro bilan chiqariladi.

Kolxisin preparatlari tanlab buyuriladi. Ular podagra xurujlarini yengish va ularning oldini olish uchun xizmat qiladi. Ilgari ishlatilgan damlamasi foydalanishni butunlay yo'qotdi. Endi faqat sof kolxisinni o'z ichiga olgan tabletkalar qo'llaniladi. Preparatni qabul qilishning ushbu shakli uni qat'iy dozalash imkonini beradi, bu alkaloidning yuqori toksikligi tufayli zarurdir.

Kolxisinni qo'llash qizilo'ngachning yallig'lanishi, jigar parenximasi kasalligi, buyrak yetishmovchiligi va suyak iligi kasallanishida qarshi ko'rsatmadir.

Kolxisin podagrani davolash imkoniyatlarini tugatmaydi. Davolash keng qamrovli bo'lishi kerak go'sht, yog'ni cheklash, jigar, buyraklar, miya va spirtli ichimliklarni menyusidan chiqarib tashlash, shuningdek, siydik kislotasining tanadan chiqarilishini oshiradigan va bemorning organizmiga uning sintezini qamal qiladigan dori-darmonlarni qabul qilishni o'z ichiga olishi kerak.

## Qandli diabet

Insulinning mutlaq yoki nisbiy yetishmasligidan kelib chiqqan uglevod almashinuvining buzilishi qand kasalligi – qandli diabetning rivojlanish mexanizmini belgilaydi. Ushbu buzilishlarni kompensatsiyasi organizmni normal ishlashga qaytaradi, diabet bilan og‘rigan bemorlarning jamoat hayotida to‘liq ishtirok etishi uchun imkoniyatlar yaratadi, asoratlar xavfini bartaraf qiladi va yurak-qon tomir va asab tizimlarida o‘zgarishlar rivojlanishiga to‘sqinlik qiladi.

Kompensatsiyalanmagan qandli diabet jiddiy asoratlar, ko‘plab organlar va tizimlar funktsiyalarining zaiflashishi va og‘ir klinik ko‘rinishlar bilan to‘la. Qandli diabetni dekompensatsiyaning bu jiddiy oqibatlari samaradorligi shubhasiz bo‘lgan va metabolik kasalliklar uchun eng to‘liq kompensatsiyani ta‘minlaydigan usullar bilan davolashni talab qiladi.

Kasallikning etiologiyasida diabetik irsiyat muhim rol o‘ynaydi. Ko‘pincha kasallik quyidagi sabablarga ko‘ra yuzaga keladi: neyropsixik shikastlanishlar, asab tizimining uzoq vaqt davomida haddan tashqari kuchlanishi, ortiqcha ish, infeksiyalar (gripp, tonzillit, parotit, epidemik gepatit va boshqalar), insulyar apparatlarning zaiflashishi, uglevodlarga, ayniqsa glyukozaga boy oziqlanish. Insulyar apparatlarning shikastlanishiga qo‘shimcha ravishda, insulin yetishmovchiligi (nisbiy) ekstrapankreatik omillarning ta‘siriga bog‘liq bo‘lishi mumkin: insulinni faolsizlantiradigan jigar insulinazasi faolligi, ba‘zi gormonlar - glyukagon, gipofiz bezining somatotrop gormoni, buyrak usti bezi po‘stlog‘ining glyukokortikoid guruhi, adrenalin, qalqonsimon bez gormonlari uglevod almashinuviga insulinga antagonistik ta‘sir ko‘rsatadi.

Insulin yetishmovchiligi tanadagi glyukoza hosil bo‘lishining kuchayishi, qonga kirishi va uning to‘qimalar, ayniqsa mushaklar tomonidan to‘liq ishlatilmasligi (oksidlanish) bilan izohlanadi. Bunday holda, glyukoza nafaqat glikogendan, balki oqsillar va yog‘lardan ham hosil bo‘ladi, ularning chuqur metabolik buzilishlari, qoida tariqasida, og‘ir diabetda mavjud.

Yog‘larning parchalanishining kuchayishi keton tanachalarining shakllanishi bilan birga keladi: ularning organizmda ortiqcha

to'planishi diabetning og'ir asoratlariga olib keladi - ketoz va diabetik koma. Qandli diabetning paydo bo'lishidan oldin, ayniqsa, keksa odamlarda semizlik rivojlanishi mumkin.

Klinik ko'rinishda tashnalikning kuchayishi (polidipsiya), ko'p siyish (poliuriya), ochlikning kuchayishi, ba'zida bulimiyaga yetib borishi, vazn yo'qotishi, mushaklarning kuchsizligi, terining qichishi, ayollarda jinsiy a'zolar hududida qichishish shikoyatlari ustunlik qiladi. Qandli diabetning og'irligiga ko'ra uchta shakli mavjud: yengil, o'rtacha va og'ir. Yengil shaklda diabetning kompensatsiyasi holatiga parhez va fiziologik kaloriyalarda erishiladi. O'rtacha shaklda, kompensatsiya holatini saqlab qolish uchun insulinni o'rtacha dozada (kuniga 30-40 birlikgacha) qo'llash kerak. Og'ir shaklda bemorlarga katta dozalarda insulin kerak (kuniga 40 birlikdan ortiq). Bundan tashqari, quyidagilar mavjud: prediabet, yashirin diabetdan farqli o'laroq, giperglikemiya faqat uglevodlar yuklamasidan keyin paydo bo'ladi; yashirin diabet, unda o'rtacha giperglikemiya ham kuzatiladi, glikemik egri chiziqning diabetoid turi, glyukozuriya faqat uglevodlarning ko'pligi bilan namoyon bo'ladi. Prediabet va yashirin diabetni o'z vaqtida aniqlash diabetning rivojlanishi va rivojlanishining oldini olish uchun muhimdir.

Qandli diabet surunkali kasallik bo'lib, insulin yetishmovchiligining kuchayishi tendensiyasi bilan, yengilroq shakldan og'irroq holatga o'tadi. Kasallikning kuchayishi asosan o'z vaqtida va noto'g'ri davolanishga, o'tkir va surunkali infeksiyalarga, intoksikatsiyaga, jigar kasalliklariga olib keladi.

*Davolash.* Davolashning asosiy printsipti buzilgan metabolizm, birinchi navbatda uglevodlar uchun maksimal kompensatsiyaga erishishdir. Parhez terapiyasi, og'iz orqali gipoglikemik dorilar va insulindan foydalaniladi. Qandli diabet kasalligi, bemorning ahvoli va tana vazniga qarab parhez qat'iy individual ravishda belgilanadi. Parhez, ayniqsa, kattalardagi yashirin diabet va yengil kasallik uchun yagona davolash usuli bo'lishi mumkin. Insulin odatda organizmdagi insulinning mutlaq yetishmovchiligi belgilari mavjud bo'lganda, almashtirish maqsadida buyuriladi. Insulinni buyurish uchun ko'rsatmalar balog'atga yetmagan qandli diabet, gipoglikemiya va ketoatsidozga moyil bo'lgan labil kechish, dekompensatsiyaning tez

rivojlanishi, vazn yo‘qotish, og‘ir polidipsiya, poliuriya, og‘ir birga keladigan patologiya, bo‘lajak jarrohlik va bemorda boshqa ekstremal vaziyatlar bilan og‘ir va o‘rtacha qandli diabet.

Ketoatsidozsiz kattalardagi yengil va o‘rtacha diabet uchun sulfanilamidlar va sulfonilmochevina preparatlari buyuriladi. Ushbu dorilar oshqozon osti bezi beta hujayralarini stimulyatorlari. Ular insulinning nisbiy yetishmovchiligi belgilari mavjud bo‘lganda va har doim oshqozon osti bezining saqlanib qolgan zaxiralari bilan buyuriladi.

Birinchi avlodning preparatlari mavjud:

- a) sulfanilamidlar (nadzan, oranil, bukarban va boshqalar);
- b) sulfonilmochevina hosilalari (butamid, tolbutamid, orabet va boshqalar);
- c) tarkibida xlor bo‘lgan sulfanilamid preparatlari (xlorpropamid, diabenez, radiat, diaboral va boshqalar).

Ushbu guruhning dorilari detsigramlarda dozalanadi.

So‘nggi yillarda ikkinchi avlodning samaraliroq va kam zaharli dorilari (glibenklamid, daonil, evglyukon va boshqalar) qo‘llanila boshlandi. Ular grammning yuzdan va mingdan bir qismida ishlatiladi.

Dorivor o‘simliklar qandli diabetda yordamchi sifatida keng qo‘llaniladi. Ular monoterapiya sifatida qo‘llaniladigan parhez bilan birlashtirilishi mumkin (kattalar diabeti, faqat parhez bilan qoplanadi), shuningdek doimiy tibbiy nazorat ostida shakarni kamaytiradigan dorilar. Shakarni kamaytiradigan ta’sirga ega bo‘lgan ko‘p miqdordagi o‘simlik moddalaridan faqat bir qismi klinik amaliyotda qo‘llaniladi.

*Panax Ginseng C.A. Mey (Araliaceae)* jenshen ildizi preparatlarining gipoglikemik ta’siri eng to‘liq o‘rganilgan. Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarni davolash uchun jenshendani foydalanish insulin dozasini kamaytirishi yoki in‘ektsiya sonini kamaytirishi mumkin. Xuddi shu rejada gipoglikemik sulfanilamidlar va insulin bilan birgalikda diabetning yengil va o‘rtacha shakllarini davolash uchun tavsiya etilishi mumkin bo‘lgan *Eleutherococcus* ildizlarining ekstrakti ham taklif etiladi.

*Echinopanax Elatum Nakai (Araliaceae)* zamanixa ildiz damlamasi qandli diabetli bemorlarni davolashda yuqori samaradorlikni ko‘rsatdi. Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda

zamanixa damlamasi giperglikemiya va glyukozuriyani kamaytirishga yordam beradi, oshqozon osti bezining faolligini oshiradi, ishqoriy zahirani va qondagi xloridlarning tarkibini normallantiradi.

May-iyun oylarida yig'ilgan ko'k barglari (*Fol. Myrtilli*) ovqatdan oldin kuniga 4-5 marta 0,5 stakandan damlama shaklida ishlatiladi.

Yovvoyi qulupnay (*Fragaria vesca*). Bir kunda 4-6 osh qoshiq uchun yangi qulupnay sharbatini oling. Damlamani tayyorlash uchun siz quritilgan rezavorlar yoki barglardan foydalanishingiz mumkin. Bir stakan damlama kun davomida ichiladi.

Yulaf (*Ovena sativa*). Damlama (3 stakan suvda 100 g don) ovqatdan oldin kuniga 3-4 marta 0,5 stakandan ichiladi.

Dafna yaprog'i (*Fol. Laurus nobilis*): 10 barg 3 stakan qaynoq suv quyib, 2-3 soatga qoldiring. Kuniga 3 marta 0,5 stakandan ichiladi.

Shakarni kamaytiradigan xususiyatlarga ega o'simliklar ko'pincha yig'malar shaklida qo'llaniladi:

1. Ko'k bargi (*Fol. Myrtilli* 20,0), qoqio't ildizi (*Rad. Taraxaci* 20,0), qichitqi o'ti bargi (*Fol. Urticae dioicae* 20,0). Damlama ovqatdan oldin kuniga 3 marta 0,5 stakandan ichiladi.

2. Ko'k bargi (*Fol. Myrtilli* 50,0), qichitqi o't bargi (*Fol. Urticae dioicae* 20,0), qora oqsoqol gullari (*Flor. Sambuci* 20,0). Kun davomida 150 ml qaynatma ichiladi.

3. Ko'k bargi (*Fol. Myrtilli* 50,0), lopux ildizi (*Rad. Bardanae* 25,0). Damlama 1 osh qoshiqdan ovqatdan oldin kuniga 3-4 marta ichiladi.

4. Otquyruq o'ti (*Herbae Equiseti* 50,0), qulupnay o'ti (*Herbae Fragariae vescae* 50,0), alpinist o'ti (*Herbae Polygonii avicularis* 100,0, 1000,0). Damlama kuniga 2 stakandan ichiladi.



## **2.26. HALQ TABOBATIDA ISHLATILADIGAN AYRIM DORIVOR O‘SIMLIKLAR.**

### **Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli**

Fitoterapiyaning tarixida yana Abu Bakr Muhammad ibn Zakiriyo ar-Roziy, Abu Rayhon Beruniy, Ismoil al-Jurjoniy va boshqalarning hissasi ham salmoqlidir.

Markaziy Osiyo olimlari va tabiblari ham ushbu yo‘nalishda sezilarli iz qoldirganlar. Masalan, Yusuf Xaraviy (XIV asr) Muhammad Bobur saroyida xizmat qilgan, uning shaxsiy tabibi bo‘lgan. 1507 yilda “Yaxshi kishilarga foydalar” asarini yozgan. Bunda o‘simliklardan olingan sodda dorilarga keng o‘rin berilgan va ayrim kasalliklarni davolash yo‘llari ta‘riflangan. Ushbu asar keyinchalik “Tibbi Yusufiy” nomi bilan sharq mamlakatlarida katta nufuzga ega bo‘lgan.

Ne‘matulloh al-Qirmoniy (XIV asr) ning “Dorivor moddalarning xususiyatlar dengizi” nomli asari bizgacha yetib kelgan. Kitobni yozishda muallif o‘zidan oldin o‘tgan Jolinus (Galen), Ibn Sino, Ibn al-Baytar kabilarning tibbiy asarlaridan keng foydalangan.

Ubaydulloh ibn Yusuf Ali al-Qahhol (XVI asr) Toshkentda yashab ijod etgan. U o‘zining mashhur “Kasalni tuzatish” asarida sharqda nomi tanilgan tabiblarning tibbiyotga oid asarlarini, jumladan Ibn Sino, Abu Bakr Roziy, Najmiddin Samarqandiy, Ismoil Jurjoniy kitoblarini tahlil qilgan.

Farmakologiya fanining rivojiga rus olimlari R. Buxgeym, N. Nelyubin, O.V. Zabelin, I.P. Pavlov va boshqalarning qo‘shgan hissalar nixoyatda katta. Farmakologiya fanida yorqin iz qoldirgan olimlardan biri V.P. Kravkovdir (1865-1924 yy.).

S.V. Anichkov (1892-1981 yy.) va V.V. Zakusov (1903-1986 yy.) N.P. Kravkovning yaqin shogirdlaridan hisoblanadi. Ularning farmakologiya sohasidagi ilmiy izlanishlari neyroendokrinologiya, neyrofarmakologiya va boshqa sohalarga bag‘ishlangan. Ular farmakologlarning katta maktabini yaratgan. Hozirgi kunda Respublikamiz olimlaridan ham qator mutaxassislar Yu.R. Mirzayev, J. Rejepov va Z.I. Sanoyevlar neyrofarmakologiyaning rivojlanishida muhim o‘rin egallamoqda.

M.D. Mashkovskiy tomonidan tibbiyot amaliyotini yangi dori preparatlar bilan boyitish sohasida salmoqli ishlar qilingan. M.D. Mashkovskiy yaratgan va ko'p marta nashr etilgan "Lekarstvenniye sredstva" ("Dori vositalari") kitobi tibbiyot olamida katta shuhrat qozongan.

Respublikamizda farmakologiya fanini rivojlantirishda I.I. Markelov, N.N. Kompansev, I.K. Komilov, M.B. Sultonov, F.N. Djaxangirov, J. Rejepov, Yu.R. Mirzayev, V.N. Sirov va boshqalarning hissaları salmoqlidir.

XVII-XIX asrlarga kelib, kimyo fanining rivoj topishi sintez yo'li bilan olingan dori preparatlarini yaratishga imkon berdi. Shu sababli ham keyingi davrda dorivor o'simliklarni o'rganish va ulardan dori preparatlari olish masalasiga e'tibor kamaydi.

Sun'iy yo'l bilan olingan dori preparatlari bemorlarga davo qilishda samarali bo'lsada, ular har xil asoratlarni, nojo'ya holatlarni keltirib chiqarishi keyingi 10-15 yil ichida ma'lum bo'ldi. Ayniqsa ularning ko'pchiligi allergiya holati vujudga kelishiga sabab bo'lmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotiga ko'ra, bemorlarning 2,5-5 % ini shunday dori preparatlari keltirib chiqargan turli asoratlar tashkil qiladi.

Bu borada shifobaxsh o'simliklarning hujayra tuzilishi va tarkibidagi kimyoviy moddalar bo'yicha odam tanasi metabolitlariga yaqin bo'lgani sababli ulardan tayyorlangan preparatlar ko'pincha kam zaharli yoki zaharsiz va bemorga ziyon yetkazmaydi. Ushbu dori-darmonlarning shifobaxsh ta'siri sintetik preparatlarga nisbatan kuchsizroq bo'lsa ham ularni kasallikning yengil shaklida, ayniqsa surunkali kechishida uzoq muddat qo'llash mumkin. Bundan tashqari, ushbu o'simliklar tarkibida turli va bir necha biologik faol moddalarning mavjudligi ulardan tayyorlangan preparatlarning ta'siri har tomonlama bo'lishini ta'minlaydi.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda so'nggi vaqtlarda dorivor o'simliklarga bo'lgan qiziqish ancha kuchaydi.

Shifobaxsh o'simliklarni o'rganish va ulardan keng miqyosda foydalanishda A.F. Gammerman, P.E. Massagetov, S.S. Sahobiddinov va boshqalarning xizmatlari ancha salmoqlidir. Respublikamizda ushbu dorivor giyohlarni o'rganish va ulardan biologik faol moddalarni olish

va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etishda akademik S.Yu.Yunusovning va u boshchilik qilgan O'zbekiston Fanlar Akademiyasi O'simlik moddalari kimyosi instituti olimlarining ilmiy va nazariy ishlari kimyo va tibbiyot olamida mashxurdir. Bular qatoriga farmakologlardan I.K. Komilov, M.B. Sultonov, F.N. Djaxangirov, J. Rejepov, Yu.R. Mirzayev, Z.A. Xushbaktova, V.N. Sirov, Z.I. Sanoyev va boshqalarni kiritish mumkin.

Shuning bilan bir qatorda Toshkent Famatsevtika instituti olimlari (H.X. Xolmatov, T.P. Po'latova, R.T. To'laganov, Z.T. Fayziyeva va b.) ham bu xayrli ishga o'z munosib hissalarini qo'shib kelmoqdalar.

O'zbekiston shifobaxsh giyohlarga boy diyor. Respublikamizda 4000 dan ortiq yovvoyi o'simliklar o'sadi. Shulardan 100 dan ortiqrog'i tibbiyot amaliyotida dori vositasi sifatida qo'llanildi. Xalq tabobatida esa xududimiz o'simliklaridan 600 ga yaqini dorivor hisoblanadi. Bu degan so'z respublikamizda o'sadigan va o'stiriladigan shifobaxsh o'simliklar soni juda ko'p va ular yangi dori-darmonlar yaratishda bitmas-tuganmas manba hisoblanadi.

Shuning uchun fitoterapiya fanini yanada rivojlantirish va xalqimizni samarali, asorat bermaydigan va arzon dori vositalari bilan ta'minlash dolzarb masalalardan biri deb qaraladi.

Bemorlarga davo qilishda tibbiyot amaliyotida faqat fitoterapiya bilan chegaralanib qolmasdan, balki davo qilishning boshqa mavjud usullaridan, shu jumladan sintetik va yarim sintetik dorilardan, fizioterapiya va boshqalardan foydalanish katta samara berdi. Bu kasallikning turiga, uning kechishiga, bemorni ahvoriga va boshqa-bir qator omillarga bog'liq.

Shuning uchun fitoterapiyani ma'lum davo usullaridan ajratib bo'lmaydi va bemorlarga kompleks davo qilishning usullaridan biri deb qaralishi kerak.

Ko'pgina dorivor o'simliklarning shifobaxsh ta'siri ko'p qirrali bo'lishiga qaramasdan, bir necha giyohlardan tayyorlangan yig'ma dorilar ancha samarali davo ta'sirini ko'rsatadi. Bularga misol qilib hozir tibbiyot amaliyotida keng qo'llanilayotgan marelin, kardiovalen, kafiol, urolesan, vikair preparatlarini keltirish mumkin.

Dorivor o'simliklardan turli dori shakllari (damlama, qaynatma, tindirma-nastoyka, ekstraktlar, poroshoklar va boshqalar) tayyorlanadi.

Ularni tayyorlash yoki ulardan yakka holdagi toza dori moddasini va dori preparatlarini olish uchun qo'llaniladigan o'simliklarning ma'lum qismlari yoki shu o'simliklardan birlamchi ishlash yo'li bilan olingan moddalar (efir moyi, moy, daraxt yelimi va b.) dorivor o'simliklar mahsuloti deb yuritiladi.

Odatda ushbu mahsulotlar biologik faol moddalarni ko'p miqdorda saqlaydi. Dorivor mahsulot sifatida o'simliklarning yer ustki qismi (bargi, guli, mevasi, urug'i, po'stlog'i, kurtagi, o't o'simliklarning butun yer ustki qismi, o'ti) yoki yer ostki qismi (ildizi, ildizpoyasi, piyozi, tunganagi) bo'lishi mumkin.

O'simliklar tarkibida uchraydigan har xil birikmalar biologik faol moddalar sifatida bo'lishi mumkin. Ular quyidagilar: alkaloidlar, glikozidlar, vitaminlar, yog'lar, yog'simon moddalar, kislotalar, kumarinlar, lignanlar, oshlovchi moddalar (tanidlar), polisaxaridlar, saponinlar, flavonoidlar, efir moylari (terpenoidlar), fitonsidlar va boshqalar. Ushbu moddalar o'simlikning o'sish-rivojlanish davrining turli vaqtida yilning fasliga qarab ko'p miqdorda to'planadi, ayni shu vaqtda ular yuqori sifatli hisoblanadi va tayyorlanishi lozim. Shunga qarab mahsulotlar dorivor o'simliklarning turli davrlarida yig'iladi. Masalan, o'simlikning yer ustki qismi (o'ti) o'simlik gullaganda, barglari gullash oldidan yoki gullaganda, kurtaklar va po'stloqlar o'simlik tanasida suyuqlik yura boshlaganda (erta bahorda), yer ostki qismlari esa odatda o'simlik uyquga kirganda (kech kuzda) yig'iladi.

Dorivor o'simliklarni yig'ishda quyidagilarga rioya qilinishi zarur:

1. Dorivor o'simlik mahsulotlari oldindan mo'ljallangan, ruxsat etilgan yerda va miqdorda yig'iladi.

2. Ushbu mahsulotlar qabul qilingan qoida bo'yicha quritilishi darkor.

3. Ko'p yillik dorivor o'simliklarning yer ustki qismi tayyorlanayotganda ularning ildizini qoldirish zarur.

4. Ildiz va ildizpoyani kovlab olishda ildizning bir qismi qoldirilishi shart.

5. O'simlik mahsulotini tayyorlashda yaxshi taraqqiy etgan, gullab turgan o'simlikni (uning mevasi yetilib urug'larga sochilib ko'payishi uchun) qoldirish zarur.

*Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.*

*Dorivor o'simliklar.* Ushbu bandeda asosan Markaziy Osiyo davlatlarida o'sadigan, o'stiriladigan, tibbiyot amaliyotida ko'p qo'llanadigan, ayrim dorivor o'simliklar haqida qisqacha ma'lumot beriladi.

*Aloy. Aloe.* O'simlikning quritilgan barg shirasi-sabur katta dozada (0,03-0, 05) me'da sekretsiyasi susaygan hollarda tavsiya etiladi. Bundan tashqari biostimulyatorlar sifatida ham beriladi.

*Andiz-Devyasil.* O'simlikning ildizpoyasi va ildizidan tayyorlangan qaynatma yallig'lanishga qarshi, balg'am ko'chiruvchi, mikroblarga qarshi va o't haydovchi ta'sirga ega.

*Arpabodiyon-Anis obiknovenniy.* Osimlik mevasi tarkibidagi efir moyi balg'am ko'chiruvchi, yallig'lanishga qarshi va spazmolitik, mikroblarga qarshi ta'sirga ega. Shu sababdan efir moyini saqlovchi preparatlar (ko'krak eliksiri, novshadil arpabodiyon tomchisi) nafas yo'llarining yallig'lanishida qo'llaniladi.

*Arslonquyruq-pustirnik.* O'simlikdan tayyorlangan preparatlar (damlama, tindirma, suyuq ekstrakt) tinchlantiruvchi, qisman gipotenziv va kardiotonik farmakologik xossaga ega. Shu sababdan ular hayajonlanishda, uyqusizlikda, asab buzilishi holatida, gipertoniyada tavsiya etiladi.

*Bo'znoch-Bessmertnik.* Osimlikdan tayyorlangan preparatlar (damlama, tindirma, suyuq ekstrakt va tabletka shaklida chiqariladigan flallin preparati o't haydovchi dori sifatida o't qopi va o't yo'llarining ayrim kasalliklarida tavsiya etiladi.

*Bo'yodoron-tisyachiletlik obiknovenniy.* O'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakti ayrim ma'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit va b.) va ichki a'zoldan (bachadon, ichak, o'pka) qon ketishida qon to'xtatuvchi vosita sifatida beriladi. Preparat qisman yallig'lanishga qarshi va spazmolitik ta'sirga ham ega.

*Bo'tako'z-Vasilyok siniy.* O'simlik gulidan tayyorlangan damlama peshob haydovchi va o't haydovchi ta'sir ko'rsatadi. Buyrak va peshob yo'llari, o't qopi va yo'llari xastaliklarida qo'llaniladi.

*Valeriana-Valeriana lekarstvennaya.* O‘simlikning ildizpoyasi bilan ildizidan tayyorlangan damlama, tindirma, suyuq va quyuq ekstrakti, kompleks preparatlari markaziy nerv tizimini tinchlantiruvchi dori vositasi sifatida uyqusizlikda, asab buzilish holatlarida, isteriyada, hayajonlanishda, stenokardiyada, gipertoniya kasalligining boshlanishida, ko‘ngil aynashi va qusishda keng qo‘llaniladi.

*Gazanda-Krapiva obiknovennaya.* O‘simlikning bargidan tayyorlangan damlama, suyuq ekstrakt qon ivishini tezlashtiradigan, yallig‘lanishga qarshi, o‘t haydovchi va yara bitishini tezlashtiruvchi ta‘sir ko‘rsatadigan va ichki a‘zolaridan qon ketishida, me‘da va ichak yaralari kasalligida qo‘llaniladi.

*Gulxayri-Altey.* O‘simlimildizidan tayyorlangan damlama, sharbat, quruq ekstrakt hamda uning yer ustki qismidan olingan preparat mukaltin balg‘am ko‘chiruvchi, o‘rab oluvchi va yallig‘lanishga qarshi ta‘sir ko‘rsatib, nafas yo‘llarining yallig‘lanishida (traxeit, bronxit va b.) va ayrim me‘da-ichak kasalliklarida (me‘da-ichak yara kasalligida, enteritda) tavsiya etiladi.

*Do‘lana-Boyarishnik.* Gulining damlamasi, tindirmasi, suyuq ekstrakti va kardiovalen kompleks preparati yurak faoliyatini yaxshilaydi, bir tekis urushini ta‘minlaydi, koronar va boshqa qon tomirlarni sezilarli darajada kengaytiradi. Shu sababdan yurak kasalliklarida (taxikardiya, yurak holsizlanishida), gipertoniya, ayollarda klimaks davri boshlanishida qo‘llaniladi.

*Jag‘-jag‘-Pastushnaya sumka obiknovennaya.* O‘simlik preparatlari (damlama, suyuq ekstrakt) bachadon mushaklarining tonusini oshiradi, qon bosimini qisman tushiradi va ichak harakatini kuchaytiradi. Shu sababdan tug‘ruqdan keyin bachadondan qon ketishda (atonik qon ketish), hayz vaqtida og‘riqni qoldirish maqsadida ishlatiladi.

*Zirk-Barbaris obiknovennaya.* O‘simlik bargi va ildizidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig‘ma va barbarin sulfat tabletkasi) o‘t haydovchi, bachadon mushaklari tarangligini oshiradi, qon tomirlarni toraytiradi. Shu sababli ular gemostatik sifatida akusherlik amaliyotida va o‘t haydovchi sifatida jigar va o‘t yo‘llari kasalliklarida beriladi.

*Dalachoy-Zveraboy.* Yer ustki qismidan tayyorlangan preparatlar (damlama, tindirma) burishtiruvchi, spazmolitik, mikroblarga qarshi va qisman peshob haydovchi ta'sirga ega. Shu sababdan stomatit, gingivit, gastro-enterokolit va boshqa kasalliklarda beriladi. Novoimanin 1 % spirtli eritmasi sirtga qo'llash uchun (abtsess va boshqa yiringli yaralarda, kuyganda, piodermiya va b.) tavsiya etiladi.

*Zubturum-Podorojnik bolshoy.* O'simlik bargidan tayyorlangan damlama, shirasi, plantaglusid granulasi balg'am ko'chiruvchi, spazmolitik va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Shunga asosan ular nafas yo'llarining yallig'lanishida (bronxit, ko'kto'tal), me'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit, kolit) qo'llaniladi.

*Igir-Air obiknovenniy.* O'simlik ildizpoyasidan tayyorlangan kompleks preparatlar (damlama, "Vikair", "Vikalin" tabletkalari) me'da va o'n ikki barmoqli ichak yarasi va boshqa kasalliklarda yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi.

*Isiriq-Garmala obiknovennaya.* O'simlikning yer ustki qismidan ajratib olingan peganin va peganol antixolinesteraz ta'sirga ega. Miorelaksantlar (tubokurarin) ta'sirini cheklaydi. Mushaklar qisqarishini oshiradi. Dezoksipeganin gidroxlorid nevrirlarda, miasteniyada va miopatiyada qo'llaniladi.

*Kashnich-Koreandr posevnoy.* O'simlik mevasidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig'malar) me'da shirasini kuchaytiradi. ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi, yel haydovchi ta'sir ko'rsatadi. Sezilarli spazmolitik va o't haydovchi xususiyatga ega.

*Maymunjon-Malina obiknovennaya.* Mevasidan tayyorlangan damlama va yig'malar isitma tushiruvchi, yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi. Nafas yo'llari yallig'lanish kasalliklarida keng miqyosida ishlatiladi.

*Makkajo'xori-Kukuruza.* O'simlik popugining qaynatmasi va suyuq ekstrakti jigar va o't yo'llari yallig'lanishida (gepatit, xolesistit, xolangit) o't haydovchi sifatida qo'llaniladi. Bundan tashqari peshob yo'llari yallig'lanishida (sistit, tosh kasalligi) va qon ketishida gemostatik sifatida tavsiya etiladi.

*Moychechak-Ramashka aptechnaya.* O'simlik gulidan tayyorlangan preparatlar (damlama va uni saqlovchi romazulon va rotokan kompleks preparatlari) yallig'lanishga qarshi, spazmalitik va

mikroblarga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Ular stomatit, laringit, angina va boshqa kasalliklarda og'iz va tomoqni chayish uchun, me'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit) qo'llaniladi.

*Namatak-Shipovnik.* Meva va undan tayyorlangan preparatlar (damlama, sharbat) immunobiologik tizimni faollashtiradi, yallig'lanishga qarshi, to'qima regeneratsiyasi (yarabirishini) kuchaytirish xossasiga ega. Na'matakdan olingan askorbin kislotasi va boshqa vitaminlar avitaminoz kasalligida buyuriladi.

*Otquloq-Shavel konskiy.* O'simlik ildizidan tayyorlanadigan qaynatma va poroshok kichik dozada burishtiruvchi, katta dozalarda esa ich suruvchi ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchunbu preparatlar ich ketishida, dizinteriyada buyuriladi. Stomatit, laringit va anginada tomoq chayiladi.

*Oqqaldirmoq-Mat-machexa.* O'simlik bargidan tayyorlangan damlama yallig'lanishga qarshi va balg'am ko'chiruvchi ta'siri bo'lgani uchun yuqori nafas yo'llari yallig'lanishida yo'talmni yumshatish maqsadida keng miqyosida ishlatiladi.

*Rovoch-Reven.* O'simlikning ildizi va ildizpoyasidan tayyorlanadigan preparatlar (tabletkasi) kichik dozalarda (0,05-0,2) burishtiruvchi kabi ta'sir etgani uchun ich ketishini bartaraf etadi, katta dozalarda esa (0,5-1,0) ichni yumshatadi.

*Sano-Kassiya.* O'simlik bargidan va mevasidan tayyorlangan damlama va uni saqlovchi kompleks preparatlar (quruq ekstrakt tabletkasi senadaksin, kafiol) surunkali qabziyatda yo'g'on ichak harakatini oshirib ichni yumshatadi.

*Tirnoqqul-Nagotki lekarstvenniy.* O'simlikning gul to'plamidan damlama, tindirma tayyorlanadi. Ular sedative, kardiotonik, yallig'lanishga qarshi, spazmolitik, antiseptik preparatlar sifatida stomatologiyada (stomatit, gingivit, paradantoz), ayrim ichak kasalliklarida (gastrit, me'da-ichak yara kasalligi) qo'llaniladi.

*Tog'rayxon-Dushitsa.* O'simlikning yer ustki qismidan damlama va tindirma tayyorlanadi. Ular me'da-ichak faoliyatini rag'batlantiradi, o't ajralishini oshiradi, ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi, balg'am ajralishini qisman yengillashtiradi. Bulardan tashqari tinchlantiruvchi va tutqanoqqa qarshi ta'sir etishi mumkin.



*Fenxel-Fenxel obiknovennaya* (ukrop aptechniy). O‘simlik mevasidan tayyorlangan damlama (ukrop suvi) me‘da-ichak harakati va sekretyasini kuchaytiradi. O‘t ajralishini oshiradi. Shu sababli, yel haydovchi va ich yumshatuvchi ta‘sir ko‘rsatadi, qabziyatda ishlatiladi.

*Chakanda-Oblepixa krushinovidnaya*. Tibbiyotda chakandaning mevasidan olingan moy ishlatiladi. Chunki u to‘qima regeneratsiyasini (yara bitishini) tezlashtiradi, me‘da-ichak va jigar faoliyatiga ijobiy ta‘sir etadi. Uning tarkibidagi E vitamin hujayra membranasini mustahkamlaydi (antioksidantlik ta‘siri hisobiga). Shunga asosan chakanda moyi yaralar bitishini tezlashtirish maqsadida me‘da-o‘n ikki barmoqli ichak yara salligida, trofik yaralarda, ateroskleroz va boshqa kasalliklarda tavsiya etiladi.

*Yalpiz-Myata pereshnaya*. O‘simlik bargi va undan olingan efir moylarini saqlovchi preparatlar (damlama, nastoyka, yalpiz moyi tabletkasi-mentol, validol) markaziy nerv tizimini tinchlantiradi, spazmolitik, o‘t haydovchi va to‘qimalarni qitiqlovchi ta‘sir etadi. Shu sababdan hayajonlanish holatlarida, koronar qon tomirlari spazmidada (stenkardiyada), ko‘ngil aynishi va qusishda tavsiya etiladi.

*Qorazira-Tmin obiknovenniy*. O‘simlik mevasidan tayyorlangan damlama me‘da-ichak faoliyatini (harakati va sekretyasi) jonlantiradi, ovqatning hazm bo‘lishini yaxshilaydi. Shunga asoslanib me‘da-ichak faoliyati susayishi bilan bog‘liq xastaliklarda (gastritlar, xoletsistit, enterit, kolit) beriladi.

*Qoraqat-Smorodina chyornaya*. O‘simlikning bargi va mevasi vitaminlarga boy bo‘lgani uchun C vitamin kompleksi yetishmovchiligida hamda gipoxrom kamqonlikda, aritmiya va boshqa holatlarda beriladi.

*Qoraqiz-Chereda tryoxrazdelnaya*. Yer ustki qismidan tayyorlangan damlama buyrak va peshob yo‘llari kasalligida peshob haydovchi, terlatuvchi, yallig‘lanish, allergiyaga qarshi va antibakterial ta‘sirga ega.

*Qashqarbeda-Donnik lekarstvennyy*. O‘simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama markaziy nerv tizimi faoliyatini tinchlantirgani sababli tutqanoq kasalligida, qon ivishini sekinlashtirgani bois tromboz, tromboemboliya xastaliklarida buyuriladi.

*Qizilmiya-Solodka.* Yer ostki qismidan tayyorlangan qaynatmalari va likviriton, flakarbin, «ko`krak eliksiri» kabi preparatlari yallig`lanishga qarshi, balg`am ko`chiruvchi va spazmolitik ta`sir ko`rsatgani bois yuqori nafas yo`llari yallig`lanishida, me`da-ichak kasalliklarida (gastrit, me`da va o`n ikki barmoq ichak yarasi) tavsiya etiladi.

Qirqbo`g`im-Xvosh polevoy. O`simlikning yer ustki qismlaridan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt qon aylanish tizimi kasalliklarida qo`llaniladi.

*Qoqi-Oduvanchik lekarstvenniy.* O`simlik ildizidan tayyorlangan preparatlar (damlama, qaynatma, suyuq ekstrakt) me`da-ichak sekretsiyasini oshiradi, ishtahani ochadi, o`t haydaydi va ovqat hazm bo`ishini yaxshilaydi.

*Quddus-Chistets bukvitsvetniy.* O`simlikning suyuq ekstrakti bachadon qisqarishini jonlantiradi, qon oqishini to`xtatadi, qisman yallig`lanishga qarshi, tinchlantiruvchi va gipotenziv ta`sirga ega. Shunga asosan tug`ruqdan keyingi qon ketishida tavsiya etiladi.

Fitoterapiyada yuqorida keltirilgan alohida dorivor o`simliklardan tashqari ularning yig`indisidan tashkil topgan yig`malar-choylar keng miqyosda ishlatiladi. Ularning umumiy soni 100 dan ortiq. Dorivor o`simliklardan tayyorlangan ushbu yig`malar ayniqsa nafas yo`llari yallig`lanishida, me`da-ichak kasalliklarida, jigar va o`t yo`llari xastaliklarida, buyrak va peshob yo`llari yallig`lanishida, yurak-qon tomir va boshqa bir qator a`zo va tizimlarning asosan surunkali kasalliklarida keng ko`lamda qo`llanadi.

Ayrim shifobaxsh yig`malardan namuna keltiramiz:

Moychechak guli	1 qism
Tirnoqgul guli	1 qism
Zubtutum bargi	1 qism
Bo`ymadoron (yer ustki qismi)	1 qism
Ittikanak (yer ustki qismi)	1 qism

Sirlangan idishga yig`madan 10 g solinadi, ustiga 1 stakan qaynab turgan suv quyib, boshqa idishga qaynab turgan suvga 15 daqiqa qo`yiladi, so`ng 45 daqiqa davomida sovutiladi, shundan keyin dokaga suzib, damlama 200 ml ga yetguncha qaynagan suv quyiladi. Yig`ma

meʻda shirasining oshishi bilan bogʻliq surunkali yalligʻlanishda, 3-5 mahal, yarim stakandan ichiladi.

Boʻznoch guli	1 qism
Boʻymadoron (yer ustki qismi)	1 qism
Achchiq shuvoq (yer ustki qismi)	1 qism
Dorixona ukropi (mevasi)	1 qism

Sirlangan qopqoqli idishga 20 g yigʻmadan solinadi va ustiga 200 ml suv quyib, qopqoqni yopib ikkinchi idishda qaynab turgan suv ustida vaqti-vaqti bilan aralashtirilib 25 daqiqa ushlab turiladi. Soʻngra 45 daqiqa davomida sovutiladi va dokada suziladi. Keyinchalik dokada yigʻilgan mahsulot siqib, damlama miqdorini 200 ml gacha yetkazib qaynagan suv qoʻshiladi. Damlamadan kuniga 4 mahal, ovqatdan 15 daqiqa oldin, yarim stakandan, oʻt pufagi yalligʻlanishida ichiladi.

## NAZORAT SAVOLLARI

1. Fitoterapiya fanining tarixi va ahamiyati to'g'risida ma'lumot bering?
2. Fitoterapiyaning rivojlanishida o'zbek olimlarining qo'shgan hissasi nimalardan iborat?
3. Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga joriy qilinishi bosqichlari qanday tartibda amalga oshiriladi?
4. Fitopreparatlarni ro'yxatdan o'tkazishda sintetik dori vositalaridan farqli jihatlari nimalardan iborat?
5. Fitopreparatlarni dozalash hamda ularning farmakodinamika va farmakokinetikasi haqida ma'lumotlar keltiring?
6. Fitopreparatlarning inson organizmi uchun farmakologik xossalari va qo'llanilishi?
7. Markaziy nerv sistemasini rag'batlantirish jarayoni qaysi mexanizmlar asosida boradi?
8. Markaziy nerv sistemasini rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar va ularning asosiy fitopreparatlariga nimalar kiradi?
9. Markaziy nerv tizimini rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklarni qabul qilganda kuzatilishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlari?
10. Markaziy nerv tizimini tormozlanish qaysi omillar tufayli yuzaga keladi?
11. Markaziy nerv sistemasini tormozlovchi dorivor o'simliklar va ularning asosiy fitopreparatlariga nimalar kiradi?
12. Markaziy nerv sistemasini tormozlovchi dorivor o'simliklar va ularning asosiy fitopreparatlarini qo'llash tartibi va dozalash?
13. Periferik nerv tizimini tormozlovchi dorivor o'simliklarni yuqori dozada qabul qilganda kuzatilishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlari?
14. Periferik nerv sistemasini rag'batlantirish qaysi mexanizmlar asosida borishi mumkin?
15. Periferik nerv sistemasini rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar va ularning asosiy fitopreparatlariga nimalar kiradi?
16. Periferik nerv sistemasini rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlarini amaliyotda qo'llash tartibi va kuzatilishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlari haqida ma'lumotlar keltiring?

17. Periferik nerv sistemasini tormozlanishi qaysi mexanizmlar asosida borishi mumkin?
18. Periferik nerv sistemasini tormozlovchi dorivor o'simliklar va ularning asosiy fitopreparatlariga nimalar kiradi?
19. Periferik nerv sistemasini tormozlovchi fitopreparatlarning qo'llanilishi, ahamiyati va nojo'ya ta'sirlari?
20. Yurak glikozidlarining ta'sir mexanizmi asosida qaysi jarayonlar yotadi?
21. Yurak glikozidlari saqlovchi o'simliklar ularning farmakologik xossalari va fitopreparatlarini amaliy tibbiyotda qo'llanilishi?
22. Yurak glikozidlaridan zaharlanganda birinchi yordam?
23. Yurak o'tkir va surunkali yetishmovchiligida qaysi glikozidlar muhim rol o'ynaydi?
24. Yurak glikozidlarining ta'sir kuchi va nojo'ya ta'sirlari?
25. Aritmiyalar tasnifi va xillari haqida batafsil ma'lumotlar keltiring?
26. Aritmiyaga qarshi ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
27. Aritmiyaga qarshi preparatlarning yaratilishida o'zbek olimlarining qo'shgan ulkan hissasi nimalardan iborat?
28. Antiaritmik fitopreparatlarning ta'sir mexanizmi va kuzatilishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlari?
29. Toj tomirlar yetishmovchiligi yuzaga kelish sabablari va organizmda kuzatiladigan jarayonlar nimalardan iborat?
30. Toj tomirlar yetishmovchiligida qo'llaniladigan o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
31. Toj tomirlar yetishmovchiligida fitopreparatlarning qo'llash tartibi va nojo'ya ta'sirlari?
32. Ateroskleroz nima va uning yuzaga kelish sabablari?
33. Aterosklerozda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
34. Aterosklerozning rivojlanishida qon tarkibidani lipidlarning ahamiyati?
35. Gipertoniya kasalligini nima va uning yuzaga kelish sabablari nimalardan iborat?
36. Gipertoniya kasalligida qo'llaniladigan o'simliklar, farmakologik xossalari va ularning fitopreparatlarini qo'llanilishi.

37. Fitopreparatlarni gipertoniya kasalligining qaysi bosqichida qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi v anima uchun?
38. Nafas analeptiklarining tasnifi va qo'llanilishi?
39. Nafasni rag'batlantirish uchun qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va fitopreparatlar?
40. Nafas analeptiklarini qo'llashga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar?
41. Yo'tal paydo bo'lishi sabablari va ularning qanday turlari farqlanadi?
42. Yo'talga qarshi ishlatiladigan dorivor o'simliklar, ularning farmakologik xossalari, fitopreparatlarining tayyorlanish usullari?
43. Balg'am ko'chiruvchi dori vositalari tasnifi?
44. Balg'am ko'chiruvchi dorivor o'simliklar, fitopreparatlari va ularning ta'sir mexanizmi haqida ma'lumotlar keltiring?
45. Balg'am ajralishi bilan kechadigan kasalliklarda qo'llaniladigan dori shakllarini tayyorlanish usullari?
46. O'pka kasalliklarini turlari, ularning yuzaga kelish sabablari?
47. O'pka kasalliklarida ishlatiladigan fitopreparatlar va ularning ta'sir mexanizmi?
48. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yalig'lanish va yara kasalliklarini yuzaga kelish sabablari hamda ularning profilaktikasi nimalardan iborat?
49. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yallig'lanishi hamda yara kasalliklarida qo'llaniladigan fitopreparatlar va ularning tayyorlanish usullari?
50. Jigar va o't yo'llari kasalliklarini yuzaga kelish sabablari nimalardan iborat?
51. Jigar va o't yo'llari kasalliklarida ishlatiladigan dorivor o'simliklar, farmakologik xossalari, ularning qo'llanilishi hamda fitopreparatlari?
52. Jigar va o't yo'llari kasalliklarida fitopreparatlarni qo'llashdagi o'ziga xos xususiyatlari?
53. Qabziyat va diareyalarning yuzaga kelish sabablari nimalarni o'z ichiga oladi?
54. Surgi va diareyaga qarshi xossasiga ega bo'lgan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?

55. Qabziyat va diareya holatlari yuzaga kelganda qaysi guruh vitamin preparatlari muhim rol o'ynaydi v anima uchun?
56. Peshob haydovchi preparatlar tasnifi haqida ma'lumot keltiring?
57. Peshob haydovchi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari haqida ma'lumot bering?
58. Buyrak kasalliklarining xillari va ularning o'ziga xosliklari nimalardan iborat?
59. Buyrak kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlarining tayyorlanishi va qo'llanilishi qanday amalga oshiriladi?
60. Qon to'xtatuvchi preparatlarining tasnifi haqida ma'lumot keltiring?
61. Qon oqish sabablari va uni bartaraf etish usullari qaysilarni o'z ichiga oladi?
62. Qon oqimini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
63. Antigipoksant, antioksidan va adaptogen preparatlarining farmakologiyasi va ta'sir mexanizmlari nimalardan iborat?
64. Sport farmakologiyasida qo'llaniladigan fitopreparatlar haqida ma'lumot bering?
65. Doping nima va sport farmakologiyasida ularning qo'llanilishi qanday oqibatlarga olib kelishi mumkin?
66. Teri kasalliklarining turlari va ularda qo'llaniladigan dori vositalari?
67. Yiringli teri kasalliklarida ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
68. Zamburug'li teri kasalliklarida ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
69. Virusli teri kasalliklarida ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
70. Malham, pasta va linimentlarni dermatologiyadagi ahamiyati, afzalligi nimalardan iborat?
71. Xalq tabobatida ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlarini ko'rsating?
72. Vitamin saqlovchi o'simliklar va ularni xalq tabobatidagi ahamiyati qanday?

73. Afrodiziak preparatlarining ta'sir mexanizmi va ularning fitoterapiyadagi o'rni?
74. Fitoestrogenlar ta'sir mexanizmi ularni amaliy tibbiyotda tutgan o'rni?
75. Qandli diabetda qo'llaniladigan fitopreparatlar, ularning ta'sir mexanizmi va qo'llanilishi haqida ma'lumot keltiring?
76. Semizlik yuzaga kelish sabablari va uni bartaraf etish uchun qo'llaniladigan fitopreparatlar?
77. Modda almashinuvi kasalliklarida qo'llaniladigan o'simliklar va ularning fitopreparatari?
78. Fitoterapiya va farmakologiyaning bir-biridan farqli va o'xshash belgilari?
79. Zaharli ta'siri yuqori bo'lgan o'simliklar va ularning fitopreparatlari?
80. Alkaloid, flavonoid, terpenoid, glikozid, polisaxarid, lipidlar, murakkab efirlar va boshqa o'simlik tarkibidagi birikmalarning fitoterapiya uchun ahamiyati?
81. Fitopreparatlarning amaliy tibbiyotda tutgan o'rni qanday?
82. Fitopreparatlarni qo'llash uchun umumiy ko'rsatmalar?
83. Damlama, qaynatma, ekstrakt, dorivor yig'ma va boshqalarni tayyorlanishidagi o'ziga xosliklar va berilish tartibi qanday?



## FITOTERAPIYA FANIDAN VAZIRYATLI MASALALAR

**1. Bemor shifokordan Yalpiz barglaridan foydalanish bo'yicha maslahat berishni so'radi.**

**Savollar:** 1 O'simlik va oilaning lotincha nomlarini ko'rsating.

2. Qanday diagnostik belgilar yalpiz barglarining dorivor o'simlik xom ashyosini aralashmalardan aniqlashga imkon beradi?

3. Ushbu xom ashyoning terapevtik ta'sirini qanday biologik faol birikmalar belgilaydi?

4. Farmakoterapevtik guruhni, ushbu xom ashyoning farmakologik ta'sirini, qarshi ko'rsatma va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlarni ayting.

5. Ushbu xom ashyodan olingan damlamani uyda qanday saqlash kerak? Ushbu xom ashyodan olingan preparatlarni sanab o'ting.

**Javob:**

1. Yalpiz - *Mentha piperita* (L.) - Lamiaceae oilasiga mansub ko'p yillik madaniy o't. Dorivor o'simlik xom-ashyosi - yalpiz barglari - *Menthae piperithae. Folia*. 2. Bargning cheti o'tkir tishli; ikkinchi tartibli venalar asosiy venadan o'tkir burchak ostida chiqib, barg chetiga parallel yo'ylar shaklida bir-biri bilan anastomozlanadi. Xom ashyoning rangi och yashildan to quyuq yashil ranggacha. Hidi kuchli, xushbo'y, barglari ishqalanganda kuchayadi. Ta'mi kuydiruvchi, achchiq, sovutadigan. 3. Damlamalar tayyorlash uchun dorivor o'simlik xom ashyosi tarkibida kamida 1% efir moyi (mentol 40-70%), mentol, sirka va valeriana kislotalarning efirlari, menton keton, flavonoidlar, terpenlar, ursol va olean kislotalar mavjud. 4. Farmakoterapevtik guruhi. Spazmolitik, sedativ, o't haydovchi, mahalliy qitqlovchi xususiyati beruvchi. Yalpiz efir moyining asosiy faol moddasi mentoldir. Oshqozon va ichak shilliq qavatining retseptorlarini qitqlovchi xususiyati beruvchi mentol peristaltikani va ovqat hazm qilish bezlarining sekretsiyasi kuchaytiradi. Yalpiz moyi bug'lari mikroblarga qarshi xususiyatlarga ega, ayniqsa *Staphylococcus aureus* va bir qator spora hosil qiluvchi bakteriyalarga qarshi. Yalpiz moyining azulenlari yallig'lanishga qarshi va kapillyarlarni mustahkamlovchi ta'sirga ega. Yalpiz barglaridan tayyorlangan preparatlar o't haydovchi xususiyatga ega, bu polifenol birikmalar bilan bog'liq. Yalpiz

preparatlari sedativ va spazmolitik samaraga ega. Nafas olish paytida yalpiz preparatlarining o'tkir hidi bronxospazmni, nafas olish buzilishlarini to'xtatguncha qo'zg'atishi mumkin. Yalpiz preparatlarini ortiqcha iste'mol qilish bilan yurak mintaqasida og'riq paydo bo'lishi mumkin. Yalpiz va mentol preparatlari 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda qarshi ko'rsatma, chunki nafas olishning reflektor to'xtatilishi mumkin (ayniqsa, mentol tomchilari). Allergik reaksiyalar berishi mumkin. Uning efir moyi asab tizimining giperstimulyatsiyasini keltirib chiqarishi mumkin. 5. Asl o'ramida 25°C dan yuqori bo'lmagan haroratda saqlanadi; tayyorlangan damlama - 2 kundan ortiq bo'lmagan salqin joyda saqlansin. Farmatsevtika sanoati yalpiz efir moyini o'z ichiga olgan quyidagi dorilarni ishlab chiqaradi: Korvalol, Valokordin, Milokordin. Yalpiz efir moyidan ajratilgan mentol ko'plab kombinatsiyalangan dorilarning bir qismidir: Pektusin, Menovazin, Boromentol va boshqalar.

## **2. Bemor shifokordan kalendula gullaridan foydalanish bo'yicha maslahat so'radi.**

**Savollar:** 1. O'siklikning lotincha nomini, qaysi oila va xomashyoning ayting.

2. Kimyoviy tarkibi. Ushbu xom ashyoning terapevtik ta'sirini qanday biologik faol birikmalar aniqlaydi?

3. Ushbu xom ashyoning farmakoterapevtik guruhini, farmakologik ta'sirini ayting.

4. Tibbiyotda xomashyodan qanday foydalaniladi?

5. Ushbu xom ashyodan ishlab chiqarilgan o'simlik preparatlarini sanab o'ting.

**Javob:** 1. Dorivor kalendula guli - *Calendula officinalis* (L.), oilasi: Asteraceae (compositae) - Asteraceae (Compositae). Bir yillik o'simlik. Markazy Osiyo mintaqasida uchraydi. Gullar shifobaxsh *Calendulae officinalis* flores.

2 Xom ashyo tarkibida karotinoidlar, flavonoidlar, smolalar, polisaxaridlar (shilliq va boshqalar), organik kislotalar (salitsil, olma, askorbin) mavjud. Bundan tashqari, ular kumarinlar, taninlar, shilliq, efir moyi, achchiq (kalenden), triterpen glikozidlarini o'z ichiga oladi. Damlamalarni tayyorlash uchun dorivor o'simlik xom ashyosi

flavonoidlar, karotenoidlar, saponinlar, taninlarni o'z ichiga oladi. 3 Yallig'lanishga qarshi, antiseptik. Yallig'lanishga qarshi, yarani davolash, bakteritsid ta'sir ko'rsatadi. Oshqozon-ichak traktining silliq mushaklarini bo'shashtiradi, shu bilan birga sekretor faollikni qo'zg'atadi, safro hosil bo'lishini va safro sekreti yasini kuchaytiradi. Jigarning sekretor, ekskretor va metabolik funksiyasini oshiradi: safro tarkibini yaxshilaydi, undagi bilirubin va xolesterin kontsentratsiyani pasaytiradi.

4. Yallig'lanishga qarshi, yarani davolovchi, spazmolitik va o't haydovchi vosita sifatida kalendula preparatlari gastrit, oshqozon yarasi uchun ishlatiladi. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasi, kolit, enterokolit, shuningdek, ichki organlarning shilliq pardalari va parenximal to'qimalarining yallig'lanish-distrofik jarayonlarida, xususan, jigar va o't yo'llari kasalliklarida. Tashqi tomondan, kalendulaning antiseptik, yallig'lanishga qarshi va yaralarni davolovchi xususiyatlari tomoq og'rig'i, tonzillit uchun milklarning qon ketishini kamaytirish; stomatologik amaliyot - og'iz bo'shlig'i kasalliklari uchun (stomatit, kandidoz, gingivit, periodontal kasallik va boshqalar); ginekologik amaliyotda - bachadon bo'yni eroziyasi va trixomonadali kolpitini davolash uchun ishlatiladi. Ko'karishlar, kesishlar, infeksiyalangan yaralar, kuyishlar, furunkul uchun ishlatiladi. 5 Farmatsevtika sanoatida ishlab chiqarilgan kalendula preparatlari: Kalendula damlamasi - 70% li spirtida gul savatlari va gullarining spirtli damlamasi. Og'iz orqali qabul qilinganda o't haydovchi ta'sir ko'rsatadi. Kalendula malhami - preparatning bir qismi sifatida 20 g kalendula damlamasi va 90 g emulsiya (suv va neft jeli). Kesish, teridagi yoriqlar, nipellar, kuyishlar, ekzema uchun tashqi foydalanish uchun. Calendula officinalis gullari ekstrakti, o't haydovchi to'plam No 3, Phytonephrol (urologik kolleksiya), Elekasol, Rotokan.

### **3. Bemor shifokorga chereda o'tidan foydalanish bo'yicha maslahat berishni so'radi.**

**Savollar:** 1. O'simlikning va oilasining lotincha nomlarini ko'rsating.

2. Xom ashyoni tayyorlash qoidalari.

3. Kimyoviy tarkibi. Ushbu xom ashyoning terapevtik ta'sirini qanday biologik faol birikmalar aniqlaydi?

4. Ushbu xom ashyoning farmakoterapevtik guruhini, farmakologik ta'sirini ayting.

5. Ushbu preparatni qo'llashda qarshi ko'rsatmalar va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlar bormi?

**Javob:**

1. Uch qisimli chereda *Bidens tripartita* (L.); Aster oilasi Asteraceae; 2. Xom ashyo cheredaning uch tomonlama o'tlar seriyasidir - *Bidentis tripartitae* herba (Herba *Bidentis*). Uzunligi 15-20 sm gacha bo'lgan 2 ta bargli poyalari o'rib olinadi, kesiladi yoki vegetatsiya davrida kurtaklari hosil bo'lgunga qadar uziladi. Keyinchalik, faqat yon kurtaklar yig'iladi. Xom ashyo qo'pol qalin poyalardan tozalanadi. Plantatsiyalarda o'tlarni mexanizatsiyalashgan holda yig'ish qo'llaniladi. 3. Xom ashyo tarkibida ko'p miqdorda karotenoidlar (50 mg% karotin), askorbin kislotasi (60-70 mg%) va shuningdek flavonoidlar - butein, sulfaturetin, sulfatin, luteolin, sinarozid va boshqalar; taninlar; polisaxaridlar; kumarinlar. O'simlik marganetsni to'playdi. Damlamalarni tayyorlash uchun dorivor o'simlik xom ashyosi tarkibida polisaxaridlar (3,5% dan kam bo'lmagan), flavonoidlar, karotinooidlar, taninlar va achchiq moddalar, efir moyi, askorbin kislotasi mavjud. 4 Allergiyaga qarshi, antiseptik, diuretik, o't haydovchi, tashqi yallig'lanishga qarshi vosita. 5. Qo'llash mumkin bo'lmagan holatlar. Preparatga yuqori sezuvchanlik. Og'iz orqali ishlatilganda - homiladorlik, laktatsiya, 12 yoshgacha bo'lgan bolalar.

**4-savol.** Bemor, 18 yoshli, talaba, ikki yil oldin miyasi chayqalgan. Hozirgi vaqtda u bosh og'rig'idan aziyat chekmoqda, ish qobiliyati va xotirasi pasayganini qayd etadi. Bemor nevrolog tomonidan ko'riladi. Ilgari u fitoterapevtga murojaat qildi va valerian preparatlari bilan davolandi, ammo aniq ta'sir ko'rsatmadi. Tavsiyalaringsiz qanday?

**Javob:**

Depressiya bilan asoratlangan post-travmatik sindromni hisobga olgan holda, dalachoy preparatlari, mikrosirkulyatsiyani yaxshilash

maqsadida vinka preparatlari – kavinton, vinkopan hamda nootrop faollikka ega bo‘lgan shlemnik (ko‘kamaron) va ginko biloba berishni tavsiya etgan.

**5-savol.** Bemor, 17 yosh. 2 yil duduqlanishdan aziyat chekadi, uyquda gaplashish, uyquda yurish, epileptik tutqanoqlar kam uchraydi (yiliga 1-2 marta). U nevropatolog ko‘rigida bo‘lib, davomli antikonsulsant terapiya oladi. Hozirgi vaqtda katta o‘quv yuki fonida bosh og‘rig‘i, zaiflik, charchoqning kuchayishi va asabiylashish ko‘pincha bezovtalanadi. Tavsiyalaringiz qanday?

**Javob:**

Miyaning konvulsiv tayyorgarligini oshirishni hisobga olgan holda, tonik va stimullovchi ta’sirga ega dorivor o‘simliklar tavsiya etilmaydi. Tinchlantiruvchi dorilarga afzallik beriladi: shlemnik (ko‘kamaron), passiflora, pion.

**6-savol.** Bemor P., 52 yosh, so‘nggi olti oy ichida asabiylashish, bosh og‘rig‘i, uyquni buzilishi qayd etadi, bir kun oldin u ishda travmatik vaziyatni boshdan kechiradi (pasaygan). 20 yoshida u surunkali gastrit bilan og‘rigan, mioma uchun operatsiya qilingan. Ob’ektiv ravishda hech qanday og‘ishlar yo‘q. Birinchi marta men fitoterapevtga murojaat qildim.

**Javob:**

Bemorga anksiolitik ta’sirga ega dorivor o‘simliklarni olish tavsiya etilishi mumkin: damlamalar yoki suv ekstrakti shklida valerian, melissa, pion va boshqalar. Davolashning keyingi kursi yoki mavsumiy profilaktika uchun kompleks preparatlar “Persen”, “Novopassit” mos keladi.

## FITOTERAPIYA FANIDAN TESTLAR

1. O‘simliklarda mavjud bo‘lmagan faol moddalar:
  - a) + fermentlar
  - b) terpenlar
  - c) alkaloidlar
  - d) glikozidlar
2. Qaysi o‘simlikning sharbati sabur:
  - a) kollanxoe
  - b) + aloe
  - c) kalendula
  - d) tarxun
3. Enteral qabul qilinganda, shingil po‘stlog‘ining ta‘siri qanday?
  - a) burishtiruvchi
  - b) diuretik
  - c) balg‘am ko‘chiruvchi
  - d) + ichni yumshatuvchi
4. Og‘iz orqali qabul qilinganda, shuvoq qanday ta‘sir qiladi:
  - a) ter ajratuvchi
  - b) + ovqat hazm qilishni yaxshilaydi
  - c) diuretik
  - d) ichni yumshatuvchi
5. Og‘iz orqali qabul qilinganda, qush gilosining barglari qanday ta‘sir qiladi?
  - a) qitqilovchi
  - b) + ovqat hazm qilishni yaxshilaydi
  - c) diuretik
  - d) ichni yumshatuvchi
6. Diuretik bo‘lmagan o‘simlik?
  - a) + otquloq o‘ti
  - b) + qayin kurtaklari
  - c) + archa mevalari
  - d) hammasi diuretik
7. Yurak-qon tomir tizimiga ta‘sir qiluvchi o‘simliklar:
  - a) + landish
  - b) lola
  - c) pion
  - d) + adonis
8. O‘g‘iz orqali qabul qilinganda, angishvonagul (digitalis) barglari qanday ta‘sir qiladi?
  - a) diuretik
  - b) + kardiotonik
  - c) balg‘am ko‘chiruvchi
  - d) yo‘talga qarshi
9. Og‘iz orqali qabul qilinganda mat va machexa qanday ta‘sir ko‘rsatadi?
  - a) diuretik
  - b) allergiyaga qarshi
  - c) ishtahani yaxshilaydi
  - d) + balg‘am ko‘chiruvchi

10. Angishvonagulning faol birikmasi:

- a) + glikozid
- b) efir moyi
- c) alkaloid
- d) terpen

11. Og‘iz orqali qabul qilinganda, kalendula damlamasi qanday ta‘sir ko‘rsatadi?

- a) diuretik
- b) + o‘t haydovchi
- c) oshqozon osti bezi faolligini oshiruvchi
- d) kardiotonik

12. Bog‘ sarimsoq tarkibidagi glikozid:

- a) + alin
- b) konealerin
- c) digitozin
- d) digoksin

13. Piyozdan olingan rasmiy spirt ekstrakti qanday nomlanadi?

- a) chippol
- b) +allilchep
- c) sibulin
- d) chipollin

14. Moychechak gullarining lotincha nomi:

- a) F. Juniperi
- b) F. Absinthi

- c) + F. Chamomillae
- d) F. Uvae - ursi

15. Archa mevasining lotincha nomi:

- a) +F. Juniperi
- b) F. Absinthi
- c) F. Chamomillae
- d) F. Uvae - ursi

16. Qandli diabet bilan og‘rigan 60 yoshli bemor uchun o‘simliklardan quyidagi suv ekstraktlarini olish tavsiya etilgan:

- 1) oddiy loviya, novdalar
- 2) dafna yoki lavr, barg
- 3) qichitqi o‘ti, barg
- 4) makkajo‘xori changchilari
- 5) Yurak shaklidagi lipa, gullari
- 6) yong‘oq, barg
- 7) Yalpiz, barg
- 8) Qizilmiya, ildiz
- 9) atirgul dolchini, mevalar.

Ushbu komponentlarni qanday qilib to‘g‘ri aralashtirish kerak?

- a) + 0,5 litr suv bilan 2 osh qoshiq xom ashyo.
- b) 1,5 litr suv bilan 3 osh qoshiq xom ashyo
- c) 2,5 litr suv bilan 3 osh qoshiq xom ashyo
- d) 1,0 litr suv bilan 4 osh qoshiq xom ashyo

17. 1-darajali gipertoniya kasalligi bilan ogʻrigan bemorga, qaysi komponentlardan buyuriladi?

- a) qizilmiya ildizi
- b) + doʻlana gullari va mevalaridan
- c) makkajoʻxori gullari
- d) gulxayri ildizi

18. Gipertoniya sindromi bilan ogʻrigan bemorga nima tavsiya etiladi?

- a) toron bargi
- b) topinambur bargi
- c) koʻknor ildizi
- d) + pustirnik oʻti.

19. Ayniqsa asabiylashganda tez-tez boshi ogʻriydigan 30 yoshli ayol uchun yigʻma:

- a) + chabres, yalpiz, naʼmatak, dushitsa
- b) oʻtloq se bargasi, qumloq oʻti, se barga oʻti
- c) achchiq toron, qashqarbeda, piyoz
- d) doʻlana, sarimsoq piyoz, koʻknor

20. Bronxit bilan ogʻrigan, qiyin balgʻam ajraluvch yoʻtal bilan ogʻrigan 42 yoshli bemorga qaysi roʻyxatni tavsiya qilish kerak.

- a) Kavkaz qoraquloq,

- b) + mat va machexa,
- c) oʻlmas oʻti
- d) + katta chinor,

21. 68 yoshli bemorda miya tomirlarining shikastlanishi bilan ateroskleroz bor. Bosh ogʻrigʻi, quloqda shovqin, holsizlik bilan bezovtalanadi. Bemorlar quloqda shovqindan shikoyat qilganda, kipriya va kleverni teng miqdorda olib, qovurish tavsiya etiladi. Keltirilganlardan qaysi bir toʻplam asosiy boʻlib xizmat qiladi?

- a) tungi soya, qoraqoʻtir, efedra,
- b) otquloq, toloknyanka, termopsis,
- c) + yalpiz bargi, melissa, qulupnay,
- d) + timyan, sudraluvchi timyan, arpabodiyon.

22. 28 yoshli bemor homilador. Notinchlik koʻngil aynish, asabiylashish, uyquchanlikni keltirib chiqaradi. Homiladorlik paytida nima tavsiya etilmasligi kerak?

Javob: petrushka, dushitsa, mingyaproq.

23. 1,5 oylik chaqaloqda yengil qorin dam boʻlgan. Nimani qoʻllash kerak?



- a) + ukrop mevasining qaynatmasi
- b) bodiring bargi damlamasi
- c) shirinmiya ildizi qaynatmasi
- d) otquloq bargi damlamasi

24. 18 yoshli ayol shamollab qoldi. Qanday o‘simliklarni qabul qilish kerak?

- a) chuchmoma, yantoq, sebarga
- b) + jo‘ka (lipa), malina, buzin
- c) qarag‘ay, akatsiya, arpabodiyon
- d) afsonak, parpi, chakanda

25. O‘tkir respirator kasalliklarda nima qilish kerak?

- a) + malina meva va barglari, jo‘ka gullari, yalpiz
- b) sebarga bargi, bangidevona bargi, mingyaproq ildizi
- c) lola piyozi, chuchmoma bargi, bo‘ymadoron o‘ti
- d) ituzum mevasi, ismaloq bargi, itsigak ildizi

26. Qanday dorivor o‘simlik xom ashyolarini retseptsiz sotish taqiqlanadi?

- a) chereda o‘ti
- b) + nilufar bargi
- c) + durman bargi
- d) + adonis o‘ti

27. Tallom xom ashyo sifatida xizmat qiladigan preparatlar:

- a) + fitolon
- b) + klamin
- c) valokordin
- d) + laminar

28. Dorivor o‘simlik xom-ashyolaridan damlamalarni chiqarish normasi qancha?

- a) 1 flakon
- b) 2 flakon
- c) 3 flakon
- d) + me‘yor ko‘rsatilmagan

29. Valeriana xom-ashyosidan nima tayyorlanadi?

- a) + damlama
- b) qaynatma
- c) shilimshiq
- d) tindirma

30. Qaysi ovsimlik xomashyosi umumiy ro‘yxat bo‘yicha saqlanadi?

- a) + valeriana
- b) termopsis
- c) adonis
- d) angishvonagul

31. Chernika xom-ashyosini almashtirish mumkin:

- a) kalendula gullari
- b) + olcha mevalari
- c) pustirnik o‘ti
- d) makkajo‘xori gullari

32. Pion ildizli ildizpoya qanday kasallik uchun ishlatiladi?

- a) angina
- b) stomatit
- c) + nevrozlar
- d) siydik pufagining atoniyasi

33. Gipertoniya quyidagilar qo'llaniladi:

- a) + ilon rauvolfiya
- b) buyrak choyi
- c) dalachoy
- d) qora tovuq

34. Brusnik xom-ashyosini nima almashtiradi?

- a) dorivor gulxayri
- b) eman
- c) + oddiy ayiq mevasi (toloknyanka)
- d) jag' -jag'

35. Tanasexol qaysi o'simlikning gullaridan olinadi?

- a) qum o'lmas o'ti
- b) kalendula officinalis
- c) + oddiy pijma
- d) oddiy mingyaproq

36. Kafiolning analogi:

- a) kaleflon
- b) + glaksenna
- c) flamin
- d) glausin gidroxloridi

37. Qichitqi o'ti bargidan foydalanishga qanday ko'rsatma bo'ladi?

- a) + ichki qon ketish
- b) gipertoniya
- c) + avitaminoz
- d) + anemiya

38. Quyidagi yig'malardan qaysi biri retseptsiz tarqatish uchun taqiqlanadi?

- a) o't haydovchi yig'ma 1
- b) + astmatin
- c) arfazetin
- d) + Zdrenko yig'masi

39. Otquloq o'tidan olingan ekstraktlar nimaning tarkibiga kiradi?

- a) silibor
- b) + fitolizin
- c) + marelin
- d) glitsiram

40. Dori vositalari va uni olish manbasini moslang:

- 1-marelin A-devyasil ildizi
- 2-kaleflon B-tirnoqgul gullari
- 3-allanton V-chaga
- 4-befungin G-romashka gullari
- D- maren ildizi va ildizpoyasi
- a) +1D 2B 3A 4V
- b) 1G 2A 3V 4B
- c) 1V 2B 3A 4D
- d) 1D 2V 3G 4B

41. Gulxayri bargidan nima tayyorlanadi?

- a) + damlama
- b) qaynatma
- c) tabletka
- d) shamcha

42. Zaharli o'simlik - bu:

- a) chereda
- b) + mingidevona
- c) dorivor valeriana
- d) qizil do'lana

43. Pustirnik xom-ashyosini almashtira oladi:

- a) makkajo'xori gullari
- b) brusnik barglari
- c) na'matak mevasi
- d) + valeriana ildizpoyasi

44. Korglikon preparatining analogi:

- a) raunatin
- b) rezepin
- c) aymalin
- d) + strofantin

45. Buyrak gipertoniyasini davolash uchun qanday dorivor o'simlik ishlatiladi?

- a) dengiz karami
- b) + buyrak choyi
- c) ilon rauvolfiya
- d) strofantus Kombe

46. Kalendula gullaridan qanday tabletkalar olinadi?

- a) Kavinton
- b) +kaleflon
- c) kapoten
- d) karbolin

47. Dengiz karamidan qanday preparat tayyorlanadi?

- a) regulaks
- b) ramnil
- c) antrasennin
- d) + laminar

48. Qaysi o'simlikning preparati digoksin?

- a) belladonna o'ti
- b) tikanli do'lana
- c) + angishvonagul
- d) ilon rauvolfiya

49. Arpabodiyon mevalaridan foydalanish uchun ko'rsatmalar:

- a) ateroskleroz
- b) + meteorizm
- c) + o't yo'llarining diskinezi
- d) +gipoatsid gastrit

50. Adaptogen ta'sirga ega:

- a) valeriana ildizli va ildizpoyasi
- b) chinor bargi
- c) pion ildizi
- d) + araliya manjuriya

51. Ushbu preparatlarning bir qismi tarkibida evkalipt efir moyi saqlaydi:

- a) + kameton
- b) validol
- c) xlorofillipt
- d) efkamon

52. Preparatlar va uni olish manbalarini moslang:

1-“Rotokan” A-mingyaproq o'ti

2-“Pinosol” B-romashka gullari

3-“Romazulan” V-sosna kurtaklari

G-kalendula gullari

D-devyasil ildizi va ildizpoyasi

a) +1A, B, G 2V 3B

b) 1B 2G, D 3V

c) 1A, G 2D 3A, B, G

d) 1B 2V 3B

53. Toloknyanka mevasi xom ashyosidan nima tayyorlanadi?

- a) damlamalar
- b) + qaynatmalar
- c) shilimshiq
- d) tindirma

54. Korglikon bilan qanday kasallikni davolash kerak?

- a) + o'tkir yurak yetishmovchiligi
- b) yurak ishemik kasalligi
- c) oshqozon yarasi
- d) surunkali yurak yetishmovchiligi

55. “Oltin ildiz” so‘zining sinonimi qaysi o‘simlikdir:

- a) jenshen
- b) manchuriya araliyasi
- c) eleuterokokk
- d) + radiola roza

**O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-apreldagi PQ-4670-son qaroriga  
ILOVA**

**Asosiy turdagi dorivor o‘simliklarni yetishtirishga ixtisoslashtiriladigan hududlar  
RO‘YXATI**

T/r	Dorivor o‘simlik turi	Ko‘paytirish organi	Ekinning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
1.	Achchiq bodom ( <i>Amygdalus bucharica</i> Korsh.)	Urug‘ va ko‘chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog‘ oldi hamda adir maydonlariga mos, qurg‘oqchilikka chidamli (kserofit) o‘simlik	Buxoro, Qashqadaryo, Navoiy, Samarqand, Surxondaryo viloyatlarining tog‘li tumanlarida
2.	Achchiq qalampir ( <i>Capsicum annuum</i> L.)	Urug‘	Tipik bo‘z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug‘oriladigan (mezoFIT) o‘simlik	Respublikaningbarcha sug‘oriladigan hududlarida
3.	Achchiq ermon ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)	Urug‘	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, adirhamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg‘oqchilikka chidamli (kserofit) o‘simlik	Jizzax viloyatining Baxmal, G‘allaorol, Forish tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog‘ tumanlarida, Samarqand viloyatining Qo‘shrabot, Urgut tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Uzun tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo‘stonliq, Ohangaron, Parkent tumanlarida
4.	Bo‘yoqdor ruyan ( <i>Rubia tinctorium</i> L.)	Urug‘ va ko‘chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog‘ oldi hamda tekislik yer maydonlariga	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog‘ tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Sariosiyo

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
5.	Viktor qoraqobig'i ( <i>omanqora</i> – <i>Ungernia victoris</i> Vved. ex Artjush.)	Piyozbosh	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (kserofit) o'simlik	Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
6.	Daraxtsimon aloye ( <i>Aloe arborescens</i> Mill.)	Urug' va ko'chat	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (kserofit) o'simlik	Surxondaryo viloyatining Sariosiyo tumanida
7.	Dorivor valeriyana ( <i>asorun</i> – <i>Valeriana officinalis</i> L.)	Urug' va ko'chat	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarining barcha tumanlarida (issiqxona sharoitida)
8.	Dorivor qoqio't ( <i>Taraxacum officinale</i> F.H.WIGG.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Yakkabog' tumanida, Namangan viloyatining Pop va Chust tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron, Piskent tumanlarida, Farg'ona viloyatining Rishton tumanida
9.	Dorivor limono't ( <i>Melissa officinalis</i> L.)	Urug' va ko'chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda	Respublikaning barcha sug'oriladigan hududlarida  Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin tumanlarida,

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekinning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
			tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob va Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Boysun va Sariosiyon tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
10.	Dorivor mavrak (marmarak) ( <i>Salvia officinalis</i> L.)	Urug' va ko'chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop tumanida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
11.	Dorivor moychechak ( <i>Matricaria recutita</i> L.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan, sho'r yerlarda ham o'sa oladigan (mezofit) o'simlik	Respublikaning barcha sug'oriladigan hududlarida
12.	Dorivor tirnoqgul ( <i>Calendula officinalis</i> L.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan, sho'r yerlarda ham o'sa oladigan (mezofit) o'simlik	Respublikaning barcha sug'oriladigan hududlarida

T/r	Dorivor o'simlik turi ( <i>Anethum graveolens</i> L.)	Ko'paytirish organi	Ekinning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
13.	Dorixona ukropi ( <i>Anethum graveolens</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tipik bo'z tuproqlar hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (mezofit) o'simlik	Andijon, Namangan, Surxondaryo, Farg'ona viloyatlarining barcha tumanlarida
14.	Yer bag'ir temirtikan ( <i>Tribulus terrestris</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tipik bo'z tuproqlar hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (ksero fit) o'simlik	Andijon, Navoiy, Buxoro, Qashqadaryo, Surxondaryo, Namangan, Farg'ona viloyatlarining barcha tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'ka, Bekobod, Piskent, O'rtachirchiq, Quyichirchiq, Chinoz tumanlarida
15.	Yer nok (Topinambup) ( <i>Helianthus tuberosus</i> L.)	Tugunak	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Respublikaning barcha sug'oriladigan hududlarida
16.	Jumrutsimon chakanda ( <i>Hippopha rhamnoides</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Shahrisabz, Yakkabog' tumanlarida, Navoiyviloyatining Xatirchi tumanida, Samarqand viloyatining Oqdaryo, Jomboy tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq tumanida
17.	Ikki uyli gazanda ( <i>Urtica dioica</i> L.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga	Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida,



T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
			mos, shartli sug'oriladigan (mezo fit) o'simlik	Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron, Parkent tumanlarida, Farg'ona viloyatining Quva, Rishton tumanlarida
18.	Ingichka bargli sano ( <i>Senna alexandrina</i> Mill.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tipik bo'z tuproqlar hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (ksero fit) o'simlik	Buxoro viloyatining Qorako'l, G'ijduvon, Shofirkon tumanlarida, Toshkent viloyatining Quyichirchiq, Piskent, O'rtachirchiq tumanlarida
19.	Iburun na'matagi ( <i>Rosa canina</i> L.)	Ko'chat (qalamcha)	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezo fit) o'simlik	Respublikaning barcha sug'oriladigan hududlarida
20.	Katta zubturm ( <i>Plantago major</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezo fit) o'simlik	Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Boysun, Sariosiyo tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
21.	Ketma-ket gulli afsonak ( <i>Thermopsis alterniflora</i> )	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda	Toshkent viloyatining Bo'stonliq tumanida

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
	Regel & Schmalh.)		tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	
22.	Qalampir yalpiz ( <i>Mentha piperita</i> L.)	Ko'chat (qalamcha)	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezoft) o'simlik	Jizzax viloyatining Baxmal, tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Boysun, Sartosiy tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
23.	Qizil zink ( <i>Berberis integerrima</i> Bunge.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Yakkabog', Qamashi, tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Boysun tumanida, Toshkent viloyati viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron, Parkent tumanlarida
24.	Qizilmiya (shirinmiya) ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.)	Ko'chat (qalamcha)	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan, sho'r yerlarda o'sadigan (kriptogalofit) o'simlik	Qoraqalpog'iston Respublikasi, Sirdaryo, Xorazm viloyatlarining barcha tumanlarida

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
25.	Qirqbo'g'imsimon zog'aza (qizilcha- <i>Ephedra equisetina</i> Bunge.)	Urug' va ko'chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Jizzax viloyatining Zomin tumanida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop tumanida, Surxondaryo viloyatining Sariqsiyo, Uzun, Boysun tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
26.	Qush toron ( <i>Polygonum aviculare</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop tumanida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
27.	Mayda qirzilgan bargli kovrak (Shashir) - <i>Ferula tenuisecta</i> Korovin.	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Namangan viloyatining Pop tumanida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
28.	Maydagulli tog'rayxon – ( <i>Origanum thuyifanthum</i> Gontsch.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog', Qamashi tumanlarida, Samarqand viloyatining Urgut, Qo'shrabot tumanlarida,

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekinning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
				Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Boysun tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
29.	Oddiy dastarbosh ( <i>Tanacetum vulgare</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Namangan viloyatining Pop tumanida, Samarqand viloyatining Kattaqo'rg'on, Urgut tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida
30.	Oddiy arpabodiyon ( <i>Pimpinella anisum</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'ochilikka chidamli (mezofit) o'simlik	Navoiy viloyatining Xatirchi tumanida, Samarqand viloyatining Jomboy, Samarqand, Kattaqo'rg'on tumanlarida
31.	Oddiy bo'yumadaron ( <i>Achellia mellifolium</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan (mezofit) o'simlik	Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy, Namangan tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Boysun tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
32.	Oddiy jag'-jag' ( <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Andijon, Jizzax, Qashqadaryo, Namangan, Surxondaryo, Toshkent, Farg'ona viloyatlarining barcha tumanlarida
33.	Oddiy igr ( <i>Acorus calamus</i> L.)	Ko'chat	Botqoqlashgan, tekislik yer maydonlariga mos, suvga talabchan (gigrofit) o'simlik	Qoraqalpog'iston Respublikasi va Xorazm viloyatining barcha tumanlarida
34.	Oddiy isiriq ( <i>Peganum harmala</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, sahro va yarim sahro hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Buxoro va Navoiy viloyatlarining barcha tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Muborak tumanida
35.	Turkiston ayugasi/ Kapalakqo'nmas ( <i>Ajuga turkestanica</i> )	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli	Surxondaryo viloyatining Boysun tumanida
36.	Ola o't ( <i>Silybum marianum</i> L.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Boysun, Sariosiyo, Uzun tumanlarida, Jizzax, Toshkent viloyatlarining barcha tumanlarida
37.	Samarqand bo'znochi ( <i>Helichrysum maracandicum</i> )	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda	Jizzax, Samarqand viloyatlarining barcha sug'oriladigan hududlarida

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
	Popov ex Kirp.)		tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezoftit) o'simlik	
38.	Sariqandiz ( <i>Inula grandis</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (kserofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog', Dehqonobod tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Sariqsiyo, Boysun tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron, Parkent tumanlarida
39.	Sassiqlik kovrak ( <i>Ferula foetida</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, sahro va yarim sahro hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Buxoro, Navoiy, Xorazm viloyatlarining barcha tumanlarida
40.	Steviya ( <i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni.)	Urug' va ko'chat	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezoftit) o'simlik	Surxondaryo, Toshkent viloyatlarining barcha tumanlarida
41.	Sudralib o'suvchi tog'jambil ( <i>Thymus serpyllum</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezoftit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
42.	Teshik dalachoy/dag'al bandli dalachoy( <i>Hypericum perforatum</i> L.)/ ( <i>Hypericum skabrum</i> L.)	Urug'	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezoft) o'simlik	Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida, Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog', Qamashi tumanlarida, Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Boysun tumanlarida, Samarqand viloyatining Urgut, Qo'shrabod tumanlarida
43.	Tikanli kovul ( <i>Capparis spinosa</i> L.)	Urug' va ko'chat	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlarga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida, Jizzax viloyatining Zomin, Baxmal, G'allaorol, Forish, Namangan viloyatining Pop, Chust tumanlarida, Andijon, Buxoro, Navoiy, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlarining barcha tumanlarida
44.	Tojik kovragi ( <i>Ferula tadshikorum</i> Pimenov.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) o'simlik	Qashqadaryo viloyatining Dehqonobod tumanida, Surxondaryo viloyatining Uzun, Boysun, Qiziriq tumanlarida
45.	Tukli erva ( <i>Aerva lanata</i> (L.)	Urug' va ko'chat	Tipik bo'z tuproqlar, tekislik yer maydonlariga	Namangan viloyatining Pop tumanida,

T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekinning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
46.	<p>Juss. ex Schult.)</p> <p>Turkiston arslonquyrug'i (<i>Leonurus turkestanicus</i> V.I.Krecz. &amp; Kurrian.)</p>	Urug' va ko'chat	<p>mos, shartli sug'oriladigan (mezo fit) o'simlik</p> <p>Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (mezo fit) o'simlik</p>	<p>Toshkent viloyatining Qibray, Quyichirchiq tumanlarida</p> <p>Andijon viloyatining Asaka, Izboskan, Qo'rg'on tepa tumanlarida, Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin tumanlarida,</p> <p>Namangan viloyatining Pop, Kosonsoy tumanlarida,</p> <p>Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog' tumanlarida,</p> <p>Surxondaryo viloyatining Boysun, Sartosiy tumanlarida,</p> <p>Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida</p>
47.	<p>Turkiston do'lanasi (<i>Crataegus turkestanica</i> Pojark.)</p>	Ko'chat	<p>Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi yer maydonlariga mos, shartli sug'oriladigan (kserofit) o'simlik</p>	<p>Jizzax viloyatining Baxmal, Forish tumanlarida,</p> <p>Qashqadaryo viloyatining Yakkabog' tumanida,</p> <p>Samarqand viloyatining Urgut, Kattaqo'rg'on, Qo'shrabod, tumanlarida,</p> <p>Surxondaryo viloyatining Sartosiy, Boysun tumanlarida,</p> <p>Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron tumanlarida</p>
48.	<p>O'zgaruvchan bargli kovrak (shayir - <i>Ferula varia</i> L.)</p>	Urug'	<p>Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga</p>	<p>Navoiy viloyatining Konimex, Uchquduq, Tomdi tumanlarida</p>



T/r	Dorivor o'simlik turi	Ko'paytirish organi	Ekimning tuproq-iqlim sharoitiga talabi	Ekish tavsiya etiladigan hududlar (viloyat, tuman)
49.	Uch bo'lakli ittikanak ( <i>Bidens tripartita</i> L.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, tog'oldi hamda tekislik yer maydonlariga mos, suvga o'ta talabchan (gigrofit) o'simlik	Namangan viloyatining Pop tumanida, Toshkent viloyatining Bo'stonliq, Ohangaron, O'rtachirchiq, Quyichirchiq tumanlarida
50.	Shumgiyoh (iloncho'p, Sistanxe <i>Cistanche salsa</i> (C.A.Mey.) Beck.)	Urug'	Mexanik tarkibi yengil tuproqlar, sahro va yarim sahro hamda tekislik yer maydonlariga mos, qurg'oqchilikka chidamli (kserofit) parazit o'simlik	Buxoro, Navoiy, Xorazm viloyatlarining barcha tumanlarida

## FITOPREPARATLARNI TAYYORLANISH KETMA-KETLIGI



1-rasm. Na'matak mevasi qaynatmasini tayyorlanish ketma-ketligi



**2-rasm. Dorivor o'simliklardan damlama tayyorlanish ketma-ketligi**



**3-rasm. Dorivor o'simliklardan dorivor yig'ma tayyorlanish ketma-ketligi**



## O‘simlik xom-ashyosini maydalash

Extragentni tayyorlash (suv, suv-spirtli aralashma, xloroformli suv, kislova yoki ammiak qo‘shilgan suv, moyli-asos, vino)

Birlamchi ekstraktni olish

Extraktni ballast moddalardan tozalash

Bug‘latish (quyuq va quruq ekstraktlar uchun)

Quritish (quruq ekstraktlar uchun)

4-rasm. Ekstrakt tayyorlanish bosqichlari



Dorivor o‘simlikning tarkibiy qismlari maydalanadi

Spirit, spirt-suvli va spirt-efirli suyuq eritma tayyorlanadi

Tindirma asosan 70 yoki 40%li spirtli eritmadan turg‘un dori shakli tayyorlanib, tomchilar bilan taqsimlanadi

5-rasm. Tindirma tayyorlash ketma-ketligi

## ASOSIY DARS LIKLAR VA O‘QUV QO‘LLANMALARI RO‘YXATI

### Asosiy

1. Yakubova L.K. Farmakologiya, Darslik. Toshkent, “Kaleon press”, 2021 y. - 626 bet.

2. Maxsumov M., Aliyev X., Saidov S., Maxsumov Sh. Fitoterapiya. –T.: “Fan va texnologiya”, 2013, 336 bet.

3. James D. Mauseth. Botany an introduction to plant Biology USA 2014 P. Hand book of Medicinal Herbs second Edition. ©2021 by CRCPressLLC 30-766

4. Maxsumov M.N., Xolmatov X.X. “Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan”. Toshkent, 2003 y. -162 bet.

5. Самура Б.А., Малая Л.Т., Дунаев В.В. и др.; Под ред. Б.А. Самуры. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 272 с.

6. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., и доп. – М.: Новая волна, 2012. – 1216 с.

7. Fitokon O‘simlik dorivor vositalarini ishlab chiqish va tasdiqlash: [www.phytocon.ch](http://www.phytocon.ch) (kirish: 2022 yil 1 oktyabr), Fitokon

### Qo‘shimcha

1. Nabieva M.N., Jo‘raev E.D. “Fitoterapiya va bitu”. Toshkent. 2000 y.

2. Maxsumov M.N. Fitoterapiya. “Ma‘ruzalar matni”. 2000 y. - 94 bet.

3. Aliev X.U., Maxsumov M.N. Fitoterapiya. O‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent. 2003y. -165 bet

4. Djaxangirov F.N. Farmakologiya diterpenovix alkaloidov: dis avtoref. ... fan doktori: 14.00.25/ Djaxangirov Farxad Nabiyeovich; TMA, Tashkent, 2010. – s.78

5. Sanoyev Z.I. Arundo va Haplophyllum alkaloidlari orasidan psixotrop vositalarini izlash: dis. avtoref. ... falsafa doktori: 14.00.17/ Sanoyev Zafar Isomiddinovich; TTA, Toshkent, 2019. – 50 b.

6. Valiyev N.V. Antiaritmin va digidroazitizin gidrokloridi dori vositalari substantsiyalarini ishlab chiqarish texnologiyalari: dis. avtoref. ... falsafa doktori: 02.00.10/ Valiyev Ne‘matjon Valijon o‘gli; Toshkent, 2018. – 48 b

## **MUNDARIJA**

<b>KIRISH</b> .....	5
<b>I BOB. UMUMIY FITOTERAPIYA</b> .....	6
<b>1.1.</b> Fitoterapiya fani ahamiyati va turi. Fitoterapiya va farmakologiya fanlarining bir-biri bilan bog‘liqligi .....	6
<b>1.2.</b> Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga joriy qilinishi .....	16
<b>1.3.</b> Dorivor o‘simliklar preparatlarini dozalash.....	25
<b>1.4.</b> Dori vositalarining farmakokinetikasi va farmakodinamikasi ...	31
<b>1.5.</b> Dorilarning ta’sir turlari va turli omillarga bog‘liqligi. ....	37
<b>II BOB. XUSUSIY FITOTERAPIYA</b> .....	48
<b>2.1.</b> Markaziy nerv tizimini qo‘zg‘atadigan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	48
<b>2.2.</b> Markaziy nerv tizimi tonusini oshiruvchi dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	56
<b>2.3.</b> Asosan markaziy nerv sistemasiga (MNS) tormozlovchi ta’sir etadigan dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari .....	63
<b>2.4.</b> Periferik nerv tizimiga qamal qiluvchi ta’sir etuvchi dorivor o‘simlik va ularni fitopreparatlari. ....	78
<b>2.5.</b> Periferik nerv tizimiga stimullovchi ta’sir etuvchi dorivor o‘simlik va ularni fitopreparatlari. ....	87
<b>2.6.</b> Yurak-tomirlar sistemasiga ta’sir etuvchi dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari .....	92
<b>2.7.</b> Aritmiya, ateroskleroz va toj tomirlari yetishmovchiligida qo‘llaniladigan fitopreparatlar. ....	103
<b>2.8.</b> Gipertoniyada qo‘llaniladigan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	116
<b>2.9.</b> Nafasni rag‘batlantirish uchun qo‘llaniladigan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	124
<b>2.10.</b> Yo‘talga qarshi dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	132
<b>2.11.</b> Balg‘am ko‘chiruvchi dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	138
<b>2.12.</b> O‘pka kasalliklarida qo‘llaniladigan dorivor o‘simliklar va ularning fitopreparatlari .....	149

2.13. Me'da-ichak kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari .....	161
2.14. Jigar va o't yo'llari kasalliklari qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari .....	174
2.15. Surgi va diareyaga qarshi xossalarga ega bo'lgan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari .....	184
2.16. Peshob haydovchi dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari .....	197
2.17. Buyrak kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari .....	206
2.18. Qon tizimiga ta'sir qiluvchi dorivor o'simliklar .....	224
2.19. Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar va ularni fitopreparatlari .....	228
2.20. Vitaminlar yetishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar .....	235
2.21. Dermatologiyada qo'llaniladigan fitopreparatlar .....	242
2.22. Teri kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularni fitopreparatlari .....	251
2.23. Stomatologik kasalliklar fitoterapiyasi .....	269
2.24. Jinsiy sistema kasalliklarida qo'llaniladigan fitopreparatlar .....	275
2.25. Modda almashinuvi buzilishi va endokrin tizimi kasalliklarida qo'llaniladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari .....	289
2.26. Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar .....	304
<b>NAZORAT SAVOLLARI .....</b>	<b>315</b>
<b>FITOTERAPIYA FANIDAN VAZIYATLI MASALALAR .....</b>	<b>320</b>
<b>FITOTERAPIYA FANIDAN TESTLAR .....</b>	<b>214</b>
<b>ILOVA .....</b>	<b>332</b>
<b>FITOPREPARATLARNI TAYYORLANISH KETMA-KETLIGI .....</b>	<b>345</b>
<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI .....</b>	<b>348</b>

# **FITOTERAPIYA**

*"Yetakchi nashriyoti", 2023*

**Muharrir: Yu. O'rinov**

**Texnik muharrir: H. Zakirova**

**Musahhih: Sh. Beknazarov**



PHOTOKOPPI



Nash. lits. Tasdiqnoma: 050532, 27.11.2022-y.  
Terishga 22.09.2023-yilda berildi. Bosishga 07.12.2023-yilda  
ruxsat etildi. Bichimi 60x84 1/16. Ofset bosma "Times New Roman"  
garniturasida. Shartli b.t. 20,46. Nashr b.t. 22,0.  
Adadi 100 nusxa. Buyurtma №03.  
Bahosi shartnoma asosida.

"Yetakchi nashriyoti", 100190, Toshkent shahri,  
Olmazor tumani, Beshqo'rg'on 2-mavzesi, 9-uy, 87-xonadon.  
E-mail: yetakchi\_nash@mail.ru

"Mehr-nuri nashriyoti" UK bosmaxonasida chop etildi.  
Olmazor tumani, Beshqo'rg'on 2-mavzesi, 9-uy, 87-xonadon.  
Telefon: +99890 394-10-65.

