

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI**

FARMAKOLOGIYA VA KLINIK FARMATSIYA KAFEDRASI

“FITOTERAPIYA”

**FANIDAN O‘QUV – USLUBIY MAJMUA
(2016 – 2017)**



TOSHKENT-2016

Saidov S.A. – Farmakologiya va klinik farmatsiya kafedrasining mudiri, tibbiyot

Yusupova D.A. – Farmakologiya va klinik farmatsiya kafedrasining katta o'qituvchisi.

Sultanova R.X. – Farmakologiya va klinik farmatsiya kafedrasining assistenti.

Saydaliyeva F.A – Farmakologiya va klinik farmatsiya kafedrasining katta o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

R.G.Utyamishev – Gematologiya va qon quyish markazi etakchi ilmiy xodimi,

t.f.d.;

Z.T.Fayziyeva – Toshkent farmatsevtika instituti “Ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash bo’limi boshlig’i t.f.d.;

O’quv – uslubiy majmua Toshkent farmatsevtika institutining soha uslubiy kengashining 2016 yil ____ ____ dagi ____-sonli qarori bilan nasrga tavsiya qilingan.

Soha uslubiy kengashi raisi _____ S.A.Saidov.

O’quv-uslubiy majmua MUK da ko’rib chiqildi va tasdiqlandi
“ ____ ” “ _____ ” 2016 yil “ ____ ” sonli bayonnomasi

Kelishildi: Markaziy uslubiy kengashi raisi _____ S.U.Aliev

	MUNDARIJA	
I	ISHCHI DASTUR	
II	SILLABUS	
III	FANNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI	
IV	NAZARIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI	
1	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	
1.1	Fitoterapiya va farmakologiya fanlarining bir-biri bilan bog‘liqligi	
1.2	Fitoterapiya qisqacha tarixi	
2	Dorivor o‘simliklar preparatlarini dozalash	
2.1	Dozalar.	
2.2	O‘lchov birliklari.	
2.3	Dori vositalarining farmakokinetikasi	
3	Dori vositalarining yuborish yo‘llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.	
3.1	Dori vositalarining tanaga kiritilishi	
3.2	Enteral yo‘l.	
4	Dorilarning ta’sir turlari va turli omillarga bog‘liqligi.	
4.1	Dori vositalarining ta’siri	
4.2	Dorilarning qaytar va qaytmas ta’sirlari	
5	Dorilarni qo‘shib ishlatish.	
5.1	Dori vositalarining qo‘shib ishlatilishi	
5.2	Tasnifi	
6.	Dorilarni takror qo‘llash.	
6.1	Dorilarni takror qo‘llash	
6.2	Idiosinkraziya	
7	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.	
7.1	Dorilarning biotransformatsiyasi	
7.2	Dorilarning tasnifi	
8	Asosan markaziy nerv sistemasiga (MNS) tormozlovchi ta’sir etadigan dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari	
8.1	Analgetiklar	
8.2	Sedativ dori vositalar	
9	Belladona, bangidevona, mingdevona o‘simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	
9.1	Belladona, bangidevona, mingdevona o‘simlik preparatlari.	
9.2	Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	
10	YUrak- tomirlar sistemasiga ta’sir etuvchi dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari	
10.1	Yurak glikozidlari saqllovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi.	
10.2	Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.	
11	Nafas a’zolariga ta’sir etadigan dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari	
11.1.	Nafas a’zolari kasalliklari	
11.2.	Nafas a’zolariga ta’sir etadigan dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari	
12	4Me’da- ichak faoliyatiga ta’sir etadigan dorivor o‘simliklar va ularning preparatlari	
12.1.	Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to’g’risida umumi tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o‘simliklar (aloe, bo‘ymadaron, air, kashnich, kankkunjut,	

	sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.	
12.2.	Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit, o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar xarakteristikasi	
13	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	
13.1.	Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.	
13.2.	Buyrak kasalliklarining fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi	
14	Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar	
14.1.	Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha.	
14.2.	Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqichqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.	
15	Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.	
15.1	Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli.	
15.2	Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.	
16	Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari	
16.1	Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar.	
16.2.	Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari	
17	Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.	
17.1	Teri kasalliklarida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar.	
17.2	Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (moychechak, ittikan, yalpiz, arslonquyruq, tog'rayhon va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.	
V	AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI	
1	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	
2	Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash	
3	Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari	
4	Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.	
5	Dorilarni qo'shib ishlatish.	
6	Dorilarni takror qo'llash.	
7	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.	
8	Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik	
9	Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	
10	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari	
11	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	
12	Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar Jigar va o't yo'llariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar.	
13	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	
14	Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.	
15	Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar.	
16	Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar	
17	Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.	

VI	KEYSLAR BANKI	
VII	MUSTAQIL TA'LIM MAVZULARI	
VIII	TESTLAR	
IX	GLOSSARIY	
X	ADABIYOTLAR RO'YXATI	

I. ISHCHI DASTUR

Dastur O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyun dagi "Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-4732-son Farmonidagi ustuvor yo'nalishlar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo'lib, u zamonaviy talablar asosida qayta tayyorlash va malaka oshirish jarayonlarining mazmunini takomillashtirish hamda oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining kasbiy kompetentligini muntazam oshirib borish ni maqsad qiladi. Dastur mazmuni oliy ta'limning normativ-huquqiy asoslari va qonunchilik normalari, ilg'or ta'lim texnologiyalari va pedagogik mahorat, ta'lim jarayonlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash, amaliy xorijiy til, tizimli tahlil va qaror qabul qilish asoslari, maxsus fanlar negizida ilmiy va amaliy tadqiqotlar, texnologik taraqqiyot va o'quv jarayonini tashkilotishning zamonaviy uslublari bo'yicha so'nggi yutuqlar, pedagogning kasbiy kompetentligi va kreativligi, global Internet tarmog'i, multimedia tizimlari va masofadan o'qitish usullarini o'zlashtirish bo'yicha yangi bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Ushbu dasturda mobil qurilmalar uchun operatsion tizimlar, ilovalar strukturasi, android tizimi uchun Java dasturlash tili, android foydalanuvchi interfeysini yaratish, ilovalarda hodisalar va arayonlar, menyularni boshqarish, mobil ilovalarda ma'lumotlar bazasi bilan ishlash, GPS xizmati, tarmoqli dasturlash, ilovaning server qismi bilan ishlash va JSON xizmatidan foydalanish muammolari bayon etilgan.

Fanning asosiy maqsadi-farmakologiya fanining farmatsevtlar tayyorlashda tutgan o'rni, ahamiyati va uning vazifalari, asosiy dori vositalarining farmakologiyasini ma'ruzalar va auditoriya mashg'ulotlari asosida o'rganishdir.

Bo'lajak mutaxassislar «Farmakologiya» fani bo'yicha dori vositalarining farmakologik ta'sir mexanizmi, ishlatilishi va nojo'ya ta'siri, dorilarning farmakoterapevtik xususiyatlari, dorilar bilan zaharlanish va birinchi yordam, yangi dorilarni izlash va turmushga tadbiq etish, maxsus dorilar qo'llanmalaridan foydalana bilish va ularni taxlil etish, retseptlar yozilishining umumiy qoidalarini bilish, noto'g'ri yozilgan retseptlarni tekshira bilish va ularni to'g'rilash, dorilarni qaysi farmakologik guruxlarga taaluqliligi va ularni boshqa preparatlar bilan almashtira bilish, dori vositalarini farmakodinamikasini va ishlatish qoidalarini bilgan holda taxlil qila olish ko'nikmalariga ega bo'lishlari lozim.

2016-2017 o'quv yili uchun ishlab chiqilgan o'quv uslubiy majmuada Lippincott illustrated Reviews: Pharmacology 6-Edition –KarenWhalen, Farm. D., BCPS – printed in China.- 2015. – P.666 xorijiy adabiyotning 12 bob ma'lumotlaridan foydalanib, mavzularga yangi ma'lumotlar kiritildi.

KIRISH

Fitoterapiya – dorivor o'simliklar bilan davolashni alohida fan sifatida o'quv rejasiga kiritilishining asosiy sabablari: uning bir necha ming yillik tarixga va xalq tabobati asosida boy tajribaga egaligi, ko'pchilik dorivor o'simliklarning organizm uchun bezararliligi, Respublikamizning xududida o'sadigan dorivor o'simliklarga juda boyligi, dorivor o'simlikdan uy sharoitida ham tayyorlanishi mumkinligi va arzonligi xisoblanadi. Shuning bilan birga keyingi 10-15 yil mobaynida mutaxassislar (shifokorlar, farmatsevtlar, kimyogarlar) va xalqimizning dorivor o'simliklarga bo'lgan qiziqishi va ishonchini oshishi fitoterapiyaning fan sifatida mutaxassislar tayyorlashda zarurligi davr talabi bo'lib qoldi.

Fanning maqsadi va vazifalari

Fanni o'qitishdan maqsad – klinik farmatsiya yo'nalishi bo'yicha bo'lajak mutaxassislariga fitoterapiyaning bemorlarga davo ko'rsatishda farmakoterapiyada tutgan o'rni,

dorivor o'simliklarni farmakodinamikasi, ishlatilishi, fitopreparatlarni olinishi, dori shakli va boshqalar to'g'risida bilim berishdir.

Fanning vazifasi – bo'lajak mutaxassislar mavjud dorivor o'simliklarni va ulardan olingan va tayyorlangan fitopreparatlarni farmakologik ta'siri, ta'sir mexanizmi, ishlatilishi, dori shakillari, dozalashishi to'g'risida ma'lumotga, bilimga ega bo'lishdir.

Fan bo'yicha talabalarining bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar

Dastur bo'yicha talabalar:

- dorivor o'simliklarni klassifikatsiyalarini bilish;
- dorivor o'simliklarning asosiy xususiyati bo'yicha ajrata bilish;
- dorivo o'simliklarning asosiy va qo'shimcha farmakologik ta'sirini o'rganish;
- dorivor o'simliklar va ulardan tayyorlangan va ajratib olingan biologik faol moddalar saqlagan fitoprepartlarni aniqlay olish;
- fitopreparatlarni ishlatiladigin dori shakllari (damlama, qaynatma, nastoyka va b.) shakllari to'g'risida ma'lumotga ega bo'lishi;
- fitopreparatlarning davo ta'sirini uning kimyoviy tarkibidagi faol moddalarda kelib chiqishini bilish;
- yangi fitopreparatlarni tibbiyot amaliyotida o'tkazish qoidalari va talablarni bilish.

Fanning o'quv rejasidagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jixatdan uzviyligi

Fitoterapiya fani lotin tili, botanika, organik va noorganik kimyo, biokimyo, farmakognoziya, farmatsevtik kimyo, farmakologiya, patologiya, klinik farmatsiya fanlari bilan ketma-ket uzviy bog'liqdir.

Fanning ishlab chiqarishdagi o'rni

Yangi dorivor o'simliklarni farmakologik, toksikologik va klinik o'rganib, farmakologik qo'mitani ruxsatini olgandan so'ng tibbiyot amaliyotida ishlatish uchun fitopreparatni ishlab chiqarilishini yo'lga qo'yishda fanning vazifalaridan biridir

Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Fitoterapiya fanini o'qitishda ta'limning zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tadbiq etish muxim ahamiyatga egadir. Ma'ruzalarda Internet materiallari, tarqatma materiallar, prezentatsiyalar, multimedia dasturi, slaydlardan, amaliy mashg'ulotlarni o'tishda esa zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

- Shulardan kelib chiqqan holda "Fitoterapiya" fanining ta'lim texnologiyalarini loyihalashtirishda quyidagi asosiy konseptual yondashuvlarga e'tibor berish kerak.
- • **Muammoli yondashuv.** Ta'lim jarayonini muammoli holatlar orqali namoyish qilish o'quvchi bilan birgalikdagi hamkorlikni faollashtirish usullaridan biridir. Bu jarayonda ilmiy bilishning ob'ektiv ziddiyatlarini aniqlash va ularni hal qilishning dialektik tafakkurni rivojlantirish va ularni amaliy faoliyatda ijodiy ravishda qo'llash ta'minlanadi.
- • **Axborot berishning eng yangi vosita va usullaridan foydalanish,** ya'ni o'quv jarayoniga kompyuter va axborot texnologiyalarini jalb qilish.
- Yuqoridagi konseptual yondashuv va "Fitoterapiya" fanining tarkibi, mazmuni, o'quv axborot hajmidan kelib chiqqan holda o'qitishning quyidagi usul va vositalari tanlab olindi.

- • **O‘qitish usullari va texnikasi:** muloqot, muammoli usul, “aqliy hujum”, insert, ma’ruza (kirish ma’ruzasi, vizual ma’ruza, tematik, aniq holatlarni echish, avvaldan rejalashtirilgan xatoli, sharhlovchi, yakuniy).
- • **O‘qitishni tashkil qilish shakllari:** kollektiv, guruh.
- • **O‘qitish vositalari:** odatdagi o‘qitish vositalari (darslik, ma’ruza matni, tayanch konspekti, kodoskop) dan kompyuter va axborot texnologiyalari.
- • **Boshqarishning usuli va vositalari.** O‘quv mashg‘ulotini texnologik karta ko‘rinishida rejalashtirish o‘quv mashg‘ulotining bosqichlarini belgilab, qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘quvchi va o‘qituvchining hamkorlikdagi faoliyatini talaballarning auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarini aniqlab beradi.
- • **Monitoring va baholash.** O‘quv mashg‘uloti va butun kurs davomida o‘qitish natijalarini kuzatib borish, o‘quvchi faoliyatini har bir mashg‘ulot va yil davomida reyting asosida baholash.

Fitoterapiya fanidan mashg‘ulotlarning mavzular va soatlar bo‘yicha taqsimlanishi:

t/r	Mavzular nomi	Jami soat	Ma’ruza	Amaliy mashg‘ul ot	Mustaqil ta’lim
		Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya
1	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	5	1	2	2
2	Dorivor o‘simliklar preparatlarini dozalash.	5	1	2	2
3	Dori vositalarining yuborish yo‘llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.	5	1	2	2
4	Dorilarning ta’sir turlari va turli omil-larga bog‘liqligi.	5	1	2	2
5	Dorilarni qo‘shib ishlatish.	5	1	2	2
6	Dorilarni takror qo‘llash.	5	1	2	2
7	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.	5	1	2	2
8	Markaziy nerv sistemasiga ta’sir etuvchi dorivor o‘simlik preparatlari.	5	1	2	2
9	Belladonna, bangidevona, mingdevona o‘simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	5	1	2	2
10	YUrak qon tomir tizimiga ta’sir etuvchi o‘simlik preparatlari.	5	1	2	2
11	Nafas a’zolariga ta’sir etuvchi dorivor o‘simliklar	5	1	2	2
12	Me’da – ichak va jigar faoliyatiga ta’sir etuvchi dorivor o‘simliklar	5	1	2	2
13	Peshob haydovchi dorivor o‘simliklar	5	1	2	2
14	Qon oqishini to‘xtatuvchi dorivor	5	1	2	2

4	o'simliklar				
1 5	Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.	5	1	2	2
1 6	Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.	5	1	2	2
1 7	Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.	6	1	2	3
	Ja'mi	86	17	34	35

Asosiy qism

Fanning uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi

Asosiy qismda (ma'ruza) fanni mavzulari mantiqiy ketma ketlikda keltiriladi. Xar bir mavzuning mohiyati asosiy tushunchalar va tezislar orqali ochib beriladi. Bunda mavzu bo'yicha talabalarga DTSmalaka talabi asosida etkazilishi zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar to'la qamrab olinishi kerak.

Asosiy qism sifatiga qo'yiladigan talab mavzularning dolzarbligi, ularning ish beruvchilar talablari va ishlab chiqarish ehtiyojlariga mosligi, mamlakatimizda bo'layotgan ijtimoiy siyosiy va demokratik o'zgarishlar, iqtisodiyotni erkinlashtirish, iqtisodiy xuquqiy va boshqa soxalardagi isloxlarning ustivor masalalarini qamrab olishi xamda fan va texnologiyalarning so'ngi yutuqlari e'tiborga olinishi tavsiya etiladi.

2. Fanning mazmuni

Ma'ruza № 1

Mavzu: Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Ma'ruza № 2

Mavzu: Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Ma'ruza № 3

Mavzu: Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.

Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Ma'ruza № 4

Mavzu: Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Ma'ruza № 5

Mavzu: Dorilarni qo'shib ishlatish.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Ma'ruza № 6

Mavzu: Dorilarni takror qo'llash.

Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Ma'ruza № 7

Mavzu: Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.

Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Ma'ruza № 8

Mavzu: Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.

Mazmuni: M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

Ma'ruza №9

Mavzu: Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.

Mazmuni: Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Ma'ruza №10

Mavzu: Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.

Mazmuni: Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan Yurak glikozidlari saqllovchi o'simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.

Ma'ruza №11

Mavzu: Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz,

gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi.

Ma'ruza №12

Mavzu: Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar Peshob haydovchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

Ma'ruza №13

Mavzu: Peshob haydovchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

Ma'ruza №14

Mavzu: Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qochiqqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Ma'ruza №15

Mavzu: Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.

Mazmuni: Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli. Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.

Ma'ruza №16

Mavzu: Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.

Mazmuni: Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonniki, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.

Ma'ruza №17

Mavzu: Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.

Mazmuni: Teri kasalliklarida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (moychechak, ittikan, yalpiz, arslonquyruq, tog'rayhon va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.

Farmatsiya fakulteti klinik farmatsiya yo'nalishi uchun fitoterapiya fanidan ma'ruzalar rejasi

№	Mavzu	soat
1.	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	1
2.	Dorivor o'simliklar preparatlarini doza-lash.	1
3.	Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.	1

4.	Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.	1
5.	Dorilarni qo'shib ishlatish.	1
6.	Dorilarni takror qo'llash.	1
7.	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasni-fi.	1
8.	Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.	1
9.	Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	1
10.	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.	1
11.	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	1
12.	Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	1
13.	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	1
14.	Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar	1
15.	Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.	1
16.	Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.	1
17.	Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.	1
	Ja'mi	17

AMALIY MASHG'ULOTLARNING TAVSIYA ETILADIGAN MAVZULARI

Amaliy mashg'ulot-1:

Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Amaliy mashg'ulot-2:

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Amaliy mashg'ulot-3:

Mavzu: Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.

Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Amaliy mashg'ulot-4:

Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Amaliy mashg'ulot-5:

Dorilarni qo'shib ishlatish.

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Amaliy mashg'ulot-6:

Dorilarni takror qo'llash.

Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Amaliy mashg'ulot-7:

Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.

Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Amaliy mashg'ulot-8:

Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.

Mazmuni: M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyuq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

Amaliy mashg'ulot-9:

Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.

Mazmuni: Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Amaliy mashg'ulot-10:

Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.

Mazmuni: Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan Yurak glikozidlari saqllovchi o'simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.

Amaliy mashg'ulot-11:

Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubturum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi.

Amaliy mashg'ulot-12:

Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit, o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar xarakteristikasi.

Amaliy mashg'ulot-13:

Peshob haydovchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

Amaliy mashg'ulot-14:

Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.

Mazmuni: Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli. Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.

Amaliy mashg'ulot-15:

Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar

Mazmuni: Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Amaliy mashg'ulot-16:

Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar.

Mazmuni: Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Amaliy mashg'ulot-17:

Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.

Mazmuni: Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonniki, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari.

Farmatsiya fakulteti klinik farmatsiya yo'nalishi uchun fitoterapiya fanidan amaliy mashg'ulotlar rejasi

№	Mavzu	Ajratilgan soat
1.	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	2
2.	Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.	2
3.	Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.	2
4.	Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.	2
5.	Dorilarni qo'shib ishlatish.	2

6.	Dorilarni takror qo'llash.	2
7	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.	2
8	Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.	2
9	Belladona, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakote-rapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	2
10	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.	2
11	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar Oraliq nazorat	2
12	Me'da – ichak faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	2
13	Jigar va o't yo'llariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar.	2
14	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	2
15	Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar	2
16	Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. .	2
17	Umumiy tonusni oshiruvchi va immun tizimiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.	2
	Ja'mi	34

Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

Mustaqil ishni bajarishdan asosiy maqsad, professor-o'qituvchilarning bevosita rahbarligi va nazorati ostida talaballarni semestr davomida fanlarni uzluksiz o'rganishini tashkil etish, olingan bilim, ko'nikmalarini chuqur o'rganib mustahkamlash, kelgusidagi darslarga tayyorgarlik ko'rish, aqliy mehnat madaniyati, yangi bilimlarni mustaqil ravishda izlab topish va qabul qilishni shakllantirishdan iborat. Mustaqil ishga mo'ljallangan mavzular va topshiriqlar talabaning mustaqil ishini tashkil etish bo'yicha kafedrada ishlab chiqilgan va muntazam yangilanib boradigan uslubiy qo'llanmalarda keng yoritilgan.

Mustaqil ishlar referat, slayd, vaziyatli masalalar, test, internet ma'lumotlari ko'rinishlarida bajariladi.

Talabalar mustaqil ta'limining mazmuni va hajmi

t/r	Mustaqil ta'lim mavzulari	Berilgan topshiriqlar	Bajar. muddat	Hajmi soatda
				Klinik farmatsiya
1	Bachadondan qon ketishida ishlatiladigan o'simlik preparatlari	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
2	Uroantiseptik dorivor o'simlik preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
3	Fitoterapiyani farmakoterapiyada tutgan o'rni	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy	17 xafta	2

		ko'rgazmalar		
4	Dorilarga taxifilaksiya, tolerantlik va sensibilizatsiya	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
5	Bangidevona, mingdevona o'simliklarda zaharlanish va tibbiy yordam	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
6	Rezerpin saqlagan gipotenziv dori preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
7	Bosh og'rig'ida ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
8	Tish og'rig'ida ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
9	Allergiyada ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
10	Kamqonlikda ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
11	Aritmiyada ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
12	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
13	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
14	Me'da – ichak faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
15	Jigar va o't yo'llariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
16	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
17	Teri kasalliklarini davjlashda qo'llaniladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	3
	JA'MI			35

Dasturning informatsion metodik ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy ilg'or interfaol usullaridan, pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining prezentatsiya (taqdimot) texnologiyalaridan foydalaniladi. Amaliy mashg'ulotlarda aqliy xujum, klaster, blits-so'rov, guruh bilan ishlash, insert, taqdimot kabi usul va texnikalardan keng foydalaniladi.

BAXOLASH MEZONLARI

Talabalarining fan bo'yicha o'zlashtirishini baholash semestr davomida muntazam ravishda olib boriladi va quyidagi turlar orqali amalga oshiriladi: joriy baholash (JB), oraliq baholash (OB), talabaning mustaqil ishi (TMI), yakuniy baholash (YAB).

Muayyan fan bo'yicha talabaning semestr (yil) davomida o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda baholanadi. Ushbu 100 ball baholash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

№	Baholash turi	Maksimal ball	Saralash bali
1	Auditoriyadagi o'quv mashg'ulotida baholash	45	24,75
2	Talabaning mustaqil ishi	5	2,75
3	Oraliq baholash	20	11,0
4	Yakuniy baholash	30	16,5
	JAMI	100	55,0

Talabalarining bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlarini o'tkazish nazarda tutiladi:

JORIY BAHOLASH (JB) - talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. JB fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda, seminar, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarida og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish shakllarida o'tkaziladi. klinik farmatsiya fanidan joriy baholash 100 balli reyting tizimiga binoan muhokamasida va ta'limning interaktiv uslublarida faol qatnashishi uchun quyidagi tartibda amalga oshiriladi: 20% (1 ball) - vazifasini bajarilishi uchun beriladi, 60% (3 ball) - nazariy materiallarni muxokamasida faol qatnashishiga beriladi, 20% (1 ball) - kuzatilgan natijalar, chiqarilgan xulosalar bilan amaliy ishni bayonini to'ldirish va ishni himoya qilish uchun beriladi. JB da maksimal ball – 5 ball.

Mashg'ulot darslarida № 1, 2, 4, 7, 9, 11, 16, 17 talabalar joriy baxolanmaydi. 9 ta JB o'tkaziladi, umumiy JB da maksimal ball 45.

№	Ballar	Baho	Talabaning bilim darajasi
1	5	A'lo	Xulosa va qaror qabul qilish; ijodiy fikrlash olish; mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.
2	4	Yaxshi	Mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.
3	3	Qoniqarli	Mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.
4	2	Qoniqarsiz	Aniq tasavvurga ega bo'lmaslik; bilmaslik.

TALABALARNING MUSTAQIL ISHI (TMI) fitoterapiya fani dasturiga mos ravishda tashkil etilgan. TMI referat, slayd, adabiy manbalarni to'plash va sistemalashtirish, test savollari tuzish, prezentatsiyalar, vaziyatli masalalar, videoroliklar bo'yicha mo'ljallangan. TMI bo'yicha hisobot kafedra tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan shakl tartibda topshiriladi va talabalarga semestr boshida etkaziladi. Semestr davomida ikkita mustaqil ish referat shaklida qabul qilinadi: har biri 2,5 ball bilan baholanadi, jami - 5 ballni tashkil qilinadi. TMI ga qo'yilgan baho (ball) talabaning semestr davomida to'plagan baholari (JB) ga qo'shiladi.

Mustaqil ish bo'yicha belgilangan maksimal reyting balining 54% va undan kam ball to'plagan talaba fan bo'yicha yakuniy nazoratga qo'yilmaydi.

Talabaning mustaqil ishi kafedra arxivida ro'yxatga olinadi va 2 yil mobaynida saqlanadi.

TMI ning o'zlashtirishi quyidagicha baholanadi: maksimal 2,5 ball.

Ballar	Baho
2,15-2,5	A'lo
1,77-2,12	Yaxshi
1,37-1,75	Qoniqarli
1,35	Qoniqarsiz

ORALIQ BAHOLASH (OB) - semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabani bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash uchun, OB nazorat kafedra majlisi qaroriga binoan kombinatsiya (ogzaki va yozma) usulida amalga oshiriladi. Fitoterapiya fanidan OB semestr davomida bir marta o'tkaziladi. OB soni o'kuv faniga ajratilgan umumiy soatlar xajmidan kelib chiqqan holda o'tkaziladi. OB baholashdan 55% va undan ortiq olgan talaba YAB baholashga kiritiladi. OB ni 2 hafta muddatda qayta topshirishga ruxsat beriladi va balli koeffitsientsiz qayd etiladi.

OB da maksimal ball 20.

Ballar	Baho
17,2-20,0	a'lo
17,0-14,2	yaxshi
14,0-11,0	qoniqarli
0-10,8	qoniqarsiz

YAKUNIY BAHOLASH (YAB) – semestr yakunida fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash uchun o'quv mashg'ulotlar tugaganidan so'ng o'tkaziladi. YAkuniy baholashga mazkur semestrni muvaffaqiyatli yakunlagan hamda joriy, oraliq baholashlarni va talabalarni mustaqil ishidan ijobiy ya'ni 55% va undan yuqori ballarga ega bo'lgan talabalar qo'yiladi.

Fitoterapiya fanidan yakuniy baholash fakultet Ilmiy kengashni qaroriga binoan yozma shaklda o'tkaziladi. YAB da maksimal ball 30.

Ballar	Baho
25,8-30,0	a'lo
21,3-25,5	yaxshi
16,5-21,0	qoniqarli
0-16,2	qoniqarsiz

O'quv rejasiga binoan fitoterapiya fani bir semestrda rejalashtirilgani uchun fan bo'yicha talabani umumiy bali semestrda olgan joriy, oraliq, mustaqil ish va yakuniy baholashlar to'plami orqali baholanadi.

JB, OB va YAB turlarida fanni o'zlashtiri olmagan (54% dan kam ball to'plagan) yoki uzrli sabab bilan baholash turlarida ishtirok eta olmagan talabalarga quyidagi tartibda qayta baholashdan o'tishga ruxsat beriladi: qoldirgan amaliy mashg'ulot kelgusi darsga qadar guruh o'qituvchisiga qayta topshirish va maslahat kunida topshiriladi, 3 ta mashg'ulotni qoldirgan talaba fakultet dekani ruxsati bilan qayta topshiradi, qayta topshirish jaridasida qayd qilinadi; har bir qoldirgan ma'ruza mashg'uloti uchun agar u qayta topshirilsa, JB da to'plagan ballar yig'indisidan 5%, agar qayta topshirilmasa 10% balldan olib tashlanadi; OB ni 2 hafta muddatda qayta topshirishga ruxsat beriladi; semestr yakunida fan bo'yicha saralash balidan kam ball to'plagan talabani o'zlashtirishi qoniqarsiz (akademik qarzdor) hisoblanadi; akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin dekan ruxsatnomasi asosida qayta o'zlashtirishi uchun bir oy muddat beriladi, shu muddat davomida o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani tavsiyaga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan talabalar safidan chetlashtiriladi.

Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, appelyasiya komissiyasiga murojaat etishlari mumkin. Appelyasiya komissiyasi 3 a'zodan kam bo'lmagan tarkibda rektor buyrug'i bilan tashkil etiladi. Talabalar appelyasiya komissiyasiga fan bo'yicha YAB natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab 1 kun davomida ariza bilan murojat qilishlari mumkin. Appelyasiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini beradi.

O'quv rejasida muayyan semestr (o'quv yili) ga belgilangan fanlarning barchasi saralash balidan yuqori ball to'plagan talabalar rektorning buyrug'i bilan kursdan kursga o'tkaziladi.

Fanlardan reyting nazorati bo'yicha yakunlovchi qaydnoma varaqasi (vedomost) fan tugagan kundan 1 kun muddatda kafedrada 2 nusxada to'ldiriladi va mas'ul xodim, kafedra mudiri tomonidan imzolaniib, 1 nusxasi dekanatlarga topshiriladi.

Talabaning fan bo'yicha baholash turlarida to'plagan ballari reyting qaydnomasiga butun sonlar bilan qayd qilinadi

Fan bo'yicha reyting daftarchasini rasmiylashtirish tartibi:

№	Fan nomi	Umumiy o'quv soat	Uzlashtirish kursatkichi	Reyting	O'qituvchining F.I.SH	Sana	Imzo
1	fitoterapiya	160	86	62	Saidov.S.A.	15.06.2016 y	

Talabaning fan bo'yicha bir semestrda reytingi quyidagicha aniqlanadi;

$$R_f = \frac{V \cdot O}{100}$$

bu erda: V - semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda);

O' - fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

Talabaning saralash balidan past bo'lgan o'zlashtirishi "Reyting daftarchasi"da qayd etilmaydi.

Dekanat va kafedralar tomonidan belgilangan tartibda fan bo'yicha talabaning JB, OB hamda YAB turlarida ko'rsatilgan o'zlashtirish reyting ko'rsatkichlarining monitoringi olib boriladi. O'zlashtirish natijalari kafedralar tomonidan reyting nazorati ekranida muntazam ravishda yoritib boriladi va belgilangan tartibda qaydnomalarga kiritiladi

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.

1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.

2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.

2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

1. www.ziyonet.uz

2. www.Lex.uz.

3. www.uzpharm-control.uz

4. www.doridarmon.uz

www.uzpharmsanoat.uz

**“Fitoterapiya” fanidan Dotsent Saidov Saidamir Abrorovichning
2016/2017 o‘quv yili uchun mo‘ljallangan
SILLABUSI**

Fanning qisqacha tavsifi			
OTMning nomi va joylashgan manzili:	Toshkent Farmatsevtika instituti	Mirobod tumani Oybek 45	
Kafedra:	Farmakologiya va klinik farmatsiya	Farmatsiya fakulteti	
Ta‘lim sohasi va yo‘nalishi:	5510500 –Farmatsiya Klinik farmatsiya	Bakalavriyat bosqichining farmatsiya, klinik farmatsiya va kasb ta‘limi yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan	
Fanni (kursni) olib boradigan o‘qituvchi to‘g‘risida ma‘lumot:	Dots Saidov S.A.	e-mail:	ssaidamir@yandex.ru
Dars vaqti va joyi:	O‘quv bolimi tomonidan ishlab chiqilgan jadval asosida institut o‘quv binolarida 48-50 xona	Kursning boshlanishi va davom etish muddati:	Bakalavriyat ta‘lim yonalishi o‘quv rejasiga muvofiq 7-8semestrda
Individual grafik asosida ishlash vaqti:	dushanba, payshanba va shanba kunlari 14.00 dan 18.00 gacha		
Fanga ajratilgan soatlar	Auditoriya soatlari		Mustaqil ta‘lim:
	Ma‘ruza:	56	Amaliyot 112
Fanning boshqa fanlar bilan bog‘liqligi (prerekvizitlari):	“Fiziologiya”, “Patologiya”, “Mikrobiologiya”, “Bioximiya”, “Farmakognoziya”		

**“Fitoterapiya” fanidan Sultanova Ra‘no Xakimovnaning
2016/2017o‘quv yili uchun mo‘ljallangan
SILLABUSI**

Fanning qisqacha tavsifi			
OTMning nomi va joylashgan manzili:	Toshkent Farmatsevtika instituti	Mirobod tumani Oybek 45	
Kafedra:	Farmakologiya va klinik farmatsiya	Farmatsiya fakulteti	
Ta‘lim sohasi va yo‘nalishi:	5510500 –Farmatsiya 5111000 – kasb ta‘limi -Klinik farmatsiya -Sanoat farmatsiya -biotexnologiya	Bakalavriyat bosqichining farmatsiya, klinik farmatsiya va kasb ta‘limi yo‘nalishi talabalari uchun mo‘ljallangan	
Fanni (kursni) olib boradigan o‘qituvchi to‘g‘risida ma‘lumot:	ass.Sultanova R.X	e-mail:	r.m.j_sultanova@mail.ru

Dars vaqti va joyi:	O'quv bolimi tomonidan ishlab chiqilgan jadval asosida institut o'quv binolarida 48-50 xona	Kursning boshlanishi va davom etish muddati:	Bakalavriyat ta'lim yonalishi o'quv rejasiga muvofiq 7-8semestrida
Individual grafik asosida ishlash vaqti:	dushanba, payshanba va shanba kunlari 14.00 dan 18.00 gacha		
Fanga ajratilgan soatlar	Auditoriya soatlari		Mustaqil ta'lim:
	Ma'ruza:	56	Amaliyot 112
Fanning boshqa fanlar bilan bog'liqligi (prerekvizitlari):	"Fiziologiya", "Patologiya", "Mikrobiologiya", "Bioximiya", "Farmakognoziya"		

Fanning mazmuni	
Fanning dolzarbligi va qisqacha mazmuni:	Fanni o'qitishdan maqsad – yangi dori vositalarini izlash, ularni tibbiyot amaliyotiga joriy etish, hamda dorilar yordamida to'qima va a'zolari fiziologik faoliyatini boshqarish, turli kasalliklarni muolaja qilish va oldini olishdan iborat. Fanning vazifasi – talabalar uchun ibbiyotda qo'llanadigan asosiy dori vositalarining farmakologik xususiyatlari, ta'sir mexanizmi, tasnifi, chiqarilish shakllari va b. Bilan tanishtirish va o'rgatishdan iboratdir. Farmakologiya fanini o'qitishni takomillashtirish maqsadida kafedrada multimedia dasturi ishlab chiqilgan.
Talabalar uchun talablar	- o'qituvchiga va guruhdoshlarga nisbatan hurmat bilan munosabatda bo'lish; - institut ichki tartib – intizom qoidalariga rioya qilish; - uyali telefonni dars davomida o'chirish; - berilgan uy vazifasi va mustaqil ish topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish; - ko'chirmachilik (plagiat) qat'iyan man etiladi; - darslarga qatnashish majburiy hisoblanadi, dars qoldirilgan holatda qoldirilgan darslar qayta o'zlashtirilishi shart; - darslarga oldindan tayyorlanib kelish va faol ishtirok etish; - talaba o'qituvchidan so'ng, darsxonasiga - mashg'ulotga kiritilmaydi; - talaba reyting ballidan norozi bo'lsa e'lon qilingan vaqtdan boshlab 1 kun mobaynida apellyasiya komissiyasiga murojat qilishi mumkin
Elektron pochta orqali munosabatlarning tartibi	Professor-o'qituvchi va talaba o'rtasidagi aloqa elektron pochta orqali ham amalga oshirilishi mumkin, telefon orqali baho masalasi muhokama qilinmaydi, baholash faqatgina universitet hududida, ajratilgan xonalarda va dars davomida amalga oshiriladi. Elektron pochta ochish vaqti soat 15.00 dan 20.00 gacha

t/r	Mavzular nomi	Jami soat	Ma'ruza	Amaliy mashg'ul ot	Mustaqil ta'lim
		Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya	Klinik farmatsiya
1	Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.	5	1	2	2
2	Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.	5	1	2	2
3	Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.	5	1	2	2
4	Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.	5	1	2	2
5	Dorilarni qo'shib ishlatish.	5	1	2	2
6	Dorilarni takror qo'llash.	5	1	2	2
7	Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.	5	1	2	2
8	Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.	5	1	2	2
9	Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.	5	1	2	2
10	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.	5	1	2	2
11	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	5	1	2	2
12	Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	5	1	2	2
13	Peshob haydovchi dorivor o'simliklar	5	1	2	2
14	Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar	5	1	2	2
15	Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.	5	1	2	2
16	Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.	5	1	2	2
17	Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.	6	1	2	3
	Ja'mi	86	17	34	35

Talabalar bilimini baholash tizimi:

/r	Nazorat turidagi topshiriqlarning nomlanishi	Maksimal yig'ish mumkin bo'lgan ball	JN ballar taqsimoti
	Joriy nazoratdagi ballar taqsimoti	50 ball	45
	Ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarda	Maksimalba	JN

		II	
.	Talabanning ma'ruza va amaliy mashg'ulotlardagi faolligi va o'zlashtirish darajasi, daftarlarning yuritilishi va holati	1-5	1-5
.	Mustaqil ta'lim topshiriqlarining o'z vaqtida va sifatli bajarilishi (keys-stadilar, esse, referat, taqdimot va boshqa turdagi mustaqil ta'lim topshiriqlari)	1-5	1-5
II. Oraliq nazorat		20ball	
1. 2.	oraliq nazorat(ma'ruzachi va amaliy mashg'ulot o'qituvchisi tomonidan qabul qilinadi). Semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin tinglovchining bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va bahola sh uchun, OB nazorat kafedra majlisi qaroriga binoan kombinatsiya (ogzakivayozma) usulida amalga oshiriladi. Farmakologiya fanidan OB semestr davomida bir marta o'tkaziladi. OB soni o'kuv faniga ajratilgan umumiy soatlar xajmidan kelib chiqqan holda o'tkaziladi. OB baholashdan 55% va unda nortiq olgan tinglovchi YAB baholashga kiritiladi.	20	ISemestrning 16-haftasi
III. YAkuniynazorat		30 ball	Semestrningoxirg iikkihaftasida
Jami:		100 ball	
Asosiy adabiyotlar:	1. Maxsumov M.N., Malikov M.M. Farmakologiya. T. Ibn Sino nash. 2006 y. 2. Azizova S.S. Farmakologiya. T. Ibn Sino 2002 g. 3. Xarkevich D.A. Farmakologiya. M. Meditsina 2005 y.		
Qo'shimcha adabiyotlar:	1. Yunusxodjaev A. N. Oslojnenie lekarstvennyx sredstv. O'zbekistonda sog'liqni saqlash, 2005, № 1. 2. Samura B.A. va boshkalar Farmakoterapiya. Xarkov 2000 1-2 tom. 3. Vengerovskiy A. I. Leksii po farmakologii dlya vrachey i farmatsevtov. M. 2006. 4. Yunusxodjaev A. N. i dr. Gosudarstvennyy reestr lekarstvennyx sredstv i izdeliy meditsinskogo naznacheniya. T. 2004. 5. Aliev.X.U. Farmakologiyadanma'ruzalarni. 2000. 6. Yunusxodjaev.A.N. i dr. Spravochnik osnovnyx lekarstvennyx sredstv Respubliki Uzbekistan. T. 1998 g. 7. Klinicheskie rekomendatsii i farmakologicheskiy spravochnik. Pod red. I.N. Denisova, Yu.I.Shevchenko, F.G.Nazirova. M.2005 g.		

III-FANNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

1. “Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta’lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko‘riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi o‘qituvchi va talabalarning umumiy intellektua lva kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o‘zlashtirishda hamda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo‘lish imkoniyatini berishda ko‘rish mumkin. O‘z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarning kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta’sir o‘tkaza olishi, ularning kasbiy jixatdan “ulg‘ayishiga” xizmat qilishi, ta’lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o‘qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko‘rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan’anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ining echimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo‘llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan og‘rigan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qo‘zg‘atuvchisi sulfanilamidlarga sezgir. Shunday bo‘lsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi.

Etazolning etarli bo'lmagan ta'sirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi ta'sirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: "Pedagogik talab" va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish bo'yicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko'proq dahldor bo'lgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.
5. Echimni **bayon eting**.

Muammo	Yechimi	Natijasi

1. "Asalari to'dasi" isho'yini.

"Asalari to'dasi" ish o'yinini o'tkazish usuli.

Ish uchun zarur:

- Situatsion masala va savollar to'plami yozilgan alohida variant.
 - 2 Toza qog'oz varag'i va ruchka
- Ishni bajarish tartibi.
- Hamma talabalar 4 tadan alohida guruhlariga bo'linadi.
 - Guruhlar alohida stol atrofiga va toza oq qog'oz, ruchka tayyorlanadi.
 - Qog'ozga sana va guruh soni, fakultet, talabalar ismi, sharifi va o'yin nomi yoziladi.
 - Guruhlardan bittadan talaba konvertdan topshiriq variantini oladi
 - Guruh talbalari o'zaro savollarini tahlil qilishadi va 1 ta talaba varaqqa yozadi.
 - Topshiriqni yechish uchun 15 daqiqa vaqt beriladi.
 - O'qituvchi o'yinni bajarilishini kuzatib boradi.
 - Vaqt tugashi bilan ish o'yinlari yig'i b olinadi.
 - O'qituvchi va talabalar birgalikda natijalarni tahlil qilishadi eng aniq to'g'ri javob bergan variant uchun yuqori maksimal ball beriladi. 2 chi o'rindagi variantga **85,93**urindagi guruhga**70,9**ball belgilanadi.
 - Javobvariantlariyozilganvaraqqao'qituvchiballvaimzoqo'yadi.
 - Jaridaga ish o'yinining nomi. Guruh sardori imzosi qo'yilishi lozim.
 - Talabalar olgan ballari joriy baholashda hisobga olinadi.

2. "Qorbo'ron" ish o'yini.

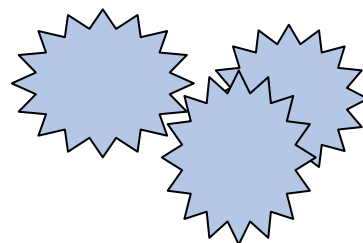
Maqsad :guruh talabalarining hammasini 1 vaqtning o'zida bilimni nazorat qilish.

Ish o'tkazish tartibi:

Guruh 2–3 talabadaniboratkichikguruhlargabo'linadi .Guruh talabalarining hammasi bitta savol yoki vaziyatni o'zaro tahlilqilishadi . Har bir to'g'ri javob bergan guruhchaga ball sifatida "qorbo'ron" yozib qo'yiladi. Natijada eng ko'p qorbo'ronlar to'plagan guruhcha g'olib bo'ladi.

Ish o'yinini o'tkazish uchun savollar to'plami:

- Nur energiyasi bilan shikastlanish.
- Kasallikning ichki faktorlari.
- Kasallikning kelib chiqishida yoshning ahamiyati.

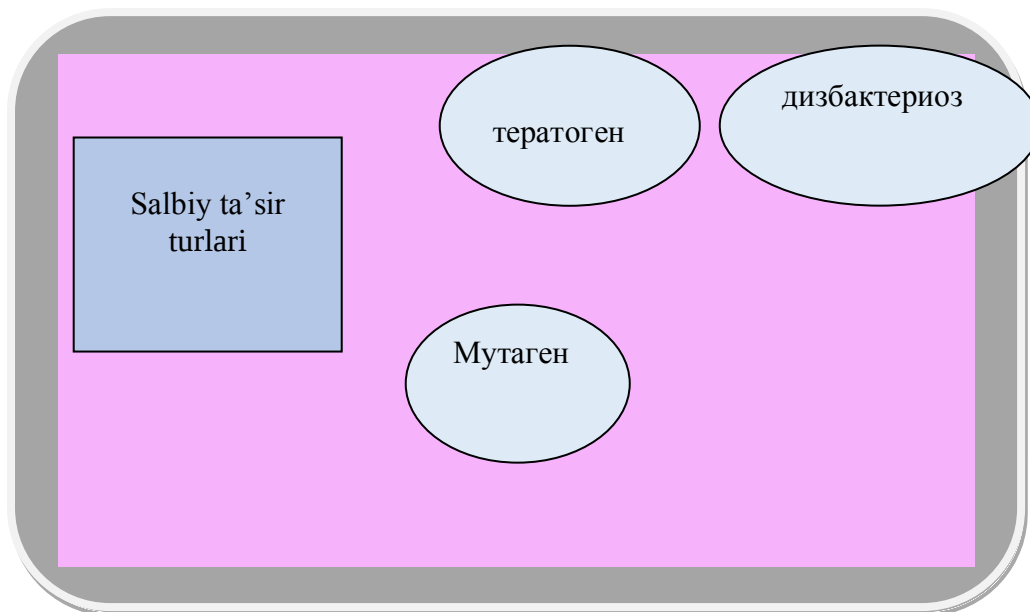


- Kasallining kelib chiqishida irsiyatning ahamiyati.

3. “Kaskad” sxemasi.

Yakka (juftlikda) sxema tuziladi. Juftlarga birlashiladi, sxemalarini taqqoslashadi va qo’shimchalar kiritishadi. Kaskad sxemasi u yoki bu holatni qayta mushohada qilishga imkon beradi. Yakka holda yoki juftlikda sxema tuziladi, asosiy muammo kichik muammolar yoziladi, keyin muammo yoki masalaning ikkinchi darajali jihatlarini yozish davom ettiriladi. Buning natijasida bitta g’oya rivojlanishining barcha tomonlari yetarlicha chuqur o’rganib chiqiladi. Talabalar juftlarga birlashiladi O’z sxemalarini taqqoslaydilar va qo’shimchalar kiritadilar. Umumiy sxemaga jamlaydilar.

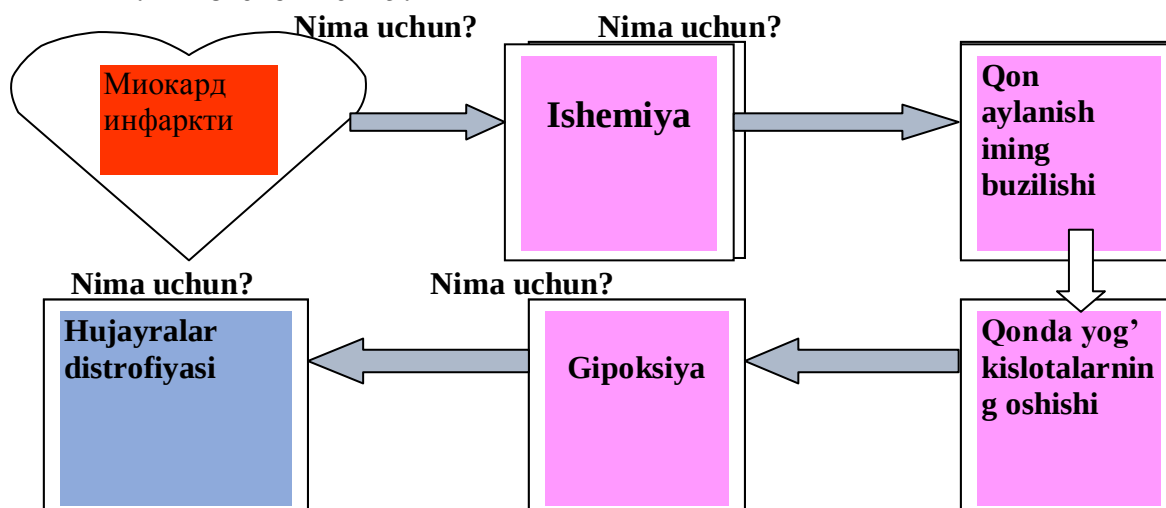
Masalan:



4. “Nima uchun”? sxemasi,

“Nima uchun ?” sxemasi – muammoning dastlabki sababini aniqlash bo’yicha bir butun qator qarashlar janlanmasidir. Tizimli, ijodiy tahliliy mushohada qilish ko’nikmalarini rivojlantiradi. Yakka tartibda muammo shakllantiriladi. “Nima uchun” so’rog’i bilan strelka va ushbu savolga javob yoziladi. Ushbu jarayon muammoni keltirib chiqargan ildiz yashiringan sababi o’rnatilmaguncha davom ettiriladi. Mini guruhlariga birlashadi. Talabalar o’z sxemalarini taqqoslashadi va qo’shimchalar kiritishadi. Umumiy sxemaga jamlashadi.

M-N: Miokard infarkti:



5. “Baliq skeleti” sxemasi

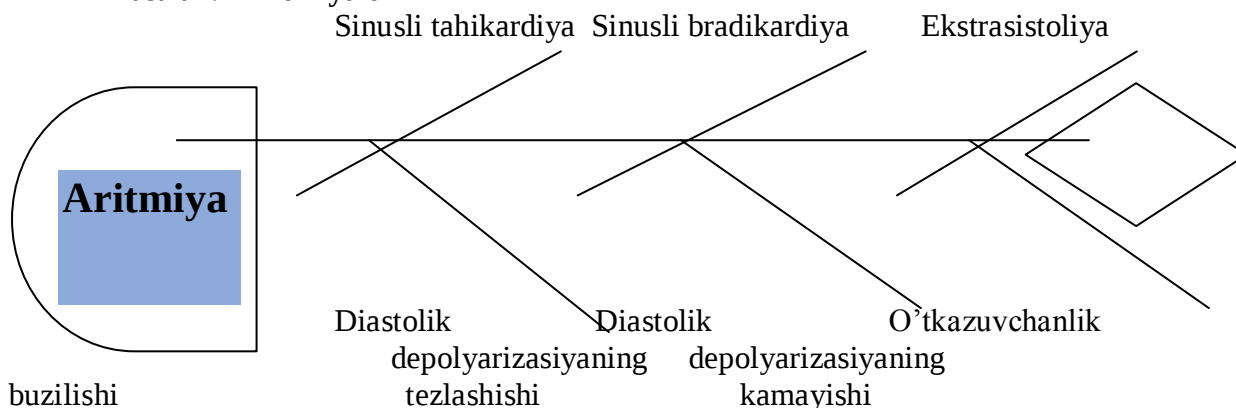
Baliq skeleti sxemasi muammoning butun doirasi ifoda etish va uning yechimini topishga imkoniyat beradi

Tizimli ijodiy tahliliy mushohada qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Talabalar mini guruhlariga birlashadilar. O'z shemalarini taqqoslaydilar va qo'shimcha ma'lumotlar kiritadilar. Umumiy sxema jamlaydilar

“Suyak” yuqori qismiga muammo ichidagi muammo yoziladi, pastki qismiga esa ushbu muammo ichidagi muammo amalda mavjud ekanligini tasdiqlovchi faktlar yoziladi.

Masalan: **Aritmiyalar**



7. “Stol o’rtasida ruchka” o’yini:

Har bir talaba bitta qog'ozga javoblar variantini yozib olib uni qo'shnisiga uzatadi va o'zini ruchkasini stol o'rtasiga so'radi. O'qituvchi guruh ishini va u yerda har bir talabani qatnashishini nazorat qilib turadi. Javoblarni tahlil qilib chiqqach daftarga to'g'ri javobni yozishni taklif etadi.

8. Insert usuli

Insert – samarali o'qish va fikrlash uchun belgilashning interfaol tizimi hisoblanib , mustaqil o'qib o'rganishda yordam beradi. Bunda mavzu va materiallar talabalarga oldindan vazifa qilib beriladi. Uni o'qib chiqib v , + , - , ? belgilari orqali o'z fikrini ifodalaydi.

Insert jadvali mustaqil o'qish jarayonida olinadigan ma'lumotlarni bir tizimga keltirishga imkoniyat beradi. Oldindan olingan ma'lumotni yangisi bilan o'zaro bog'lash qobiliyatini shakllantirishga imkon beradi. Talabalar jadval tarkibi va uni to'ldirish qoidasi bilan tanishishadi. Shaxsan uni rasmiylashtirishadi

Matnni belgilash tizimi.

“ V “ – men bilgan narsani tasdiqlaydi “ + “ – yangi ma'lumot.

“ – “ – men bilgan narsaga zid.

“ ? “ – meni o'ylantirdi. Bu borada menga qo'shimcha ma'lumot zarur.

Masalan:

Tushuncha	v	+	-	?
Analgin				
Baralgin				
Aspirin				
Indometatsin				
Paratsetamol				
Ibuklin				
Ibuprofen				

9. „SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, to'ldirishadi, o'zgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

- SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.
- Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;
- Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;
- Opportunities –tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;
- Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

S Farmakologik guruh	W Ta’sir mexanizmi
O Farmakologik ta’sir	T Preparatlar

10. “Nilufarguli” sxemasi

Muammoni hal etish usuli. O’zida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta vadratlar chiziladi va ularning har birini ichiga kichik 9ta kvadrat chiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni halqilish g’oyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, o’z sxemalarini taqqoslaydi va qo’shimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko’nikmalarini beradi.

Masalan:“Nilufar guli

segmenta r		ishemiya	Tomir tortish		tutqano q	metabo lik		trofik
	Tremor			Isteriy a			Gipoksi ya	
reoksigen asiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeo staz buzilis hi		ishemiy a
ataksiya		xoreya	nevraste niya		Ruhiy travma lar	Giperf aol neyron lar		Notsise pt uzilish
	Giperk inez			Nevro z			Og’riq	
atetoz		epilepsiy a	Ijtimoiy omil		Stress	nevro ma		Algik sistema
Paraplegi ya		Refleksla rning ezilishi	trofinlar		trofoge nlar	Aqliy ojizlik		qarilik

	Spinal shok			Distro fiya			dendritl ar patologi yasi	
spazm		Lokomot or tormozsiz lanish	viruslar		toksinl ar	Alsgey mer		Tikanc halar reduksi yasi

Metod “Blits o‘yini”.

Metod o‘tkazilish tartibi. Har bir gurux talabalariga quyida ko‘rsatilgan vazifa tarqatiladi. Talabalar to‘g‘ri deb hisoblangan raqamni “yakka baho” qatoriga yozib chiqiladi. O‘qituvchi to‘g‘ri javobga e‘lon qilgandan keyin, har bir gurux o‘z hatolarini, “gurux hatosi” qatoriga yozadi. Natijada to‘g‘ri, noto‘g‘ri javoblar solishtirilib, gurux bahosi hisoblab chiqiladi.

Pedagogik texnologiya usullari. “Qora quti”.

Bunda qutiga quyidagi savollar joylashtiriladi.

1. “Terapevtik kenglik- dozalar urtasidagi fark“
2. Terapevtik kenglik – zaxarplovchi dozaning maksimal ko‘rsatkichi
3. Terapevtik kenglik- davolovchi dozaning kichik va maksimal dozalari orasida belgilanadi.
4. Terapevtik indeks nima
5. Konsentratsiya effekt nima?

Kabi savollarni talabalar kutichadan olishadi, javobga vaqt ajratiladi. Talabalarning javoblari baxolanadi.

Ma'ruza № 1

Mavzu: Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.

- 1.1. Fitoterapiya va farmakologiya fanlarining bir-biri bilan bog'liqligi
- 1.2. Fitoterapiya qisqacha tarixi
- 1.3. Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilishi.

Tayanch iboralar: Farmakologiya, dori vositalari, doza

1.1. Fitoterapiya va farmakologiya fanlarining bir-biri bilan bog'liqligi

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.

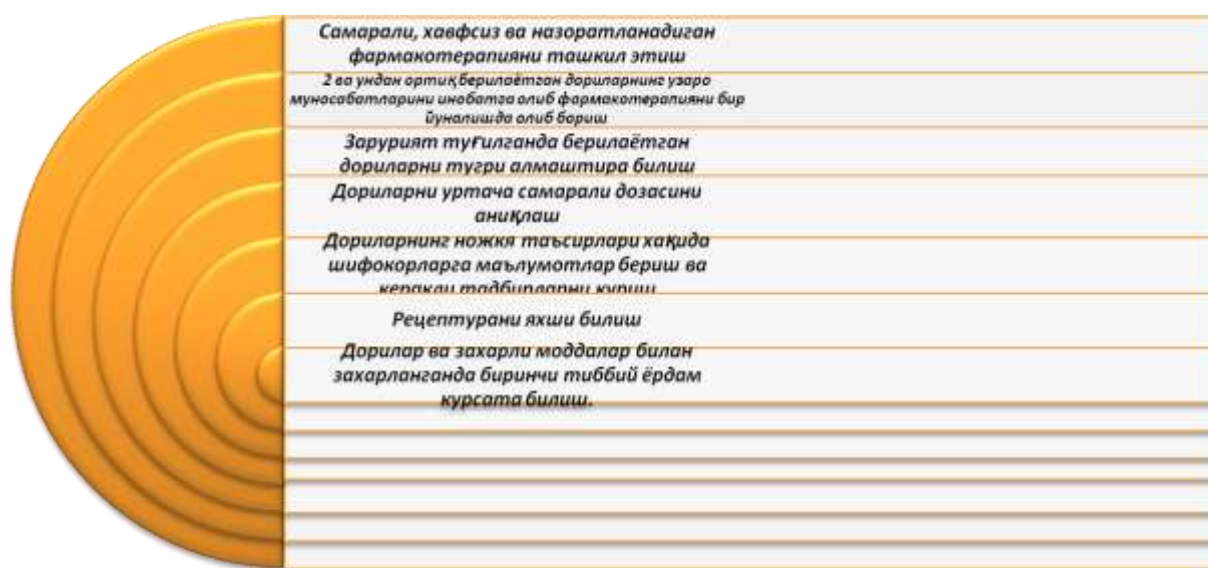
Turli kimyoviy moddalarning, chunonchi dorivor o'simliklardan tayyorlangan va olingan moddalarning ham, organizm a'zolari va sistemalar faoliyatiga ta'siri laboratoriya jonivorlarida sinab ko'riladi. SHuning uchun ham farmakologiyaning ushbu asosiy yo'nalishi eksperimental farmakologiya deb yuritiladi.

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

Farmakologiya fani ushbu vazifalarni ilmiy va amaliy tomondan amalga oshirishda kimyo, biokimyoy, farmakognoziya, botanika, biologiya va tibbiyot fanlarining yutuqlariga tayanadi va ular bilan uzviy bog'langan. Avvalo fiziologiya, patologik fiziologiya va biokimyoy 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.

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.



Farmakologiyaning tarixi fitoterpiyadan 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 va fitoterapiyaning fan sifatida asrlar mobayinida shakllanishida quyidagi olimlarning qo‘shgan hissalari beqiyosdir.

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.

31

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 Xamadonda 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.

1.3. Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilishi.

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 165tasi 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'riflari 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 xil 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 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, YUsof 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 YUsofiy" nomi bilan sharq mamlakatlarida katta nufuzga ega bo'lgan.

Ne'matulloh al-qirmoniy (XIV asr) ning "Dorivor moddalarning xususiyatlar dengizi" nomli asari bizgacha etib kelgan. Kitobni yozishda muallif o'zidan oldin o'tgan Jolinus (Galen), Ibn Sino, Ibn al-Baytar kabilarning tibbiy asarlaridan keng foydalangan.

Ubaydulloh ibn YUsof 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 Jurjoniylarining 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 ilmiy izlanishlari neyroendokrinologiya, neyrofarmakologiya va boshqa sohalarga bag'ishlangan. Ular farmakologlarning katta maktabini yaratgan, Respublikamiz uchun ham qator mutaxassislar etishtirganlar.

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'lsa-da, 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 engil 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 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 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.

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 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 xoldagi 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 elimi va b.) dorivor o'simliklar mahsuloti deb yuritiladi.

Odatda ushbu mahsulotlar biologik faol moddalarni ko'p miqdorda saqlaydi. Dorivor mahsulot sifatida o'simliklarning er ustki qismi (bargi, guli, mevasi, urug'i, po'stlog'i, kurtagi, o't o'simliklarning butun er ustki qismi, o'ti) yoki er ostki qismi (ildizi, ildizpoyasi, piyozi, tuganagi) 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 xisoblanadi va tayyorlanishi lozim. SHunga qarab mahsulotlar dorivor o'simliklarning turli davrlarida yig'iladi. Masalan, o'simlikning er ustki qismi (o'ti) o'simlik gullaganda, barglari gullash oldidan yoki gullaganda, kurtaklar va po'stloqlar o'simlik tanasida suyuqlik yura boshlaganda (erta bahorda), er 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 erda va miqdorda yig'iladi.

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

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

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

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

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

Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga joriy qilinishi

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 annotastiyalar 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.

Diagrammada keltirilganidek, 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.

Empirik izlanish (empirio-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 skriningi deb ta'riflanadi. Maxsus farmakologik yoki farmastevtik muassasalarda ko'plab dori preparatlarini ushbu usulda ayrim farmakologik ta'sirlari bo'yicha guruhlariga 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 modifikastiyasi"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 mikrobg qarshi modda ajratishini kashf etgan. A.Flori va S.CHeyn 1942 yilda penistillinni 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.

Nazorat savollari

1. Zaharli doza deb nimaga aytiladi?
2. *Perinatal farmakologiya* deb nimaga aytiladi?
3. Dori vositalarining tanaga ta'sir turlarini aytib berin?

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

5. www.ziyonet.uz
6. www.Lex.uz.
7. www.uzpharm-control.uz
8. www.doridarmon.uz
www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-2

Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash

- 2.1. Dozalar.
 - 2.2. O'lchov birliklari.
 - 2.3. Dori vositalarining farmakokinetikasi
- Tayanch so'zlari:** letal doza, farmakokinetika, terapevtik doza

2.1. Dozalar.

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:

1. O'ldiruvchi – letal doza.
2. Zaharli - toksik doza.
3. Terapevtik – davo dozasi.

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: LD100 va LD50. LD100 deb, kimyoviy birikmalarning shunday kichik miqdoriga aytiladiki, uni yuborilganda 100 foiz xayvonlar 24 soat mobaynida nobud bo'ladi. LD50 da - 50 foiz xayvonlar 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 xodisalar tibbiyot amaliyotida uchrab turadi. Ayniqsa, bu dori vositalarini dozasi e'tibor qilmay iste'mol qilish yoki tananing doriga sezuvchanligining oshishi natijasida yuz beradi. Masalan, sulfanilamid preparatlarini noto'g'ri ishlatish natijasida qonda xar xil o'zgarishlar (gemoliz, leykopeniya, me'da-ichak faoliyatining buzilishi), uxlatuvchi dori preparatlarining katta dozasi 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 dozasi 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, restseptlarda 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 dozalarining 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 dozalashtirishda kasallikning turi, uning kechishi, bemorning ahvoli va boshqalar hisobga olinadi. Masalan, kasallik engil kechganda minimal terapevtik doza, og'ir kechganda esa maksimal davolash doza olinishi mumkin.

Dori vositalari minimal terapevtik dozada kamroq qo'llanildi. 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 spetsifik 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 LD50 ning o'rtacha samarali dozasi (YED50) nisbati bo'yicha aniqlanadi. Ayollarga doza hisoblashda erkaklar dozasi 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 dozasi aniqlashda quyidagi formulani qo'llash ancha qulay hisoblanadi:

bola yoshi, katta yoshdagi odam dozasi X bola tana vazni og'irligi

70

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

2.2. 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 eritmaları ichish uchun tomchilab beriladi. Ulardan birinchi uchasi 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 qoshiqda (15 ml) yoki stakanda (150 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 (m², sm²) nisbatan ham aniqlanadi.

2.3. Dori vositalarining farmakokinetikasi

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 xossalariga, 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 xossalariga 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 molekulali 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 organizmdan 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, mitoxondriy, ribosomalar bilan bog'langan fermentlar (oksidaza, reduktaza, esteraza, amidaza, R 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 kon'yugastiyasi yoki sintetik biotransformastiyasi. Bunda esa organizmdagi turli kimyoviy moddalarning qo'shilishi hisobiga yangi birikmalar hosil bo'ladi. Masalan, sulfanilamid preparatlarning astetillanishi, salisilatlarining 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 xolda 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 soʻz ularning taʼsiri kuchliroq va uzoqroq boʻladi, xatto ayrim hollarda zaharli taʼsir namoyon boʻlishi ham mumkin. Bunday holat bir qator dori vositalari (simetidin va boshqalar) taʼsirida ham boʻlishi mumkin. Ularni mikrosomal ferment ingibitorlari deyiladi.

Metabolizm natijasida hosil boʻlgan metabolitlarning aksariyati noaktiv, faolsiz boʻlishi oʻrniga, aksincha, zaharli boʻlib, organizm uchun xavf tugʻdiradi. Masalan, metil spirti metabolizmga uchrashi, oksidlanishi natijasida formaldegid va chumoli kislota hosil boʻladi. Bular esa zaharli taʼsir etib, turli asoratlarni keltirib chiqaradi. Zaxm kasalligida ishlatiladigan novarsenolning taʼsiri uning metaboliti arsenoksid hisobiga boʻladi.

Demak, ishlatilayotgan dorivor oʻsimliklardan tayyorlangan va boshqa dorilarning xam naf berishi, davo koʻrsatishi ularning metabolizmga uchrashi bilan belgilanadi.

Farmakokinetikaning yana bir diqqatga sazovor koʻrsatkichlaridan biri dorilarning organizmdan chiqib ketishi, yaʼni ekskrestiyasi hisoblanadi. Ular va ularning metabolitlari turli yoʻllar bilan - buyrak, jigar, koʻkrak bezi, ter, nafas yoʻllari va boshqalar orqali chiqib ketadi. Bulardan ahamiyatlisi buyrak va jigar yoʻllaridir. Dori vositalarining siydik bilan chiqib ketishi ularning siydik koptokchalarida sodir boʻladigan filtrastiyasiga, buyrak kanalchalari devoridagi endoteliy orqali oʻtishiga va qaytadan qonga soʻrilishiga (reabsorbsiya) koʻp jihatdan bogʻliq.

Suvda eriydigan koʻpchilik dori moddalari filtrastiyaga uchrab, siydik bilan ajraladi. Ayrimlari esa ham filtrastiya, ham kanalchalar sekrestiyasi orqali ajraladi. Masalan, antibiotiklar (penistillin, ampistillin va b.). Dorilarning buyrak klirensi (dorilar bilan maʼlum bir vaqtda chiqqan siydik hajmi) katta boʻlsa, ularning chiqib ketishi shuncha koʻproq boʻladi.

Koʻpchilik dori moddalari jigarda metabolizmga uchrab yoki uchramasdan ham oʻt tarkibida ichak boʻshligʻiga tushishi va ichakdan soʻrilishi 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, oʻz taʼsirini koʻrsatishi mumkinligini xisobga olish shart.

Demak dorilarning buyrak orqali ekskrestiyasi ham farmakokinetikaning alohida koʻrsatkichi boʻlib, dorilarning samarasini belgilaydigan omillardan biridir.

Dori preparatlarining farmakodinamikasi esa ularning organizmga taʼsir etishi yoki farmakologik effekti, shu taʼsir mexanizmining kelib chiqish sabablarini oʻz ichiga oladi.

Dori vositalarining farmakokinetikasi va farmakodinamikasi bir- biri bilan mustahkam bogʻlangan boʻlib, ularning farmakoterepevtik xossalarini belgilaydigan omillardir.

Fitopreparatlarning farmakodinamikasi keyingi boʻlimlarda alohida bayon etiladi.

Nazorat savollari

1. Dori vositalarining metabolik transformastiyasi yoki nosintetik ?
2. Dori vositalarining konʼyugastiyasi yoki sintetik biotransformastiyasi.?
3. Jigarda sodir boʻladigan metabolizm?
4. Metabolizm natijasida hosil boʻlgan metabolitlar ?

ASOSIY DARSlikLAR VA OʻQUV QOʻLLANMALARI ROʻYXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov “Farmakologiya”. Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov “Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga”. Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya “Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney”. Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni “Lekarstvennye sredstva” (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qoʻshimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djoʻraev. “fitoterapiya va bitu”. Toshkent.

- 2.2. M.N.Maxsumov. “ma’ruzalar matni”. 2000y., 1994.
2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

9. www.ziyonet.uz
10. www.Lex.uz.
11. www.uzpharm-control.uz
12. www.doridarmon.uz
www.uzpharmsanoat.uz

MA’RUZA-3

Dori vositalarining yuborish yo‘llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.

3.1. Dori vositalarining tanaga kiritilishi

3.2. Enteral yo‘l.

Tayanch iboralar: enteral va parenteral, og‘iz orqali, To‘g‘ri ichak

3.1. Dori vositalarining tanaga kiritilishi

Dori vositalari ta’sirini o‘rganish va samarasini oshirish hamda kasallikning oldini olish yoki bemorga davo qilish maqsadida ular tanaga yuboriladi yoki sirtga qo‘llaniladi. Dori preparatlarining davo 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.

3.2. Enteral yo‘l.

Dori vositalarini me‘da-ichak yo‘li orqali tanaga kiritish har tomonlama qulay va oson hisoblanadi. Bunga dorilarni og‘iz orqali (rer os), til ostiga qo‘yish (sub lingua), to‘g‘ri ichakka yuborish (rer 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‘zgalar 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 (astetilsalistil kislotasi, 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 choralarini 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 (nitroglisterin, 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 maxalliy ta'sir etib, naf beradi. Mazkur usul bilan ko'pincha dorilar shamchalar shaklida va eritma xolida (davolash klizmasi 100 ml gacha xajmda) qo'llanildi. Agar eritmali dorilar maxalliy qitqlovchi ta'sir ko'rsasta 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.

Nazorat savollari

1. Dori vositalarining metabolik transformastiyasi yoki nosintetik ?
2. Dori vositalarining kon'yugastiyasi yoki sintetik biotransformastiyasi.?
3. Jigarda sodir bo'ladigan metabolizm?
4. Metabolizm natijasida hosil bo'lgan metabolitlar ?

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

13. www.ziyonet.uz
14. www.Lex.uz.
15. www.uzpharm-control.uz
16. www.doridarmon.uz
www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-4

Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.

4.1. Dori vositalarining ta'siri

4.2. Dorilarning qaytar va qaytmas ta'sirlari

Tayanch so'zlari: mahalliy ta'sir, reflektor ta'sir, rezorbtiv ta'sir
qo'shimcha ta'siri, Ijobiy ta'siri

4.1. Dori vositalarining ta'siri

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 prerezorbtiv 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 erdagi 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 ta'sir 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 eksterio- yoki intrareseptorlar ta'sirlanishi tufayli nerv markazlari yoki bajaruvchi a'zolar faoliyati o'zgaradi. Masalan, lobelin yoki sititon eritmasi vena qon tomirlariga yuborilganda karotid koptokchalarning ta'sirlanishi tufayli reflektor ravishda nafas markazi qo'zg'olib, 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'zgacharoq 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 engil 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 xisobga 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 vositalari (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).

4.2. 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 emirilishi 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.

Nazorat savollari

6. Dori vositalarining umumiy ta'siri
7. Mahalliy hamda rezorbtiv ta'sirlar
8. Dori vositalarining rezorbtiv ta'sirlari
9. Dorilarning qo'shimcha ta'siri
10. neyrotrop, bachadonga ta'sir etadigan dorilar
11. Dorilarning qaytar va qaytmas ta'sirlari.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

17. www.ziyonet.uz
18. www.Lex.uz.
19. www.uzpharm-control.uz

MA'RUZA-5

Dorilarni qo'shib ishlatish.

5.1.Dori vositalarining qo'shib ishlatilishi

5.2.Tasnifi

Tayanch so'zlari: Sinergizm, Potensiyalanish, Kimyoviy antagonizm, Fiziologik (farmakologik) antagonizm, Bevosita antagonizm
Bilvosita antagonizm

5.1.Dori vositalarining qo'shib ishlatilishi

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 sistemalariga 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.

5.2.Tasnifi

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 restepor, hujayra, tizim) va bir xil bo'ladi. Masalan, efir va azot (I) oksidning markaziy nerv sistemasiga, adrenalini va noradrenalinning adrenoreseptorlarga ta'siri.

Potensiyalanishda - umumiy farmakologik ta'sir ayrim preparatlar ta'siri yig'indisidan bir necha marta kuchliroq bo'ladi va ayrim hollarda yangi farmakologik xossalarni yuzaga chiqadi (aminazin va narkoz, og'riq qoldiruvchi preparatlar). Bunda ta'sir umumiy bir yo'nalishda bo'lib, turli sistemalariga 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 sinergizm qo'llanilayotgan dorilarning ta'sir etish joyi yuqorida qayd etilganidek umumiy (bitta hujayra, to'qima, restepor) bo'lsa, bilvosita sinergizm esa har xil bo'ladi. Masalan, atropin M-xolinoreseptorlarni bloklay, ko'z qorachig'ini kengaytiradi, adrenalini esa adrenoreseptorlarni 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 oldini 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, restseptorlar yoki sistemalar 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 bloklay, 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 (raqobat)antagonizm - o'xshash kimyoviy tuzilishga ega bo'lgan birikmalar-moddalar o'rtasida restseptor bilan birikish uchun raqobat kuzatiladi (morfin va nalorfin).

Bevosita antagonizm - ikkita dori vositasi bir xil restseptorlarga to'g'ridan - to'g'ri ta'sir etib, qarama - qarshi natija keltirib chiqaradi. Masalan, muskarin M-xolinoreseptorlarni qo'zg'atib, atropin esa ularni bloklaydi.

Bilvosita antagonizm - dori vositalari turli antagonistik fiziologik sistemalar ta'sir etib qarama - qarshi natija keltirib chiqaradilar. Masalan, pilokarpin M-xolinoreseptorlarni qo'zg'atib, ko'z qorachig'ini toraytirsa, adrenalini 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 metabolizmidagi qatnashadigan monooksidaza fermentlar aktivligini kuchaytiradigan induktorlar (fenobarbital, benzonal) birga yuborilgan turli dori vositalarining farmakoterapevtik ta'sirini susaytirishi va boshqalar.

Nazorat savollari

1. Sinergizm
2. Potensiyalanish
3. Kimyoviy antagonizm
4. Fiziologik (farmakologik) antagonizm
5. Bevosita antagonizm
6. Bilvosita antagonizm

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

7. www.ziyonet.uz
 8. www.Lex.uz.
 9. www.uzpharm-control.uz
 10. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-6

Dorilarni takror qo'llash.

11.2. Dorilarni takror qo'llash

11.3. Idiosinkraziya

Tayanch so'zlari: taxifilaksiya, Narkomaniya, qaramlik, Idiosinkraziya
Kimyoviy yoki moddiy kumulyastiya.

6.1.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 restseptorlar (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 xolat 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 mexanizmli 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'olishlar 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.

6.2.Idiosinkraziya

Idiosinkraziya (idios – o'ziga xos o'zgarish) tanada ayrim fermentlar shakllanmagan bo'lib, dorini ilk bor kiritish tufayli yuz beradigan allergik reaksiyadir. U irsiy etishmovchilik 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. Funktsional kumulyastiyada esa dori miqdorini aniqlab bo'lmaydi, chunki u organizmda to'planmaydi, ammo uning ta'siri-effekti yig'ila boradi. Bunga alkohol ta'siridagi telbalik, psixoz holatlarning yuz berishi yoki monoaminokidaza ingibitorlari (transamin, nialamid) keltirib chiqaradigan o'zgarishlar misol bo'la oladi.

Nazorat savollari

1. taxifilaksiya
2. Narkomaniya
3. Doriga qaramlikning belgisi
4. sensibilizastiya
5. Idiosinkraziya
6. Kimyoviy yoki moddiy kumulyastiya

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va ZiyaNet saytlari

11. www.ziyonet.uz
 12. www.Lex.uz.
 13. www.uzpharm-control.uz
 14. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-7

Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.

7.1. Dorilarning biotransformatsiyasi

7.2. Dorilarning tasnifi.

Tayanch so'zlari: Sust diffuziya, Filtrastiya, Faol transport, Pinostitoz
Parenteral yo'l, Teri ostiga yuborish

Ayrim dori vositalarining qonga soʻrilishi qisman meʼda boʻshligʻidan boshlanadi (masalan, kislotalik sharoitdagi ayrim kuchsiz elektrolitlar, sulfaniamidlar, barbituratlar, astetilsalistil kislota va boshqalar). Ammo koʻpchilik dorilarning soʻrilishi asosan ingichka ichakda sodir boʻladi, chunki uning soʻrish sathi juda keng (200m²) boʻlib, qon tomirlari bilan yaxshi taʼminlangan. Soʻrilish jarayoni 4 xil usulda namoyon boʻladi:

1. Sust diffuziya - moddalar miqdori koʻp tomondan kam tomonga membrana (parda) orqali (moddaning konsentrastiya gradienti boʻyicha) oʻtadi. Asosan yogʻda eruvchan va qutblanmagan molekulalar tezroq oʻtadi. YOgʻda eruvchanlik qanchalik yuqori boʻlsa, oʻtuvchanlik ham shuncha tez boʻladi. Dori vositalarning bunday diffuziyasi uchun energiya talab qilinmaydi. Koʻpchilik dorilar shu yoʻl bilan soʻriladi.

2. Filtrastiya - dori moddasining oʻtishi hujayralararo boʻshliqlar-kovaklari orqali (ultrafiltrastiya) yuz beradi. Suv, ayrim ionlar, mochevina shu usul bilan soʻriladi. Bularning filtrastiya boʻlishida gidrostatik va osmotik bosimning mohiyati katta.

3. Faol transport - bu usulda transport (olib oʻtuvchi) vositalari qatnashadi. Ular ayrim birikmalarga tanlab birikadi va uning soʻrilishini taʼminlaydi.

Transport moddaning miqdori kam tomondan miqdori koʻp tomonga (konsentrastiya gradientiga qarshi) ham yuz beradi, bunda oksidlanib fosforillanishda hosil boʻlgan energiya sarflanadi. Faol transport natijasida gidrofil qutblangan molekulalar, ayrim noorganik ionlar, qandlar, pirimidinlar soʻriladi. qondagi yod moddasining qalqonsimon bezdagi gormon sintezi uchun toʻplanishi shu yul bilan amalga oshiriladi.

4. Pinostitoz (pinos - ichish). Ushbu usulda dori moddasi pufakcha holida membrana orqali oʻtib qamrab olinadi va hujayraning qarama-qarshi qutbiga qarab harakatlanadi. Soʻngra ekzostitoz yoʻli bilan chiqarib yuboriladi. Masalan, vitamin V12 ning soʻrilishi pinostitoz usuliga misol boʻla oladi.

Dori moddalarining soʻrilishi asosan oddiy diffuziya usulida boʻlib, pinostitoz esa deyarli ahamiyatga ega emas.

Dori vositalarining meʼda-ichakdan soʻrilishi qator tashqi va ichki omillarga bogʻliqdir. Masalan, dori moddasining fizik-kimyoviy xossasi va kimyoviy tuzilishi, uning shakli, meʼda-ichak boʻshligʻining rN muhiti, unda ovqat massasining boʻlishi yoki boʻlmasligi, uning fiziologik va patologik holati, qon bilan taʼminlanishi va boshqalar maʼlum darajada ahamiyatlidir.

Parenteral yoʻl. Dori vositalarini bu yoʻl bilan tanaga kiritish enteral usulga nisbatan boshqacharoq va murakkabroq hisoblanadi va ayrim hollarda tibbiyot xodimlari tomonidan bajariladi. Parenteral yoʻlga dorilarni meʼda-ichak yoʻlini chetlab yuboriladigan hamma usullar kiradi: inʼeksiya(ukol) qilish, nafas yoʻli orqali yuborish, sirtga qoʻllash shular qatoriga kiradi.

Maʼlumki, dori vositalarini inʼeksiya qilishni aseptik sharoitda bajarish talab qilinadi: dori eritmasi, shprist va boshqalar sterillangan boʻlishi shart.

Inʼekstiyaning quyidagi xillari maʼlum: teri orasiga va teri ostiga, muskullar orasiga, venaga, arteriyaga, suyak toʻqimasiga, orqa miyaga va xakozo.

Teri orasiga yuboriladigan dorilar kam miqdorda 0,1-0,2ml asosan antirabik (quturishga qarshi) zardob, tuberkulin va ayrim antibiotiklar sinab koʻrish uchun qullanadi.

Teri ostiga yuborish usuli keng ishlatiladi. Dorilarning suvli va yogʻli eritmalarini 2 ml gacha miqdorda yuborish tavsiya etiladi. CHunki koʻp miqdorda yuborilganda ogʻriq beradi va soʻrilish qiyin boʻladi.

Dori vositalarini muskullar orasiga yuborish juda keng miqyosda ishlatiladi. CHunki ogʻriq sezish kamroq boʻlib, dori preparatini koʻproq miqdorda (10 ml gacha) yuborish mumkin. Bundan tashqari, suspenziyali va yogʻli dorilar yuborilganda ularning soʻrilishi oson kechadi. Bu usul bilan dori vositalari asosan dumbaning yuqori va tashqi kvadrantiga inʼekstiya qilinadi.

Venaga yuboriladigan dorilar eritmasi izotonik, apirogen, tiniq, chukmasiz, aralashmalarsiz va sterillangan boʻlishi kerak. Bu yoʻl bilan ayrim preparatlar eritmasidan koʻp miqdorda (250-500 ml) yuborish imkoniyati bor. Ayniqsa plazmaning oʻrinbosar suyuqliklari va boshqa eritmalarini 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 etishmovchiligida 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 xaddan tashqari pasayishi natijasida venalar yopishib qolganda yoki dori konsentrastiyasini 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 xollarda 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 dozasi aniqdir. 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'ldan 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, engil 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 (bronxodilyatatorlar), 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.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

15. www.ziyonet.uz
 16. www.Lex.uz.
 17. www.uzpharm-control.uz
 18. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-8

Asosan markaziy nerv sistemasiga (MNS) tormozlovchi ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

8.1. Analgetiklar

8.2. Sedativ dori vositalar

Tayanch so'zlar: opiat resteptor Narkotik analgetiklar Morfin, Eyforiya

8.1. Analgetiklar

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

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 1-1,5 metrgacha etadi. O'rta Osiyoda va boshqa hududlarda o'sadi va o'stiriladi. Uning etilmagan 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 benzilzoxinolin (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 yuritamiz.

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

SHu bilan birga og'riq sezgisi jarrohlik yo'li bilan kasallarga 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 resteptorlar - nostisteptorlar ishtirokida vujudga keladi. Bu resteptorlar 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 farmastiyaga, talamusga, gipotalamusga, bazal gangliylar, limbik sistema va nihoyat bosh miya po'stlog'idagi sezish markaziga boradi. Mana shundagina og'riq seziladi. Og'riq sezgisi resteptorlarini 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'ggi vaqtlarda organizmda miya to'qimasida va boshqa to'qimalarda og'riq qoldiradigan modddalar topilgan (Djo Xyuz, Xao Li, 1976y.). Ular neyropeptidlar bo'lib, o'z tarkibida har xil aminokislotalar qoldig'ini saqlaydi. Hozirgi vaqtda ularning endorfin, enkefalin, dinorfin degan xillari ma'lum. Ushbu neyropeptidlar og'riq impulslarini o'tkazishda qatnashadigan opiat resteptorlarga ta'sir ko'rsatib, og'riq qoldirish xususiyatiga ega.

Og'riq qoldiradigan moddalar o'zining qadim 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 o'sha 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 mushak sistemasining silliq mushaklariga qaratilgan.

Markaziy nerv sistemasiga ta'siri turlicha va xilma xildir. U ayrim markazlar faoliyatini susaytirsa, 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-emostional og'riq sezgisi va bunga javoban yuzaga keladigan reaksiyani o'zgartirishga 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 opiat resteporlar 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 formastiyaga, gipotalamus va limbik sistemaga ta'siri shunday holatni keltirib chiqarsa kerak. Morfinning tinchlantiruvchi ta'siri emostional holat o'zgarishiga olib keladi.

Eyforiya. Bu holatda odam kayfiyati yaxshilanib, ruhiy osoyishtalik sezadi, emostional kechinmalari yo'qoladi. Ko'nglida 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 asosan mudroqqa soladi, lekin ayrim hollarda uxlatib ham qo'yadi. Uyqu juda engil 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 xollarda 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 xemoreseptorlarni 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 (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 xozirgacha og'riqni qoldirish bo'yicha ishlatilayotgan preparatlar orasida yuqori o'rinda turadi.

Morfinning silliq mushaklarga ta'siri. Morfin opiat restseptorlari 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 morfindan 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'shashadi. SHu sababli hamma qon tomirlari kengayadi, me'da-ichak harakati susayadi, sfinkterlar bo'shashadi, spazm holati yo'qoladi.

Papaverinning bunday xususiyati uni silliq mushaklarga to'g'ridan-to'g'ri ta'siridan (hujayralarga Sa 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.

Morfin preparatining ishlatilishi. Og'riqni qoldiradigan dori sifatida morfin gidrokloridi jarrohlik amaliyotida operastiyadan 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 endoarteriit (qorason) kasalliklarida, xavfli o'smalar (o'sma kasalligi) va hokazolarda tavsiya etiladi. Ampulada (1%) 1 ml dan in'eksiya uchun chiqariladi.

qo'llashga moneliklar. Morfin 2 yoshgacha bo'lgan bolalarga va 60 yoshdan oshgan bemorlarga tavsiya etilmaydi. Morfin preparatlarini yana homiladorlikda, bronxial astma, insult, bosh suyak jarohatlarida, nafas etishmovchiligida, umumiy behollikda 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 ko'chayadi. Zaharlanishning asosiy belgilari nafasning o'ziga xos o'zgarishidir. Bunday nafas o'zgarishi CHEyn-Stoks nafas 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 gidrokloridi preparatini yuborishdan boshlash zarur. Keyin kaliy permanganatning 1:4000 nisbatdagi eritmasi bilan me'da zond orqali qayta-qayta yuviladi. Kasalning oyoq qo'llariga grelka qo'yiladi, uni issiq xonaga o'tqaziladi. 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, xayajonlanish va notinchlik holati kuzatiladi. Keyinchalik bangilik xolati 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 ham bo'lgan talab 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 xolatini bo'shashtiradi. SHu sababli preparat ko'pincha buyrak, jigar va 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) xolida chiqariladi. qo'shma preparatlar ham mavjud (kodterpin va b.). Yo'talga qarshi kodein o'rnini 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.

8.2. Sedativ dori vositalar

Ilon rauvolfiya. Rauvolfiya zmeinaya (Rauvolfia serpentina Benth.)

Bo'yi 50-100 sm etadigan doim yashil bo'ta. Hindiston, Tailand, Hindi-Xitoy kabi SHarq mamlakatlarda o'sadi. O'simlik ildizida 0,5-1,3%, ildizpoyasida 1-3% alkaloidlar saqlaydi. Alkaloidlar 25tadan ortiq bo'lib, asosiylari rezerpin va aymalin hisoblanadi. Rezerpin mahsulotda 0,04-0,09% (alkaloidlar yig'indisida 3,08-7%) atrofida bo'ladi.

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. Ruhiy va emostional qo'zg'alishlarni, bexalovatlikni, hayajonlanishni, xotirjamlikning buzilishi, g'amginlik, telbalikni kamaytirib, tinchlantirish xossasiga ega. Uyquni chuqurlashtiradigan, uxlatuvchi, narkoz moddalarining, og'riqsizlantiruvchi shifobaxsh ta'sirini kuchaytiradi, tana haroratini bir muncha tushiradi. Bundan tashqari, qon tomir harakat markazidan impulsar 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 (aritmiya) bilan kechayotgan gipertoniya yaxshi qo'l keladi. Ular tabletkalar holida (rezerpin 0,00025 g); raunatin-0,002 g) chiqariladi va ovqatdan keyin buyuriladi.

3. Dorivor valeriana (kadio't). Valeriana lekarstvennaya (Valeriana officinalis L.)

Bo'yi 1-1,5 m keladigan ko'p yillik o't o'simlik. yuvropada, Kavkazda, Sibirda va Uzoq SHarqda o'sadi. Markaziy Osiyo davlatlarida o'stiriladi.

O'simlikning ildizi va ildizpoyasi 3-5% gacha efir moyi hamda izovalerian kislota va boshqa bir qator moddalar saqlaydi. Valeriananing ta'siri tarkibidagi organik moddalar aralashmasiga bog'liq. Uning ta'siri xilma-xil. CHunonchi, MNS ga sedativ va trankvilizator (tinchlantiruvchi) ta'sir etadi. Bundan tashqari, yurak faoliyatini jonlantiradi, silliq mushaklar spazmini yo'qotadi (spazmolitik ta'sir), jigar o'tini haydaydi, me'da sekrestiyasini 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 tug'diradi. Analeptiklar keltirib chiqaradigan qaltirashni kamaytiradi. Toj qon tomirlarni kengaytiradi va gipotenziv ta'siri ham sezilarlidir. O'simlik ildizidan tayyorlangan fitopreparatlar, galen preparatlari asabning buzilishi, hayajonlanish, telbalik, halovatning buzilishi bilan kechadigan (nevroz, nevrosteniya, vegetonevroz va b.) holatlar, uyqusizlikda, migrensimon bosh og'rig'ida 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). Tabletkalar holida chiqariladi (0,02 g) 1-2 tabletkadan ichiladi.

Bulardan tashqari, tarkibida valeriana saqlagan qo'yidagi kompleks preparatlar mavjud.

Validol (Validolum) Izovalerian kislotaning mentol efirida erigan mentol (25%), tabletkalar shaklida (0,06g), flakonda (5 ml), kapsulada (0,05g) chiqariladi. Tabletkalar va kapsulalari til ostiga quyiladi, spirtli eritmasi 4-5 tomchidan qandga tomizilib til ustiga qo'yiladi. Stenokardiya, nevrozda, qusishda beriladi.

Valokormid (Valocormidum). Tarkibida valeriana nastoykasi (10 ml), marvaridgul nastoykasi (10ml), belladonna nastoykasi (5 ml), natriy bromid (4g), mentol (0,25g),

distillangan suv (30 ml gacha) bor. Preparat tinchlantiruvchi va spazmolitik xossalarga ega. YUrak-tomir nevrozlarida bo'ladigan bradikardiya beriladi.

Korvalol (Sorvalolum). 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, stenokardiya, uyqusizlikda, gipertoniyaning boshlag'ich davrida, me'da-ichak sanchig'ida, taxikardiya beriladi.

Tinchlantiruvchi yig'ma (Speccis sedativae). Tarkibiga valeriana ildizpoyasi bilan ildizi, qalampiryalpiz bargi, uchbargli leniantes (2 qismdan), qulmoq g'uddasi (1 qism). 2 osh qoshiqdan olib qaynab turgan 1 stakan suvga solinadi, 30 daqiqadan keyin suziladi. YArim stakandan 2 marta (ertalab va kechqurun) ichiladi.

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

4. Arslonquyruq. Pustirnik pyatilopastnoy (Leonurus L.)

O'simlikning besh bo'lakli arslonquyruq (Leonurus quinquelobatis Gilib), oddiy arslonquyruq (Leonurus sordiac 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, Harbiy Sibirda, Markaziy Osiyoda o'sadi. O'simlikning ishlatiladigan er ustki qismi glikozidlar, alkaloidlar, efir moyi, flavonoidlar (kversetin, rutin, kvinkvilozid va b) A provitami, S vitamini, oshlovchi va bo'yoq moddalar saqlaydi.

O'simlik o'tidan tayyorlangan fitopreparatlar (naytoyka, damlama, cuyuq 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 ta'sirlari bo'yicha valerianadan kuchliroqdir. SHunday ta'sirga o'simlikning xamma 3 xil turi ega. Bu preparatlar asab kasalliklarida, nevroz, vegeto - nevroz, nevraasteniya, psixoasteniya, bundan tashqari, uyqusizlikda, gipertoniya, stenokardiya tavsiya etiladi.

Arslonquyruq damlamasi (Infuzium Leonuri) 15,0-200 ml nisbatda tayyorlanadi. 2-3 qoshiqdan kuniga 2 marta ovqatdan 1 soat oldin ichiladi.

Arslonquyruq nastoykasi (Tinktura Leonuri) 1:5 nisbatda 70% spirtida tayyorlanadi. 30-50 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi. Arslonquyruq suyuq ekstrakti (Ekstraktum Leonuri fluidum) 1:2 nisbatda tayyorlaniladi. 15-20 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi.

Nazorat savollari

1. Narkotik analgetiklar deb nimaga aytiladi?
2. Morfining farmakologik ta'siri ?
3. Markaziy nerv sistemasiga ta'siri ?
4. Morfin preparatining ishlatilishi?
5. Kodein farmakologik ta'siri?
6. Tinchlantiruvchi yig'ma tarkibi

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.

Internet va Ziyonet saytlari

19. www.ziyonet.uz
20. www.Lex.uz.
21. www.uzpharm-control.uz
22. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-9

Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.

9.1. Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari.

9.2. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.

Tayanch so'zlar: Yurak glikozidlari digitalis, strofant, adonis, marvarid gul

9.1. Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari.

Bu bo'limda asosan vegetativ nerv sistemasiga-parasimpatik va simpatik nervlarga tanlab ta'sir etuvchi va ichki oa'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 qoidolari, dori shakli va b. to'g'risida so'z yuritiladi.

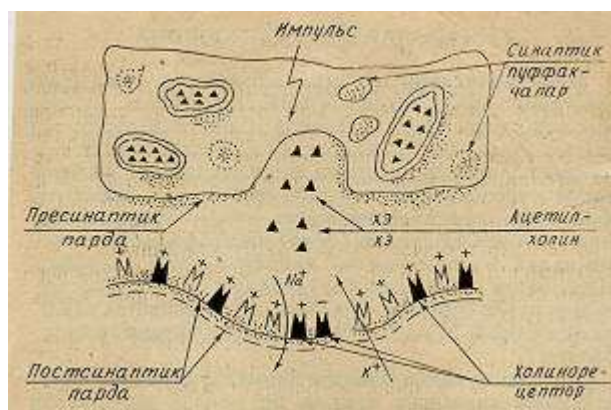
Bayon etiladigan o'simliklarning ko'pchiligi Markaziy Osiyoda, ayrimlari esa sobiq Ittifoq hududida o'sadi va o'stiriladi. Ulardan tibbiyot amaliyotida keng miqyosda dori vositalari sifatida ishlatiladigan turlari to'g'risida ma'lumot beriladi.

1. Belladonna. Krasavka (Atropa L.)

Oddiy (dorivor) belladonna (Atropa belladonna 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.

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.



5-rasm. Xolinergik nervdan impulsning o'tish sxemasi.

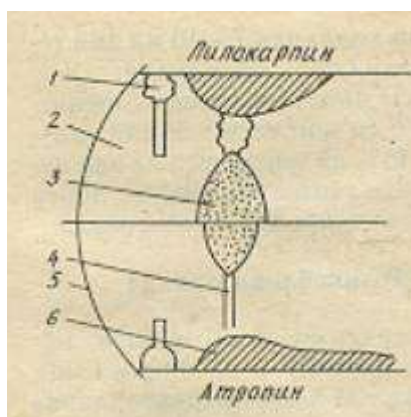
Belladonna asosiy alkaloidi atropin (l va d- giossiamin aralashmasi) bo'lgani uchun o'simlikning farmakologik xossalari shu modda bilan ifodalanadi.

Atropinning asosiy farmakologik ta'siri M-xolinoretseptorlarga qaratilgan bo'lib, ularni bloklaydi. Boshqacha qilib aytganda parasimpatik nervlarning postganglionar qismi-ning

oxiridan impulslarni to'qima-larga (a'zolarga) o'tishini to'xtatadi. Chunki mediator atsetilxolinning ta'siri namoyon bo'ladigan to'qima sathida joylashgan postsinaptik parda-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 doira silliq mushaklarini bo'shashtirib qo'yadi va radial mushaklarning qisqarishi hisobiga ko'z qorachig'i kengayadi. Ma'lumki, doira mushaklar parasimpatik nerv bo'lgan ko'z harakati 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 rosmansa 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 bog'lam tortiladi va ko'z gavhari yupqalashib qoladi. Bunda yaqin masofani ko'rish qobiliyati yomonlashadi, uzoqni ko'rish esa o'zgarmay qoladi.

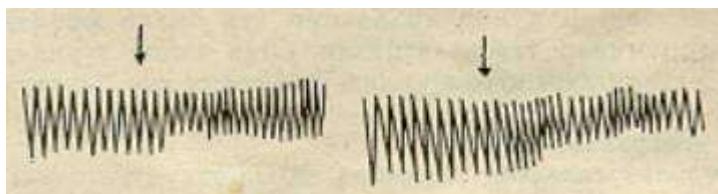


6-rasm. Atropin va polikarpinning ko'zga ta'siri.

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 bo'ladi. 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.



7-rasm. Ajratib olingan baqa yuragiga atropinning (1:50000; 1:100000) ta'siri(□).

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

ye) 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'zolarining (siydik qopi, bachadon, to'g'ri ichak) tonusi pasayadi, sfinkterlar bo'shashadi.

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-xolinoretseptor-larning bloklanishi natijasida mediator atsetilxolinning xolinoretsep-torlarga ta'sir etishiga yo'l qo'yilmaydi. Boshqacha qilib aytganda, postsinaptik parda depolyarizatsiya bo'lmaydi. Buning natijasida nervlarning oxiridan a'zoga impuls o'tishi to'xtaydi, bu a'zoda farmakologik denervatsiya (nerv ta'sirisiz) bo'ladi.

9.2.Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi

Ishlatilishi va ishlatilishiga 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.

Birinchi 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'olishda mushaklar orasiga geksenal yoki sibazon yuboriladi. Zaharlanish og'iz orqali bo'lgan taqdirda me'da aktivlangan ko'mir aralashgan suv bilan yuviladi, tuz 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 tomizish mo'ljallangan. Kukun va tabletka xolida 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.



Oddiy (dorivor) Belladonna (*Atropa Velladonna* L.)

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

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, Rossiyaning yuvropa qismida, Markaziy Osiyo respublikalarida va boshqa hududlarda o'sadi.

O'simlikning hamma qismlari zaharli va unda giossiamin, 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.

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 xolida (suyuq surtma) revmatizm (artrit), nevrologiya va miozit og'riqlarida sirtga surtiladi.

O'simlikning quyidagi preparatlari bor: quruq ekstrakti, mingdevona moyi. Mingdevona bargi bronxial astma xurujida chekiladigan kukun, mingdevona moyi esa saliniment preparati tarkibiga kiradi.

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

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

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. O'simlikning hamma qismlari zaharli. Uning asosiy farmakologik ta'siri asosan tarkibidagi skopolamin alkaloidiga bog'liqdir.

Bangidevonaning yana bir turi Meksika bangidevonasi - *Datura innoxia* Mill. tibbiyotda ishlatiladi. Vatani Markaziy va Janubiy Amerika xisoblanadi. MDH davlatlarida, chunonchi Chimkent viloyatida o'stiriladi. Bo'yi 60-150 sm ga yetadigan o't o'simlik. O'simlikning mevasida 0,38-0,55% va urug'ida 0,31-0,77% skopolamin alkaloidi bor. O'simlikning hamma qismlarida alkaloidlar (giossiamin, atropin va b.) mavjud.

Skopolamin kimyoviy tuzilishiga ko'ra atropinga yaqin turadi. Lekin MNS ga farmakologik ta'siri bo'yicha atropindan farq qiladi. Chunonchi, skopolamin tinchlantiruvchi ta'sir qilib, uyquga moyil qiladi, harakatlarni susaytiradi, titrash holatlarini kamaytiradi. Uyqu dorilar ta'sirini kuchaytiradi. Skopolaminida periferik ta'siri bo'yicha atropinga xos bo'lgan M-xolinoblokatorlik xususiyat bor (ko'z qorachig'ini kengaytirishi, bronxlarni kengaytirishi, taxikardiya berishi va b.).

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

4. Yassi bargli senetsio. *Krestovnik shirokolistniy* (*Senecio platyphylloides* Som. et Lev.)

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

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. Atropinga nisbatan zaharsiz bo'lgani uchun amaliyotda, ayniqsa me'da-ichak yara kasalligida, qorin sanchig'ida, spastik holatlarda, xoletsistitda, jigar va buyrak sanchiqlarida, gipertoniyada, stenokardiya, bosh miya qon tomirlari spazmida va bronxial astmada ishlatiladi.

Asosiy preparati platifillin gidrotartrat 0,2% eritma xolida 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", g'Palyufin", "Plavefin" tarkibiga kiradi.

5. Patsimonbargli pilokarpus. Pilokarpus pernolistniy (Pilocarpus pinnatifolius L.)

Balandligi 2-4 m keladigan doim yashil ko'p yillik o'simlik bo'lib, sobiq Ittifoqning ayrim respublikalarida, Kavkazda o'stiriladi. O'simlikning bargi tarkibida alkaloidlar (pilokarpin, pilokarpidin), efir moyi, organik kislotalar va boshqa birikmalar bo'ladi. Pilokarpin alkaloidi va uning preparati (pilokarpin gidroxlorid) atropinga qarshi o'laroq M-xolinoretseptorlarni qo'zg'otadigan effektlarni keltirib chiqaradi. Boshqacha qilib aytganda pilokarpin M-xolinomimetik (M-xolinopozitiv) ta'siri bor preparat xisoblanadi va quyidagi farmakologik xossalarga ega.

Ko'z qorachig'ini toraytiradi. Chunki ko'zning rangdor pardasidagi doira silliq mushaklar qisqaradi. Buning natijasida ko'z ichki bosimi pasayadi. Chunki doira mushaklar qisqarishi ko'z rangdor pardasining yupqalanishiga olib keladi va u tortiladi. Natijada rangdor parda asosida joylashgan fantan bo'shlig'i hamda shlem kanali kengroq ochiladi va ko'zning oldingi kamerasidagi ichki suyuqlik ko'proq chiqishi hisobiga ko'z ichki bosimi pasayadi. Ko'zning akkomodatsiyasi (masofaga moslanish) spazm bo'ladi.

Ko'z kipriksimon tana mushaklarining qisqarishi sinn bog'lami bo'shashishiga olib keladi, natijada ko'z gavhari qalinlashadi, yumaloq shaklni oladi. Buning natijasida ko'rish nuqtasi yaqinlashadi. Odam yaqinni yaxshi ko'rib, uzoqdagi narsalarni xira ko'radi.

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'olishi 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'olishi me'da shirasining ko'proq ajralishiga sabab bo'ladi. Chanoq bo'shlig'ida joylashgan silliq mushaklar tonusi oshadi.

Ta'sir mexanizmi. Yuqorida qayd etilgan M-xolinomimetiklar effekti ular a'zolarida joylashgan. M-xolinoretseptorlarni qo'zg'atgani sababli parasimpatik nerv faoliyatiga xos o'zgarishlarning yuzaga chiqishi bilan tushuntiriladi.

Ishlatilishi. Pilokarpin gidroxlorid preparati asosan glaukoma (ko'ksuv) 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, bradiarritmiya xolati 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).

6. Voronov galantusi. *Podosnezhnik Voronova* (*Galanthus woronowii* A.Los.).

Bo'yi 30-49 sm keladigan ko'p yillik piyozli o't o'simlik bo'lib, Qarbiy Kavkaz ortida o'sadi. O'simlikning piyozi va yer ustki qismi galantamin va boshqa alkaloidlar saqlaydi. Chuchmomadoshlar oilasiga mansub.

Galantamin alkaloidi farmakologik xossalariga ko'ra antixolinesteraz ta'siri bor moddalar guruhiga kiradi. U parasimpatik nervlar tugunchasi va uning oxiridan a'zoga impuls o'tishini ta'minlaydigan mediator atsetilxolinni 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.

Shu sababli ko'proq nevrologiyada yarim falajlikda (poliomiyelit) harakatni tiklash maqsadida ishlatiladi. Preparatning 0,5% eritmaning 1ml dan ampulada chiqariladi.

7. Qalin mevali achchiqmiya. *Sofora tolstoplodnaya* (*Sophora pachycarpa* S.A.Mey.)

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. O'simlikning hamma qismi zaharli. O'simlikning yer ustki qismida 2-3% alkaloidlar-paxikarpin va boshqalar bor. Paxikarpin alkaloidli preparati Paxikarpin gidroyodid tibbiyotda ishlatiladi.

Paxikarpin N-xolinoblokatorlik-ganglioblokator ta'sirga ega. U vegetativ nervlarning gangliylaridan impuls o'tishini to'xtatadi. Bundan tashqari, ba'zan mushaklarning tonusini va qisqarishini kuchaytiradi, me'da-ichak yo'lidan tez so'riladi. Ta'siri qisqa muddatli preparat asosan akusherlik amaliyotida tug'ish jarayoni susayganda uni tezlashtirish maqsadida, gipertoniya kasalligida, endoarteriit kasalligida 3% eritmasi 2 ml dan ampulada va tabletka (0,1) holida tavsiya etiladi.

8. Qizilcha. *Efedra* (*Ephedra* L.).

O'zbekistonda efedraning 6 turi o'sadi. Shulardan 2 turi tibbiyotda qo'llaniladi. Tog' qizilchasi-efedra xvomyevaya (*Ephedra equisetina* Bge.) va cho'l efedrası-efedra srednyaya (*Ephedra intermedia* Sdirenk.) Bo'yi 1,5-2,5m yetadigan (tog' qizilchasi) dengiz sathidan 1000-1800 metr balandlikida, tog' bag'irlarida, va boshqa joylarda o'sadigan bo'ta. Asosan mahsulot sifatida bo'taning yashil rangli shox va shoxchalari olinadi. Mahsulot tarkibida 0,6-3,2% alkaloidlar bo'lib, ularning 90% ini efedrin tashkil qiladi. O'simlikning farmakologik ta'siri efedringa bog'liqdir. Efedrin va uning preparati- efedrin gidroxlorid farmakologik ta'siri bo'yicha adrenomimetiklar guruhiga kiradi.

Efedrinning kimyoviy tuzilishi adrenalından boshqacharoq va farmakologik ta'siri kuchsizroq, lekin ta'sir davomlilikı (10 barobar) uzoqroq, chunki efedrin MAO fermenti ta'sirida parchalanmaydi va o'zgarmagan holda 8-12 soat davomida buyrak orqali chiqib ketadi. Efedrin adrenalına 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 adrenalından farq qiladi. Uning kor qilishi 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 fenamanga nisbatan ancha kuchsiz, lekin kofein bilan tenglashadi. Shuning uchun ham efedrin ruhiy, ijodiy va jismoniy qobiliyatni qisman oshiradi, idrok, aql-zakovat va zehnni yaxshilaydi, bardamligni 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 yarim falajlikda, miasteniya davosifatida foydalaniladi.

Preparat qayta-qayta yuborilganda uning ta'sir 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.

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, yarim falajlikda, narkotik moddalardan zaxarlanishda ham beriladi. Preparat tabletkada, 5% eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi. Efedrin gipertoniya, qandli diabet, taxiaritmialarda,

Nazorat savollari

7. Narkotik analgetiklar deb nimaga aytiladi?
8. Morfining farmakologik ta'siri ?
9. Markaziy nerv sistemasiga ta'siri ?
10. Morfin preparatining ishlatilishi?
11. Kodein farmakologik ta'siri?
12. Tinchlantiruvchi yig'ma tarkibi

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

23. www.ziyonet.uz
24. www.Lex.uz.
25. www.uzpharm-control.uz
26. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-10

YUrak- tomirlar sistemasiga ta'sir etuvchi

dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

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

10.2. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.

Tayanch so'zlar: Yurak glikozidlari digitalis, strofant, adonis, marvarid gul

10.1. 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 etadi. Sobiq Ittifoqning ayrim respublikalarida (Ukraina, Belarus, Krasnodar o'lkasi) o'stiriladi.

b) Yirik gulli angishvonagul (Digitalis grandiflora Mill.) bo'yi

40-100 sm ga etadigan o't o'simlik. YOvvoyi holda Ural, Sharbiy Sibirda, Oltoy, Kavkazda o'sadi.

Ushbu o'simliklarning hamma qismi zaharli. Ular yurak glikozidlarini saqlaydi. Bargida purpurea glikozid A va V, 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 etadi. 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 etadigan o't o'simlik. O'simlik bargida 0,5-1% gacha yurak glikozidlari bor. Glikozid yig'malardan lanatozid A, V, S, D, YE va b. ajratib olingan.

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

2. Grek periplokasi. Obvoynik grecheskiy (Periploca graeca L.)

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, periplostimarina va boshqa yurak glikozidlari bo'ladi.

3. Kombe strofant. Strofant kombe (Strofanthus kombe Oliv.)

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. Kendir konopleviy (Apocynum sannabinum L.)

Ko'p yillik, bo'yi 1-1,5m keladigan o't o'simlik. YOvvoyi 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. Goritsvet (Adonis L.)

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 etadigan 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 er ustki qismi yurak glikozidlarini (simarin, adonitoksin va b.) saqlaydi.

b) Turkiston adonisi gylizardak, sariqgul (*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 etadigan o't o'simlik. O'simlikning er 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. Djut dlinnoplodniy (*Corchorus olitorius* L.)

Bir yillik bo'yi 1-3 m ga etadigan tola beruvchi o't o'simlik. Hindiston, va boshqa tropik va subtropik xududlarda 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 Akademiyasiga qarashli 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 VILR da ajratib olingan va o'rganilgan. Jut urug'idan strofantidin astetat olish texnologiyasi ishlab chiqilgan.

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

Ko'p yillik, bo'yi 15-30 sm ga etadigan o't o'simlik bo'lib, Rossiyaning Evropa qismida, Ukraina, Belarusiya, Kavkaz turi -shimoliy Kavkazda, Kavkaz ortida, qrimda, Uzoq SHarqda o'sadi.

Bahorgi adonis (*Adonis vernalis* L.)

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. Jeltushnik raskidistiy (*Erysimum diffusum* Ehrh.) YOyiq erizimum bo'yi 30-80 sm ga etadigan ikki yillik o't o'simlik. CHo'llarda toshli qoyalarda, bo'talar orasida Ukraina, Moldova, Belarus, Rossiyaning Evrupo qismida, Kavkazda, Sibirda va O'rta Osiyo respublikalarida o'sadi. 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 digitoksoza 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, pardalardan o'tishi, tuqimalarda 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 xossalaridan 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 xossalaridan 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 atrio-ventrikulyar (bo'lmacha-qorinchaaro) tugunchaga ta'sir etib, undan va Gis bog'lamlaridan qorinchalar mushagiga impulsar o'tishini sekinlashtiradi. Katta zaharli dozalarda esa butunlay to'xtatib blokada qilib qo'yadi. Atrio - ventrikulyar tugunchadan qorinchalar mushagiga impuls o'tishi sekinlashishi natijasida bo'lmachalar bilan qorinchalar sistolasi orasidagi vaqt o'zayadi. 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 impulsar 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'shashi 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 xoliga 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 normallasadi.

SHuni aytib o'tish kerakki yurak glikozidlarining bunday shifobaxsh ta'siri yurak faoliyati etishmovchiligida 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 chunki ular Saqq ionlarining tashqaridan kirishini bir necha marta ko'paytiradi. SHu bilan bir qatorda pardaning repolyarizatsiya fazasida Saqq ionlarining hujayralardan chiqishiga qarshilik ko'rsatmaydi. Glikozidlarning bunday ta'siri Saqq ionlarining qo'shimcha miqdorini sarkoplazmatik retikulomadan ajratadi. Natijada Saqq ionlari miofibrillda kamayib ketadi. Bu esa miokardning tez va kuchli qisqarishiga sabab bo'ladi.

YUrak glikozidlarini kalsiy almashinuviga ta'siri

qo'zg'alishi

Pardaning depolyarizatsiyasi

YUrak glikozidlari ta'sirida

Saqq ning ko'payishi

YUrak glikozidlari ta'sirida

Saqq almashinuvining oshishi

YUrak glikozidlari ta'sirida

sarkoplazmatik retikulomadan

Saqq ajralishining oshishi

Mioplazmatik Saqq konsent-

rastiyasining oshishi

qisqarishining kuchayishi



SHunday qilib, yurak glikozidlari terapevtik dozada yurakning ishlash davrida Saqq 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 Kq ionlariga mosligini kamaytiradi. Natijada Kq ionlarining kirishi, Naq ionlarining chiqishi tormozlanadi, Saqq 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 koeffitsienti kamayadi, miokardda kreatinfosfat va glikogen miqdori kamayadi.

YUrak glikozidlarining ishlatilishi va ularga moneliklar. YUrak glikozidlari asosan yurak faoliyatini surunkali va o'tkir etishmovchiligida, 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, nazorastiz 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 etishmasligida, 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 xar 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:

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

1. Angishvonagul (digitalis) preparatlari.
2. Marvaridgul preparatlari.
3. Adonis preparatlari.
4. Strofantin va uning o'rnini 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 etadi, 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, jigarda 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 xisoblanadi. CHunki xar xil kasallik sababli yurak faoliyatining o'tkir etishmovchiligida 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 kor 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 etishmovchiligining engil shaklida, yurak nevrozida ko'proq kor 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 holidan 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 holidan 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 S). Me'da-ichakdan yaxshi so'riladi, ta'siri tezroq ruyobga chiqadi. Kumulyastiyani kamroq keltirib chiqaradi. Venaga yuborilganda strofantinga nisbatan bradikardiyaning ko'proq beradi.

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 er 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 saqllovchi 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 o'tkir etishmovchiligida 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 xolida 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.



10.2. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.

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.

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, revmakardit, miokardit, organizm intoksikastiyasida, elektrolit almashinuvining buzilishida (Kq ioni etishmasligi va Saqq ko'payishi) va boshqa hollarda aritmiyaning asosan ikki xili sodir bo'ladi (taxi va bradiarritmiya).

Taxiaritmiya-ritmning tezlashishi bilan boradigan xili. Bunga ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya va lipillash bilan boradigan (mersatelnaya) aritmiya misol bo'lishi mumkin.

Bradiarritmiya esa yurak urishining sekinlashishi bilan davom etadi (bir daqiqada 45-55 marta) va bu holatda ritm juda sekinlashib qolsa, kollapsga olib keladi.

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

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

Taxiaritmiya xastaligida ishlatiladigan dorilarning asosiy farmakologik ta'siri yurak qo'zg'oluvchanligini 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) impulsarga qaratilgandir. Ular sinus (Keyt-Flak) tuguncha avtomatizmiga kam kor qiladi. Atrio-ventrikulyar tuguncha va Gis bog'lamiga bo'lgan ta'siri ancha sezilarlidir.

Antiaritmik prepartlarning ta'sir etish mexanizmi shundan iboratki, ular asosiy elektrolitlarni-kationlarni hujayra pardasidan 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 (varyc) 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 preparatlari

1. qizil shirali sinxona (Xin daraxti). Sinxona krasnosokovaya (Cinshona succirubra Pav.)

Bu o'simlik doim yashil, bo'yi 15-20 m ga etadigan 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 xolda o'sadigan daraxtlar po'stlog'ida esa 2,5% gacha alkaloidlar (1-7,5% xinini, 0,65% xinidin, 4,85% sinxonin, 3,5% gacha sinxonidin) yig'indisi bor.

Gruziyada o'stiriladigan qizil shirali sinxona ildizida 1-2,14% alkaloidlar (xinini, xinidin, sinxonin, sinxinidin) yig'indi mavjud.

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 impulsar o'tishini sekinlashtiradi. Taxiaritmiya turlarida keng ishlatiladi. Tabletkada (0,1-0,2g) chiqariladi. Uzoq muddatli ta'sir etuvchi preparatlari ham chiqariladi (xineptin, xinduron, xinipek).

2. Ilon rauvolfiya. Rauvolfiya zmeinaya (Rauwolfia serpentina Benth.)

Bo'yi 50-100 sm ga etadigan doim yashil bo'ta. Hindiston, Tailand, Hindi Xitoy, SHri lanka, Birma mamlakatlarida o'sadi. Gruziyaning subtropik hududida o'stiriladigan 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. Aymolin alkaloidi aritmiyaga qarshi ta'sir etadi. Rezerpin va aymolin saqlagan raunatin preparati taxiaritmiyaning turli shakllarida beriladi.

3. Parpi. Akonit (Aconitum L.) .

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. Parpinining 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 etadi. Ildiz tuganagi tarkibida 2,35% gacha alkaloidlar

(alkonitin va b.) bo'ladi. O'simlikning er ustki qismi ham zaharli bo'lib, tarkibida 0,5% gacha alkaloidlar saqlaydi.

O'simlikning uchinchi turi o'tidan olingan lappakonitinning bromgidrat tuzi - allapinin preparati O'zbekiston FA O'simliklar kimyosi instituti xodimlari tomonidan olingan va o'rganilgan.

Allapinin aritmiyaga qarshi ta'sirga ega. Yurakning qorincha usti va qorincha ekstrasistolasida hamda aritmiyaning boshqa turlarida qo'llanadi. Parpining jung'or turining quritilmagan bargidan nastoyka tayyorlanadi. Allapinin tabletkalarda (0.025 g), eritma shaklida (0.5%-2 ml) ampulada chiqariladi.

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

Do'lananing bir necha turlari ma'lum. Ularni bo'yi 5 m ga etadigan bo'ta yoki kichik daraxt. Sobiq Itifoq 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).

Do'lana mevasi tarkibida triterpen saponinlar, flavonoidlar (kversetin va b.), gullarida - efir moyi va boshqa moddalar bor.

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 taxikardiya va lipillash aritmiyasida qo'l keladi.

Do'lana mevasining suyuq ekstrakti kuniga 20-30 tomchidan 3-4 marta ovqatdan 20-30 daqiqa oldin ichiladi. Gulining nastoykasi- ovqatdan 30 daqiqa oldin kuniga 15-20 tomchidan 2-3 marta ichiladi. Suyuq ekstrakti kardiovalen preparati tarkibiga kiradi.

qon tomirlarni kengaytiruvchi dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

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, qorason (endoarterit) kasalliklari kiradi. Ma'lumki, qon tomirlar tonusi ularning devorida joylashgan mushaklarga bog'liq. Bu mushaklar tonusi bo'shashsa, 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-emostional 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 kislota, SO₂, adenozin, gistamin, astetilxolin va boshqalar), endoteliyni relaksastiyalovchi omil (ERF) ham ta'sir ko'rsatadi va ular qon tomirlarni boshqarishda qatnashadi.

Ayrim a'zolarining mahalliy qon tomirlari qisqarsa, umumiy qon bosimi o'zgarmasligi 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 guruxlarga bo'linadi.

Antigipertenziv (gipotenziv) dori vositalari

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. Bulardan tashqari, suv-tuz almashinuviga ta'sir qiladigan ayrim siydik haydovchi, kalsiy antagonistlari va antiangiotenzin 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 emostional 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'siriga 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.

Bo'rigul Barvinok (Vinca L.)

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 yuvropa qismining janubiy va janubi-g'arbiy viloyatlarida, Ukraina, Belarus, Moldova, Kavkaz ortida uchraydi. O'simlikning xamma qismida indol guruhiga kiruvchi, rauvolfiya alkaloidiga yaqin bo'lgan 20 dan ortiq alkaloidlar bor. O'simlik bargidan vinkamin (devinkam), rezerpin, va boshqa alkaloidlar ajratib olingan. 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.

Akademik S.YU.YUnusov va k.f.d. P.Y.YO'ldoshev shogirdlari bilan birgalikda O'rta Osiyoda o'sadigan tik o'suvchi bo'rigul o'simligidan 40 taga yaqin alkaloidlar ajratib olishgan.

2. Tik o'suvchi bo'rigul. Barovinok pryamoy (Vincea erecta Rgl. et schm.)

Kendirdoshlar (Apocynaceae) oilasiga mansub bo'lib, ko'p yillik, bo'yi 30-40 sm ga etadigan o't o'simlik. Markaziy Osiyoning Tyanshan, Pomir-Oloy tog'larida uchraydi. O'simlik ildizida 3% gacha, er 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. Tabletkada 0,01g.dan chiqariladi.

Vinkanor (Vincanorum). Kichik bo'rigul tozalangan alkaloidlarini saqlaydi. Tabletkada (0,02g) chiqariladi.

Kavinton (Cavinton). Bo'rigul turlaridan olingan devinkan alkaloidining yarim sintetik preparati. Kavinton (Vinkostetin) tibbiyot amaliyotining ko'p soxalarida (nevroptologiya, terapiya, otorinolaringologiya va b.) keng miqyosda ishlatiladi. Tabletkada (0,005) va 0,5% eritmaning 2 ml dan ampulada chiqariladi.

Bulardan tashqari, gipotenziv dori vositasi sifatida do'lana gullaridan tayyorlangan preparatlar (damlama va nastoyka), arslonquyruq er 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 (0,04g), 2% li eritmasi 2 ml dan ampulada, 0,2g dan shamcha holda chiqariladi.

3. Gulbandli kiyiko't. Zizifora svetonojchnaya (Zizifora pedicilata Pazij et Vved.)

Gulbandli kiyik o't ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 20-40 sm ga etadi. Ko'proq toshloq tog' bag'rilarida va tog'larda o'sadi. Toshkent viloyati, Issiqko'l, Olotov hududlarida hamda Farg'ona viloyatida uchraydi. Dorivor mahsulot sifatida gulbandli kiyiko'tning er ustki qismi- o'ti ishlatiladi. O't tarkibida 1.3% efir moyi, organik kislotalar, antastianlar, S, YE 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 er 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'la-to'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.



Nazorat savollari

1. Sekin, uzoq va kuchli ta'sir etuvchi yurak glikozidlari.
2. O'rtacha kuchli va o'rtacha muddatli ta'sir etuvchilar
3. Tez, qisqa va kuchli ta'sir etuvchi yurak glikozidlariga
4. qon tomirlarini kengaytiruvchi dori
5. Gipotenziv vositalar deb
6. Neyrotrop gipotenziv vositalar deb
7. Fitopreparatlar orasida tinchlantiruvchi va gipotenziv ta'sir ko'rsatadigan quyidagi o'simlik dori vositalari

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

27. www.ziyonet.uz
 28. www.Lex.uz.
 29. www.uzpharm-control.uz
 30. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-11

Nafas a'zolariga ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

11.1. Nafas a'zolari kasalliklari

11.2. Nafas a'zolariga ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

Tayanch so'zlar: laringit, faringit, traxeit va bronxitlar

11.1. Nafas a'zolari kasalliklari

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 (tumov), laringit, faringit, traxeit va bronxitlar deb yuritiladi. Ushbu kasalliklar yuqumli bo'lmasdan, past haroratning butun tanaga yoki taning 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 (antibiotiklar), 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'llarining 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'lmasa-da, 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.

SHamollash kasalliklariga davo qilishda 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 shamollash kasalliklariga davo bo'ladi.

11.2. Nafas a'zolariga ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

1. Andiz. Devyasil (Inula L.).

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 erlarda, tog' etaklarida, tekisliklarda, cho'l va o'rmon-cho'l xududlaridagi o'tloqlarda, butalar orasida, tepaliklarning pastki qismida, suv bo'ylarida va boshqa nam erlarda

o'sadi. O'zbekistonda Toshkent, Samarqand, Jizzax, Andijon, Namangan, Farg'ona, Surxondaryo va qashqadaryo viloyatlarrining tog'li tumanlarida, tog' etaklaridan tog'larning o'rta qismigacha bo'lgan nam erlarda, to'qayzorlarda, daryolar, vodiylarda va chakalakzorlarda o'sadi.

Tibbiyotda andiz turlarini ildizpoya va ildizdan foydalaniladi.

Andiz antiseptik, yallig'lanishga qarshi va organizmdan gijjalarni haydash xossasiga ega. Andiz qadimdan tabobatda ishlatilib kelingan dorivor vosita bo'lib, Ibn Sino uni o'z vaqtida turli kasalliklarda, jumladan ko'krakni tozalovchi va balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida qo'llagan.

Xalq tabobatida hozir ham ildizpoya va ildizidan tayyorlangan qaynatma o'pka sili va nafas yo'llarining shamollash kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi, isitmada haroratni pasaytiruvchi hamda siydik va gijja haydovchi dori sifatida ishlatiladi. Y Aralar, jarohatlar, ekzema, qo'tir 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 o'rganilgan va amaliyotda tatbiq etilgan.

Tibbiyotda andiz ildizpoyasi va ildiz qaynatmasi (10g-200 ml) nafas yo'llarining yallig'lanishi kasalliklarida balg'am ko'chiruvchi dori sifatida xamda me'da- ichak kasalliklariga davo qilish uchun qo'llaniladi. qaynatma yo'talni qoldirish va balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida kuniga 3-4 maxal ovqatdan 20 daqiqa oldin 1 osh qoshiqdan iste'mol qilinadi.

2. Afsanak. Termopsis (Thermopsis R.Br.).

Afsanakning bir necha turlari ishlatiladi: nashtarsimon afsanak (Thermopsis lanceolata R.Br.). Ketma-ket gulli afsanak (Thermopsis.alterniflora Rgl. et Schmalh), Turkiston afsanagi (Thermopsis turkestanica Gand.).

Nashtarsimon afsanak ko'p yillik, bo'yi 10-14 sm keladigan o't o'simlik. Turkiston afsanagi bo'yi balanligi, sershoxligi bilan ajralib turadi. Nashtarsimon afsanak qozog'istonda, Ukrainada, Rossiyaning Evroppo qismida va O'rta Osiyoda uchraydi. Turkiston afsanagi, ketma-ket gulli afsanak Jarbiy Tyanshan tog'larida, Toshkent viloyatining tog'li tumanlarida o'sadi va mahsulot tayyorlanadi.

Afsanakning urug'i tarkibida 2-3% alkaloid (sitizin) va boshqa moddalar bor. O'simlikning er ustki qismida 0,5-3,6% alkaloidlar (termopsin, paxikarpin va b.) mavjud. Ushbu alkaloidlarning farmakologik xossasi balg'am ko'chiruvchi ta'sirdir, 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 xarakatini tezlashtiradi va balg'am ajralib chiqishini engilashtiradi. SHu sababli o'simlikning er ustki qismidan tayyorlangan fitopreparatlar surunkali bronxitlarda keng miqyosda ishlatiladi.

Farmastevtika institutining farmakognoziya kafedrasida S.V.Teslov tomonidan respublikamizda o'sadigan afsanakning uch turi o'rganilgan. Ularda ham yuqorida qayd etilgan 6 alkaloid borligi aniqlangan. Bular ham nashtarsimon afsanak bilan bir qatorda balg'am ko'chiruvchi dorivor o'simlik sifatida tavsiya etilgan.

Afsanak turlaridan sof holdagi alkaloidlarni O'simlik moddalari kimyosi institutida akad. S.YU.YUnusov va Z. P.Pakudinlar ajratib olganlar.

Afsanak kukun, tabletka (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 arbabodiyon efir moyi bor.

3. Anissimon arbabodiyon. Anis obiknovenniy (Anisum vulgare Gaerthn.).

Arbabodiyon - bir yillik, bo'yi 30-60 sm ga etadigan o't o'simlik. Arbabodiyonning vatani Turkiya hisoblanadi. O'zbekistonning 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.

Ibn Sino arpabodiyon mevasini nafas olish qiyinlashganda uni engillashtirish 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 xaydovchi, ishtaha ochuvchi vosita sifatida hamda ayrim me'da-ichak kasalliklariga davo qilish uchun qo'llaniladi.

Ilmiy tibbiyotda arpabodiyon mevasi va undan olingan efir moyining dorivor preparatlari bronxit kasalligida balg'am ko'chiruvchi hamda ichak faoliyatini yaxshilovchi, el haydovchi (qorin dam bo'lganida) dori sifatida qo'llaniladi.

Arpabodiyon efir moyi kukrak shamollab og'riganida va balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida ishlatiladigan ko'krak eleksiri, novshadil - arpabodien tomchisi tarkibiga kiradi. Mevasi ich yumshatuvchi (surgi), balg'am ko'chiruvchi, ko'krak og'rig'ida ishlatiladigan yig'ma - choylar tarkibiga kiradi.

4. Gulxayri. Altey (*Althaea*).

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 erlarda o'sadi. O'zbekistonning deyarli hamma viloyatlari to'qayzorlarida, tog'li tumanlarining nam erlarida gulxayri turlarini uchratish mumkin. Tibbiyotda gulxayrining har ikkala turi ildizidan va bargidan bir xilda foydalaniladi. Tarkibida 11% shilliq moddalar, 37% kraxmal va boshqa moddalar bor.

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.

Gulxayraning mayda kesilgan ildizi nafas yo'llari, ko'krak kasalliklarida qo'llaniladigan balg'am ko'chiruvchi turli yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

5. Dalachoy. Zveroboy (*Hypericum perforatum* L.).

Tibbiyotda dalachoyning 3 turidan foydalaniladi. Teshik dalachoy (*Hypericum perforatum* L.), dag'al dalachoy (*Hypericum scavrum* L.) va dog'li dalachoy (*Hypericum maculatum* Grantz.)

Teshik dalachoy-bo'yi 100 sm gacha (ko'pincha 30-35 sm) bo'lgan ko'p yillik o't o'simlik. Dalachoy keng tarqalgan o'simliklardan bo'lib, u yo'l yoqalarida, ariq bo'ylarida, o'tloqlarda, o'rmonlarda, o'rmon chetlarida, bo'talar orasida, bedazorlarda, bog'larda, sug'oriladigan va boshqa nam erlarda, tog'larning etaklaridan to o'rta qismigacha bo'lgan mayda tosh-tuproqli joylarda o'sadi. O'zbekistonning hamma viloyatlarida uchraydi.

Dorivor gulxayri (*Althaea officinalis* L.)

Teshik dalachoy (*Hypericum perforatum* L.)

Tarkibida oshlovchi moddalar, antrasten unumlari, flavonoidlar va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino dalachoyni og'riq qoldiruvchi, siydik haydovchi vosita sifatida va turli yaralarni davolash uchun ishlatgan.

Xalq tabobatida dalachoy er ustki qismidan tayyorlangan damlama asosan me'da-ichak kasalliklari (ich ketish) ni davolash va qon oqishni to'xtatish uchun qo'llaniladi.

Ilmiy tibbiyotda dalachoy er ustki qismining dorivor preparatlari (damlama, suyuq ekstrakt) og'iz bo'shlig'ining yallig'lanish kasalliklarida (gingivit, stomatit) va tomoq yallig'lanishida og'iz va tomoqni chayish hamda me'da-ichak kasalliklarida (kolit, ichburug') ichish uchun ishlatiladi.

Kuygan joyni va yaralarni davolash uchun dalachoy er ustki qismidan tayyorlangan novoimanin preparati qo'llaniladi. Bu preparat eritmasi og'iz va tomoqni chayish uchun xam ishlatiladi.

Dalachoy er ustki qismi og'iz va tomoqni chayish, me'da-ichak va boshqa kasalliklarni davolash uchun ishlatiladigan turli yig'ma-choylar tarkibiga kiradi.

Xalq tabobatida yuqorida ko'rsatilgan kasalliklarga davo qilish uchun dalachoyning yana ikki turi: dag'al dalachoy va cho'ziqbarg dalachoy er ustki qismlaridan tayyorlangan damlamalar ham ishlatiladi. Bu turlarining ta'siri teshik dalachoy bilan bir xil.

Dag'al dalachoy er ustki qismini tibbiyotda teshik dalachoy o'rnida ishlatishga O'zbekiston Farmakologik qo'mitasi ruxsat etgan.

6. Katta zubtutum. *Podorojnik bolshoy* (*Rlantago major* L.)

Ko'p yillik, kalta va yo'g'on ildiz poyali o't o'simlik. Sobiq Ittifoqning hamma hududlarida o'sadi. O'simlikning tarkibida aukubin glikozidi, flavonoidlar va b. moddalar bor.

Bargidan tayyorlangan damlama balg'am ko'chiruvchi dori sifatida quruq yo'tal bilan o'tadigan bronxitlarda tavsiya etiladi.

quritilgan barglari briket holida chiqariladi.

7. Oddiy maymunjon. *Malina obiknovennaya* (*Rubus idaeus* L.)

Oddiy maymunjon bo'yi 1-2 m etadigan yarim bo'ta. Oddiy maymunjon o'rmon va o'rmon cho'l hududlarida, nam va tog'li erlarda o'sadi. Nordon-shirin, foydali mevasi uchun ko'plab o'stiriladi. Jumladan, O'zbekistonning ko'pchilik tumanlarida maymunjon ilgaridan o'stirilgan. Tibbiyotda maymunjonning mevasi qo'llaniladi. Etilib pishgan mevalar yig'ib olinib, ochiq erda qo'yoshda quritiladi.

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.

Katta zubtutum (*Plantago major* L.)

Ilmiy tibbiyotda quritilgan mevasidan tayyorlangan damlama turli shamollash kasalliklarida terlatuvchi hamda engil siydik haydovchi dori sifatida ishlatiladi. Oddiy maymunjonning quritilgan mevasi terlatuvchi yig'ma - choylar tarkibiga kiradi.

8. Dorivor marmarak. *SHalfey lekarstvenniy* (*Salvia officinalis* L.)

Dorivor marmarak - bo'yi 20-50 sm bo'ladigan yarim bo'ta. 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 erda 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.

9. Dorivor moychechak. Romashka aptechnaya (Matricaria chamomila L.)

Dorivor moychechak-bo'yi 15-40 sm gacha etadigan bir yillik o't o'simlik. Dorivor moychechak o'tloqlarda, yo'l yoqalarida, begona o't sifatida ekinzorlarda va boshqa erlarda 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.

10. Oddiy oqqaldirmoq. Mat-i-machexa (Tussilago farfarae L.)

Oqqaldirmoq (ko'ka)-bo'yi 5-25 sm bo'ladigan ko'p yillik o't o'simlik. Oqqaldirmoq Rossiyaning yuvropa qismi, Belarus, Ukraina, Kavkaz, Sibir, qozog'iston va O'rta Osiyoning o'rmonlarida, jarliklarida, g'orlarda, tog'li erlarda, kichik daryolar va ariq bo'ylarida va boshqa nam erlarda o'sadi.

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, isitmada terlatuvchi 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.

11. Tog'rayxon . Dushista (Origanum L.)

Tog'rayxonning 2 turidan tibbiyotda foydalaniladi: Oddiy tog'rayxon (Origanum vulgare L.) va maydagul tog'rayxon (Origanum thythanthum Ganstch).

Oddiy tog'rayxon - bo'yi 30-60 sm ga etadigan ko'p yillik o't o'simlik. Tog'rayxon quruq, ochiq o'tloqlarda, quruq o'rmon va o'rmon chetlarida, tepaliklar, qiyaliklar, toshloqlarda va bo'tazorlarda o'sadi. U asosan Rossiyaning yuvropa qismida, Kavkaz, Sibirning janubida xamda 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. Tarkibida efir moyi, oshlovchi va boshqa moddalar bor. Tibbiyotda tog'rayxonning er ustki qismidan foydalaniladi. Xalq tabobatida tog'rayxonning er 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.

Tibbiyotda tog'rayxon er 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 el haydovchi dori sifatida qo'llaniladi.

Tog'rayxon er ustki qismi ko'krak kasalliklarida ishlatiladi va terlatuvchi yig'ma - choylar tarkibiga kiradi.

12. O'rmon tugmachaguli. Malva lesnaya (Malva silvestris L.)

O'rmon tugmachaguli - bo'yi 25-100sm gacha etadigan bir yillik o't o'simlik. Tugmachagul begona o't sifatida sug'oriladigan erlarda, bog'larda, ekinzorlarda, axoli yashaydigan joylar va boshqa nam erlarda o'sadi. U asosan Rossiyaning yuvropa 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, bavoilga 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.

13. Oddiy chilonjiyda. Unabi obiknovenniy (Zizifus jujuba Mill.)

Oddiy chilonjiyda bo'yi 2-3 m ga etadigan 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 etilganda 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 xamda astma, chechak, yuqumli ichak kasalliklarida, kamqonlik va boshqa kasalliklarni davolashda, balg'am ko'chiruvchi, siydik xaydovchi, 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.

14. qizilmiya. Solodka (Glycyrrhiza L.).

Tibbiyotda qizilmiyaning 2 turidan: oddiy qizilmiya Solodka golaya (Glycyrrhiza glabra L.) va O'rol qizilmiyasidan Solodka uralaskaya (Glycyrrhiza uralensis Fisch.) foydalaniladi.

qizilmiya bo'yi 50-100 sm ga etadigan, er 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 erlarda o'sadi. Asosan ular O'rta Osiyo, qozog'iston, Kavkaz, Rossiya yuvropa qismining janubida uchraydi. Ba'zan katta chakalakzorlar hosil qiladi. O'zbekistonning hamma viloyatlarida o'sadi.

qizilmiya turlarning ildizidan tibbiyotda foydalaniladi. Uning tarkibida glistirrizin, flavonoidlar va boshqa moddalar bor.

Abu Ali ibn Sino qizilmiya ildizi bilan o'pka va nafas yo'llari, me'da yallig'lanishi, buyrak, qovuq kasalliklari va boshqalarni davolagan.

Oddiy qizilmiya (Glycyrrhiza glabra L.)

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 engil 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 engil 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.

Nazorat savollari

1. Laringit deb nimaga aytiladi
2. Faringit deb nimaga aytiladi
3. Traxeit deb nimaga aytiladi
4. Bronxitlar deb nimaga aytiladi
5. Xalq tabobatida og'rig'i, yo'tal, ko'k'yo'tal, nafas yo'llari shamollashi kasalliklarida ishlatiladigan o'simliklar

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

31. www.ziyonet.uz
 32. www.Lex.uz.
 33. www.uzpharm-control.uz
 34. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-12

Me'da- ichak faoliyatiga ta'sir etadigan dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

12.1. Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

12.2. Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit, o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar xarakteristikasi

Tayanch so'zlar: gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq

12.1. Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

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 davo 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. Normoastidda kislotalilik me'yorda, giperastidda-ko'tarilgan, gipoastidda-pasaygan, anastidda 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 axamiyati 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(perforastiya) 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 kislota ta'sirini sindiradigan (antastidlar) yoki susaytiradigan (N2 - gistaminblokatorlar - simetidin, ranitidin), 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, N2-blokatorlar, spazmolitiklar va boshqa giperastid gastritda va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligida ishlatilsa, ikkinchi qismi esa (xlorid kislota, 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 engillashtiradi.

1. Aloy. Aloe (Aloyo Tourn .L.)

Aloy turlari bo'yi vatanida 4m gacha etadigan doim yashil daraxstimon o'simlikdir. Tibbiyotda aloyning ikki turi –daraxstimon aloy- aloe derevovidnoe (Aloyo arborescens Mill.) va yo'l-yo'l aloy- aloe polosatoe (Aloyo 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 (kon'yunktivit, 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. Granat obiknovenniy (Punica granatum L.)

Anor-balandligi 1,2 m bo'lgan bo'ta. 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 kislota, 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.Tisyachelistnik obiknovenniy (*Achillea millefolium* L.)

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 erlarda o'sadi.

Tibbiyotda bo'ymodaronning er ustki qismidan foydalaniladi. Tarkibida karotin, K va S 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 er 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, gijjalarni tushirish maqsadida iste'mol qilishga beriladi.

Tibbiyotda bo'ymodaron er 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 bavosil kasalligida) to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Bo'ymodaron er ustki qismi ishtaha ochuvchi, me'da - ichakdan qon oqishini to'xtatuvchi yig'malar - choylar tarkibiga kiradi.

4. Tog' jumrut. Joster slabitelniy (*Rhamnus cathartica* L.)

Tog' jumrut bo'yi 3-8 m bo'ladigan sershox buta yoki daraxtcha. U cho'lda, qurib qolgan o'tloqlarda, bo'talar 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 surgi dori sifatida xamda podagra, istisqo va surunkali teri kasalliklarini davolash uchun qo'llaniladi.

Tibbiyotda tog' jumrut mevasining qaynatmasi yoki damlamasi surunkali qabziyatda surgi dori sifatida ishlatiladi.

Tog' jumrut mevasi surgi dori sifatida ishlatiladigan yig'ma -choylar hamda Zdrenko yig'masi tarkibiga kiradi.

5 Igir. Air bolotniy (*Acorus calamus* L.)

Igir bo'yi 1 m gacha etadigan ko'p yillik o't o'simlik. U daryo, ko'l, hovuz va ko'lmaklar bo'yidagi botqoqliklarida va boshqa sersuv nam erlarda o'sadi. Igir Ukraina, Moldova, Rossiya yuvropa 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, el haydovchi va balg'am ko'chiruvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Tibbiyotda igir ildizpoyasining qaynatmasi jigar va o't pufagi xamda bo'yarak kasalliklarida o't va siydik haydovchi vosita sifatida ishlatiladi. Bulardan tashqari, qaynatma tarkibidagi achchiq glikozid akorin hisobiga ishtaxa ochish va ovqat hazm bo'lishini yaxshilash uchun qo'llaniladi. Xlorid kislotasi etishmovchiligi bilan boradigan surunkali gastritlarda, me'da yarasi kasalliklarida ishlatiladi. Igir ildizpoyasi o't va siydik xaydovchi hamda ishtaxa ochuvchi sifatida har xil kasalliklarda ishlatiladigan choylar-yig'malar tarkibiga kiradi.

6. Oddiy kanakunjut. Klehevina obiknovennaya. (*Ricinus communis* L.)

Kanakunjut bo'yi 3 m ga etadigan 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 moddolari, 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 xosil bo'lgan ristinol kislotaning ichak shilliq pardasini qitqlashi 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. Koriandr posevnoy (*Coriandrum sativum* L.)

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 Evropa qismining markaziy va janubiy tumanlarida ko'plab o'stiriladi. Tibbiyotda dorivor mahsulot sifatida kashnichni meva va mevasidan olinadigan efir moyidan foydalaniladi.

Meva tarkibida efir moyi va boshqa moddalar bor.

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 el xaydovchi 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, ishtaxa 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. Sliva (*Prunus* L.)

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 bo'ta 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, olmozorlarda, 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, RR, V1, V2, V6, YE va S 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'sirga ega hamda tanadan xolesterin chiqib ketishini tezlatadi. Nordon mevalar, ayniqsa tog'olcha me'da shirasining ajralishini ko'paytiradi, ishtaxa 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) surgu dori sifatida qo'llaniladigan kafiol preparati tarkibiga kiradi.

9. Tangut rovochi. Reven tangustkiy (Rheum Tanguticum Maxim.)

Tangut rovochi bo'yi 1,5-2,5 m ga etadigan 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 er 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 dashtlarida 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.

Rovocho turlari ildizidan tayyorlangan qaynatma va mevasining ekstrakti burushtiruvchi vosita sifatida ich ketishni davolash uchun tibbiyotda qo'llashga tavsiya etilgan.

Rovocho 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. Kassiya (Cassia L.) .

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 erda ular bo'yi 1 m gacha bo'lgan bo'ta 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 etilganda 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. CHesnok posevnoy (Allium sativum L.).

Carimsoq (sassiq piyoz) ko'p yillik, piyozboshisi ko'p bo'lakli, bo'yi 20-70 sm ga etadigan o't o'simlik bo'lib, O'zbekistonning hamma tumanlarida o'stiriladi.

Tibbiyotda o'simlikning piyozboshisi ishlatiladi. Mahsulot etilganda kavlab olinadi va quritilmasdan ishlatiladi.

Sarimsoq piyozboshisi tarkibida efir moyi, S 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, el 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 kolpitda qo'llaniladi va ostristalarni (gijjalar) 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. Krushina olxovidnaya (Frangula alnus Mill.).

Olxasimon frangula bo'yi 1-3 (ba'zan 7) m ga etadigan bo'ta 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, bo'tazorlarda, qarag'ayli aralash va keng yaproqli o'rmonlarda hamda tog'li erlarda 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 holda) qabziyat hollarida surgi dori sifatida tibbiyotda qo'llaniladi.

Maydalangan po'stloq ich yumshatuvchi va bavoil kasalligida ishlatiladigan choy-yig'malar tarkibiga kiradi. Preparat ramnil frangula po'stlog'ining quruq ekstraktini saqlaydi, tabletkada (0,05 g) chiqariladi.

13. Jumrustimon chakanda. Oblepixa krushinovidnaya (Hippofayo rhamnoides L.).

CHakanda bo'yi 4-6 m ga etadigan ikki uyali bo'ta 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 S, V1, V2, YE va F 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 etishmasligidan kelib chiqqan avitaminoz kasalliklarini davolash uchun ishlatiladi.

14. Achchiq shuvoq. Polin gorkaya (Artemisia absinthium L.).

Achchiq shuvoq (ermon) bo'yi 50-100 sm ga etadigan 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 erlarda o'sadi.

Tibbiyotda er ustki qismidan shifobaxsh vosita sifatida foydalaniladi.

Achchiq shuvoq er ustki qismi tarkibida efir moyi, achchiq glikozidlar va boshqa moddalar bor.

Achchiq shuvoq qadimdan xalq tabobatida turli kasalliklarni davolashda qo'llanib kelinayotgan o'simliklardan. O'simlikning er ustki qismidan tayyorlangan qaynatma bilan Ibn Sino sariq kasalligini, ko'z yallig'lanishini, istisqo va boshqa kasalliklarni davolagan.

Xalq tabobatida achchiq shuvoq damlamasi jigar, o't pufagi va ichak yarasini davolash hamda bezgak, bavo-sil, ich ketish, ovqat hazm bo'lishining buzilishi, yaralar va boshqa kasalliklarga davo qilinadi. SHu kasalliklarda damlamadan o't, gijja va el haydovchi, ishtaha ochuvchi hamda terlatuvchi va engil uxlatuvchi dori sifatida foydalaniladi.

Tibbiyotda achchiq shuvoq dorivor preparatlari (damlama, nastoyka, ekstrakt) jigar va o't pufagi kasalliklarida o't haydovchi, ishtaha ochuvchi, ovqat hazm qilishga yordam beruvchi dori sifatida hamda xlorid kislota kamayishi bilan o'tadigan gastrit kasalligini davolash uchun ishlatiladi.

Achchiq shuvoq er ustki qismi o't haydovchi va ishtaha ochuvchi yig'malar - choylar tarkibiga kiradi.

15. Oddiy qorazira. Tmin obiknovenniy (Carum Carvi L.).

qorazira bo'yi 30-80 sm ga etadigan ikki yillik o't o'simlik. O'rmon va o'rmon-cho'l hududlaridagi o'rmonlarda, o'tloqlarda, tog'li tumanlarning tog' o'rmonlarida, undan yuqoridagi yalangliklarda va soylarda o'sadi. YOvvoyi holda Markaziy Osiyoning tog'li erlarida uchraydi. Maxsus xo'jaliklarda o'stiriladi.

Tibbiyotda oddiy qoraziraning mevasidan va mevadan olingan efir moyi, meva suvidan foydalaniladi. Meva etilganda o'simlik o'rib olinadi, xirmonda quritilib, yanchib, mevalar tozalab olinadi.

Oddiy qorazira mevasi tarkibida 3-7% efir moyi, 22% gacha yog', 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 me'da-ichak kasalliklarini davolashda, o't va el haydovchi, surgi dori sifatida ishlatiladi.

qorazira mevasining suvi, efir moyi va meva damlamasi me'da - ichak sekrestiyasini va xarakatini 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 el va siydik haydovchi hamda me'da kasalliklarda qo'llaniladigan choy - yig'malar tarkibiga kiradi.



12.2. Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit, o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar xarakteristikasi

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) qatnashsa, 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 kecha-kunduzda 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 egallaydi.

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 jigarning 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 preparatlardir.

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 kislotasi 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. Pijma obiknovennaya (Tanacetum vulgare L.).

Oddiy dastarbosh balandligi 50-150 sm ga etadigan o'ziga xos hidli ko'p yillik o't o'simlik. O'simlik keng tarqalgan, eng shimoliy va cho'l tumanlaridan tashqari hamma erda uchraydi. U asosan yo'l yoqalarida, aholi yashaydigan erlarga yaqin joylarda, o'tloqlarda, o'rmon chetlarida, suv bo'ylarida va boshqa nam erlarda o'sadi.

Tibbiyotda dorivor vosita sifatida dastarbosh gulidan foydalaniladi. Gullar ochilganda gulto'plami-savatchalar bandsiz qilib qirqib olinadi va soya erda 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 0,05g) 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. Maslina evropeyskaya (Olea europaea L.).

yuvropa 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 holida ham qo'llaniladi.

O't pufagidan toshlarni tushirish maqsadida zaytun moyi o'rnida bodom va shaftoli moyini ishlatish ham mumkin.

3. Oddiy zirk. Barbaris obiknovenniy (Berberis vulgaris L.).

Oddiy zirk bo'yi 1,5-2 m keladigan tikonli bo'ta. Ukraina, Belarus, Moldova hamda Rossiya yuvropa qismining ayrim tumanlaridagi cho'l va o'rmoncho'l xududlarida o'sadi. Manzarali bo'ta 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. Kukuruza obiknovennaya (Zea mays L.).

Makkajo'xori bo'yi 1-3 (ba'zan 6) m ga etadigan 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 etilish oldidan onalik ustunchasi (makkajo'xori popugi) yig'ilib olinadi va soya erda 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. SHipovnik korichniy (Rosa majalis Herrm L.).

Na'matakning 13 turidan dorivor vosita sifatida tibbiyotda foydalaniladi. Ularning bo'yi 1-3 metr ga etadigan tikanli, manzarali gulli bo'ta. Na'matak turlari keng tarqalgan bo'lib, o'rmonlarda, ariq, ko'l va daryo bo'ylarida, bo'talar orasida, tog' etaklarida va boshqa erlarda o'sadi.

Tibbiyotda na'matak turlarining mevasi ishlatiladi. Ular to'la pishib etilganda terib olinadi va ochiq havoda-quyoshda yoki issiq xonalarda quritiladi.

Meva turli vitaminlarga (S, V, K, YE, R, 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 mevadan 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. CHistotel bolshoy (CHelidonium majus L.).

qoncho‘p balandligi 30-100 sm ga etadigan ko‘p yillik, to‘q sariq rang sut shirali o‘t o‘simlik. Rossiyaning Evropa qismi, qrim, Ukraina, Moldova, Belarus, Boltiq bo‘yi va qisman Sibir, Uzoq SHarq, qozog‘iston, Oltoyda salqin erlarda, bo‘talar orasida, o‘rmon chetlarida, jar va suv bo‘ylarida, aholi yashaydigan joylarda, bog‘ va polizlarda o‘sadi.

Tibbiyotda qoncho‘pning er ustki qismidan shifobaxsh vosita sifatida foydalaniladi. O‘simlik gullaganda er ustki qismi o‘rib olinadi va soya erda quritiladi.

Dolchinsimon na‘matak (Rosa cinamomea L.)

qoncho‘p tarkibida alkaloidlar (xelidonin, gomoxelidonin v.b.), flavonoidlar, saponinlar va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida qoncho‘p er ustki qismining damlamasi jigar va o‘t pufagi kasalliklarida o‘t haydovchi dori sifatida hamda gastrit, bavoosil, teri (yara, temiratki, toshmalar va boshqalar) kasalliklarini davolashda foydalaniladi.

qoncho‘p damlamasi yana tinchlantiruvchi, og‘riq qoldiruvchi, siydik haydovchi va surgil dori sifatida ham ishlatiladi.

Tibbiyotda qoncho‘p er 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 er ustki qismi o‘t haydovchi yig‘malar - choylar tarkibiga kiradi.

Nazorat savollari:

1. Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to‘g‘risida umumiy tushuncha.
2. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o‘simliklar (aloe, bo‘ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi
3. Jigar va o‘t yo‘llari ayrim kasalliklari (gepatit, o‘t tosh kasalligi va b.) to‘g‘risida umumiy tushuncha.
4. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o‘simliklar xarakteristikasi

ASOSIY DARS LIKLAR VA O‘QUV QO‘LLANMALARI RO‘YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov “Farmakologiya”. Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov “Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga”. Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya “Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney”. Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni “Lekarstvennyye sredstva” (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo‘shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo‘raev. “fitoterapiya va bitu”. Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. “ma‘ruzalar matni”. 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

35. www.ziyonet.uz
 36. www.Lex.uz.
 37. www.uzpharm-control.uz
 38. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA‘RUZA-13

Peshob haydovchi dorivor o‘simliklar

13.1. Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to‘g‘risida umumiy tushuncha.

13.2. Buyrak kasalliklarining fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

Tayanch so'zlar: Buyrak kasalliklari, nefrit, nefroz, piyelit aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron

13.1. Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.

Ma'lumki, buyrak odam va xayvon 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 muxitning doimiyligini ta'minlashda, suv-tuz, elektrolitlar va b. bir me'yorda bo'lishida qatnashadi. Bo'yрак 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 filtratsiya yo'li bilan mayda qon tomirlarida hosil qilinadigan Malpigi koptokchalarining autoallergik yallig'lanishidir. Nefroz kasalligi esa buyrak parenximasidagi zarur to'qima hujayralarining emirilishi 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 etishmovchiligida 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 ehtiyotlik 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 bo'yрак shishlarida ham uzoq

muddat berish mumkin. CHunki ular ancha yumshoq va shikast etkazmaydigan ta'sir ko'rsatadi. SHuning uchun ham bu preparatlar asosan buyrak, yurak va jigarning surunkali xastaligi bilan bog'liq shishlarda tavsiya etiladi.

13.2. Buyrak kasalliklarining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

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. Ogurest posevnoy (Cucumis sativus L.).

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 V1, V2, V6, V15, Vs, S, RR vitaminlarini, K, Sa, 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 aralashtirib, 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, el haydovchi, isitma tushiruvchi va balg'am ko'chiruvchi dori sifatida qo'llaniladi.

2. Petrushka. Petrushka obiknovennaya (Petroselinum crispum Mill.Nym).

Petrushka ikki yillik o't o'simlik. Bo'yi 80-100 sm ga etadi. O'zbekistonning deyarli hamma tumanlarida ziravor o'simlik sifatida keng miqyosda o'stiriladi.

Uning ildizi va bargi efir moyi, flavonoidlar, askorbin kislota, V1, V2, RR 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 xomiladorlik 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 etishmovchiligida muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin. CHunki uning, bir tomondan yurak faoliyatini jonlantirishi, ikkinchi tomondan esa siydik ajralishini oshirishi yurak xastaligida kuzatiladigan shishlarni kamaytiradi va bemorga davo buladi.

Petrushkaning ildizi siydik yo'llari tosh kasalligida siydik haydovchi sifatida keng ishlatiladigan "fitolizin" preparati tarkibiga kiradi.

3. Sabzi. Morkov (*Daucus L.*)

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 erlarda, 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 V1, V2, V6, RR, S, 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, bavoasil, avitaminoz va kamqonlik kasalliklarida hamda o'sma kasalligida ishlatiladi.

Sabzi vitamininga boy ovqat mahsuloti bo'lgani uchun tibbiyotda vitaminlar etishmovchiligida (gipoavitaminoz) va uning oldini olishda, quvvastizlikda xamda yurak - tomir, jigar, buyrak kasalliklarini davolash uchun tavsiya etiladi.

Sabzi ildizmevasi organizmda qandlar almashinuvini tartibga solish va engil 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. Klever lugoviy (*Trifolium pratense L.*)

Sebarga bo'yi 25-50 sm ga etadigan ko'p yillik o't o'simlik. U respublikamizning ko'pgina viloyatlarida ariq bo'ylarida, sug'oriladigan va boshqa nam joylarda o'sadi.

Tibbiyotda sebaraning er ustki qismidan foydalaniladi. U o'z tarkibida S 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 ko'yib davolanadi.

5. Buyoqdor ro'yan. Marena krasilnaya (*Rubia tinctorum L.*)

Ro'yan bo'yi 1-1,5 m keladigan ko'p yillik o't o'simlik. O'simlik asosan nam erlarda, 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, bo'yрак faoliyatining og'ir etishmovchiligida, me'da-ichak yara kasalligida tavsiya etilmaydi.

6. Tarvuz. Arbuz obiknovenniy (Citrullus vulgaris Schrad).

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, palagi 4 metr ga etadi. 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 (S, RR, V, V2, V6) bor. Bulardan tashqari 169 mg% almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar (izoleyistin, leystin, lizin, metionin, alanin, arginin, tirozin va b.) mavjud. SHu bilan birga tarvuz mikroelementlarga ham ancha boy. Kalsiy (14mg%), magniy (224mg%), kaliy 84mg%, fosfor (7mg%) gacha) v.b. Tarvuzning urug'ida 40% gacha yog', 35 % gacha oqsil moddalar, 0,1-0,3% alkaloid, fitosterin, karotinoidlar va b. moddalar bor. YUmshoq qismi 80% gacha suv saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino tarvuz mevasining yumshoq qismi va shirasini yurak va bo'yрак 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 xosil 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 etishmovchiligi 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. YAkorsi prizemnie (Tribulus terrestris L.) .

Uzunligi 10-60 sm ga etadigan bir yillik, o'rmalab o'suvchi o't o'simlik.

Temirtikan dalalarda, yo'l yoqalarida, ariq bo'ylarida, soy qiyaliklarida, ekinzorlarda begona o't sifatida o'sadi. Respublikamizning hamma hududlarida keng tarqalgan.

Uning bargida steroid glikozidlar - saponinlar borligi aniqlangan.

Abu Ali ibn Sino o'simlikni buyrak va siydik- tosh kasalliklarida siydik haydovchi vosita sifatida qo'llagan.

Xalq tabobatida temirtikanning meva kukuni siydik haydash uchun ishlatiladi. Er ustki qismidan tayyorlangan damlama siydik xaydovchi, yallig'lanishga qarshi, bosh og'rig'ida, organizm quvvatini oshirish maqsadida tavsiya etiladi.

O'simlikning er ustki qismini farmakologik o'rganishda uning siydik haydaydigan, oshqozon shirasini oshiradigan, antisklerotik xususiyatlari aniqlangan. Uning dorivor preparati Tribusponin qondagi xolesterin miqdorini kamaytirib, qonning ivishini sekinlashtiradi.

Tribusponin tabletka holida tibbiyotda ateroskleroz kasalligida keng ishlatiladi.

O'simlik er ustki qismidan tayyorlangan damlama va nastoykasi siydik haydovchi dori sifatida ishlatish uchun tavsiya etilgan.

8. CHilonjiyda. Unabi obiknovenniy (Zizufus jujuba Mill.).

Bo'yi 3-5 m ga etadigan daraxt. Markaziy Osiyo davlatlarida, chunonchi respublikamizning Surxondaryo va Toshkent viloyatlarining tog'li hududlarida quruq qiyaliklarda yovvoyi holda o'sadi. O'zbekistonning ko'pchilik tumanlarida o'stiriladi.

Meva tarkibida qandlar (40-60%), oshlovchi moddalar (1,5%), oqsillar (3%), saponinlar, kumarinlar, organik kislotalar, S vitamini, mineral (kaliy, fosfor, magniy, temir) birikmalar bor.

Abu Ali ibn Sino chilonjiyda mevasini buyrak, qovuq, o'pka kasalliklarini davolash uchun qo'llagan. U oshqozon va ichak faoliyatini yaxshilaydi, ich ketishini kamaytiradi, qon ketishini to'xtatadi.

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 institutimiz olimlari 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 dorilar va tibbiyoti uskunalar sifatini nazorat qilish boshqarmasi tomonidan ma'qullangan va tibbiyot amaliyotida dori preparati sifatida ishlatish uchun ruxsat berilgan.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

39. www.ziyonet.uz
 40. www.Lex.uz.
 41. www.uzpharm-control.uz
 42. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

MA'RUZA-14

Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar

14.1. Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha.

14.2. Gemostatik dorivor o'simliklar (qichiqqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Tayanch so'zlar: qichiqqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in

14.1. Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha.

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,

bavosil, me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligi, ingichka va yug'on ichak kasalligi, o'pka kasalligi (sil, o'sma va boshqalar), burun qonashi, xayz kurishning 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'zolaridan 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 oqibatlarga 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 xosil 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 emiradi. 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 etarli bo'lmasligi qon ivishini izdan chiqaradi, natijada qon ketadi, Masalan, qon ivishida qatnashadigan K vitamini etishmasligi, trombostitlarning qonda kamayib ketishi, kalsiy ionlarining qonda etarli bo'lmasligi, fibrinogen sintezining buzilishi, bu omillar o'zaro aloqasining uzilishiga va hokazalar 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.

14.2. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

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). Gorest perechniy (Vodyanoy perest) (Polygonum hydropiper L.).

Achchiq toron bo'yi 70 sm ga etadigan bir yillik o't o'simlik. O'simlik ariq, hovuz, ko'lmak suvlar bo'yida va boshqa nam erlarda o'sadi.

Tibbiyotda achchiq toronning er ustki qismidan foydalaniladi. Tarkibida flavonoidlar, glikozidlar, organik kislotalar, K, S, YE vitaminlari va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida achchiq toronning er ustki qismidan tayyorlangan damlama bezgak, ich ketish, bavoil 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 er ustki qismidan tayyorlangan dori preparatlar: damlama, suyuq ekstrakt hayz buzilganda qon ketishini to'xtatuvchi dori sifatida hamda bavoil kasalligini davolash uchun qo'llaniladi. O'simlikning suyuq ekstrakti bavoil kasalligida qo'llaniladigan " Anuzol" shamchasi tarkibida bor.

O'simlikning er ustki qismi qon to'xtatuvchi choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

2. Oddiy bodrezak, (kalina, chingiz). Kalina obiknovennaya (Viburnum opulus L.).

Bodrezak bo'yi 1,5-3 metr ga etadigan bo'ta. U o'rmon va o'rmon- cho'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 S 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. Lagoxilus opyanyayuhiy (Lagochilus inebrians Bge.).

Bozulbang bo'yi 60 sm etadigan ko'p yillik o't o'simlik yoki yarim bo'ta. 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, S, K vitamini va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida bozulbangdan tayyorlangan damlama qon to'xtatuvchi, tinchlantiruvchi dori sifatida hamda allergik va gipertoniya (qon bosimining ko'tarilishi) kasalliklarini davolashda qo'llaniladi.

Tibbiyotda bozulbangdan tayyorlangan damlama, nastoyka, quruq ekstrakti tabletka bachadondan, o'pkadan va burundan hamda bavoil kasalligida qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi. Bu preparatlar yana gemofiliya, Verlgof kasalliklarini davolash uchun ham ishlatiladi.

4. Oddiy bo'ymadoron. Tisyachelistnik obiknovenniy (Achillea millefolium L.).

Bo'ymadoron bo'yi 80 sm etadigan 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'yodaronning er ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, S, vitaminlari karotin, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Efir moyi xamazulen va boshqa terpenoidlardan tashkil topgan.

Ibn Sino bo'yodaron er ustki qismidan tayyorlangan qaynatmani shamollaganda, bosh og'rig'ida, bachadon yarasida, buyrak tosh va boshqa kasalliklarda tavsiya qilgan.

Xalq tabobatida o'simlikning er ustki qismidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma turli qon oqishlarda (qon tupurish, qon aralash ich ketish, bavoil 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'yodaron gulining kukuni asalga qorib eyilsa, gijjalar tushadi.

Tibbiyotda bo'yodaron o'simligining er ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt me'da -ichak kasalliklarini davolashda hamda ishtaha ochuvchi, qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

O'simlikning er ustki qismi qon ketishi to'xtatuvchi, ishtaxa ochuvchi va me'da ichak kasalliklarida ishlatiladigan yig'malar tarkibiga kiradi.

5. Ikki uyali gazanda. CHayono't. Krapiva dvudonnaya (*Urtica dioica* L.).

Gazanda bo'yi 150 sm gacha etadigan achituvchi tuklar bilan qoplangan ko'p yillik o't o'simlik.

O'simlik asosan nam erlarda - suv bo'ylarida, bo'tazorlarda, axoli yashaydigan joylarda keng tarqalgan. Asosan Rossiyaning yuvropa qismida, Uzoq SHarqda va Markaziy Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda gazanda bargidan foydalaniladi. Tarkibida K, S, V2 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 surgi 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 bavoil 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 S vitamlari) va eritrostitlar ishlab chiqarilishi oshiradi. Bundan tashqari, bachadon qisqarishini jonlantiradi, o't haydaydi va yara bitishini tezlashtiradi.

qon to'xtatuvchi yig'malar tarkibiga kiradi.

6. Jag'-jag'. Pastushya sumka obiknovennaya (*Capsella bursa pastoris* Medic.).

Jag'-jag' bo'yi 60 sm etadigan bir yillik o't o'simlik. O'simlik asosan aholi yashaydigan erlarda, yo'l yoqalarida, o'tloqlarda, begona o't sifatida ekinlar orasida o'sadi.

Tibbiyotda jag'-jag' o'simligining er ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, S vitaminlari va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida jag' - jag' o'simligi er 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 peshob xaydovchi dori sifatida qo'llaniladi.

Tibbiyotda jag' - jag' o'simligining er ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt tug'ruqdan keyin va bachadon kasalliklarida qon ketishini to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

7. Zirk. Barbaris (*Berberis* L.).

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 etadigan tikanli bo'ta. 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. Krovoklebka lekarstvennaya (Sanguisorba officinalis L.).

Sangvizorba bo'yi 100 sm ga etadigan ko'p yillik o't o'simlik. O'simlik o'rmon chekkalarida, o'tloqlarda, o'tli cho'llarda, bo'talar orasida, tog' etaklaridagi suv bo'ylarida va boshqa nam erlarda o'sadi. Asosan Rossiyaning yuvropa 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, me'da-ichak kasalliklarida (yo'g'on va ingichka ichakning yallig'lanishida, ich surganda) burushtiruvchi dorivor vosita sifatida qo'llaniladi.

Mahsulot ich ketganda va qon to'xtatuvchi choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

9. Oddiy soxtakashtan. Konskiy kashtan obiknovenniy (Aesculus hippocastanum L.).

Soxtakashtan bo'yi 30 m etadigan piramida shaklidagi shox-shabbali daraxt. Soxtakashtan ko'chalarda, bog'larda va oromgohlarda manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

Tabobatda soxtakashtan po'stlog'idan tayyorlangan qaynatma qorataloq, bavoil, bronxit, bezgak, bod, podagra kasalliklarini davolashda hamda ichakning yallig'lanishi natijasida ich ketganda va bachadondan qon ketganda qon to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Po'stloq qaynatmasi eshakem toshgan hollarda ham dori sifatida qo'llaniladi.

Tibbiyotda soxtakashtan o'simligidan tayyorlangan venostazin preparati bavoil, ateroskleroz va tromboflebit kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Urug'idan tayyorlangan suv-spirтли ekstrakt (eskuzan), qaynatma, surtma, tabletka, shamcha (esflazid) tromboz va bavoil kasalliklarining oldini olish va davolashda hamda qon to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi.

10. YAntoq. YAntak (Alhagi Adans.).

Tabobatda yantoqning to'rtta 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 canescens SHap.) ishlatiladi.

YAntoq turlari tikonli ko'p yillik o't o'simlikdir. Ildizi juda yaxshi taraqqiy etgan. Ular qumlik, tekislik va tepaliklar, tog' yon bag'irlarida, begona o't sifatida ekinzorlarda, ariq va kanallar bo'yida, dalalarda va boshqa erlarda o'sadi.

Tabobatda yantoqning er ustki qismi va ildizidan foydalaniladi. Ular tarkibida vitaminlar, shilliq, oshlovchi va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino yantoq turlarining er ustki qismidan tayyorlangan damlamani yo'tal qoldiruvchi, terlatuvchi, ko'krakni yumshatuvchi va surgu dori sifatida tavsiya etgan.

Xalq tabobatida yantoq turlari ildizidan tayyorlangan qaynatma bavoil kasalligini hamda yaralarni davolashda, qon oqishini to'xtatish uchun ishlatiladi.

Er ustki qismidan tayyorlangan damlama siydik haydovchi, terlatuvchi va ich yumshatuvchi dori sifatida qo'llaniladi.

11. Dala qirqbo'g'imi. Xvoin polevoy (Equisetum arvense L.).

qirqbo'g'im ko'p yillik, sporali o'simlik. Ildizidan er ustiga ikki xil poya o'sib chiqadi. Ular bahorgi va yozgi poyalar deyiladi. Bahorgi poya sporalari etilib 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 taraqqiy 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, bo'talar orasida, o'rmonlarda va boshqa nam joylarda o'sadi.

Tibbiyotda qirqbo'g'im o'simligining er ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, S vitamini, karotin, silikat kislota (organik kislotalar bilan birikkan va suvda eriydigan holida) va boshqa moddalar bor.

Ibn Sino quritilmagan qirqbo'g'imdan olingan shira bilan yaralarni davolagan. O'simlikning quritilgan va maydalangan er 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 er 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 bivosil 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). Gorest ptichiy (*Polygonum aviculare* L.).

qush toron bo'yi 30 sm etadigan, poyasi yoyilib o'suvchi bir yillik o'simlik.

qush toron yo'l yoqalarida, tashlandiq erlarda, ariq bo'ylarida ekinzorlar orasida o'sadi.

Tibbiyotda qush toronning er ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, efir moyi, K, S 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 barmoq ichak yallig'langanda, sil, ko'kyo'tal, bezgak kasalliklariga davo bo'ladi.

qush toronning yangi yig'ilgan er ustki qismini yaraga bog'lab davolanadi.

Tibbiyotda qush toronning er 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.

qush toronning er ustki qismi yurak-tomirlar kasalliklarida qo'llanadigan choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.

1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.

2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.

2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

43. www.ziyonet.uz

44. www.Lex.uz.

45. www.uzpharm-control.uz

46. www.doridarmon.uz

www.uzpharmsanoat.uz

Mavzu: Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.

15.1.Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli.

15.2.Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.

Tayanch so'zlar: sano, zirk, ro'yan

15.1.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-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 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 Jurjoniyy 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 ilmiy izlanishlari neyroendokrinologiya, neyrofarmakologiya 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 "Lekarstvennye 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 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'lsa-da, 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.YE.Massagetov, S.S.Sahobiddinov va boshqalarning xizmatlari ancha salmoqlikdir. 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 va boshqalarni kiritish mumkin.

Shuning bilan bir qatorda Toshkent Famatsevtika 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 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 xoldagi 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 xisoblanadi 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 kavlab 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.

15.2.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 bandda 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 sekretyasi 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 obyknovennyy. O'simlik mevasi tarkibidagi efir moyi balg'am ko'chiruvchi, yallig'lanishga qarshi va spazmolitik, mikroblarga qarshi ta'sirga ega. Shu sababdan efir moyini saqllovchi preparatlar (ko'krakeliksiri, novshadil-arpabodiyon tomchisi) nafas yo'llarining yallig'lanishida qo'llanadi.

Arslonquyruq-Pustyrnik. 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. O'simlik gulidan tayyorlangan damlama, qaynatma, quruq 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'ymodaron-Tisyachilesnik obyknovennyy. O'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakti ayrim me'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit va b) va ichki a'zolaridan (bachadon, ichak, o'pka) qonketishi da 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'llanadi.

Valeriana-Valeriana lekarstvennaya. O'simlikning ildiz poyasi bilan ildizidan tayyorlangan damlama, tindirma, suyuq va quyuq ekstrakti, kompleks preparatlari markaziy nerv tizimini tinchlantiruvchi dori vositasi sifatida uyqusizlikda, asab buzilishi holatlarida, isteriyada, hayajonlanishda, stenokardiya, gipertoniya kasalligining boshlanishida, ko'ngil aynashi va qusishda keng qo'llanadi.

Gazanda-Krapiva obyknovennaya. O'simlikning bargidan tayyorlangan damlama, suyuq ekstrakt qon ivishini tezlashtiradigan, yallig'lanishga qarshi, o't haydovchi va yara bitishini jonlantiruvchi ta'sir ko'rsatadigan va ichki a'zolaridan qon ketishida, me'da va ichak yaralari kasalligida qo'llanadi.

Gulxayri-Altey. O'simlik ildizidan 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'landa-Boyarishnik. Gulining damlamasi, tindirmasi, suyuq ekstrakti va kardiovalen kompleks preparati yurak faoliyatini yaxshilaydi, bir tekis urishini ta'minlaydi, koronar va boshqa qon tomirlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Shu sababdan yurak xastaliklarida (taxikardiya, yurak holsizlanishida), gipertoniya, ayollarda klimaks davri boshlanishida qo'llanadi.



Gazandao't,

Jag'-jag'-Postushaya sumka obyknovennaya. O'simlik preparatlari (damlama, suyuq ekstrakt) bachadon mushaklarining tonusini oshiradi, qon bosimini qisman tushiradi va ichak harakatini jonlantiradi. Shu sababdan tug'ruqdan keyin bachadondan qon ketishida (atonik qon ketish), hayz vaqtida og'riqni qoldirish maqsadida ishlatiladi.

Zirk-Barbaris obyknovennaya. O'simlik bargi va ildizidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig'ma va barbarin sulfat tabletkasi) jigar o'tini haydaydi, bachadon mushaklari tarangligini oshiradi, qon tomirlarini toraytiradi. Shu sababli ular gemostatik sifatida akusherlik amaliyotida va o't haydovchi sifatida jigar va o't yo'llari kasalliklarida beriladi.

Dalachoy-Zveroboy. 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.

Zubtutum-Podorojnik bolshoy. O'simlik bargidan tayyorlangan damlama, shirasi, plantaglyutsid granulasi balg'am ko'chiruvchi, spazmolitik va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Shunga asosan ular nafas yo'llarining yallig'lanishida (bronxit, ko'kyo'tal), me'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit, ko'lit) qo'llanadi.

Igir-Air obyknovennyy. O'simlik ildiz poyasidan tayyorlangan kompleks preparatlar (damlama, «Vikair», «Vikalin» tabletkalari) me'da va o'n ikki barmoq ichak yarasi va boshqa kasalliklarida yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi.

Isiriq-Garmala obyknovennaya. 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'llanadi.



.Gulxayri.

Kashnich-Koreandr posevnoy. Osimlik mevasidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig`malar) me'da shirasini kuchaytiradi, ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi, el haydaydigan ta'sir ko'rsatadi. Sezilarli spazmolitik va o't haydaydigan xususiyatga ega.

Maymunjon-Malina obyknovennaya. Mevasidan tayyorlangan damlama va yig`malar isitma tushiruvchi, yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi. Nafas yo'llari yallig'lanish kasalliklarida keng miqyosda ishlatiladi.

Makkajo`xori-Kukuruza. O'simlik popugining qaynatmasi va suyuq ekstrakti jigar va o't yo'li yallig'lanishida (gepatit, xoletsistit, xolangit) o't haydovchi sifatida qo'llanadi. Bundan tashqari peshob yo'llari yallig'lanishida (tsistit, tosh kasalligi) va qon ketishida gemostatik preparat sifatida tavsiya etiladi.



Dalachoy.

Moychechak-Romashka aptechnaya. O'simlik gulidan tayyorlangan preparatlar (damlama va uni saqllovchi romazulon va rotokan kompleks preparatlari) yallig'lanishga qarshi, spazmolitik 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'llanadi.

Na'matak-SHipovnik. Mevasi va undan tayyorlangan preparatlar (damlama, sharbat) immunobiologik tizimni jonlantiradi, yallig'lanishga qarshi, to'qima regeneratsiyasi (yara

bitishini) kuchaytirish xossasiga ega. Na'matakdan olingan askorbin kislota va boshqa vitaminlar avitaminoz xastaligida buyuriladi.

Otquloq-

SHavel konskiy. O'simlik ildizidan tayyorlanadigan qaynatma va poroshok kichik dozada burishtiruvchi, katta dozalarda esa ich suruvchi ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun bu preparatlar ich ketishida, dizenteriyada buyuriladi. Stomatit, laringit va anginada tomoq chayiladi.

Oqqaldirmoq-Mat-machexa. O'simlik bargidan tayyorlangan damlama yallig'lanishga qarshi va balg'am ko'chiradigan ta'siri bo'lgani uchun yuqori nafas yo'llari yallig'lanishida yo'talni yumshatish maqsadida keng miqyosda ishlatiladi.



. Na'matak.

Rovoch-Reven. O'simlikning ildizi va ildizpoyasidan tayyorlangan 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 senadeksin, kafiol) surunkali qabziyatda yo'g'on ichak harakatini oshirib ichni yumshatadi.

Tirnoqgul-Nagotki

lekasrtvennyie. O'simlikning gul to'plamidan damlama, tindirma tayyorlanadi. Ular sedativ, kardiotonik, yallig'lanishga qarshi, spazmolitik, antiseptik preparatlar sifatida stomatologiyada (stomatit, gingivit, paradontoz), 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 etadi degan fikr bor.

Fenxel-Fenxel obyknovennaya (ukrop aptechnyy). Osimlik mevasidan tayyorlangan damlama (ukrop suvi) me'da-ichak harakati va sekretiyyasini jonlantiradi. O't ajralishini oshiradi. Shu sababli el haydovchi va ich yumshatuvchi ta'sir ko'rsatadi. qabziyatda ishlatiladi.



Sano.

Chakanda-Oblepixa krushinovidnaya. Tibbiyotda chakandaning mevasidan olingan moyi ishlatiladi. Chunki, u to`qima regeneratsiyasini (yara bitishini) jonlantiradi, me`da-ichak va jigar faoliyatiga ijobiy ta`sir etadi. Uning tarkibidagi E vitamini hujayralar pardasini mustahkamlaydi (antioksidantlik ta`siri hisobiga). Shunga asosan chakanda moyi yaralar bitishini tezlashtirish maqsadida me`da-o`n ikki barmoq ichak yara kasalligida, trofik yaralarda, ateroskleroz va boshqa kasalliklarda tavsiya etiladi.

Yalpiz-Myata pereshnaya. O`simlik bargi va undan olingan efir moylarini saqllovchi preparatlar (damlama, nastoyka, yalpiz moyi tabletkasi-mentol, validol) markaziy nerv tizimini tinchlantiradi, spazmolitik, o`t haydovchi va to`qimalarni qitqlovchi ta`sir etadi. Shu sababdan hayajonlanish holatlarida, koronar qon tomirlari spazmida (stenkardiyada), ko`ngil aynishi va qusishda tavsiya etiladi.

Qorazira-Tmin obyknovennyy. O`simlik mevasidan tayyorlangan damlama me`da-ichak faoliyatini (harakati va sekretsiyasi) jonlantiradi, ovqatning hazm bo`lishini yaxshilaydi. Shunga asoslanib me`da-ichak faoliyati susayishi bilan bog`liq xastaliklarda (gastritlar, xolelitsit, enterit, kolit) beriladi.

Qoraqat-Smorodina chyornaya. O`simlikning bargi va mevasi vitaminlarga boy bo`lgani uchun C vitamin kompleksi etishmovchiligida hamda gipoxrom kamqonlikda, aritmiya va boshqa holatlarda beriladi.

Qoragiz-CHereda tryoxrazdelnaya. Yer ustki qismidan tayyorlangan damlama bo`yrak 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.



Qizilmiya .

Qirqbo'g'im-Xvosh polevoy. O'simlikning yer ustki qismlaridan tayyorlangan damlama va suyuq ekstrakt qon aylanishi tizimi yetishmovchiligida, peshob qopi va yo'llari yallig'lanishida peshob haydovchi, bachadondan qon ketganda, bavirusil kasalligida qon to'xtatuvchi vosita sifatida qo'llanadi.

Qoqi-Oduvanchik lekarstvennyy. O'simlik ildizidan tayyorlangan preparatlar (damlama, qaynatma, suyuq ekstrakt) me'da-ichak sekretsiasini oshiradi, ishtahani ochadi, o't haydaydi va ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi.

Quddus-CHistets bukvitsvetnyy. 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'ymadaron (er ustki qismi) -	1 qism
Itikanak (er ustki qismi) -	1 qism

Sirlangan idishga yig'madan 10 g solinadi, ustiga 1 stakan qaynab turgan suv quyib, boshqa idishda qaynab turgan suvga 15 daqiqaga qo'yiladi, so'ng 45 daqiqa davomida sovutiladi, shundan keyin dokada suzib, damlama 200 ml ga etguncha qaynagan suv quyiladi. Yig'ma me'da shirasining oshishi bilan bog'liq surunkali yallig'lanishda, 3-5 mahal, yarim stakandan ichiladi.

Bo'znoch guli -	1 qism
Bo'ymadaron (er ustki qismi) -	1 qism
Achchiq shuvoq (er ustki qismi) -	1 qism
Dorixona ukropi (mevasi) -	1 qism

Sirlangan qopqoqli idishga 20 g yig'ma solinadi va ustiga 200 ml suv quyib, qopqoqni yopib ikkinchi idishda qaynab turgan suv ustida vaqti-vaqti bilan aralashtirilib 25 daqiqa ushlab turiladi. So'ng 45 daqiqa davomida sovutiladi va dokada suziladi. Keyinchalik dokada yig'ilgan mahsulot siqib, damlama miqdorini 200 ml gacha etkazib qaynagan suv qo'shiladi.

Damlamadan kuniga 4 mahal, ovqatdan 15 daqiqa oldin, yarim stakandan, o't pufagi yallig'lanishida ichiladi.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va Ziyonet saytlari

47. www.ziyonet.uz
 48. www.Lex.uz.
 49. www.uzpharm-control.uz
 50. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

Ma'ruza №16

Mavzu: Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.

- 16.1. Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar.
- 16.2. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari.

Tayanch so'zlar: jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik

16.1. Vitaminlar etishmovchiligida 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 1911 yilda taklif etilgan. Ilk bor N.I.Lunin tomonidan 1880 yilda oq sichqonlarda tajriba o'tkazilib, sut tarkibida oqsil, yog' va uglevodlar, tuzlardan tashqari hayot uchun zarur moddalar borligi e'tirof etilgan.

Vitaminlar tirik mavjudotlar organizmi uchun juda zarur, fiziologik ahamiyatli, fermentlar tizimi tuzilishi uchun muhim. Ularning ko'pchiligi kimyoviy tuzilishi jihatidan murakkab organik moddalardir. Ular asosan turli o'simliklarda, ho'l meva, ovqat mahsulotlarida va sabzavotlarda bo'ladi. Vitaminlarning 20 dan ortiq turi ma'lum. Ularning har biri fizik-kimyoviy tuzilishi va farmakologik xossalari bo'yicha ma'lum bir vazifani bajaradi va bu jihatdan bir – biridan farq qiladi. Shuning uchun ular bir - birini o'rnini bosa olmaydi.

Organizm uchun zarur bo'lgan vitaminlar asosan turli ovqat mahsulotlari, ko'proq har xil ko'katlar va meva-sabzavotlar bilan o'zlashtiriladi. Ularning ayrimlari (K, V6 vitamini) ichak mikroblari tomonidan ham ishlab chiqariladi, lekin bular organizm uchun kifoya qilmaydi.

Vitaminlar hayot uchun zarur jarayonlarda qatnashib, o'ziga xos tabiiy, noyob va zarur moddalar hisoblanadi. Ular organizmda sodir bo'ladigan modda almashinuvida, asab va endokrin tizimining boshqarilishida, immunobiologik, qon ivish va boshqa turli jarayonlarda qatnashadi.

Vitaminlar miqdori yetishmaganda organizmda gipovitaminozning alomatlari yuzaga kelib muayyan o'zgarishlar bilan kechadi. Umuman olganda bu gipo-avitaminoz ko'pincha ovqat

tarkibida vitaminlar yetishmasligi, yoki ularning me'da-ichak yo'lidan yaxshi so'rilmasligi (jigar faoliyatining buzilishi, me'da-ichak kasalliklari), yoki organizmda ularga bo'lgan ehtiyojning ortishi (homiladorlik, og'ir operatsiyadan keyingi davr, surunkali yuqumli kasalliklar va boshqalar), organizmdan vitaminlarning ko'p miqdorda chiqib ketishi (havo va tana haroratining ko'tarilishi, og'ir jismoniy mehnat va xakozo) natijasida vujudga keladi.

Gipo -va avitaminoz holatlarida bemorlarga vitaminli dorilardan tashqari, vitaminlar saqlagan oziq-ovqatlar, ayniqsa ko'katlar, meva-sabzavotlarni muntazam iste'mol 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 gilyohlar va mahsulotlar kiradi: na'matak mevasi, qora qoraqat bargi va mevasi, o'rmon qulupnayining bargi va mevasi, chetan mevasi, chakanda mevasi va moyi, tirnoqgul, 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. Shipovnik (*Rosae L.*).

Na'matakning bir necha turlari (Begger, itburun, tikanli, Dauriya, Fedchenko, Qo'qon na'mataklari) bo'lib, Markaziy Osiyo xududida ham ko'p o'sadi.

Na'matak turlari chiroyli va xushbo'y gulli tikanli bo'talar (ularning ta'rifi va tarqalishi "Jigar kasalliklari" bo'limida berilgan), mevasining tarkibida (quruq holda xisoblanganida) 4-6, ba'zan 18% gacha S vitamini, 0.3 mg% V2 vitamini, K vitamini (1 g mahsulotda 40 biologik birlik miqdorida), R 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 saqllovchi 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, tabletka, eritma hoida 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) xolasas preparati tayyorlanadi va jigar kasalliklarida (gepatit, xoletsistit) buyuriladi.

2. Qora qoraqat. Smorodina chernaya (*Ribes nigrum L.*).

Bo'yi 1-1,5 m bo'lgan bo'ta o'simlik sobiq Itifoqning yuvropa qismida, Sibirda va Markaziy Osiyoning tog'li tumanlarida o'sadi va o'stiriladi.

O'simlikning bargi tarkibida 400 mg% gacha askorbin kislota, R vitamini va efir moyi mavjud. Mevasida S vitamini- 80-200 mg%, karotin 0,1 mg%, YE vitamin- 0,72 mg%, V 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 S 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. *Zemlyanika lesnaya* (*Fragaria vesca* L.).

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 yuvropa qismidagi o'rmonlarida o'sadi.

Qulupnay bargi tarkibida 250-260 mg% S vitamini, karotin va boshqa moddalar bor. Mevasi tarkibida esa 9.5% qand, organik kislotalar va bir qator vitaminlar (S vitamini -50-90 mg%, YE-0.54 mg%, karotin-0.03-0.05mg%, V6 -0,06 mg%, V1 -0,03 mg%, V2-0,05 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), bavosil, 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. *Oblepixa krushinovidnaya* (*Hippophayo rhamnoides* L.).

O'simlik asosan chakalakzorlarda Markaziy Osiyo, Qarbiy va Sharqiy Sibirda o'sadi (o'simlikning ta'rifi "Me'da- ichak kasalliklari" bo'limida berilgan).

Chakanda mevasining tarkibida 450 mg% S vitamini, 0.035 mg% V1 vitamini, 0,05 mg% va V2 vitamini, 145 mg% YE vitamini, 60 mg% karotin va boshqa moddalar uchraydi.

Xalq tabobatida yetilgan mevalari va shirasi ishtahani yaxshilash, uchun va sirtidan 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. *Kalina obiknovennaya* (*Viburnum opulus* L.).

O'simlik Rossiyaning yuvropa qismining 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).

Maxsulot (po'stloq va mevasi) tarkibida 70-80 mg% S 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. *Lagoxilus opyanyayuuy* (*Lagochilus inebrians* Bge.).

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.Pulatova tomonidan lagoxilusning ayrim turlari o'rganilgan va tibbiyotda ishlatilishga tavsiya etilgan.

7. Jag'-jag'. Pastushya sumka obiknovennaya (Capsella bursa pastoris Medic.).

Barcha aholi yashaydigan yerlarda, yo'l chekkalarida, o'tloqlarda, ekinlar orasida o'sadi. (O'simlikning tasviri "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. Krapiva dvudomnaya (Urtica dioica L.).

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% S vitamini, 4.52-7.5 mg% K vitamini va 14-50 mg% V2 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, revmatizmida, jigar va siydik qopi kasalliklarida qo'llanadi.

Ibn Sino maydalangan o'simlik bargini burundan qon ketishida, yiringli yaralarni davolashda ishlatgan.



I. Ikki uyali gazanda (Urtica Dioica L.)

II. Teshik dalachoy (Hypericum perforatum L.)

Tibbiyotda gazanda bargidan tayyorlangan damlama, suyuq va quyuq ekstraktlar, barg briketi bachadondan, ichakdan va buyrakdan qon ketishida (damlama va suyuq ekstrakti) samarali hisoblanadi. Bundan tashqari, o'simlik preparatlari ateroskleroza, 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.

16.2. Bu guruhga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitorpreparatoari.

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'otib umumiy tonusni, quvvatni sezilarli oshiradi, charchashni kamaytiradi, yurak ishini stimullaydi, qon bosimini sezilarli ko'taradi, ishtaxani, 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 ahamiyatga ega bo'lsa kerak. Dorilar aqliy va jismoniy charchashda, kam quvvatlikda, gipotoniya, impotensiyada (erkaklik qobiliyatini suslashishi) tavsiya etiladi.

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

5. Oddiy jenshen. Jenshen obiknovenniy (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, ginsenosidlar, 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 ga 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, pirotoksin, fenamin) ta'sirini kuchaytiradi, uxlatuvchi va narkotiklar ta'sirini esa sindiradi. Uning MNS ga qo'zg'otuvchi ta'siri qo'zg'olish jarayonini bosh va o'zak miya po'stloq neyronlarida ortishi va reflektor faoliyatini tezlashishi bilan tushintiriladi. Natijada charchoqlik yo'qolib bardamlilik 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 AMP ning oshirishi, kortikosteroidlarni qonda ortishi aniqlangan. Organizmni turli sharoitga moslashishi oshadi.

Shularni xisobga olgan holda jenshenning galen preparatlari har xil sabablar bo'yicha kam quvvatlikda, astenik, astenodepressiv xolatlarda, psixosteniya va isterik reaksiyalarda, impotensiyada, gipotoniya va boshqa xolatlarda 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.

6. Baland exinopanax. Zamanixa visokaya (YEchinopanax yelatum Nakai)

Baland exinopanax bo'yi 1m gacha tikonli bo'ta. 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'atish, diuretik) kuchliroq xisoblanadi. Ushbu preparat ham umumiy tonusni oshiradi, ayniqsa asteniya, depressiv va gipotoniya xolatlarda 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.

7. Manchjuriya araliyasi. Araliya manchjurskaya (*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim.)

Bo'yi 5 m ga yetadigan tikonli daraxt. Primorsk va Xabarovsk o'lkalarida va Amursk viloyatlarida o'sadi. Ildizi tarkibida saponinlar, efir moyi, smolalar va aralin alkaloidi saqlanadi.

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 xolida 0,05 g dan chiqariladi. 1 tabletkadan 2-3 marta ichiladi.

8. Maxsarsimon levzey. Levzey saflorovidnaya (*Leuzea sarthamoides* (Willd.) D. S.)

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. Ildizpoya va ildizidan tayyorlangan ekstrakti MNSga jonlantiruvchi ta'sir qilib, uyquni qochiradi, umumiy tonusni, ish qobiliyatini yaxshilaydi, charchashni kamaytiradi va kishini bardam qiladi. Preparatlaridan levzeyaning suyuq ekstrakti (1:1) 70-500 spirtida tayyorlanadi va 20-30 tomchidan kuniga uch maxal ovqatdan oldin ichiladi. 40 ml dan flakonlarda chiqariladi.

9. Xitoy sxizandrasi (limonnigi). Limonnik kitayskiy (*Schizandra chinensis* (Turck.) Baill.)

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 xidli. 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% S vitamin, 0,3% efir moyi va 5,7% dibenzotsiklooktodein unumlari bo'lgan lignanlar - cxizandrin, sxizandrol va boshqalar bor.

Galen preparatlari (damlama, nastoyka) qon bosimini ko'taradi, yurak urushini sekinlashtiradi, qisqarishini oshiradi, nafasni tezlashtiradi, xarakatlanish va orqa miya reflekslarini jonlantiradi. Shu sababdan ular asteniya va astenodepressiv xolatlarda, psixoasteniya, kam quvvatlikda, gipodinamiya beriladi. Preparatlari: 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.

10. Pushti rodiola. Rodiola rozovaya (*Rhodiola rosea* L.)

Ko'p yillik, bo'yi 30-50 sm ga yetadigan, o't o'simlik. Tundrada, Sibirda, Uzoq Sharqda, Sharqiy Qozog'istonda o'sadi. Ildiz tarkibida 0,5-1,3% glikozid- rodiolezid va boshqa glikozidlar, antratsen unumlari, oshlovchi moddalar, efir moyi, flavonoidlar va boshqalar bor.

O'simlik preparatlari aqliy va jismoniy ish qobiliyatini oshiradi, uyquni qochiradi, organizmni chidamligini yaxshilaydi, umumiy tonusni jonlantiradi. Kichik dozada N - xolinolitiklik, katta dozada esa M-xolino va adrenolitiklik xossaga ega. O'simlik preparatlari nevrozda, gipotoniyada, astenik xolatida tavsiya etiladi. 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.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N. Maxsumov, M.M. Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

1.2. M.N. Maxsumov, X.X. Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.

1.3. B.A. Samura, L.T. Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D. Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va ZiyoNet saytlari

51. www.ziynet.uz
 52. www.Lex.uz.
 53. www.uzpharm-control.uz
 54. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

Ma'ruza №17

Mavzu: Dermatologiyada ishlatiladigan fitopreparatlar.

17.1.Teri kasalliklarida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar.

17.2 Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (moychechak, ittikan,yalpiz,arslonquyruq, tog`rayhon va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.

Tayanch so'zlar: moychechak, ittikan,yalpiz,arslonquyruq, tog`rayhon

17.1.Teri kasalliklarida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar.

17.2 Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (moychechak, ittikan,yalpiz,arslonquyruq, tog`rayhon va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatlari.

ASOSIY DARSLIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

Internet va ZiyoNet saytlari

55. www.ziynet.uz
 56. www.Lex.uz.
 57. www.uzpharm-control.uz
 58. www.doridarmon.uz
- www.uzpharmsanoat.uz

**-1 Amaliy mashg'ulot:
Fitoterapiya fani ahamiyati va turi.**

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm,
- potentsiallanishi,
- antogonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi.
- Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari

Talaba bajara olishi lozim:

- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm,
- potentsiallanishi,
- antogonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi.
- Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

“Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta'lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko'riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi o'qituvchi va talabalarning umumiy intellektua lva kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o'zlashtirishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo'lish imkoniyatini berishda ko'rish mumkin. O'z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarning kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta'sir o'tkaza olishi, ularning kasbiy jixatdan “ulg'ayishiga” xizmat qilishi, ta'lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o'qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko'rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan'anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyatshaklivamazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining echimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan ogʻrigan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qoʻzgʻatuvchisi sulfanilamidlariga sezgir. Shunday boʻlsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi. Etazolning etarli boʻlmagan taʼsirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi taʼsirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: “Pedagogik talab” va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish boʻyicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan koʻproq dahldor boʻlgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.
5. Echimni **bayoneting**.

Muammo	Yechimi	Natijasi

„SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish koʻnikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, toʻldirishadi, oʻzgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.

Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;

Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;

Opportunities – tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;

Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

S Farmakologik guruh	W Taʼsirmexanizmi
O Farmakologiktaʼsir	T Preparatlar

“Nilufar guli” sxemasi

Muammoni hal etish usuli. Oʻzida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta kvadratlar chiziladi va ularning har biriniichiga kichik 9takvadratchiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni hal qilish gʻoyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, oʻz sxemalarini taqqoslaydi va qoʻshimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish koʻnikmalarini beradi.

Masalan: “Nilufar guli

segmentar		ishemiya	Tomir tortish		tutqanoq	metabolik		trofik
	Tremor			Isteriya			Gipoksiya	
reoksigenasiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeostaz buzilishi		ishemiya
ataksiya		xoreya	nevrasteniya		Ruhiy travmalar	Giperfaol neyronlar		Notsisepit uzilish
	Giperkinez			Nevroz			Og'riq	
atetoz		epilepsiya	Ijtimoiy omil		Stress	nevroma		Algik sistema
Paraplegiya		Reflekslarining ezilishi	trofinlar		Trofogenlar	Chuqur uyqu		qarilik
	Spinal shok			Distrofiya			narkoz	
spazm		Lokomot or tormozsizlanish	viruslar		toksinnlar	Alsgeymer		

Nazariy qism

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 Pharmakon-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'lami juda keng. Ular bir butun organizmga qaratilgan bo'libgina qolmay, balki to'qima hujayralarini, hujayra ichki muhitini, retseptorlarni, biokimyoviy va boshqa jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Farmakologiya fani ushbu vazifalarni ilmiy va amaliy tomondan amalga oshirishda kimyo, biokimyo, farmakognoziya, botanika, biologiya va tibbiyot fanlarining yutuqlariga tayanadi va ular bilan uzviy bog'langan. Avvalo fiziologiya, patologik fiziologiya va biokimyo 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 farmatsiya fanlari bilan (farmakognoziya, farmatsevtik 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 farmakokinetika ning 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.

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 ahvoliga 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 xoldagi 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 xisoblanadi 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 kavlab 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.

Dori vositalarining yaratilishi va tibbiyot amaliyotiga joriy qilinishi

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 farmatsiya 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.

Diagrammada keltirilganidek, 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, farmatsevtik 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.

Empirik izlanish (empirio-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 farmatsevtik muassasalarda ko'plab dori preparatlarini ushbu usulda ayrim farmakologik ta'sirlari bo'yicha guruhlariga 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.

ASOSIY DARSЛИKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

-2 Amaliy mashg'ulot: Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.
- Dozalarning turlari.
- Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Talaba bajara olishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.
- Dozalarning turlari.
- Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni dozalashda qo'yiladigan talablar. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

qoidalar haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

“Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta'lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko'riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi o'qituvchi va talabalarning umumiy intellektua lva kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o'zlashtirishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo'lish imkoniyatini berishda ko'rish mumkin. O'z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarning kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta'sir o'tkaza olishi, ularning kasbiy jixatdan “ulg'ayishiga” xizmat qilishi, ta'lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o'qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko'rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan'anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyatshaklivamazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining echimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan ogʻrigan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qoʻzgʻatuvchisi sulfanilamidlariga sezgir. Shunday boʻlsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi. Etazolning etarli boʻlmagan taʼsirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi taʼsirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: “Pedagogik talab” va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish boʻyicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan koʻproq dahldor boʻlgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.
5. Echimni **bayoneting**.

Muammo	Yechimi	Natijasi

“Nilufar guli” sxemasi

Muammoni hal etish usuli. Oʻzida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta kvadratlar chiziladi va ularning har birini ichiga kichik 9takvadratchiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni hal qilish gʻoyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, oʻz sxemalarini taqqoslaydi va qoʻshimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish koʻnikmalarini beradi.

Masalan: “Nilufar guli

segmentar		ishemiya	Tomir tortish		tutqanoq	metabolik		trofik
	Tremor			Isteriya			Gipoksiya	
reoksigenasiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeostaz buzilishi		ishemiya
ataksiya		xoreya	nevristeniya		Ruhiy travmalar	Giperfao neyronlar		Notsisepit uzilish
	Giperk			Nevro			Ogʻriq	

	inez			z				
atetoz		epilepsiya	Ijtimoiy omil		Stress	nevroma		Algik sistema
Paraplegiya		Reflekslarining ezilishi	trofinlar		Trofogenlar	Chuqur uyqu		qarilik
	Spinal shok			Distrofiya			narkoz	
Spazm		Lokomot or tormozsiz lanish	viruslar		toksinlar	Alsgeymer		

„SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, to'ldirishadi, o'zgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.

Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;

Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;

Opportunities – tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;

Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

S Farmakologik guruh	W Ta'sirmexanizmi
O Farmakologikta'sir	T Preparatlar

Nazariy qism

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 dozalarining quyidagi turlari ma'lum:

1. O'ldiruvchi – letal doza.
2. Zaharli - toksik doza.
3. Terapevtik – davo dozasi.

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: LD100 va LD50 . LD100 deb, kimyoviy birikmalarning shunday kichik miqdoriga aytiladiki, uni yuborilganda 100 foiz xayvonlar 24 soat mobaynida nobo'd bo'ladi.

LD50 da - 50 foiz xayvonlar 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 xodisalar tibbiyot amaliyotida uchray turadi. Ayniqsa, bu dori vositalarini dozasi e'tibor qilmay iste'mol qilish yoki tananing doriga sezuvchanligining oshishi natijasida yuz beradi. Masalan, sulfanilamid preparatlarini noto'g'ri ishlatish natijasida qonda xar xil o'zgarishlar (gemoliz, leykopeniya, me'da-ichak faoliyatining buzilishi), uxlatuvchi dori preparatlarining katta dozasi 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 dozasi 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 farmatsevtika 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 dozalarining 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'llanildi. 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 spetsifik ta'sir doirasi deb ataladi. Maksimal terapevtik dozaning terapevtik minimal dozaga nisbati dorining terapevtik spetsifik 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, benzilpenitsillining terapevtik indeksi 100 ga teng, yurak glikozidi digitoksinnika esa 1,5-2.

Ekspperimental farmakologiyada dori vositalarining terapevtik indeksi ular LD50 ning o'rtacha samarali dozasi (YED50) nisbati bo'yicha aniqlanadi. Ayollarga doza hisoblashda erkaklar dozasi 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 dozasi aniqlashda quyidagi formulani qo'llash ancha qulay hisoblanadi:

$$\frac{\text{bola yoshi, katta yoshdagi odam dozasi} \times \text{bola tana vazni}}{\text{og'irligi}}$$

70

70 - o'zgarish son bo'lib, katta yoshdagi odamning o'rtacha og'irligi olingan.

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 eritmaları ichish uchun tomchilab beriladi. Ulardan birinchi uchasi 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 qoshiqda (15 ml) yoki stakanda (150 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 (m², sm²) nisbatan ham aniqlanadi.

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 biofarmatsiya 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 molekulali dorilar (atsetilxolin, 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 organizmdan chiqib ketishi - ekskretsiyasi 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 biotransformatsiyaga 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 biotransformatsiyasi asosan jigarda sodir bo'lib, undagi mikrosomal fermentlar hisobiga amalga oshiriladi.

Jigar hujayralaridagi (gepatotsitlar) endoplazmatik to'r, mitoxondriy, ribosomalar bilan bog'langan fermentlar (oksidaza, reduktaza, esteraza, amidaza, R 450 va b.) dorilarni oksidlanishini, qaytarilishini, gidrolizga uchrashini, atsetillanishini 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 transformatsiyasi yoki nosintetik biotransformatsiyasi. Bunda dori moddalar oksidlanish, qaytarilish, gidrolizlanishga uchraydi (masalan, novokainamid, atsetilxolin, atropin va b.).

2. Dori vositalarining kon'yugatsiyasi yoki sintetik biotransformatsiyasi. Bunda esa organizmdagi turli kimyoviy moddalarning qo'shilishi hisobiga yangi birikmalar hosil bo'ladi. Masalan, sulfanilamid preparatlarning atsetillanishi, salitsilatlarining glitsin 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 xolda chiqib ketadi. Masalan, ampitsillin, furazolin, gentamitsin 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, xatto ayrim hollarda zaharli ta'sir namoyon bo'lishi ham mumkin. Bunday holat bir qator dori vositalari (simetidin 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 siydik koptokchalarida sodir bo'ladigan filtratsiyasiga, buyrak kanalchalari devoridagi endoteliy orqali o'tishiga va qaytadan qonga so'rilishiga (reabsorbsiya) ko'p jihatdan bog'liq.

Suvda eriydigan ko'pchilik dori moddalari filtratsiyaga uchrab, siydik bilan ajraladi. Ayrimlari esa ham filtratsiya, ham kanalchalar sekretiysi orqali ajraladi. Masalan, antibiotiklar (penitsillin, ampitsillin 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 (streptomitsin), sulfanilamidlar (etazol va b.), barbituratlar (barbital va b.). Bunday dori moddalari sut bilan bola organizmiga kirib, o'z ta'sirini ko'rsatishi mumkinligini xisobga 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.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'llANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarnstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

3 Amaliy mashg'ulot:

Dori vositalarining yuborish yo'llari. Fitopreparatlar ishlatish usullari.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va

boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari.
- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari

Talaba bajara olishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari.
- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Dorivor o'simliklar preparatlarini tanaga kiritish yo'llari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

“Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta'lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko'riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi o'qituvchi va talabalarning umumiy intellektua lva kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o'zlashtirishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo'lish imkoniyatini berishda ko'rish mumkin. O'z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarning kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta'sir o'tkaza olishi, ularning kasbiy jixatdan “ulg'ayishiga” xizmat qilishi, ta'lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o'qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko'rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan'anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyatshaklivamazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining echimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan ogʻrigan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qoʻzgʻatuvchisi sulfanilamidlariga sezgir. Shunday boʻlsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi. Etazolning etarli boʻlmagan taʼsirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi taʼsirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: “Pedagogik talab” va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish boʻyicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan koʻproq dahldor boʻlgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.
5. Echimni **bayoneting**.

Muammo	Yechimi	Natijasi

„SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish koʻnikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, toʻldirishadi, oʻzgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.

Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;

Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;

Opportunities – tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;

Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

“Nilufar guli” sxemasi

S Farmakologik guruh	W Taʼsirmexanizmi
O Farmakologiktaʼsir	T Preparatlar

Muammoni hal etish usuli. Oʻzida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta kvadratlar chiziladi va ularning har birini ichiga kichik 9takvadratchiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni hal qilish gʻoyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, oʻz sxemalarini taqqoslaydi va qoʻshimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish koʻnikmalarini beradi.

Masalan: “Nilufar guli”

segmenta r		ishemiya	Tomir tortish		tutqano q	metabo lik		trofik
---------------	--	----------	------------------	--	--------------	---------------	--	--------

	Tremor			Isteriya			Gipoksiya	
reoksigenasiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeostaz buzilishi		ishemiya
ataksiya		xoreya	nevralgiya		Ruhiy travmalar	Giperfaoil neyronlar		Notsisept uzilish
	Giperkinez			Nevroz			Og'riq	
atetoz		epilepsiya	Ijtimoiy omil		Stress	nevroma		Algik sistema
Paraplegiya		Reflekslarining ezilishi	trofinlar		Trofogenlar	Chuqur uyqu		qarilik
	Spinal shok			Distrofiya			narkoz	
spazm		Lokomotor tormozsizlanish	viruslar		toksinlar	Alsgeymer		

6. “Qorbo’ron” ish o’yini.

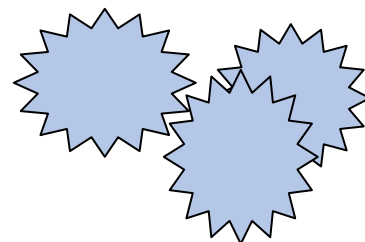
Maqsad :guruh talabalarining hammasini 1 vaqtning o’zida bilimni nazorat qilish.

Ish o’tkazish tartibi:

Guruh 2–3 talabadan iborat kichik guruhlargabo’linadi .Guruh talabalarining hammasi bitta savol yoki vaziyatni o’zaro tahlil qilishadi . Har bir to’g’ri javob bergan guruhchaga ball sifatida “qorbo’ron” yozib qo’yiladi. Natijada eng ko’p qorbo’ronlar to’plagan guruhcha g’olib bo’ladi.

Ish o’yinini o’tkazish uchun savollar to’plami:

- Nur energiyasi bilan shikastlanish.
- Kasallikning ichki faktorlari.
- Kasallikning kelib chiqishida yoshning ahamiyati.
- Kasallikning kelib chiqishida irsiyatning ahamiyati.

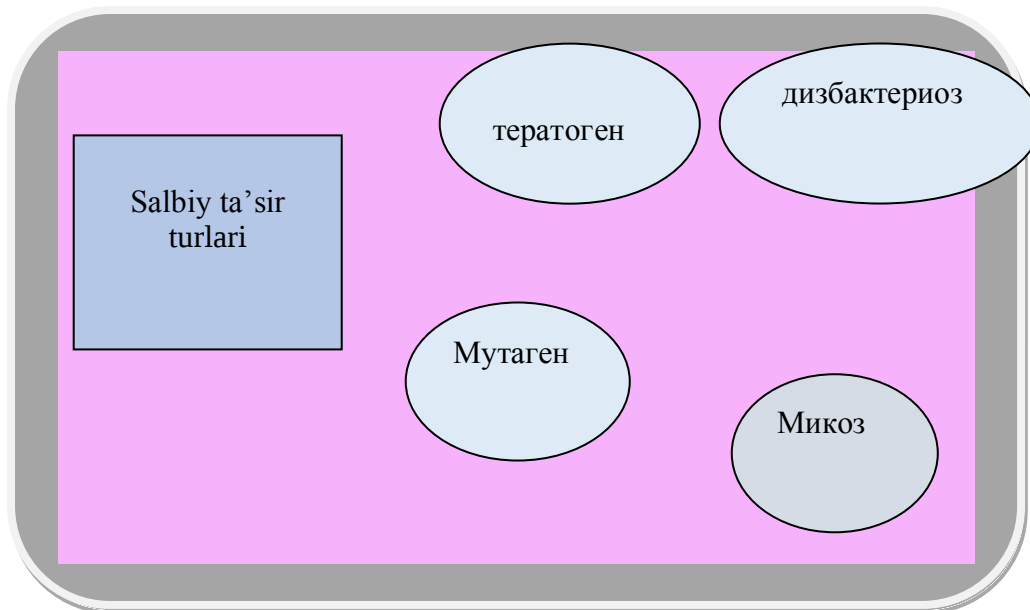


7. “Kaskad” sxemasi.

Yakka (juftlikda) sxema tuziladi. Juftlarga birlashiladi, sxemalarini taqqoslashadi va qo’shimchalar kiritishadi. Kaskad sxemasi u yoki bu holatni qayta mushohada qilishga imkon beradi. Yakka holda yoki juftlikda sxema tuziladi, asosiy muammo kichik muammolar yoziladi,

keyin muammo yoki masalaning ikkinchi darajali jihatlarini yozish davom ettiriladi. Buning natijasida bitta g'oya rivojlanishining barcha tomonlari yetarlicha chuqur o'rganib chiqiladi. Talabalar juftlarga birlashiladi O'z sxemalarini taqqoslaydilar va qo'shimchalar kiritadilar. Umumiy sxemaga jamlaydilar.

Masalan:



Dori vositalarining tanaga kiritilishi

Dori vositalari ta'sirini o'rganish va samarasini oshirish hamda kasallikning oldini olish yoki bemorga davo qilish maqsadida ular tanaga yuboriladi yoki sirtga qo'llaniladi. Dori preparatlarining davo ta'siri samarali, tez, uzoq va asoratsiz bo'lishi, ularning yuboriladigan yo'lga va usuliga ko'p tomondan bog'liqdir. Masalan, shunday dori vositalari borki, og'iz orqali yuborilganda ta'siri yuzaga chiqmaydi (adrenalin, insulin), in'yeksiya 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'yeksiya 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 (rer os), til ostiga qo'yish (sub lingua), to'g'ri ichakka yuborish (rer rectum) 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'zgalar 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, penitsillin 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 (atsetilsalitsil 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 choralarini 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 (nitroglitserin, trinitrolong, validol, metiltestosteron 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 operatsiyalari) ushbu yo'l qo'l keladi. Bundan tashqari, to'g'ri ichak kasalliklarida bu yo'l orqali ishlatiladigan dori vositalari ijobiy maxalliy ta'sir etib, naf beradi. Mazkur usul bilan ko'pincha dorilar shamchalar shaklida va eritma xolida (davolash klizmasi 100 ml gacha xajmda) qo'llanildi. Agar eritmali dorilar maxalliy qitqlovchi 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.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

4 Amaliy mashg'ulot:

Dorilarning ta'sir turlari va turli omillarga bog'liqligi.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash. Dozalarning turlari. Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi.

Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.haqida talabalarga beriladigan bilim va ko_nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.Dozalarning turlari
- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Talaba bajara olishi lozim:

- Dorivor o'simliklar preparatlarini dozalash.Dozalarning turlari
- Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari.
- Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.
- Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi.
- Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat,sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

„Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta'lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko'riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi

o'qituvchi va talabalarning umumiy intellektual va kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o'zlashtirishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo'lish imkoniyatini berishda ko'rish mumkin. O'z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarning kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta'sir o'tkaza olishi, ularning kasbiy jixatdan "ulg'ayishiga" xizmat qilishi, ta'lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o'qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko'rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan'anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyatshakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining echimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan og'rigan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qo'zg'atuvchisi sulfanilamidlarga sezgir. Shunday bo'lsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi. Etazolning etarli bo'lmagan ta'sirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi ta'sirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: "Pedagogik talab" va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish bo'yicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko'proq dahldor bo'lgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.
5. Echimni **bayoneting**.

Muammo	Yechimi	Natijasi

„SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, to'ldirishadi, o'zgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.

Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;

Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;

Opportunities – tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;

Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

S Farmakologik guruh	W Ta'sirmexanizmi
O Farmakologikta'sir	T Preparatlar

“Nilufar guli” sxemasi

Muammoni hal etish usuli. O'zida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta kvadratlar chiziladi va ularning har birini ichiga kichik 9takvadratchiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni hal qilish g'oyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, o'z sxemalarini taqqoslaydi va qo'shimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko'nikmalarini beradi.

Masalan: “Nilufar guli”

segmenta r		ishemiya	Tomir tortish		tutqano q	metabo lik		trofik
	Tremor			Isteriy a			Gipoksi ya	
reoksigen asiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeo staz buzilis hi		ishemiy a

ataksiya		xoreya	nevraste niya		Ruhiy travma lar	Giperf aol neyron lar		Notsise pt uzilish
	Giperk inez			Nevro z			Og'riq	
atetoz		epilepsiy a	Ijtimoiy omil		Stress	nevro ma		Algik sistema
Paraplegi ya		Refleksla rning ezilishi	trofinlar		Trofog enlar	Chuqur uyqu		qarilik
	Spinal shok			Distro fiya			narkoz	
spazm		Lokomot or tormozsiz lanish	viruslar		toksinl ar	Alsgey mer		

Nazariy qism

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 prerezorbtiv 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 ta'sir 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 eksterio- yoki intraretseptorlar ta'sirlanishi tufayli nerv markazlari yoki bajaruvchi a'zolar faoliyati o'zgaradi. Masalan, lobelin yoki sititon eritmasi vena qon tomirlariga yuborilganda karotid koptokchalarning ta'sirlanishi tufayli reflektor ravishda nafas markazi qo'zg'olib, 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'zgacharoq 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 xisobga 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 (oksitotsin, vetrazin), yurak faoliyatiga ta'sir etadigan yurak glikozidlari, silliq mushaklarga ta'sir etadigan miotrop dori vositalar (papaverin, noshpa) 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 (dekompensatsiyada) 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. 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 biotransformatsiyaga 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) atsetilxolinesteraza 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.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

-1 Amaliy mashg'ulot:

Dorilarni qo'shib ishlatish.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari.

Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Talaba bajara olishi lozim:

Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. amalda kiritilishi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Nazariy qism

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 retseptor, hujayra, tizim) va bir xil bo'ladi. Masalan, efir va azot (I) oksidning markaziy nerv sistemasiga, adrenalin va noradrenalinning adrenoretseptorlarga ta'siri.

Potensiyalanishda - umumiy farmakologik ta'sir ayrim preparatlar ta'siri yig'indisidan bir necha marta kuchliroq bo'ladi va ayrim hollarda yangi farmakologik xossalar 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, uxlatuvchilar, neyroleptiklar, atsiklidin, pilokarpin). Bu bevosita sinergizm deb yuritiladi. Sinergizm bilvosita bo'lishi ham mumkin. Bevosita sinergizm qo'llanilayotgan dorilarning ta'sir etish joyi yuqorida qayd etilganidek umumiy (bitta hujayra, to'qima, retseptor) bo'lsa, bilvosita sinergizm esa har xil bo'ladi. Masalan, atropin M-xolinoretseptorlarni bloklay, ko'z qorachig'ini kengaytiradi, adrenalin esa adrenoretseptorlarni qo'zg'atib, shu effektni 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, retseptorlar 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 xolinoretseptorni bloklay, pilokarpin keltirib chiqargan ko'z qorachig'i torayishini bartaraf etib, uni kengaytiradi. Lekin pilokarpin esa atropin ta'sirida ko'z qorachig'i kengayishini yo'qotmaydi. Bu degan so'z pilokarpin bilan zaharlanishda atropin davo bo'ladi, aksincha atropin bilan zaharlanishda esa pilokarpin kor qilmaydi.

Farmakologik antagonizmining quyidagi turlari mavjud.

Konkurent (raqobat)antagonizm - o'xshash kimyoviy tuzilishga ega bo'lgan birikmalar-moddalar o'rtasida retseptor bilan birikish uchun raqobat kuzatiladi (morfin va nalorfin).

Bevosita antagonizm - ikkita dori vositasi bir xil retseptorlarga to'g'ridan - to'g'ri ta'sir etib, qarama - qarshi natija keltirib chiqaradi. Masalan, muskarin M-xolinoretseptorlarni 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-xolinoretseptorlarni qo'zg'atib, ko'z qorachig'ini toraytirsada, adrenalin esa adrenoretseptorlarni 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) indometatsin (yallig'lanishga qarshi dori) siqib chiqarishi, dori vositalar metabolizmda qatnashadigan monooksidaza fermentlar aktivligini kuchaytiradigan induktorlar (fenobarbital, benzonol) birga yuborilgan turli dori vositalarining farmakoterapevtik ta'sirini susaytirishi va boshqalar.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

6 Amaliy mashg'ulot: Dorilarni takror qo'llash.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar –

Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Talaba bajara olishi lozim:

Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idifosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni takror qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – Taxifilaksiya, tolerantlik, idiosinkroziya, kumilatsiya, qaramlik xolatlar izoxi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Nazariy qism

Dori vositalarning salbiy ta'siri

Keyingi vaqtda ilmiy adabiyot sahifalarida dori vositalarining zararli ta'sirlari haqida ko'plab ma'lumotlar uchramoqda.

Tayyor dorilarni sanoat miqyosida ko'plab ishlab chiqarish, ularni nazoratsiz qo'llanishi, xonadon "dorixonalari"ning boyib borishi va kattalar e'tiboridan chetda qolishi zaharlanishning asosiy sabablaridir. Dori vositalarini vrach maslahatisiz iste'mol qilish turli ko'ngilsiz holatlarga olib kelayotganini alohida ta'kidlab o'tish darkor.

Dori preparatlarining zararli ta'siri o'tish davriga ko'ra qisqa, o'rta va uzoq muddatli bo'ladi. Ular qisqa muddatli og'riq, dermatitlar, shilliq qavat yallig'lanishi yoki og'ir karaxtlik (shok) ko'rinishida bo'lib, ba'zan esa a'zo va to'qimalarda chuqur o'zgarishlarga va hatto fojiga sabab bo'ladi. Ko'pincha bu ko'rinishlar dori vositalarini takror qo'llash oqibatida ro'y beradi. Organizm tomonidan sezuvchanlikning asta-sekin osha borishi va kutilmagan holatlarning yuzaga kelishi bunga sabab bo'ladi. Dori vositalari ta'siri natijasida kuzatiladigan javob reaksiyasining sinonim atamalari ko'p bo'lib, ular zaharli, ikkilamchi, salbiy va nojo'ya ta'sirlar, yatrogen kasalliklar, dorilar bilan muolaja qilish asoratlari deb yuritiladi.

Laboratoriya sharoitida kimyoviy sintez yo'li bilan olingan dori vositalarining nojo'ya ta'sirlari dorivor o'simliklardan olingan fitopreparatlarning zararli ta'sirlariga qaraganda nisbatan ko'proq uchraydi.

Ko'pchilik dorivor o'simliklarning nojo'ya ta'sirlari aniqlanmagan. Hozirgi kunda 500 dan ortiq dori vositalari jigar, buyrak, qon yaratuvchi a'zolar faoliyatini pasaytirishi aniqlangan. Bularga sulfanilamid va ayrim antibiotiklar (tetratsiklin, streptomitsin) misol bo'la oladi.

Dorilar salbiy ta'sirlarining turlari quyidagicha:

Mahalliy salbiy ta'sir - dori moddasining to'qimalar (ayniqsa oshqozon-ichak shilliq pardasi) bilan munosabati, tufayli yuz beradi, natijada to'qima zararlanib, yaralar, eroziyalar, yallig'lanish kuzatiladi. Ushbu ta'sirni dori moddalarini suyultirib yoki qobiqqa (kapsulaga) o'rab, ba'zan oqsil, sut, kraxmal shilimshig'i bilan qo'shib yoki ovqatdan keyin iste'mol qilish bilan bartaraf etiladi (xloralgidrat, butadion, rezerpin, atsetilsalitsil kislota va boshqalar).

Reflektor salbiy ta'sir - bu ta'sir tufayli a'zolar faoliyati susayishi yoki, aksincha, kuchayishi mumkin. Ushbu ta'sir ba'zan ijobiy tusda bo'ladi. Masalan, novshadil hidlanganda susaygan nafasning jonlanishi (ijobiy), narkoz moddalari hidlanganda bronxlar qisqarib nafas to'xtashi (salbiy).

Zaharli ta'sir umumiy bo'lishi mumkin. Ushbu ta'sir katta dozalarni iste'mol qilish tufayli ro'y beradi, ba'zan o'z joniga suiqasd qilish oqibatida namoyon bo'ladi. Xinin katta dozada eshitish qobiliyatini qaytmas ravishda pasaytiradi; antibiotiklardan monomitsin va streptomitsin ichki quloqda yuqori miqdorda to'planib, eshitish qobiliyatini qaytmas tarzda pasaytiradi; sulfanilamidlar buyrakda tosh hosil qilishi, yurak glikozidlaridan digitoksin kumilatsiya qilib, yurak faoliyatini izdan chiqaradi.

Disbakterioz - ichak mikroorganizmlari tabiiy tarkibining buzilishi. Foydali (saprofit) floraning halok bo'lib, zararli (patogen) bakteriyalar rivojining avj olishidir. Bu xosizlanib qolgan va toliqqan bemorlarda, surunkali kasalliklardan so'ng, ba'zan kortikosteroidlar, keng spektrli antibakterial preparatlarni qabul qilish oqibatida ro'y berishi mumkin.

Kandidomikoz - muolaja davomida keng spektrli antibiotiklarni (tetratsiklin, levomitsetin) qo'llash oqibatida, me'da-ichak shilliq qavatida kandida turiga xos bo'lgan zamburug'lar koloniyasining rivojlanishi avj oladi. Bunda maxsus antibiotiklar (nistatin, levorin) qo'llash tavsiya etiladi.

Teratogen ta'sir (teratos - qabohat, ruscha – urod – mayib - majruh) - homiladorlik davrida ayrim dori vositalarini iste'mol qilish teratogen ta'sirga sabab bo'lishi mumkin.

1961 yilda homilador ayollarning uyqusizlik oqibatida tinchlantiruvchi dori sifatida talidomid preparatini iste'mol qilishlari oqibatida homilaning turli jismoniy nuqsonlar bilan tug'ilishi aniqlangan (qo'l- oyoqlarning kalta bo'lishi, hazm yo'llaridagi kamchiliklar va h.k.). Shu davrdan boshlab, dori vositalarining teratogen ta'siriga alohida e'tibor berib, maxsus tekshirishlar o'tkaziladi.

Dori vositalarining teratogen ta'siriga ayniqsa markaziy nerv sistemasi o'ta sezgirdir. Aqliy zaiflik, xotiraning past bo'lishi, DNK va RNK faoliyatining buzilishi, neyronlararo munosabatlarning sustligi shu ta'sir tufayli yuz beradi.

Ushbu ta'sirning oldini olish uchun homilador ayollarga birinchi 3 oy davomida dorilar tavsiya etilmaydi. Homiladorlikning ikkinchi yarmida dorilar qo'llash qabohat keltirib chiqarmasa ham ayrim a'zolar faoliyatini buzishi mumkin. Shuning uchun homilador ayollarga zarurat tug'ilganda dorilarni kichik dozalarda va qisqa muddatga tavsiya etiladi. Teratogen ta'sir nasldan - naslga o'tmaydi.

Dorilar allergiyasi - organizmga dori preparati kiritilganda yuz beradigan javob - nojo'ya reaksiyadir. Dori moddasi chala antigen bo'lib, tanada oqsillar bilan birikib to'liq antigenga aylanadi. Unga qarshi 7-12 kundan so'ng limfotsitlar antitana ishlab chiqaradi, so'ngra kuchli allergik reaksiya sodir bo'lishi mumkin. Ushbu reaksiya davomida tanada Erlix va boshqa hujayralardan biologik aktiv moddalar (gistamin, serotonin, bradikinin, prostaglandinlar) ko'plab ishlab chiqariladi. Tezda xosil bo'ladigan allergik reaksiya sensibilizatsiya natijasi deb qaraladi. Masalan, jonivorlar zahariga qarshi yuz beradigan reaksiyalar shular jumlasidandir. Kechikib hosil bo'ladigan reaksiyalarga, transplantatsiya tufayli (a'zolari bir odamdan ikkinchi odamga ko'chirib o'tkazish) yuz beradigan o'zgarishlar kiradi.

Dori vositalari keltirib chiqargan allergiya ayrim hollarda sekin-asta boshlanib, uzoq muddat davom etadi. Tanaga dori preparati kiritish to'xtatilgandan keyin ham ma'lum vaqt davom etishi mumkin. Masalan: sil va ekzema kasalliklariga davo qilish uchun qo'llaniladigan vositalar surunkali dermatitlarga (eshakem, toshmalar toshishi) sabab bo'lishi mumkin.

Ushbu nojo'ya ta'sirlarning oldini olish maqsadida doriga shaxsiy (individual) sezgirlik tekshiriladi: tabletkaning 1:10 yoki 1:5 qismi til ostiga quyiladi, 15 daqiqa kuzatiladi. Nojo'ya javob reaksiyasi sodir bo'lsa, dori ishlatish to'xtatiladi. Qon tomirlari orqali kiritiladigan dorilar bilan tananing muvofiqligini tekshirish uchun avval 0,1-0,2 ml eritma kiritib, bemorning umumiy ahvoli kuzatiladi, so'ngra eritmaning qolgan qismi yuboriladi.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

7 Amaliy mashg'ulot:

Dorilarning biotransformatsiyasi va tasnifi.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushishqoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish

Talaba bajara olishi lozim:

Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni qo'llashda kuzatiladigan o'zgarishlar – biotransformatsiyasi. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushishhaqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

azariy qism

Metabolizm-yunoncha so'z bo'lib, (metabole) o'zgarish ma'nosini anglatadi. Metabolizm barcha tirik mavjudotlarga xos bo'lgan jarayondir. Ko'pchilik dori vositalari va boshqa moddalar tanadagi turli fermentlar ta'sirida kimyoviy va biologik o'zgarishlarga uchraydi va yangi zararsiz moddalar-metabolitlar hosil qiladi. Bular ko'pincha faolsiz, suvda eruvchan bo'lgani uchun tanadan tez chiqib ketadi. Ba'zi metabolitlar organizm uchun zararli ta'sir etishi mumkin. Metabolizm jarayoni tananing turli to'qimalarida, suyuq muxitida, asosan jigarda mikrosomal fermentlar ta'sirida bo'ladi.

Dori va zaharli moddalarning bunday zararsizlantirilishi har xil fermentlar ta'siri natijasida maxsus xujayralar pardalarida yuz beradi. Ushbu fermentlar insoniyatning evolyutsion taraqqiyoti natijasida paydo bo'lib, tanaga ichak orqali kiradigan turli yot va zararli moddalarni, shu jumladan, dori vositalarini zararsizlantirib, organizmni himoya etish uchun xizmat qiladi.

Tanada dori vositalarining metabolizmi (biotransformatsiyasi) ikki xil usulda kechadi: *metabolik transformatsiya (nosintetik metabolizm)* va *kon'yugatsiya (sintetik metabolizm)*.

Metabolik transformatsiya-turli kimyoviy va dori moddalarining oksidlanish, qaytarilish va gidrolizlanish reaksiyalariga uchrashi natijasida ular zararsizlantiriladi. Oksidlanish kislorod ishtirokida kechib, mikrosomal fermentlar (NADF sitoxrom-450) ishtirokida yuz beradi. Dori vositalaridan imizin, efedrin, aminazin, kodein va boshqalar oksidlanadi. Qaytarilish reaksiyasi nitro va azoreduktazalar ishtirokida bajariladi (levomitsetin, nozepam, xloralgidrat va b.). Ba'zi dori vositalari (novokain, atropin, ditilin, atsetilxolin va b.) gidrolizga uchraydi. Bunda esteraza, amilaza va boshqa fermentlar qatnashadi.

Kon'yugatsiya-dori moddasining molekulasida biror-bir kimyoviy radikal guruxini birikishi natijasida yangi birikma-kon'yugat xosil bo'ladi. Masalan, dori moddalarining metillanishi (gistamin, katexolaminlar va b.), atsetillanishi (sulfanilamidlar), glyukuron kislota (morfin), sulfat kislota (levomitsetin) qoldiqlari va glutation (paratsetamol) bilan birikishi misol bo'la oladi. Ushbu jarayonlarda glyukuronidtransferaza, sulfotransferaza, metiltransferaza va b. fermentlar qatnashadi.

Shunday dori vositalari borki, ular metabolizmga uchramay, tanadan kimyoviy tuzilishi o'zgarmagan xolda chiqib ketadi. Masalan, narkoz moddalari (efir, azot oksidi), nitrofuran va oksixinolin unumlari (furazolin, 5-NOK), antibiotiklar (ampitsillin, gentamitsin) va boshqalar shunday xususiyatga ega. Shu bilan birga, ayrim dori vositalarining metabolizmga uchrash natijasida xosil bo'lgan metabolitlar dorining samarasini ta'minlaydi. Masalan, enalapril preparati tanada gidrolizga uchrab, enalaprilat hosil qiladi. Bu modda faol bo'lib, dorining gipotenziv ta'sirini keltirib chiqaradi va boshqalar.

Ayrim dori vositalari jigarning metabolizmini ta'minlaydigan mikrosomal fermentlarning faolligiga ta'sir etib, uni oshiradi (induktorlar) yoki susaytiradi (ingibitorlar). Induktorlarga misol qilib, fenobarbital, butadion, antidepressantlarni keltirish mumkin. Ular jigar mikrosomal fermentlari faolligini oshirishi tufayli turli dori vositalari metabolizmini tezlashtiradi va ularni ta'siri kamayadi. Aksincha, ferment ingibitorlari esa metabolizmni sekinlashtirib, dorilar ta'sirini kuchaytiradi, xatto zaharlanishlar ro'y berishi mumkin.

Metabolizm jarayonining kechishi shaxsning yoshiga, jinsiga (bu to'g'risida yuqorida bayon etilgan), ayniqsa jigarning patologik xolatlari va boshqalarga bog'liq. Jigar kasalliklarida metabolizm jarayoni susayadi va natijada ishlatilayotgan dori preparatlarining ta'siri kuchayib, zaharlanishga olib kelishi mumkin.

Umuman olganda dorilar metabolizmining oqibatlari quyidagilar:

- dori vositalarining kimyoviy o'zgarishlari natijasida yanada faolroq birikmalar hosil bo'lishi mumkin (imizin<dezipramin),
- zaharlilik xususiyati ortishi mumkin (fenatsetin<fenetidin),
- ta'sir xususiyati butunlay o'zgarishi mumkin (antidepressant iprazidning metaboliti izoniazid silga qarshi faollikka ega),
- bir faol birikmadan boshqasi hosil bo'lishi mumkin (kodeindan qisman morfin hosil bo'ladi).

Shuning uchun bemorlarni dori vositalari bilan davo ko'rsatishda keltirilgan dalillar e'tiborga olinishi zarur. Dori vositalari metabolizmini har tomonlama mukammal o'rganish bilan farmakokinetika fani shug'ullanadi.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

8 Amaliy mashg'ulot:

Markaziy nerv sistemasiga ta'sir etuvchi dorivor o'simlik preparatlari.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

Talaba bajara olishi lozim:

- M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: M.N.S.ni rag'batlantiruvchi dorivor o'simliklar (xitoy choyi, kamfora daraxti, kuchala va b.) va ularning fitopreparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi. M.N.S ni tormzlovchi dorivor o'simliklar (valeriana, arslonquyruq, afsonak, ko'knor va b.) va ularning preparatlari.

qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Nazariy qism

Markaziy nerv sistemasiga ta'siri turlicha va xilma xildir. U ayrim markazlar faoliyatini susaytirsa, 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'yektiv-emotsional og'riq sezgisi va bunga javoban yuzaga keladigan reaksiyani o'zgartirishga 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 opiat 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. Morfinning 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'nglida 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 qilishida 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 asosan 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 ventilyatsiyasi 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 xollarda 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 (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 xozirgacha og'riqni qoldirish bo'yicha ishlatilayotgan preparatlar orasida yuqori o'rinda turadi.

Morfinning silliq mushaklarga ta'siri. Morfin opiat 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 morfindan 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'shashadi. Shu sababli hamma qon

tomirlari kengayadi, me'da-ichak harakati susayadi, sfinkterlar bo'shashadi, spazm holati yo'qoladi.

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

Morfin preparatining ishlatilishi. Og'riqni qoldiradigan dori sifatida morfin gidroxloridi 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 endoarteriit (qorason) kasalliklarida, xavfli o'smalar (o'sma kasalligi) va hokazolarda tavsiya etiladi. Ampulada (1%) 1 ml dan in'yeksiya uchun chiqariladi.

Qo'llashga moneliklar. 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 behollikda berish mumkin emas.

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

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 ko'chayadi. 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 gidroxloridi preparatini yuborishdan boshlash zarur. Keyin kaliy permaganatning 1:4000 nisbatdagi eritmasi bilan me'da zond orqali qayta-qayta yuviladi. Kasalning oyoq qo'llariga grelka qo'yiladi, uni issiq xonaga o'tqaziladi. Nafas susayadigan bo'lsa, nafas analeptiklari (analeptik aralashma va boshqalar) in'yeksiya qilinadi.

Surunkali zaxarlanish (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'rifiadi. Masalan, mushaklar tirishishi, qayt qilish, qorin og'rishi va boshqalar. Bundan tashqari, ruhiy o'zgarishlar ham bo'ladi-tajovuzkorlik, xayajonlanish va notinchlik holati kuzatiladi. Keyinchalik bangilik xolati 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 ham bo'lgan talab 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 xolatini bo'shashtiradi. Shu sababli preparat ko'pincha buyrak, jigar va sanchiq (og'riq) larda tavsiya etiladi. 2% eritma holida 1ml dan ampulada chiqariladi.

Opiyning galen preparatlari (tindirmasi, ekstrakti va b.) davlat reyestridan 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) xolida chiqariladi. Qo'shma preparatlar ham mavjud (kodterpin va b.). Yo'talga qarshi kodein o'rnini bosadigan bir nechta nonarkotik preparatlar olingan. Bulardan glautsin, 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.

2. Ilon rauvolfiya. Rauvolfiya zmeinaya (Rauwolfia serpentina Benth.)

Bo'yi 50-100 sm yetadigan doim yashil bo'ta. Hindiston, Tailand, Hindi-Xitoy kabi Sharq mamlakatlarda o'sadi. O'simlik ildizida 0,5-1,3%, ildizpoyasida 1-3% alkaloidlar saqlaydi. Alkaloidlar 25tadan ortiq bo'lib, asosiylari rezerpin va aymalin hisoblanadi. Rezerpin mahsulotda 0,04-0,09% (alkaloidlar yig'indisida 3,08-7%) atrofida bo'ladi.

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 moddalarning, og'riqsizlantiruvchi shifobaxsh ta'sirini kuchaytiradi, tana haroratini bir muncha tushiradi. Bundan tashqari, qon tomir harakat markazidan impulsar 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.

3. Dorivor valeriana (kadio't). Valeriana lekarstvennaya (Valeriana officinalis L.)

Bo'yi 1-1,5 m keladigan ko'p yillik o't o'simlik. yuvropada, Kavkazda, Sibirda va Uzoq Sharqda o'sadi. Markaziy Osiyo davlatlarida o'stiriladi.

O'simlikning ildizi va ildizpoyasi 3-5% gacha efir moyi hamda izovalerian kislota va boshqa bir qator moddalar saqlaydi. Valeriananing ta'siri tarkibidagi organik moddalar aralashmasiga bog'liq. Uning ta'siri xilma-xil. Chunonchi, MNS ga sedativ va trankvilizator (tinchlantiruvchi) ta'sir etadi. Bundan tashqari, yurak faoliyatini jonlantiradi, silliq mushaklar spazmini yo'qotadi (spazmolitik ta'sir), jigar o'tini haydaydi, me'da sekretsiasini kuchaytiradi. Tinchlantiruvchi ta'siri MNS qo'zg'aluvchanligining pasayishi, tormozlanish jarayoni oshishi bilan tushuntiriladi. Retikulyar formatsiyaga tormozlovchi ta'siri ham bor. Valeriana uxlatuvchi dorilar ta'sirini kuchaytiradi, uyqu kelishiga imkon tug'diradi. Analeptiklar keltirib chiqaradigan qaltirashni kamaytiradi. Toj qon tomirlarni kengaytiradi va gipotenziv ta'siri ham

sezilarlidir. O'simlik ildizidan tayyorlangan fitopreparatlar, galen preparatlari asabning buzilishi, hayajonlanish, telbalik, halovatning buzilishi bilan kechadigan (nevroz, nevroasteniya, vegetonevroz va b.) holatlar, uyqusizlikda, migrensimon bosh og'rig'ida 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.

Bulardan tashqari, tarkibida valeriana saqlagan qo'yidagi kompleks preparatlar mavjud.

Validol (Validolum) Izovalerian kislotaning mentol efirida erigan mentol (25%), tabletkada shaklida (0,06g), flakonda (5 ml), kapsulada (0,05g) chiqariladi. Tabletkada va kapsulalari til ostiga quyiladi, spirtli eritmasi 4-5 tomchidan qandga tomizilib til ustiga qo'yiladi. Stenokardiya, nevrozda, qusishda beriladi.

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

Korvalol (Sorvalolum). 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, stenokardiya, uyqusizlikda, gipertoniyaning boshlag'ich davrida, me'da-ichak sanchig'ida, taxikardiya beriladi.

Tinchlantiruvchi yig'ma (Speccis sedativae). Tarkibiga valeriana ildizpoyasi bilan ildizi, qalampiryalpiz bargi, uchbargli leniantes (2 qismdan), qulmoq g'uddasi (1 qism). 2 osh qoshiqdan olib qaynab turgan 1 stakan suvga solinadi, 30 daqiqadan keyin suziladi. Yarim stakandan 2 marta (ertalab va kechqurun) ichiladi.

Kamfora - valeriana tomchisi (Guttae Tinctura Valerianae cum Camphorae). Tarkibida kamfora (10g), valeriana nastoykasi (100 ml gacha) bor. Yurak-tomir nevrozlarida 25-30 tomchidan kuniga 3 marta ichiladi. Flakonda 10ml dan chiqariladi.

4. Arslonquyruq. Pustirnik pyatilopastnoy (Leonurus L.)

O'simlikning besh bo'lakli arslonquyruq (Leonurus quinquelobatus Gilib), oddiy arslonquyruq (Leonurus sordiacus L.), Turkiston arslonquyruqi (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, Sharqiy Sibir, Markaziy Osiyoda o'sadi. O'simlikning ishlatiladigan yer ustki qismi glikozidlar, alkaloidlar, efir moyi, flavonoidlar (kversetin, rutin, kvinkvilozid va b) A provitamins, S vitamini, oshlovchi va bo'yoq moddalar saqlaydi.

O'simlik o'tidan tayyorlangan fitopreparatlar (nastoyka, damlama, quyuq 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 ta'sirlari bo'yicha valerianadan kuchliroqdir. Shunday ta'sirga o'simlikning xamma 3 xil turi ega. Bu preparatlar asab kasalliklarida, nevroz, vegeto - nevroz, nevraasteniya, psixoasteniya, bundan tashqari, uyqusizlikda, gipertoniya, stenokardiya tavsiya etiladi.

Arslonquyruq damlamasi (Infusum Leonuri) 15,0-200 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 (Extractum Leonuri fluidum) 1:2 nisbatda tayyorlaniladi. 15-20 tomchidan kuniga 3-4 marta ichiladi.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

9 Amaliy mashg'ulot:

Belladonna, bangidevona, mingdevona o'simlik preparatlari. Farmakologik va farmakoterapevtik xarakteristikasi, ishlatilishi.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Talaba bajara olishi lozim:

Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Belladonna, bangidevana, mingdevona, senetsio, pilokarpus, efedra va boshqalar. Dorivor o'simliklar va ularning preparatlar farmakodinamikasi va ishlatilishi.

qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antagonizm

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

“Keys-stadi” metodi



Keys-stadi interaktiv ta'lim metodi sifatida talabalar tomonidan eng afzal ko'riladigan metodlar qatoriga kirmoqda. Ushbu texnologiya asosan farmatsevtika fanlaridan dars beruvchi o'qituvchi va talabalarining umumiy intellektual va kommunikativ salohiyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Buning sababi sifatida ushbu metod talabalarga tashabbus bildirish, nazariy holatni o'zlashtirishda hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda mustaqillikka ega bo'lish imkoniyatini berishda ko'rish mumkin. O'z navbatida vaziyatlarning analizi (tahlili) talabalarining kasbiy shakllanish jarayoniga kuchli ta'sir o'tkaza olishi, ularning kasbiy jihatdan "ulg'ayishiga" xizmat qilishi, ta'lim olishga nisbatan qiziqish va ijobiy motivatsiyaning shakllantirishi alohida ahamiyatga ega. Keyslar metodi o'qituvchining tafakkurturi sifatida, alohida paradigma ko'rinishida gavdalanib, ijodiy salohiyatni rivojlantirish, noan'anaviy tarzda fikrlash imkoniyatini beradi.

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyatshakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	• Yakka tartibdagi audio-vizualish; • Keys bilan tanishish (matnli, audio yoki media shaklda); • Axborotni umumlashtirish; • Axborot tahlili; • Muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	• Individual va guruhda ishlash; • Muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; • Asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining echimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	• Individual va guruhda ishlash; • muqobil echim yo'llarini ishlab chiqish; • har bir echimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; • muqobil echimlarni tanlash
4-bosqich: Keys echimini echimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	• Yakka va guruhda ishlash; • Muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; • ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; • yakuniy xulosa va vaziyat echimining amaliy aspektlarini yoritish

Keys. Pnevmoniya bilan og'rikan bemorni 5 kun davomida etazol bilan 1.0 dan kuniga 6 maxaldan davolandi. Laboratoriyada aniqlandiki, bu bemordagi pnevmoniya qo'zg'atuvchisi sulfanilamidlarga sezgir. Shunday bo'lsa ham bemorning klinik ahvoli yaxshilanmadi. Etazolning etarli bo'lmagan ta'sirining sababini mada va qanday qilib etarli darajadagi ta'sirga erishish mumkin?

Talabalarga tavsiya etiladigan material: "Pedagogik talab" va uning mohiyatini yoritishga oid materiallar.

Keysni bajarish bo'yicha topshiriqlar:

1. Keys mohiyatini etarlicha anglab oling.
2. Manbalar asosida muammoning echimini toping.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko'proq dahldor bo'lgan omil (yoki ikki taomil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida echimni asoslashga harakat qiling.

5. Echimni bayoneting.

Muammo	Yechimi	Natijasi

„SWOT“ – tahlil jadvali.

SWOT tahlili talabalarga tizimli mushohada qilish, taqqoslash, solishtirish, tahlil, sintezni amalga oshirish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Talabalar mini guruhlariga birlashishadi, taqqoslashadi, to'ldirishadi, o'zgartirishadi. Umumiy SWOT jadvalga jamlanadi.

SWOT – tahlil nomlanishi inglizcha bosh harflardan olingan.

Strenghts – kuchli tomoni nazarda tutiladi;

Weakness – kuchsiz tomoni yoki ichki muammolar mavjudligi;

Opportunities – tashqaridagi mavjud imkoniyatlar;

Threats – xavflar, tashqi muhitdagi mavjud xavf-xatarlar

S Farmakologik guruh	W Ta'sirmexanizmi
O Farmakologikta'sir	T Preparatlar

“Nilufar guli” sxemasi

Muammoni hal etish usuli. O'zida Nilufar guli obrazini mujassam etgan 9ta katta kvadratlar chiziladi va ularning har biriniichiga kichik 9takvadratchiziladi. Asosiy muammo markaziy kvadratning markaziga yoziladi. Uni hal qilish g'oyalari markaziy kvadrat atrofida joylashgan qolgan 8ta kvadratlarga yoziladi. Juftlarga birlashiladi, o'z sxemalarini taqqoslaydi va qo'shimchalar kiritadi. Umumiy sxemaga joylaydilar. “Nilufar guli” sxemasi tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko'nikmalarini beradi.

Masalan: “Nilufar guli”

segmenta r		ishemiya	Tomir tortish		tutqano q	metabo lik		trofik
	Tremor			Isteriy a			Gipoksi ya	
reoksigen asiya		bulbar	afoniya		falajlar	Gomeo staz buzilis hi		ishemiy a

ataksiya		xoreya	nevraste niya		Ruhiy travma lar	Giperf aol neyron lar		Notsise pt uzilish
	Giperk inez			Nevro z			Og'riq	
atetoz		epilepsiy a	Ijtimoiy omil		Stress	nevro ma		Algik sistema
Paraplegi ya		Refleksla rning ezilishi	trofinlar		Trofog enlar	Chuqur uyqu		qarilik
	Spinal shok			Distro fiya			narkoz	
spazm		Lokomot or tormozsiz lanish	viruslar		toksini lar	Alsgey mer		

Nazariy qism

Bu bo'limda asosan vegetativ nerv sistemasiga-parasimpatik va simpatik nervlarga tanlab ta'sir etuvchi va ichki oa'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 b. to'g'risida so'z yuritiladi.

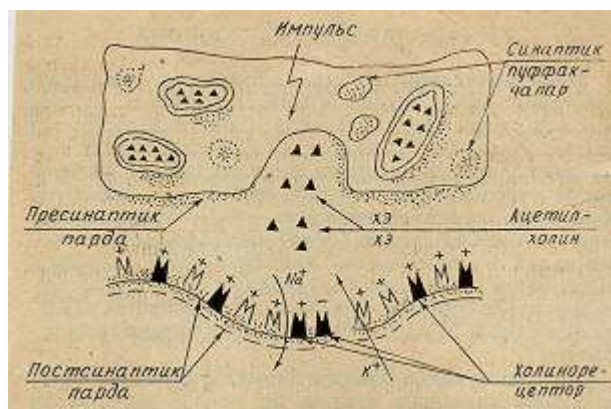
Bayon etiladigan o'simliklarning ko'pchiligi Markaziy Osiyoda, ayrimlari esa sobiq Ittifoq hududida o'sadi va o'stiriladi. Ulardan tibbiyot amaliyotida keng miqyosda dori vositalari sifatida ishlatiladigan turlari to'g'risida ma'lumot beriladi.

1. Belladonna. Krasavka (Atropa L.)

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.

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.



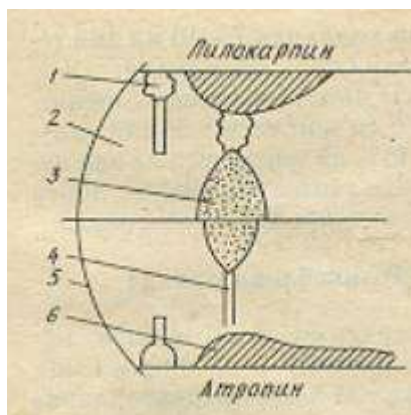
5-rasm. Xolinergik nervdan impulsning o'tish sxemasi.

Belladonnaaning asosiy alkaloidi atropin (l va d- giossiamin aralashmasi) bo'lgani uchun o'simlikning farmakologik xossalari shu modda bilan ifodalanadi.

Atropinning asosiy farmakologik ta'siri M-xolinoretseptorlarga qaratilgan bo'lib, ularni bloklaydi. Boshqacha qilib aytganda parasimpatik nervlarning postganglionar qismi-ning oxiridan impulsni to'qima-larga (a'zolariga) o'tishini to'xtatadi. Chunki mediator atsetilxolinning ta'siri namoyon bo'ladigan to'qima sathida joylashgan postsinaptik parda-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 doira silliq mushaklarini bo'shashtirib qo'yadi va radial mushaklarning qisqarishi hisobiga ko'z qorachig'i kengayadi. Ma'lumki, doira mushaklar parasimpatik nerv bo'lgan ko'z harakati 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 rosmi 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 bog'lam tortiladi va ko'z gavhari yupqalashib qoladi. Bunda yaqin masofani ko'rish qobiliyati yomonlashadi, uzoqni ko'rish esa o'zgarmay qoladi.

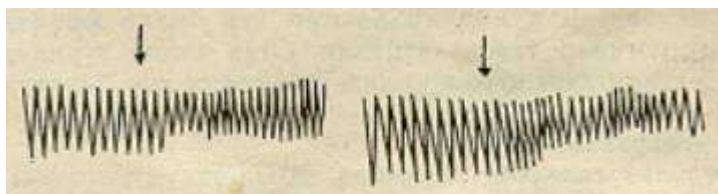


6-rasm. Atropin va polikarpinning ko'zga ta'siri.

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 bo'ladi. 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.



7-rasm. Ajratib olingan baqa yuragiga atropinning
(1:50000; 1:100000) ta'siri(□).

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

ye) 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'zolarining (siydik qopi, bachadon, to'g'ri ichak) tonusi pasayadi, sfinkterlar bo'shashadi.

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-xolinoretseptor-larning bloklanishi natijasida mediator atsetilxolinning xolinoretsep-torlarga ta'sir etishiga yo'l qo'yilmaydi. Boshqacha qilib aytganda, postsinaptik parda depolyarizatsiya bo'lmaydi. Buning natijasida nervlarning oxiridan a'zoga impuls o'tishi to'xtaydi, bu a'zoda farmakologik denervatsiya (nerv ta'sirisiz) bo'ladi.

Ishlatilishi va ishlatilishiga 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.

Birinchi 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'olishda mushaklar orasiga geksenal yoki sibazon yuboriladi. Zaharlanish og'iz orqali bo'lgan taqdirda me'da aktivlangan ko'mir aralashgan suv bilan yuviladi, tuz 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 holidi ichish uchun, in'yeksiya va ko'zga tomizish mo'ljallangan. Kukun va tabletka xolida 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.



Oddiy (dorivor) Belladonna (Atropa Velladonna L.)

2. Qora mingdevona Belena chernaya (Hyoscuamus niger L.)

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, Rossiyaning yuvropa qismida, Markaziy Osiyo respublikalarida va boshqa hududlarda o'sadi.

O'simlikning hamma qismlari zaharli va unda giossiamin, 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.

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 xolida (suyuq surtma) revmatizm (artrit), nevralgia va miozit og'riqlarida sirtga surtiladi.

O'simlikning quyidagi preparatlari bor: quruq ekstrakti, mingdevona moyi. Mingdevona bargi bronxial astma xurujida chekiladigan kukun, mingdevona moyi esa saliniment preparati tarkibiga kiradi.

3. Oddiy bangidevona. Durman obiknovenniy (Datura stramonium L.)

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

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. O'simlikning hamma qismlari zaharli. Uning asosiy farmakologik ta'siri asosan tarkibidagi skopolamin alkaloidiga bog'liqdir.

Bangidevonaning yana bir turi Meksika bangidevonasi - *Datura innoxia* Mill. tibbiyotda ishlatiladi. Vatani Markaziy va Janubiy Amerika xisoblanadi. MDH davlatlarida, chunonchi Chimkent viloyatida o'stiriladi. Bo'yi 60-150 sm ga yetadigan o't o'simlik. O'simlikning mevasida 0,38-0,55% va urug'ida 0,31-0,77% skopolamin alkaloidi bor. O'simlikning hamma qismlarida alkaloidlar (giossiamin, atropin va b.) mavjud.

Skopolamin kimyoviy tuzilishiga ko'ra atropinga yaqin turadi. Lekin MNS ga farmakologik ta'siri bo'yicha 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.).

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

4. Yassi bargli senetsio. Krestovnik shirokolistniy (*Senecio platyphylloides* Som. et Lev.)

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

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. 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.

Asosiy preparati platifillin gidrotartrat 0,2% eritma xolida 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", g'Palyufin", "Plavefin" tarkibiga kiradi.

5. Patsimonbargli pilokarpus. Pilokarpus pernolistniy (*Pilocarpus pinnatifolius* L.)

Balandligi 2-4 m keladigan doim yashil ko'p yillik o'simlik bo'lib, sobiq Ittifoqning ayrim respublikalarida, Kavkazda o'stiriladi. O'simlikning bargi tarkibida alkaloidlar (pilokarpin, pilokarpidin), efir moyi, organik kislotalar va boshqa birikmalar bo'ladi. Pilokarpin alkaloidi va uning preparati (pilokarpin gidroxlorid) atropinga qarshi o'laroq M-xolinoretseptorlarni qo'zg'otadigan effektlarni keltirib chiqaradi. Boshqacha qilib aytganda pilokarpin M-xolinomimetik (M-xolinopozitiv) ta'siri bor preparat hisoblanadi va quyidagi farmakologik xossalarga ega.

Ko'z qorachig'ini toraytiradi. Chunki ko'zning rangdor pardasidagi doira silliq mushaklar qisqaradi. Buning natijasida ko'z ichki bosimi pasayadi. Chunki doira mushaklar qisqarishi ko'z rangdor pardasining yupqalanishiga olib keladi va u tortiladi. Natijada rangdor parda asosida joylashgan fantan bo'shlig'i hamda shlem kanali kengroq ochiladi va ko'zning oldingi

kamerasidagi ichki suyuqlik ko'proq chiqishi hisobiga ko'z ichki bosimi pasayadi. Ko'zning akkomodatsiyasi (masofaga moslanish) spazm bo'ladi.

Ko'z kipriksimon tana mushaklarining qisqarishi sinn bog'lami bo'shashishiga olib keladi, natijada ko'z gavhari qalinlashadi, yumaloq shaklni oladi. Buning natijasida ko'rish nuqtasi yaqinlashadi. Odam yaqinni yaxshi ko'rib, uzoqdagi narsalarni xira ko'radi.

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'olishi 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, sekretiya hujayralarining qo'zg'olishi me'da shirasining ko'proq ajralishiga sabab bo'ladi. Chanoq bo'shlig'ida joylashgan silliq mushaklar tonusi oshadi.

Ta'sir mexanizmi. Yuqorida qayd etilgan M-xolinomimetiklar effekti ular a'zolarida joylashgan. M-xolinoretseptorlarni qo'zg'atgani sababli parasimpatik nerv faoliyatiga xos o'zgarishlarning yuzaga chiqishi bilan tushuntiriladi.

Ishlatilishi. Pilokarpin gidroklorid preparati asosan glaukoma (ko'ksuv) 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 xolati 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).

6. Voronov galantusi. Podsnajnik Voronova (Galanthus woronowii A.Los.).

Bo'yi 30-49 sm keladigan ko'p yillik piyozli o't o'simlik bo'lib, ♂arbiy Kavkaz ortida o'sadi. O'simlikning piyozi va yer ustki qismi galantamin va boshqa alkaloidlar saqlaydi. Chuchmomadoshlar oilasiga mansub.

Galantamin alkaloidi farmakologik xossalariga ko'ra antixolinesteraz ta'siri bor moddalar guruhiga kiradi. U parasimpatik nervlar tugunchasi va uning oxiridan a'zoga impuls o'tishini ta'minlaydigan mediator atsetilxolinni parchalab turadigan xolinesteraza fermentini bloklab, uning parchalash qobiliyatini pasaytiradi. Natijada atsetilxolin parchalanmay yig'ila borib xolinoretseptorlarni qo'zg'atadi va xolinomimetiklarga (pilokarpin 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.

Shu sababli ko'proq nevrologiyada yarim falajlikda (poliomiyelit) harakatni tiklash maqsadida ishlatiladi. Preparatning 0,5% eritmaning 1ml dan ampulada chiqariladi.

7. Qalin mevali achchiqmiya. Sofora tostoplodnaya (Sophora pachycarpa S.A.Mey.)

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. O'simlikning hamma qismi zaharli. O'simlikning yer ustki qismida 2-3% alkaloidlar-paxikarpin va boshqalar bor. Paxikarpin alkaloidli preparati Paxikarpin gidroyodid tibbiyotda ishlatiladi.

Paxikarpin N-xolinoblokatorlik-ganglioblokator ta'sirga ega. U vegetativ nervlarning gangliylaridan impuls o'tishini to'xtatadi. Bundan tashqari, ba'zan mushaklarning tonusini va

qisqarishini kuchaytiradi, me'da-ichak yo'lidan tez so'riladi. Ta'siri qisqa muddatli preparat asosan akusherlik amaliyotida tug'ish jarayoni susayganda uni tezlashtirish maqsadida, gipertoniya kasalligida, endoarteriit kasalligida 3% eritmasi 2 ml dan ampulada va tabletka (0,1) holida tavsiya etiladi.

8. Qizilcha. Efedra (Ephedra L.).

O'zbekistonda efedraning 6 turi o'sadi. Shulardan 2 turi tibbiyotda qo'llaniladi. Tog' qizilchasi-efedra xvomyevaya (Ephedra equisetina Bge.) va cho'l efedrasi-efedra srednyaya (Ephedra intermedia Sdirenk.) Bo'yi 1,5-2,5m yetadigan (tog' qizilchasi) dengiz sathidan 1000-1800 metr balandlikida, tog' bag'irlarida, va boshqa joylarda o'sadigan bo'ta. Asosan mahsulot sifatida bo'taning yashil rangli shox va shoxchalari olinadi. Mahsulot tarkibida 0,6-3,2% alkaloidlar bo'lib, ularning 90% ini efedrin tashkil qiladi. O'simlikning farmakologik ta'siri efedringa bog'liqdir. Efedrin va uning preparati- efedrin gidroklorid farmakologik ta'siri bo'yicha adrenomimetiklar guruhiga kiradi.

Efedrinning kimyoviy tuzilishi adrenalindan boshqacharoq va farmakologik ta'siri kuchsizroq, lekin ta'sir davomlilik (10 barobar) uzoqroq, chunki efedrin MAO fermenti ta'sirida parchalanmaydi va o'zgarmagan holda 8-12 soat davomida buyrak orqali chiqib ketadi. Efedrin adrenalina 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 kor qilishi 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 fenamanga 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 bosimini 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 yarim falajlikda, miasteniyada davo sifatida foydalaniladi.

Preparat qayta-qayta yuborilganda uning ta'sir 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.

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. Miasteniyada, yarim falajlikda, narkotik moddalardan zaxarlanishda ham beriladi. Preparat tabletkada, 5% eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi. Efedrin gipertoniya, qandli diabet, taxiaritmiyalarda, yurak faoliyatining og'ir buzilishlarida tavsiya etilmaydi.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'llANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D.Mashkoveni “Lekarstvennye sredstva” (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo‘shimcha

2.1. M.N.Nabieva, E.Djo‘raev. “fitoterapiya va bitu”. Toshkent.

2.2. M.N.Maxsumov. “ma’ruzalar matni”. 2000y., 1994.

2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent.. 2003y.

10 Amaliy mashg‘ulot:

Yurak qon tomir tizimiga ta’sir etuvchi o‘simlik preparatlari.

Mashg‘ulotning maqsadi: talabalarda Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan Yurak glikozidlari saqlovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi kiritilishi qoidalari haqida ma’lumot berish va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo‘yilishi: Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan Yurak glikozidlari saqlovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko‘nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan

Yurak glikozidlari saqlovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar.

Ularni fitoterapiyasi.

Talaba bajara olishi lozim:

Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan

Yurak glikozidlari saqlovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi.

Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar.

Ularni fitoterapiyasi

Fanlararo va fan ichidagi bog‘liqlik: Mashg‘ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY‘o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o‘zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo‘llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo‘lganligi sababli ularni o‘rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o‘rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg‘ulotning mazmuni: Yurak faoliyatining etishmasligida ishlatiladigan Yurak glikozidlari saqlovchi o‘simliklar (digitalis, strofant, adonis, marvarid gul va b.) farmakodinamikasi va ishlatilishi. Ateriskeleroz, aritmiya va gipertonida ishlatiladigan fitopreparatlar. Ularni fitoterapiyasi.qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat,sinergizm, potentsiallanishi, antagonizm

Nazariy qism

Yurak glikozidlari saqlovchi 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. Sobiq Ittifoqning 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, Qarbiy Sibirda, Oltoy, Kavkazda o'sadi.

Ushbu o'simliklarning hamma qismi zaharli. Ular yurak glikozidlarini saqlaydi. Bargida *purpurea* glikozid A va V, 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, V, S, D, YE 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 Sharqi-janubiy xududlarida o'sadi. O'simlik bargida 1% yurak glikozidlari bor. Ular yig'malaridan digilanid A, V, a -va b -atsetildigitoksin va boshqalar ajratib olingan.

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

Daraxtlarga chirmashib o'sadigan, bo'yi 3 m ga yetadigan 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% periplotsin, periplotsimarin va boshqa yurak glikozidlari bo'ladi.

3. Kombe ctrofant. Strofant kombe (*Strophanthus kombe* Oliv.)

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. Kyendir konopleviy (*Apocynum sannabinum* L.)

Ko'p yillik, bo'yi 1-1,5m 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. Goritsvet (*Adonis* L.)

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, sariqgul (*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. yet 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.Kelginbayev tomonidan o'rganilgan va tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilgan.

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

Bir yillik bo'yi 1-3 m ga yetadigan tola beruvchi o't o'simlik. Hindiston, va boshqa tropik va subtropik xududlarda 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 strofantidga parchalanadi.

O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasiga qarashli 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 VILR da ajratib olingan va o'rganilgan. Jut urug'idan strofantidin atsetat olish texnologiyasi ishlab chiqilgan.

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

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



Bahorgi adonis (*Adonis vernalis* L.)

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

8. Yoyiq erizimum. Jeltushnik raskidistiy (*Erysimum diffusum* Ehrh.) Yoyiq erizimum bo'yi 30-80 sm ga yetadigan ikki yillik o't o'simlik. CHO'llarda toshli qoyalarda, bo'talar orasida Ukraina, Moldova, Belarus, Rossiyaning Yevrupo qismida, Kavkazda, Sibirda va O'rta Osiyo

respublikalarida o'sadi. 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 digitoksoza 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, pardalardan o'tishi, tuqimalarda ushlanishini ta'minlanadi.

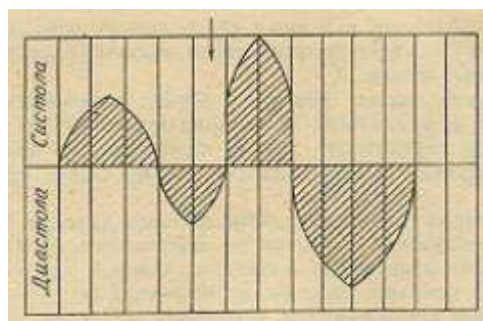
Ushbu o'simliklardan olinadigan yurak glikozidlari o'zining kimyoviy tuzilishi bo'yicha bir-biriga o'xshaydi, lekin glikon va aglikon tabiati bo'yicha farq qiladi. Bir o'simlikda bir necha yurak glikozid bo'lishi mumkin. Ularni farmakologik ta'sir mexanizmi umuman olganda deyarli bir xil bo'lsa-da, lekin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

Yurak glikozidlarining bebaxo xossalaridan 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 xossalaridan 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.



8-rasm. Zaiflashgan yurak faoliyztiga yurak glikozidlarining sistolik va diastolik ta'siri (□).

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 atrio-ventrikulyar (bo'lmacha-qorinchaaro) tugunchaga ta'sir etib, undan va Gis bog'lamlaridan qorinchalar mushagiga impuls o'tishini sekinlashtiradi. Katta zaharli dozalarda esa butunlay to'xtatib blokada qilib qo'yadi. Atrio - ventrikulyar tugunchadan qorinchalar mushagiga impuls o'tishi sekinlashishi natijasida bo'lmachalar bilan qorinchalar sistolasi orasidagi vaqt o'zayadi. 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 impuls o'tish 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.

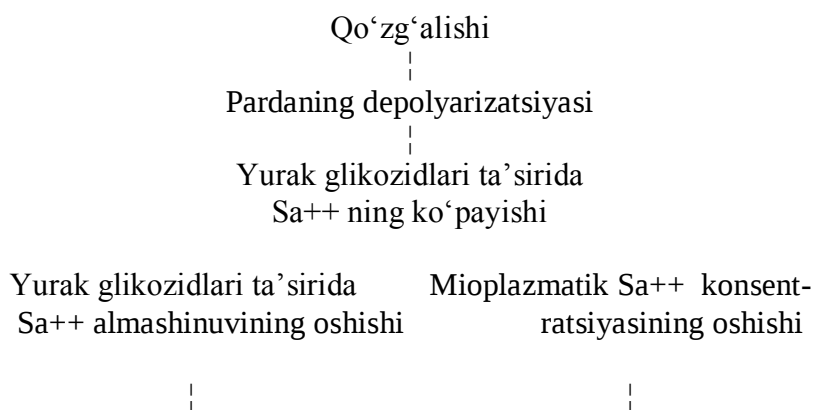
Yurakning adashgan nerviga (vagus) ta'siri. Yurak glikozidlari vagus nerv tonusini oshiradi. Shu sababli yurak urishi - ritmi sekinlashadi yoki bradikardiya kuzatiladi.

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 xoliga 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 normallasadi.

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 chunki ular Sa^{++} ionlarining tashqaridan kirishini bir necha marta ko'paytiradi. Shu bilan bir qatorda pardaning repolyarizatsiya fazasida Sa^{++} ionlarining hujayralardan chiqishiga qarshilik ko'rsatmaydi. Glikozidlarning bunday ta'siri Sa^{++} ionlarining qo'shimcha miqdorini sarkoplazmatik retikulomadan ajratadi. Natijada Sa^{++} ionlari miofibrillarda kamayib ketadi. Bu esa miokardning tez va kuchli qisqarishiga sabab bo'ladi.

Yurak glikozidlarini kalsiy almashinuviga ta'siri



Yurak glikozidlari ta'sirida Qisqarishining kuchayishi
sarkoplazmatik retikulomadan
Sa⁺⁺ ajralishining oshishi

Shunday qilib, yurak glikozidlari terapevtik dozada yurakning ishlash davrida Sa⁺⁺ 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, Sa⁺⁺ 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 koeffitsiyenti kamayadi, miokardda kreatinfosfat va glikogen miqdori kamayadi.

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

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

Zaharlanish. Asosan digitalis preparatlarini noto'g'ri, nazoratsiz qabul qilinsa zaxarlanishga olib kelishi mumkin. Chunki bu guruhdagi preparatlar kumulyatsiya 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 fibrillyatsiyasi (titrash, lipillash) bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, bunday zaharlanish faqat yurak glikozidlarining kumulyatsiyasida 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 xar 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'yeksiya qilinadi. Bulardan tashqari, unitiol, trilon B va sitratlar berilishi mumkin.

Yurak glikozidlarini saqlagan o'simliklar biologik faolligini aniqlash uchun biologik yo'l bilan standartizatsiya qilinadi. Preparat yoki o'simlikning baqa yoki mushuk yuragini sistola fazasida to'xtatib 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:

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

1. Angishvonagul (digitalis) preparatlari.

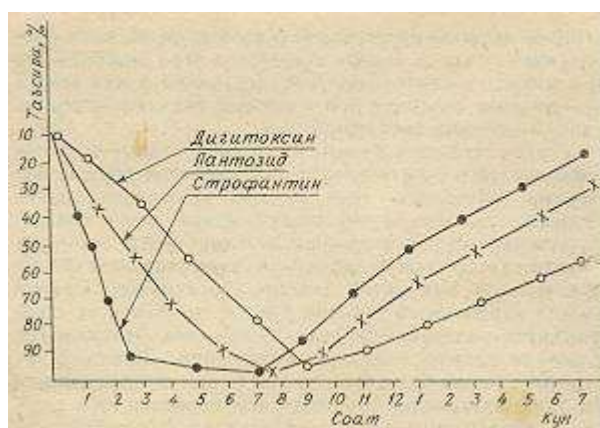
2. Marvaridgul preparatlari.
3. Adonis preparatlari.
4. Strofantin va uning o'rnini bosadigan preparatlar.

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, jigarda metabolizmga uchrab, buyrak va jigar orqali chiqib ketadi. Kumulyatsiya 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 xisoblanadi. Chunki xar 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.



9-rasm. Yurak glikozidlarining ta'sir muddati bo'yicha taqqoslanishi.

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 kor 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 kor qiladi.

Yurak glikozidlarining asosiy preparatlari.

1. 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 hoida kam chiqariladi. Digitalis bargidan damlama 1:300 nisbatda tayyorlanadi (0,6-180 ml) va osh qoshiqdan 2-3 marta ichiladi.

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

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

4. 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.

5. Selanid (Selanidum). Tukli angishvonaguldan olingan glikozid (digilanid yoki lanatozid S). Me'da-ichakdan yaxshi so'riladi, ta'siri tezroq ruyobga chiqadi. Kumulyatsiyani kamroq keltirib chiqaradi. Venaga yuborilganda strofantiga nisbatan bradikardiyaning ko'proq beradi.

Preparat tabletkada (0,25 mg), 0,05% eritmada flakonda 10 mldan ichish uchun va 0,02% eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi.

6. 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.

7. 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.

8. 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. Kumulyatsiya bermaydi. O'simlik asosan damlama (1:30) shaklida ishlatiladi. Bexterev aralashmasi tarkibiga kiradi. O'simlikning quruq ekstrakti "Adonis-brom" tabletkalar tarkibiga kiradi.

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

10. Strofantin K (Strophantinum 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 o'tkir yetishmovchiligida ishlatiladi.

11. Marvaridgul nastoykasi (Tinctura Convallariae). Tarkibida konvalloksin 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.

12. Korglikon (Corglyconum). Marvaridgul bargidagi yurak glikozidlari yig'indisini saqlaydi. Ta'siri bo'yicha strofantiga yaqin. Unga nisbatan uzoqroq ta'sir etadi. Adashgan

nerviga ta'siri kuchliroq. Preparat 0,06% eritma xolida 1 ml dan ampulada chiqariladi. Venaga izotonik eritma yoki glukoza eritmasi (10-20%) bilan birga sekin yuboriladi.

13. 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.

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.

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, revmakardit, miokardit, organizm intoksikatsiyasida, elektrolit almashinuvining buzilishida (K^+ ioni yetishmasligi va Ca^{++} ko'payishi) va boshqa hollarda aritmiyaning asosan ikki xili sodir bo'ladi (taxi va bradiarritmiya).

Taxiaritmiya-ritmning tezlashishi bilan boradigan xili. Bunga ekstrasistoliya, paroksizmal taxikardiya va lipillash bilan boradigan (mersatelnaya) aritmiya misol bo'lishi mumkin.

Bradiarritmiya esa yurak urishining sekinlashishi bilan davom etadi (bir daqiqada 45-55 marta) va bu holatda ritm juda sekinlashib qolsa, kollapsga olib keladi.

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

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

Taxiaritmiya xastaligida ishlatiladigan dorilarning asosiy farmakologik ta'siri yurak qo'zg'oluvchanligini 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) impulsarga qaratilgandir. Ular sinus (Keyt-Flak) tuguncha avtomatizmiga kam kor qiladi. Atrio-ventrikulyar tuguncha va Gis bog'lamiga bo'lgan ta'siri ancha sezilarlidir.

Antiaritmik preparatlarning ta'sir etish mexanizmi shundan iboratki, ular asosiy elektrolitlarni-kationlarni hujayra pardasidan 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'oluvchanligini 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.

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

Dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

1. Qizil shirali sinxona (Xin daraxti). Sinxona krasnosokovaya (Cinshona succirubra Pav.)

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.

Plantatsiyalarda o'stiriladigan xin daraxtining po'stlog'i tarkibida 10% gacha, yovvoyi xolda 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 1-2,14% alkaloidlar (xinin, xinidin, sinxonin, sinxinidin) yig'indi mavjud.

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. Tabletkada (0,1-0,2g) chiqariladi. Uzoq muddatli ta'sir etuvchi preparatlari ham chiqariladi (xinetseptin, xiniduron, xinipek).

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

Bo'yi 50-100 sm ga yetadigan doim yashil bo'ta. Hindiston, Tailand, Hindi Xitoy, Shri lanka, Birma mamlakatlarida o'sadi. Gruziyaning subtropik hududida o'stiriladigan 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. Aymolin alkaloidi aritmiyaga qarshi ta'sir etadi. Rezerpin va aymolin saqlagan raunatin preparati taxiaritmiyaning turli shakllarida beriladi.

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

O'simligining uch turidan tibbiyotda foydalaniladi: Jung'or parpisi (*Aconitum soongaricum* Stapf), qorako'l parpisi (*Aconitum karacolicum* Rapes.) 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. Ildiz tuganagi tarkibida 2,35% gacha alkaloidlar (alkonitin va b.) bo'ladi. O'simlikning yer ustki qismi ham zaharli bo'lib, tarkibida 0,5% gacha alkaloidlar saqlaydi.

O'simlikning uchinchi turi o'tidan olingan lappakonitinning bromgidrat tuzi - allapinin preparati O'zbekiston FA O'simliklar kimyosi instituti xodimlari tomonidan olingan va o'rganilgan.

Allapinin aritmiyaga qarshi ta'sirga ega. Yurakning qorincha usti va qorincha ekstrasistolasida hamda aritmiyaning boshqa turlarida qo'llanadi. Parpining jung'or turining quritilmagan bargidan nastoyka tayyorlanadi. Allapinin tabletkalarda (0.025 g), eritma shaklida (0.5%-2 ml) ampulada chiqariladi.

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

Do'lananing bir necha turlari ma'lum. Ularni bo'yi 5 m ga yetadigan bo'ta yoki kichik daraxt. Sobiq Itifoq 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).

Do'lana mevasi tarkibida triterpen saponinlar, flavonoidlar (kversetin va b.), gullarida - efir moyi va boshqa moddalar bor.

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.

Do'lana mevasining suyuq ekstrakti kuniga 20-30 tomchidan 3-4 marta ovqatdan 20-30 daqiqa oldin ichiladi. Gulining nastoykasi- ovqatdan 30 daqiqa oldin kuniga 15-20 tomchidan 2-3 marta ichiladi. Suyuq ekstrakti kardiovalen preparati tarkibiga kiradi.

Qon tomirlarni kengaytiruvchi dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

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, qorason (endoarteriit) kasalliklari kiradi. Ma'lumki, qon tomirlar tonusi ularning devorida joylashgan mushaklarga bog'liq. Bu mushaklar tonusi bo'shashsa, 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 adrenoretseptorlarni 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 (dekaeptid)ning ajralishini ta'minlaydi. Angiotenzin I esa o'z navbatida peptidil-dipeptidaza fermenti ta'sirida o'pka qon tomirlarida angiotenzin II ga (oktoeptid) 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 kislota, SO₂, adenozin, gistamin, atsetilxolin 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'zgarماسligi 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 guruxlarga bo'linadi.

Antigipertenziv (gipotenziv) dori vositalari

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. Bulardan tashqari, suv-tuz almashinuviga ta'sir qiladigan ayrim siydik haydovchi, kalsiy antagonistlari va antiangiotenzin 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.

Bo'rigul Barvinok (Vinca L.)

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 yuvropa qismining janubiy va janubi-g'arbiy viloyatlarida, Ukraina, Belarus, Moldova, Kavkaz ortida uchraydi. O'simlikning xamma qismida indol guruhiga kiruvchi, rauvolfiya alkaloidiga yaqin bo'lgan 20 dan ortiq alkaloidlar bor. O'simlik bargidan vinkamin (devinkam), rezerpin, va boshqa alkaloidlar ajratib olingan. 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.

Akademik S.Yu.Yunusov va k.f.d. P.Y.Yo'ldoshev shogirdlari bilan birgalikda O'rta Osiyoda o'sadigan tik o'suvchi bo'rigul o'simligidan 40 taga yaqin alkaloidlar ajratib olishgan.

2. Tik o'suvchi bo'rigul. Barovinok pryamoy (Vinca erecta Rgl. yet schm.)

Kendirdoshlar (Apocynaceae) oilasiga 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. 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. Tabletkada 0,01g.dan chiqariladi.

Vinkanor (Vincanorum). Kichik bo'rigul tozalangan alkaloidlarini saqlaydi. Tabletkada (0,02g) chiqariladi.

Kavinton (Cavinton). Bo'rigul turlaridan olingan devinkan alkaloidining yarim sintetik preparati. Kavinton (Vinkotsetin) tibbiyot amaliyotining ko'p soxalarida (nevrapotologiya, terapiya, otorinolaringologiya va b.) keng miqyosda ishlatiladi. Tabletkada (0,005) va 0,5% eritmaning 2 ml dan ampulada chiqariladi.

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 spazmalitik 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 (0,04g), 2% li eritmasi 2 ml dan ampulada, 0,2g dan shamcha holida chiqariladi.

3. Gulbandli kiyiko't. Zizifora svetonojecnaya (Ziziphora pedicilata Pazij et Vved.)

Gulbandli kiyik o't ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, bo'yi 20-40 sm ga yetadi. Ko'proq toshloq tog' bag'rilarida va tog'larda o'sadi. Toshkent viloyati, Issiqko'l, Olotov hududlarida hamda Farg'ona viloyatida uchraydi. Dorivor mahsulot sifatida gulbandli kiyiko'tning yer ustki qismi- o'ti ishlatiladi. O't tarkibida 1.3% efir moyi, organik kislotalar, antatsianlar, S, YE 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 Farmatsevtika institutining farmakognoziya kafedrasida prof. T.P.Po'latova tomonidan kiyiko'tning ushbu turi har tomonlama o'rganilgan. Uning farmakologiyasi prof. X.U.Aliyev rahbarligida to'la-to'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

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

11 Amaliy mashg'ulot: Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi kiritilishi qoidalari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi kiritilishi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha.

Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi kiritilishi qoidalari

Talaba bajara olishi lozim:

Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi kiritilishi qoidalari

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Bronxitlar, bronxial astma kasalliklari to'g'risida umumiy tushuncha. Ularda ishlatiladigan dorivor o'simliklar va ularning fitopreparatlari (afsanak, arpabodiyon, andiz, gulhayri, dalachoy, zubtutum, maymunjon, marmarak, moychechak, qizilmiya, qizilcha vab.) va ularning fitopreparatlarining ishlatilishi kiritilishi qoidalari qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Nazariy qism

Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

Kofein. (Caffeinum). Yuqorida keltirilgan farmakologik xossalariga ko'ra gipotoniya holati, nevralgia, narkolepsiya, surunkali yurak yetishmovchiligi, bosh og'rig'ida tavsiya etiladi. Gipertoniya kasalligi, psixomotor qo'zg'alish, miokard infarkti, glaukoma, miokarditda tavsiya etilmaydi. Tabletkada 0,01-0,1 g dan ovqatdan so'ng ichiladi.

Kofein natriy-benzoat. (Caffeinum-natrii benzonas). Suvda yaxshi erishi va parenteral yuborilishi sababli tez yordam ko'rsatishda ishlatiladi. Asosan nafas sustlashganda (uxlatuvchi, narkoz vositalari va boshqalardan zaharlanishda), yurak va tomirlar o'tkir yetishmovchiligida (kollaps, shok holatlarida) va boshqa hollarda ishlatiladi. Ovqatdan so'ng 0,05-0,2g. dan 2-3 marta ichish uchun beriladi, 10% eritmasi in'yeksiya qilinadi.

Teofillin. (Theophyllinum) Choy bargidan olinadigan alkaloid bo'lib, markaziy nerv sistemasiga kofeinga nisbatan kuchsizroq ta'sir ko'rsatadi. Fosfodiesteraza fermentining kuchli ingibitori (susaytiradigan) hisoblanib, kofeinga nisbatan kuchliroq siydik haydash, tomirlarni kengaytirish, bronx mushaklarini bo'shashtirish xususiyatiga egadir. Asosan yurak faoliyatining surunkali yetishmovchiligida, yurak va buyrak kasalligi tufayli hosil bo'lgan shishlarda, bronxial astma, emfizema (o'pkaning kengayib qolishi) va boshqa hollarda tavsiya etiladi. Kukun, shamchalar holida chiqariladi. Shamchalar 0,1-0,2 g dan kuniga 3-4 marta shamchalar to'g'ri ichakka qo'yiladi.

Teobromin. (Theobrominum). Kakao urug'idan olinadigan alkaloid. Markaziy nerv sistemasiga ta'siri deyarli yo'q. Koronar (toj) qon tomirlarni kengaytiradi, yurak ishini jonlantiradi, bronx mushaklarini bo'shashtiradi, siydik ajralishini kuchaytiradi. 0,25 g dan kukun va tabletka holida chiqariladi. Ovqatdan so'ng 0,25-0,5 g.dan 1-2 marta ichiladi.

Ishlatilishi. Teofillinga qarang!

Eufillin. (Euphyllinum). Markaziy nerv sistemasini qisman qo'zg'atadi. Qon tomirlarni, ayniqsa yurak tomirlarni kengaytiradi, qon bosimini tushiradi. Silliqliq mushaklarga spazmolitik (bo'shashtirish) ta'sir ko'rsatadi. Siydik haydash xossasi ham bor.

Ishlatilishi. Eufillin ko'proq bronxial astma, stenokardiya, yurak faoliyati susayishi sababli paydo bo'lgan shishlar, gipertoniya, miokard infarkti paytida tavsiya etiladi. 0,5 g kukun va tabletkada, 2,4% eritmasi 10 ml dan ampulada chiqariladi.

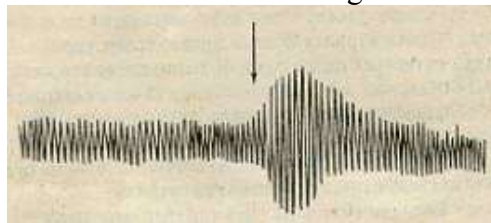
Diprofillin. (Diprophyllinum). Farmakologik ta'siri va ishlatilishi bo'yicha eufillinga o'xshaydi, lekin unga nisbatan zaharsiz va ta'siri kuchsizroq. Tabletkada 0,2 g dan, ampulada 10% li eritmasi 5ml da chiqariladi.

2. Afsanak. Termopsis (Thermopsis R. Br.)

Tibbiyotda afsanakning 3 turi: nashtarsimon afsanak (Thermopsis lanceolata R. Br.), ketma-ket gulli afsanak (Thermopsis alterniflora Rgl. yet Schmalch.), Turkiston afsanagi (Thermopsis turkyestanica Gand.) ishlatiladi.

Nashtarsimon afsanak bo'yi baland, ko'p yillik o't o'simlik, sershox. Turkiston afsanagi Qirg'izistonning Issiqko'l atrofida, Shimoliy va Markaziy Tyanshanda, daryo vodiysida o'sadi. Afsanak turlarining yer ustki qismida 0,5-3,6% alkaloidlar bor (asosiy alkaloidi termopsin).

O'zining tarkibida termopsin alkaloidi saqlagan fitopreparatlar (damlama, kukun, tabletka, kukun ekstrakti) balg'am ko'chiruvchi sifatida keng ishlatiladi.



4-rasm. Lobelinning mushuk nafasiga ta'ta'siri (□).

Afsanak urug'idan tayyorlangan fitopreparatlar esa sitizin alkaloidi hisobiga nafasni qo'zg'atadi. Sitizinning 0,15% li eritmasi sititon nomi bilan ampulada chiqariladi. Bu preparatning farmakologik ta'siri karotid sinuslariga qaratilgan bo'lib, ularni qo'zg'atishi reflektor ravishda nafas markazining xam qo'zg'aluvchanligini oshiradi. Natijada nafas olish va chiqarish chuqurlashadi va tezlashadi, o'pka ventilyatsiyasi kuchayadi. Preparatning ta'siri ayniqsa nafas markazining faoliyati susayganda bilinadi. Shuning uchun sititonni nafas analeptiklari guruhiga taalluqli deyiladi. Sititonning ta'siri asosan uni bevosita qonga yuborilganda aniqroq ruyobga chiqishini eslatib o'tish lozim. Shuni hisobga olgan holda bu preparat har xil sabablar bo'yicha nafas susayib qolganda (zaharlanish, operatsiya vaqtidagi karaxtlik, kollaps holati va b.) ishlatiladi. Preparat qon bosimini ham ko'tarish xosasiga ega.

Lobeliya (Lobelia inflata) o'simligidagi lobelin alkaloidi ham sitizin singari ta'sir ko'rsatadi. Karotid xemoretseptorlarni jonlantirib, reflektor yo'l bilan nafas markazini qo'zg'atadi, nafas olish va chiqarish tezlashadi. Bu alkaloid ham nafas analeptigi deb yuritiladi.

Buning ham ta'siri bilvositadir. Ushbu alkaloid hozir sintetik yo'l bilan olingan. Uning preparati lobelin gidroklorid 1% eritma holida ampulalarda 1 ml dan chiqariladi. Asosan venaga yuborish uchun mo'ljallangan. Sititon preparati singari lobelin ham shunga o'xshash hollarda beriladi.

Shuni aytish kerakki, sititon va lobelin ta'sirida sigaretga (nikotinga) bo'lgan xumorlik kamayadi. Shuning uchun bu alkaloidlarni hamda bargsiz itsigak o'simligidagi anabazin (kichik dozada) saqlagan preparatlar (tableks, lobesil) chekishga qarshi dorilar sifatida ishlatiladi.

3. Kamfora daraxti. Kamfornoye derevo (*Cinnamomum camphora* L.) Nees. et Eberm.).

Bo'yi 25-30 metrga yetadigan doim yashil daraxt. Vatani Yaponiya, Xitoy, Koreya. Kavkazning Qora dengiz qirg'oqlarida o'stiriladi. Bargi tarkibida 0,8-1,8 %, shoxchalarida 0,8-2%, poya qismida 4,2%, ildizida esa 8% efir moy saqlaydi. Kamfora efir moyining tarkibiy qismi bo'lib, uning 75-85% ni tashkil qiladi. Kamfora efir moyli boshqa o'simliklardan (yalpiz, bargli rayhon-*Osimum menthae folium*, sibir oqqarag'ayi *Abies sibirica*) ham olinadi. Kamfora markaziy nerv sistemasining nafas va qon tomirlarini harakatlantiruvchi markazlarni sezilarli darajada qo'zg'atadi. Bu esa uning bevosita ta'siri va qisman preparat yuborilgan joyda sezuvchi nervlarning refleks yo'li bilan qitiqlanishi hisobiga yuzaga chiqadi.

Kamfora qadimdan ishlatilib kelinayotgan, ta'siri ancha ishonchli, bezarar va samarali preparatdir. U yurak-tomir sistemasi faoliyatining o'tkir va surunkali susayishida, har xil yuqumli va boshqa kasalliklar hamda zaharlanish tufayli qon bosimining pasayishida ko'p ishlatiladi. Kamfora ta'sirida miokardning qisqarish kuchi oshishi hisobiga yurak faoliyati yaxshilanadi, tomirlar harakat markazining qo'zg'alishi esa qon tomirlar tonusini oshiradi va qon bosimi tiklanadi. Kamforaning o'ziga xos bunday ta'siri nafasning yaxshilanishi va o'pkada havo almashinishi (ventilyatsiya) tezlashishi bilan boradi. Kamfora deyarli zaxarsiz, davo qilish doirasi ancha keng bo'lgan analeptikdir. Bundan tashqari, mahalliy tuqimani qitiqlaydigan ta'siri bo'lgani uchun teriga surtish va ishqash bilan og'riq sezishni kamaytirish uchun ishlatiladi. Buning uchun kamforaning spirtli eritmasi va liniment shakllari beriladi.

Preparatlari: kamforaning moyidagi 20% li eritmasi (ampulada 1-2 ml), kamfora moyi (flakonda 15,30ml), kamfotsin liniment (flakonda 80ml).

4. Kuchala. Chilibuxa (*Strychnos nux vomica* L.)

Bo'yi 15 metrga yetadigan doim yashil daraxt. Tropik va subtropik mamlakatlarda o'sadi. Markaziy Osiyoda o'smaydi. Urug'i chetdan keltiriladi. Kuchala urug'ida 2,5% va undan ortiq alkaloidlar bo'lib, ularning 44-55% ni strixnin va taxminan shuncha miqdorda brutsin alkaloidlari tashkil qiladi. Strixnin sintez yo'li bilan ham olingan.

Strixnin farmakologik jihatdan kuchli ta'sir etadigan, ta'sir kengligi ancha kichik bo'lgan alkaloiddir.

Strixnin juda oz miqdorda markaziy nerv sistemasiga, birinchi galda va sezilarli darajada orqa miyaga ta'sir qilib, uni qo'zg'atadi. Buning natijasida orqa miya segmentlarida neyronlar aro impuls o'tishi tezlashadi orqa miyaning qo'shni segmentlariga tarqalishi ham ortadi. Natijada orqa miyaning refleks vaqti kamayadi. Unda qatnashadigan segmentlarning soni ko'payadi. Boshqacha qilib aytganda, tashqi muhitdan ta'sirga javob tez va tarqoq bo'ladi va bunda ko'pchilik mushaklar qatnashadi.

Strixninning uzunchoq miyaga ta'siri undagi nafas, qon tomirlarni harakatlantiruvchi va adashgan nerv markazlarini qo'zg'alishga olib keladi, natijada nafas tezlashadi. O'pka ventilyatsiyasi yaxshilanadi, qon tomirlar tonusi oshishi hisobiga qon bosimi qisman ko'tariladi, yurak urishi esa sekinlashadi (bradikardiya).

Strixninning bunday farmakologik ta'siri uning bir qadar kattaroq dozalarida va aytilgan markazlarning faoliyati susayganda ro'y-rost namoyon bo'ladi. Demak, strixnin ta'siri bo'yicha analeptiklar qatoriga kiradi.

Shu bilan birga strixnin bosh miyaga ham ta'sir qilib. eshitish, ko'rish, ta'm va hid sezish analizatorlari faoliyatini oshiradi. Natijada eshitish yaxshilanadi, hid va ta'm bilish sezgilari kuchayadi, taktil (qattiq-yumshoqni) sezish ham oshadi. Strixninning ko'zga ta'siri faqat ko'rish markazining qo'zg'alishi bilangina bog'liq bo'lmasdan, balki uning ko'z to'r pardasiga qo'zg'atuvchi ta'siri bilan ham ta'riflanadi. Bunda ko'rish aniqroq va ravshanroq bo'ladi, ko'rish maydoni kengayadi, rang sezish va ajratish ham yaxshilanadi.

Shunday qilib strixnin ma'lum dozalarda markaziy nerv sistemasining hamma bo'limlar ta'sir etadi. Ko'rish, eshitish, hid va ta'm sezish analizatorlarni ishini yaxshilaydi.

Strixninning ta'sir kengligi katta bo'lmagani uchun tibbiyot amaliyotida kam ishlatiladi. Asosan yarim falaj xolatlarida, umumiy quvvatsizlikda-darmonsizlikda, erkaklik qobiliyati

pasayganda, analeptik aralashma tarkibida esa nafasni qo'zg'otuvchi analeptik sifatida ishlatilishi mumkin.

Strixnin bilan zaxarlanganda orqa miya kuchli qo'zg'alanganligi sababli andoq ta'sirotda (tanaga tegish, elektr lampasini yoqish, shovqin) tetanik talvasa xolatini keltirib chiqaradi. Keyinchalik esa organizm tayoqqa o'xshab qotib qoladi. Bunda hamma muskullar barovariga qisqargan bo'ladi. Zaxarlanishda talvasa tutishni oldini olish maqsadida uxlatuvchi va gazsimon narkoz moddalaridan foydalaniladi. Zaxar ichilgan bo'lsa, 1:1000 nisbatdagi kaliy permanganat eritmasi bilan zond orqali me'da chayiladi, keyinchalik esa aktivlangan ko'mir, tuzli surgi ichtiriladi.

Farmakologik ta'siri strixninga yaqin bo'lgan sekurin alkaloidi. Uzoq sharqda o'sadigan o'simlikdan (*Securinega suffrutisosa* Pall) olinadi. O'simlikning asosiy alkaloidi - sekurin bargda 0,3% gacha bo'ladi. Farmakologik ta'siri strixninga o'xshash. Orqa miya qo'zg'aluvchanligini oshiradi va markaziy nerv tizimining boshqa qisimlarini qo'zg'otuvchi ta'sir etib, xarakatni oshiradi, qon bosimini ko'taradi, nafasni tezlashtiradi, yurak qisqarishini kuchaytiradi. Ta'siri strixnindan 8-10 marta kuchsizroq va shuncha marta zaxarsizroq. Bundan tashqari sekurininning ta'sir etishi doirasi ancha kengdir. Quvvatsizlikda, umumiy tonusni, ish qobiliyatini oshirish maqsadida astenik va nevralkik hamda impotensiyada ishlatiladi.

Strixnin va sekurinining preparatlari:

Strixnin nitrat (*Strychni nitras*). Poroshok, 0,1% eritmasi 1ml dan ampulada chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 0,0005-0,001 g dan pilyulyada 2-3 marta ichiladi, 0,1% eritmaning 0,5-1 ml dan teri ostiga yuboriladi. Yuqori dozasi: ichish uchun va teri ostiga-bir martalik 0,002 g, bir kecha - kunduzligi - 0,005g.

Kuchala nastoykasi. (*Tinctura Strychni*)

Tarkibi: kuchala quruq ekstrakti-16 g, 70% spirt -1 l; 0,25% alkaloidlar (strixnin, brutsin) saqlaydi. Flakonlarda chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 3-10 tomchidan 2-3 marta ichish uchun beriladi.

Yuqori dozasi: ichish uchun - bir martalik 15tomchi, kecha kunduzlik 30 tomchi.

Sekurin nitrat (*Secureninum nitras*) 0,002 g dan tabletkada, 0,2% eritmasi 1 ml dan ampulada chiqariladi va teri ostiga yuboriladi.

Yuqori dozasi: ichish uchun-bir martaligi 0,005 g, kecha kunduzligi-0,015g, teri ostiga-bir martalik 0,003 g, kecha kunduzlik 0,005 g.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

12 Amaliy mashg'ulot:

Me'da – ichak va jigar faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi. Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit, o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.

Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar xarakteristikasi. haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi. Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit,o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar xarakteristikasi. qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.

Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit,o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar xarakteristikasi.

Talaba bajara olishi lozim:

Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.

Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi.

Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit,o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.

Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar xarakteristikasi. **Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik:** Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Oshqozon-ichak va jigar ayrim kasalliklari (gastritlar, oshqozon-ichak yarasi, enterit, kalit, gepatit, qabziyat, va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar (aloe, bo'ymadaron, air, kashnich, kankkunjut, sano, rovoch, frangula, sarimsoq, shuvoq va b.) xarakteristikasi. Jigar va o't yo'llari ayrim kasalliklari (gepatit,o't tosh kasalligi va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularining fitoterapiyasida ishlatiladigin dorivor o'simliklar xarakteristikasi. haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat,sinergizm, potentsiallanishi, antagonizm

Nazariy qism

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 davo 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 giperatsid, gipoatsid va anatsid holatlarida bo'ladi. Normoatsidda kislotalilik me'yorda, giperatsidda-ko'tarilgan, gipoatsidda-pasaygan, anatsidda esa kislotalilik butunlay bo'lmaydi. Bulardan ko'proq uchrab turadigan giperatsid 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 quvvatsizlantiradi, 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(perforatsiya) 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 giperatsid gastrit kuzatiladi, me'da yarasida esa ko'pincha gipoatsid va anatsid 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 kislota ta'sirini sindiradigan (antatsidlar) yoki susaytiradigan (N2 - gistaminblokatorlar - simetidin, ranitidin), oshqozon shirasi ajralishini kamaytiradigan (M-xolinoblokatorlar-atropin va b.), me'da-ichak harakatini tormozlovchilar (spazmolitiklar-noshpa, platifillin), yara bitishini tezlashtiradigan (chakanda moyi), ishtaha ochadigan, ichni suradigan va boshqa dori vositalari kiradi. Bu dori preparatlarining bir qismi, masalan, antatsidlar, N2-blokatorlar, spazmolitiklar va boshqa giperatsid gastritda va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligida ishlatilsa, ikkinchi qismi esa (xlorid kislota, tabiiy oshqozon shirasi va b.) gipoatsid va anatsid 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. Aloe (Aloyo Tourn .L.)

Aloy turlari bo'yi vatanida 4m gacha yetadigan doim yashil daraxtsimon o'simlikdir. Tibbiyotda aloyning ikki turi –daraxtsimon aloy- *aloe derevovidnoye* (Aloyo *arborescens* Mill.) va yo'l-yo'l aloy- *aloe polosatoye* (Aloyo *striatula* Haw.) dan dorivor vosita sifatida foydalaniladi.

Aloy turlarining vatani Afrikaning janubi-sharqidagi yarim cho'l tumanlari hisoblanadi. Ular Gruzuya, 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 (kon'yunktivit, 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. Granat obiknovenniy (*Punica granatum* L.)

Anor-balandligi 1,2 m bo'lgan bo'ta. U yovvoyi holda Ozarbayjon, Gruzuya, 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. Tisyachelistnik obiknovenniy (*Achillea millefolium* L.)

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 S 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 bavoil 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. Joster slabitelniy (*Rhamnus cathartica* L.)

Tog' jumrut bo'yi 3-8 m bo'ladigan sershox buta yoki daraxtcha. U cho'lda, qurib qolgan o'tloqlarda, bo'talar 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 surgi dori sifatida xamda podagra, istisqo va surunkali teri kasalliklarini davolash uchun qo'llaniladi.

Tibbiyotda tog' jumrut mevasining qaynatmasi yoki damlamasi surunkali qabziyatda surgi dori sifatida ishlatiladi.

Tog' jumrut mevasi surgi dori sifatida ishlatiladigan yig'ma -choylar hamda Zdrenko yig'masi tarkibiga kiradi.

5 Igir. Air bolotniy (*Acorus calamus* L.)

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 yuvropa 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 xamda bo'yarak kasalliklarida o't va siydik haydovchi vosita sifatida ishlatiladi. Bulardan tashqari, qaynatma tarkibidagi achchiq glikozid akorin hisobiga ishtaxa 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. Klenyevina obiknovennaya. (*Ricinus communis* L.)

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, retsinin alkaloidi, o'ta zaharli oqsil modda-ritsin 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 xosil bo'lgan ritsinol kislotaning ichak shilliq pardasini qitqlashi 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. Koriandr posevnoy (*Coriandrum sativum* L.)

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.

Meva tarkibida efir moyi va boshqa moddalar bor.

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 xaydovchi 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, bivosil kasalliklarini hamda yaralarni davolashda qo'llaniladi.

8. Olxo'ri. Sliva (*Prunus* L.)

Tibbiyotda olxo'ri 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 bo'ta 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, olmozorlarda, 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, antatsianidlar, RR, V1, V2, V6, YE va S 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. Reven tangutskiy (*Rheum Tanguticum* Maxim.)

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. Plantatsiyalarda 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 turkestanikiy (*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 dashtlarida 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.

Rovochning turlari ildizidan tayyorlangan qaynatma va mevasining ekstrakti burushtiruvchi vosita sifatida ich ketishni davolash uchun tibbiyotda qo'llashga tavsiya etilgan.

Rovochning 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. Kassiya (*Cassia* L.) .

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 bo'ta 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 surg'i dori sifatida foydalangan.

Xalq tabobatida sano bargi va mevasidan tayyorlangan damlama surunkali qabziyat hollarida va ichak faoliyati zaiflashganda surg'i vosita sifatida qo'llaniladi.



O'tkir bargli sano (*Sassia acutifoli Del.*)

Tibbiyotda sanoning bargi va mevasidan tayyorlangan preparatlar (antrasennin, senadeksin, senade) surgi dori sifatida qo'llaniladi. Bargi surgi sifatida hamda bavoil kasalligida ishlatiladigan yig'ma-choylar, maydalangan bargi va mevasi ichni suradigan kafiol preparati tarkibiga kiradi.

11. Sarimsoq. Chesnok posevnoy (*Allium sativum L.*).

Carimsoq (sassiqlik 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 kavlab olinadi va quritilmasdan ishlatiladi.

Sarimsoq piyozboshisi tarkibida efir moyi, S vitamini, fitonsidlar, oz miqdorda yod, aliin (kuchli bakteritsid 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, quyuqlik ekstrakt) ateroskleroz, gipertoniya, kolit, o'pka sili kasalliklarida hamda ginekologiya amaliyotida trixomonadali kolpitda qo'llaniladi va ostritsalarni (gijjalar) yo'qotish uchun klizma qilinadi.

Sarimsoq preparatlari va maydalangan piyozboshi yiringli yaralarni davolashda ishlatiladi. Sarimsoq piyozboshisi bakteritsid, fungitsid, siydik va gijjalarni haydash, og'riqli qoldirish, ishtaha ochuvchi, ovqat hazm qilinishini yaxshilovchi, yiringli yaralarni va ayrim teri kasalliklarini davolash xossaga ega.

Sarimsoqning quruqlik ekstraktini saqlagan alloxol preparati gepatit, xolelitsit va qabziyatda beriladi.

12. Olxasimon frangula. Krushina olxovidnaya (*Frangula alnus Mill.*).

Olxasimon frangula bo'yi 1-3 (ba'zan 7) m ga yetadigan bo'ta yoki daraxtcha. U o'rmon va o'rmon-cho'l hududlarida, o'rmon yoqalari, ariqli va ko'l bo'ylarida, botqoqlik chetlarida, sug'oriladigan o'tloqlarda, bo'tazorlarda, qarag'ayli aralash va keng yaproqli o'rmonlarda hamda tog'li yerlarda o'sadi.

Tibbiyotda frangulaning po'stloq'idan foydalaniladi.

Frangula po'stloq'i tarkibida 8% gacha antraglikozidlar frangularozid, sof holdagi frangula - emadin, oz miqdorda alkaloidlar, oshlovchi moddalar, xrizafanol va boshqalar bor.

Po'stloqlik dori preparatlari (qaynatma, suyuqlik ekstrakti va quruqlik ekstrakti kukuni, sharbat va ramnil tabletka holda) qabziyat hollarida surgi dori sifatida tibbiyotda qo'llaniladi.

Maydalangan po'stloqlik ich yumshatuvchi va bavoil kasalligida ishlatiladigan choy-yig'malar tarkibiga kiradi. Preparat ramnil frangula po'stloq'ining quruqlik ekstraktini saqlaydi, tabletkada (0,05 g) chiqariladi.

13. Jumrutsimon chakanda. Oblepixa krushinovidnaya (*Hippophayo rhamnoides L.*).

Chakanda bo'yi 4-6 m ga yetadigan ikki uyali bo'ta 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 S, V1, V2, YE va F 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'riqli 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. Polin gorkaya (*Artemisia absinthium* L.).

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 qo'llanib kelinayotgan o'simliklardan. O'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan qaynatma bilan Ibn Sino sariq kasalligini, ko'z yallig'lanishini, istisqo va boshqa kasalliklarni davolagan.

Xalq tabobatida achchiq shuvoq damlamasi jigar, o't pufagi va ichak yarasini davolash hamda bezgak, bavoil, ich ketish, ovqat hazm bo'lishining buzilishi, yaralar va boshqa kasalliklarga davo qilinadi. Shu kasalliklarda damlamadan o't, gijja va yel haydovchi, ishtaha ochuvchi hamda terlatuvchi va yengil uxlatuvchi dori sifatida foydalaniladi.

Tibbiyotda achchiq shuvoq dorivor preparatlari (damlama, nastoyka, ekstrakt) jigar va o't pufagi kasalliklarida o't haydovchi, ishtaha ochuvchi, ovqat hazm qilishga yordam beruvchi dori sifatida hamda xlorid kislota kamayishi bilan o'tadigan gastrit kasalligini davolash uchun ishlatiladi.

Achchiq shuvoq yer ustki qismi o't haydovchi va ishtaha ochuvchi yig'malar - choylar tarkibiga kiradi.

15. Oddiy qorazira. Tmin obiknovenniy (*Carum Carvi* L.).

Qorazira bo'yi 30-80 sm ga yetadigan ikki yillik o't o'simlik. O'rmon va o'rmon-cho'l hududlaridagi o'rmonlarda, o'tloqlarda, tog'li tumanlarning tog' o'rmonlarida, undan yuqoridagi yalangliklarda va soylarda o'sadi. Yovvoyi holda Markaziy Osiyoning tog'li yerlarida uchraydi. Maxsus xo'jaliklarda o'stiriladi.

Tibbiyotda oddiy qoraziraning mevasidan va mevadan olingan efir moyi, meva suvidan foydalaniladi. Meva yetilganda o'simlik o'rib olinadi, xirmonda quritilib, yanchib, mevalar tozalab olinadi.

Oddiy qorazira mevasi tarkibida 3-7% efir moyi, 22% gacha yog', oqsil, flavonoidlar va boshqa moddalar bor. Efir moyining asosiy qismi karvon va limonendir.

Qorazira qadimdan xalq tabobatida ishlatib kelinadi. Ibn Sino uni mevasidan yel va gijja haydovchi hamda terlatuvchi vosita sifatida foydalangan.

Xalq tabobatida qorazira mevasidan tayyorlangan damlama yoki qaynatma me'da-ichak kasalliklarini davolashda, o't va yel haydovchi, surgi dori sifatida ishlatiladi.

Qorazira mevasining suvi, efir moyi va meva damlamasi me'da - ichak sekretsiyasini va xarakatini 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 miozida og'riq qoldirish uchun ishlatiladi.

Qorazira mevasi yel va siydik haydovchi hamda me'da kasalliklarda qo'llaniladigan choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.

1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.

2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.

2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

13 Amaliy mashg'ulot:

Peshob haydovchi dorivor o'simliklar

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi kiritilishi qoidalari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi qoidalari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

- Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha.
- Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

Talaba bajara olishi lozim:

- Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Buyrak kasalliklari (nefrit, nefroz, piyelit va b.) to'g'risida umumiy tushuncha. Ularning fitoterapiyasida ishlatiladigan dorivor o'simliklar (aloe, pol-pola, kiyiko'ti, sachratqi, qushtaron va b.) xarakteristikasi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Ma'lumki, buyrak odam va xayvon 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'yarak ichki muxitning doimiylikni ta'minlashda, suv-tuz, elektrolitlar va b. bir me'yorda bo'lishida qatnashadi. Bo'yarak 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 filtratsiya yo'li bilan mayda qon tomirlarida hosil qilinadigan Malpigi koptokchalarining autoallergik yallig'lanishidir. Nefroz kasalligi esa buyrak parenximasidagi zarur to'qima hujayralarining yemirilishi natijasida yuz beradi. Bular 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 ehtiyoqlik 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 bo'yarak 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 jigarning 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. Ogurets posevnoy (Cucumis sativus L.).

Bodringning tarkibida ko'p miqdorda suv (90-95%), oqsillar (0,8%), qandlar (2-2,5%), yog' (0,1%) gemitsellyuloza (0,1%), dag'al to'qimalar (0,7%), pektin (0,4%), kraxmal (0,1%), organik kislotalar bor. Bulardan tashqari V1, V2, V6, V15, Vs, S, RR vitaminlarini, K, Sa, 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 gemitsellyulozaga, pektin va boshqa moddalarga bog'liqdir. Bodringning ichni yumshatuvchi ta'siri uning tarkibidagi gemitsellyuloza, 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 aralashtirib, 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. Petrushka obiknovennaya (Petroselinum crispum Mill.Nym).

Petrushka ikki yillik o't o'simlik. Bo'yi 80-100 sm ga yetadi. O'zbekistonning deyarli hamma tumanlarida ziravor o'simlik sifatida keng miqyosda o'stiriladi.

Uning ildizi va bargi efir moyi, flavonoidlar, askorbin kislota, V1, V2, RR 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 xomiladorlik 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 davo buladi.

Petrushkaning ildizi siydik yo'llari tosh kasalligida siydik haydovchi sifatida keng ishlatiladigan "fitolizin" preparati tarkibiga kiradi.

3.Sabzi. Morkov (Daucus L.)

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 V1, V2, V6, RR, S, K vitaminlari, karotinooidlar, uglevodlar, pantoten kislota, kumarinlar, mineral moddalar bor.

Xalq tabobatida ildizmevasidan ajratib olingan shira yoki sutda qaynatilgan va maydalangan sabzi buyrak- tosh, yo'talda, bavoil, avitaminoz va kamqonlik kasalliklarida hamda o'sma kasalligida ishlatiladi.

Sabzi vitaminga boy ovqat mahsuloti bo'lgani uchun tibbiyotda vitaminlar yetishmovchiligida (gipoavitaminoz) va uning oldini olishda, quvvatsizlikda xamda 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 (piyelonefit, xoletsistit) 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. Klever lugoviy (*Trifolium pratense* L.).

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 sebarganing yer ustki qismidan foydalaniladi. U o'z tarkibida S vitamini, karotin, efir moyi, glikozidlar, saponinlar, flavonoidlar, organik kislotalar va boshqa moddalar saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino o'simlikning yer 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 ko'yib davolanadi.

5. Buyoqdor ro'yan. Marena krasilnaya (*Rubia tinctorum* L.).

Ro'yan bo'yi 1-1,5 m keladigan ko'p yillik 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, bo'yрак faoliyatining og'ir yetishmovchiligida, me'da-ichak yara kasalligida tavsiya etilmaydi.

6. Tarvuz. Arbuz obiknovenniy (*Citrullus vulgaris* Schrad).

Bir yillik o't o'simlik bo'lib, palagi 4 metrga 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 (S, RR, V, V2, V6) bor. Bulardan tashqari 169 mg% almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar (izoleytsin, leytsin, lizin, metionin, alanin, arginin, tirozin va b.) mavjud. Shu bilan birga tarvuz mikroelementlarga ham ancha boy. Kalsiy (14mg%), magniy (224mg%), kaliy 84mg%, fosfor (7mg%) gacha) v.b. Tarvuzning urug'ida 40% gacha yog', 35 % gacha oqsil moddalar, 0,1-0,3% alkaloid, fitosterin, karotinoidlar va b. moddalar bor. Yumshoq qismi 80% gacha suv saqlaydi.

Abu Ali ibn Sino tarvuz mevasining yumshoq qismi va shirasini yurak va bo'yрак 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 xosil bo'ladigan toshlarning cho'kmaga tushishi sodir bo'lmaydi. Bundan tashqari, sulfanilamid preparatlar iste'mol qilinganda atsetillangan 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. Yakorsi prizemniye (*Tribulus terrestris* L.) .

Uzunligi 10-60 sm ga yetadigan bir yillik, o'rmalab o'suvchi o't o'simlik.

Temirtikan dalalarda, yo'l yoqalarida, ariq bo'ylarida, soy qiyaliklarida, ekinzorlarda begona o't sifatida o'sadi. Respublikamizning hamma hududlarida keng tarqalgan.

Uning bargida steroid glikozidlar - saponinlar borligi aniqlangan.

Abu Ali ibn Sino o'simlikni buyrak va siydik- tosh kasalliklarida siydik haydovchi vosita sifatida qo'llagan.

Xalq tabobatida temirtikanning meva kukuni siydik haydash uchun ishlatiladi. Yer ustki qismidan tayyorlangan damlama siydik xaydovchi, yallig'lanishga qarshi, bosh og'rig'ida, organizm quvvatini oshirish maqsadida tavsiya etiladi.

O'simlikning yer ustki qismini farmakologik o'rganishda uning siydik haydaydigan, oshqozon shirasini oshiradigan, antisklerotik xususiyatlari aniqlangan. Uning dorivor preparati Tribusponin qondagi xolesterin miqdorini kamaytirib, qonning ivishini sekinlashtiradi.

Tribusponin tabletka holida tibbiyotda ateroskleroz kasalligida keng ishlatiladi.

O'simlik yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va nastoykasi siydik haydovchi dori sifatida ishlatish uchun tavsiya etilgan.

8. Chilonjiyda. Unabi obiknovenniy (*Zizuphus jujuba* Mill.).

Bo'yi 3-5 m ga yetadigan daraxt. Markaziy Osiyo davlatlarida, chunonchi respublikamizning Surxondaryo va Toshkent viloyatlarining tog'li hududlarida quruq qiyaliklarda yovvoyi holda o'sadi. O'zbekistonning ko'pchilik tumanlarida o'stiriladi.

Meva tarkibida qandlar (40-60%), oshlovchi modddlar (1,5%), oqsillar (3%), saponinlar, kumarinlar, organik kislotalar, S vitamini, mineral (kaliy, fosfor, magniy, temir) birikmalar bor.

Abu Ali ibn Sino chilonjiyda mevasini buyrak, qovuq, o'pka kasalliklarini davolash uchun qo'llagan. U oshqozon va ichak faoliyatini yaxshilaydi, ich ketishini kamaytiradi, qon ketishini to'xtatadi.

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 institutimiz olimlari prof. X.U.Aliyev, 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 dorilar va tibbiyoti uskunalar sifatini nazorat qilish boshqarmasi tomonidan ma'qullangan va tibbiyot amaliyotida dori preparati sifatida ishl

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.

1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.

1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.

2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.

2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

14- Amaliy mashg'ulot:

Halq tabobatida ishlatiladigan ayrim dorivor o'simliklar.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli. Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Xalq tabobatining tarixi. Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli. Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Xalq tabobatining tarixi.

Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli.

Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.

Talaba bajara olishi lozim:

Xalq tabobatining tarixi.

Uning fitoterapiyada ahamiyati va yangi fitopreparatlar topishda roli.

Xalq tabobatida qadimdan ishlatib kelinayotgan ayrim dorivor o'simliklar (sano, zirk, ro'yan va b.) misolida tibbiyot amaliyotiga kiritilganligi va davo samarasi tasdiqlangani.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Fitopreparatlarni qo'shib ishlatishda kuzatiladigan o'zgarishlar – sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm va ularning turlari. Kompleks fitopreparatlarni (fitoyig'malar va boshqalar) tayyorlashda bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy reaksiyalar natijasida cho'kmaga tushish va boshqalar. Fitoterapiya farmakoterapiyaning bir turi, uning yaxshi tomonlari, boy tarixi. Ibn Sino, dori vositalarini (fitopreparatlarni) yaratish, manba'i, amalda kiritilishi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallanishi, antogonizm

Nazariy qism

O'zbekiston shifobaxsh giyohlarga ancha boy. Respublikada 4000 dan ortiq yovvoyi o'simliklar o'sadi. Shulardan 100 dan ortig'i tibbiyot amaliyotida dori vositasi sifatida qo'llaniladi. halq tabobatida esa hududimiz o'simliklaridan 600 ga yaqini dorivor hisoblanadi. Bemorga davo ko'rsatish maqsadida tibbiyot amaliyotida faqat fitoterapiya bilan chegaralanib qolmasdan, davo qilishning boshqa mavjud usullaridan jumladan, sintetik dorilardan, fizioterapiya, dietoterapiya va boshqalardan foydalanish ancha samarali bo'ladi. Bu narsa kasallikning turiga, uning kechishiga, bemorlarning holiga va boshqa omillarga bog'liq. Shuning uchun fitoterapiyani ma'lum davo usullaridan ajratib bo'lmaydi, unga kompleks ravishda davo ko'rsatish usullaridan biri deb qarash kerak.

Ko'pchilik dorivor o'simliklar ko'p qirrali ta'sir xususiyatiga ega bo'lishiga qaramasdan, bir necha giyohlardan tayyorlangan yig'malar ancha samarali davo ko'rsatadi. Misol qilib,

hozirda tibbiyot amaliyotida keng qo'llanilayotgan marelin, kardiovalen, kafiol, urolesan, vikair va b. keltirish mumkin.

Dorivor o'simliklardan turli xil dori (damlama, qaynatma, tindirma, ekstraktlar, kukun va boshqalar) tayyorlanadi. Ularni tayyorlash yoki toza dori moddasini va dorivor preparatlarni olish uchun ishlatiladigan o'simliklar qismi yoki shu o'simliklardan birlamchi ishlash yo'li bilan olingan moddalar (efir moyi, daraxt elimi va b) *dorivor o'simliklar mahsuloti deb* yuritiladi. Odatda ushbu mahsulotlar o'z tarkibida 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'tli o'simliklarning butun yer ustki qismi) yoki yer ostki qismi (ildizi), ildizpoyasi, piyozi (tugunagi) ishlatiladi.

Biologik faol moddalar o'simliklar tarkibida uchraydigan har xil birikmalar shaklida bo'lishi mumkin, xususan alkaloid, glikozid, vitaminlar, yog'lar, yog'simon modda, kislota, kumarin, lignan, oshlovchi moddalar (tanidlar), polisaxarid, saponin, flavonoid, efir moylari (terpinoidlar), fitontsidlar va boshqalar. Ushbu moddalar o'simlik rivojlanishi davrining turli vaqtida, yilning fasliga qarab, ko'p miqdorda to'planadi. Shuning uchun dorivor mahsulotlar o'simliklardan turli davrlarda yig'iladi. Masalan, o'simlikning yer ustki qismi (o'ti) o'simlik gullaganida, kurtaklar va po'stloqlar o'simlik tanasida suyuqlik yura boshlaganida (erta bahorda), yer ostki qismlari esa odatda o'simlik uyquga kirganda (kech kuzda) va hakoza.

Dorivor o'simliklarni yig'ishda quyidagi qoidalarga rioya qilish zarur:

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

2. Ushbu mahsulotlar muayyan qoida bo'yicha quritilishi darkor

3. Ko'p yillik dorivor o'simliklarning yer ustki qismi tayyorlanishida, ularning ildizi qoldirilishi zarur

4. Ildiz va ildizpoya kavlab olinishida ildizning bir qismi yerda qoldirilishi shart

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

Ushbu qoida va talablarga rioya qilinmasa, dorivor o'simliklar tabiiy o'sish joyida butunlay yo'q bo'lib ketishi mumkin.

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

обыкновенный. O'simlik 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'krakeliksiri, novshadil-arpabodiyon tomchisi) nafas yo'llarining yallig'lanishida qo'llanadi.

Arslonquyruq-

Pustyrnik. 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. O'simlik gulidan tayyorlangan damlama, qaynatma, quruq 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'ymodaron-

Тысячелисник обыкновенный. O'simlikning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama va suyuq

ekstrakti ayrim me'da-

ichak kasalliklarida (gastrit, enterit va b) va ichki a'zolaridan (bachadon, ichak, o'pka) qonketishi da 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'llanadi.

Valeriana-

Valeriana lekarstvennaya. O'simlikning ildiz poyasi bilan ildizidan tayyorlangan damlama, tindi rma, suyuq va quyuq ekstrakti, kompleks preparatlari markaziy nerv tizimini tinchlantiruvchi dor i vositasi sifatida uyqusizlikda, asab buzilishi holatlarida, isteriyada, hayajonlanishda, stenokardiy ada, gipertoniya kasalligining boshlanishida, ko'ngil aynashi va qusishda keng qo'llanadi.

Gazanda-

Krapiva obyknovennaya. O'simlikning bargidan tayyorlangan damlama, suyuq ekstrakt qon ivis hini tezlashtiradigan, yallig'lanishga qarshi, o't haydovchi va yara bitishini jonlantiruvchi ta'sir k o'rsatadigan va ichki a'zolaridan qon ketishida, me'da va ichak yaralari kasalligida qo'llanadi.

Gulxayri-Altey. O'simlik ildizidan 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 urishini ta'minlaydi, koronar va boshqa qon tomirlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Shu sababdan yurak xastaliklarida (taxikardiyada, yurak holsizlanishida), gipertoniya, ayollarda klimaks davri boshlanishida qo'llanadi.



51-rasm. Gazandao't,

Jag'-jag'-Postushaya sumka obyknovennaya. O'simlik preparatlari (damlama, suyuq ekstrakt) bachadon mushaklarining tonusini oshiradi, qon bosimini qisman tushiradi va ichak harakatini jonlantiradi. Shu sababdan tug'ruqdan keyin bachadondan qon ketishida (atonik qon ketish), hayz vaqtida og'riqni qoldirish maqsadida ishlatiladi.

Zirk-Barbaris obyknovennaya. O'simlik bargi va ildizidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig'ma va barbarin sulfat tabletkasi) jigar o'tini haydaydi, bachadon mushaklari

tarangligini oshiradi, qon tomirlarini toraytiradi. Shu sababli ular gemostatik sifatida akusherlik amaliyotida va o't haydovchi sifatida jigar va o't yo'llari kasalliklarida beriladi.

Dalachoy-Zveroboy. 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.

Zubtutum-Podorojnik bolshoy. O'simlik bargidan tayyorlangan damlama, shirasi, plantaglyutsid granulasi balg'am ko'chiruvchi, spazmolitik va yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi. Shunga asosan ular nafas yo'llarining yallig'lanishida (bronxit, ko'kyo'tal), me'da-ichak kasalliklarida (gastrit, enterit, ko'lit) qo'llanadi.

Igir-Air obyknovennyy. O'simlik ildiz poyasidan tayyorlangan kompleks preparatlar (damlama, «Vikair», «Vikalin» tabletkalari) me'da va o'n ikki barmoq ichak yarasi va boshqa kasalliklarida yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi.

Isiriq-Garmala obyknovennaya. 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'llanadi.



52-rasm.Gulxayri.

Kashnich-Koreandr posevnoy. Osimlik mevasidan tayyorlangan preparatlar (damlama, yig'malar) me'da shirasini kuchaytiradi, ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi, el haydaydigan ta'sir ko'rsatadi. Sezilarli spazmolitik va o't haydaydigan xususiyatga ega.

Maymunjon-Malina obyknovennaya. Mevasidan tayyorlangan damlama va yig'malar isitma tushiruvchi, yallig'lanishga qarshi ta'sir etadi. Nafas yo'llari yallig'lanish kasalliklarida keng miqyosda ishlatiladi.

Makkajo'xori-Kukuruza. O'simlik popugining qaynatmasi va suyuq ekstrakti jigar va o't yo'li yallig'lanishida (gepatit, xoletsistit, xolangit) o't haydovchi sifatida qo'llanadi. Bundan tashqari peshob yo'llari yallig'lanishida (tsistit, tosh kasalligi) va qon ketishida gemostatik preparat sifatida tavsiya etiladi.



53-rasm. Dalachoy.

Moychechak-Romashka aptechnaya. O'simlik gulidan tayyorlangan preparatlar (damlama va uni saqllovchi romazulon va rotokan kompleks preparatlari) yallig'lanishga qarshi, spazmolitik 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'llanadi.

Na'matak-SHipovnik. Mevasi va undan tayyorlangan preparatlar (damlama, sharbat) immunobiologik tizimni jonlantiradi, yallig'lanishga qarshi, to'qima regeneratsiyasi (yara bitishini) kuchaytirish xossasiga ega. Na'matakdan olingan askorbin kislota va boshqa vitaminlar avitaminoz xastaligida buyuriladi.

Otquloq-

SHavel konskiy. O'simlik ildizidan tayyorlanadigan qaynatma va poroshok kichik dozada burishtiruvchi, katta dozalarda esa ich suruvchi ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun bu preparatlar ich ketishida, dizenteriyada buyuriladi. Stomatit, laringit va anginada tomoq chayiladi.

Oqqaldirmoq-Mat-machexa. O'simlik bargidan tayyorlangan damlama yallig'lanishga qarshi va balg'am ko'chiradigan ta'siri bo'lgani uchun yuqori nafas yo'llari yallig'lanishida yo'talni yumshatish maqsadida keng miqyosda ishlatiladi.



54-rasm. Na'matak.

Rovoch-Reven. O'simlikning ildizi va ildizpoyasidan tayyorlangan 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 saqllovchi kompleks preparatlar (quruq ekstrakt tabletkasi senadeksin, kafiol) surunkali qabziyatda yo'g'on ichak harakatini oshirib ichni yumshatadi.

Tirnoqgul-Nagotki

lekasrtvennyye. O'simlikning gul to'plamidan damlama, tindirma tayyorlanadi. Ular sedativ, kardiotonik, yallig'lanishga qarshi, spazmolitik, antiseptik preparatlar sifatida stomatologiyada (stomatit, gingivit, paradontoz), 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 etadi degan fikr bor.

Fenxel-Fenxel obyknovennaya (ukrop aptechnyy). Osimlik mevasidan tayyorlangan damlama (ukrop suvi) me'da-ichak harakati va sekretiysasini jonlantiradi. O't ajralishini oshiradi. Shu sababli el haydovchi va ich yumshatuvchi ta'sir ko'rsatadi. qabziyatda ishlatiladi.

ASOSIY DARS LIKLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennyye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

15 Amaliy mashg'ulot:

Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqichqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqichqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha.

Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqichqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Talaba bajara olishi lozim:

Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha.

Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqichqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Qon ivish jarayonining fiziologik xarakteristikasi, oqibati to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qichqitqaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Nazariy qism

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, bavoil, me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligi, ingichka va yug'on ichak kasalligi, o'pka kasalligi (sil, o'sma va boshqalar), burun qonashi, xayz kurishning cho'zilib ketib ko'p qon ketishi shular jumlasidandir.

Jarohatlanish 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 oqibatlarga 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-trombotsitar va koagulyatsion gemostaz. Qon tomir-trombotsitar gemostaz mayda qon tomirlar jarohatlanganda kuzatiladi. Bunda qon tomirlar torayadi, jarohatlangan mayda qon tomirlar (kapillyarlar, venalar) jarohatlangan joyda trombotsitlarning yig'ilishi va ularning bir-biri bilan yopishishi hisobiga tromb hosil bo'ladi. Bunda jarohatlangan joy bekitilib, qon ketishi to'xtatiladi.

Koagulyatsion 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 trombotsitlar yorilishi natijasida ajraladi, fibrinogen jigarda xosil 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'lmashligi qon ivishini izdan chiqaradi, natijada qon ketadi, Masalan, qon ivishida qatnashadigan K vitamini yetishmasligi, trombotsitlarning qonda kamayib ketishi, kalsiy ionlarining qonda yetarli bo'lmashligi, fibrinogen sintezining buzilishi, bu omillar o'zaro aloqasining uzilishiga va hokazalar 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.

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 operatsiyasi (bodomcha bezlarini olib tashlash va boshqalar) oldidan 5-10 kun davomida bunday o'simliklar damlamasi yoki qaynatmasidan ichish mumkin.

1. Achchiq toron (suvqalampir, suvzamchi). Gorets perechniy (Vodyanoy perets) (*Polygonum hydropiper* L.).

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, S, YE vitaminlari va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida achchiq toronning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama bezgak, ich ketish, bavoil 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 bavoil kasalligini davolash uchun qo'llaniladi. O'simlikning suyuq ekstrakti bavoil 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). Kalina obiknoennaya (*Viburnum opulus* L.).

Bodrezak bo'yi 1,5-3 metr ga yetadigan bo'ta. U o'rmon va o'rmon-cho'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 S 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. *Lagoxilus opyanayuyuy* (*Lagochilus inebrians* Bge.).

Bozulbang bo'yi 60 sm yetadigan ko'p yillik o't o'simlik yoki yarim bo'ta. 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, S, K vitamini va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida bozulbangdan tayyorlangan damlama qon to'xtatuvchi, tinchlantiruvchi dori sifatida hamda allergik va gipertoniya (qon bosimining ko'tarilishi) kasalliklarini davolashda qo'llaniladi.

Tibbiyotda bozulbangdan tayyorlangan damlama, nastoyka, quruq ekstrakti tabletka bachadondan, o'pkadan va burundan hamda bavoil kasalligida qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi. Bu preparatlar yana gemofiliya, Verlgof kasalliklarini davolash uchun ham ishlatiladi.

4. Oddiy bo'yadoron. Tisyachelistnik obiknovenniy (*Achillea millefolium* L.).

Bo'yadoron 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'yadoronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, S, vitaminlari karotin, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Efir moyi xamazulen va boshqa terpenoidlardan tashkil topgan.

Ibn Sino bo'yadoron 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, bavoil 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'yadoron gulining kukuni asalga qorib yeyilsa, gijjalar tushadi.

Tibbiyotda bo'yadoron 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, ishtaxa ochuvchi va me'da-ichak kasalliklarida ishlatiladigan yig'malar tarkibiga kiradi.

5. Ikki uyali gazanda. Chayono't. Krapiva dvudomnaya (*Urtica dioica* L.).

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, bo'tazorlarda, axoli yashaydigan joylarda keng tarqalgan. Asosan Rossiyaning yuvropa qismida, Uzoq Sharqda va Markaziy Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda gazanda bargidan foydalaniladi. Tarkibida K, S, V2 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 surgi 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 bavoil 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 S vitamlari) va eritrotsitlar ishlab chiqarilishi oshiradi. Bundan tashqari, bachadon qisqarishini jonlantiradi, o't haydaydi va yara bitishini tezlashtiradi.

Qon to'xtatuvchi yig'malar tarkibiga kiradi.

6. Jag'-jag'. Pastushya sumka obiknovennaya (*Capsella bursa pastoris* Medic.).

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, S 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 peshob xaydovchi 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. Barbaris (Berberis L.).

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 bo'ta. 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, xoletsistit va o't-tosh kasalliklarini davolashda o't haydovchi dori vositasi sifatida qo'llaniladi.

8. Dorivor sangvizorba. Krovoxlebka lekarstvennaya (Sanguisorba officinalis L.).

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, bo'talar orasida, tog' etaklaridagi suv bo'ylarida va boshqa nam yerlarda o'sadi. Asosan Rossiyaning yuvropa 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, me'da-ichak kasalliklarida (yo'g'on va ingichka ichakning yallig'lanishida, ich surganda) burushtiruvchi dorivor vosita sifatida qo'llaniladi.

Mahsulot ich ketganda va qon to'xtatuvchi choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

9. Oddiy soxtakashtan. Konskiy kashtan obiknovenniy (Aesculus hippocastanum L.).

Soxtakashtan bo'yi 30 m yetadigan piramida shaklidagi shox-shabbali daraxt. Soxtakashtan ko'chalarda, bog'larda va oromgohlarda manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

Tabobatda soxtakashtan po'stlog'idan tayyorlangan qaynatma qorataloq, bavoil, bronxit, bezgak, bod, podagra kasalliklarini davolashda hamda ichakning yallig'lanishi natijasida ich ketganda va bachadondan qon ketganda qon to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Po'stloq qaynatmasi eshakem toshgan hollarda ham dori sifatida qo'llaniladi.

Tibbiyotda soxtakashtan o'simligidan tayyorlangan venostazin preparati bavoil, ateroskleroz va tromboflebit kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Urug'idan tayyorlangan suvsirtli ekstrakt (eskuzan), qaynatma, surtma, tabletka, shamcha (esflazid) tromboz va bavoil kasalliklarining oldini olish va davolashda hamda qon to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi.

10. Yantoq. Yantak (Alhagi Adans.).

Tabobatda yantoqning to'rtta 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 canescens Shap.) ishlatiladi.

Yantoq turlari tikonli ko'p yillik o't o'simlikdir. Ildizi juda yaxshi taraqqiy etgan. Ular qumlik, tekislik va tepaliklar, tog' yon bag'irlarida, begona o't sifatida ekinzorlarda, ariq va kanallar bo'yida, dalalarda va boshqa yerlarda o'sadi.

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 surgu 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. *Xvov polevoy* (*Equisetum arvense* L.).

Qirqbo'g'im ko'p yillik, sporal 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 taraqqiy 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, bo'talar orasida, o'rmonlarda va boshqa nam joylarda o'sadi.

Tibbiyotda qirqbo'g'im o'simligining yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, S vitamini, karotin, silikat kislota (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). *Gorets ptichiy* (*Polygonum aviculare* L.).

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, S 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 barmoq 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.

Qush toronning yer ustki qismi yurak-tomirlar kasalliklarida qo'llanadigan choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'llANMALARI RO'YXATI

Asosiy

1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.

- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

16 Amaliy mashg'ulot:

Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha.

Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Talaba bajara olishi lozim:

Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha.

Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi.Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Qon shaklli elementlarini stimullovchi dorivor o'simliklar. to'g'risida umumiy tushuncha. Gemostatik dorivor o'simliklar (qchchiqtaron, bodrezak, lagoxilus, bo'ymadaron, jag'-jag', soxta kashtan, qirqbo'g'in va b.) va ularning fitopreparatlar xarakteristikasi qoidalari haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. Fitopreparat, sinergizm, potentsiallashtirish, antagonizm

Nazariy qism

Qon oqishini to'xtatuvchi dorivor o'simliklar va ularning preparatlari

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'zolaridan qon ketishi mumkin. Masalan, bavoil, me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligi, ingichka va yug'on ichak kasalligi, o'pka kasalligi (sil, o'sma va boshqalar), burun qonashi, xayz kurishning 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'zoldan 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 oqibatlarga 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-trombotsitar va koagulyatsion gemostaz. Qon tomir-trombotsitar gemostaz mayda qon tomirlar jarohatlanganda kuzatiladi. Bunda qon tomirlar torayadi, jarohatlangan mayda qon tomirlar (kapillyarlar, venalar) jarohatlangan joyda trombotsitlarning yig'ilishi va ularning bir-biri bilan yopishishi hisobiga tromb hosil bo'ladi. Bunda jarohatlangan joy bекitilib, qon ketishi to'xtatiladi.

Koagulyatsion 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 trombotsitlar yorilishi natijasida ajraladi, fibrinogen jigarda xosil 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'lmashligi qon ivishini izdan chiqaradi, natijada qon ketadi, Masalan, qon ivishida qatnashadigan K vitamini yetishmasligi, trombotsitlarning qonda kamayib ketishi, kalsiy ionlarining qonda yetarli bo'lmashligi, fibrinogen sintezining buzilishi, bu omillar o'zaro aloqasining uzilishiga va hokazalar 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.

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 operatsiyasi (bodomcha bezlarini olib tashlash va boshqalar) oldidan 5- 10 kun davomida bunday o'simliklar damlamasi yoki qaynatmasidan ichish mumkin.

1. Achchiq toron (suvqalampir, suvzamchi). Gorets perechniy (Vodyanoy perets) (Polygonum hydropiper L.).

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, S, YE vitaminlari va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida achchiq toronning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama bezgak, ich ketish, bavoil 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 bavoil kasalligini davolash uchun qo'llaniladi. O'simlikning suyuq ekstrakti bavoil 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). Kalina obiknovennaya (*Viburnum opulus* L.).

Bodrezak bo'yi 1,5-3 metr ga yetadigan bo'ta. U o'rmon va o'rmon- cho'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 S 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. *Lagoxilus opyanayuyuy* (*Lagochilus inebrians* Bge.).

Bozulbang bo'yi 60 sm yetadigan ko'p yillik o't o'simlik yoki yarim bo'ta. 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, S, K vitamini va boshqa moddalar bor.

Xalq tabobatida bozulbangdan tayyorlangan damlama qon to'xtatuvchi, tinchlantiruvchi dori sifatida hamda allergik va gipertoniya (qon bosimining ko'tarilishi) kasalliklarini davolashda qo'llaniladi.

Tibbiyotda bozulbangdan tayyorlangan damlama, nastoyka, quruq ekstrakti tabletka bachadondan, o'pkadan va burundan hamda bavoil kasalligida qon oqishini to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi. Bu preparatlar yana gemofiliya, Verlgof kasalliklarini davolash uchun ham ishlatiladi.

4. Oddiy bo'yumadaron. Tisyachelistnik obiknovenniy (*Achillea millefolium* L.).

Bo'yumadaron 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'yumadaronning yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida K, S, vitaminlari karotin, efir moyi, achchiq va boshqa moddalar bor. Efir moyi xamazulen va boshqa terpenoidlardan tashkil topgan.

Ibn Sino bo'yumadaron 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, bavoil 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'ymodaron gulining kukuni asalga qorib yeyilsa, gijjalar tushadi.

Tibbiyotda bo'ymodaron 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, ishtaxa ochuvchi va me'da ichak kasalliklarida ishlatiladigan yig'malar tarkibiga kiradi.

5. Ikki uyali gazanda. Chayono't. Krapiva dvudonnaya (*Urtica dioica* L.).

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, bo'tazorlarda, axoli yashaydigan joylarda keng tarqalgan. Asosan Rossiyaning yuvropa qismida, Uzoq Sharqda va Markaziy Osiyoda uchraydi.

Tibbiyotda gazanda bargidan foydalaniladi. Tarkibida K, S, V2 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 surgu 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 bavoil 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 S vitamlari) va eritrotsitlar ishlab chiqarilishi oshiradi. Bundan tashqari, bachadon qisqarishini jonlantiradi, o't haydaydi va yara bitishini tezlashtiradi.

Qon to'xtatuvchi yig'malar tarkibiga kiradi.

6. Jag'-jag'. Pastushya sumka obiknovennaya (*Capsella bursa pastoris* Medic.).

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, S 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 peshob xaydovchi 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. Barbaris (*Berberis* L.).

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 bo'ta. 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, xoletsistit va o't-tosh kasalliklarini davolashda o't haydovchi dori vositasi sifatida qo'llaniladi.

8. Dorivor sangvizorba. Krovoklebka lekarstvennaya (*Sanguisorba officinalis* L.).

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, bo'talar orasida, tog' etaklaridagi suv bo'ylarida va boshqa nam yerlarda o'sadi. Asosan Rossiyaning yuvropa 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, me'da-ichak kasalliklarida (yo'g'on va ingichka ichakning yallig'lanishida, ich surganda) burushtiruvchi dorivor vosita sifatida qo'llaniladi.

Mahsulot ich ketganda va qon to'xtatuvchi choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

9. Oddiy soxtakashtan. Konskiy kashtan obiknovenniy (*Aesculus hippocastanum* L.).

Soxtakashtan bo'yi 30 m yetadigan piramida shaklidagi shox-shabbali daraxt. Soxtakashtan ko'chalarda, bog'larda va oromgohlarda manzarali daraxt sifatida o'stiriladi.

Tabobatda soxtakashtan po'stlog'idan tayyorlangan qaynatma qorataloq, bavoil, bronxit, bezgak, bod, podagra kasalliklarini davolashda hamda ichakning yallig'lanishi natijasida ich ketganda va bachadondan qon ketganda qon to'xtatuvchi dori sifatida ishlatiladi.

Po'stloq qaynatmasi eshakem toshgan hollarda ham dori sifatida qo'llaniladi.

Tibbiyotda soxtakashtan o'simligidan tayyorlangan venostazin preparati bavoil, ateroskleroz va tromboflebit kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Urug'idan tayyorlangan suv-spirтли ekstrakt (eskuzan), qaynatma, surtma, tabletka, shamcha (esflazid) tromboz va bavoil kasalliklarining oldini olish va davolashda hamda qon to'xtatuvchi dori sifatida qo'llaniladi.

10. Yantoq. Yantak (*Alhagi Adans.*).

Tabobatda yantoqning to'rtta 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 canescens* Shap.) ishlatiladi.

Yantoq turlari tikonli ko'p yillik o't o'simlikdir. Ildizi juda yaxshi taraqqiy etgan. Ular qumlik, tekislik va tepaliklar, tog' yon bag'irlarida, begona o't sifatida ekinzorlarda, ariq va kanallar bo'yida, dalalarda va boshqa yerlarda o'sadi.

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. *Xvov polevoy* (*Equisetum arvense* L.).

Qirqbo'g'im ko'p yillik, sporali 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 taraqqiy 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, bo'talar orasida, o'rmonlarda va boshqa nam joylarda o'sadi.

Tibbiyotda qirqbo'g'im o'simligining yer ustki qismidan foydalaniladi. Uning tarkibida flavonoidlar, S vitamini, karotin, silikat kislota (organik kislotalar bilan birikkan va suvda eriydigan hoida) 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). Goretz ptichiy (*Polygonum aviculare* L.).

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, S 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 barmoq 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.

Qush toronning yer ustki qismi yurak-tomirlar kasalliklarida qo'llanadigan choy - yig'malar tarkibiga kiradi.

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, tirnoqgul, 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. Shipovnik (*Rosae* L.).

Na'matakning bir necha turlari (Begger, itburun, tikanli, Dauriya, Fedchenko, Qo'qon na'mataklari) bo'lib, Markaziy Osiyo xududida ham ko'p o'sadi.

Na'matak turlari chiroyli va xushbo'y gulli tikanli bo'talar (ularning ta'rifi va tarqalishi "Jigar kasalliklari" bo'limida berilgan), mevasining tarkibida (quruq holda xisoblanganida) 4-6, ba'zan 18% gacha S vitamini, 0.3 mg% V2 vitamini, K vitamini (1 g mahsulotda 40 biologik birlik miqdorida), R 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, tabletka, eritma hoida 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. Smorodina chernaya (Ribyes nigrum L.).

Bo'yi 1-1,5 m bo'lgan bo'ta o'simlik sobiq Itifoqning yuvropa qismida, Sibirda va Markaziy Osiyoning tog'li tumanlarida o'sadi va o'stiriladi.

O'simlikning bargi tarkibida 400 mg% gacha askorbin kislota, R vitamini va efir moyi mavjud. Mevasida S vitamini- 80-200 mg%, karotin 0,1 mg%, YE vitamin- 0,72 mg%, V 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 S 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. Zemlyanika lesnaya (Fragaria vesca L.).

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 yuvropa qismidagi o'rmonlarida o'sadi.

Qulupnay bargi tarkibida 250-260 mg% S vitamini, karotin va boshqa moddalar bor. Mevasi tarkibida esa 9.5% qand, organik kislotalar va bir qator vitaminlar (S vitamini -50-90 mg%, YE-0.54 mg%, karotin-0.03-0.05mg%, V6 -0,06 mg%, V1 -0,03 mg%, V2-0,05 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. Oblepixa krushinovidnaya (Hippophayo rhamnoides L.).

O'simlik asosan chakalakzorlarda Markaziy Osiyo, Qarbiy va Sharqiy Sibirda o'sadi (o'simlikning ta'rifi "Me'da- ichak kasalliklari" bo'limida berilgan).

Chakanda mevasining tarkibida 450 mg% S vitamini , 0.035 mg% V1 vitamini, 0,05 mg% va V2 vitamini, 145 mg% YE 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. Kalina obiknovennaya (*Viburnum opulus* L.).

O'simlik Rossiyaning yuvropa qismining 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).

Maxsulot (po'stloq va mevasi) tarkibida 70-80 mg% S 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. Lagoxilus opyanyayuniy (*Lagochilus inebrians* Bge.).

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.Pulatova tomonidan lagoxilusning ayrim turlari o'rganilgan va tibbiyotda ishlatilishga tavsiya etilgan.

7. Jag'-jag'. Pastushya sumka obiknovennaya (*Capsella bursa pastoris* Medic.).

Barcha aholi yashaydigan yerlarda, yo'l chekkalarida, o'tloqlarda, ekinlar orasida o'sadi. (O'simlikning tasviri "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. Krapiva dvudomnaya (*Urtica dioica* L.).

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% S vitamini, 4.52-7.5 mg% K vitamini va 14-50 mg% V2 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.



I. Ikki uyali gazanda (*Urtica dioica* L.)

II. Teshik dalachoy (*Hypericum perforatum* L.)

Tibbiyotda gazanda bargidan tayyorlangan damlama, suyuq va quyuq 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.

ASOSIY DARSlikLAR VA O'QUV QO'LLANMALARI RO'YXATI

Asosiy

- 1.1. M.N.Maxsumov, M.M.Malikov "Farmakologiya". Toshkent., 2006y.
- 1.2. M.N.Maxsumov, X.X.Xolmatov "Fitoterapiya farmakologiya asoslari bilan birga". Toshkent., 2003y.
- 1.3. B.A.Samura, L.T.Malaya "Fitoterapiya v klinike vnutrenno bolezney". Xarkov. 2003.
- 1.4. M.D.Mashkoveni "Lekarstvennye sredstva" (1 – 2 top). Moskva. 2004y.

Qo'shimcha

- 2.1. M.N.Nabieva, E.Djo'raev. "fitoterapiya va bitu". Toshkent.
- 2.2. M.N.Maxsumov. "ma'ruzalar matni". 2000y., 1994.
- 2.3. X.U.Aliev, M.N.Maxsumov. O'quv – uslubiy qo'llanma. Toshkent.. 2003y.

17 Amaliy mashg'ulot:

Umumiy tonusni oshiruvchi dorivor o'simliklar fitopreparatlari.

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarda Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari haqida ma'lumot berish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo'yilishi: Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

Talaba bilishi lozim:

Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari.

Talaba bajara olishi lozim:

Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik yordam, BTY'o va klinik farmatsiyada barcha mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan dori vositalar keng assortimentli bo'lganligi sababli ularni o'rganish katta ahamiyat kasb etadi. Dori vositalarni o'rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg'ulotning mazmuni: Vitaminlar etishmovchiligida ishlatiladigan shifobaxsh o'simliklar. Bu guruxga kiruvchi qadimdan ishlatib kelinayotgan dorivor o'simliklarning (jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis va b.) farmakologik va fitoterapevtik xarakteristikasi va ularning fitopreparatoari.

haqida bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.

Tayanch atama va iboralar. jenshen, levziya, radiola, xitoy limonnik, exinoponakis

Nazariy qism

Bu guruhga har xil o'simliklardan va hayvonlarning organlaridan olinadigan, tarkibiga bir necha xil modda aralashgan preparatlar kiradi. Ularning ko'pchiligi halq tabobati usuli bilan tayyorlangan va ishlatiladigan dorilardir. Ushbu preparatlar asosiy ta'sir mexanizmiga ko'ra, markaziy nerv tizimi faoliyatini qisman qo'zg'atib umumiy tonusni, quvvatni sezilarli darajada oshiradi, charchashni kamaytiradi, yurak ishini rag'batlaydi, qon bosimini sezilarli darajada ko'taradi, ishtahani, aqliy va jismoniy qobiliyatni birmuncha yaxshilaydi, organizmning salbiy ta'sirlarga chidamliligini oshiradi. Dorilarning bunday ta'siri aytilgan a'zo va tizimlar faoliyati susaygan bo'lsa, ko'proq bilinadi.

Bu preparatlarning ta'sir mexanizmi yaxshi o'rganilmagan. Lekin shuni aytish kerakki, bu erda endokrin tizimining faoliyati oshishi katta ahamiyatga ega bo'lsa kerak. Dorilar aqliy va jismoniy charchashda, kam quvvatlikda, gipotoniya, impotentsiya (erkaklik qobiliyatining sustlashishi) tavsiya etiladi.

Gipertoniya, uyqusizlikda, umumiy qo'zg'alish bilan bog'liq hollarda tavsiya etilmaydi. Balog'atga etmagan yoshlarga berish mumkin emas.

Preparatlari:

Jenshen nastoykasi (Tinctura Gin-sengi). Tarkibida jenshen ildizi bor. 40 va 50 ml flakonda chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 15-25 tomchidan kuniga 2-3 marta ichiladi.

Limonnik nastoykasi (Xitoy shizandrasini nastoykasi) (Tinctura Schizandrae). Tarkibida: sxizandrin, efir moylari, vitaminlar, organik kislotalar mavjud. 50 ml dan flakonda chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 20-25 tomchidan kuniga 2-3 marta ichiladi.

Suyuq levzey ekstrakti (*Extractum Leuzeae fluidum*). Tarkibida efir moylari, qatronlar, organik kislota tuzlari mavjud. Buyurilishi: ovqatdan oldin 20-30 tomchidan kuniga 2-3 marta ichiladi. Zamanixa nastoykasi. Exinopanaks nastoykasi (*Extractum Echinopanacis*). Tarkibida alkaloidlar, glikozidlar, efir moyi mavjud. 50 ml dan flakonda chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 30-40 tomchidan kuniga 2-3 marta ichiladi.

Pantokrin (*Pantocrinum*). Tarkibida kiyik shoxining spirtli-suvli ekstrakti mavjud. 30-50 ml dan flakonda; 1 ml dan ampulada; 0, 15 g dan tabletka shaklida chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan 30 daqiqa oldin 30-40 tomchidan kuniga 2-4 marta ichiladi; 1-2 ml dan kuniga teri ostiga yoki mushak orasiga yuboriladi.

Eleuterokokkning suyuq ekstrakti (*Extractum Eleutherococci fluidum*). Tarkibida kumarin unumlari mavjud. 50 ml dan flakonda chiqariladi. Buyurilishi: ovqatdan oldin 20-40 tomchidan kuniga 3 marta ichiladi.

Rodiolaning suyuq ekstrakti (*Ext. Rhodiolae fluidum*). o'simlik ildizi sariq rangda bo'lgani uchun xalq tabobatida «Oltin ildiz» deb yuritiladi. Uning suyuq ekstrakti quvvatni oshiruvchi, bardamlik beruvchi, charchashni yo'qotuvchi dori sifatida 30-40 tomchidan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin ichiladi. Flakonda 30 ml dan chiqariladi.

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'otib umumiy tonusni, quvvatni sezilarli oshiradi, charchashni kamaytiradi, yurak ishini stimullaydi, qon bosimini sezilarli ko'taradi, ishtaxani, 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 aytilish kerakki, bu yerda endokrin sistemasining faoliyatini oshishi katta ahamiyatga ega bo'lsa kerak. Dorilar aqliy va jismoniy charchashda, kam quvvatlikda, gipotoniya, impotensiya (erkaklik qobiliyatini suslashishi) tavsiya etiladi.

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

5. Oddiy jenshen. *Jenshen obiknovenniy (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, pirotoksin, fenamin) ta'sirini kuchaytiradi, uxlatuvchi va narkotiklar ta'sirini esa sindiradi. Uning MNS iga qo'zg'otuvchi ta'siri qo'zg'olish 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 xisobga olgan holda jenshenning galen preparatlari har xil sabablar bo'yicha kam quvvatlikda, astenik, astenodepressiv xolatlarda, psixoasteniya va isterik reaksiyalarda, impotensiya, gipotoniya va boshqa xolatlarda 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.

6. Baland exinopanaks. Zamanixa visokaya (YEchinopanax yelatum Nakai)

Baland exinopanaks bo'yi 1m gacha tikonli bo'ta. 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'atish, diuretik) kuchliroq xisoblanadi. Ushbu preparat ham umumiy tonusni oshiradi, ayniqsa asteniya, depressiv va gipotoniya xolatlarida qo'l keladi. Qandli diabet xastaligida bo'ladigan dinamiyada preparat yaxshi samara beradi. Exinopanaks nastoykasi 30-40 tomchidan ovqatdan oldin kuniga 2-3 marta 25-30 kun davomida qabul qilinadi.

7. Manchjuriya araliyasi. Araliya manchjurskaya (Aralia mandshurica Rupr. et Maxim.)

Bo'yi 5 m ga yetadigan tikonli daraxt. Primorsk va Xabarovsk o'lkalarida va Amursk viloyatlarida o'sadi. Ildizi tarkibida saponinlar, efir moyi, smolalar va aralin alkaloidi saqlanadi.

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.

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

8. Maxsarsimon levzey. Levzey saflorovidnaya (Leuzea sarthamoides (Willd.) D S).

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. Ildizpoya va ildizidan tayyorlangan ekstrakti MNSga jonlantiruvchi ta'sir qilib, uyquni qochiradi, umumiy tonusni, ish qobiliyatini yaxshilaydi, charchashni kamaytiradi va kishini bardam qiladi. Preparatlaridan levzeyaning suyuq ekstrakti (1:1) 70-500 spirtida tayyorlanadi va 20-30 tomchidan kuniga uch maxal ovqatdan oldin ichiladi. 40 ml dan flakonlarda chiqariladi.

9. Xitoy sxizandrasi (limonnigi). Limonnik kitayskiy (Schizandra chinensis (Turck.) Baill.)

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 xidli. 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% S vitamin, 0,3% efir moyi va 5,7% dibenzotsiklooktodein unumlari bo'lgan lignanlar - cxizandrin, sxizandrol va boshqalar bor.

Galen preparatlari (damlama, nastoyka) qon bosimini ko'taradi, yurak urushini sekinlashtiradi, qisqarishini oshiradi, nafasni tezlashtiradi, xarakatlanish va orqa miya reflekslarini jonlantiradi. Shu sababdan ular asteniya va astenodepressiv xolatlarida, psixoasteniya, kam quvvatlikda, gipodinamiyada beriladi. Preparatlari: 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.

10. Pushti rodiola. Rodiola rozovaya (Rhodiola rosea L.)

Ko'p yillik, bo'yi 30-50 sm ga yetadigan, o't o'simlik. Tundrada, Sibirda, Uzoq Sharqda, Sharqiy Qozog'istonda o'sadi. Ildiz tarkibida 0,5-1,3% glikozid- rodiozid va boshqa glikozidlar, antratsen unumlari, oshlovchi moddalar, efir moyi, flavonoidlar va boshqalar bor.

O'simlik preparatlari aqliy va jismoniy ish qobiliyatini oshiradi, uyquni qochiradi, organizmni chidamligini yaxshilaydi, umumiy tonusni jonlantiradi. Kichik dozada N - xolinolitiklik, katta dozada esa M-xolino va adrenolitiklik xossaga ega. O'simlik preparatlari nevrozda, gipotoniya, astenik xolatida tavsiya etiladi. 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.

VII. MUSTAQIL TA'LIM MAVZULAR

Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

Mustaqil ishni bajarishdan asosiy maqsad, professor-o'qituvchilarning bevosita rahbarligi va nazorati ostida talaballarni semestr davomida fanlarni uzluksiz o'rganishini tashkil etish, olingan bilim, ko'nikmalarini chuqur o'rganib mustahkamlash, kelgusidagi darslarga tayyorgarlik ko'rish, aqliy mehnat madaniyati, yangi bilimlarni mustaqil ravishda izlab topish va qabul qilishni shakllantirishdan iborat. Mustaqil ishga mo'ljallangan mavzular va topshiriqlar talabaning mustaqil ishini tashkil etish bo'yicha kafedrada ishlab chiqilgan va muntazam yangilanib boradigan uslubiy qo'llanmalarda keng yoritilgan.

Mustaqil ishlar referat, slayd, vaziyatli masalalar, test, internet ma'lumotlari ko'rinishlarida bajariladi.

TALABALAR MUSTAQIL TA'LIMNING MAZMUNI VA HAJMI

t/r	Mustaqil ta'lim mavzulari	Berilgan topshiriqlar	Bajar. muddat	Hajmi soatda
				Klinik farmatsiya
1	Bachadondan qon ketishida ishlatiladigan o'simlik preparatlari	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
2	Uroantiseptik dorivor o'simlik preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
3	Fitoterapiyani farmakoterapiyada tutgan o'rni	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
4	Dorilarga taxifilaksiya, tolerantlik va sensibilizatsiya	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
5	Bangidevona, mingdevona o'simlik-larda zaharlanish va tibbiy yordam	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
6	Rezerpin saqlagan gipotenziv dori preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
7	Bosh og'rig'ida ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
8	Tish og'rig'ida ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
9	Allergiyada ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
10	Kamqonlikda ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
11	Aritmiyada ishlatiladigan fitopreparatlar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
12	Yurak qon tomir tizimiga ta'sir etuvchi o'simlik preparatlari.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
13	Nafas a'zolariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
14	Me'da – ichak faoliyatiga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2
15	Jigar va o't yo'llariga ta'sir etuvchi dorivor o'simliklar.	Internet ma'lumotlari, referat, slaydlar, devoriy ko'rgazmalar	17 xafta	2

16	Peshob haydovchi dorivor oʻsimliklar	Internet maʼlumotlari, referat, slaydlar, devoriy koʻrgazmalar	17 xafta	2
17	Teri kasalliklarini davjlashda qoʻllaniladigan fitopreparatlar	Internet maʼlumotlari, referat, slaydlar, devoriy koʻrgazmalar	17 xafta	3
	JAʼMI			35

VIII. TESTLAR

- Antiseptiklarni qoʻllashga koʻrsatmalar:
 - jarroh qoʻllarini yuvish *
 - transport, honalarni yuqumsizlantirish
 - jarrohlik asboblari yuvish
 - bemor ajralmalarini zararsizlantirish
 - suv havzalarini, erni yuqumsizlantirish
- Antiseptiklarning taʼsir mexanizmini koʻrsating:
 - oqsillar denaturasiyasi *
 - RNK sintezini kushayishi
 - sitoplazmatik membranani oʻtkazuvshanligini oshishi
 - qaytarilish
 - fermentlarning sulfgidril guruhini ajralishi
- Kimyoterapevtik vositalarga mansub guruhni koʻrsating:
 - antibiotiklar*
 - antiseptiklar
 - dezinfeksiyalovshi vositalar
 - antigistamin vositalar
 - yalligʻlanishga qarshi vositalar
- Antibakterial antibiotikni koʻrsating:
 - vankomisin *
 - nistatin
 - amfoterisin V
 - mikogeptin
 - grizeofulvin
- Antibakterial antibiotiklar kimyoviy tuzilishiga koʻra toʻgʻri guruhlarni koʻrsating:
 - azalidlar - azitromisin *
 - aminoglikozidlar - ampicillin
 - linkozamidlar - oksasillin
 - levomisetinlar - metasiklin
 - siklik polipeptidlar – oleandomisin
- Penisillinlarning antimikrob taʼsir mexanizmini koʻrsating:
 - bakteriyalarning hujayra devori oqsil sintezini buzish *
 - sitoplazmatik membranani oʻtkazuvshanligini buzilishi
 - hujayra ishi oqsil sintezini buzilishi
 - RNK sintezini buzilishi
 - prostaglandinlar sintezini buzilishi
- Ampisillinga xos xususiyatni koʻrsating:
 - taʼsir doirasi keng *

- B. mikrobgga qarshi doirasi tor
 - C. penisillinazaga shidamli
 - D. kislotali muhitda parshalanadi
 - E. faqat peroral yuboriladi
8. Karbenisillinning dinatriyli tuziga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. kislotali muhitda parshalanadi *
 - B. mikrobgga qarshi doirasi tor
 - C. faqat peroral yuboriladi
 - D. penisillinazaga shidamli
 - E. azalidlarga mansub
9. Aminoglikozidlarga hos nojo'ya ta'sirni ko'rsating:
- A. ototoksik tasir *
 - B. kardiotoksik tasir
 - C. A/B ko'tarilishi
 - D. leykositoz
 - E. eritremitiya
10. Streptomisinga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. keng ta'sir spektr *
 - B. MITda yahshi so'riladi
 - C. mikroorganizmlarning unga o'rganishi sekin rivojlanadi
 - D. toksikligi past preparat
 - E. faqat og'iz orqali yuboriladi
11. Neomisinni yuborish yo'lini ko'rsating:
- A. mahalliy *
 - B. vena ishiga
 - C. arteriya ishiga
 - D. ingalyasion
 - E. mushak orasiga
12. Polimiksina M ni qo'llashga ko'rsatma :
- A. enterokolitlar *
 - B. sil
 - C. zotiljam
 - D. dermatomikoz
 - E. amebiaz
13. Sul'fanilamid vositalarini ta'sir mehanizmi komponentini ko'rsating:
- A. PABK antagonisti *
 - B. PASK antagonisti
 - C. fosfolipazani ingibirlaydi
 - D. arahidon kislota sintezini buzadi
 - E. prostaglandinlar sintezini buzadi
14. Ftorxinolonlar ta'sir mehanizmi komponentini ko'rsating:
- A. bakterial fermentlar (DNK-giraza) ni susaytiradi *
 - B. siklooksigenaza fermentini susaytiradi
 - C. prostaglandinlar sintezini kushaytiradi
 - D. araxidon kislota sintezini susaytiradi

- E. PABK ning konkurent antagonisti
15. Nalidiksats kislota (nevigramon) ga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. asosan grammanfiy bakteriyalarga ta'sir e'tadi *
 - B. keng ta'sir spektriga e'ga
 - C. 8-oksihinolin unumiga mansub
 - D. bakteriyalarning preparatga shidamliligi sekin rivojlanadi
 - E. faqat parenteral yuboriladi
16. Nitroksolinga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. siydik yo'llari infeksiyalarida qo'llaniladi *
 - B. nitrofurani unumiga mansub
 - C. mikozga qarshi ta'sirga e'ga
 - D. ishakda so'rilmaydi
 - E. dermatomikozlarda mahalliy qo'llaniladi
17. Isoniazidga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. yuqori faollik *
 - B. mikroblarga qarshi keng ta'sir spektriga e'ga
 - C. mikroorganizmlarning unga shidamliligi tez rivojlanadi
 - D. MITda yahshi so'rilmaydi
 - E. kandidamikozda qo'llaniladi
18. Rifampisinga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. keng ta'sir spektri *
 - B. sust faollik
 - C. MITda so'rilmaydi
 - D. mikroorganizmlarining unga shidamliligi sekin rivojlanadi
 - E. dermatomikozlarda qo'llaniladi
19. Natriy paraaminosalisilatga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. sust faollik *
 - B. mikroblarga qarshi keng ta'sir spektriga e'ga
 - C. mikroorganizmlarning unga shidamliligi tez rivojlanadi
 - D. MITda so'rilmaydi
 - E. silga qarshi antibiotik
20. Amebiyazning patologik prosesi har qanday joylashgan turida ta'sir e'tuvshi preparatni ko'rsating:
- A. metronidazol *
 - B. hiniofon
 - C. tetrasiklin
 - D. e'metin gidrohlodid
 - E. hingamin
21. Leyshmaniozni davolashda qo'llaniladigan sur'ma preparatini ko'rsating:
- A. solyusur'min *
 - B. akrihin
 - C. monomisin
 - D. bismoverol
 - E. e'metin gidrohlodid

22. Gijjalarga qarsh vositani ko'rsating:
- A. levamizol *
 - B. diprazin
 - C. metisazon
 - D. sakvinavir
 - E. metronidazol
23. Paratireoidinga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. qalqonsimon oldi bez gormoni preparati *
 - B. suyaklarning dekalsifikasiyasini susaytiradi
 - C. kalsiyni MITdan so'rilishini qiyinlashtiradi
 - D. kalsiy reabsorbsiyasini kamaytiradi
 - E. qonda kalsiy miqdorini pasaytiradi
24. Gestagenlarni qo'llash ushun ko'rsatma:
- A. bola tashlashni oldini olish ushun *
 - B. kollagenozlar
 - C. tug'ruqni tezlashtirish
 - D. laktasiyani stimulyasiyalash ushun
 - E. e'rkaklar jinsiy bezlari gipofunksiyasida
25. Androgenlarni o'llash ushun asosiy ko'rsatma:
- A. e'rkaklarda jinsiy bezlar etishmovshiligi *
 - B. kollagenozlar
 - C. o'tkir leykozlar
 - D. bola tashlashni oldini olish
 - E. tug'ruqni tezlashtirish
26. Steroid tuzilishga e'ga yalig'lanishga qarshi ta'sir mexanizmining asosiy komponenti:
- A. fosfolipazalarni susayishi *
 - B. siklooksigenazalarni susayishi
 - C. arahidon kislotasi sintezini kushaytiradi
 - D. prostaglandinlar sintezini kushaytiradi
 - E. oksikislotalar va leykotrienlar sintezini kushaytiradi
27. Triamisonolning yalig'lanishga qarshi ta'sir mexanizmining asosiy komponenti:
- A. arahidon kislotasi sintezini susaytiradi *
 - B. stimulyasiya fosfolipazalarni kushaytiradi
 - C. prostaglandinlar sintezini kushaytiradi
 - D. oksikislotalar va leykotrienlar sintezini kushaytiradi
 - E. difolatreduktazalrni susaytiradi
28. Lornoksikamga hos hususiyatlarni ko'rsating:
- A. yallig'lanishga qarshi *
 - B. SOG-1ni tanlab susaytiradi
 - C. SOG-2ni tanlab susaytiradi
 - D. pirogen ta'sir
 - E. gistomina qarshi
29. N1- reseptorlini bloklovshi gistamininga qarshi vositalar tomonidan bartaraf qilinadigan gistaminning asosiy ta'sirini ko'rsating:
- A. bronh mushaklarini tonusini oshishi *

- B. bronh mushaklarini tonusini pasayishi
 - C. A/B ortishi
 - D. kapillyarlar o'tkazuvshanligini pasayishi
 - E. teri rangini oqarishi
30. Gistaminga qarshi dori vositalarining ta'sirini ko'rsating:
- A. gistaminga sezgir reseptorlarni bloklaydi *
 - B. e'rtin gistaminning ajralishini kushaytiradi
 - C. gistamin sintezini rag'batlantiradi
 - D. fosfolipazani ingibirlaydi
 - E. siklooksigenazani ingibirlaydi
31. Kokainning adrenergik innervasiya bilan bo'g'liq ta'sirini ko'rsating:
- A. qon-tomirlarni toraytiradi *
 - B. qon bosimini tushiradi
 - C. bradikardiya
 - D. mioz
 - E. bronhospazm
32. Kokainni kishik dozalarda rezorbtiv ta'sirining kushayishi e'ffekt,
- A. MNS ni kushaytiradi *
 - B. uyqu, depressiya shaqiradi
 - C. uzunshoq miyadagi markazlarni susaytiradi
 - D. spinal reflekslarni kamaytiradi
 - E. adrenergik innervasiyani susaytiradi
33. Kokaindan o'tkir zaharlanish belgilarini ko'rsating:
- A. terining sezilarli oqarishi *
 - B. depressiya, uyqushanlik, holsizlanish
 - C. qorashiqning torayishi
 - D. qon bosimning pasayishi
 - E. bradikardiya
34. Novokainga hos hususiyatni ko'rsating:
- A. kam zaharli *
 - B. og'riq qoldiruvshi ta'siri sust
 - C. anesteziya davomiyligi 12-48 soat
 - D. qon-tomirlar tonusini oshiradi
 - E. sul'fanilamidlar sinergisti
35. Noorganik burishtiruvshi vositalarni ko'rsating:
- A. qurg'oshin asetat *
 - B. dub po'stlog'i qaynatmasi
 - C. tanin
 - D. moysheshak guli damlamasi
 - E. shalfey bargi damlamasi
36. Asetilholin ta'sirida kelib shiquvshi e'ffektlarni ko'rsating
- A. ter bezlari sekresiyasini kushaytiradi *
 - B. midriaz
 - C. kuz ishki bosimini oshiradi
 - D. akkomodasiya paralishi

- E. tahikardiya
37. Karbaholinga hos hususiyatlarni kursating:
- A. glaukomada kullaniladi*
 - B. M-holinoreseptorlarni bloklaydi
 - C. N-holinoreseptorlarni bloklaydi
 - D. asetilholinga teskari ta`sir kursatadi
 - E. Ishaklar spazmida kullaniladi
38. Prozeringa hos hususiyat:
- A. parenteral va mahalliy kullaniladi*
 - B. GE`Tdan yahshi utadi
 - C. ta`siri davomli
 - D. ta`sir e`ffekti sekin yuzaga keladi
 - E. toksikligi yukori
39. FOBlardan zaharlanish belgilarini kursating:
- A. Bronhospazm*
 - B. tahikardiya
 - C. kabziyat
 - D. teri kuruklashishi
 - E. miasteniya
40. Holine`steraz reaktivatorini kursating:
- A. dipioksim *
 - B. aseklidin
 - C. galantamin
 - D. e`drofoniya
 - E. karbaholin
41. M-holinoreseptorlarni kuzgatuvschi vositalarni kursating (M-holinomimetik):
- A. pilokarpin *
 - B. prozerin
 - C. galantamin
 - D. atropin
 - E. lobelin
42. M-holinoreseptorlar joylashuvini kursating :
- A. parasimpatik nerv ohirlarida *
 - B. skelet muskullari plastinkalari ohiri
 - C. sino-karotid zona
 - D. buyrak usti bezi magiz kismi
 - E. simpatik gangliyalari
43. M-holinomimetiklarning ta`sir komponentini kursating:
- A. M-holinoreseptorlarni stimullaydi*
 - B. M-holinoreseptorlarni bloklaydi
 - C. asetilholinga teskari ta`siri
 - D. holine`sterazani ingibirlaydi
 - E. holine`sterazani stimullaydi
44. Aseklidin ta`sir komponentini kursating:

- A. M-holinoreseptorlarni stimullaydi*
 - B. M-holinoreseptorlarni bloklaydi
 - C. asetilholinga teskari ta`siri
 - D. holine`sterazani ingibirlaydi
 - E. holine`sterazani stimullaydi
45. M-holinomimetiklar ta`sirida kelib shikadigan simptom:
- A. mioz *
 - B. akkomodasiya paralishi
 - C. ogiz kurishi
 - D. tahikardiya
 - E. ter ajralishi kamayish
46. N-holinoreseptorlarni joylashuvini kursating:
- A. parasimpatik va simpatik gangliya*
 - B. fakat simpatik gangliya
 - C. fakat parasimpatik gangliya
 - D. adrenergik nerv ohirlarida
 - E. buyrak usti bezi pustlok moddasi
47. Nikotinga hos ta`sir:
- A. N-holinoreseptorlarga ikki fazali ta`sir *
 - B. shoy bargi alkaloidi
 - C. M-holinoreseptorlarni stimullaydi
 - D. tibbiyotda keng qullaniladi
 - E. koli yongogining alkaloidi
48. Ganglioblokatorlar tomonidan bloklanuvshi N-holinoreseptorlar joylashuvini kursating:
- A. buyrak usti bezi magiz kismi*
 - B. skelet muskullari plastinkalari ohiri
 - C. buyrak usti bezi pustlok kismi
 - D. adrenergik tolalar ohiri
 - E. holinergik nerv ohirlari
49. Kiska ta`sirli ganglioblokator qullanilishiga kursatma:
- A. boshkariluvshi gipotoniya*
 - B. yara kasalligi
 - C. traheya intubasiyasi
 - D. bronhial astma
 - E. kollaps
50. Ganglioblokatorning asosiy e`ffekti:
- A. qon-tomirlarni kengaytiradi *
 - B. A/Bni oshiradi
 - C. hazm trakti motorikasini oshiradi
 - D. bezlar sekresiyasini oshiradi
 - E. akkomodasiya spazmi

IX GLOSSARIY



Termin	O'zbek tilidagi sharhi	Ingliz tilidagi sharhi
Farmakologiya	grekcha so'z bo'lib, "rharmakon"- dori, "logos" fan, o'rganuvchi iboralardan iborat bo'lib, odam va xayvonlar organizmiga dorilar yuborilgandan keyin unda ro'y beradigan o'zgarishlarni o'rganuvchi fandır.	Pharmacology (. From the Greek ssmbkpn - «Medicine", "poison" and lgpt - «the word" the "doctrine") - biomedical science of medicinal substances and their effects on the body; in a broader sense - the science of the physiologically active substances in general
Pharmacokinetika	dorilarning so'rilishini ularni va ular-ning metabolitlarini organizmdagi xarakatini, to'kima va suyuqliklardagi qons- yasini xamda ularning organizmdan chikib ketishini o'rganadi.	Pharmacokinetics (from the ancient Greek ssmbkpn -. Medicine and kYAnzuyt - motion) - Section of Pharmacology, studying kinetic laws of chemical and biological processes that occur with the drug in a mammal. The pharmacokinetics are not to be confused with the pharmacodynamics; say pharmacokinetics - is the study of chemical reactions in the body drugs, whereas pharmacodynamics - the science of the mechanism of action of drugs on the body.
Umumiy farmakologiya	farmakologiyani metadologiyasini, dori moddalari tufayli kelib chikadigan umumiy qonun va koidalarni, yangi dorilarni yaratishdagi umumiy ko'llanmalarni, davolash va profilaktika uchun ishlatiladigan dorilarning kiyosiy kimmatini va ularning ko'llashini ratsional yo'llarini xamda farmakodinamika va farmako- kinetikasini o'rganadi.	General pharmacology studies the general laws of interaction of drugs with the organism, ie, pharmacodynamics and pharmacokinetics.
Enteral usul	dorilarning oshkozon-ichak yo'li orkali yuborishga aytiladi: til ostiga, og'iz orkali, zond bilan 12 barmokli ichakka va to'g'ri ichakka xukna kilish.	Enteral route drugs - in the gastrointestinal tract (GIT).
Parenteral usul	dorilarni oshkozon-ichakdan tashkari yo'llar orkali yuborishga aytiladi. Teri orasiga, shillik kavatlarga, teri ostiga, bo'shliklarga, mushaklar	The parenteral route of administration of drugs (injection) - the introduction of drugs to bypass the digestive tract (. See diagram below). Injections are widely used in medical practice.

	orasiga, venalarga, arteriyalarga, orka miya kanaliga, suyaklar orasiga, Yurak mushagiga, bo'g'imlarga, ionaforezlar kiradi.	
Presinaptik parda .	- gangliyagacha bo'lgan kism	presynaptic membrane (Membrana presynaptica, LNH; pre synapse +) portion of the surface membrane of nerve fibers, through which neurotransmitter is released into the synaptic cleft; structural element of the synapse.
Postsinaptik parda	gangliyadan keyingi kism	Postsynaptic membrane Specialized area of the postsynaptic membrane are adrenergic receptors.
Nerv sinapslari	deb nervni nerv bilan va nervni organ bilan tutashgan joyiga aytiladi. Sinaps atamasi ingliz fiziologi SHerrigton tomonidan kiritilgan	Synapse (Greek uenbshyt, from uxnrfeyn -. Connection link) - a place of contact between two neurons or between a neuron and a receiving signal effector cell.
Xolinoretseptorlar rni ko'zg'atuvchi moddalar	xolinomimetiklar, ularni falajlovchi moddalar-xolinolitiklar deb ataladi.	substances stimulating cholinergic receptors - biochemical systems of the body, which responds to acetylcholine. Cholinergic receptors are not homogeneous.
Maxalliy og'rik koldiruvchilar	deb sezuvchan nerv (afferent) oxirida va nerv tolalarida xosil bo'layotgan nerv impulslarni va ularning nerv tolalaridan o'tkazuvchanligini yo'kotuvchi moddalarga aytamiz.	Local anesthetics or local anesthetics - drugs that cause local numbness, pain in the first place.
M-xolinolitiklar	deb, parasimpatik nervning postganglionar tolalar bilan boglik a'zo tukimasida joylashgan postsinaptik parda M-xolinoretseptorlarini tusuvchi va shu sababli nerv impulsining utishini bartaraf etadigan vositalarga aytiladi.	M-anticholinergics have the ability to block the M-cholinergic receptors, they become insensitive to acetylcholine, which is formed in the endings of postganglionic parasympathetic (cholinergic) nerves.
Ganglioblokatorlar	deb simpatik va parasimpatik tugunlari (gangliyalari), xamda bo'yрак usti bezini miya kismidagi n-xolinoretseptorlarni tanlab falajlovchi moddalarga aytiladi.	Ganglioplegic - a group of n-acting anticholinergics, acting mainly on nikotinchuvstvitelnye receptors on the postsynaptic membrane of synapses located in autonomic ganglia.
Miorelaksantlar	deb, xarakatlantiruvchi nervlar oxiridagi skelet mushaklarini n-xolinoretseptorlarini tanlab vaktincha falajlovchi	Muscle relaxants (Latin myorelaxantia; from myo - muscle + relaxans, relaxantis - weakening, to dissolve.) - Medicines that reduce the tone of the

	moddalariga aytiladi.	skeletal muscles with a decrease in motor activity up to complete immobilization.
Adrenoretseptorlar	deb asosan simpatik nerv tolalarining postsinaptik kismini oxirida ajralib chiqib o'z ta'sirini ko'rsatadigan va bu ta'sirni kabul kilib oladigan effektor organning oqsillardan iborat membranalariga aytiladi.	Adrenergic receptors - receptors adrenergic substances. All adrenergic receptors belong to the GPCR. They react to adrenaline and noradrenaline. There are several groups of receptors, which differ in effects mediated localization and affinity to various substances: b1-, b2-, v1-, v2, v3-adrenergic receptors.
b va v adrenoretseptorlar	o'z tabiatiga ko'ra yana 2 kichik gruppaga bo'linadi: b ₁ — adrenoretseptorlar ko'prok postsinaptik joylashgan, bularni asosan noradrenalin ko'zg'atadi.	• b1- and v1-receptors localized mainly in the postsynaptic membrane and react to the action of noradrenaline released from nerve endings of the postganglionic neurons of the sympathetic division.
v₁ adrenoretseptorlar	— asosan Yurakda, Yurak o'tkazuvchi sistemasida va ichakda joylashgan. Bular ko'zg'alganda shu organlarning funksiyasi susayadi, fakat Yurak ishi oshadi.	v1 - localized in the heart, the stimulation frequency leads to an increase (positive chronotropic effect) and force of cardiac contractions (positive inotropic effect) in addition, increases the myocardial oxygen consumption and increase blood pressure. It is also localized in the kidneys, being receptors juxtaglomerular apparatus.
v₂ adrenoretseptorlar	asosan bronxlarda, tomirlarda, bachadonda, skelet muskullarida bo'ladi. Buretseptorlarko'zg'algandabuorganlarnifunksiyasisusayadi.	v2 - are located in the bronchioles, the stimulation causes dilation of the bronchial tubes and the removal of bronchospasm.
Adrenalin	Yurak mushaklarini kiskaruvchanligi va ko'zg'aluvchanligini oshiradi, kon bosimi ko'tariladi,	Adrenaline (epinephrine) - the main hormone of the adrenal medulla and a neurotransmitter. On chemical structure is a catecholamine.
Adrenolitiklar	adrenoblokatorlar deb xam yuritiladi. Ularning asosiy farmakologik xossasi a va b adrenoretseptorlarni tusib, simpatik nerv oxiridan impulslarning tukima va a'zolarga utishini tuxtatadi.	Blockers - chemicals blocking receptors for neurotransmitters adrenaline group (epinephrine, norepinephrine). They are diverse group of reagents acting on different types of adrenergic receptors.
Narkoz vositalari	deb narkoz paydo kiluvchi moddalariga aytiladi. Bu gruppamoddalariga MNS-ni umumiy tinchlantiruvchi moddalar kiradi. Narkotik dorilar ta'sirida MNS-sida kaytadan o'z xoliga kaytib	Anesthesia (. Ancient Greek νσκηφνυτ - numbness, stupor; Synonyms: general anesthesia, general anesthesia) - an artificially induced state of reversible inhibition of the central nervous system, in which there is sleep, loss of

	keluvchi umumiy falajlash protsessi yuzaga chikadi.	consciousness and memory (amnesia), skeletal muscle relaxation, reduction or disabling certain reflexes,
Gazsimon narkoz moddalari	- nafas yullarini ta'sirlantirmaydi, narkoz kuzgalish davrisiz tezda boshlanadi, ichki a'zolarga salbiy ta'sir kursatmaydi, narkoz berish tuxtatilgandan keyin uygonish tezda namoyon buladi va asoratlar kuzatilmaydi. Gazsimon narkoz moddalarining asosiy kamchiligi, xirurgik narkoz davrida tana mushaklarining bushashishi tulik bulmaydi, narkoz xolati yuzakirok utadi.	Unlike liquid drugs (ether, chloroform, etc.), The action of gaseous differs rapid sleep onset and rapid awakening. This is due to their high diffusion capacity, rapid saturation of the blood and tissues. In the body of the gas drugs do not decompose, do not come into connection with the body's cells are highlighted in an unmodified form, does not act on parenchymal organs. In this regard, gas anesthesia may be used in patients who are contraindicated other anesthesia.
Noingalyasion narkoz moddalari-	uchmaydigan moddalar bulib, venaga va tugri ichak orkali yuborishga muljallangandir.	parenteral (intravenous, ventilator with intravenous, intramuscular, rectal, and others
Uxlatuvchi dorilar	deb-tabiiy uykuga yakin uyku chakiruvchi preparatlarga aytamiz. Bu dorilar ta'sirida, uykuni yuzaga chikishi tezlashadi, chukurligi xamda vakti oshadi. Uyku dorilari kichik dozalarda tinchlantiruvchi sedativ ta'sir, o'rtacha dozalarda esa uxlatuvchi va katta dozalarda narkotik ta'sir ko'rsatadi.	Hypnotics (from the Latin Hypnotica;... Blue hypnotics, mouth) - a group of psychoactive drugs used to facilitate sleep onset and ensure its sufficient length, as well as during anesthesia.
Analgetiklar	deb og'rik koldiruvchi dorilarga aytiladi. Ular organizmda ro'y beradigan turli xildagi og'riklar yuzaga chikkanda ishalatiladi.	Analgesic (from the ancient Greek ἄλγος - Without, against + ἄλγος - pain), pain medication - a drug of natural, semi-synthetic and synthetic origin, intended to relieve pain - analgesia.
SHizofreniya	surunkali kechadigan ogir kasallik bulib, vakti-vaktida xuruj kilib turishi va xurujlari turlicha namoyon bulishi bilan ta'riflanadi. Masalan, uning maniakal, paranoid, depressiv shakllari bor. Kasallik xuruj kilib kolgan maxalda psixomotor kuzgalish xolati vujudga keladi.	Schizophrenia (from the ancient Greek ψυχή - Split and νόος - mind, reason), formerly the Latin. Dementia praecox («premature dementia") - polymorphic mental disorder or group of mental disorders
Antidepressantlar	deb, ruxan tushkunlik xolatini, kayfiyatni yaxshilaydigan preparatlarga aytiladi. Ma'lumki, ayrim ruxiy xolatlar ruxiy tushkunlik, kam xarakatchanlik, kam xafsalalik va kayfiyatning buzilishi bilan kechadi.	Antidepressants - psychotropic drugs used primarily to treat depression, have an impact on the level of neurotransmitters, particularly serotonin, norepinephrine and dopamine. In depressed patients, they improve mood, reduce or relieve

		depression, lethargy, apathy, anxiety, restlessness, irritability and emotional stress, increases mental alertness, normalize the phase structure and the duration of sleep and appetite.
Nootroplar.	termin-nomi 1972 y piratsitam preparatining avtor K.Jiurdjsa tomonidan berilgan. Bu yunoncha soʻz boʻlib (noos-fikr yuritish va tropos-intilish) asosan bu moddalar ruxiy va akliy faoliyatiga ijobiy taʼsir koʻrsatadi.	Nootropics, they also neyrometabolicheskie stimulants - drugs intended to provide a specific impact on higher functions of the brain. It is believed that nootropics can stimulate mental activity, to enhance cognitive function, improve memory and increase the ability to learn.
Psixostimulyatorlar	deb-kayfiyatni, psixomotor faollikni oshiruvchi, akliy va jismoniy charchokni yoʻkotuvchi moddalarga aytiladi. Bularga koʻyidagi dorilar kiradi:	Psychostimulants - psychoactive substance activating mental and, to a lesser extent, physical activity of the body. They stimulate higher mental functions, quickly relieve fatigue, drowsiness and fatigue, increase motivation and performance, improve mood
Gipoxromli anemiyada .	eritrotsitlardagi gemoglobin miqdori kamayib ketadi, chunki maʼlum sabablar natijasida gemoglobinni normal sintezi uchun temir moddasi etishmay koladi.	Hypochromic anemia (hypochromia, gipohromaziya) - the generic name for forms of anemia in which the color component of blood, due to a lack of hemoglobin, less than 0.8.
Giperxromli anemiyada	eritrotsitlardagi gemoglobin miqdori normaga nisbatan oshib ketadi, ammo lekin eritrotsitlarning miqdori juda kamayib ketgan boʻladi yoki etilmagan xolda boʻladi.	hyperchromic anemia is a sharp decrease in red blood cells in the background of a slight decrease in hemoglobin, which means an increased content of the latter in each individual red blood cell. This gives them a bright red color. That is why this type of anemia called hyperchromic.
Antikoagulyantlar	deb qonning ivish protsessini susaytiruvchi moddalarga aytiladi."Anti"-grekcha suz - karshi va lotin suzi "soagulatio" kuyilishidan iborat. Bu grupp preparatlar tromblar xosil bulishini oldini olishda va tromboembolik kasalliklarda keng ishlatiladi.	Anticoagulants (from anti ... and Latin coagulans, born deaths coagulantis -.. Causes clotting) - chemicals and drugs that suppress the activity of clotting and prevent blood clots.
Antibiotiklar	turli mikroorganizmlarning kupayishi va usishi davomida xosil buladigan, kimyoviy tuzilishi buyicha murakkab biologik faolmoddalar.	Antibiotic - a substance of microbial, animal or vegetable origin that can suppress the growth of certain microorganisms, or induce their death
Sil-	surunkali yukumli kasallik bulib, uni 1882 yili R. Kox aniklagan mikobakteriyalar keltirib	Tuberculosis (from the Latin tuberculum -. «Hump») - a widespread infectious disease in the world of

	chikaradi. Kasallik tananing xamma a'zolarida bulishi mumkin. Lekin kupincha upkani va kisman buyrakni jaroxatlantiradi	humans and animals caused by various species of mycobacteria from the group of Mycobacterium tuberculosis complex (M. tuberculosis and other closely related species), or otherwise sticks Koch
Moxov	(lepra) mikobakteriyalar keltirib chikaradigan surunkali ogir kasallik. Moxovning 4 turi ma'lum: lepramatoz, tuberkuloid, aralash va oralik turlari.	Leprosy - chronic granulomatosis (chronic infectious disease) caused by Mycobacterium flowing mainly affecting the skin, peripheral nervous system, sometimes the anterior chamber, the upper respiratory tract above the larynx, testes, as well as the hands and feet
Gijja (gelment) lar	odam va xayvon organizmida tekinox'rlilik kiluvchi chuvalchangsimon jonivorlar bo'lib, gelmentoz kasalligini keltirib chikaradi.	Helminths (worms in the vernacular, from ancient Greek ἑλμύντ -. A parasitic worm, the worm) - the common name of parasitic worms that live in humans, other animals and plants, causing helminthiasis.
Blastoma (neoplazma, rak)	deb, xayot uchun xavfli bulgan, ayrim tukimalar, xujayralarning tuxtovsiz bulinishi natijasida kelib chikadigan shishlarga-patologik uzgarishlarga aytiladi.	Neoplasms - a malignant tumor, the source of which are the pathological growth of embryonic stem cells.

Xorij adabiyti

1. Lippincott illustrated Reviews: Pharmacology 6-Edition –KarenWhalen, Farm. D., BCPS – printedinChina.- 2015. – P.666
2. Author: Bullock, Shane, author. Title: Fundamentals of pharmacology / Shane Bullock, Elizabeth Manias. Edition: 7th edition.
3. Angell, M., 2004. The truth about the drug companies. Random House, New York. (A powerful broadside directed against the commercial practices of pharmaceutical companies).
4. Betz, U.A.K., 2005. How many genomics targets can a portfolio afford? Drug Discov. Today 10, 1057-1063. (Interesting analysis-despite its odd title-of approaches to target identification in drug discovery programmes)
5. Drews, J., 1998. In quest of tomorrow's medicines. Springer, New York. (Thoughtful and non-technical account of the history, principles and future directions of drug discovery)
6. Evans, W.E., Relling, M.V., 2004. Moving towards individualised medicine with pharmacogenomics. Nature 429, 464-468. (Good review article discussing the likely influence of pharmacogenomics on therapeutics)
7. Friedman, L.M., Furberg, C.D., DeMets, D.L., 1996. Fundamentals of clinical trials, third ed. Mosby, St Louis. (Standard textbook)
8. Hopkins, A.L., Groom, C.R., 2002. The druggable genome. Nat. Rev. Drug Discov. 1, 727-730. (Interesting analysis of the potential number of drug targets represented in the human genome)
9. Hser, J. (Ed.), 2006. High throughput screening in drug discovery. Vol. 35 of Methods and principles in drug discovery. Wiley-VCH, Weinheim. (Comprehensive textbook covering all aspects of this technology)
10. Kramer, R., Cohen, D., 2004. Functional genomics to new drug targets. Nat. Rev. Drug Discov. 3, 965-972. (Describes the various approaches for finding new drug targets, starting from genomic data)
11. Lindsay, M.A., 2003. Target discovery. Nat. Rev. Drug Discov. 2, 831-836. (Well-balanced discussion of the application of genomics approaches to discovering new drug targets; more realistic in its stance than many)
12. Munos, B., 2009. Lessons from 60 years of pharmaceutical innovation. Nat. Rev. Drug Discov. 8, 959-968. (Informative summary of the current status of the drug discovery industry, making clear that the modus operandi that has been successful in the past is no longer sustainable)
13. Rang, H.P. (Ed.), 2006. Drug discovery and development. Elsevier, Amsterdam. (Short textbook describing the principles and practice of drug discovery and development at the beginning of the 21st century)
14. Sundberg, S.A., 2000. High-throughput and ultra-high-throughput screening: solution and cell-based approaches. Curr. Opin. Biotechnol. 11, 47-53.
15. Walsh, G., 2003. Biopharmaceuticals, second ed. Wiley, Chichester. (Comprehensive textbook covering all aspects of discovery, development and applications of biopharmaceuticals)

ASOSIY ADABIYOTLAR

16. Maxsumov M.N., Malikov M.M. Farmakologiya. T.Ibn Sino nash. 2006 y.
 17. Azizova S.S. Farmakologiya. T. Ibn Sino 2002 g.
 18. Xarkevich D.A. Farmakologiya. M. Meditsina 2005 y.
- Qo‘shimcha adabiyotlar
19. Yunusxodjaev A. N. Oslojnenie lekarstvennyx sredstv. O‘zbekistondasog‘liqnisaqlash, 2005, № 1.
 20. Samura B.A. va boshkalar Farmakoterapiya. Xarkov 2000 1-2 tom.
 1. Vengerovskiy A. I. Leksiipofarmakologiidlyavracheyifarmatsevtov. M. 2006.
 2. Yunusxodjaev A. N. i dr. Gosudarstvennyy reestr lekarstvennyx sredstv i izdeliy meditsinskogo naznacheniya. T. 2004.
 3. Aliev.X.U. Farmakologiyadanma’ruzalarnatni. 2000.
 4. Yunusxodjaev.A.N. i dr. Spravochnik osnovnix lekarstvennyx sredstv Respubliki Uzbekistan. T. 1998 g.
 5. Klinicheskie rekomendatsii i farmakologicheskiy spravochnik. Pod red. I.N. Denisova, Yu.I.Shevchenko, F.G.Nazirova. M.2005 g.

Internet saytlari

6. <http://www.ziyonet.uz>
7. <http://www.wikipedia.ru>
8. <http://www.chemist.com>
9. <http://www.himiki.ru>
10. <http://www.organicchem.com>
11. <http://www.rutrecker.org>