

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**  
**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**  
**TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**XAITOV QAXRAMON NAJMITDINOVICH**  
**SULTANOV AKRAM ABDUXALIKOVICH**

**TERI LEYSHMANIOZINI DAVOLASH VA UNING PROFILAKTIK**  
**CHORA-TADBIRLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

**MONOGRAFIYA**

**TERMIZ – 2025**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**  
**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**  
**TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**Q.N. XAITOV**

**A.A. SULTANOV**

**TERI LEYSHMANIOZINI DAVOLASH VA UNING PROFILAKTIK  
CHORA-TADBIRLARINI TAKOMILLASHTIRISH**  
**(monografiya)**

**TERMIZ – 2025**

## **“Teri leyshmaniozini davolash va uning profilaktik chora-tadbirlarini takomillashtirish”- monografiya**

### **Muallif:**

**Xaitov Qaxramon Najmitdinovich** - Toshkent davlat tibbiyot universiteti Dermatovenerologiya, bolalar dermatovenerologiya kafedrasini mudiri, t.f.d., professor.

**Sultanov Akram Abduxalikovich** - Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali Yuqumli kasalliklar, dermatovenerologiya, ftiziatriya va pulmonologiya kafedrasini mudiri PhD, dotsent

### **Taqrizchilar:**

#### **Ichki taqrizchi:**

**Sh.M.Rasulov** - Mikrobiologiya, jamoat salomatligi, gigiyena va menejment” kafedrasini mudiri PhD, dotsent

#### **Tashqi taqrizchi:**

**X.R. Babajanov** – Urganch tibbiyot instituti

Ichki kasalliklar va dermatovenerologiya kafedrasini katta o‘qituvchisi

Mazkur monografiya tibbiyotning eng dolzarb yo‘nalishlaridan biri - Klinik-epidemiologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, O‘zbekiston Respublikasida, xususan Surxondaryo viloyatida teri leyshmaniozi bilan kasallanish holatlari ortib bormoqda. Ko‘p hollarda teri leyshmaniozi tugunli shakli (69,4%) va yaralanish shakli (30,6%) ko‘rinishida kechadi. Bemorlarni klinik kuzatish natijasida endemik hududlarda teri leyshmaniozining ba’zi o‘ziga xos klinik kechish xususiyatlarini umumlashtirish imkonini berdi.

Davolash bo‘yicha klinik yondashuvlar, Teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarni davolashda "Baneotsin" preparatini mahalliy qo‘llash usuli ishlab chiqildi va dermatovenerologik amaliyotga joriy etildi. Bu usul ijobiy davolash ta’siriga ega bo‘lib, patologik belgilarning tezroq yo‘qolishiga yordam beradi, parazitologik sog‘ayishni tezlashtiradi va sitokinlar ko‘rsatkichlaridagi aniqlangan o‘zgarishlarni tiklaydi. Shuningdek, u terini yo‘ldosh patogen mikrofloradan tozalashda sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Monografiya tibbiyot oliygohlari talabalari, klinik ordinatorlar, dermatovenerolog mutaxassislari hamda ilmiy izlanishlar olib borayotgan tadqiqotchilar uchun qimmatli qo‘llanma bo‘lib xizmat qiladi. Ayrim kamchilik sifatida ayrim adabiyot manbalarining takroriy keltirilgani va statistik ma’lumotlarning ko‘proq mahalliy tajribaga asoslangani ko‘rsatib o‘tilishi mumkin. Biroq bu holat monografiyaning umumiy ilmiy qiymatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatmaydi.

Mazkur monografiya yuqori ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo‘lib, dolzarb mavzuni yoritadi, keng qamrovli tahlil va tavsiyalarni o‘z ichiga olgan. Monografiya tibbiyot oliy o‘quv yurtlarining ilmiy xodimlari, professor-o‘qituvchilari va sanitar-

epidemiologiya osoyishtaligi markazlarida tegishli sohada faoliyat yuritayotgan mutaxassislar uchun mo'ljallangan o'quv qo'lanma.

## MUNDARIJA

<b>KIRISH</b> .....	5
<b>I BOB. TERI LEYSHMANIOZINING ETIOPATOGENEZI, DIAGNOSTIKASI, KLINIK KECHISHI VA DAVOLANISHI HAQIDA ZAMONAVIY TASAVVUR</b> (Adabiyotlar sharhi).....	13
§1.1. Teri leyshmaniozining, etiopatogenezi va klinik kechishi haqida zamonaviy tasavvur.....	13
§1.2. Teri leyshmaniozini davolashning zamonaviy usullari.....	22
§1.3. Zoonoz teri leyshmaniozi kasalligining profilaktikasi va epidemiyaga qarshi chora – tadbirlar tizimi .....	35
<b>II BOB. TERI LEYSHMANIOZINI O‘RGANISHGA ZAMONAVIY.....</b>	
<b>YONDASHUVLAR</b> .....	40
§2.1. Bemorlarning klinik tavsifi .....	40
§2.2. Mikrobiologik tadqiqot usullari .....	43
§2.3. Sitokinlarni aniqlash usuli .....	44
§2.4. Ma’lumotlarni statistik qayta ishlash .....	45
<b>III BOB. SURXONDARYO VILOYATIDA TERI LEYSHMANIOZINING KLINIK XUSUSIYATLARI, TERI LEYSHMANIOZI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA AYRIM SITOKINLAR VA TERI MIKROFLORASINING HOLATI</b> .....	46
§3.1. O‘zbekiston Respublikasi Surxondaryo viloyati hududlarida teri leyshmaniozining klinik xususiyatlari.....	46
§3.2. Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda ayrim sitokinlar ko‘rsatkichlarining holati.....	52
§3.3. Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda teri mikroflorasini tadqiq qilish.....	56
<b>IV BOB. TERI LEYSHMANIOZI BILAN OG‘RIGAN BEMORLARNI DAVOLASHNING ISHLAB CHIQLGAN USULINI QIYOSIY BAHOLASH</b> .....	60

<b>SURXONDARYO VILOYATI HUDUDIDA ZOONOZ TERI LEYSHMANIOZI</b>	
<b>KASALLIGIGA QARSHI PROFILAKTIK CHORA TADBIRLAR.....</b>	<b>74</b>
<b>XOTIMA.....</b>	<b>76</b>
<b>XULOSALAR.....</b>	<b>89</b>
<b>AMALIY TAVSIYALAR.....</b>	<b>92</b>
<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....</b>	<b>93</b>
<b>QISQARTMALAR.....</b>	<b>115</b>

**Kirish .** Dunyoda transmissiv kasalliklarni davolash va oldini olishda katta muvaffaqiyatlarga erishilganiga qaramay, teri leyshmaniozi dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma‘lumotlariga ko‘ra, “...dunyoda 120 milliondan ortiq leyshmanioz holatlari mavjud, shu jumladan visseral turi...”<sup>1</sup>. Markaziy Osiyo mamlakatlarida visseral va terileyshmaniozining shahar turi deyarli yo‘q qilingan, ammo zoonoz teri leyshmaniozi (ZTL) mintaqaviy patologiyada ma‘lum bir o‘rinni egallashda davom etmoqda va bu kasallikning o‘nlab, yuzlab yangi holatlari qayd etilib, har yili ro‘yxatga olinmoqda. Asosiy endemik o‘choqlar qadimdan O‘zbekiston va Turkmaniston hududida, shuningdek qo‘shni Qozog‘istonning ayrim viloyatlarida joylashgan. Teri leyshmaniozining aholi orasida ortib borishi, aholining o‘choqlar bilan aloqada bo‘lishi, dermatozning yangi holatlarini tashxislanishi klinik va immun xususiyatlarini o‘rganish orqali patogenetik davolash usullarini takomillashtirish zaruratini taqozo etmoqda.

Jahonda teri leyshmaniozini, klinik kechishini o‘rganish, hamda davolash choralarini takomillashtirishga yo‘naltirilgan qator ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Bu borada o‘tkazilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida teri leyshmaniozi klinik kichishida ba‘zi sitokinlar ko‘rsatkichlari hamda yondosh mikrofloralar tasiri alohida ahamiyat kasb etmoqda. Teri leyshmaniozining klinik kechishida yondosh mikrofloralar va ularning immun-sitokin o‘zgarishlarga olib kelishini e‘tiborga olgan holda, teri leyshmaniozining klinik, kechishiga yondosh mikrofloralarning ta‘sirini o‘rganish, samarali patogenetik davolash usulini ishlab chiqish alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Mamlakatimizda tibbiyot sohasini rivojlantirish, tibbiy tizimni jahon andozalari talablariga moslashtirish, aholiga tibbiy yordam ko‘rsatish sifatini yaxshilash va sog‘liqni saqlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha maqsadli keng ko‘lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

<sup>1</sup> World Health Organization website, 2017., <http://www.who.int/healthinfostatistics>

<sup>2</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-noyabrdagi PF-6110-sonli “Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari faoliyatiga mutlaqo yangi mexanizmlarni joriy qilish va sog‘liqni saqlash tizimida olib borilayotgan islohotlar samaradorligini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.

Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlarda “... aholiga tibbiy yordamni ko‘rsatish samaradorligi, sifati va ulardan

foydalanish imkoniyatini oshirish, shuningdek, tibbiy standartlashtirish tizimini, tashxislash va davolashning yuqori texnologiyali usullarini yaratish, dispanserizatsiyaning samarali modellarini yaratish orqali sog‘lom turmush tarzi va kasalliklarning oldini olish targ‘ib qilish...”<sup>2</sup> vazifalari ko‘rsatilgan. Bu borada teri leyshmaniozining klinik patogenetik va immunxususiyatlarini o‘rganish va bemorlarni samarali davolash usullarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020yil 12 noyabrdagi “Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari faoliyatiga mutlaqo yangi mexanizmlarni joriy qilish va sog‘liqni saqlash tizimida olib borilayotgan islohotlar samaradorligini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6110-son farmoni, 2020 yil 12 noyabrdagi “Tibbiy profilaktika ishlari samaradorligini yanada oshirish orqali jamoat salomatligini ta‘minlashga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-4891-son, 2024 yil 29 noyabrdagi “Tibbiyot muassasalarini farmatsevtika mahsulotlari va tibbiy jihozlar bilan ta‘minlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-408-son, 2024 yil 5 sentyabrdagi “Davlat tibbiy sug‘urtasi mexanizmlarini joriy etishga oid chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-311-son qarorlari hamda ushbu sohada qabul qilingan boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni bajarishga mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi.** Mazkur tadqiqot fan va texnologiyalar rivojlanishining VI. «Tibbiyot va farmakologiya» ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Xorijlik olimlar tomonidan teri leyshmaniozining rivojlanish mexanizmida imunologik buzilishlarning rolini o‘rganish hamda uni davolash mexanizmlarini ishlab chiqishga qaratilgan ilmiy izlanishlar olib bormoqda. Bir qator xorijiy davlatlarda TL kasalligining epidemiologiyasi, klinikasi, zamonaviy tashxisot va yangi davolash usullari bo‘yicha qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan (Sophie M. et al, 2014; Darabi S. et al, 2015; Askari A. et al, 2018; Bhargava A. et al, 2018; Francesconi V. et al, 2018; Galluzzi L. et al, 2018; Moein D. et al, 2018; Saberi R. et al, 2018). Zoonoz

teri leishmaniozining klinik variantlari turli xil asoratlarning rivojlanishi bilan tavsiflanadi, jumladan metaleishmanioz ham kuzatiladi, ammo barcha shakllarni davolash tamoyillari bir xilligicha qolmoqda. Hozirgi kungacha leishmanioz yaralari atrofida do‘mboqchalarining rivojlanish ehtimolligi munozarali masala bo‘lib, bu yaralar davolashga juda chidamli hisoblanishi takidlangan. (Cantacessi C. va boshqalar, 2015; Akhouni M. va boshqalar, 2017).

MDH mamlakatlari tibbiy adabiyotlarini tahlil qilish shuni ko‘rsatdiki, teri leishmaniozining etiologiyasi va patogenezini tafsilotlarini ochib berish sitokin holatining muhim rolini tushunishga olib keladi, chunki immun tizimining turli hujayralari mediator funksiyasini bajaradigan, ya‘ni immun javobni belgilab beradigan biologik faol kommunikatsion molekulalarini ishlab chiqaradi. Sitokinlar - bu organizmning himoya reaksiyalarini shakllantirish va tartibga solishda ishtirok etadigan polipeptid mediatorlar guruhidir. Neyro-immunendokrin o‘zaro ta’sirlarda eng muhim rolni aynan sitokinlar o‘ynaydi, ular immun javobda o‘zaro hujayraviy-kooperativ ta’sirni amalga oshiradi. (Sokolova T.V., Sanakoyeva E.G., Gladko O.V., Gladko V.V, 2021). Teri leishmaniozini o‘zidan keyin qayta yuqishda turg‘un, ko‘pincha umrbod immunitet qoldiradigan kam sonli protozoy kasalliklardan biri deb ta’kidlaydi. Qayta infeksiyaga qarshi immunitet sekin rivojlanadi va xo‘jayin organizmning leishmaniya bilan uzoq muddatli o‘zaro ta’sirida yetarli intensivlikka erishadi. (Koledayeva E.V., Maksimova E.D., va boshqalar 2023).

O‘zbekistonda o‘tkazilgan bir qator ilmiy tadqiqotlar teri leishmaniozi yuqishi odatda turg‘un, kuchli va uzoq muddatli immunitet hosil qiladigan kam sonli protozoy kasalliklardan biri ekanligini isbotladi. Teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarni davolash uchun yangi samarali dori vositalarini izlash nihoyatda dolzarb masala hisoblanadi (Raxmatov A.B., Xikmatov R.S., 2021; Sabirov U.Yu., Xikmatov R.S., 2021; Koledayeva Ye.V. va boshqalar, 2023). Ko‘pincha, olib borilayotgan davolanishga qaramay, zoonoz teri leishmaniozi surunkali kechishga o‘tadi, ba’zan bir necha yil davom etib, nafaqat bemorlarning o‘zlari uchun, balki dermatolog shifokorlar uchun ham muammoga aylanadi

(Kosinets V.N. va boshq., 2020; Xaitov K.N. va boshq., 2021; Abdiyeva D.X. va boshq., 2022).

Ushbu muammo katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, mintaqamizda teri leyshmaniozining ko'payishini hisobga olgan holda, uni dermatovenerologiya xizmati faoliyati sohasiga to'liq kiritish imkonini beradi hamda ushbu kasallikning epidemiologik, patogenetik, davolash va boshqa jihatlarini hal qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, keltirilgan ma'lumotlar teri leyshmaniozining rivojlanish muammosini hal qilish uchun patogenezni yanada chuqurroq o'rganish zarurligini ko'rsatadi. Shuningdek, teri leyshmaniozining asoratli shakllari, xususan, metaleyshmaniozning rivojlanish ehtimolini aniqlash bo'yicha qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish lozimligini tasdiqlaydi.

**Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti Toshkent tibbiyot akademiyasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq ADSS 15.16.1 «Teri leyshmaniozining yangi epidemiologik va davolash kompleksini ishlab chiqish» mavzusi doirasida (2021-2024 yillar) bajarilgan.

**Tadqiqot maqsadi** immun-mikrobiologik tekshiruvlar natijalariga asoslanib, teri leyshmaniozini patogenetik davolash usulini takomillashtirishdan iborat.

**Tadqiqot vazifalari:**

teri leyshmaniozi kasalligining turli klinik shakllari kechishining xususiyatlarini baholash;

teri leyshmaniozi kasalligida patologik o'choqlarda teri mikro florasi ahamiyatini hamda ularning kasallik klinik kechishiga tasirini baholash;

teri leyshmaniozida sitokinlar holati va ularning kasallik turli klinik shakllari kechishidagi ahamiyatini baholash;

teri leyshmaniozini takomillashtirilgan davolash usulini ishlab chiqish va uning samaradorligini baholash

**Tadqiqotning ob'yekti** sifatida 2021-2024 yillarda Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot

markazining Surxondaryo viloyati hududiy filialida teri leyshmaniozining turli klinik shakllari bilan kasallangan 72 nafar bemor olingan.

**Tadqiqot predmeti** sifatida qon, qon zardobi va leyshmanioz yarali toshmalarining surtma materiali olingan.

**Tadqiqot usullari.** Tadqiqotda klinik, mikrobiologik, immunologik va statistik usullardan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:**

teri leyshmaniozi kasalligida aksariyat hollarda teridagi patologik jarayonning tananing ochiq qismi yuz, qo'l va oyoq sohalari terisida joylashishi, 69,4% yarali-nekrotik shakli hamda 30,6% tugunli-infiltrat shaklida kechishi isbotlangan;

teri leyshmaniozining yarali-nekrotik va tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riq bemorlarning qon zardobida IL-2 va IL-8 sitokinlari konsentratsiyasining nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan sezilarli darajada oshishi (mos ravishda  $4,56 \pm 0,09$  pg/ml va  $39,46 \pm 1,03$  pg/ml) hamda bemorlarning ushbu guruhlarida IL-4 sitokini konsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasayganligi (mos ravishda  $1,58 \pm 0,02$  pg/ml) isbotlangan;

teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ va yarali-nekrotik klinik shakllarida patologik o'choqlarda Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus, Staphylococcus haemolyticus, Microcococae yo'ldosh mikroorganizmlari teri leyshmaniozining rivojlanishi va kechishining og'irlashuviga olib keladigan asosiy omillardan bo'lib xizmat qilishi isbotlangan;

teri leyshmaniozini an'anaviy davolashga nisbatan Baneotsin preparati bilan kompleks davolash bemorlarda IL-2, IL-8 va IL-4 sitokinlari miqdorini me'yor darajasiga kelishi, patologik o'choqlarning mikroorganizmlardan tozalanishi, klinik o'zgarishlarning sezilarli yaxshilanish va yaxshilanish orqali kasallikning yarali-nekrotik shaklida davolash muddati davomiyligini 1,3 barobarga, tugunli-infiltrativ shaklida 1,2 barobarga qisqartirishi isbotlangan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

teri leyshmaniozi kasalligida aksariyat hollarda teridagi patologik jarayonning tananing ochiq qismi yuz, qo'l va oyoq sohalari terisida joylashishi, yarali-nekrotik va tugunli-infeltrativ klinik xususiyatlari asoslangan;

teri leyshmaniozining yarali-nekrotik va tugunli-infeltrativ klinik shakli bilan og'rikan bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan IL-2, IL-8 ko'rsatkichi ishonchli oshishi hamda IL-4 miqdorining ishonchli kamayishi qayd etilib yallig'lanishga xos va yallig'lanishga qarshi sitokinlar ko'rsatkichlari, kasallikning klinik kechishiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik mavjudligi asoslangan;

teri leyshmaniozining barcha klinik shakllarida asosiy kasallik qo'zg'atuvchisi bilan birga patogen o'choqda yo'ldosh mikrofloraning mavjudligi kuzatiladi va bu holat kasallikning klinik kechishiga bevosita bog'liqligi asoslangan;

teri leyshmaniozining immunologik o'zgarishlarini hisboga olgan holda Baneotsin preparati yordamida kompleks davo natijasida an'anaviy davo usuliga nisbatan kasallikning yarali-nekrotik va tugunli-infeltrativ klinik shaklida, bemorlarning asosiy qismida klinik sog'ayish va sezilarli yaxshilanish holatlari qayd etilgani bilan ifodalangan kompleks davolash usulining yuqori samaradorligi asoslangan.

**Tadqiqot natijalarning ishonchliligi** tadqiqotda qo'llanilgan zamonaviy yondoshuv va usullar, nazariy ma'lumotlarning olingan natijalar bilan mos kelishi, olib borilgan tekshiruvlarning uslubiy jihatdan to'g'riligi, bemorlar sonining yetarli ekanligi, statistik tekshirish usullari yordamida ishlov berilganligi, shuningdek, tadqiqot natijalarining xalqaro hamda mahalliy ma'lumotlar bilan taqqoslanganligi, chiqarilgan xulosa hamda olingan natijalarning vakolatli tuzilmalar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati, teri leyshmaniozi kasalligida aksariyat hollarda teridagi patologik jarayonning tananing ochiq qismi yuz, qo'l va oyoq sohalari terisida joylashishi, yarali-nekrotik shakli hamda tugunli-infiltrat shaklida kechishi, yarali-nekrotik va tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida IL-2 va IL-8 sitokinlari konsentratsiyasining nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan sezilarli

darajada oshishi (mos ravishda  $4,56 \pm 0,09$  pg/ml va  $39,46 \pm 1,03$  pg/ml) hamda bemorlarning ushbu guruhlarida IL-4 sitokini konsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasayganligi (mos ravishda  $1,58 \pm 0,02$  pg/ml) bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundan iboratki teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ va yarali-nekrotik klinik shakllarida patologik o'choqlarda Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus, Staphylococcus haemolyticus, Microcococae yo'ldosh mikroorganizmlari teri leyshmaniozining rivojlanishi va kechishining og'irlashuviga olibkeladigan asosiy omillardan bo'lib xizmat qilishi, teri leyshmaniozini an'anaviy davolashga nisbatan Baneotsin preparati bilan kompleks davolash bemorlarda IL-2, IL-8 va IL-4 sitokinlari miqdorini me'yor darajasiga kelishi, patologik o'choqlarning mikroorganizmlardan tozalanishi, klinik o'zgarishlarning sezilarli yaxshilanish va yaxshilanish orqali kasallikning yarali-nekrotik shaklida davolash muddati davomiyligini 1,3 barobarga, tugunli-infiltrativ shaklida 1,2 barobarga qisqartirishi davolash samaradorligini oshishiga imkon berganligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Teri leyshmaniozini davolash va uning profilaktik chora-tadbirlarini takomillashtirish, kasallikning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish hamda patogenetik asoslangan davolash usullarini takomillashtirish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida: «Teri leyshmaniozini mahalliy davolash usullari» nomli uslubiy tavsiyanomasi ishlab chiqildi va tasdiqlandi (Toshkent tibbiyot akademiyasi Ekspertlar kengashining 21.06.2024 yil 06/24-342x-sonli xulosasi). Ushbu uslubiy tavsiya Teri leyshmaniozini tashxislash va davolash algoritmini takomillashtirish imkonini berdi.

Teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarni davolashning ishlab chiqilgan usuli Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Buxoro viloyat hududiy filiali hamda Respublika ixtisoslashtirilgan dermatovenerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Jizzax viloyat hududiy filialida qo'llanildi.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Mazkur tadqiqot natijalari 3 ta ilmiy anjumanda, jumladan 2 ta xalqaro va 1 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 14 ta ilmiy ish chop etilgan, shulardan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlardan 5 ta maqola, jumladan, 4 ta respublika, 1 ta horijiy jurnallarda, 1 ta uslubiy tavsiyanoma nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya tarkibi kirish, to'rt bob, xulosa, amaliy tavsiyalar va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiyaning hajmi 115 betni tashkil etgan.

**I BOB. TERI LEYSHMANIOZINING ETIOPATOGENEZI, TASHXISI,  
KLINIK KECHISHI VA DAVOLASH HAQIDA ZAMONAVIY  
QARASHLAR (Adabiyotlar tahlili)**

## **§1.1.Teri leishmaniozining etiopatogenezi va klinik kechishi haqidagi zamonaviy tasavvur**

Leyshmaniozlar (leishmanioses) - qo'zg'atuvchilari (leyshmanialar) ikki qanotli qon so'ruvchi hasharotlar - Phlebotomus (Eski Dunyo leishmaniozi) yoki Lutzomiya (Yangi Dunyo leishmaniozi) avlodiga mansub iskabtoparlar orqali yuqadigan odam va hayvonlarning transmissiv protozoy kasalliklari guruhidir [74; 415-416-b.].

Leyshmanioz tropik va subtropik mamlakatlarning asosiy muammolaridan biri bo'lib, bezgakdan keyin ikkinchi o'rinni egallaydi [92; 294-297-b.].

Ma'lumotlarga ko'ra, dunyoda 12 milliondan 40 milliongacha odam leishmanioz bilan kasallangan, 350 milliongacha odam esa ushbu kasallikni yuqtirish xavfi ostida turadi. Har yili teri leishmaniozi bilan 1-1,5 million kishi, visseral leishmanioz bilan esa 500 ming kishi kasallanishi aniqlangan [122; 239-243-b., 123;77-79-b.].

Iskabtoparlarning 500 ga yaqin turi ma'lum bo'lib, ulardan 30 tasi leishmaniozlarda tashuvchi hisoblanadi. Leyshmanioz (yoki leishmaniya) hujayra ichidagi Leishmania avlodi qo'zg'atuvchilari bo'lgan kasalliklar guruhiga kiradi [74; 415-416-b.].

Leyshmanioz qo'zg'atuvchilari morfologik tuzilishiga ko'ra amastigot va promastigot shakllarga bo'linadi. Amastigotlar inson va boshqa sutemizuvchilar organizmida, promastigotlar esa Phlebotomus avlodiga mansub iskabtoparlar organizmida rivojlanish siklini o'taydi.

Teri va visseral leishmaniozning ikki asosiy shakli tarqalish hududlari asosan bir xil.

Leyshmanioz hamon dunyoda eng e'tibordan chetda qolgan kasalliklardan biri bo'lib, asosan rivojlanayotgan mamlakatlardagi eng kambag'al aholi qatlamini zararlaydi. Taxminlarga ko'ra, 350 million kishi leishmanioz bilan kasallanish xavfi ostida, va har yili 2 millionga yaqin yangi kasallik holatlari aniqlanmoqda [15; 243-b.].

Odam leyshmaniozining ikki shakli farqlanadi: visseral leyshmanioz (leishmaniosis visceralis) limfogiistiotsitar tizimning zararlanishi, remittirlovchi isitma, kaxeksiya, zo'rayib boruvchi kamqonlik, leykopeniya, taloqning keskin kattalashuvi bilan tavsiflanadi; teri leyshmaniozi (leishmaniosis cutanea) esa asosan teri (shilliq pardalar) zararlanishi bilan namoyon bo'lib, jarayon yaralar paydo bo'lishi va keyinchalik chandiqlanishi bilan kechadi. Ikkala shakl ham turli geografik va klinik-epidemiologik variantlarni o'z ichiga oladi [19; 45-47-b., 70; 34-36-b., 49; 24-26-b., 9; 54-b., 20; 151-154-b.].

Leyshmanioz qo'zg'atuvchilari – leyshmaniyalar bir hujayrali parazit xivchinlilar hisoblanadi (Protozoa turi, Mastigophora yuqori sinfi, Kinetoplastida turkumi, Trypanosomatidae oilasi, Leishmania avlodi). Teri leyshmaniozi qo'zg'atuvchisi *L.tropica*, visseral leyshmaniozniki esa asosan *L.infantum* hisoblanadi. Leyshmanioz (teri) qo'zg'atuvchisini birinchi marta 1898-yilda Toshkentda P.F. Borovskiy kashf etgan va uni sodda hayvonlar qatoriga kiritgan.

U. Leishman (1900) va C.Donovan (1903) kala-azar bilan og'rigan bemorlarning taloqida morfologik jihatdan Borovskiy tasvirlagan parazitlarga o'xshash organizmlarni aniqladilar. R. Ross 1903-yilda leyshmanioz qo'zg'atuvchilarini yangi *Leishmania* avlodiga kiritdi.

Kasallikning ko'plab mahalliy nomlari mavjud bo'lib, ular asosan geografik nomlardan kelib chiqqan (Ashxobod, Qo'qon, Bog'dod yarasi, sharq yarasi, Aleppo husnbuzari, Pendin yarasi, yillik, so'lak va boshqalar), o'tmishda bu kasallik ko'pincha Borovskiy kasalligi deb atalgan.

Markaziy Osiyodagi asosiy endemik o'choqlar O'zbekiston va Turkmanistonda joylashgan [69; 35-39-b., 56;31-b., 64; 181-183-b., 84; 70-71-b., 62; 203-205-b., 23; 95-99-b., 47; 167-174-b.].

Bu hududlarda kasallikning namoyon bo'lish darajasi turlicha bo'lib, har bir hududda aholi o'rtasida kasallanishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Bu xususiyatlar aholi punktlari va tabiiy o'choqlarning o'zaro joylashuvi, aholining o'choqlar bilan aloqa darajasi va immunitet qatlamining darajasi bilan bog'liq [4; 34-37-b., 38; 45-50-b., 56; 31-b.].

Leyshmaniozning epidemiologiyasi parazit turining xususiyatlariga, infeksiya yuqadigan joylarning mahalliy ekologik xususiyatlariga, insonlar populyatsiyasining parazitga hozirgi va oldingi ta'sirlanishiga hamda insonlarning turli xil xatti-harakatlariga bog'liq [15; 243-b., 26; 48-52-b.].

Ta'kidlash joizki, teri leyshmaniozi qo'zg'atuvchisining tabiiy manbalari qizil dumli va katta qumsichqonlar, tashuvchilari esa iskabtoparlar (*Phlebotomus papatasi*) hisoblanadi. Turli o'choqlarda katta qumsichqonlarning teri leyshmaniozi bilan zararlanish darajasi 12,3-98,2% oralig'ida, qizil dumli qumsichqonlarniki esa 9,2-15,2% oralig'ida bo'ladi [30; 12-15-b., 74; 415-416-b.].

O'zbekiston hududida leyshmaniyaning uch turi aniqlangan: *L.major*, *L.turanica*, *L.gerbilli* [25; 24-29-b.].

Odamlarda zoonoz teri leyshmaniozining tipik kechishini faqat *L.major* chaqiradi, biroq *L.turanica* odamlarda dermatozning abortiv kechishini keltirib chiqarishi va keyinchalik ularning *L.major* ga chidamliligini shakllantirishi mumkin [69; 35-39-b., 162; 383-387-b.].

Atrof-muhitdagi o'zgarishlar leyshmanioz epidemiologiyasiga kuchli ta'sir ko'rsatadi va global isish tufayli yuzaga keladigan iqlim o'zgarishi kasallikning tarqalishi va yukiga ta'sir qilishi mumkinligi taxmin qilinmoqda. Geoaxborot tizimlari leyshmanioz epidemiologiyasi bo'yicha fundamental va amaliy tadqiqotlar uchun juda muhim hisoblanib, ularning qo'llanilishini kengaytirish lozim [15; 243-b., 86; 3-7-b.].

Teri leyshmaniozida inkubatsiya davri bir necha kundan 3-4 haftagacha, ayrim hollarda esa 1-2 oygacha cho'zilishi mumkin [31; 140-143-b.].

Patologik jarayon dastlab terida qo'zg'atuvchi kirgan joyda boshlanadi, natijada Kojevnikov P.V. tomonidan leyshmanioma deb nomlangan granulyoma rivojlanadi. Leyshmanioma davriy ravishda rivojlanadi va o'z-o'zidan tuzalish bilan yakunlanadi: inkubatsiya, proliferatsiya (tugun, infiltrat), destruksiya (yara) va reparatsiya (chandiqlanish) bosqichlarini o'z ichiga oladi.

Ko'p sonli zararlanish o'choqlari ham superinfeksiya natijasida birlamchi zararlanishdan keyin paydo bo'ladigan ketma-ket leyshmaniomalarni ham urg'ochi

iskabtoparlarning bir vaqtning o'zida ko'p marta chaqqani bilan izohlanadi [40; 25-29-b., 46; 101-103-b., 42; 18-22-b.].

Teri leishmaniozining muhim klinik belgisi leishmaniomalar bo'lib, ularning soni juda turlicha bo'lishi mumkin. Jumladan, Muxamedov S.M. (1967) ma'lumotlariga ko'ra, bir bemorga o'rtacha 11,4 ta yara to'g'ri keladi, Vaisov A.Sh. (1977) ma'lumotlariga ko'ra, teri leishmaniozi bilan og'rikan bemorlarda 4,2 ta yara qayd etilgan, Sharipov M.K. va hammualliflar (1987) ma'lumotlariga ko'ra esa, teri leishmaniozi bilan og'rikan bemorlarning 80 foizida 1-3 ta yara aniqlangan.

Muhim klinik jihatlardan biri leishmanioz yaralarining joylashuvi bo'lib, bu ekonositelning antropogen o'zgarishlariga bog'liq. Mustafaev X.M. (1991) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, qo'l-oyoqlarda leishmanioz yaralari bo'lgan bemorlar soni sezilarli darajada oshgan va yuz terisida joylashuvi kamaygan.

Leyshmaniyalar majburiy hujayra ichidagi parazitlar bo'lib, ular xo'jayinning gistiofagotsitar tizimi hujayralariga kirib borishi, o'zgarishi, ko'payishi va yashab qolishi mumkin, shuning uchun organizmning javob reaksiyasi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Shuni ta'kidlash kerakki, organizmning qayta zararlanishga to'liq chidamliligi teri leishmaniozi yuqtirilganidan keyin ikkinchi oyda paydo bo'ladi [188; 1075-1080-b.].

Shuni ta'kidlash lozimki, teri leishmaniozi kam sonli protozoy kasalliklaridan biri bo'lib, uni o'tkazish natijasida turg'un, uzoq muddatli va kuchli immunitet rivojlanadi.

Teri leishmaniozida immunitet masalalari ko'p yillardan buyon muhokama qilinib kelinmoqda [4; 34-37-b., 128; 3-12-b., 156; 247-264-b., 87; 145-b.].

Ko'pchilik olimlar teri leishmaniozida turg'un immunitetning mavjudligini kasallik natijasida inson organizmida hujayraviy immun javobning rivojlanishi bilan izohlaydilar [76; 25-b., 107; 356-396-b., 162; 383-387-b., 101; 303-307-b.].

Hujayraviy bo'g'in bilan bir qatorda, immunitetning gumoral bo'g'ini ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, u ham o'ziga xos antitanalar sinteziga ta'sir ko'rsatishi mumkin [178; 471-478-b., 156; 247-264-b.].

Th1 va Th2 sitokinnlarning keng o'zgaruvchan profillari mahalliy teri leishmanioz zararlanishlarida aniqlanadi va in vitro Leishmania antigenlariga immunitet javobi sifatida namoyon bo'ladi. IL-10 va IL-13 surunkali zararlanishlar bilan bog'liq. IL-4 kamdan-kam hollarda barqaror mavjudligini ko'rsatadi va aniqlanganda ham past konsentratsiyalarda uchraydi. *L.braziliensis* va *L.guyanensis* chaqirgan zararlanishlarda IL-10 asosan monotsitlar va CD4+, CD25+ T-regulyator hujayralar tomonidan ishlab chiqarilishi ma'lum qilingan. T-regulyator hujayralarning inson leishmaniozidagi roli hozircha noaniq, biroq bu hujayralar surunkali zararlanishlarda ko'proq uchraydi [15; 243-b., 87; 145-b.].

Keltirilgan ma'lumotlar immunitet rivojlanishi masalasini hal qilish, shuningdek, teri leishmaniozining asoratli shakllarini, xususan, metaleyshmaniozning rivojlanish ehtimolini o'rganish uchun immunitet holatini yanada chuqurroq tadqiq etish zarurligini ko'rsatadi [4; 34-37-b., 184; 183-188-b., 156; 247-264-b.].

Shuni ta'kidlash lozimki, immunitet muammolari individual profilaktika masalalari bilan uzviy bog'liq bo'lib, bunda leishmaniyalarning virulent kulturasi bilan profilaktik emlashlar muhim ahamiyatga ega [135; 553-556-b., 127; 513-517-b., 201; 503-512-b., 97; 950-955-b., 116; 919-930 b.].

L.M. Isayev nomidagi Tibbiy parazitologiya instituti (Samarqand shahri) tomonidan o'tkazilgan ommaviy leishmaniozga qarshi emlash tajribasi ularning epidemiologik samaradorligini ko'rsatdi [35; 60-b., 73; 20-b.].

Ayrim hollarda kombinatsiyalangan vaksinalar, masalan, *L.major* ga qarshi immunizatsiya uchun bakterial qo'shimchalar bilan birga qo'llanilgan [192; 235-237-b., 152; 125-137-b., 116; 919-930-b.].

Tadqiqotchilar ko'pincha genetik xavf omillarini va genetik moyillik hamda atrof-muhit omillari o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'rganish uchun epidemiologiya usullaridan foydalanadilar. Ushbu tadqiqot sohasi genetik epidemiologiya deb ataladi. Genetik epidemiologiya sohasi odamlar populyatsiyasida kasalliklarning kelib chiqishida irsiy omillarni, shuningdek, atrof-muhit omillarini o'rganishni qamrab oladi. Epidemiologiyaning bu sohasi inson genomi haqidagi bilimlarning

tobora kengayishi bilan bir vaqtda juda tez rivojlanmoqda. Genetik moyillik haqidagi bilimlardan yuqori xavf guruhidagi shaxslarni va ularga o'xshash odamlar guruhini aniqlash uchun foydalanish mumkin.

Skrining testlari va samarali profilaktika hamda davolash usullari mavjud bo'lgan kasalliklar uchun irsiy xavf omillarini bilish kasalliklarni erta aniqlash va oldini olishni ta'minlashda qo'llanilishi mumkin.

Shuni ta'kidlash joizki, leishmanioz muammosini o'rganishda genetik tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi [167; 377-383-b., 93; 4-9-b., 134; 527-531-b.].

Montaner-Angoiti E va Llobat L. (2023) parazit sodda *L. major*, *Trypanosoma brucei* (Afrika tripanosomoz qo'zg'atuvchisi) va *Trypanosoma cruzi* (Shagas kasalligi qo'zg'atuvchisi)ning uchta kinetoplastidlari genomlarining ketma-ketligi ilgari 200-500 million yil davomida yirik sinteniya genining saqlanib qolganligini ko'rsatganini aniqlashdi. 6200 ta tripanosomatid genlarining konservativ asosiga qaramay, 1000 dan ortiq *Leishmania*'ga xos genlar topilgan bo'lib, ularning ko'pchiligi hali tavsiflanganicha qolmoqda. *Leishmania* xromosomalarining tuzilishi turga xos genlarni o'z ichiga olgan kengaytirilgan subtelomer qismlarga ega bo'lmagan tripanosoma turlaridan farq qiladi. Mualliflar boshqa ikki tur - *L. infantum* (*Leishmania* kenja turkumi) va *L. braziliensis* (*L. Viannia* kenja turkumi) genomlarini tadqiq qilishdi va ularni *L. major* bilan taqqoslashdi. Saqlanib qolgan gen tarkibi, sinteniyasi va tuzilishi fonida mualliflar gen yoki psevdogen tarkibi darajasida 200 ga yaqin farqlarni aniqladilar, shu jumladan 78 ta gen alohida turlarda cheklangan. Xususan, genomlar e'lon qilingan yagona *Leishmania* genomi (*L. major*) dan sezilarli farqlarni ko'rsatdi va eng ko'p farq qiluvchi tur - *L. braziliensis* genomida RNK vositasidagi interfentsiya (RNK-interferensiya) mexanizmlari va harakatchan elementlar mavjudligi to'g'risida dalillar topildi. Ushbu ma'lumotlar mualliflarga parazitning bir nechta turga xos genlari patogenezda muhim ahamiyatga ega ekanligini, parazit genlarining ekspressiya darajalari turlar o'rtasida sezilarli darajada farq qilishini (ehtimol, gen nusxalari sonining o'zgarishi

natijasida) yoki kutilganidan farqli o'laroq, parazit genomining klinik ko'rinishlarni belgilashda faqat kichik rol o'ynashini taxmin qilish imkonini beradi.

Shunday qilib, ushbu muammo katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, uni to'liq asosda dermatovenerologik xizmat faoliyati sohasiga kiritish imkonini beradi. Bu mintaqamizda teri leyshmaniozi ko'payishini hisobga olgan holda, ushbu kasallikning epidemiologik, patogenetik, davolash va boshqa jihatlarini hal qilishga yordam beradi.

Har qanday patologiyada kasallikning tashxisi muhim ahamiyatga ega bo'lib, u ommabop, yuqori sezgir, arzon va o'ziga xos bo'lishi lozim.

Leyshmanioz tashxisi bemordan olingan patologik materialda qo'zg'atuvchini aniqlashga, ba'zi hollarda esa teri allergik reaksiyalari va immunologik usullarni qo'llashga asoslanadi.

Leyshmaniozni tashxislashda yuqorida ko'rsatilgan usullar bir xil darajada samarali emas va o'ziga xosligi hamda sezgirliги bilan farqlanadi. Hozirgi kunda polimeraza zanjir reaksiyasi (PZR) kabi yangi sezgir va o'ziga xos testlarni qo'llash bilan bir qatorda an'anaviy usullar ham qo'llanilmoqda. Teri leyshmaniozi va visseral leyshmaniozda diagnostika usullarining samaradorligini qiyosiy o'rganish davom etmoqda.

Leyshmaniozda qo'llaniladigan mikroskopik usul o'zining soddaligi, arzonligi va natijalarni tez olish xususiyati bilan ajralib turadi. Teri leyshmaniozida mikroskopik usul bemor terisi qirindilaridan olingan surtmalarda yoki aspiratsiya usulida amastigot shakllarini aniqlashga asoslangan. Visseral leyshmaniozda esa taloq, suyak ko'migi, limfa tugunlari biopsiya namunalari dan tayyorlangan surtmalarda, ba'zi hollarda Gimza usulida bo'yalgan venoz qon surtmalarida xuddi shu shakllarni topishga asoslanadi. Biroq, bu usulning o'ziga xosligi yuqori emas.

Mikroskopik usulda surtmada parazitlarni aniqlashning afzalliklari ushbu usulning soddaligi, tejamkorligi hamda qisqa vaqt ichida natija olish imkoniyatidir. Usulning kamchiligi - surunkali teri yaralarida ko'rish maydonida parazitlar soni kamligi sababli tekshirilayotgan materialda ularni aniqlashning qiyinligidir.

Bundan tashqari, parazitlar morfologiyasining notipikligi tashxis qo'yishni yanada murakkablashtiradi. Teri leishmaniozining surunkali shaklida mikroskopik usulning sezgirligi 13-30% dan kam, o'tkir shaklida esa - 67% ni tashkil etadi.

Visseral leishmanioz bilan kasallangan bemorlarda venoz qondan tayyorlangan surtmalarda usulning sezgirligi 26,3% dan oshmaydi [104].

Teri-shilliq qavat leishmaniozida mikroskopik usul 45 holatdan 16 tasida ijobiy natija berdi [199; 636-639-b.]. Amerika teri leishmaniozida bu usulning sezgirligi atigi 34% ni tashkil etdi [185; 215-217-b.].

Postvisseral teri leishmaniozining tugunli va makulo-papulyoz shakllarida mikroskopik usul mos ravishda 70% va 20% hollarda parazitlarning amastigot shakllarini aniqlash imkonini beradi [200; 619-625-b.].

Leyshmanioz tashxisida, boshqa yuqumli kasalliklar kabi, kultural (parazitologik) usul oltin standart bo'lib qolmoqda. Biroq, usulning diagnostik ahamiyatini uning sezgirligining tekshirilayotgan materialdagi parazitlar zichligiga bog'liqligi pasaytiradi. Masalan, teri leishmaniozida yara namunalarini va visseral leishmaniozda venoz qonni kultural tekshirishda promastigotlarni aniqlash juda qiyin. Visseral leishmaniozning belgilersiz shaklida promastigotlarni kulturada aniqlash ba'zan 6 oygacha cho'zilishi mumkin, bu esa ushbu kasallikni o'z vaqtida davolashni qiyinlashtiradi, ammo katta profilaktik ahamiyatga ega [168; 1953-1957-b., 124; 102-110-b.].

Leyshmaniozni, ayniqsa visseral leishmaniozni tashxislashda qon zardobida qo'zg'atuvchiga qarshi hosil bo'lgan antitanachalarni aniqlashga asoslangan immunologik usullar keng qo'llaniladi [142;571-575-b., 114; 116-121-b., 143.].

Yuqoridagi usullar, biroq, parazitlarning antigen farqini aniqlash imkonini bermaydi. Chunki leishmaniozda qon zardobida boshqa parazitlarga qarshi ham antitelolar aniqlanadi (kesishma antigenlar mavjud) [204; 177-185.].

So'nggi paytlarda qo'zg'atuvchini aniqlashga asoslangan PZR kabi molekulyar usullar tobora ko'proq qo'llanilmoqda. Leyshmaniozga o'xshash belgilari bo'lgan bemorlarning klinik materialini o'rganishda PZR 100% sezuvchanlik va o'ziga xoslikni ko'rsatdi [186.].

Adabiyotlarni o'rganish natijasida Real Time PCR usuli yordamida *L.infantum* nafaqat O'zbekistonda, balki qo'shni davlatlar: Turkmaniston, Afg'oniston, Qozog'iston, shuningdek, Turkiya, Yaqin Sharq, Pokiston va boshqa ko'plab mamlakatlarda ham uchrashi aniqlandi [112; 2-4-b.].

Tavsiflangan hududlarda *L.infantum* dan tashqari *L.major* va *L.tropica* ham kuzatilgan. Ularning tadqiqotlari natijalariga ko'ra, bir hududda leishmaniyaning bir nechta turlari uchrashi ma'lum bo'ldi [193; 100-108-b., 155; 1-29-b.].

Molekulyar diagnostikada leishmaniya turini aniqlashda ko'plab olimlar aynan o'ziga xos genlarni marker sifatida qo'llaganlar. Masalan, SSU rRNA (kichik subbirlik ribosomal RNA (SSU-rRNA) geni), mitoxondriya kinetoplasti (kDNA), Sitoxrom B, MSP bilan bog'liq gen, DNK polimerazasi, glyukoza-6-fosfat dehidrogenaza (G6PD), glyukofosfat izomeraza, issiqlik shoki oqsili 70 (hsp70), sistein proteaza B (cpb), ichki transkripsiyalangan oraliq 1 (ITS1) sohasi va boshqa genlar. Ushbu genlarning o'zgarishiga qarab turlar (kDNA 1-7, Sitoxrom B 1-5), glyukofosfat izomeraza geni aniqlangan [207.].

Shunday qilib, leishmaniozni tashxislash uchun ko'plab usullar mavjud. Biroq ularning eng o'ziga xoslari mikroskopik, molekulyar va kulturaldir. Mikroskopik usulning sezgirligi boshqalarga nisbatan pastroq bo'lsa-da, u ko'plab endemik hududlarda qo'llanilishi mumkin. PZR usuli juda qimmat, shuning uchun uni ajratilgan parazitlarni turlash maqsadida qo'llash maqsadga muvofiqdir. Visseral leishmanioz tashxisida immunologik usullar muhim rol o'ynaydi. So'nggi paytlarda dunyoning ko'plab endemik hududlarida yuqori sezgirligi, arzonligi va o'ziga xosligi bilan ajralib turadigan yangi mikrokultura usuli muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda.

## **§1.2. Teri leishmaniozini davolashning zamonaviy usullari**

Kasallikni kamaytirishga yordam beradigan keng qamrovli profilaktik chora-tadbirlarga qaramay, uni to'liq bartaraf etishni har doim ham ta'minlab bo'lmaydi. Shu sababli, teri leishmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolash muammosi

bugungi kunda dermatologiyadagi eng muhim masalalardan biri bo‘lib qolmoqda [35; 1-2-b., 27; 93-96-b., 52; 247-249-b., 198; 516-521-b.].

Teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarni davolash uchun yangi samarali dori vositalarini izlash juda dolzarb masala hisoblanadi [61; 66; 42; 165; 169; 163.].

Teri leyshmaniozini davolashda jarrohlik, immunobiologik, kimyoterapevtik va boshqa ko‘plab usullar qo‘llanilgan [151; 693-708-b., 127; 513-517-b 150; 189-195-b., 160; 229-233-b., 111; 109-112-b.].

Dunyoning ko‘plab mamlakatlarida keng qo‘llaniladigan dori vositalaridan biri 3 va 5 valentli antimoniatlarning karbogidrat bilan birikmasi hisoblanadi: stibenil, fuadin (stibofen), glyukantim, ureastibamin, pentostam [194; 532-534-b., 140; 779-784-b.].

Teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarni davolashda ko‘pincha ikkita terapevtik jihatdan teng qiymatli preparat - pentostam (natriy stiboglyukonat) va glyukantim (meglubina antimonat) qo‘llaniladi. Ushbu preparatlarning biokimyoviy ta’siri glikoliz va limon kislotasi siklini bostirish hamda sitokin tizimiga ta’sir qilish orqali adenozin trifosfat va guanozin trifosfat sintezini ingibirlashga asoslangan [100; 369-375-b.].

Antimoniatar bilan davolash samaradorligini oshirish uchun sutkalik dozani ko‘paytirish yoki davolash muddatini uzaytirish yo‘li bilan bir necha marta o‘zgartirishlar kiritilgan. Herwaldt B.L., Berman J.D. (1992) va Hepburn N.C. va hammualiiiflar (1993) surma preparatlari bilan 20 kun davomida kuniga 20 mg/kg dozada davolashni, shuningdek, davolash tugagandan keyin 6 hafta o‘tgach klinik tekshiruvni o‘tkazishni va kasallikning qaytalanishi ehtimolini aniqlash maqsadida bemorni 1 yil davomida kuzatishni tavsiya etadilar.

Biroq, shuni ta’kidlash joizki, surma preparatlarini qo‘llash teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlar tomonidan og‘ir qabul qilinadi. Ularda ko‘ngil aynishi, qusish, oshqozon-ichak traktining buzilishi (diareya va boshqalar), shuningdek, buyraklar faoliyatining izdan chiqishi, qon bosimining pasayishi, turli xil nevrалgiyalar paydo bo‘ladi [172; 83-90-b.].

Xususan, Hepburn N.C. va hammualiflar (1993) surma preparatlarini qabul qilgan teri leishmaniozi bilan ogʻrigan bemorlarda oʻtkinchi leykopeniyaning paydo boʻlishi va jigar fermentlari darajasining oshishi haqida maʼlumot berishgan. Bundan tashqari, surma preparatlarini tayinlashda qoʻshimcha antimikrob vositalarni qoʻllash zarurligi qayd etilgan, chunki surma preparatlari bakterial floraga yetarli darajada taʼsir koʻrsatmaydi [39; 422-456-b.].

Teri leishmaniozi bilan ogʻrigan bemorlarda surma preparatlarining samaradorligi pastligi haqida maʼlumotlar mavjud, shu bilan birga, uni keksa va qariyalarda qoʻllash maqsadga muvofiq emas [190; 417-425-b.].

Amerikalik tadqiqotchilarning maʼlumotlariga koʻra, antimoniatlardan foydalanish teri leishmaniozi bilan ogʻrigan bemorlarning 60% dan 90% gacha sogʻayishiga yordam bergan [177; 528-534., 106., 183; 161-166-b.].

Antimoniazlar boʻyicha shunga oʻxshash tadqiqotlar Yaqin Sharqning bir qator mamlakatlarida oʻtkazilgan. Ben Salax A. va hammualiflari (1997) L.major qoʻzgʻatuvchisi boʻlgan teri leishmaniozi bilan ogʻrigan 111 nafar Tunis aholisida glyukantimni oʻchoqqa yuborish samaradorligini baholovchi randomizatsiyalangan tadqiqot oʻtkazishgan. Nazorat guruhi platsebo qabul qilgan. Oʻtkazilgan terapiyaning 15, 45 va 105 kunlik bosqichlarida klinik va parazitologik samaradorligini dinamik oʻrganish tekshirilgan bemorlarning ikki guruhi oʻrtasida sezilarli farqlarni aniqlamagan, bu maʼlum darajada ushbu davolash usulidan foydalanishning maqsadga muvofiq emasligini koʻrsatadi.

Shuningdek, adabiyotlarda Afrikaning ayrim davlatlarida teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarni davolash haqida maʼlumotlar keltirilgan. Keniyada teri leishmaniozi bilan ogʻrigan 10 nafar bemor 30 kun davomida pentostam preparati bilan kuniga 20 mg/kg dozada davolangan, bunda kuzatilayotgan bemorlarning yarmida 2 oydan 6 oygacha boʻlgan muddatda yaralarning toʻliq bitmasligi qayd etilgan [89; 381-387-b.].

Sudanda L. major qoʻzgʻatgan teri leishmaniozining ogʻir kechishi bilan ogʻrigan 110 nafar bemor 21-30 kun davomida kuniga 600 mg/kg dozada pentostam

bilan davolangan. Davolashning oxiriga kelib, bemorlarning 98,2% da klinik sogʻayish kuzatilgan [85; 690-691-b.].

Gurel M.S. va hammualiflari (1997) teri leyshmaniozi bilan kasallangan 55 nafar bemorda zararlanish oʻchoqlarini pentostam bilan sanchish orqali davolash oʻtkazishgan. Davolash kursi kun ora 10 inyeksiyani tashkil etgan. Mualliflar bemorlarning 92 foizida toʻliq sogʻayish yoki ahvolining yaxshilanishini qayd etishgan.

Soto-Mancipe J. va hamkasblarining (1993) tadqiqotlarida pentamidinning samaradorligi glyukantimga teng ekanligi aniqlangan, biroq bemorlarning 20 foizida davolash jarayonida turli nojoʻya taʼsirlar (gipoglikemiya, gipotenziya va boshqalar) kuzatilgan, bu esa dori vositasini bekor qilishga sabab boʻlgan.

Teri leyshmaniozini davolashning yana bir yoʻnalishi - moxov kasalligini davolashda qoʻllaniladigan sulfon preparatlaridan foydalanishdir. Xususan, 1941 yildan beri qoʻllanib kelinayotgan dapson yoki DDS (diaminodifenil sulfon) ishlatiladi. Dapson preparati teri leyshmaniozi bilan ogʻrigan 120 nafar bemorni davolashda kuniga 200 mg dozada qoʻllanilganda, bemorlarning 82 foizida klinik tuzalish kuzatilgan. Dapsonning antileishmanioz taʼsiri uning fosfolipidlar va folat kislotasi sinteziga taʼsiri bilan bogʻliq, degan fikr bildirilgan [126; 212-215-b.].

Keyingi guruh preparatlar - metronidazol (trixopol, flagil va boshqalar) boʻlib, ular sodda organizmlar keltirib chiqaradigan kasalliklarni davolashda ham qoʻllaniladi. Yamanda teri leyshmaniozi bilan kasallangan 110 nafar bemorni davolashda polivitaminlar bilan birgalikda metronidazolning leyshmaniozga qarshi faolligi sinovdan oʻtkazilgan. Metronidazol 7 kun davomida kuniga 4 marta 0,2 grammdan, keyin bir haftalik tanaffusdan soʻng 14 kun davomida kuniga 3 marta 0,2 grammdan buyurilgan. Davolashning umumiy davomiyligi 4 hafta boʻlib, metronidazolning umumiy dozasi 9,8 grammni tashkil etgan. Ushbu davolash usulida leyshmanioz yaralarining bitishi davolash boshlanganidan 6-7 hafta oʻtgach kuzatilgan va hech qanday nojoʻya taʼsirlar qayd etilmagan [53; 60-64-b.].

Antibiotik - rifampitsinni kuniga 600 dan 1200 mg gacha dozalarda qo'llash samaradorligini klinik jihatdan o'rganishda turli xil natijalar olingan [110; 988-992-b., 130; 57-59-b., 173; 1221-1122-b.].

Rifampitsinning samaradorligini oshirish uchun kompleks terapiyaga ftiziatrriyada keng qo'llaniladigan izoniazid preparatini qo'shish taklif etilgan [171; 880-891-b.]. Ushbu davolash usuli *L.major* qo'zg'atgan teri leyshmaniozida samarali bo'lgan, ammo *L.aethiopica* da samarasiz bo'lib chiqqan [203; 87-89-b.].

Tishchenko L.D. va hammualiflari (1999) teri leyshmaniozining rezistent shakllari bilan og'rigan bemorlarni davolashda katta yoshdagilarga glyukantimni 5-7 kun davomida kuniga 2 marta mushak orasiga 5 ml (1,5 mg) inyeksiya shaklida va keyinchalik xuddi shu dozada (1,5 mg) kuniga bir marta yana 10 kun davomida qo'llashni tavsiya etishgan. Zarur hollarda davolashga antibiotiklar (linkotsin, vibramitsin yoki ular bo'lmaganda kefloks, amoksil, dalatsin, garamitsin) kiritilgan. Ushbu davolash usuli juda samarali bo'lib chiqqan va mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarning 100% da klinik sog'ayishga olib kelgan.

Ko'p yillar davomida teri leyshmaniozini davolashda antibiotik- monomitsin asosiy dori vositasi bo'lib keldi. Uning yuqori samaradorligi ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlangan [11; 66-68-b., 6; 74-76-b., 13; 187-189-b., 71; 75-77-b., 83; 24-b., 141; 720-722-b.].

Odatda, statsionar sharoitida monomitsin bemorning har bir kilogramm vazniga 5000 TB hisobidan kuniga 3 marta, har 8 soatda mushak orasiga yuborilardi. Teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorda davolash kursi 9-12 million birlik monomitsinni tashkil etardi. Davolash jarayonida teri leyshmaniozi qo'zg'atuvchisi 5-8 kun ichida aniqlanmay qolardi, maxsus infiltratlar esa 3-haftada so'rilib ketardi. Bir marta o'tkazilgan davolash kursi teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarning tuzalishiga olib kelardi. Faqat ayrim hollarda toshmalarning sekin chekinishi tufayli monomitsin bilan davolash kursini takrorlashga to'g'ri kelardi [10; 350-b., 31; 140-143-b.].

Monomitsinning samaradorligini oshirish maqsadida Dobrjanskaya R.S. va hammualliflar (1996) monomitsin bilan bir qatorda proteolitik ferment - immozimazani qo'llashni taklif etishdi. Ular bu usulni 23 nafar zoonoz teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarni davolashda qo'llashdi. Barcha holatlarda leyshmaniomalar yaralanish bosqichida edi. Mualliflarning ta'kidlashicha, yaralarning yiringli-nekrotik massalardan tozalanishi davolash boshlangandan so'ng o'rtacha 4-7 kun ichida yuz bergan. Klinik tuzalish 3-4 hafta ichida kuzatilgan. Teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarning ko'pchiligida immozimazaning qo'llanilishi yuzaki chandiqlarning rivojlanishiga olib kelganligi va bu sezilarli kosmetik nuqsonlarning oldini olganligi qayd etilgan.

Teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarda ijobiy davolash ta'siri bilan bir qatorda, monomitsin buyrak tizimiga zaharli ta'sir ko'rsatib, eshitish nervi yallig'lanishini keltirib chiqarishi mumkin [44;238-239-b.].

Bundan tashqari, monomitsin teri osti yog' to'qimasiga tushganda og'riqli zich infiltratlar hosil bo'lishi mumkin. Ular ba'zi hollarda yiringlab ketishi mumkin, bu esa teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarda monomitsin bilan keyingi davolanishni amalga oshirishni imkonsiz qiladi [65; 190-b.].

Teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarning 5 foizida monomitsin bilan davolash kasallikning qayta yuzaga chiqishiga olib keladi [11; 66-68-b.].

Shuningdek, monomitsin bilan davolash immunitetni pasaytirishga olib kelishi va bu teri leyshmaniozining klinik kechishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan [50; 53-b.].

Shuykina E.Ye. va hammualliflar (2009) teri leyshmaniozini davolashda 15 kun davomida kuniga 3 mahal 1 grammdan klaforan (sefotaksim) preparatini qo'llashdi. Davolash kursi tugagandan so'ng, surtmalarni parazitarga tekshirishda parazitlar sonining sezilarli darajada kamayishi aniqlandi. Qolgan parazitlarning ko'pchiligida yadro piknotik bo'lib, amastigotalarning bo'linish shakllari deyarli yo'q edi. O'tkazilgan tadqiqotlar asosida mualliflar klaforan (sefotaksim) sodda jonivorlarga qarshi faollikka ega va leyshmaniozni davolashda qo'llanilishi mumkin, degan xulosaga kelishdi.

Ketokonazol va pefloksatsinning in vitro sharoitida leyshmaniozga qarshi ta'sirini taqqoslash shuni ko'rsatdiki, ketokonazol past konsentratsiyalarda pefloksatsindan farqli o'laroq leyshmanitsid faollikni namoyon etadi [145; 189-193.].

Azollar ma'lum leyshmanitsid xususiyatlarga ega, chunki bu guruh birikmalari hujayra membranasining barqarorligini saqlash uchun zarur bo'lgan monosteronning ergosterolga demetillanishini to'xtatadi [151; 693-708.].

Ketokonazolni (nizoral) kuniga 400 mg dozada 60 kun davomida mahalliy davolash bilan birgalikda qo'llash teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarni to'liq klinik tuzalishiga olib keldi [175; 43-50-b., 182; 147-155-b., 189; 180-181-b.].

Boshqa bir zamburug'ga qarshi dori - itrakonazolning qo'llanilishi haqida ma'lumotlar mavjud bo'lib, u bemorning tana vazniga 4 mg/kg kunlik dozada (kuniga maksimal 200 mg) 6 hafta davomida qo'llaniladi. Bunda bemorlarning aksariyatida davolash samarasi kuzatilgan [94; 755-780-b., 117; 661-662-b., 174; 0221-1222-b., 118; 519-522-b., 162; 383-387-b.].

Biroq, ketokonazol, itrakonazol va rifampitsin kabi dori vositalarini qo'llashning maqsadga muvofiqligi haqida qarama-qarshi fikrlar ham mavjud [182; 147-155-b.]. L. major qo'zg'atgan teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarda itrakonazolni qo'llash uning past klinik samaradorligini ko'rsatdi [163; 129-134-b., 166; 923-b.].

Shuningdek, allopurinollarni surma preparatlari bilan birgalikda qo'llash samaradorligi haqida ma'lumotlar mavjud [182; 147-155-b., 159; 741-744-b., 163; 129-134-b.]. Dowlati J. (1996) antimoniatlar kombinatsiyasini 20 mg/kg/sutka mushak ichiga va allopurinollarni 20 mg/kg/sutka ichish orqali 21 kun davomida qo'llaganda umidli natijalarni qo'lga kiritdi.

Azitromitsinni, azalidlar guruhiga mansub antibiotikni 0,05; 0,1; 0,3 va 0,6 ml/kg miqdorda qo'llash parazitlarga nisbatan makrofaglar faolligining sezilarli darajada oshganligini va antibiotikning potensial leyshmanitsidlik xususiyati mavjudligini ko'rsatadi [144; 187-190-b., 191; 157-160-b.].

Bir qator mualliflar teri leyshmaniozini davolashda immunoterapiyadan foydalanganlar [57; 42-43-b., 94; 775-780-b., 140; 779-784-b., 88; 80-86-b.].

Teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarni davolashda interferon-gammani qo‘llash uning leyshmaniozga qarshi faolligini ko‘rsatdi [153; 831-832-b., 108; 996-997-b 103; 13-17-b.].

Interferonlarni klinik qo‘llash natijalarini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ushbu davolash usuliga bemorning javobini oldindan aytish qiyin, chunki har bir nozologik shakl uchun oqilona terapiyani, bir martalik dozalar miqdorini va interferon-gamma preparati bilan davolash davomiyligini tanlash lozim. Interferonning katta dozalarini kiritish muqarrar ravishda jiddiy asoratlarga olib keladi [75; 57-61-b., 57; 42-43-b.].

Raxmatov A.B. va hammualliflar (2013) zoonoz teri leyshmaniozini davolashda antioksidant, gepatoprotektiv, immunomodullovchi va dezintoksikatsion ta’sirga ega "Glution" preparatini qo‘llashgan. Mualliflar tomonidan aniqlanishicha, zoonoz teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarda qon plazmasida ham, eritrotsitlarda ham faol oksidant stress aniqlanadi va zoonoz teri leyshmaniozini kompleks davolashda "Glution" preparatini qo‘llash davolash samaradorligini oshiradi hamda organizmning antioksidant faolligini tiklaydi.

Dori vositalaridan tashqari, davolash ta’sirining yo‘nalishlaridan biri teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarda fizioterapevtik va jarrohlik ta’sir usullari hisoblanadi [202; 90-b., 203; 87-89-b.].

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, leyshmaniyalar harorat o‘zgarishiga juda sezgir bo‘ladi. Gipertermiyaning ta’sir mexanizmi to‘liq o‘rganilmagan, ammo uning makrofaglarda amastigotlarning ko‘payishiga ta’siri ko‘rsatilgan.

Haroratning 42 darajadan oshishi DNK va RNK hosil bo‘lishini, oqsil sintezini to‘xtatadi; hujayra nafas olishi va glikolizini ingibirlaydi, gipoksiya rivojlanadi va plazmatik membrananing barqarorligi oshadi. Aksincha, haroratning 0 darajadan pasayishi ham leyshmaniyalar uchun o‘limga olib keladi [157; 759-761-b., 207.].

Teri leishmaniozi bilan kasallangan 172 nafar bemorni davolashda infraqizil nurlanish qo'llanildi, bunda shikastlanish o'choqlarini 5 daqiqa davomida 55 darajagacha qizdirish amalga oshirildi va natijada 90% leishmaniomalar teskari rivojlandi [146; 470-472-b.].

Ultratovush usuli qo'llanilganda deyarli bir xil natija olindi (intensivlik 0,5-3,0 V/sm<sup>2</sup>; haftasiga 2-3 marta; davolash kursi uchun - 10-15 seans), bunda leishmaniomalarning taxminan 80% 5-10 hafta davomida yo'q bo'ldi [96; 350-353-b.]. Haftasiga 2-3 marta; davolash kursi uchun - 10-15 seans), bunda leishmaniomalarning taxminan 80% 5-10 hafta davomida bartaraf etilgan [96; 350-353-b.].

Shuni ta'kidlash kerakki, teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarda eng ko'p qo'llaniladigan jismoniy ta'sir usuli krioterapiya hisoblanadi [154; 473-475-b., 15; 243-b.].

Jumladan, Gurel M.S. va hammualliflar (1997) teri leishmaniozi bilan og'rigan 42 nafar bemorda suyuq azotli krioterapiyani qo'llashgan, natijada bemorlarning 90% da leishmanioz yaralarining bitishi yoki yaxshilanishi kuzatilgan. Shu munosabat bilan ushbu krioterapiya usuliga pentostam preparatini qo'shish tavsiya etildi, bunda o'tkazilgan kompleks davolash usulining terapevtik samaradorligi sezilarli darajada oshdi [132; 56-59-b.].

Adabiyotlarda teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarni davolashning boshqa fizioterapevtik usullari ham tasvirlangan, masalan, leishmanioz yaralarini lazerli bug'latish usuli, bu usul 11 nafar ushbu dermatoz bilan kasallangan bemorda qo'llanilgan. Shikastlanish o'choqlariga karbonat angidrid lazeri nurlari bilan ta'sir ko'rsatilgan, bu esa 108 nafar bemordan 82 nafarida davolashning 15-17 kunidayoq to'liq epitelizatsiyaga olib kelgan [102; 103-106-b.].

Asillian A. va hammualliflar (1997) teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarda karbonat angidrid lazerini qo'llaganlar va leishmaniomalarning bitishi 87,5% bemorlarda qoniqarli estetik natija bilan kuzatilgan.

Teri leishmaniozini davolashda karbonat angidriddan tashqari, argon lazeri ham ishlatilgan, bunda mahalliy og'riqsizlantirish ostida shikastlanish o'choqlarini

bosqichma-bosqich koagulyatsiya qilish amalga oshirilgan (davolash kursida 5-6 ta muolaja o'tkazilgan) va juda umidli natijalar olingan [59; 53-55-b.].

Bundan tashqari, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolashda shikastlanish o'choqlarini kyurretaj qilish usuli qo'llanilgan, bunda avval og'riqsizlantirish, so'ngra yaralarni qirib olish amalga oshirilgan. Ta'kidlash joizki, bu usul 4 hafta ichida 78 ta shikastlanish o'chog'idan 73 tasini epitelizatsiya qilish imkonini bergan [161; 1105-1109-b.].

Ayrim hollarda leyshmaniomalarni erta kesib olish va keyinchalik plastika qilish tavsiya etiladi, bu esa sezilarli kosmetik nuqsonlar hosil bo'lishining oldini olishga imkon beradi [98; 1007-1009-b.].

Qo'llanilayotgan dori vositalarining zaharli ta'sirini kamaytirish uchun mahalliy davolash usullari, shuningdek, dori vositalarini o'choqqa yuborish usullari ishlab chiqilgan va taklif etilgan [77; 45-47-b., 147; 620-622-b.].

Jumladan, Cohen H.A. va hammualliflar (1987) L.major keltirib chiqargan teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarda emitinni o'choqlar orasiga yuborishdan foydalanganlar va 100% hollarda 50 ta shikastlanish o'chog'i bo'lgan 31 bemorda etiologik davolanishga erishilgan.

Vaisov A.Sh. (1977) teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni kollagen-monomitsin kompleksidan ("Leyshmakoll") foydalangan holda davolash usulini ishlab chiqqan. Muallifning ta'kidlashicha, kompleks yaqqol leysmanitsid ta'sirga ega va shikastlanish o'choqlarida leysmaniyalar davolash boshlangan vaqtdan boshlab 7-kuni yo'qoladi. Tursunov S.S. va Yusupov K.A. (1983) monomitsin bilan kollagen kompleksi muhit reaksiyasini o'zgartirishi va leyshmaniyaga to'xtatuvchi ta'sir ko'rsatishi faktini tasdiqlashgan.

Rossi-Bergmann B. va hammualliflar (1997) eksperimental teri leyshmaniozida kalanxoe ekstraktining qo'llanilishi haqida ma'lumotlar keltirganlar. In vitro tajribada natriy xloridning gipertonik eritmalarining turli konsentratsiyalari o'rganilgan, ular qisman ham leyshmanitsid ta'sir ko'rsatishi mumkinligi aniqlangan [99; 177-181-b.].

Turli xil vositalarni kuzatish shuni ko'rsatadiki, ular leishmaniomalarga maxsus ta'sir ko'rsatmaydi, faqat epitelizatsiyalovchi ta'sir ko'rsatadi.

So'nggi o'n yilliklarda teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarni davolash uchun tarkibida aminoglikozidlar bo'lgan maxsus surtmalardan foydalanish haqida xabarlar paydo bo'lgan [85; 690-691-b., 187; 98-114-b.].

Eksperimental tadqiqotlarda 15% paromomitsin sulfat va 12% metilbenzetium xloridning faol ingrediylaridan tashkil topgan "Leshmitsin" (Isroil) surtmasining samaradorligi aniqlangan [129; 68-70-b.].

Asillian A. va hammualliflar (1995) toshmalarning klinik regressiga nisbatan etiologik davolanish sezilarli bo'lganda leishmaniozli yaralarga 2 hafta davomida leshmitsin tayinlaganlar. Teri leishmaniozi bo'lgan 91 nafar bemorda tashqi davolash 10 va 20 kunlik kurslarda qo'llanilganda leshmitsin surtmasidan muvaffaqiyatli foydalanish to'g'risida ma'lumotlar mavjud [129; 68-70-b.].

Mualliflar tomonidan leshmitsinning leishmaniozga qarshi faolligi va immun tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi bo'yicha ijobiy natijalar olingan.

S.F. Alyavi (2000) zoonoz teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarning 80% ida 10-kuni etiologik sog'ayish va leshmitsin surtmasidan foydalanishning 16-kunida yaralarning to'liq bitishini aniqladi. Muallifning ta'kidlashicha, teri leishmaniozining asoratlangan shakllarida kasallikning tiklanishi va qaytalanishini oldini olishni ta'minlaydigan kompleks davolashni tayinlash maqsadga muvofiqdir.

Teri leishmaniozining eng muhim muammolarini hal qilish, ayniqsa davolash uchun tizimli enzimoterapiya preparatlarini qo'llash bo'yicha tadqiqotlar davom etmoqda. Zamonaviy klinik farmakologiyaning vazifasi turli patologik holatlarni davolashda bir vaqtning o'zida yuqori samaradorlikka, salbiy ta'sirlarning, shu jumladan yatrogen asoratlarning past chastotasiga va yaxshi o'zlashtirilishiga ega bo'lgan dori vositalarini izlash va sintez qilishdir. Bu ayniqsa ekologik vaziyatning yomonlashuvi sharoitida dolzarbdir [78; 78-b.].

Bunday preparatlar organizmning hayot faoliyatida bevosita ishtirok etadigan va turli patofiziologik jarayonlarga ta'sir ko'rsata oladigan moddalar bo'lishi mumkin.

30 yildan ortiq vaqt oldin Germaniyaning "Mukos-farma" farmatsevtika firmasi Volf M., Benitez U. va Ransberger K. tomonidan ishlab chiqilgan "Vobenzim" preparatini muomalaga kiritdi. Preparat tarkibiga o'simlik (papain, bromelain, rutin) va hayvon (tripsin, ximotripsin, pankreatin, amilaza, lipaza) kelib chiqishiga ega moddalar kiradi.

Tizimli enzimoterapiya - proteolitik fermentlar (enzimlar) ning maqsadli tuzilgan aralashmalarining butun organizmga uyg'unlashgan ta'siriga asoslangan zamonaviy davolash va profilaktika usulidir [78; 78-b.].

Shuni ta'kidlash joizki, tizimli enzimoterapiya (SET) preparatlari tarkibiga kiruvchi fermentlar ichakda so'riladi va u yerda o'ziga xos antiproteinlar bilan bog'lanadi. Bunday kompleksda turgan fermentlar gumoral va hujayra komponentlari hamda immun tizimi tomonidan tanib olishdan himoyalangan bo'ladi, shuning uchun ular uzoq vaqt qabul qilinganda ham antigenlik xususiyatlarini namoyon qilmaydi.

SET preparatlarining asosiy farmakologik xususiyatlari quyidagilardan iborat: yallig'lanishga qarshi ta'sir (yallig'lanishni kamaytirish va tuzalish fazasini tezlashtirish); immunomodullovchi ta'sir; qonning reologik xususiyatlariga ta'sir (mikrotsirkulyatsiyani yaxshilash); shishga qarshi ta'sir; og'riq qoldiruvchi ta'sir; antibiotiklar va zamburug'larga qarshi vositalarning samaradorligini oshirish, ularning nojo'ya ta'sirini kamaytirish; kortikosteroid terapiyaning salbiy ta'sirini kamaytirish.

Ko'p hollarda o'nlab yillar davomida shakllangan polipragmaziya amaliyoti, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni profilaktik davolash, boshqa hamma narsalardan tashqari, katta iqtisodiy xarajatlarga olib kelishi isbotli tibbiyot nuqtai nazaridan o'zini oqlamaydi. Shu munosabat bilan, organizmning turli a'zo va tizimlariga ta'sir qilish uchun universal xususiyatlarga ega bo'lgan preparatlarni qo'llash bo'yicha jahon tajribasidan foydalanish juda dolzarb muammo hisoblanadi. Bundan tashqari, tizimli enzimoterapiyani boshqa preparatlar bilan birgalikda qo'llash ularning nojo'ya ta'sirini kamaytirishga, tizim va organlarga, gomeostaz holatiga, immunitetga, qon ivishiga va boshqa ta'sirlarga salbiy ta'sirni cheklashga yordam beradi [7; 296-b., 24; 57-59-b., 54; 56-57-b.].

Dastlab fermentlar faqat naturopatik tibbiyotga ixtisoslashgan shifokorlar tomonidan ishlatilgan. An'anaviy tibbiyot sohasida faoliyat yurituvchi shifokorlar esa, og'iz orqali qabul qilinadigan fermentlar so'rilmaydi, binobarin, hech qanday ta'sir ko'rsatmaydi, deb hisoblab, ularni rad etishgan. Yuqoridagi misollar mahalliy enzimoterapiya sohasiga tegishlidir.

Ko'pgina shifokorlar tajribasiga ega bo'lgan alohida fermentlarni mahalliy qo'llashdan farqli o'laroq, tizimli enzimoterapiya nisbatan yangi davolash yondashuvidir. Uning ilmiy asoslari shifokor va biokimyogar, professor M. Volfning tadqiqotlariga asoslangan. So'nggi o'n yilliklarda, biokimyoyo, fiziologiya, immunologiya va amaliy tibbiyot sohasidagi yangi ma'lumotlar tufayli, SET ko'plab kasalliklarni davolashda keng qo'llanilmoqda.

So'nggi yillarda to'qimalarning yallig'lanish va degenerativ o'zgarishlarini davolashda fermentlarning tabiiy shakllariga nisbatan ancha samarali va uzoq muddatli ta'sir ko'rsatadigan tizimli ferment preparatlari keng qo'llanilmoqda. Ma'lum bo'lishicha, fermentlarning polimerlar bilan birikishi, proteinazalarning katalitik xususiyatlarini saqlab qolgan holda, ularga yangi xususiyatlar, jumladan autolizga, pH ning ekstremal qiymatlariga, harorat o'zgarishlariga, ekzo- va endogen ingibitorlarga yuqori barqarorlik baxsh etadi. Tizimli enzimoterapiya preparatlaridan biri Kontab preparati bo'lib, uning kislotaga chidamli qobiq bilan qoplangan har bir tabletkasida 20000 birlik bromelain va 2500 birlik tripsin mavjud. Bromelain va tripsin oqsillar, polipeptidlar/aminlar va karboksil guruh yoki L-arginin va L-lizinni o'z ichiga olgan bog'lar bo'yicha murakkab efirlar gidrolizini katalizlovchi proteolitik fermentlardir.

Shu bois, uning bu xususiyati koagulyatsiyalangan qon, ekssudat va nekrozga uchragan to'qimalarni jarohatdan olib tashlash uchun qo'llaniladi. Kontab yallig'lanish jarayonining barcha bo'g'inlariga ta'sir etib, organizmning himoya reaksiyalarini rag'batlantiradi. Kontab ta'sirida yallig'lanish sohasidagi shish kamayadi, mikrotsirkulyatsiya tiklanadi, yallig'lanish mahsulotlari chiqarib tashlanadi va to'qimalarning oziqlanishi yaxshilanadi. Kontab yallig'lanish jarayonining fiziologik kechishiga ko'maklashadi, uning patologik rivojlanishiga

yo'l qo'ymaydi, ya'ni yallig'lanishning degidratatsion fazasini qisqartiradi va reparativ fazasini tezlashtiradi.

Fermentlarning muhim xususiyatlaridan biri qon ivish jarayonlariga ta'sir ko'rsatishidir. Ular tromb hosil bo'lish jarayonini sekinlashtiradi, mikrotromblarni eritadi, eritrotsitlarning elastikligini oshiradi. Bularning barchasi birgalikda qonning yopishqoqligini pasaytiradi, zararlangan joyda mikrotsirkulyatsiyani yaxshilaydi.

Ko'plab tadqiqotlar proteinazalarning yuqori immunomodullovchi ta'sirini isbotlagan. Ular patogen immun komplekslarni chiqarib tashlaydi, ularning hosil bo'lishini tormozlaydi, immunopatologik jarayonlarni va xavfli o'smalarning metastazlanishini to'xtatadi. Yuqori davolash samaradorligidan tashqari, fermentlar yaxshi qabul qilinadi, nojo'ya ta'sirlarga ega emas va boshqa dori vositalari bilan salbiy o'zaro ta'sirga kirishmaydi. Fermentlarni antibakterial va zamburug'ga qarshi vositalar bilan birgalikda qo'llash turli yuqumli va parazitar kasalliklarni davolash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, chunki fermentlar patologik o'choqda antibiotiklar va antimikotiklar konsentratsiyasini ko'taradi.

Ferment preparatlari yallig'lanish jarayonining kechishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, autoimmun va immunokompleks jarayonlarning patologik namoyon bo'lishini cheklaydi, organizmning immunologik reaktivligi ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir o'tkazadi. Ular monotsit-makrofaglar, tabiiy killer hujayralarning funksional faollik darajasini rag'batlantiradi va tartibga soladi, o'smaga qarshi immunitetni, sitotoksik T-limfotsitlarni faollashtiradi. Sistemali enzim terapiyasi nospetsifik himoya mexanizmlarini (interferon ishlab chiqarilishini) tartibga soladi, shu bilan virusga va mikroblarga qarshi ta'sir ko'rsatadi [81; 127-b., 45; 32-36-b., 17; 160-b., 14; 18-20-b., 51; 32-b., 63; 49-53-b.].

Shuni ta'kidlash lozimki, gidrolitik fermentlar bir qator yallig'lanishga olib keluvchi sitokinlar (IL-1; FNO-alfa va boshqalar) faolligini modulyatsiya qiladi, organizmda aylanib yuruvchi immun komplekslarning parchalanishi va chiqarib yuborilishiga yordam beradi. Fermentlarning "nishon-hujayralar"da sitokin retseptorlari ekspressiyasini bosish qobiliyati bir qator autoimmun kasalliklarda, shu

jumladan terining ayrim kasalliklarida ham, sitotoksik reaksiyalarning ommaviy amalga oshishini to'xtatuvchi tartibga soluvchi mexanizmlardan biri hisoblanadi.

Shunday qilib, teri leishmaniozini davolashning turli xil usullari mavjud bo'lib, ular ham tizimli, ham mahalliy qo'llaniladi va ma'lum darajada etiotropik hamda klinik ta'sir ko'rsatadi. Biroq, dastlabki teri leishmaniozi klinik ko'rinishiga bog'liq holda metaleysmanioz hodisalari paydo bo'lishi mumkin. Shu sababli, patogenetik asoslangan, kompleks davolash usullarini ishlab chiqish davom etmoqda, chunki o'tkazilgan teri leishmaniozidan keyin qoldiq chandiqli teri atrofiyasining ifodalanganlik darajasini ham hisobga olish zarur.

### **§1.3. Zoonoz teri leishmaniozi kasalligining profilaktikasi va epidemiyaga qarshi chora - tadbirlar tizimi.**

Teri leishmaniozining yangi samarali davolash usulini ishlab chiqish sog'liqni saqlash tizimida dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Aniqlangan bemorlarni davolashda ximioterapevtik, xirurgik, immunobiologik usullar qo'llaniladi. Leishmaniozning teri shaklini davolashda lazerterapiya samarali usul hisoblanadi. Teri leishmaniozini (TL) Eski dunyoda *Leishmania tropica* va *Leishmania major*, Yangi dunyoda esa *Leishmania mexicana*, *Leishmania guyanensis*, *Leishmania amazonensis* ba *Leishmania braziliensis* keltirib chiqaradi. TL butun dunyo bo'ylab leishmaniozning eng keng tarqalgan shakli bo'lib, barcha yangi holatlarning 50 – 75% ni tashkil qiladi. Davolash juda qiyin, uzoq davom etishi va deformatsiyalanishi mumkin. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, TL holatlarining soni yiliga 1 – 1,5 millionni tashkil qiladi va TL holatlarining 90% yetti mamlakatda uchraydi; Afg'oniston, Jazoir, Braziliya, Eron, Peru, Saudiya Arabistoni va Suriya [143; 867-873-b.]. TL ko'plab parazitlarni o'z ichiga olgan yarali teri lezyonining rivojlanishi bilan tavsiflanadi. TL ning klinik belgilari turli sababchi turlar tufayli farq qilishi mumkin bo'lsa – da, klassik lezyon parazitlarni emlash joyida tugun shaklida boshlanadi va asta – sekin kengayadi [133; 581 – 596 – b.].

L.M. Isayev nomidagi tibbiy parazitologiya instituti tomonidan o'tkazilgan leishmaniyaga qarshi emlash tajribasi epidemiologik samaradorligini ko'rsatdi.

Leyshmaniozga qarshi kurash ko'p jihatdan kimyo terapiyaga bog'liq. Hozirgi vaqtda qo'llaniladigan dorilar og'ir toksik yon ta'sirlar va parazitlarga qarshilik kuchayishi bilan bog'liq [119; 131 – 146 – b.]. Bu boshqa nazorat choralari, xususan, samarali vaksinani ishlab chiqish va amalga oshirish haqida o'ylashga majbur qildi. Leyshmaniya kasalligidan davolangan odamlar umrbod immunitetni rivojlantiradilar. Shuning uchun leishmaniozni profilaktik emlash orqali oldini olish maqsadga muvofiqdir. *Leyshmaniya infeksiyasining patogenezi va tugallangan leishmaniya* bilan birgalikda organizmni himoya qiluvchi immunitetni yaratish haqidagi tushunchamizdagi yutuqlar genom ketma – ketligi, vakcina tadqiqotlari uchun yangi yo'llarni ochdi. Biroq, hayvonlar modellaridan klinik sharoitlarda foydalanish va mahsulotlarni laboratoriyadan dalaga o'tkazish kabi asosiy muammolar saqlanib qolmoqda. Ushbu sharh leishmaniozning oldini olish hamda davolash uchun vaktsinalarni ishlab chiqishdagi so'nggi yutuqlarni ta'kidlaydi va kelajakdagi istiqbollarni muhokama qiladi [119; 131 – 146 – b.].

Leyshmaniozni davolash kimyoterapiyaga bog'liq. Eng ko'p ishlatiladigan dorilar besh valentli antimoniallar, omiltefozin, amfoterisin B, liposomal amfoterisin B va paramomitsindir. Asosiy muammo shundaki, bu dorilarning narxi, toksikligi, davolashning davomiyligi, inyeksiya yo'li (masalan, tomir ichiga yuborish) va parazitlarning dori – darmonlarga chidamliligi rivojlanishi bilan bog'liq [122; 167-176-b.]. Pentavalent antimoniallar ko'p yillar davomida davolashning birinchi yo'nalishi edi, ammo endemik hududlarda parazitlarga qarshilik kuchayishi ulardan foydalanishni cheklab qo'ydi. Tadqiqotlar natijasiga ko'ra Hindistonning Bixar shtatida kasallikning deyarli 60% hollarda ushbu dori bilan davolanishga chidamli [123; 53-57-b.]. Binobarin, amfoterisin B endi VL bemorlarni davolash uchun asosiy dori sifatida ishlatiladi. Biroq, bu dorining toksiklik xususiyatlari ham mavjud [124; 3088–3091–b.]. Yaqinda ko'p markazli klinik tadbirkotda ambisomening bir dozasi (amfoterisin B ning lipid formulasi)

an'anaviy davolash bilan solishtirganda toksiklik darajasi pastroq bo'lgan VL bemorlarni davolashda samarali ekanligi ko'rsatildi [128; 504–512–b.].

Shunga qaramay, ushbu turdagi dori–darmonlarni davolash protokoli dorilarga chidamli parazitlarning rivojlanishiga yordam berishi mumkinligi haqida havotirlar mavjud. Shu sababli, endemik hududlarda foydalanish uchun kombinatsiyalangan dori terapiyasi faolishlab chiqilmoqda [129; 477–486–b., 30; 53–63–b.]. Biroq, sichqoncha modelidagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, L. donovani, hatto ular kombinatsiyalangan holda qo'llanilgandaham, dorilarga qarshilik ko'rsatishi mumkin. Shuning uchun, kimyo terapiya imkoniyatlaridagi yutuqlarga qaramay, faqat kimyo terapiya kasallikni bartaraf etishga imkon berishi dargumon va shuning uchun bu kasallikni nazorat qilish va yo'q qilish bo'yicha uzoq muddatli maqsadlarga erishish uchun samarali vaksinaga shoshilinch ehtiyoj bor.

Emlash yuqumli kasalliklarga qarshi kurashning eng tejamkor usuli hisoblanadi. Vaksinani ishlab chiqish muvaffaqiyati patogen hamda odam organizmining o'zaro ta'sirining immunobiologiyasini tushunishga, tegishli vaksinalarini to'g'ri tanlashga bog'liq. Bundan tashqari, vakcina uzoq muddatli immunitetni yaratishga qodir bo'lishi kerak, himoya qilishning eng yaxshi immun bog'liqliklari aniqlanishi kerak, shuning uchun vakcina samaradorligi samarali baholanishi va klinikadan oldingi sinovdan insoniy sinovlarga o'tish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak. Ammo, infeksiya yoki emlashdan keyin o'rnatilgan immunitetni tartibga solish yo'llarini yaxshiroq tushunishga qaramay, bizda mavjud yordamchi vositalar yoki dorilar yordamida ularni klinik afzalliklarga moslashtirish imkoniyati hali ham cheklangan. Ideal holda, vakcina, shuningdek, ma'lum bir kasallikning barcha qo'zg'atuvchilariga qarshi samarali bo'lishi kerak. Bu mahsulotni ishlab chiqish va sinovdan o'tkazishda sezilarli tejash imkonini beradi, bu kelajakdagi vaksinani ishlab chiqish dasturlarida muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Leyshmaniozga qarshi vakcina yaratish sekin kechdi. Biroq, so'nggi yillarda yuqorida sanab o'tilgan barcha sohalar bo'yicha olingan bilimlarning ortishi leyshmaniozning oldini olish hamda davolashga qaratilgan yangi vaksinalarni yaratish va sinovdan o'tkazish bo'yicha yangi sa'y – harakatlarga yo'l ochmoqda.

Agar moliyalashtirish manbalari aniqlansa va vaksinani ishlab chiqishning uzoq yo'lida harakat qilsak, bu oxir – oqibat nazorat qilinishi mumkin bo'lgan parazitlar kasallik ekanligiga ishonchimiz komil. Leyshmaniozga qarshi vaktsina yaratish sekin kechdi. Biroq, so'nggi yillarda yuqorida sanab o'tilgan barcha sohalar bo'yicha olingan bilimlarning ortishi leyshmaniozning oldini olish hamda davolashga qaratilgan yangi vaksinalarni yaratish va sinovdan o'tkazish bo'yicha yangi sa'y – harakatlarga yo'l ochmoqda. Agar moliyalashtirish manbalari aniqlansa va vaksinani ishlab chiqishning mashaqqatli yo'lida harakat qilinsa, bu oxir – oqibat nazorat qilinishi mumkin bo'lgan parazitlar kasallik ekanligiga ishonchimiz komil [161; 564 – 57 – b.].

Jalouk [138; 360-367-b.] va Pisado [139; 6760–6760-b.] 1,56 mm<sup>2</sup> teshikka ega bo'lgan deltametrin bilan singdirilgan yotoq to'rlaridan foydalangan. Jalouk nazorat guruhi sifatida ishlov berilmagan to'rlardan foydalangan, Picado nazorat guruhi sifatida aholi tomonidan qo'llaniladigan har qanday pardalardan foydalangan. Hech bir guruhda ishlov berilgan yotoq to'rlari va ishlov berilmagan yotoq to'rlari o'rtasida hech qanday farq kuzatilmadi.

Ikkala tadqiqotda ham foydalanilgan aniq o'lcham 1,56 mm<sup>2</sup> li teshik, bu bezgakning oldini olish uchun keng tarqalgan. Qum chivinlariga bu o'lchamdagi teshiklar jismoniy to'sqinlik qilmaydi [140; 255-272-b.]. Biroq, ular to'rlarni singdirish uchun ishlatiladigan har qanday insektitsid bilan yaqin aloqada bo'lishadi. Qum chivinlari kirishiga jismoniy jihatdan to'sqinlik qiladigan kichikroq teshiklari bo'lgan to'rlar ham havo oqimini cheklaydi va issiq iqlim sharoitida qulay hisoblanmaydi [141; 53-64-b.].

Ushbu ikkala tadqiqotlarning samaradorligi yo'qligiga asoslanib, hozirgi vaqtda qum chivinlarining endofagik (yopiq oziqlanish) tabiatiga, geografik joylashuvga, iqlimga qarab o'zgarishini aniqlash uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi. *Agar qum chivinlari endofagik bo'lsa, bu insektitsidning kerakli samaradorligini yo'qligini anglatadi.*

Moosa – Kazemi va boshqalar [142; 6 – 12 – b.] piretroid bilan singdirilgan choyshablar, deraza va eshik pardalaridan (leyshmaniozning xavf omillari va

to'shak to'rlari va pardalardan to'g'ri foydalanish bilan bog'liq) foydalanishni o'rganib chiqdi. Jami 480 ta xonadondan foydalandi. Guruh bir yil ichida parazitologik jihatdan tasdiqlangan TL holatlarining statistik jihatdan sezilarli darajada kamayganini xabar qildi, Eroning tasodifiy tanlangan uchta mahallasida insektitsidlar bilan ishlov berilgan to'r va pardalardan foydalanadigan uy xo'jaliklarida TL ning kelib chiqishi oldingi tarqalishiga mos keladi. Guruh har 1 sm kvadratda 150 teshikka ega bo'lgan to'rlardan foydalangan, ular bezgakning oldini olish kompaniyalarida keng qo'llaniladi.

Guruh nazorat zonasi bilan solishtirganda TL holatlarida insektitsid bilan ishlov berilmagan to'r yoki pardalardan foydalanishning statistik ahamiyatli ta'sirini ko'rmadi, shuning uchun guruhining himoya ta'siri jismoniy emas, balki insektitsid bilan bog'liqligini ko'rsatdi. To'rning mavjudligi uy xo'jaliklari tomonidan to'shak to'ridan foydalanish, jumladan, to'shak to'rlari qaysi vaqtda qo'yilganligi, ular qayerga qo'yilganligi va tadqiqot davomida to'rlar yuvilganmi yoki yo'qmi, to'g'risida hisobot berishdi. Natijalar ishlov berilgan va ishlov berilmagan hududlar o'rtasida aniq farq borligini ko'rsatmadi [142; 6 – 12 – b.].

## **II BOB. TERI LEYSHMANIOZINI TADQIQ QILISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI**

### **§2.1. Bemorlarning klinik tavsifi**

RID va KIATM Surxandaryo viloyati hududiy filialida kuzatuv ostida 18 yoshdan 82 yoshgacha bo'lgan 72 nafar teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlar bo'lgan. Ularning 42 nafari (58,3 %) erkaklar va 30 nafari (41,6 %) ayollar edi. Bemorlarning 13 nafari (18,1%) shahar aholisi va 59 nafari (81,9%) qishloq aholisi edi (2.1-rasm).

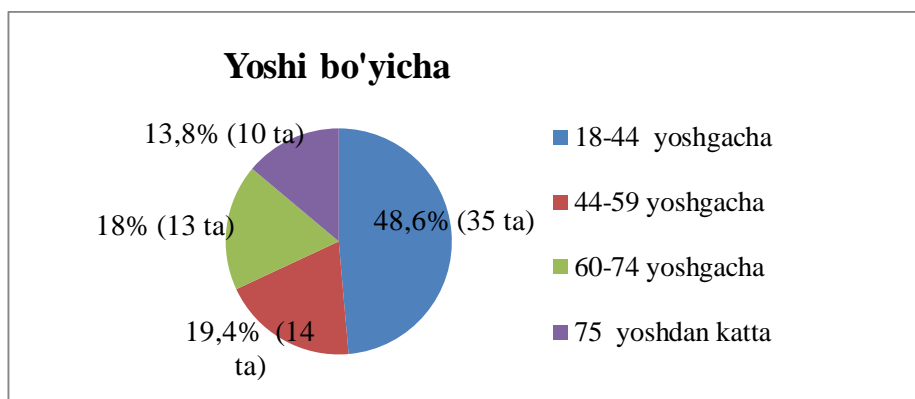
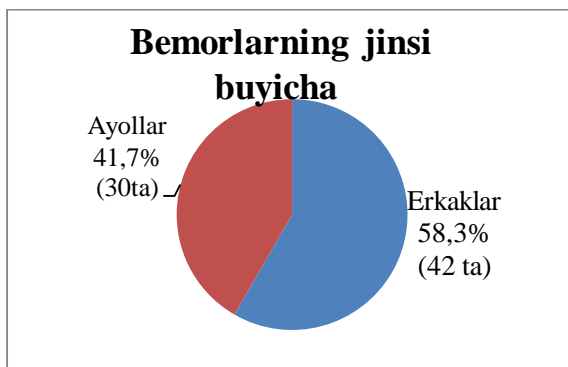
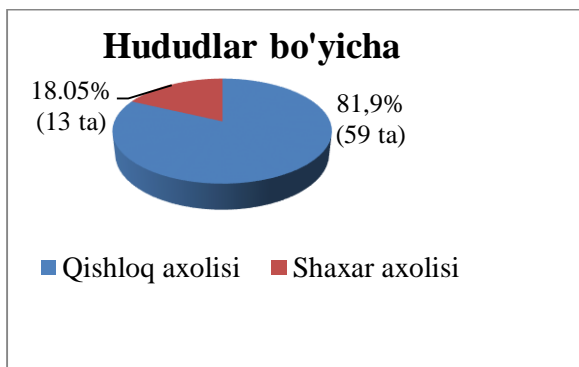
### Tadqiqot guruhiga kiritish mezonlari:

- Zoonoz teri leyshmaniozli bemorlar;
- 18 yoshdan kattalar;
- Tadqiqotga rozilik bildirgan bemorlar.

### Tadqiqot guruhiga kiritmaslik mezonlari:

- Yondosh QD, OIV, sil kasalliklarining borligi;
- Yondosh boshqa teri kasalliklarining borligi;
- 18 yoshdan kichiklar;
- Anamnezida tutqanoq bo'lganlar;
- Homilador va emizikli ayollar;
- Qayta qon topshirmagan bemorlar;
- Tadqiqotga rozilik bildirmagan bemorlar.

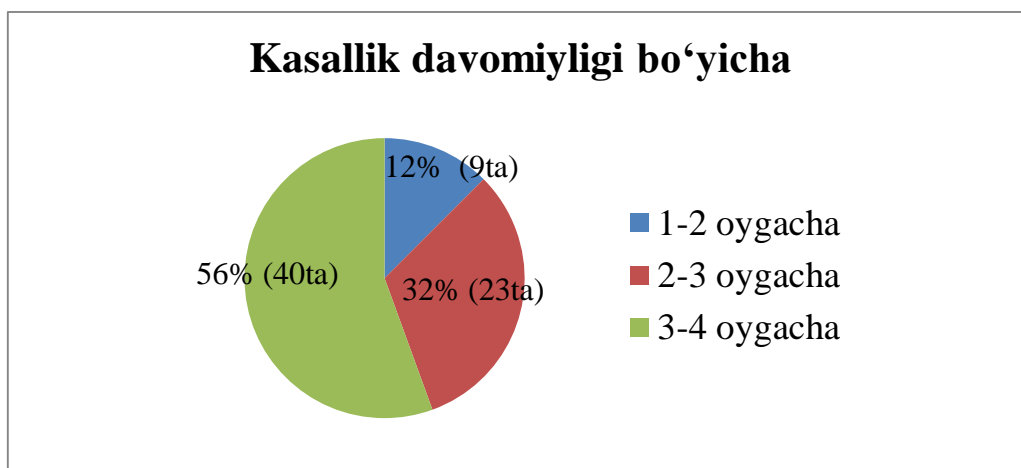
### Bemorlar soni 72 nafar



2.1-rasm. Bemorlarning yoshi va yashash joyi bo'yicha taqsimlanishi.

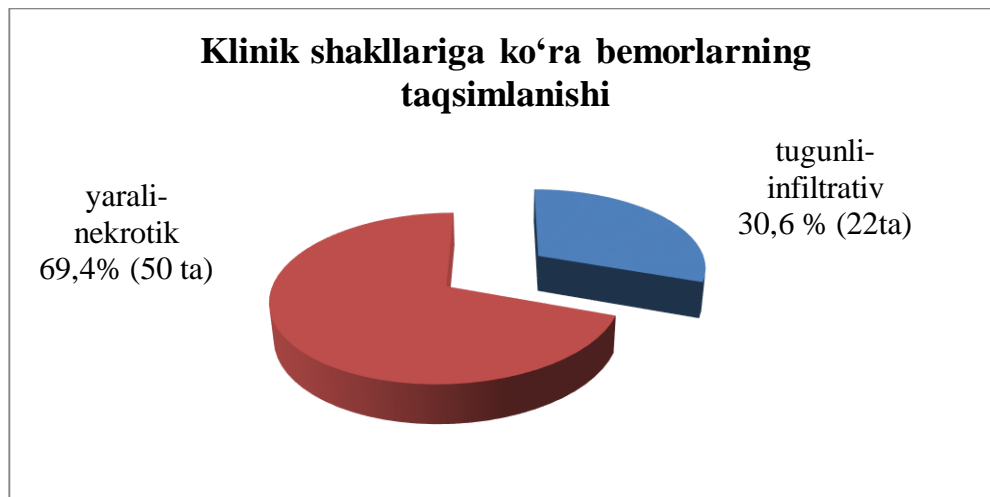
2.1-rasm ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, 18-44 yoshgacha bo'lgan bemorlar soni 35 nafar (48,6%), 44-59 yoshdagilar 14 nafar (19,4%), 60-74 yoshdagilar 13 nafar (18%) va 75 yoshdan yuqori bo'lganlar 10 nafar (13,8%)ni tashkil etdi. Tekshirilganlarning aksariyati qishloq aholisi (81,9%) bo'lib, bemorlar orasida 18-44 yoshgacha bo'lganlar (48,6%) ustunlik qildi.

Kasallikning davomiyligi 1 oydan 4 oygacha bo'lgan, shu jumladan 1-2 oygacha - 9 nafar (12%) va 2-3 oygacha 23 nafar (32%) 3-4 oygacha - 40 nafar (56%) bemorda kuzatilgan (2.2-rasm).



**2.2-rasm. Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarning kasallik davomiyligi bo'yicha taqsimlanishi.**

Teri leyshmaniozining klinik shakllari bo'yicha bemorlar taqsimlanishini tahlil qilish natijasida quyidagilar aniqlandi: 50 nafar (69,4%) bemorda yarali-nekrotik shakli va 22 nafar (30,6%) bemorda tugunli-infiltrativ tashxisi qo'yilgan (2.3-rasm).



### **2.3-rasm. Teri leishmaniozining klinik shakllariga ko‘ra bemorlarning taqsimlanishi.**

Davolashni boshlashdan oldin bemorlarning batafsil klinik va laboratoriya tekshiruvlari o‘tkazildi. Tekshiruvlarni RID va KIATM Surxandaryo viloyati hududiy filialida Borovskiy tanachalarini aniqlash maqsadida mikroskopik tekshirish amalga oshirildi. O‘zbekiston Respublikasi sanitartya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo‘mitasi surxandaryo viloyat boshqarmasi termiz shahar bo‘limida teri mikroflorasini va antibiotiklarga sezuvchanligini aniqlash usuli hamda immunoferment tahlil (IFA) qilindi. Shunday qilib, klinik materiallar tahlili shuni ko‘rsatdiki, bemorlarda teri leishmaniozi ko‘p hollarda yarali-nekrotik shaklda (69,4%) kechadi va ular orasida qishloq aholisi (81,9%) hamda 18-44 yoshgacha shaxslar (48,6%) ko‘pchilikni tashkil etadi.

## **§2.2. Mikrobiologik tekshiruv usullari**

### **§2.2.1. Leyshmaniyaning mikroskopik tekshirish usuli**

Kasallikning turli davrlarida terida tugunlar va yaralar kuzatiladi. Tugunlar va yaralar tekshirish uchun punksiya qilinadi, yara mavjud bo‘lsa, tekshirish uchun

materialini skalpel yoki platina kurakcha yordamida yara chetidan qirish orqali olish tavsiya etiladi. Jarrohlik pinseti bilan granulyatsiyani ajratib olish orqali ham sifatli material olish mumkin. Tekshirish uchun material olishda iloji boricha qon ketishidan saqlanish lozim. Shunday yo'l bilan olingan materialdan tayyorlangan surtmalar Romanovski-Gimza usulida bo'yaladi va mikroskopda o'rganiladi.

Parazitlarni nafaqat kasallikning dastlabki kunlarida, balki 12-15 kunlarda va undan ancha keyinroq ham aniqlash mumkin. Ba'zan ular ko'p miqdorda uchraydi, qisman hujayralar ichida joylashgan, qisman erkin holatda bo'ladi. Biroq, ayrim hollarda, ayniqsa kasallik kuchsiz ifodalanganda yoki davolanishdan so'ng, ularning soni kam bo'ladi va parazitlarni aniqlash uchun preparatlarni uzoq vaqt davomida sinchkovlik bilan tekshirish talab etiladi.

### **2.2.2. § Teri mikroflorasini va antibiotiklarga sezuvchanligini aniqlash usuli**

Mikroflorani aniqlash uchun bemor 2 kun (48 soat) davomida yuvinmasligi, spirtli preparatlar ishlatmasligi va tashqi dori vositalari bilan cho‘milmasligi kerak. Hosil bo‘lgan yiringli tugunlar, do‘mboqchalar yoki boshqa toshmalardagi ajratmalar bakteriologik halqa yordamida olinadi va to‘playdigan ozuqa muhitlariga (5% li shakarli bulon, qonli agar, Endo muhiti, go‘sh-peptonli agar) ekiladi. 37°C haroratda termostatda 24 soat davomida inkubatsiya qilinadi. Shundan so‘ng mikroorganizmlar kulturasi aniqlanadi va keyinchalik ajratib olingan mikroorganizmning antibiotiklar va bakterial vositalarga sezuvchanligi o‘rganiladi.

### **2.3-§. Sitokinlarni aniqlash usuli**

Qon zardobidagi sitokinlar immunoferment tahlil (IFA) usuli yordamida aniqlandi (Aripova T.U. va boshq., 2005). Sitokinlarni aniqlash uchun OCHB Davlat ilmiy-tadqiqot institutida (Sankt-Peterburg) ishlab chiqilgan test tizimlaridan foydalanildi.

Ushbu test tizimlari xren peroksidazasini indikator ferment sifatida qo‘llaydigan qattiq fazali IFA sendvich usuliga asoslangan. Asosiy bosqichlar yakunlangach, inkubatsiya tugashidan 10-15 daqiqa oldin substrat-xromogen aralashmasi tayyorlandi. Keyin planshet katakchalari har biriga 300 mkl yuvuvchi fiziologik eritma quyib, so‘ngra 3-5 marta distillangan suv bilan yuvildi va planshet chayqatib suvi to‘kildi. Barcha katakchalarga 200 mkl substrat-xromogen aralashmasi qo‘shildi. Xona haroratida, qorong‘ida 20 daqiqa davomida inkubatsiya qilindi. 50 mkl sulfat kislotasi eritmasi qo‘shish orqali reaksiya to‘xtatildi. Bog‘langan peroksidaza faolligini aniqlovchi natijalar 492 nm to‘lqin uzunligida mikroplanshetlar uchun avtomatik fotometr yordamida o‘lchandi.

Bunda aniqlanadigan sitokinsiz standart katakchalar bo‘yicha nol yutilish o‘rnatildi. Natijalarning miqdoriy baholanishi standart antigen uchun optik zichlikning konsentratsiyaga bog‘liqligini aks ettiruvchi va tekshirilayotgan

namunalarni u bilan taqqoslash imkonini beruvchi kalibrlash egri chizig'ini qo'lda qurish usuli bilan amalga oshirildi.

#### **§2.4. Ma'lumotlarni statistik qayta ishlash**

Tadqiqot davomida olingan ma'lumotlar Pentium-IV shaxsiy kompyuterida Microsoft Office Excel-2020 dasturiy paketi yordamida statistik tahlildan o'tkazildi. Bunda dasturning o'rnatilgan statistik tahlil funksiyalaridan foydalanildi. O'rganilayotgan ko'rsatkichning o'rtacha arifmetik qiymati ( $M$ ), o'rtacha kvadratik chetlanish ( $\sigma$ ), o'rtacha standart xatolik ( $m$ ), nisbiy kattaliklar (chastota, foiz) ni hisoblash bilan variatsion parametrik va noparametrik statistika usullari qo'llanildi. O'rtacha kattaliklar taqqoslanayotganda, olingan o'lchovlarning statistik ahamiyati Styudent mezoni ( $t$ ) bo'yicha aniqlanib, xatolik ehtimoli ( $p$ ) hisoblab chiqildi. Shuningdek, taqsimlanishning normalligi (ekssess mezoni bo'yicha) va bosh dispersiyalarning tengligi (Fisher mezoni -  $F$  bo'yicha) tekshirildi.

### **III BOB. SURXONDARYO VILOYATIDA TERI LEYSHMANIOZINING KLINIK XUSUSIYATLARI, TERI LEYSHMANIOZI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA AYRIM SITOKINLAR VA TERI MIKROFLORASI KO‘RSATKICHLARINING HOLATI**

#### **§3.1. O‘zbekiston Respublikasi Surxondaryo viloyati hududlarida teri leyshmaniozining klinik xususiyatlari**

O‘zbekistonda teri leishmaniozi keng tarqalgan parazitlar kasalliklaridan biri bo‘lib, respublikaning hududiy patologiyasida katta ahamiyatga ega. Umuman olganda, respublika viloyatlari bo‘yicha teri leishmaniozi bilan kasallanish darajasi uzoq vaqt davomida o‘zgarib turadi. Shu sababli, teri leishmaniozining klinik xususiyatlarini o‘rganish dermatologiyada dolzarb muammo hisoblanadi.

Ishning ushbu bobida Surxondaryo viloyat teri-tanosil dispanserida ambulator va statsionar davolangan 72 nafar bemorda teri leishmaniozining klinik xususiyatlari o‘rganildi.

Mikroskopik tekshiruvda barcha bemorlarning terining zararlangan qismidan olingan surtmada Borovskiy tanachalari aniqlandi.

Statistik ma’lumotlar tahlili viloyatda teri leishmaniozi bilan kasallanish qayd etilishining aniq o‘rish tendensiyasini ko‘rsatdi.

Viloyatning alohida tumanlari bo‘yicha teri leishmaniozi bilan kasallanishning tahlili hududlarda kasallik holatlari qayd etilishining bir xil emasligini ko‘rsatdi. Surxondaryo viloyat teri-tanosil dispanseriga ambulator va statsionar davolanish uchun murojaat qilgan 72 nafar bemorning asosiy qismini Angor (13 nafar), Termiz (14 nafar) tumanlari va Termiz shahridan (12 nafar) kelgan bemorlar tashkil etdi. Jarqo‘rg‘on tumanidan 6 nafar, Sherobod tumanidan 5 nafar va Bandixon tumanidan 4 nafar bemor murojaat qilgan. Qumqo‘rg‘on, Muzrabot, Denov va Oltinsoy tumanlaridan 3 nafardan bemor murojaat qilgan. Bemorlarning oz qismi (2 nafar) viloyatning Boysun, Sho‘rchi tumanlaridan va bittadan bemor viloyatning Uzun va Qiziriq tumanlaridan bo‘lgan (3.1-jadval).

### 3.1-jadval

## Respublikaning Surxondaryo viloyati hududlari bo'yicha teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarning taqsimoti

Tumanlar	Xamma bemor soni 72 ta	
	soni	%
Termiz sh	12	16,7
Termiz tumani	14	19,4
Angor	13	18,0
Jarqo'rg'on	6	8,3
Sherabot	5	6,9
Bandixon	4	5,5
Qumqo'rg'on	3	4,2
Muzrabot	3	4,2
Denov	3	4,2
Oltinsoy	3	4,2
Boysun	2	2,8
Sho'rchi	2	2,8
Uzun	1	1,4

Bemorlar kasallik tarixlari va ambulator kartalarining o'tkazilgan retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, barcha tekshirilgan bemorlarda (100%) teri leyshmaniozining qishloq turi qayd etilgan.



**3.1-rasm. Katta yoshdagilarda teri leyshmaniozi**

Katta yoshdagi bemorlarda tugunli elementlardan tashqari, yara elementlari ham kuzatilgan bo‘lib, ular asosan tananing ochiq sohalarida joylashgan edi (3.1-rasm)



### **3.2-rasm. Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli.**

ZTL ning yarali shaklini asoratsiz kechayotgan bemorlarning aksariyatida iskabtopar chaqqan joyda o‘rtacha  $3,0 \pm 0,14$  ta tugun paydo bo‘lishi bilan boshlanib, tugunlar o‘lchami o‘rtacha 2-3 mm bo‘lgan. Kasallik tez rivojlanib, 3-chi kunga kelib tugunlarning o‘lchami o‘rtacha  $11 \pm 0,28$  mmga yetgan. Shu bilan birga yara atrofidagi to‘qimalarda shish rivojlangan. O‘rtacha 10 kun o‘tgach yallig‘langan tugunda markaziy nekroz boshlangan. (3.2-rasm). Ba’zi leyshmaniomalarning markazida kichik crater shaklidagi chuqurcha bo‘lib, uning tubida shoxsimon tangachalar yoki yara mavjud edi. Yara dumaloq shaklda, tubi tekis yoki burishgan, yiringli qatlam bilan qoplangan holda edi. Yaraning chetlari tik, notekis, tubi biroz donador, undan oz miqdorda seroz-yiringli suyuqlik ajralib chiqar va nekroz rivojlanar edi. Yara atrofini halqasimon infiltrat o‘rab turardi.

Yaralar soni 1-3 ta bo'lib, ular odatda iskabtoparlar yetib bora oladigan ochiq teri sohalarida (yuz, qo'llarda) joylashgan edi.



### **3.3-rasm. Teri leyshmaniozining yarali shakli.**

Zoonoz teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda diametri 2-4 mm bo'lgan o'tkir yallig'lanishli, qizil rangli konussimon tugunlar paydo bo'ldi, ba'zi bemorlarda esa bu ko'rsatkich 15-20 mm ga yetdi. Tugunlar terining yallig'lanish shishi bilan o'ralgan edi (3.3-rasm). Diametri 2-4 mm dan 4-5 sm gacha bo'lgan yaralarning chetlari tikka, tubi esa nekrotik edi. Ularning atrofida keng infiltrat va yallig'lanish shishi kuzatilib, yon-atrofda do'mboqchalari ham ko'zga tashlandi. Yaralarning chetlari notekis, o'yilgan, tubi esa nekrotik massalar yoki ko'p miqdordagi seroz-yiringli ajralma bilan qoplangan edi. Yara atrofidagi infiltrat valik shaklida ko'tarilgan edi. Ba'zi bemorlarda tugunsimon va yarali elementlar bilan bir qatorda papillomaga o'xshash, "baliq ikrasi simptomi" ko'rinishidagi so'rg'ichsimon o'suvchi granulyatsiyali o'choqlar ham mavjud edi. Bemorlarning

bir qismida kasallik limfangoit, limfadenit va ketma-ket leishmaniomalar bilan asoratlendi (3.4-rasm). Oyoqlardagi limfadenitlarda limfostaz tufayli boldir va oyoq panjasi shishishi mumkin. Oyoq limfadenitlarida limfostaz hisobiga boldir va oyoq panjasi shishib ketishi mumkin.



**3.4-rasm. Teri leishmaniozining zoonoz shaklida tugunli leishmanioma, limfangoit, limfadenit va ketma-ket paydo bo‘lgan leishmaniomalar bilan asoratlangan holati.**

Ba‘zan leishmaniozning abortiv kechishi kuzatilgan, bunda kichik do‘mboqchali elementlar ochiq yara hosil qilmay uzoq vaqt saqlanib qolgan. Terining zararlangan qismlari paydo bo‘lish sababini o‘rganishda atigi 7 nafar (9,7%) bemor chivin chaqqanini aytgan, qolgan 65 nafar (90,3%) bemor esa kasallikning kelib chiqish sababini ko‘rsata olmagan.

**Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarning  
tananing zararlangan qismlari bo'yicha taqsimlanishi**

Tana qismlari	Xamma bemorlar	
	soni	%
yuz terisi (qoshlar, burun, qanotlari, burun usti, og'iz burchagi, iyak)	6	8.3
qo'llar (kaft, bilak, yelka, tirsak)	17	23.6
oyoq-(oyoq panjasi, boldir, son)	34	47.2
yuz, va oyoq-qo'llar	3	4.2
yuz va qo'llar	1	1.4
oyoq-qo'llar	8	11.1
yuz va oyoq	3	4.2

Tekshirilgan bemorlarning 6 (8,3%) nafarida yuz terisi (qoshlar, burun, yonoqlar, burun ko'prigi, og'iz burchagi, iyak), 17 (23,6%) nafarida yuqori qo'l-oyoqlar (kaftlar, bilaklar, yelkalar, tirsaklar), 34 (47,2%) nafarida quyi qo'l-oyoqlar (oyoq kaftlari, boldirlar, sonlar), 3 (4,2%) nafarida yuz, yuqori va quyi qo'l-oyoqlar, 1 (1,4%) nafarida yuz va yuqori qo'l-oyoqlar, 8 (11,1%) nafarida yuqori va quyi qo'l-oyoqlar, 3 (4,2%) nafarida yuz va quyi qo'l-oyoqlar zararlangan (3.2-jadval).

Patologik jarayonning klinik kechishini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, bemorlarda zararlanish o'choqlari soni 1 tadan 5 tagacha va undan ko'p bo'lgan.

34 (47,2%) bemorda 1 tadan, 34 (47,2%) bemorda 2-3 tadan va 4 (5,6%) bemorda 4-5 tadan yara aniqlangan (3.3-jadval).

## **Teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarning mavjud yaralar soni bo'yicha taqsimlanishi**

Yaralar soni	Jami	
	Bemorlar soni	%
1ta	34	47.2
2-3 ta	34	47.2
4-5 ta	4	5.6

Tekshirilgan bemorlarning barchasida kasallik og'riq va qichishish bilan kechganligi aniqlandi.

**Xulosa.** O'tkazilgan klinik-epidemiologik tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston Respublikasida, xususan Surxondaryo viloyatida teri leishmaniozi bilan kasallanish holatlari ko'paymoqda. Turli endemik hududlarda teri leishmaniozi, atrof-muhit omillarining o'ziga xosligi tufayli, o'ziga xos xususiyatlarga ega. Bemorlarni klinik kuzatish natijasida, endemik hududlar sharoitida teri leishmaniozining ba'zi xarakterli klinik kechish xususiyatlarini umumlashtirish imkoniyati yaratildi.

### **§3.2. Teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarda ayrim sitokinlar ko'rsatkichlarining holati.**

So'nggi paytlarda sitokin molekulari, ularning retseptorlari va tabiiy antagonistlarning sintezi hamda sekretsiyasiga qiziqish sezilarli darajada ortdi. Bu etiopatogenezni aniqlash, tashxis qo'yish va davolash samaradorligini kuzatish maqsadida ulardan foydalanish imkoniyati tufayli yuqori ahamiyat kasb etmoqda (Polonskiy V.O., Yershov F.I., 2009).

Zamonaviy qarashlar bo'yicha, immun tizimining buzilishlari immun javob turlarini (Th1 va Th2 tiplari) belgilovchi ma'lum sitokinlar bilan chambarchas bog'liq. Biroq bu yo'nalishdagi tadqiqotlar kam va juda ziddiyatli xususiyatga ega (Ota H. va boshq., 2008).

Yallig‘lanishga qarshi chidamlilikni boshqarishda yallig‘lanishga xos va yallig‘lanishga qarshi sitokinlar, ayniqsa neytrofillar va makrofaglar faoliyatiga ta’sir ko‘rsatuvchi mediatorlar muhim ahamiyatga ega. Bunda IL-2, IL-4 va IL-8 alohida o‘rin tutadi (Ketlinskiy S.A., Simbirsev A.S., 2008).

Shu sababli, teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarda sitokinlar holatini o‘rganish bugungi kunda dermatologiyaning dolzarb muammosi hisoblanadi.

Ishning ushbu bobida teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarning qon zardobidagi ayrim sitokinlar holatini sog‘lom shaxslar ko‘rsatkichlari bilan taqqoslash bo‘yicha tadqiqot natijalari keltirilgan.

Qon zardobidagi sitokinlar ko‘rsatkichlari teri leyshmaniozi bilan kasallangan 72 nafar bemorda o‘rganildi. Ulardan 50 nafarida teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli va 22 nafarida tugunli-infiltrativ shakli aniqlangan. Nazorat guruhini 25 yoshdan 40 yoshgacha bo‘lgan 20 nafar amalda sog‘lom shaxslar tashkil etdi.

Teri leyshmaniozi bilan og‘rigan bemorlarda sitokinlar ko‘rsatkichlarini baholash uchun biz yallig‘lanishga qarshi sitokin IL-4 va yallig‘lanishga xos sitokinlar - IL-2 va IL-8 ko‘rsatkichlarini o‘rgandik. Chunki ushbu kasallikda aynan shu sitokinlar boshqa sitokinlarga nisbatan ko‘proq o‘zgarishga uchraydi va ularning miqdorini aniqlash organizmning immun holatini baholashda katta ahamiyatga ega.

### 3.4-jadval

#### Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda ayrim sitokinlarning ko‘rsatkichlari (M±m)

Sitokinlar ko‘rsatkichlari	Nazorat guruhi sog‘lom odamlar n=20	Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlar n=72
IL-2 (pg/ml)	2,11 ± 0,01	4,56 ± 0,09*
IL-4(pg/ml)	2,74 ± 0,02	1,58 ± 0,02*
IL-8 (pg/ml)	2,31±0,01	39,46 ± 1,03*

Izoh: p – nazorat guruhiga nisbatan ma’lumotlarning ishonchliligi.

\* - p<0,001

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki (3.4-jadval), davolashdan oldin teri leyshmaniozi bo‘lgan umumiy guruh bemorlarining qon zardobida nazorat guruhi

ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 darajasining sezilarli darajada oshganligi qayd etildi ( $p < 0,001$ ). Ular o'rtacha mos ravishda  $4,56 \pm 0,09$  pg/ml va  $39,46 \pm 1,03$  pg/ml ni tashkil etdi, nazoratda esa mos ravishda  $2,11 \pm 0,01$  pg/ml va  $2,31 \pm 0,01$  pg/ml edi. Aksincha, ushbu guruhdagi bemorlarda yallig'lanishga qarshi IL-4 sitokini konsentratsiyasining ( $1,58 \pm 0,02$  pg/ml) nazorat guruhi ko'rsatkichlariga ( $2,74 \pm 0,02$  pg/ml) nisbatan ishonchli pasayganligi aniqlandi ( $p < 0,001$ ).

Keyingi tadqiqotlarda biz teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarda kasallikning klinik shakliga qarab sitokinlar ko'rsatkichlarini o'rgandik.

### 3.5-jadval

#### Teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlarda sitokinnarning ayrim ko'rsatkichlari ( $M \pm m$ )

Sitokinlar ko'rsatkichlari	Nazorat guruhi sog'lom odamlar n=20	Teri leyshmaniozi tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlar n=22
IL-4(pg/ml)	$2,74 \pm 0,02$	$1,51 \pm 0,02^*$
IL-2 (pg/ml)	$2,11 \pm 0,01$	$4,08 \pm 0,03^*$
IL-8 (pg/ml)	$2,31 \pm 0,01$	$37,84 \pm 1,26^*$

Izoh: p– nazorat guruhiga nisbatan ma'lumotlarning ishonchliligi.

\* -  $p < 0,001$

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki (3.5-jadval), davolashdan oldin teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 sitokinnari konsentratsiyasining sezilarli darajada oshganligi aniqlandi ( $p < 0,001$ ). Ular o'rtacha  $4,08 \pm 0,03$  pg/ml va  $37,84 \pm 1,26$  pg/ml ni tashkil etdi, nazorat guruhida esa mos ravishda  $2,11 \pm 0,01$  pg/ml va  $2,31 \pm 0,01$  pg/ml edi. Shu bilan birga, ushbu guruhdagi bemorlarda IL-4 sitokinining darajasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasayganligi kuzatildi ( $p < 0,001$ ) va o'rtacha  $1,51 \pm 0,02$  pg/ml ni tashkil etdi, nazorat guruhida esa  $2,74 \pm 0,02$  pg/ml edi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda qon zardobidagi sitokinlar ko'rsatkichlari buzilgan bo'lib, bu IL-2 va IL-8 darajasining oshishi hamda IL-4 konsentratsiyasining pasayishi bilan namoyon bo'ladi.

Keyinchalik biz yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda sitokinlar holatini o'rgandik.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki (3.6-jadval), yarali-nekrotik bosqichidagi leishmanioma bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida ham IL-2 va IL-8 konsentratsiyasining sezilarli darajada oshganligi (mos ravishda  $5,64 \pm 0,02$  pg/ml va  $43,14 \pm 1,49$  pg/ml) nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan (mos ravishda  $2,11 \pm 0,01$  pg/ml va  $2,31 \pm 0,01$  pg/ml) kuzatildi. Shu bilan birga, bemorlarning ushbu guruhida IL-4 sitokin konsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasayganligi qayd etildi ( $p < 0,001$ ). Shu bilan birga, bemorlarning ushbu guruhida IL-4 sitokin konsentratsiyasining nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasayishi qayd etildi ( $p < 0,001$ ).

### 3.6-jadval

#### **Teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarda sitokinnlarning ayrim ko'rsatkichlari (M±m)**

Sitokinlar ko'rsatkichlari	Nazorat guruhi sog'lom odamlar n=20	Yarali leishmanioz bilan kasallangan bemorlarda n=50
IL-4(pg/ml)	$2,74 \pm 0,02$	$1,72 \pm 0,02^*$
IL-2 (pg/ml)	$2,11 \pm 0,01$	$5,64 \pm 0,02^*$
IL-8 (pg/ml)	$2,31 \pm 0,01$	$43,14 \pm 1,49^*$

Izoh: p - nazoratga nisbatan ma'lumotlarning ishonchliligi.

\* -  $p < 0,001$

Olingan ma'lumotlarimiz shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozining, yarali-nekrotik shakli va teri leishmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda ham organizm sitokinlari ko'rsatkichlarining buzilishi kuzatiladi.

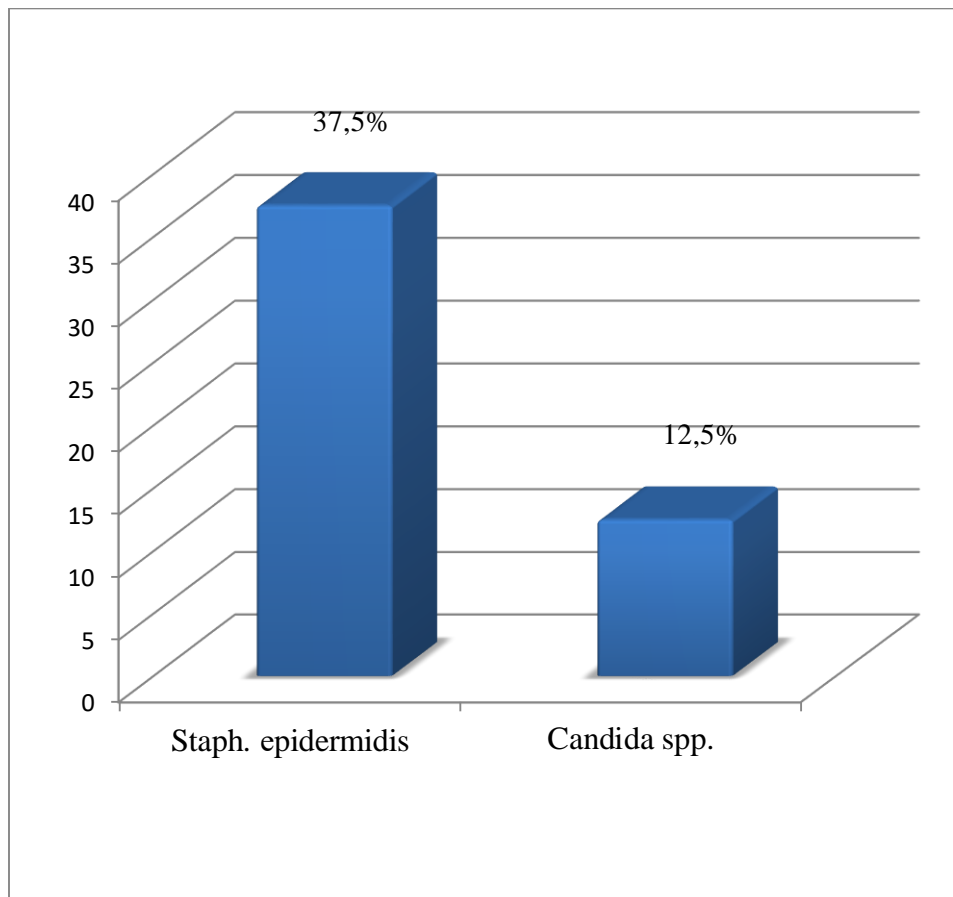
Shunday qilib, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozida qon zardobida sitokinlar ko'rsatkichlarining ma'lum darajada buzilishi aniqlanadi. Sitokinlar ko'rsatkichlarining aniqlangan buzilishlari teri leishmaniozining klinik shakllariga bog'liq. Kasallikning yengil shakllarida (tugunli shaklda) o'rganilgan sitokinlar miqdori kamroq o'zgaradi, teri leishmaniozining og'ir shakllarida (yarali leishmaniomalarda) esa ko'proq o'zgaradi.

**Xulosa.** Olingan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozida sitokinlar miqdorining o'zgarishi kuzatiladi. Bu o'zgarish qon zardobidagi yallig'lanishga qarshi sitokin IL-4 konsentratsiyasining kamayishi va yallig'lanishni keltirib chiqaruvchi sitokinlar IL-2 va IL-8 miqdorining oshishi bilan namoyon bo'ladi. Ushbu o'zgarishlar kasallikning klinik shakliga bevosita bog'liq. Bu esa teri leishmaniozi bilan og'irgan bemorlarni davolash jarayoniga organizmning o'rganilgan sitokinlari ko'rsatkichlarini muvozanatga keltirishga yordam beradigan dori vositalarini kiritish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

### **§3.3. Teri leishmaniozi bilan og'irgan bemorlarda teri mikroflorasini o'rganish**

Ma'lumki, mavjud hamroh mikroflora ayrim hollarda teridagi patologik jarayonning klinik kechishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli, teri leishmaniozi o'choqlarida ikkilamchi mikrofloraning ahamiyati va uning kasallik klinikasiga ta'sir etish mexanizmini o'rganish dolzarb masala hisoblanadi.

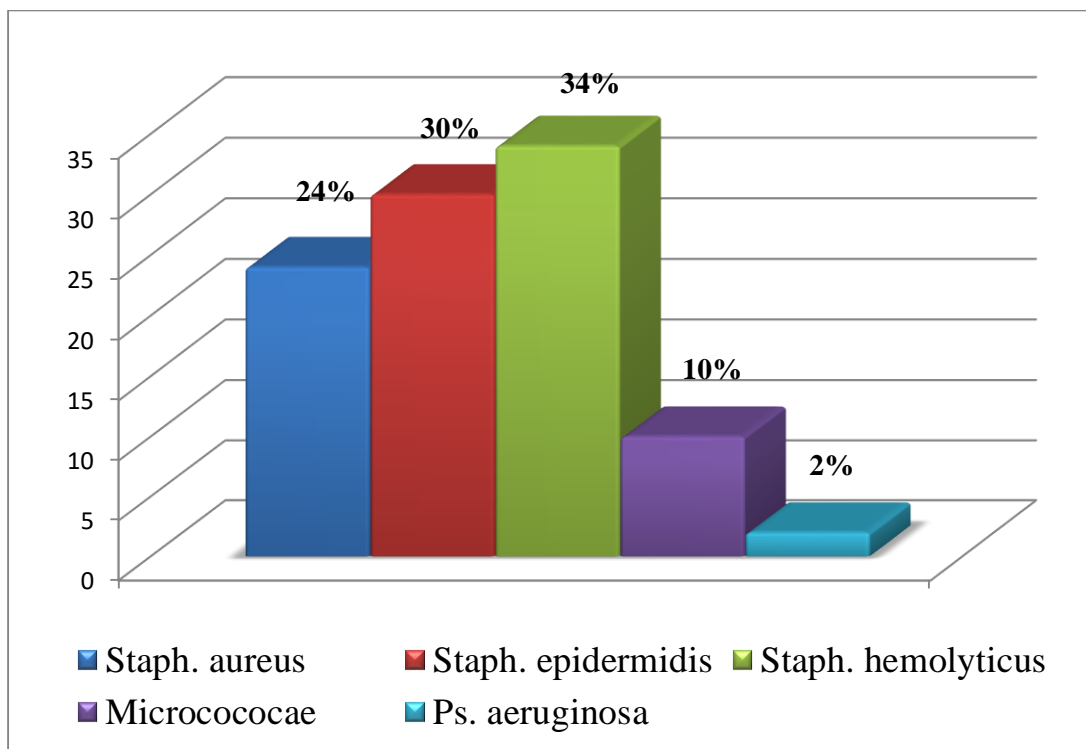
Shu munosabat bilan, biz teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarda zararlanish o'choqlaridagi teri mikroflorasining holatini tadqiq etdik.



**3.5-rasm. Nazorat guruhi a’zolarining teri yuzasidan olingan surtmalarida yo’ldosh mikrofloraning uchrash chastotasi**

Biz teri leyshmaniozi bilan kasallangan 72 nafar bemorning teri mikroflorasining holatini 20 nafar amaliy sog‘lom shaxslar (nazorat guruhi) ma’lumotlari bilan taqqoslab o‘rgandik. Tekshirilgan bemorlarning 50 nafarida teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli va 22 nafarida tugunli-infiltrativ shakli aniqlandi.

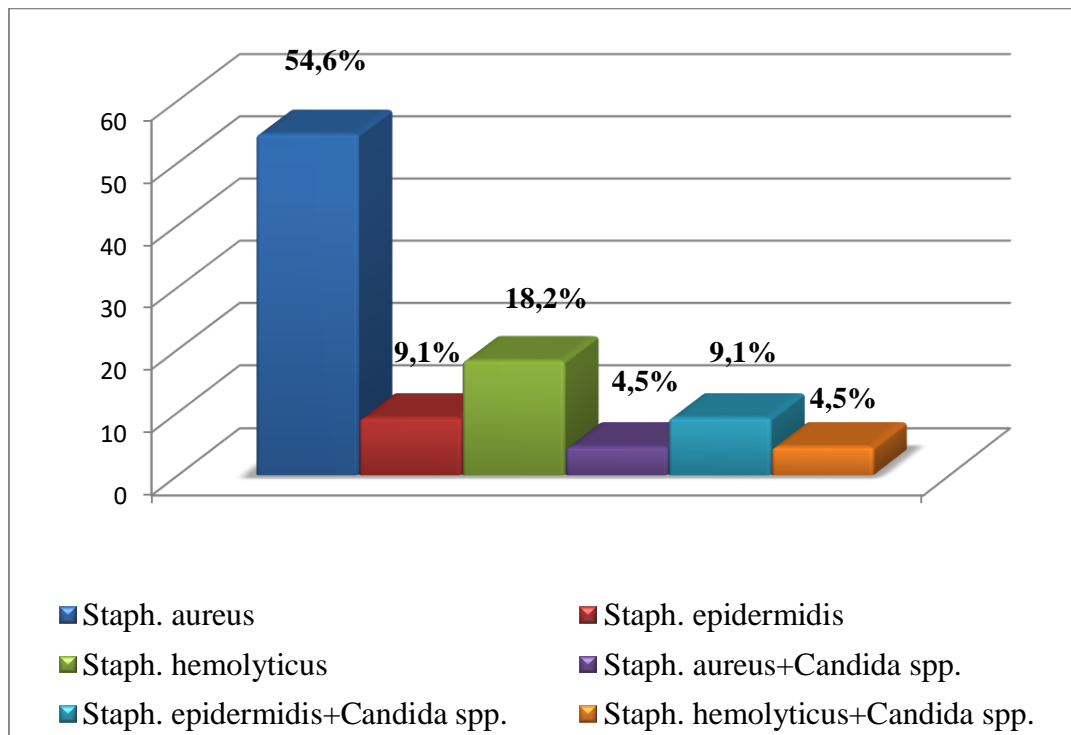
Nazorat guruhi a’zolarining teri yuvindisini tekshirganda, 6 (37,5%) nafar shaxsda Staphylococcus epidermidis va 2 (12,5%) nafar shaxsda Candida Spp. aniqlandi. Bular amaliy sog‘lom shaxslar terisining mikroblil manzarasini tashkil etadi (3.5-rasm). Teri leyshmaniozining klinik shakllariga qarab bemorlarda teri yondosh mikroflorasining holatini o‘rganish shuni ko‘rsatdiki, teri yuvindisining kulturali tekshiruvda zararlanish o‘chog‘ida turli xil mikroflora aniqlandi.



**3.6-rasm. Teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarda teri yuvindisidagi hamroh mikrofloraning uchrash chastotasi (foizlarda)**

Teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, teri yuvilganida Staphylococcus epidermidis - 15 (30,0%) holatda, Staphylococcus aureus - 12 (24,0%), Staph. haemolyticus - 17 (34,0%), Microcococae - 5 (10,0%) va Ps. aeruginosa - 1 (2,0%) holatda ekilgan (3.6-rasm).

Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda teri yuvindisidagi mikroflorani o'rganish natijasida quyidagi ma'lumotlar olindi: kasallikning ushbu klinik shakli bilan og'rikan bemorlar orasida Staphylococcus epidermidis 2 ta (9,1%), Staphylococcus aureus 12 ta (54,6%), Staph. haemolyticus 4 ta (18,2%) holatda, Staphylococcus aureus va Candida spp. birgalikda 1 ta (4,5%) holatda, Staphylococcus epidermidis va Candida spp. birgalikda 2 ta (9,1%) holatda hamda Staph. haemolyticus va Candida spp. birgalikda 1 ta (4,5%) holatda aniqlandi (3.7-rasm).



### 3.7-rasm. Teri leishmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlarda teri yuvindisidagi hamroh mikrofloraning uchrash chastotasi

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, teri leishmaniozining barcha klinik shakllarida asosiy kasallik qo‘zg‘atuvchisi hamroh mikrofloralar bilan birgalikda kuzatiladi va bu holat kasallikning klinik shakllariga bevosita bog‘liq bo‘ladi.

**Xulosa.** Teri leishmaniozida terida asosiy kasallik qo‘zg‘atuvchisi bilan birga kuzatiladigan yondosh mikrofloralar aniqlanadi, bu esa kasallikning klinik shakliga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq bo‘ladi. Ta’kidlash joizki, qulay sharoitlar, ushbu mikroorganizmlarning o‘zaro munosabati, ikkilamchi infeksiyalarni tegishli ravishda nazorat qila olmaydigan va ularga qarshi kurasha olmaydigan sitokin tizimi funksiyalarining buzilishi, ehtimol, teri leishmaniozining rivojlanishi va kechishining og‘irlashuviga olib keladigan asosiy omillar hisoblanadi.

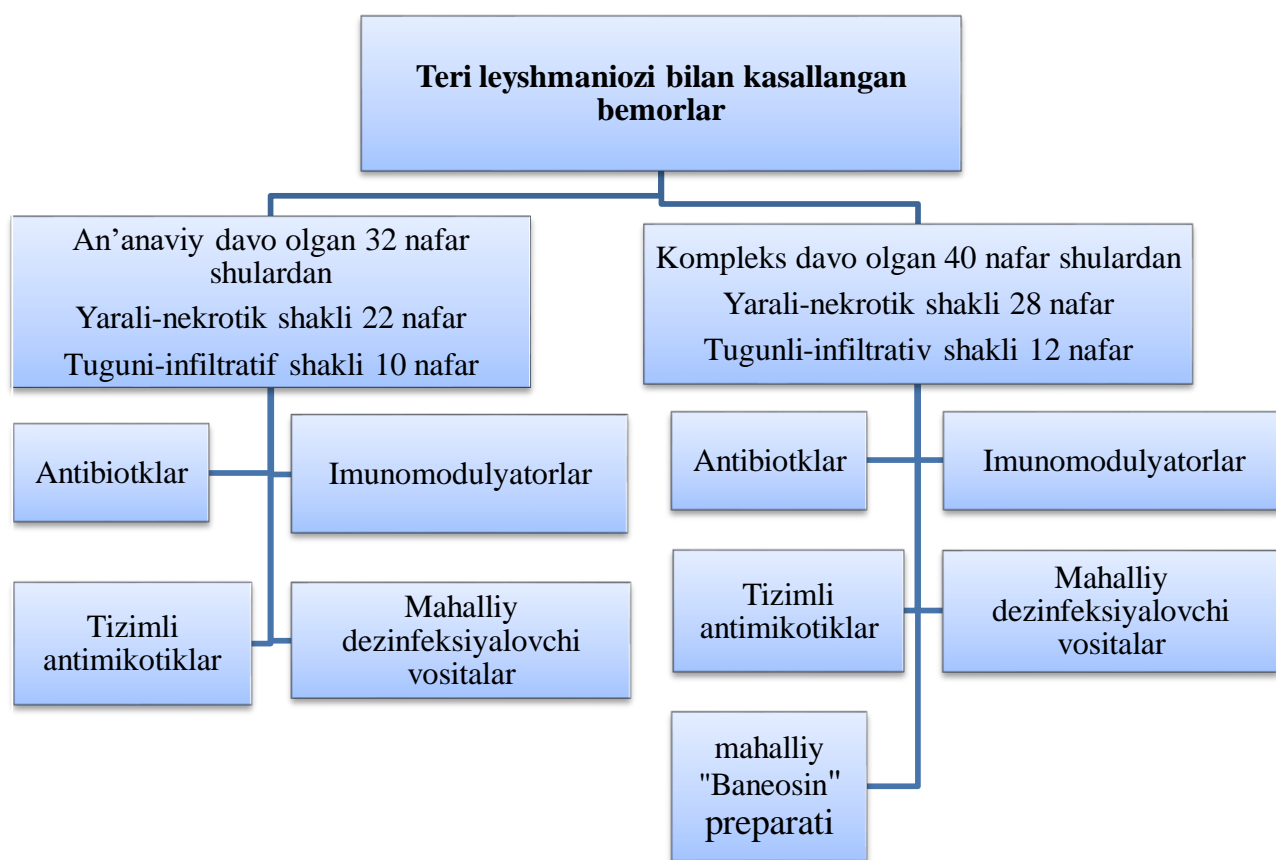
## **IV BOB. TERI LEYSHMANIOZI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ISHLAB CHIQLIGAN DAVOLASH USULINI QIYOSIY BAHOLASH**

Biz o'tkazgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, umuman olganda, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarda sitokin holatining buzilishi kuzatiladi, bu esa teri leyshmaniozining og'ir shakllari bilan og'rikan bemorlarda yaqqolroq namoyon bo'ladi. Yuqoridagilarni inobatga olib, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolash majmuasida aniqlangan buzilishlarni bartaraf etish uchun "Baneotsin" preparatini mahalliy tarzda qo'lladik. Baneotsin - tashqi qo'llash uchun kombinatsiyalangan antibakterial preparat bo'lib, bakteritsid ta'sir ko'rsatuvchi ikkita antibiotik - neomitsin va batsitrasinni o'z ichiga oladi. Batsitratsin polipeptid antibiotik hisoblanib, bakteriyalarning hujayra qobig'i sintezini to'xtatadi. Neomitsin esa bakteriya oqsillari sintezini to'xtatuvchi antibiotik-aminoglikoziddir. Batsitratsin grammusbat (*Streptococcus* spp. /shu jumladan, gemolitik streptokokk/, *Staphylococcus* spp.) va ayrim grammanfiy mikroorganizmlarga qarshi faol. Batsitratsinga chidamlilik kamdan-kam hollarda rivojlanadi. U to'qimalar tomonidan yaxshi qabul qilinadi; biologik mahsulotlar, qon va to'qima tarkibiy qismlari bilan inaktivatsiyalanmaydi. Neomitsin grammusbat va grammanfiy bakteriyalarga nisbatan faol. Ushbu ikki antibiotik kombinatsiyasi tufayli preparatning keng ta'sir doirasi va bir qator mikroorganizmlarga, xususan stafilokokklarga nisbatan sinergik ta'siriga erishiladi. Ushbu ikki antibiotik kombinatsiyasidan foydalanish tufayli preparatning keng ta'sir doirasi va bir qator mikroorganizmlarga, masalan, stafilokokklarga nisbatan ta'sir sinergizmiga erishiladi.

Baneotsin 14 kun davomida kuniga 2 marta tashqi qo'llanildi.

O'tkazilgan davolashga ko'ra bemorlar ikki guruhga bo'lindi: birinchi guruhga (an'anaviy guruh) taqqoslash guruhini tashkil etuvchi va asosiy terapiya (patogenik preparatlar, antibiotiklar, zamburug'ga qarshi preparatlar, immunomodulyatorlar, vitaminlar) hamda mahalliy dezinfeksiyalovchi va

epitelizatsiyani tezlashtiruvchi vositalar qabul qilgan 32 nafar bemor kirdi; ikkinchi guruhga (kompleks terapiya) asosiy guruhni tashkil etuvchi 40 nafar bemor kiritildi, ularga an'anaviy terapiya bilan bir qatorda mahalliy "Baneotsin" preparati buyurildi.



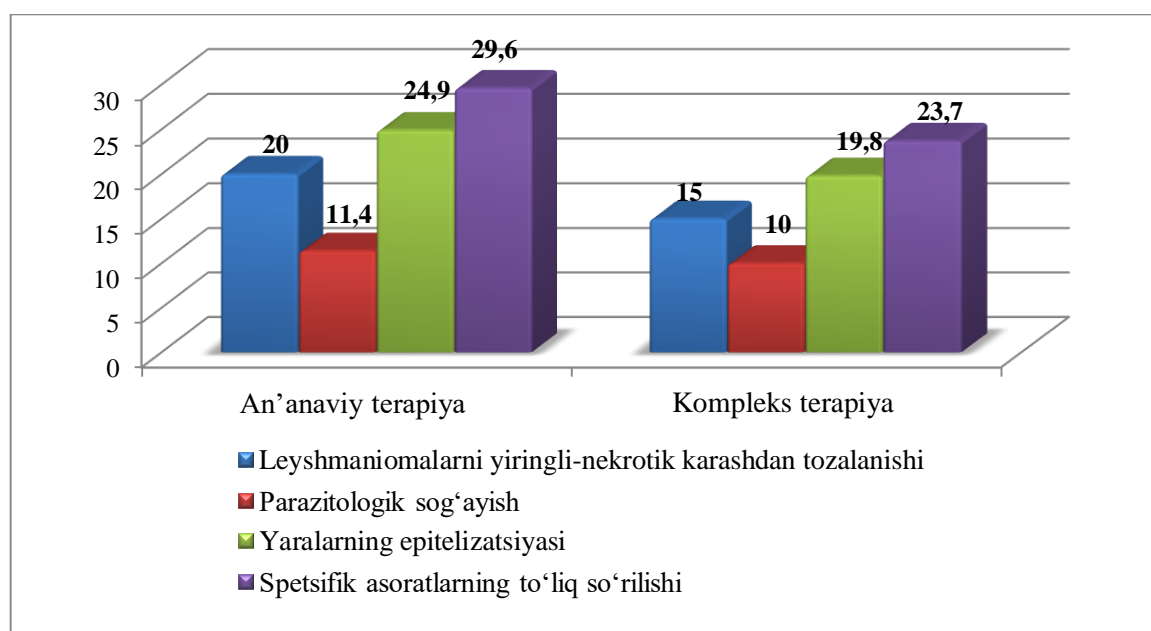
**4.1-rasm. Teri leishmaniozi bilan kasallangan bemorlarni kompleks davolash algoritmi.**

O'tkazilgan terapiyaning samaradorlik mezonlari leishmaniomalarni yiringli-nekrotik qoplamadan tozalanish, parazitologik tuzalish, yaralarning bitishi va zoonoz teri leishmaniozining o'ziga xos asoratlarning to'liq yo'qolish muddatlaridan iborat edi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki (4.2-rasm), teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda kompleks davodan so'ng leishmaniomalarni yiringli-nekrotik qoplamadan tozalanish o'rtacha  $15,0 \pm 0,36$  kunni, an'anaviy davolangan bemorlar guruhida esa  $20,0 \pm 0,43$  kunni tashkil etdi.

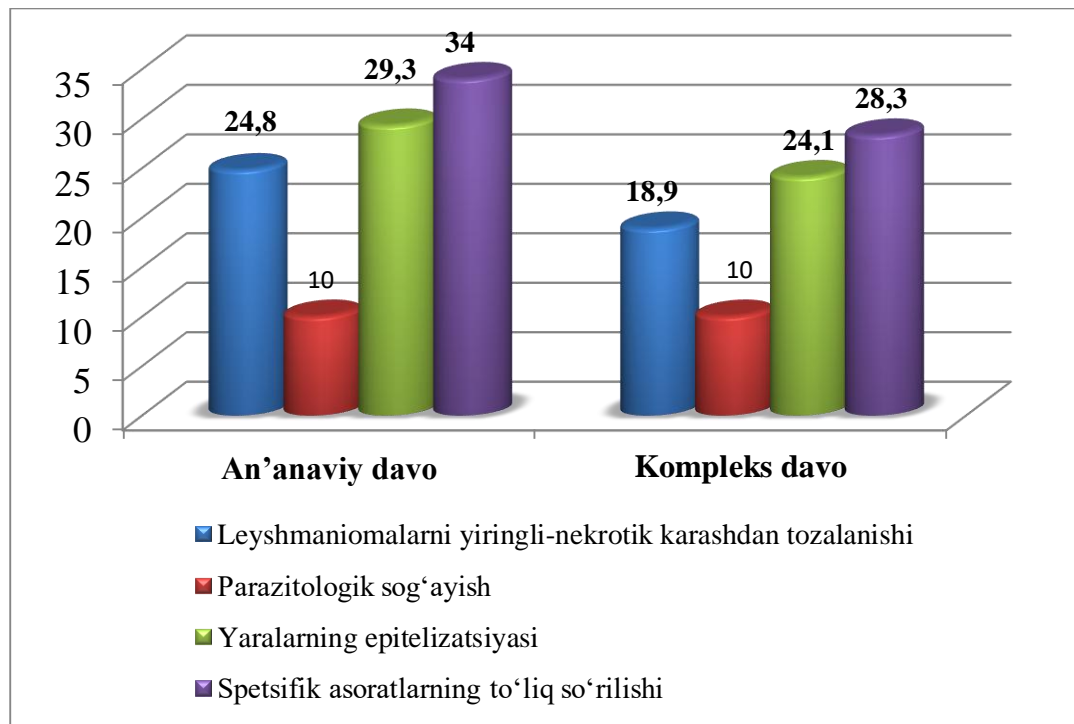
Ushbu guruhdagi bemorlarda an'anaviy davodan so'ng parazitologik tuzalish o'rtacha  $11,4 \pm 0,75$  kunda kuzatildi va yaralarning bitishi davolashning  $24,9 \pm 0,43$  kunida yakunlandi.

Kompleks davolangan bemorlarda esa parazitologik tuzalish o'rtacha  $10,0 \pm 0,00$  kundan keyin kuzatilib, yaralarning bitishi davolanishdan keyin  $19,8 \pm 0,41$  kunda yakunlandi. An'anaviy terapiyadan so'ng ushbu guruhdagi bemorlarda o'ziga xos asoratlarning to'liq yo'qolishi  $29,6 \pm 0,43$  kunda, kompleks davolangan bemorlarda esa  $23,7 \pm 0,38$  kunda ro'y berdi.



#### **4.2-rasm. Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarni davolash usullariga bog'liq holda patologik belgilarning yo'qolish muddatlari.**

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarni kompleks davolash usuli an'anaviy davolash usuliga nisbatan quyidagi jarayonlarni tezroq amalga oshirishga yordam beradi: leyshmaniomalarni yiringli-nekrotik qoplamadan tozalash, parazitologik jihatdan tuzalish, yaralarning epitelizatsiyasi va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi.



**4.3-rasm. Teri leishmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riqan bemorlarni davolash usullariga bog'liq holda patologik belgilarning yo'qolish muddatlari.**

An'anaviy davolangan bemorlar guruhida tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riqan bemorlarda yiringli-nekrotik karashdan leishmaniomalarning tozalanishi o'rtacha  $24,8 \pm 0,65$  kunda, parazitologik sog'ayish  $10,0 \pm 0,00$  kunda, yaralarning epitelizatsiyasi  $29,3 \pm 0,76$  kunda va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi  $34,0 \pm 0,61$  kunda kuzatildi. Asosiy guruhda kompleks davolangan bemorlar guruhida yiringli-nekrotik karashdan leishmaniomalarning tozalanishi o'rtacha  $18,9 \pm 0,56$  kunda, parazitologik sog'ayish  $10,0 \pm 0,00$  kunda, yaralar epitelizatsiyasi  $24,1 \pm 0,69$  kunda va maxsus asoratlarning to'liq so'rilib ketishi  $28,3 \pm 0,71$  kunda sodir bo'ldi (4.3-rasm).

Shuni ta'kidlash joizki, ushbu guruhdagi bemorlarda ishlab chiqilgan davolash usulidan so'ng an'anaviy davolashga nisbatan davolashning erta muddatlarida leishmaniomalarning yiringli-nekrotik karashdan tozalanishi, parazitologik sog'ayishi, yaralarning epitelizatsiyasi va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi kuzatildi. Biroq, ushbu tekshirilgan guruhda ko'rsatkichlar teri

leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan ogʻrigan bemorlarga qaraganda kamroq ifodalangan edi.

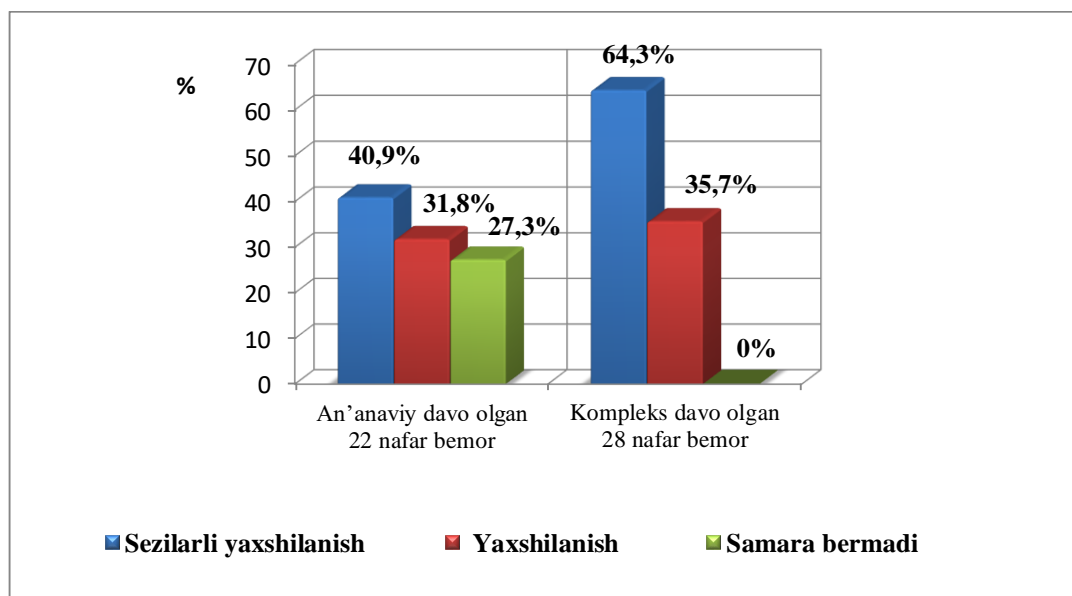
Qayd etish lozimki, bakteriologik tekshiruvlar (leyshmaniya aniqlash) terapiya boshlanishida, 10, 20 va 30 kundan soʻng oʻtkazildi. Shunday qilib, davolanish boshida ikkala guruhda ham 100% hollarda leyshmaniyalar aniqlandi, bu esa zoonoz teri leyshmaniozi tashxisini tasdiqladi. Davolash boshlanganidan 10 kun oʻtgach oʻtkazilgan bakteriologik tekshiruvlar shuni koʻrsatdiki, anʼanaviy davolangan 32 nafar bemordan 15 nafarida (46,9%) hali ham sodda organizmlar aniqlanishda davom etdi, kompleks davolangan 40 nafar bemordan esa faqat 8 nafarida (20,0%) kuzatildi. 20 kundan keyin anʼanaviy davolangan 5 (15,6%) bemorda shikastlanish oʻchoqlaridan leyshmaniyalar aniqlanishi davom etdi, kompleks davolangan bemorlar orasida esa faqat 3 (7,5%) bemorda sodda organizmlar aniqlandi. Davolashning 30 kundan soʻng, anʼanaviy davolangan 2 (6,3%) nafar bemorda leyshmaniya aniqlandi, kompleks davolangan bemorlar guruhida esa barcha tahlillar salbiy natija koʻrsatdi. Olingan maʼlumotlar shuni koʻrsatadiki, parazitologik sogʻayish koʻproq ifodalangan va aynan kompleks davolangan bemorlarda erta muddatlarda sodir boʻlgan.

Bundan tashqari, leyshmanioz yaralarining bitishi ularning joylashuvi, oʻlchami va teri leyshmaniozining klinik shakliga bogʻliqligi aniqlandi. Yarali leyshmaniomalar oyoq-qoʻllarning yozuvchi yuzasida va ayniqsa boʻgʻimlar sohasida joylashganda yiringli-nekrotik karashdan tozalanish, epitelizatsiya va chandiqlanish muddatlari sekinlashdi. Agar zararlanish oʻchoqlari yuz va boʻyin sohasida joylashgan boʻlsa, sogʻayish davri qisqargan va aksincha, oyoqlarning distal qismlarida, ayniqsa oyoq panjasida joylashgan boʻlsa, uzaygan. Ehtimol, bu qon bilan taʼminlanish xususiyatlari va ushbu hududlarda shikastlanish chastotasi hamda keyinchalik yuzaga keladigan diagnostik xatolar bilan bogʻliq boʻlishi mumkin.

Binobarin, bizning klinik kuzatuvimiz shuni koʻrsatdiki, teri leyshmaniozi bilan ogʻrigan bemorlarni davolash kompleksiga mahalliy «Baneotsin» dori

vositasini kiritish an'anaviy terapiya olgan bemorlar guruhiga nisbatan patologik belgilarning erta regressiga yordam beradi.

Davolashning natijalari quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi: holatning sezilarli yaxshilanishi - patologik simptomlarning to'liq yo'qolishi, holatning yaxshilanishi - leyshmaniomalarning yiringli-nekrotik karashdan tozalanishi va parazitologik sog'ayish, samarasiz - ijobiy terapevtik ta'sirning yo'qligi

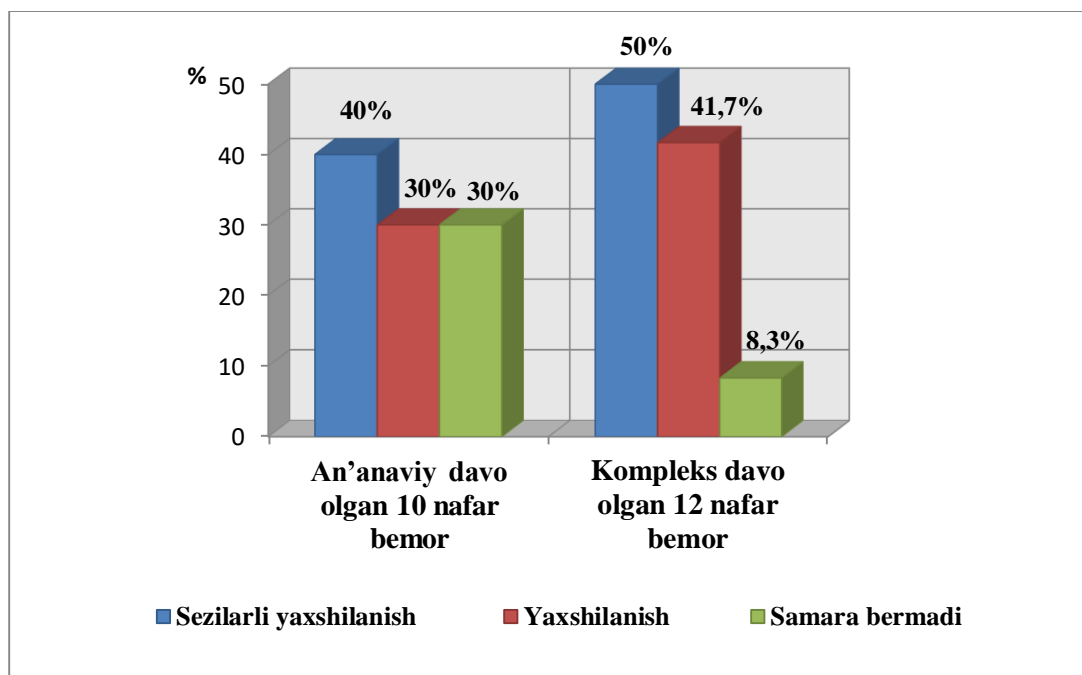


#### **4.4-rasm. Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarni kompleks va an'anaviy usulda davolash natijalari.**

Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki (4.4-rasm), teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rigan bemorlarda kompleks davolash usulidan so'ng (28 bemor) 18 (64,3%) bemorda sezilarli yaxshilanish va 10 (35,7%) bemorda yaxshilanish kuzatildi. Biroq, an'anaviy davolangan bemorlar orasida (22 bemor) sezilarli yaxshilanish 9 (40,9%) bemorda, yaxshilanish 7 (31,8%) bemorda kuzatilgan bo'lsa, 6 (27,3%) bemorda o'tkazilgan davolash samara bermadi.

Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rigan bemorlarda kompleks davolash usulidan so'ng (12 bemor) 6 (50,0%) bemorda sezilarli yaxshilanish, 5 (41,7%) bemorda yaxshilanish kuzatildi va 1 (8,3%) bemorda o'tkazilgan davolash samara bermadi.

An'anaviy davo olgan bemorlar orasida esa (10 nafar bemor) sezilarli yaxshilanish 4 nafar (40,0%) bemorda, yaxshilanish 3 nafar (30,0%) bemorda kuzatilgan bo'lsa, 3 nafar (30,0%) bemorda o'tkazilgan davolash samara bermadi (4.5-rasm).



**4.5-rasm. Teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlarni kompleks va an'anaviy usulda davolash natijalari.**

Shunday qilib, klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, biz ishlab chiqqan teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarni davolashning kompleks usuli ijobiy davolash ta'sirini ko'rsatadi va ushbu dermatoz bilan og'rigan bemorlarni davolash uchun tavsiya etilishi mumkin.

Keyingi tadqiqotlarimizda o'tkazilgan terapiyaning teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarning sitokin ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rgandik.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki (4.1-jadval), teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida an'anaviy usul bilan davolash tugagandan so'ng, davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan IL-2 ( $p < 0,05$ ) va IL-8 ( $p < 0,01$ ) konsentratsiyasining sezilarli darajada pasayishi va IL-4

miqdorining ko‘tarilishi ( $p < 0,05$ ) kuzatildi. Biroq, bu ma’lumotlar nazorat ko‘rsatkichiga yetib bormaydi. Bu shuni anglatadiki, an’anaviy terapiya teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og‘rigan bemorlarda sitokin ko‘rsatkichlarida aniqlangan buzilishlarni tiklashda kutilgan ijobiy ta’sirni yetarlicha ko‘rsatmaydi.

#### 4.1-jadval

### Teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlarda o‘tkazilgan davolashning sitokin ko‘rsatkichlariga ta’sirining qiyosiy tahlili (M±m)

Sitokinlar ko‘rsatkichlari	O‘tkazilgan davo	
	An’anaviy terapiya n=22	Kompleks terapiya n=28
IL-4 (pg/ml)	1,52 ± 0,03	1,51 ± 0,02
	1,89 ± 0,08*	2,39 ± 0,04**
IL-2 (pg/ml)	4,09 ± 0,04	4,06 ± 0,04
	3,14 ± 0,09*	1,95 ± 0,07***
IL-8 (pg/ml)	38,88 ± 2,03	37,01 ± 1,61
	27,52 ± 1,45**	19,63 ± 1,37***

Izoh: suratda – davolanishdan oldingi ma’lumotlar;  
maxrajda – davolanishdan keyingi ma’lumotlar  
p - davolanishdan oldingi ko‘rsatkichlarga nisbatan ma’lumotlarning ishonchliligi  
\*-  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$

Teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og‘rigan bemorlarda kompleks terapiyaning sitokin ko‘rsatkichlariga ta’siri o‘rganilganda (4.1-jadval), ushbu usul bilan davolash yakunlangandan so‘ng, IL-2 ( $p < 0,001$ ) va IL-8 ( $p < 0,001$ ) miqdori davolashdan oldingi ko‘rsatkichlarga nisbatan statistik jihatdan sezilarli darajada pasayishni boshladi. Ular o‘rtacha  $1,95 \pm 0,07$  pg/ml va  $19,63 \pm 1,37$  pg/ml ni tashkil etdi, davolashdan oldin esa mos ravishda  $4,06 \pm 0,04$  pg/ml va  $37,01 \pm 1,61$  pg/ml edi. Shu bilan birga, ushbu guruhdagi bemorlarda davolashdan keyin IL-4 konsentratsiyasi davolashdan oldingi ko‘rsatkichlarga nisbatan sezilarli darajada

oshdi ( $p < 0,01$ ). Ta'kidlash joizki, ushbu usul bilan davolash yakunlangandan so'ng, IL-2 va IL-4 ko'rsatkichlari deyarli nazorat qiymatlariga yetdi.

Yuqoridagilar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rigan bemorlarni davolashning kompleks usulini qo'llash sitokinlar ko'rsatkichlarida aniqlangan buzilishlarni tiklashda ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Keyingi tadqiqotlarimizda o'tkazilgan terapiyaning yarali-nekrotik shakli bilan og'rigan bemorlarda sitokinlar holatiga ta'sirini o'rgandik.

#### 4.2-jadval

#### **Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlarda o'tkazilgan davolashning sitokin ko'rsatkichlariga ta'sirining qiyosiy tahlili**

( $M \pm m$ )

Sitokinlar ko'rsatkichlari	O'tkazilgan davo	
	An'anaviy terapiya n=10	Kompleks terapiya n=12
IL-4 (pg/ml)	1,72 ± 0,02	1,72 ± 0,02
	2,10 ± 0,03*	2,23 ± 0,07**
IL-2 (pg/ml)	5,63 ± 0,03	5,65 ± 0,02
	4,35 ± 0,02*	2,72 ± 0,05**
IL-8 (pg/ml)	44,72 ± 2,08	41,82 ± 2,11
	30,36 ± 2,00**	24,99 ± 1,57***

Izoh: suratda - davolanishdan oldingi ma'lumotlar;

maxrajda - davolanishdan keyingi ma'lumotlar

p - davolanishdan oldingi ko'rsatkichlarga nisbatan ma'lumotlarning ishonchliligi

\* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,001$

4.2-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, an'anaviy davolash usulidan so'ng yarali-nekrotik shakli bilan og'rigan bemorlarning qon zardobida IL-2 ( $p < 0,05$ ) va IL-8 ( $p < 0,01$ ) miqdorining ishonchli pasayishi hamda IL-4 konsentratsiyasining ko'tarilishi ( $p < 0,05$ ) davolanishdan oldingi ko'rsatkichlarga nisbatan kuzatiladi. Biroq, bu ma'lumotlar nazorat guruhi ko'rsatkichlariga yetib bormaydi. Bu esa yarali leyshmaniomali bemorlarda sitokinlar ko'rsatkichlaridagi aniqlangan

nomutanosiblikni tiklashda an'anaviy davolash usuli ham kutilgan ijobiy natijani bermayotganidan dalolat beradi.

Kompleks davolash usulining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarda sitokin holati ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki (4.2-jadval), ushbu usul bilan davolash tugagandan so'ng qon zardobida IL-2 ( $p < 0,01$ ) va IL-8 ( $p < 0,001$ ) sitokinlari konsentratsiyasi davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada pasaygan. Ushbu guruhdagi bemorlarda davolanishdan keyin IL-4 darajasi davolanishdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada ko'tarilgan ( $p < 0,01$ ). Biroq, u nazorat qiymati ko'rsatkichlariga yetib bormagan.

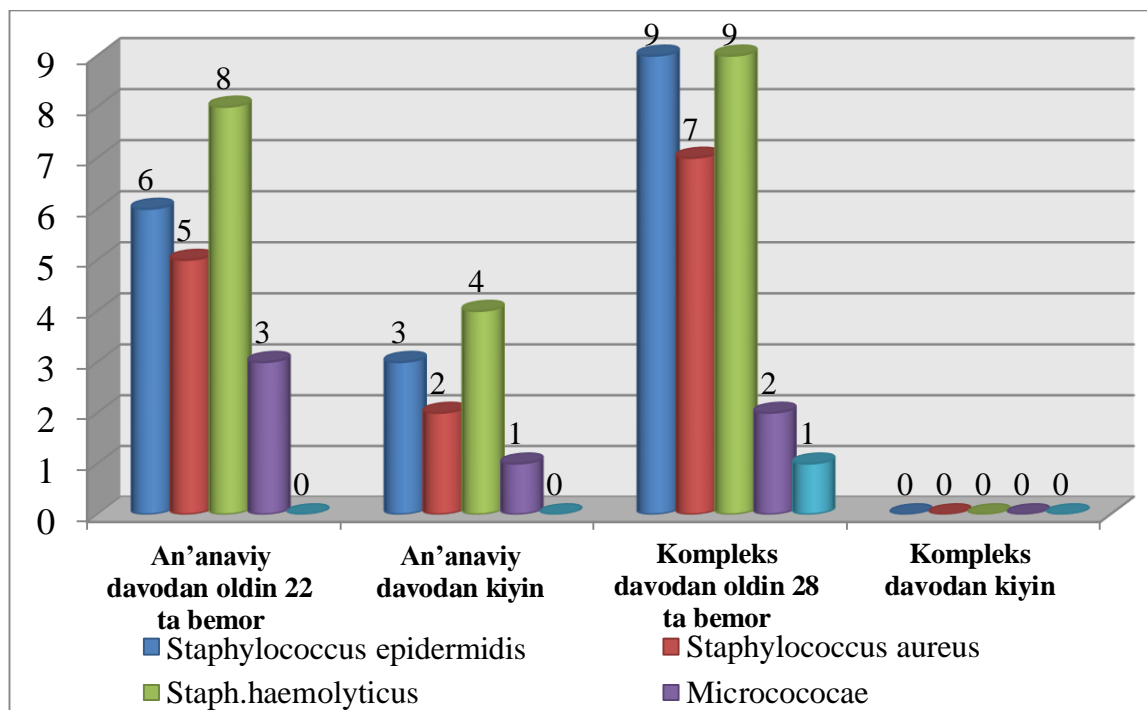
Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarni davolashning ishlab chiqilgan kompleks usuli an'anaviy davolash usuliga nisbatan sitokinlar ko'rsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklashga ko'proq yordam beradi.

Shunday qilib, biz ishlab chiqqan teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarni davolashning kompleks usuli sitokinlar ko'rsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklashga ko'maklashadi.

Teri yuvindi suvlari mikroflorasini o'rganishda, teri leyshmaniozining barcha o'rganilgan klinik shakllarida yondosh mikrofloraning asosiy kasallik bilan birga kelishi aniqlandi.

Shu munosabat bilan, qo'llanilgan davolash usullarining teri mikroflorasi ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish bizda qiziqish uyg'otdi.

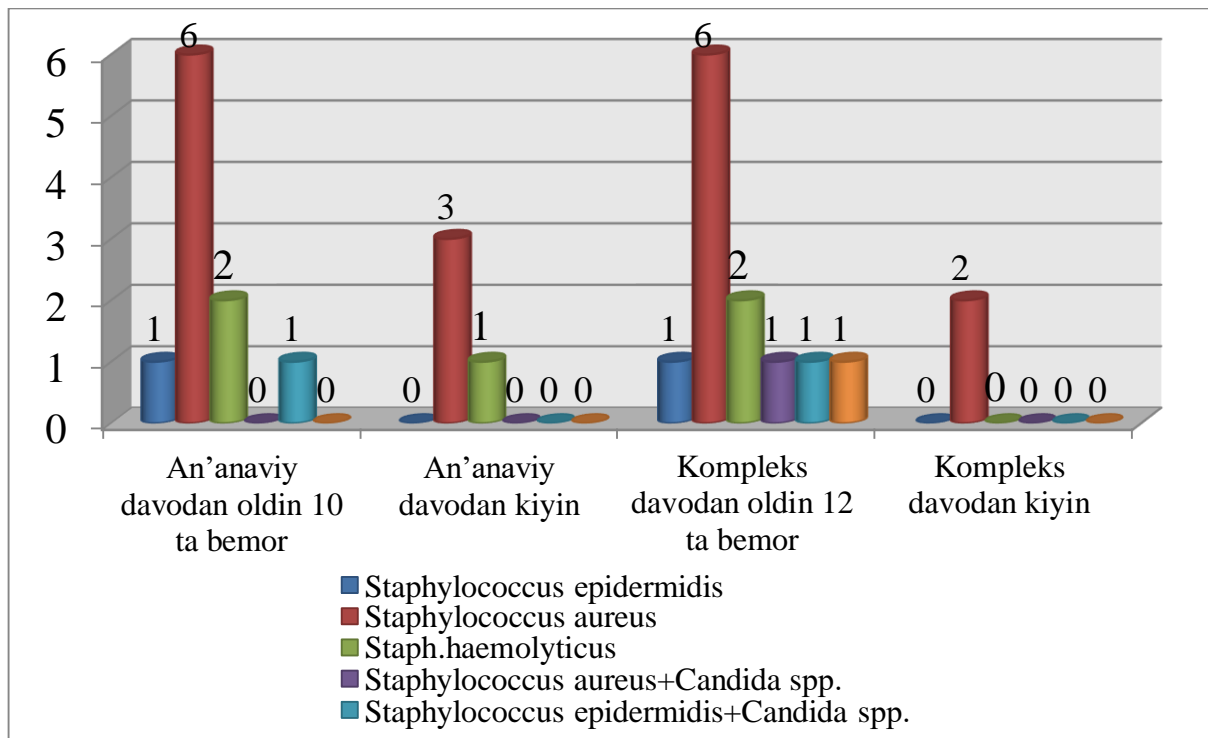
An'anaviy terapiyaning teri yuvindi suvlaridagi yo'ldosh mikroflora o'sishiga ta'sirini o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki (4.6-rasm), teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bo'lgan bemorlarda davolashdan oldin teri yuvindi suvlarini kultural tekshirishda *Staphylococcus epidermidis* 6 holatda, *Staphylococcus aureus* - 5 holatda, *Staph.haemolyticus* - 8 holatda va *Microcococae* - 3 holatda aniqlangan. An'anaviy davolashdan so'ng teri yuvindi suvlarida *Staphylococcus epidermidis* 3 ta holatda, *Staphylococcus aureus* 2 ta holatda, *Staph.haemolyticus* 4 ta holatda va *Microcococae* 1 ta holatda o'sgan.



#### **4.6-rasm. Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan kasallangan bemorlar terisi mikroflorasiga o'tkazilgan terapiyaning ta'siri(n)**

Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda ishlab chiqilgan kompleks davolash usulida terapiya boshlanishidan oldin teri yuvindisida *Staphylococcus epidermidis* 9 holatda, *Staphylococcus aureus* 7 holatda, *Staph. haemolyticus* 9 holatda, *Microcococae* 2 holatda va *Ps. aeruginosa* 1 holatda aniqlangan. Ushbu guruh bemorlariga o'tkazilgan terapiyadan so'ng barcha aniqlangan mikroorganizmlar yo'qoldi va tekshirilganlarning terisi toza bo'ldi (4.6-rasm).

Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda an'anaviy terapiyaning teri mikroflorasiga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki (4.7-rasm), ushbu guruh bemorlarida kelganida teri yuvindisidan *Staphylococcus epidermidis* 1 holatda, *Staphylococcus aureus* 6 holatda, *Staph. haemolyticus* 2 holatda va *Staphylococcus epidermidis* hamda *Candida spp.* birgalikda 1 holatda ajratib olindi. O'tkazilgan terapiya fonida *Staphylococcus epidermidis* va *Candida spp.* ajratib olinmadi, *Staphylococcus aureus* 3 holatda va *Staph. haemolyticus* 1 holatda aniqlandi.



**4.7-rasm. Teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bilan kasallangan bemorlar terisi mikroflorasiga o'tkazilgan terapiyaning ta'siri(n)**

Kompleks davolash usulining teri mikroflorasi ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatadiki (4.7-rasm), ushbu guruh bemorlarining teri yuvindisidan kelganida Staphylococcus epidermidis 1 holatda, Staphylococcus aureus 6 holatda, Staph. haemolyticus 2 holatda hamda Staphylococcus aureus va Candida spp., Staphylococcus epidermidis va Candida spp. va Staph. haemolyticus va Candida spp. kombinatsiyalari har biri 1 holatda ajratib olingan. Davolash tugagandan so'ng teri yuvindisida Staphylococcus epidermidis, Staph. haemolyticus va Candida spp. umuman aniqlanmagan, Staphylococcus aureus esa faqat 2 holatda topilgan.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda, kasallikning klinik shakliga bog'liq bo'lmagan holda, an'anaviy davolanishdan so'ng teri mikroflorasini tiklashda ba'zi ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi, biroq hamroh patogen mikrofloraning teridan to'liq tozalanishi yuz bermaydi. Aksincha, biz ishlab chiqqan teri leyshmaniozini kompleks davolash usuli

ushbu guruh bemorlarida terini hamroh patogen mikrofloradan tozalashda yaqqol ta'sir ko'rsatadi va bu ta'sir teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bo'lgan bemorlarda yaqqol namoyon bo'ladi. Bu bemorlarda davolanishdan so'ng teri yuvindisida aniqlangan mikroorganizmlar butunlay yo'qoladi.

**Davodan oldin**



**Davodan**



**Davodan oldin**



**Davodan oldin**



**Davodan**



### **Xulosa.**

Teri leyshmaniozi bilan ogʻrigan bemorlarni davolashning ishlab chiqilgan usuli, terapiya kompleksiga "Baneotsin" preparatini mahalliy applikasiya koʻrinishida qoʻllashni oʻz ichiga oladi. Bu usul ijobiy terapevtik taʼsir koʻrsatib, patologik belgilarning tezroq yoʻqolishiga yordam beradi, parazitologik tuzalishning erta muddatlariga olib keladi va sitokinlar koʻrsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklaydi. Shuningdek, anʼanaviy terapiya olgan bemorlar guruhiga nisbatan hamroh patogen mikrofloradan terini tozalashda sezilarli taʼsir koʻrsatadi. Ushbu usul mazkur dermatoz bilan ogʻrigan bemorlarni davolash uchun tavsiya etilishi mumkin.

**SURXONDARYO VILOYATI HUDUDIDA ZOONOZ TERI  
LEYSHMANIOZI KASALLIGIGA QARSHI PROFILAKTIK CHORA  
TADBIRLARI QUYDAGILARDAN IBORAT BOʻLDI.**

O'tkazilgan ilmiy o'rganishlarimiz natijasida, viloyatda ZTL kasalligiga qarshi amalga oshiriladigan profilaktik chora tadbirlarni takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqildi va amaliyotga tavsiya etildi.

Shunday qilib Surxondaryo viloyati hududida zoonoz teri leyshmaniozi kasalligiga qarshi chora tadbirlari quydagilardan iborat bo'ldi.

### **1. Chivinlardan (iskabtoparlardan) himoyalanih:**

Surxondaryo viloyat aholisi orasida iskabtoparlardan uyda, ish joyida, maktabgacha ta'lim muassasalarida va maktablarda moskit to'rlaridan foydalanib himoyalanihni o'rgatish.

Tunda insektitsidlar bilan ishlov berilgan to'rlardan (setkalar ostida) uxlash.

Tana ochiq qisimlariga chivin chaqishiga qarshi kremlar (repellentlar) surtish.

Kechqurun va tunda chivinlardan himoya qiluvchi kiyimlar kiyish (uzun yengli ko'ylak, shim).

### **2. Atrof-muhitni yaxshilash:**

Uy va hovlilarning tozaligini ta'minlash.

Chivinlar ko'payadigan joylarni (masalan, nam va qorong'u joylarni) bartaraf etish.

Chiqindilarni vaqtida tozalash va maxsus kontenerlarda saqlash.

### **3. Aholi ortasida sog'lomlashtirish va ma'rifiy ishlar:**

Teri leyshmaniozi haqida muntazam ravishda targ'ibot-tashviqot ishlarini olib borish.

Kasallikning dastlabki belgilarida (terida do'mboqcha tugun yara) haqida aholini ogoh etish va vaqtida shifokorga murojat qilishga chaqirish.

### **4. Aholini xabardor qilish va o'qitish:**

Aholi o'rtasida muntazam ravishda profilaktik tadbirlar va kasallik belgilari haqida ma'lumot tarqatish.

Mahalliy mutaxassislar (oilaviy shifokorlar, feldsherlar) va ijtimoiy xodimlarni teri leyshmaniozini aniqlash va oldini olish bo'yicha o'qitish.

Radio, televidenie, plakatlar, risolalar orqali keng ommaviy axborot tadbirlari o'tkazish.

**Profilaktik chora-tadbirlarni** amalga oshirishda, eng asosiy e'tiborni birinchi navbatda qo'shni Afg'oniston Respublikasi hududida boshlanib viloyat hududidan

o‘tadigan Afg‘on shamoli yo‘lida joylashgan aholi yashash joylariga qaratilishi lozim. Aholiga yilning aprel oyidan boshlab noyabr oyigacha kechqurunlari tashqarida yotmaslik, tashqarida yotadigan bo‘lsa ham maxsus Supermitrin insektitsidi bilan ishlov berilgan pashshaxonalardan, repellentlardan foydalanish, xonalarning eshik derazalariga iskabtoparlar kirishining oldini oluvchi setkalarni o‘rnatish, xonadonlardagi eshik, deraza pardalariga repellentlar bilan ishlov berish, har doim Afg‘on shamolidan keyin iloji boricha xonalarni, molxonalarni, omborxonalarni, chiqindixonalarni, hojatxonalarni yig‘ishtirishdan oldin dezinfeksiya ishlarini amalga oshirish tavsifiya berildi.

Ushbu kasallikga qarshi chora – tadbirlarni amalga oshirishga ushbu hududlardagi aholini jalbetish juda katta ahamiyatga ega. Kasallikga qarshi chora –tadbirlarni amalga oshirishga mahalliy aholining faol qatnashishi, tadbirlar ijrosini yengillashtiradi va samaradorligini oshiradi.

Mahalliy aholi orasida sanitariya oqartuv ishlarini amalga oshirishdagi yo‘nalishlar kasallikning manbasi, yuqish yo‘llari, tashuvchilari, kasallikning birlamchi belgilari va profilaktikasiga qaratilgan bo‘lib, unda asosan aholining faol ishtirokiga, ularning o‘zlari tomonidan amalga oshiriladigan ishlarga urg‘u berilishi kerak.

Aholi orasida hovli va xonadonlarni toza saqlash, chiqindilarni o‘z vaqtida chiqarib ketish, hududlarni obodonlashtirish, xonadonlar va molxonalar devorlarni ta‘mirlash, tirqish va o‘yiqnlarni yamash kabi ishlarni amalga oshirishni keng targ‘ib qilish zarur. Bu tadbirlarning barchasi iskabtoparlarining ko‘payishiga yo‘l qo‘ymaydi va kasallikning oldini olishda katta ahamiyatga ega.

Sanitariya oqartuv ishlari ma‘ruzalar o‘qish, televideniya va radiolarda chiqishlar qilish, maktablarda, muassasa va tashkilotlarda suhbatlar o‘tkazish, varaqalar tarqatish kabi usullardan foydalangan holda amalga oshiriladi.

## **XOTIMA**

Leyshmaniozlar – odam va hayvonlarning transmissiv protozoy kasalliklari guruhi bo‘lib, ularning qo‘zg‘atuvchilari (leyshmanialar) ikki qanotli qon so‘ruvchi hasharotlar – Phlebotomus avlodiga mansub chivinlar (Eski Dunyo leyshmaniozi)

yoki Lutzomiya avlodiga mansub chivinlar (Yangi Dunyo leishmaniozi) orqali yuqadi.

Leishmanioz hamon dunyodagi eng e'tibordan chetda qolgan kasalliklardan biri bo'lib, asosan rivojlanayotgan mamlakatlardagi eng kambag'al aholi qatlamlarini zararlaydi. Taxminlarga ko'ra, 350 million kishi leishmanioz yuqtirish xavfi ostida bo'lib, har yili 2 millionga yaqin yangi kasallanish holatlari aniqlanadi (JSST hisoboti, 2010).

Teri leishmaniozining muhim klinik belgisi leishmaniomalar bo'lib, ularning soni juda o'zgaruvchan bo'ladi.

Kasallikni kamaytirishga yordam beradigan keng qamrovli profilaktik kurash chora-tadbirlariga qaramay, uni har doim ham to'liq bartaraf etib bo'lmaydi. Shu sababli, teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlarni davolash muammosi bugungi kunda dermatologiyadagi eng muhim masalalardan biri bo'lib qolmoqda (Kamolov Z.R., 2010; Zakirov R.R., 2010; Kovalenko D.A. va boshq., 2014; Melby P.C. et al., 1992).

Qo'yilgan vazifalarni hal qilish uchun 18 yoshdan 82 yoshgacha bo'lgan 72 nafar teri leishmaniozi bilan og'rigan bemorlar kuzatuvga olindi. Bemorlarning 58,0% ini erkaklar va 42,0% ini ayollar tashkil etdi. Ularning 18,1% i shahar aholisi va 81,9% i qishloq aholisi edi.

Yosh tarkibi tahlil qilinganda 18-44 yoshgacha bo'lgan bemorlar 47 %, 45-59 yoshdagilar – 20 %, 60-74 yoshdagilar – 19 % va 75 yoshdan oshganlar – 14 % ni tashkil etdi.

Kasallikning davomiyligi 1 oydan 4 oygacha bo'lib, shu jumladan 1 oydan 2 oygacha – 12 % va 2 oydan 3 oygacha – 32 %, 3 oydan 4 oygacha 56 % bemorlarda kuzatildi.

Bemorlarni teri leishmaniozining klinik shakllari bo'yicha taqsimlanishini tahlil qilish natijasida yarali-nekrotik shakli 69,4% va tugunli-infiltrativ 30,6% hollarda aniqlangani ma'lum bo'ldi.

Davolashni boshlashdan oldin bemorlar sinchkovlik bilan klinik va laboratoriya tekshiruvidan o'tkazildi, jumladan Borovskiy tanachalarini aniqlash uchun zararlanish o'choqlaridan ajralma mikroskopik tekshirildi.

Shunday qilib, klinik material tahlili shuni ko'rsatdiki, bemorlarda teri leyshmaniozi aksariyat hollarda yarali-nekrotik shaklida (69,4%) kechadi va ular orasida qishloq aholisi (81,9%) hamda 18-44 yoshgacha bolgan shaxslar (47,2%) ustunlik qiladi.

O'zbekistonda teri leyshmaniozi keng tarqalgan parazitlar kasalliklaridan biri bo'lib, respublika hududiy patologiyasida katta salmoqqa ega. Umuman olganda, respublika viloyatlari bo'yicha teri leyshmaniozi bilan kasallanish darajasi uzoq vaqt oralig'ini qamrab oluvchi o'zgarishlarga uchraydi. Shu sababli, teri leyshmaniozining klinik-epidemiologik xususiyatlarini o'rganish dermatologiyada dolzarb muammo hisoblanadi.

Biz Surxondaryo viloyati teri-tanosil dispanserida ambulator va statsionar davolangan 72 nafar bemorda teri leyshmaniozining klinik xususiyatlarini o'rgandik.

Mikroskopik tekshiruvda barcha bemorlarning terisi zararlangan qismidan olingan surtmada leyshmanialar aniqlandi.

Statistik ma'lumotlar tahlili viloyatda teri leyshmaniozi bilan kasallanish qayd etilishining aniq o'sish tendensiyasini ko'rsatdi.

Viloyatning ayrim hududlarida teri leyshmaniozi bilan kasallanishning tahlili hududlarda kasallik holatlari qayd etilishining bir xil emasligini ko'rsatdi. Surxondaryo viloyat teri-tanosil dispanseriga ambulator va statsionar davolanish uchun murojaat qilgan 72 nafar bemorning asosiy qismini Angor (13 nafar bemor), Termiz (14 nafar bemor) tumanlari va Termiz shahridan (12 nafar bemor) kelgan bemorlar tashkil etdi. Jarqo'rg'on tumanidan 6 nafar, Sherobod tumanidan 5 nafar va Bandixon tumanidan 4 nafar bemor murojaat qilgan. Qumqo'rg'on, Muzrabot, Denov va Oltinsoy tumanlaridan 3 nafardan bemor murojaat qilgan. Bemorlarning kam qismi (2 nafar bemor) viloyatning Boysun, Sho'rchi tumanlaridan, bir nafardan bemor esa Uzun va Qiziriq tumanlaridan bo'lgan.

Kasallik tarixi va bemorlarning ambulatoriya kartalarining o'tkazilgan retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, barcha tekshirilgan bemorlarda (100%) teri leyshmaniozining qishloq turi qayd etilgan.

Klinik ko'rinish xususiyatlarini o'rganish natijasida ma'lum bo'ldiki, bemorlarda zararlanish o'choqlari tananing ochiq qismlarida, asosan yuz terisida, burun va lunj sohasida joylashgan bo'lib, atrofida yallig'lanish infiltrati bo'lgan do'mboqcha elementlar ko'rinishida namoyon bo'lgan. Zararlangan sohadagi teri yorqin qizil rangda, do'mboqchalar markazida seroz-qonli yaralar mavjud.

Katta yoshli bemorlarda do'mboqcha simon elementlardan tashqari, asosan yuqori (qo'l kafti, bilak, yelka) va pastki oyoqlarda (oyoq kafti, boldir, son) hamda tanada joylashgan yara elementlari ham kuzatildi.

Teri leyshmaniozining turlari o'ziga xos klinik ko'rinishga ega bo'ldi.

Zoonoz teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarda diametri 2-4 mm bo'lgan o'tkir yallig'lanishli, qizil rangli konussimon tugun paydo bo'ldi, ba'zi bemorlarda esa diametri 15-20 mm ga yetdi. Tugunlar terining yallig'lanishli shishi bilan o'ralgan edi. Diametri 2-4 mm dan 4-5 sm gacha bo'lgan yaralarning chetlari nekrotik tubga ega edi. Ularning periferiyasida keng infiltrat va atrofda tarqalish do'mboqchalari bilan yallig'lanishli shish kuzatildi. Yaralar chetlari notekis, o'yilgan, tubi nekrotik to'qimalar yoki ko'p miqdorda seroz-yiringli ajralma bilan qoplangan. Yara chetlari tekis, ichkariga botgan. Yara atrofidagi infiltrat valik shaklida ko'tarilgan. Ba'zi bemorlarda do'mboqchasimon va yarali elementlar bilan bir qatorda so'rg'ichsimon o'suvchi granulyatsiyalar bo'lgan o'choqlar mavjud edi (baliq ikrasi simptomi).

Bemorlarning bir qismida jarayon limfangoit, limfadenit va ketma-ket leyshmaniomalar bilan asoratlandi. Oyoq limfadenitlarida limfostaz tufayli boldir va oyoq panjasi shishishi mumkin.

Terining zararlangan qismlarining paydo bo'lish sababini o'rganishda bemorlarning atigi 9,7% iskabtopar chaqqanini ko'rsatgan, qolgan 90,3% bemorlar esa kasallikning paydo bo'lish sababini ayta olmagan.

Tekshirilgan bemorlar orasida yuz terisi (qoshlar, burun, yonoqlar, burun usti, og'iz burchagi, iyak) 8,3% bemorlarda, qo'llar (kaftlar, bilaklar, yelkalar, tirsaklar) - 23,6%, oyoqlar (tovonlar, boldirlar, sonlar) - 47,2%, yuz, qo'l va oyoqlar - 4,2%, yuz va qo'llar - 1,4%, qo'l va oyoqlar - 11,1%, yuz va oyoqlar - 4,2% bemorlarda zararlangan.

Patologik jarayonning klinik kechishini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, bemorlarda zararlanish o'choqlari soni 1 tadan 5 tagacha o'zgargan. 1 tadan yara 47,2%, 2-3 tadan - 47,2% va 4-5 tadan - 5,6% bemorlarda kuzatildi. Tekshirilgan bemorlarning barchasida kasallik og'riq va qichishish bilan kechgan.

Shunday qilib, bizning klinik-epidemiologik tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston Respublikasida, xususan Surxondaryo viloyatida teri leyshmaniozi bilan kasallanish o'sishi kuzatilmoqda, teri leyshmaniozi bilan asosan 18-44 yoshgacha shaxslarda (47,2%) kasallanmoqda. Turli endemik hududlarda teri leyshmaniozi muhit omillarining o'ziga xosligi tufayli o'ziga xos xususiyatlarga ega. Bemorlarni klinik kuzatish endemik hududlar sharoitida teri leyshmaniozining ba'zi xarakterli klinik kechishini umumlashtirish imkonini berdi. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, bizning mintaqamizda asosan (100,0%) teri leyshmaniozi qo'zg'atuvchisi hisoblanadi.

So'nggi paytlarda sitokin molekulalari, ularning retseptorlari, tabiiy antagonistlarning sintezi va sekretsiyasiga qiziqish sezilarli darajada oshdi va etiopatogenezni aniqlash, tashxislash, davolash samaradorligini nazorat qilish maqsadida ulardan foydalanish mumkinligi tufayli yuqori ahamiyatga ega (Polonskiy V.O., Yershov F.I., 2009).

Shu munosabat bilan, teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarda sitokinlar holatini o'rganish bugungi kunda dermatologiyaning dolzarb muammosi hisoblanadi.

Teri leyshmaniozi bilan og'rigan bemorlarda sitokinlar ko'rsatkichlarini baholash uchun biz yallig'lanishga qarshi sitokin IL-4 va yallig'lanish oldi sitokinlari - IL-2 va IL-8 ko'rsatkichlarini o'rgandik. Chunki ushbu patologiyada aynan shu sitokinlar boshqa sitokinlarga qaraganda ko'proq o'zgarishga uchraydi va

ularning miqdorini aniqlash organizmning immun holatini baholashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, davolashdan oldin teri leishmaniozi bo'lgan umumiy guruh bemorlarining qon zardobida nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 darajasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Aksincha, ushbu guruhdagi bemorlarda yallig'lanishga qarshi IL-4 sitokini konsentratsiyasi nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli ravishda pasaygan ( $p < 0,001$ ).

Keyingi tadqiqotlarda biz teri leishmaniozi bilan og'rikan bemorlarda kasallikning klinik shakliga qarab sitokinlar ko'rsatkichlarini o'rgandik.

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, davolashdan oldin teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 sitokinlari konsentratsiyasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Shu bilan birga, ushbu guruhdagi bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan IL-4 sitokini darajasi sezilarli pasaygan ( $p < 0,001$ ).

Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida ham nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan IL-2 va IL-8 konsentratsiyasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Shu bilan birga, bemorlarning ushbu guruhida IL-4 sitokin konsentratsiyasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasaygan ( $p < 0,001$ ).

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozining, yarali-nekrotik va tugunli-infiltrativ shakllari bilan og'rikan bemorlarda ham organizm sitokinlari ko'rsatkichlarida buzilishlar kuzatiladi.

Olingan ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, teri leishmaniozida sitokinlar tarkibidagi o'zgarishlar aniqlanadi. Bu qon zardobida yallig'lanishga qarshi sitokin IL-4 konsentratsiyasining kamayishi va yallig'lanish oldi sitokinlari IL-2 va IL-8 miqdorining oshishi bilan ifodalanadi, bu esa kasallikning klinik shakliga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq. Bu teri leishmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolash kompleksiga organizmning o'rganilgan sitokinlari ko'rsatkichlarini tuzatishga yordam beradigan preparatlarni kiritish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

Ma'lumki, mavjud hamroh mikroflora ba'zi hollarda teridagi patologik jarayonning klinik kechishiga ta'sir qilishi mumkin. Shu munosabat bilan teri leyshmaniozi o'choqlarida ikkilamchi mikrofloraning roli va uning kasallik klinikasiga ta'sir mexanizmini o'rganish dolzarb hisoblanadi.

Shu munosabat bilan, biz teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda shikastlanish o'choqlaridagi teri mikroflorasining holatini o'rgandik.

Nazorat guruhidagi shaxslarda teri yuvindisi tekshirilganda 37,5% hollarda *Staphylococcus epidermidis* va 12,5% hollarda *Candida spp.* aniqlandi, bular amalda sog'lom kishilardagi teri mikroblari manzarasini tashkil etadi.

Teri leyshmaniozining klinik shakllariga qarab bemorlarda teri mikroflorasi holatini o'rganish shuni ko'rsatdiki, teri yuvindisini kulturaviy tekshirish paytida zararlanish o'chog'ida turli xil mikroflora aniqlandi.

Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, teri yuvindisi ekilganda *Staphylococcus epidermidis* 30,0%, *Staphylococcus aureus* 24,0%, *Staph. haemolyticus* 34,0%, *Microcococae* 10,0% va *Ps. aeruginosa* 2,0% hollarda aniqlandi.

Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riqan bemorlarda teri yuvindisidagi mikroflora o'sishini o'rganish shuni ko'rsatdiki, kasallikning ushbu klinik shakli bilan og'riqan bemorlar orasida *Staphylococcus epidermidis* 9,1%, *Staphylococcus aureus* 54,6%, *Staph. haemolyticus* 18,2% hollarda, *Staphylococcus aureus* va *Candida spp.* birgalikda 4,5%, *Staphylococcus epidermidis* va *Candida spp.* birgalikda 9,1% hollarda va *Staph. haemolyticus* va *Candida spp.* birgalikda 4,5% hollarda aniqlandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, teri leyshmaniozining barcha klinik shakllarida hamroh mikrofloraning asosiy kasallik qo'zg'atuvchisi bilan birgalikda kelishi kuzatiladi va u kasallikning klinik shakllariga bevosita bog'liq.

Shuni ta'kidlash joizki, optimal sharoitlar, ushbu mikroorganizmlarning simbiozi, ikkilamchi infeksiyalarni yetarli darajada nazorat qila olmaydigan va ularga qarshi kurasha olmaydigan sitokin tizimi funksiyalarining buzilishi, ehtimol,

teri leishmaniozining rivojlanishi va kechishining og'irlashishiga yordam beradigan asosiy omillardir.

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, umuman olganda, teri leishmaniozi bilan og'riqan bemorlarda sitokin holatining buzilishi kuzatiladi, bu esa teri leishmaniozining og'ir shakllari bilan og'riqan bemorlarda ko'proq namoyon bo'ladi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, teri leishmaniozi bilan og'riqan bemorlarni davolash majmuasida aniqlangan buzilishlarni bartaraf etish uchun "Baneotsin" preparatini mahalliy qo'lladik.

Baneotsin - tashqi qo'llash uchun kombinatsiyalangan antibakterial preparat. Tarkibida bakteritsid ta'sir ko'rsatuvchi ikkita antibiotik - neomitsin va batsitratsin mavjud.

Baneotsin 14 kun davomida kuniga 2 marta tashqi qo'llanildi.

Bemorlar o'tkazilgan davolashga qarab ikki guruhga bo'lindi: birinchi guruhga (an'anaviy guruh) taqqoslash guruhini tashkil etuvchi va asosiy terapiya (patogenitk preparatlar, antibiotiklar, zamburug'ga qarshi preparatlar, immunomodulyatorlar, vitaminlar) hamda mahalliy dezinfeksiyalovchi va epitelizatsiyani tezlashtiruvchi vositalar qabul qilgan 32 nafar bemor kiritildi; ikkinchi guruhga (kompleks terapiya) an'anaviy terapiya bilan birga mahalliy "Baneotsin" preparati buyurilgan asosiy guruhni tashkil etuvchi 40 nafar bemor kiritildi.

O'tkazilgan terapiyaning samaradorligi mezonlari leishmaniomalarni yiringli-nekrotik qoplamadan tozalash, parazitologik sog'ayish, yaralarning epitelizatsiyasi va zoonoz teri leishmaniozining o'ziga xos asoratlarini to'liq so'rilib ketish muddatlari hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, teri leishmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarda asosiy guruhda leishmaniomani yiringli-nekrotik qoplamadan tozalash o'rtacha  $15,0 \pm 0,36$  kunni, an'anaviy terapiya olgan bemorlar guruhida esa  $20,0 \pm 0,43$  kunni tashkil etdi. Ushbu guruhdagi bemorlarda an'anaviy terapiyadan so'ng parazitologik sog'ayish o'rtacha  $11,4 \pm 0,75$  kunda sodir bo'ldi

va yaralarning epitelizatsiyasi davolashning  $24,9 \pm 0,43$  kunda yakunlandi. Kompleks davolangan bemorlarda esa parazitologik sog'ayish o'rtacha  $10,0 \pm 0,00$  kundan so'ng sodir bo'ldi va yaralarning epitelizatsiyasi davolanishdan keyin  $19,8 \pm 0,41$  kunda yakunlandi. An'anaviy terapiyadan so'ng ushbu guruhdagi bemorlarda o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi  $29,6 \pm 0,43$  kunda, kompleks davolangan bemorlarda esa  $23,7 \pm 0,38$  kunda kuzatildi.

Yuqoridagilar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarni kompleks davolash usuli an'anaviy davolash usuliga qaraganda leyshmaniomalarni yiringli-nekrotik qoplamadan ertaroq tozalash, parazitologik sog'ayish, yaralarning epitelizatsiyasi va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishiga ko'proq yordam beradi.

An'anaviy davolangan bemorlar guruhida tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda yiringli-nekrotik qoplamadan tozalash o'rtacha  $24,8 \pm 0,65$  kunda, parazitologik sog'ayish -  $10,0 \pm 0,00$  kunda, yaralarning epitelizatsiyasi -  $29,3 \pm 0,76$  kunda va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi -  $34,0 \pm 0,61$  kunda sodir bo'ldi. Asosiy guruhda kompleks davolangan bemorlar guruhida yiringli-nekrotik qoplamadan tozalash o'rtacha  $18,9 \pm 0,56$  kunda, parazitologik sog'ayish -  $10,0 \pm 0,00$  kunda, yaralarning epitelizatsiyasi -  $24,1 \pm 0,69$  kunda va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi - davolanishdan keyin  $28,3 \pm 0,71$  kunda kuzatildi.

Shuni ta'kidlash joizki, ushbu guruhdagi bemorlarda ishlab chiqilgan davolash usuli qo'llanilgandan so'ng, an'anaviy davolashga nisbatan, davolashning erta bosqichlarida leyshmaniomalarning yiringli-nekrotik qoplamadan tozalanishi, parazitologik sog'ayish, yaralarning epitelizatsiyasi va o'ziga xos asoratlarning to'liq so'rilib ketishi kuzatildi.

Ta'kidlash kerakki, bakteriologik tekshiruvlar (leyshmaniyalarni aniqlash) davolashning boshida, davolash boshlanganidan 10, 20 va 30 kun o'tgach o'tkazildi. Shunday qilib, davolanish boshida ikkala guruhda ham 100% hollarda leyshmaniyalar aniqlandi, bu esa zoonoz teri leyshmaniozi tashxisini tasdiqladi. Davolash boshlanganidan 10 kun o'tgach o'tkazilgan bakteriologik tekshiruvlar

shuni ko'rsatdiki, an'anaviy davolangan 32 nafar bemorning 46,9 foizida sodda organizmlar aniqlanishda davom etdi, kompleks davolangan 40 nafar bemorning esa faqat 20,0 foizida aniqlandi. 20 kunlik davolanishdan so'ng an'anaviy davolangan bemorlarning 15,6 foizida shikastlanish o'choqlaridan leyshmaniyalar aniqlanishda davom etdi, kompleks davolangan bemorlar orasida esa bemorlarning atigi 7,5 foizida sodda organizmlar aniqlandi. Davolashning 30-kunida an'anaviy davolangan bemorlarning 6,3 foizida leyshmaniya aniqlandi, kompleks davolangan bemorlar guruhida esa barcha tahlillar salbiy natijani ko'rsatdi. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, parazitologik sog'ayish ko'proq ifodalangan va aynan kompleks davolangan bemorlarda erta muddatlarda sodir bo'lgan.

Bundan tashqari, teri leyshmaniozi yaralarining bitishi ularning joylashuvi, o'lchami va klinik shakliga bog'liqligi aniqlandi. Yarali leyshmaniomalarda oyoq-qo'llarning yozuvchi yuzasida va ayniqsa bo'g'imlar sohasida joylashganda yiringli-nekrotik qoplamadan tozalanish, epitelizatsiya va chandiqlanish muddatlari sekinlashdi. Agar zararlanish o'choqlari yuz va bo'yin sohasida joylashgan bo'lsa, sog'ayish davri qisqargan, aksincha, oyoqlarning distal qismlarida, ayniqsa oyoq panjasida joylashgan bo'lsa, uzaygan. Ehtimol, bu qon bilan ta'minlanish xususiyatlari, ushbu hududlarda shikastlanish chastotasi va keyinchalik yuzaga keladigan tashxis xatolari bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Binobarin, bizning klinik kuzatuvimiz shuni ko'rsatdiki, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolash kompleksiga mahalliy "Baneotsin" preparatini kiritish an'anaviy terapiya olgan bemorlar guruhiga nisbatan patologik belgilarning erta regressiga yordam beradi.

Davolashning yaqin natijalari quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi: holatning sezilarli yaxshilanishi - patologik belgilarning to'liq yo'qolishi, holatning yaxshilanishi - leyshmaniomalarning yiringli-nekrotik qoplamadan tozalanishi va parazitologik sog'ayish, samarasiz - ijobiy terapevtik ta'sirning yo'qligi.

Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, kompleks davolash usulidan so'ng teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda (28 bemor) 64,3 foizida sezilarli yaxshilanish va 35,7 foizida yaxshilanish qayd etildi. An'anaviy

davolangan bemorlar orasida esa (22 bemor) sezilarli yaxshilanish 40,9 foizida, yaxshilanish 31,8 foizida kuzatildi va 27,3 foiz bemorlarda o'tkazilgan davolash samara bermadi.

Kompleks davolash usulidan so'ng tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda (12 nafar bemor) 50,0 foizida sezilarli yaxshilanish, 41,7 foizida ahvolning yaxshilanishi kuzatildi va 8,3 foiz bemorlarda o'tkazilgan davolash samara bermadi. An'anaviy davolangan bemorlar orasida esa (10 nafar bemor) sezilarli yaxshilanish 40,0 foizida, yaxshilanish 30,0 foizida kuzatildi va 30,0 foiz bemorlarda o'tkazilgan davolash samara bermaganligi aniqlandi.

Shunday qilib, klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, biz tomonimizdan ishlab chiqilgan teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni kompleks davolash usuli ijobiy terapevtik ta'sir ko'rsatmoqda.

Keyingi tadqiqotlarda biz o'tkazilgan terapiyaning teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarning sitokin ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganidik.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida an'anaviy usul bilan davolash tugagandan so'ng, davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan IL-2 ( $p < 0,05$ ) va IL-8 ( $p < 0,01$ ) konsentratsiyasining sezilarli darajada pasayishi va IL-4 ( $p < 0,05$ ) miqdorining oshishi kuzatildi. Biroq bu ma'lumotlar nazorat ko'rsatkichiga yetib bormaydi. Bu shuni anglatadiki, an'anaviy terapiya teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda sitokin ko'rsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklashda kutilgan ijobiy ta'sirni yetarli darajada ko'rsatmayapti.

Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarda kompleks terapiyaning sitokin ko'rsatkichlariga ta'siri o'rganilganda, ushbu usul bilan davolash tugagandan so'ng, IL-2 ( $p < 0,001$ ) va IL-8 ( $p < 0,001$ ) miqdori davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan statistik jihatdan sezilarli darajada pasayishni boshladi. Shu bilan birga, ushbu guruhdagi bemorlarda davolashdan keyin IL-4 konsentratsiyasi davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada oshdi ( $p < 0,01$ ). Shuni ta'kidlash joizki, ushbu usul bilan davolash tugagandan so'ng, IL-2 va IL-4 ko'rsatkichlari deyarli nazorat qiymatlariga yetdi.

Yuqoridagilar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rikan bemorlarni kompleks davolash usulini qo'llash sitokinlar ko'rsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklashda ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Keyingi tadqiqotlarda biz o'tkazilgan terapiyani teri leyshmaniozining tugunli-infiltrativ shakli bemorlarda sitokinlar holatiga ta'sirini o'rgandik.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, an'anaviy davolash usulidan so'ng tugunli-infiltrativ leyshmanioma bilan og'rikan bemorlarning qon zardobida IL-2 ( $p < 0,05$ ) va IL-8 ( $p < 0,01$ ) miqdorining ishonchli pasayishi va IL-4 konsentratsiyasining oshishi ( $p < 0,05$ ) davolanishdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan kuzatildi. Biroq, bu ma'lumotlar nazorat guruhi ko'rsatkichlariga yetib bormaydi. Bu shundan dalolat beradiki, an'anaviy davolash usulida ham tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda sitokin ko'rsatkichlaridagi aniqlangan nomutanosiblikni tiklashda kutilgan ijobiy natijaga erishilmayapti.

Kompleks davolash usulining tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarda sitokin holati ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki, ushbu usul bilan davolash tugagandan so'ng qon zardobida IL-2 ( $p < 0,01$ ) va IL-8 ( $p < 0,001$ ) sitokinlarining konsentratsiyasi davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada kamaydi. Ushbu guruhdagi bemorlarda davolanishdan keyin IL-4 darajasi davolanishdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada oshdi ( $p < 0,01$ ).

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, tugunli-infiltrativ shakli bilan og'rikan bemorlarni davolashning ishlab chiqilgan usuli an'anaviy davolash usuliga nisbatan sitokinlar ko'rsatkichlaridagi aniqlangan buzilishlarni tiklashga ko'proq yordam bermoqda.

Teri yuvindi mikroflorasi o'rganilganda, teri leyshmaniozining barcha o'rganilgan klinik shakllarida yondosh mikrofloraning asosiy kasallik bilan birga kelishi aniqlandi.

Shu munosabat bilan, qo'llanilgan davolash usullarining teri mikroflorasi ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish bizda qiziqish uyg'otdi.

An'anaviy terapiyaning teri yuvindisida yo'ldosh mikroflora o'sishiga ta'sirini o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bo'lgan bemorlarda davolashdan oldin teri yuvindisining kultural tadqiqotida *Staphylococcus epidermidis* 6 holatda, *Staphylococcus aureus* - 5 holatda, *Staph.haemolyticus* - 8 holatda va *Microcococae* - 3 holatda aniqlangan. An'anaviy davolashdan so'ng *Staphylococcus epidermidis* 3 holatda, *Staphylococcus aureus* - 2 holatda, *Staph.haemolyticus* - 4 holatda va *Microcococae* - 1 holatda teri yuvindisida o'sdi.

Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'rigan bemorlarda ishlab chiqilgan kompleks davolash usulida davolashdan oldin teri yuvindisida *Staphylococcus epidermidis* 9 holatda, *Staphylococcus aureus* - 7 holatda, *Staph.haemolyticus* - 9 holatda, *Microcococae* - 2 holatda va *Ps. aeruginosa* - 1 holatda aniqlangan. Ushbu guruhdagi bemorlarda o'tkazilgan terapiyadan so'ng barcha aniqlangan mikroorganizmlar yo'qoldi va tekshirilganlarning terisi toza bo'ldi.

Tugunli-infiltrativ shakli bo'lgan bemorlarda an'anaviy terapiyaning teri mikroflorasiga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki, ushbu guruhdagi bemorlarda kelganda teri yuvindisidan *Staphylococcus epidermidis* - 1 holatda, *Staphylococcus aureus* - 6 holatda, *Staph.haemolyticus* - 2 holatda va *Staphylococcus epidermidis* hamda *Candida spp.* birgalikda - 1 holatda o'sgan. O'tkazilgan terapiya fonida *Staphylococcus epidermidis* va *Candida spp.* o'smagan, *Staphylococcus aureus* 3 holatda va *Staph. haemolyticus* 1 holatda aniqlangan.

Tugunli-infiltrativ shakli bo'lgan bemorlarda kompleks davolash usulining teri mikroflorasi ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish shuni ko'rsatdiki, ushbu guruhdagi bemorlar kelganda teri yuvindisidan *Staphylococcus epidermidis* 1 ta holatda, *Staphylococcus aureus* 6 ta holatda, *Staph.haemolyticus* 2 ta holatda va *Staphylococcus aureus* hamda *Candida spp.*, *Staphylococcus epidermidis* hamda *Candida spp.* va *Staph.haemolyticus* hamda *Candida spp.* kombinatsiyalari esa har biri 1 ta holatda ekilgan. Davolash yakunlangandan so'ng *Staphylococcus*

epidermidis, Staph.haemolyticus va Candida spp. teri yuvindisida ekilmagan, Staphylococcus aureus esa faqat 2 holatda aniqlangan.

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarda kasallikning klinik shaklidan qat'i nazar, an'anaviy terapiyadan so'ng teri mikroflorasining tiklanishida ba'zi ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi, ammo hamroh patogen mikrofloraning teridan to'liq tozalanishi kuzatilmaydi. Aksincha, ushbu guruhdagi bemorlarda teri leyshmaniozini davolashning biz ishlab chiqqan kompleks usuli terini yo'ldosh patogen mikrofloradan tozalashda yaqqol ta'sir ko'rsatadi va bu ta'sir teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bo'lgan bemorlarda eng yaqqol namoyon bo'ladi. Bu bemorlarda davolashdan keyin teri yuvindisida aniqlangan mikroorganizmlar butunlay yo'qolgan.

Shunday qilib, teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarni davolashning ishlab chiqilgan usuli, ya'ni terapiya kompleksiga mahalliy "Baneotsin" preparatini applikatsiya ko'rinishida qo'shish, ijobiy davolash ta'sirini ko'rsatadi, patologik belgilarning erta kamayishiga yordam beradi, parazitologik sog'ayishning erta muddatlariga olib keladi va sitokin ko'rsatkichlarida aniqlangan buzilishlarni tiklaydi. Shuningdek, an'anaviy terapiya olgan bemorlar guruhiga nisbatan hamroh patogen mikrofloradan terini tozalashda sezilarli ta'sir ko'rsatadi va ushbu dermatoz bilan og'rikan bemorlarni davolash uchun tavsiya etilishi mumkin.

## **XULOSALAR**

1. Teri leyshmaniozi bilan og'rikan bemorlarning 58,3% ini erkaklar va 41,7% ini ayollar tashkil etdi. Ularning 18,1% i shahar aholisi va 81,9% i qishloq aholisi edi. Yosh tarkibi tahlil qilinganda 18-44 yoshgacha bo'lgan bemorlar 47 %, 45-59 yoshdagilar – 20%, 60-74 yoshdagilar – 19 % va 75 yoshdan oshganlar – 14% ni tashkil etdi. Kasallikning davomiyligi 1 oydan 4 oygacha bo'lib, shu jumladan 1 oydan 2 oygacha – 12% va 2 oydan 3 oygacha – 32%, 3 oydan 4 oygacha 56% bemorlarda kuzatildi. Bemorlarni teri leyshmaniozining klinik shakllari bo'yicha taqsimlanishini tahlil qilish natijasida yarali-nekrotik shakli 69,4% va tugunli-

infiltrativ shakli 30,6% hollarda aniqlangani ma'lum bo'ldi. Shunday qilib, klinik material tahlili shuni ko'rsatdiki, bemorlarda teri leyshmaniozi aksariyat hollarda yarali-nekrotik 69,4% kechadi va ular orasida qishloq aholisi 81,9% hamda 18-44 yoshgacha bolgan shaxslar 47,2% ustunlik qilgan.

2. Teri leyshmaniozi bo'lgan umumiy guruh bemorlarining qon zardobida nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 darajasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Aksincha, ushbu guruhdagi bemorlarda yallig'lanishga qarshi IL-4 sitokini konsentratsiyasi nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan ishonchli ravishda pasaygan ( $p < 0,001$ ). Keyingi tadqiqotlarda biz teri leyshmaniozi bilan og'riqan bemorlarda kasallikning klinik shakliga qarab sitokinlar ko'rsatkichlari o'rganilgan. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, davolashdan oldin teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarning qon zardobida nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan IL-2 va IL-8 sitokinlari konsentratsiyasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Shu bilan birga, ushbu guruhdagi bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan IL-4 sitokini darajasi sezilarli pasaygan ( $p < 0,001$ ). Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riqan bemorlarning qon zardobida ham nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan IL-2 va IL-8 konsentratsiyasi sezilarli darajada oshgan ( $p < 0,001$ ). Shu bilan birga, bemorlarning ushbu guruhida IL-4 sitokin konsentratsiyasi nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada pasaygan ( $p < 0,001$ ). Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, teri leyshmaniozining ikkala klinik shakli bilan og'riqan bemorlarda ham organizm sitokinlari ko'rsatkichlarida buzilishlar kuzatilgan.

3. Teri leyshmaniozi bo'lgan bemorlarda mavjud hamroh mikroflora ba'zi hollarda teridagi patologik jarayonning klinik kechishiga ta'sir qilishi mumkin. Shu munosabat bilan, biz teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarda shikastlanish o'choqlaridagi teri mikroflorasining holatini o'rgandik. Nazorat guruhidagi shaxslarda teri yuvindisi tekshirilganda 37,5% hollarda *Staphylococcus epidermidis* va 12,5% hollarda *Candida spp.* aniqlandi, bular amalda sog'lom kishilardagi teri mikroblar manzarasini tashkil etadi. Teri leyshmaniozining klinik shakllariga qarab bemorlarda teri mikroflorasi holatini o'rganish shuni ko'rsatdiki, teri yuvindisini

kulturaviy tekshirish paytida zararlanish o'chog'ida turli xil mikroflora aniqlandi. Teri leyshmaniozining yarali-nekrotik shakli bilan og'riqan bemorlarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, teri yuvindisi ekilganda Staphylococcus epidermidis 30,0%, Staphylococcus aureus 24,0%, Staph. haemolyticus 34,0%, Microcococae 10,0% va Ps. aeruginosa 2,0% hollarda aniqlandi. Tugunli-infiltrativ shakli bilan og'riqan bemorlarda teri yuvindisidagi mikroflora o'sishini o'rganish shuni ko'rsatdiki, kasallikning ushbu klinik shakli bilan og'riqan bemorlar orasida Staphylococcus epidermidis 9,1%, Staphylococcus aureus 54,6%, Staph. haemolyticus 18,2% hollarda, Staphylococcus aureus va Candida spp. birgalikda 4,5%, Staphylococcus epidermidis va Candida spp. birgalikda 9,1% hollarda va Staph. haemolyticus va Candida spp. birgalikda 4,5% hollarda aniqlangan.

4. Teri leyshmaniozida immunologik o'zgarishlarini hisboga olgan holda Baneotsin preparati yordamida kompleks davo natijasi an'anaviy davo usuliga nisbatan kasallikning yarali-nekrotik klinik shaklida IL-2 miqdori ( $3,14 \pm 0,09$  dan  $1,95 \pm 0,07$  gacha), IL-8 miqdori ( $27,52 \pm 1,45$  dan  $19,63 \pm 1,37$  gacha) ishonchli pasayishi IL-4 ( $1,89 \pm 0,08$  dan  $2,39 \pm 0,04$  gacha) ishonchli oshishi kuzatilgan, tugunli-infiltrativ klinik shaklida esa kompleks davo natijasi an'anaviy davo usuliga nisbatan IL-2 miqdori ( $4,35 \pm 0,02$  dan  $2,72 \pm 0,05$  gacha), IL-8 miqdori ( $30,36 \pm 2,00$  dan  $24,99 \pm 1,57$  gacha) ishonchli pasayishi IL-4 ( $2,10 \pm 0,03$  dan  $2,23 \pm 0,07$  gacha) ishonchli oshishi hamda bemorlarning 64,3% da sezilarli yaxshilanish va 35,7% da yaxshilanish holatlari bilan ifodalangan ishlab chiqilgan kompleks davolash usulining yuqori samaradorligi aniqlandi.

## AMALIY TAVSIYALAR

1. Teri leyshmaniozi bilan kasallangan bemorlarni davriy ravishda patologik o'choqda yo'ldosh patogen mikroflorani tekshirib aniqlangan mikroorganizmlarni o'z vaqtida davolash tavsiya etiladi.

2. Teri leyshmaniozini davolashda reparativ va immunitetni barqarorlashtiruvchi antibakteriyal ta'sirlarga ega bo'lgan "Baneotsin" preparatini applikatsiya shaklida (2 maxal tashqi qo'llash) 14 kun davomida tavsiya etiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Абдиев Ф.Т., Шамгунова Г.Ш. //Мед. Паразитология. –2001. –№3. –С.60-61.
2. Абдиева Д.Х., Валиева М.С., Дырда Н.И. Клинические особенности течения кожного лейшманиоза //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2022. –№3. –С.113-115..
3. Абдуллаев Д.М. //5-й съезд Дерматовенерологов Республики Узбекистан, посвященный 75-летию образования НИИ дерматологии и венерологии. –Ташкент. –2008. –С.9-10.
4. Абидова З.М., Икрамова Н.Д. Заболеваемость и клиническая характеристика больных кожным лейшманиозом в Узбекистане //Дерматовенерология и эстетическая медицина. – Ташкент. –2014. –Т.24. – №3-4. –С.34-37.
5. Абидова З.М., Умуров Ф.Ф., Эшонкулов А.М. Лейшманиоз касаллигининг Бухоро вилоятидаги эпидиологик ҳолати //Дерматология и эстетическая медицина. –2017. –№2(34). –С.100.
6. Аковбян А.А., Мухаммедов С.М. Лечение кожного лейшманиоза остронекротизирующегося типа мономицином //Вестн. дерматол. –1968. –№1. –С.74-76.
7. Алексеева Е.И., Шахбазян И.Е. Принципы патогенетической терапии тяжелых системных вариантов ювенильного ревматоидного артрита. –Москва, –2002. –296 с.
8. Аляви С.Ф. Клинико-экспериментальное обоснование применения мази «Лешмицин» при зоонозном кожном лейшманиозе: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. –Ташкент, –2000. –24 с.
9. Андриенко Е.М., Матвеева Е.Л., Семенова С.Е. Клинический случай лейшманиоза в практике дерматовенеролога //Проблемы медицинской микологии. –СПб., –2013. –Т.15. –№2. –С.54.
10. Арифов С.С., Эшбоев Э.У. Тери ва таносил касалликлари. – Тошкент: Давлат илмий нашриёти, –1997. –350 б.

11. Арустамян Т.А. О стойкости и продолжительности иммунитета при кожном лейшманиозе //Вестн. дерматол. –1965. –№5. –С.66-68.
12. Арустамян Т.А. Методы лечения мономицином больных кожным лейшманиозом сельского типа //Мед. журнал Узбекистана. –1968. –№7. –С.23-25.
13. Асатуллаев Х.А. Опыт лечения остронекротизирующего кожного лейшманиоза //Мат. научно-практической конференции по проблемам медицинской паразитологии. –Самарканд, –1971. –С.187-189.
14. Братанова М.Л., Гариб Н.Ф., Ниязметов Р.Э. Опыт применения вобэнзима при лечении урогенитального хламидиоза у беременных с угрозой невынашивания //Инфекция, иммунитет, фармакология. –2003. –№2. –С.18-20.
15. Борьба с лейшманиозом //Доклад на заседании Комитета экспертов ВОЗ по борьбе с лейшманиозом, Серия технических докладов ВОЗ, №949, Женева, 22–26 марта 2010 года. –243 с.
16. Ваисов А.Ш. Применение коллаген-мономицинового комплекса в терапии остронекротизирующего кожного лейшманиоза: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. –Ташкент, –1977. –16 с.
17. Виссарионова В.А. Новые аспекты системной энзимотерапии. – Москва, –2001. –160 с.
18. Возможность антибиотикотерапии при лейшманиозах /Шуйкина Э.Е, Курдина М.И., Курбатова И.В. и др. //Медицинская паразитология и паразитарные болезни. –2009. –№3. –С.45-47.
19. Гостроверхова И.П. Лейшманиоз кожи //Российский журнал кожных и венерических болезней. –Москва, –2010. –№3. –С.45-47.
20. Джалалова Н.А. Современные эколого-эпидемиологические аспекты кожного лейшманиоза в Узбекистане //Инфекция, иммунитет и фармакология. –Ташкент, –2014. –Т.1. –№3. –С.151-154.
21. Джалалова Н.А. Тери лейшманиози касаллигининг Ўзбекистон худудида тарқалишининг эпидемиологик моҳияти //Инфекция, иммунитет и фармакология. –Ташкент, –2015. –№4. –С.37-39.

22. Джалалова Н.А., Касымов И.А., Рахматов А.Б. Эпидемиологическая оценка заболеваемости лейшманиозом в Узбекистане //Журнал теоретической и клинической медицины. –Ташкент, –2014. –Т.2. – №3. –С.32.
23. Джуманиязов Д.Х., Махмудова Л.Б., Зйниев С.С. Ситуация по паразитарным заболеваниям в Узбекистане. –Сборник статей Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии и паразитологии» (Самарканд, 2-3 июня 2023 г.) // Проблемы биологии и медицины. –2023. –№3.1. –С.95-99.
24. Дюсенбаева Н. К. Иммунокоррекция в лечении бронхиальной астмы //Пульмонология. –2006. –№1. –С.57-59.
25. Елисеев Л.Н., Стрелкова М.В., Жерихина И.И. Особенности эпидемической активизации природного очага ЗКЛ в местах симпатричного распространения *L.major*, *L.tiranica*, *L.gerbilli* //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. –1991. –№3. –С.24-29.
26. Ермак Т.Н. Лейшманиоз и ВИЧ-инфекция //Эпидемиология и инфекционные болезни. –М., –2015. –№1. –С.48-52.
27. Закиров Р.Р. К методам терапии кожного лейшманиоза: (обзор литературы) //Новости дерматовенерологии и репродуктивного здоровья. – Ташкент, –2010. –№1-2. –С.93-96.
28. Зоонозный кожный лейшманиоз в Узбекистане и его профилактика /Шарипов М.К., Раззаков Ш.А., Краснонос Л.Н. и др. //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. –1987. –№1. –С.39-45.
29. Зоонозный кожный лейшманиоз в Чимкентской области /Джумагулов К.Б., Рапопорт Л.П., Елисеев Л.Н. и др. //Здравоохранение Казахстана. –1989. –№1. –С.45-46.
30. Зоонозный кожный лейшманиоз и перспективы его профилактики в Узбекской ССР /Краснонос Л.Н., Улематов А.И., Абдуллаев И.В. и др. //Мед. журнал Узбекистана. –1978. –№10. –С.12-15.

31. Иванов О.Л. Кожные и венерические болезни. –Москва: Медицина, –1997. –С.140-143.
32. Изоэнзимная идентификация изолятов лейшманий, выделенных от больших песчанок, москитов и больных людей в очагах зоонозного кожного лейшманиоза в Туркменистане /Стрелкова М.В., Елисеев Л.М., Понировский Е.Н. и др. //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. –1993. –№5. –С.34-37.
33. Иммуноглобулин в комплексной терапии зоонозного кожного лейшманиоза /Добержанская Р.С., Солганик Р.И., Ермаков М.Н. и др. //Вестн. дерматол. –1996. –№6. –С.71-73.
34. Иммуноцитокинный статус больных кожным лейшманиозом /Абидова З.М., Рахматов А.Б., Извекова О.В., Байназаров Н.Б. //Журнал теоретической и клинической медицины. –Ташкент. –2014. –Т.2. –№3. –С.8.
35. Камолов З.Р. Проблемы лечения кожного лейшманиоза //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –Ташкент, –2010. –№1-2. –С.60.
36. Караходжаева С.Б. Вопросы организации массовых лейшманиозных прививок в очагах кожного лейшманиоза: Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. – Ташкент, –1971. –19с.
37. Картографирование очаговых территорий как основа профилактики зоонозного кожного лейшманиоза /Понировский Е.Н., Стрелкова М.В., Сергиев В.П., Баранец М.С. //Медицинская паразитология и паразитарные болезни. –М., –2016. –№1. –С.57-59.
38. Клинические аспекты и иммуно-цитокинный профиль кожного лейшманиоза /Икрамова Н.Д., Абидова З.М. и др. //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –Ташкент, –2015. –Т.25. –№1. –С.45-50.
39. Кожные и венерические болезни /Под ред. Скрипкина Ю.К. – Москва: Медицина, –1995. –Т.1. –С.422-456.
40. Кожный лейшманиоз: диагностика, лечение, профилактика /Соколова Т.В., Санакоева Э.Г., Гладько О.В., Гладько В.В. //Медицинский вестник МВД. –2021. –№5 (114). –С.25-29.

41. Коледаева Е.В., Максимова Е.Д., Онучина Ю.Н. Динамика методов диагностики и лечения лейшманиоза в период с начала XX века до настоящего времени //Медицинское образование сегодня. –2023. –№4 (24). – С.15-23.
42. Коледаева Е.В., Максимова Е.Д., Онучина Ю.Н. Ретроспективный анализ методов диагностики и лечения лейшманиоза в период с начала XX века до настоящего времени //В сборнике: Актуальные вопросы истории медицины и здравоохранения в России, странах Ближнего Востока и Африки. Сборник статей III научно-практической конференции с международным участием. Киров, –2023. –С.18-22.
43. Лейшманиоз: особенности клинического течения /Косинец В.Н., Саушкина А.А., Гамара М.А. и др. //Вестник последипломного медицинского образования. –2020. –№4. –С.8-14.
44. Машковский М.Д. Мономицин // В кн.: Лекарственные средства. – Ташкент, –1989. –С.238-239.
45. Мирзаева Г.Х., Фазлыева Р.М., Камилов Ф.Х. О роли перекисного окисления липидов в патогенезе геморрагической лихорадки с почечным синдромом //Нефрология. –1998. –Т.2. –№4. –С.32-36.
46. Мужехоев А.А., Шадиева Я.М., Дзармотова З.И. Методы лечения и диагностики кожного лейшманиоза //Достижения науки и образования. – 2022. –№5 (85). –С.101-103.
47. Мустанов Ж.А., Ньматов А.С., Расулов Ш.М. Сурхандарё иқлим шароитида зооноз тери лейшманиози эпидемиологиясининг ўзига хослиги ва профилактикасини такомиллаштириш //Вестник Ташкентской медицинской академии. –2023. –№3 (2). –С.167-174.
48. Мухаммедов С.М. Клинические наблюдения за больными кожным лейшманиозом сельского типа, леченных мономицином //Мед. журнал Узбекистана. –1967. –№9. –С.33-34.

49. Мустафаев Х.М. Эпидемиологическая ситуация по зоонозному кожному лейшманиозу в Узбекистане //Мед. паразитол. и паразит. болезни. – 1991. –№6. –С.24-26.
50. Назармухамедова М.Н., Ганиева М.И., Файзуллаева М.Ф. Стимуляция иммуногенеза комплексными соединениями кобальта при мономицинтиерапии //Мед. журнал Узбекистана. –1978. –№8. –С.53.
51. Насонова В.А. Системная энзимотерапия //Практическое руководство для врачей. –Санкт-Петербург, –2003. –32с.
52. Опыт применения AmBisome в терапии больных висцеральным лейшманиозом /Коваленко Д.А., Абдуллаев О.У., Нарзиева Г.Д., Сайфиев Ф.А. //Инфекция, иммунитет и фармакология. –Ташкент, –2014. –Т.1. –№3. –С.247-249.
53. Особенности выявления и лечения кожного лейшманиоза в некоторых арабских странах /Тищенко Л.Д., Хаддад С.М., Траоре С.М. и др. //Вестник Росс. Университета Дружбы народов. –1999. –№1. –С.60-64.
54. Петрасюк О.А., Гафаров М.М. Иммунологические аспекты комплексной терапии онихомикозов итразолом с применением вобэнзима //Вестн. дерматол. –2006. –№1. –С.56-57.
55. Полонский В.О., Ершов Ф.И. Цитокины как показатели течения, прогноза и эффективности терапии при ИППП //Тезисы научных работ III Всероссийского конгресса дерматовенерологов, 27-30 октября 2009г, –Казань, –2009. –С.88
56. Понировский Е. И. Паразитарные системы лейшманиозов и эпидемиологическое районирование: Автореф. дисс. ...д-ра. мед. наук. – Москва, –1993. –31с.
57. Применение лейкинферона в лечении зоонозного кожного лейшманиоза. I. Исследование на экспериментальной модели у мышей /Шуйкина Э.Е., Сергиев В.П., Кузнецов В.П. и др. //Мед. паразитол. и паразит. болезни. –1993. –№1. –С.42-43.

58. Применение лейкинферона в лечении зоонозного кожного лейшманиоза. П. Лечение больных /Шуйкина Э.Е., Сергиев В.П., Кузнецов В.П. и др. //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. –1993. –№2. –С.28-31.

59. Ракчеев Ф.П., Чистякова И.А., Каменных П.В. Успешное лечение кожного лейшманиоза аргоновым лазером //Вестн. дерматол. –1989. –№12. – С.53-55.

60. Рахматов А.Б., Абидова З.М., Камолов З.Р. Современные методы лечения лейшманиоза. Сборник тезисов III Евразийского конгресса дерматологии, косметологии и эстетической медицины и IV Международной научно-практической конференции «Возрастные аспекты дерматовенерологии и дерматокосметологии». –Астана, 30-31 мая 2013. – С.108-109.

61. Рахматов А.Б., Хикматов Р.С. Инновационная технология наружной терапии кожного лейшманиоза. –Сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» (Ташкент, 10-11 сентября 2021 г.). //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2021. –№3. –С.48.

62. Ризаев Ж.А., Азизов Б.С., Эгамов Х.Х. Тери лейшманиози эпидемиологияси (касаллик, хавф гурухлари, юқиш йўллари) //Вестник Ташкентской Медицинской Академии. –2022. –№1. –С.203-205.

63. Ризамухамедова М.З. Клинико-иммунологическая эффективность Контаба при хронической ревматической болезни сердца //Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. –2006. –№3. –С.49-53.

64. Родин А.Ю., Смирнов А.В. Лейшманиоз. Эпидемиология, клинические проявления, диагностика и лечение //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. –2020. –№1 (73). –С.181-183.

65. Родякин Н.Ф. Кожный лейшманиоз. –Ашхабад: Ылым, –1982. – 190с.

66. Сабиров У.Ю., Хикматов Р.С. Комплексная терапия больных кожным лейшиманиозом. –Сборник тезисов Международной научно-

практической конференции «Актуальные проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» (Ташкент, 10-11 сентября 2021 г.). //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2021. –№3. –С.57-58.

67. Современная ситуация и клиническое течение кожного лейшманиоза в Узбекистане /Абидова З.М., Набиев Т.А., Абдурахманова Н.А., Алимжанов Ж.А. //Дерматология и эстетическая медицина. –2017. –№2(34). – С.93.

68. Состояние регистрации и частота встречаемости кожного лейшманиоза в Узбекистане /Абидова З.М., Извекова О.В. и др. Международная научно-практическая конференция «Состояние и проблемы дерматовенерологии и косметологии в Республике Узбекистан», посвященная 90-летию кожно-венерологической службы Бухарской области. Тезисы научных работ. (Бухара, 2-3 мая 2014 г.) Дерматовенерология и эстетическая медицина. –Ташкент, –2014. –Т.21. –№1. –С.177-180.

69. Стрелкова М.В. Восприимчивость и особенности течения экспериментального лейшманиоза у разных видов млекопитающих при заражении *L.major*, *L.turanica*, *L.gerbilli* //Мед. паразитол. и паразит. болезни. –1991. –№1. –С.35-39.

70. Ташбаев Н.С., Мустафаев Х.М. Современная эпидемиология зоонозного кожного лейшманиоза в Республике Узбекистан //Медицинская паразитология и паразитарные болезни. –Москва,. –2010. –№4. –С.34-36.

71. Тимошенко И.И. О лечении кожного лейшманиоза мономицином //Военно-медицинский журнал. –1975. –№10. –С.75-77.

72. Турсунов С.С., Юсупов К.А. Амбулаторное лечение больных зоонозным кожным лейшманиозом коллаген-мономициновым комплексом «Лейшмаколл» //В кн.: Научные основы борьбы с паразитами и гнусом. – Ташкент, –1983. –27с.

73. Турсунов С.С. Разработка препаратов для специфической профилактики и лечения кожного лейшманиоза (экспериментальное и

клиническое исследование): Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. –Самарканд, – 1986. –20с.

74. Усаров Г.Х., Халиков К.М., Саттарова Х.Г. Изменение видового состава москитов - переносчиков лейшманиозов в Узбекистане за последние 50 лет. –Сборник статей Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии и паразитологии» (Самарканд, 2-3 июня 2023 г.). //Проблемы биологии и медицины. –2023. –№3.1. –С.415-416.

75. Федяинова И.Э. Роль и лечебное применение интерферона при лейшманиозах (Обзор литературы) //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. – 1992. –№5-6. –С.57-61.

76. Федяинова И.Э. Особенности иммунного ответа при зоонозном кожном лейшманиозе и методы его коррекции: Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. –Москва, –1993. –25с.

77. Фузайлов Ю.М. О возможности применения грамицидина для лечения зоонозного кожного лейшманиоза //Мед. паразитол. и паразитар. болезни. –1995. –№1. –С.45-47.

78. Хаитов К.Н., Абидов Х.А., Абидов А.М. Системная энзимотерапия в лечении кожного лейшманиоза. –Тезисы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» (Ташкент, 11 сентября 2020 г.). //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2020. –№3. –С.78.

79. Хаитов К.Н., Абидова З.М., Абидов Х.А. Особенности клинического течения кожного лейшманиоза у детей. –Сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» (Ташкент, 10-11 сентября 2021 г.). //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2021. –№3. –С.66-67.

80. Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы /Арипова Т.У., Ризопулу А.П., Умарова А.А. и др. //Метод. рекомендации, – Ташкент, –2005. –23с.

81. Штаддер Г. Фармакологические эффекты пероральных энзимных препаратов //Материалы II Международного конгресса по системной энзимотерапии. –Москва, –1996. –С.127.

82. Эпидемиологический надзор заболеваемости зоонозным кожным лейшманиозом в природных очагах Туркестанской области Республики Казахстан за период 2004-2022 годов /Нышанов Н.С., Елемесов Б.М., Кузьмина А.Р., Айтымбет Г. –Сборник статей Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биологии и паразитологии» (Самарканд, 2-3 июня 2023 г.). //Проблемы биологии и медицины. –2023. –№3.1. –С.248-252.

83. Эршов М.Э. Современные вопросы лечения кожного лейшманиоза (болезнь Боровского): Автореф. дисс. ...д-ра. мед. наук. – Москва, –1974. –24с.

84. Эшбоев Э.Х., Нетьматов А.С., Мустанов Ж.А. Ўзбекистонда тери лейшманиози - этиологияси, эпидемиологияси ва касаллик манбаига замонавий қарашлар. –Сборник тезисов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» (Ташкент, 10-11 сентября 2021 г.). //Дерматовенерология и эстетическая медицина. –2021. –№3. –С.70-71.

85. A doubl-blind clinical trial of the treatment of cutaneous leishmaniasis with paromycin ointment /El-Safi S.H., Murphy A.G., Bryceron A.D. et al. //Trans. Soc. Trop. Med. Hyg. –1990. –V.84. –P.690-691.

86. A Historical Overview of the Classification, Evolution, and Dispersion of Leishmania Parasites and Sandflies /Akhoundi M., Kuhls K., Cannet A. et al. //PLoS. Negl. Trop. Dis. –2016. –V.3. –№10. –P.3-7.

87. A historical review of the role of cytokines involved in leishmaniasis /Mirzaei A., Maleki M., Masoumi E., Maspi N. //Cytokine. –2021. –V.145. –P.155297.

88. Akbari M., Oryan A., Hatam G. Immunotherapy in treatment of leishmaniasis //Immunol. Lett. –2021. –V.233. –P.80-86.

89. A new rural focus of cutaneous leishmaniasis caused by *Leishmania tropica* in Kenya /Mebrahtu Y.B., Lawyer P.G., Ngumbi P.M. et al. //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –1992. –V.53. –P.381-387.
90. A randomized trial comparing a pentavalent antimonial drug and recombinant interferon-gamma in the local treatment of cutaneous leishmaniasis /Harms G., Chehade A.K., Douba M. et al. //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –1991. –V.85. –P.214-216.
91. A randomized, placebo-controlled trial of a two-week regimen of aminosidine (paromomycin) ointment for treatment of cutaneous leishmaniasis in Iran /Asilian A., Jalayer T., Whitworth J.A. et al. //Amer. J. Trop. Med. Hyg. –1995. –V.53. –P.648-652.
92. A sensitive new microculture method for diagnosis of cutaneous leishmaniasis /Allahverdiyev A.M., Uzun S., Bagirova M. et al. //Am. J. Trop. Med. Hyg. –2004. –V.70. –P. 294-297.
93. Association between HLA-C\*04 and American cutaneous leishmaniasis in endemic region of southern Brazil /Ribas-Silva R.C., Ribas A.D., Ferreira E.C. et al. //Genet. Mol. Res. –2015. –V.23. –№14. –P.4-9.
94. Administration of recombinant interleukin-2 reduces the parasite load of patients with disseminated cutaneous leishmaniasis /Akuffo H., Kaplan G., Kleissing R. et al. //J. Infect. Dis. –1990. –V.161. –P.775-780.
95. Aminosidine (paromomycin) in the treatment of leishmaniasis imported into the United Kingdom /Scott J.A., Davidson R.N., Moody A.N. et al. //Trans. Royal. Soc. Trop. Med. Hyg. –1992. –V.86. –P.617-619.
96. Aram H., Leibovici V. Ultrasound-induced hyperthermia in the treatment of cutaneous leishmaniasis //Cutis. –1987. –V.40. –P.350-353.
97. Armijos R.X. Clinical trials of the safety and immunogenicity of the Leishvacin in healthy university student volunteers living in a non-endemic highland area of Ecuador //University of Central Ecuador. –1997. –P.950-955.
98. Asab A.S., Camal M.S., Haggag M.S. Early surgical treatment of cutaneous leishmaniasis //J. Dermatol. Surg. Oncol. –1983. –V.12. –P.1007-1009.

99. Aslan G., Seyrek A., Tasci S. Effect of hypertonic sodium chloride solution on *Leishmania tropica* promastigotes //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –Suppl.1. –P.177-181.
100. Azeredo-Coutinho R.B., Matos D.C., Armba G.G. Contrasting human cytokine responses to promastigote whole-cell extract and the *Leishmania* analogue receptor for activated C kinase antigen of *L.amazonensis* in natural infection versus immunization //Clin. Exp. Immunol. –2008. –V.153. –P.369-375.
101. Azulay R.D., Azulay D.R. Immune-clinical-pathologic spectrum of leishmaniasis //Int. J. Dermatol. –1995. –V.34. –P.303-307.
102. Babajev K.B., Babajev O.G., Korepanov V.I. Treatment of cutaneous leishmaniasis using a carbon dioxide laser //Bull. World Health Org. –1991. –V.69. –P.103-106.
103. Badaro R., Johnson W.D. The role of interferon-gamma in the treatment of visceral and diffuse cutaneous leishmaniasis //J. Infec. Dis. –1993. –V.167. –P.13-17.
104. Bağırova M.I. Leymaniozun diagnostikasında yeni mikrokultura metodu. tibb elmləri namizədi avtoferatı, –Bakı, –2007. –24 p.
105. Baneth G., Solano-Gallego L. Leishmaniasis //Vet. Clin. North. Am. Small. Anim. Pract. –2022. –V.52. –№6. –P.1359-1375.
106. Blum J., Hatz C., Junghanss T. Therapie kutanez und mucokutanez Leishmaniosen //Deutsche Medizinische Wochenschrift. –1994. –Bd.119. –S.1169-1172.
107. Bogdan C., Gessner A., Rollinghoff M. Cytikines in Leishmaniasis: a complex network of stimulatory and inhibitory interactions //Immunobiology. –1993. –V.189. –P.356-396.
108. Botasso O., Cabrini J., Falcoff R. Successful treatment of an antimonyresistent American mucocutaneous leishmaniasis: a case report //Arch. Dermatol. –1992. –V.128. –P.996-997.
109. Buffet P., Caumes E., Gentilini M. Traitement des leishmanioses cutanees localisees //Ann. Dermatol. Venereol. –1994. –V.121. –P.503-511.

110. Bygbjerg J.C., Knudsen L., Kieffer M. Failure of rifampin therapy to cure cutaneous leishmaniasis //Arch. Dermatol. –1980. –V.116. –P.988-992.
111. Cabrera-Serra M.G., Valladares B., Pinero J.E. In vivo activity of perifosine against *Leishmania amazonensis* //Acta Trop. –2008. –V.12. –P.109-112.
112. Canine leishmaniasis and its relationship to human visceral leishmaniasis in Eastern Uzbekistan /Kovalenko D.A., Razakov Sh.A., Ponirovsky E.N. et al. //Parasites & Vectors. –2011. –V.4. –№58. –P.2-6.
113. Cohen H.A., Livshin Treatment of leishmaniasis nodosa with intralrsonally injected emetine hydrochloride //J. Amer. Acad. Dermatol. –1987. –V.17. –P.595-599.
114. Comparison of serological methods (ELISA, DAT and IFA) for diagnosis of visceral leishmaniasis utilizing an endemic strain /Mikaeili F., Fakhar M., Sarkari B. et al. //Iran. J. Immunol. –2007. –V.4. –№2. –P.116-121.
115. Control of the leishmaniasis: report of a WHO Expert Committee //World Health Organ. –1990. –V.793. –P.1-158.
116. Coutinho De Oliveira B., Duthie M.S., Alves Pereira V.R. Vaccines for leishmaniasis and the implications of their development for American tegumentary leishmaniasis //Hum. Vaccin Immunother. –2020. –V.16. –№4. –P.919-930.
117. Cutaneous leishmaniasis in India: clinical experience with itraconazole /Dogra L., Aneja N., Lal B.B. et al. //Int. J. Dermatol. –1990. –V.29. –P.661-662.
118. Cutaneous leishmaniasis in Kuwait: clinical experience with itraconazole /Al-Fouzan A.S., Al-Saleh Q.A., Najem N.M. et al. //Inter. J. Dermatol. –1991. –V.30. –P.519-522.
119. Cutaneous leishmaniasis: review of 59 cases seen at the National Institute of Health /Melby P.C., Kreutzer R.D., McMahon-Pratt D. et al. //Clin. Infect. Dis. –1992. –V.15. –P.924-937.
120. Cutaneous leishmaniasis: a model for analysis of the immunoregulation by accessory cells /Moll H., Ritter V., Flohe S. et al. //Med. Micribiol. Immunol. –1996. –V.184. –P.163-168.

121. Cytokines in the treatment of leishmaniasis: from study of immunopathology to patient therapy /Ho G.L., Badaro R., Hatzigeorgioud D. et al. //Biotherapy. –1994. –V.7. –P.223-235.
122. Desjeux P. The increase in risk factors for leishmaniasis worldwide //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –2001. –V.95. –P.239-243.
123. Desjeux P. Worldwide increasing risk factors for leishmaniasis //Med. Microbiol. Immunol. (Berl). –2001. –V.190, –№1-2. –P.77-79.
124. Detection of *Leishmania infantum* cryptic infection in asymptomatic blood donors living in an endemic area (Eivissa, Balearic Islands, Spain) by different diagnostic methods /Riera C., Fisa R., Udina M. et al. //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –2004. –V.98. –№2. –P.102-110.
125. Differential Gene Expression and Infection Profiles of Cutaneous and Mucosal *Leishmania braziliensis* Isolates from the Same Patient /Alves-Ferreira E.V., Toledo J.S., De Oliveira A.H. et al. //PLoS. Negl. Trop. Dis. –2015. –V.14. –№9. –P.9-13.
126. Dogra J.A double-blind study on the efficacy of oral dapsone in cutaneous leishmaniasis //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –1991. –V.85. –P.212-215.
127. Dowlati Y. Treatment of cutaneous Leishmaniasis //Clinics in Dermatology. –1996. –V.14. –P.513-517.
128. Dual Transcriptome Profiling of *Leishmania*-Infected Human Macrophages Reveals Distinct Reprogramming Signatures /Fernandes M.C., Dillon L.A., Belew A.T. et al. //Molecular Biol. –2016. –V.10. –№7. –P.3-12.
129. Effect of topical paromomycin on cell-mediated immunity during cutaneous leishmaniasis /Frankenburg S., Gross A., Jonas F. et al. //Int. J. Dermatol. –1993. –V.32. –P.68-70.
130. Efficacy of rifampicin and isoniasid in cutaneous leishmaniasis /Livshin R., Weinrauch L., Even-Paz Z. et al. //Int. J. Dermatol. –1987. –V.26. –P.57-59.

131. Efficacy of cryotherapy and intralesional Pentostam in the treatment of cutaneous leishmaniasis /Gurel M.S., Tatli N., Seyrek A. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.183-184.

132. El Darouti M.A., Al Rubaie S.M. Cutaneous leishmaniasis: treatment with combined cryotherapy and intralesional stibogluconate injection //Int. J. Dermatol. –1990. –V.29. –P.56-59.

133. Evaluation on the efficacy of intralesional glucantime injections as a treatment of zoonotic cutaneous Leishmaniasis caused by *Leishmania major* in Tunisia /Ben Salah A., Marakchi H., Chahed M.K. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.180-184.

134. Genome-wide discovery and development of polymorphic microsatellites from *Leishmania panamensis* parasites circulating in central Panama /Restrepo C.M., Llanes A., De La Guardia C., Lleonart R. //Parasit. Vectors. –2015. –V.12. –№8. –P.527-531.

135. Grimaldi G. Meetings on vaccine studies towards the control of Leishmaniasis //Mem. Inst. Oswaldo Cruz. –1995. –P.553-556.

136. Hengge U.R., Marini A. Cutaneous leishmaniasis //Hautarzt. –2008. –V.59. –P.627-632.

137. Hepburn N.C., Tidman M.J., Hunter J.A. Cutaneous Leishmaniasis in British troops from Belise //Brit. J. Dermatol. –1993. –V.128. –P.63-68.

138. Herwaldt B.L., Berman J.D. Recommendations for treating Leishmaniasis with sodium stibogluconate (pentostam) and review of pertinent clinical studies //Amer. J. Trop. Hyg. –1992. –V.46. –P.296-306.

139. Herwaldt B.L., Neva F.A., Berman J.D. Allopurinol in the treatment of American cutaneous leishmaniasis //N. Engl. J. Med. –1992. –V.327. –P.498-499.

140. Herwaldt B.L., Stokes S.L., Juranek D.D. American cutaneous leishmaniasis in U.S. travellers //Ann. Inter. Med. –1993. –V.118. –P.779-784.

141. Hossain M.Z. Combination therapy (monomycine and methyluracil) in Leishmaniasis cutis //Inter. J. Dermatol. –1988. –V.27. –P.720-722.

142. Ithalamulla R.L., Rajapaksa U.S., Karunaweera N.D. Microculture for the isolation of Leishmania parasites from cutaneous lesions – Sri Zankan experience //Ann. Trop. Med. Parasitol. –2005. –V.99. –№6. –P.571-575.
143. Immunological role of keratinocytes in leishmaniasis /Jafarzadeh A., Nair A., Jafarzadeh S. et al. //Parasite Immunol. –2021. –V.43. –№9. –P.12870.
144. In vitro effect of azithromycin against Leishmania major amastigotes /Nanyuksel M., Bas A.L., Araz E. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.187-190.
145. In vitro effects of ketoconazole and pefloxacin on Leishmania tropica promastigotes /Balcioglu I.C., Ok U.Z., Ozbel Y. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.189-193.
146. Junaid A.J.N. Treatment of cutaneous leishmaniasis with infrared heat //Inter. J. Dermatol. –1986. –V.25. –P.470-472.
147. Kellum R.E. Treatment of cutaneous leishmaniasis with an intralesional antimonial drug (Pentostam) //J. Amer. Acad. Dermatol. –1986. –V.15. –P.620-622.
148. Kellum R.E. Intralesional injection of sodium stibogluconate by dermal pressure-jet instrument //J. Amer. Acad. Dermatol. –1987. –V.17. –P.694-697.
149. Kimblin N., Peters N., Debrabant A. Quantification of the infectious dose of Leishmania major transmitted to the skin by single sand flies //Proc. Natl. Acad. Sci USA. –2008. –V.105. –P.10125-10130.
150. Kllanafieva I.V., Dobrzhanskaya R.S., Khuseinova Kh.Kh. Zoonotic cutaneous Leishmaniasis treatment with immunostimulators //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.189-195.
151. Koff A.B., Rosen T. Treatment of cutaneous Leishmaniasis //J. Amer. Acad. Dermatol. –1994. –V.31. –P.693-708.
152. Kronenberg K., Brosch S., von Stubet E. Vaccinations against cutaneous leishmaniasis infection //G. Ital. Dermatol. Venerol. –2008. –V.143. –P.125-137.
153. Kurkcuoglu N., Tandogdu R. Interferon gamma therapy for cutaneous leishmaniasis //Arch. Dermatol. –1990. –V.126. –P.831-832.

154. Leibovici V., Aram H. Cryotherapy in acute cutaneous leishmaniasis //Int. J. Dermatol. –1986. –V.25. –P.473-475.
155. Leishmania infections: Molecular targets and diagnosis /Akhoundi M., Downing T., Votýpka J. et al. //Molecular Aspects of Medicine –2017. –№57. – P.1-29.
156. Leishmaniasis immunopathology-impact on design and use of vaccines, diagnostics and drugs /Kaye P.M., Cruz I., Picado A. et al. //Semin. Immunopathol. –2020. –V.42. –№3.-P.247-264.
157. Levine N. Cutaneous leishmaniasis treated with controlled localized heating //Arch. Dermatol. –1992. –V.128. –P.759-761.
158. Limited therapeutic action of rifampicin/isoniazid against *Leishmania aethiopica* /van der Meulen J., Mock B., Fekete E. et al. //Lancet. –1981. –V.3. – P.197-198.
159. Martinez S., Marr J.J. Allopurinol in the treatment of American cutaneous leishmaniasis //N. Engl. J. Med. –1992. –V.326. –P.741-744.
160. Meymandi S., Dabiri S. Meymandi M. Immunopathology of autoleukocytic therapy of cutaneous leishmaniasis //Arch. Iranian. Med. –2005. – V.8. –P.229-233.
161. Michael A. The treatment of cutaneous Leishmaniasis by curettage //Brit. Med. J. –1983. –V.287. –P.1105-1109.
162. Moll H. Epidermal Langerhans cell are critical for immunoregulation of cutaneous Leishmaniasis //Immunology Today. –1993. –V.14. –P.383-387.
163. Momeni A.Z., Aminjavaheri M. Treatment of recurrent cutaneous leishmaniasis //Ind. J. Dermatol. –1995. –V.34. –P.129-134.
164. Montaner-Angoiti E., Llobat L. Is leishmaniasis the new emerging zoonosis in the world? //Vet. Res. Commun. –2023. –V.47. –№4. –P.1777-1799.
165. Moss J.T., Wilson J.P. Current treatment recommendations for leishmaniasis //Ann. Pharmacother. –1992. –V.26. –P.1452-1455.

166. Nanomedicine in leishmaniasis: A promising tool for diagnosis, treatment and prevention of disease - An update overview /Assolini J.P., Carloto A.C.M., Bortoleti B.T.D.S. et al. //Eur. J. Pharmacol. –2022. –V.15. –P.923
167. New primers for detection of leishmania infantum using polymerase chain reaction /Gualda K.P., Marcussi L.M., Neitzke-Abreu H.C. et al. //Rev. Inst. Med. Trop. Sao. Paulo. –2015. –V.57. –№5. –P.377-383.
168. Occurrence of Leishmania infantum parasitemia in asymptomatic blood donors living in an area of endemicity in southern France /Fichoux Y.Le., Quaranta J.F., Aueuvre J.P. et al. //J. Clin. Microbiol. –1999. –V.37. – №6. –P.1953-1957.
169. Olliaro P.L., Brycesson A.D.M. Practical progress and new drugs for changing patients of leishmaniasis //Parasitol. Today. –1993. –V.9. –P.323-328.
170. Ota H., Takashima Y., Matsumoto Y. Pretreatment of macrophages with the combination of IFN-gamma and IL-12 induces resistance to Leishmania major at the early phase of infection //J. Vet. Med. Sci. –2008. –V.70. –P.589-593.
171. Pace J.L. Cutaneous leishmaniasis //Arch. Dermatol. –1982. –V.118. –P.880-891.
172. Pancreatitis induced by antimonials agents during treatment of leishmaniasis /Gasser R.A., Magill A.J., Oster C.N. et al. //Clin. Infect. Dis. –1994. –V.18. –P.83-90.
173. Pareek S.S. Combination therapy of sodium stibogluconate and rifampin in cutaneous leishmaniasis //Int. J. Dermatol. –1984. –V.23. –P.70-71.
174. Pialoux G. Cutaneous leishmaniasis in an AIDS patient: cure with itraconazole //J. Infec. Dis. –1990. –V.162. –P.1221-1222.
175. Placebo-controlled clinical trial of meglumine antimoniate (glucantime) localized controlled heat in the treatment of cutaneous leishmaniasis in Guatemala /Navin T.R., Arana B.A., Arana F.E. et al. //Amer. J. Trop. Med. Hyg. –1990. –V.42. –P.43-50.
176. Placebo-controlled treatment of Ecuadorian cutaneous leishmaniasis /Guderian R.N., Chico M.E., Rogers M.D. et al. //Amer. J. Trop. Med. Hyg. –1991. –V.45. –P.92-97.

177. Placebo-controlled clinical trial of sodium stibogluconate (pentostam) versus ketokonazole for treating cutaneous leishmaniasis in Guatemala /Navin T.R., Arana B.A., Arana F.E. et al. //J. Infect. Dis. –1992. –V.165. –P.528-534.
178. Reed S.G. Diagnosis of leishmaniasis //Clinics in Dermatology. –1996. –V.14. –P.471-478.
179. Revisiting epidemiology of leishmaniasis in central Asia: lessons learnt /Yurchenko V., Chistyakov D.S., Akhmadishina L.V. et al. //Parasitology. –2023. –V.150. –№2. –P.129-136.
180. Rosypal A.C., Werbovetz K.A., Salem M. Inhibition by Dications of in vitro growth of *Leishmania major* and *Leishmania tropica*: causative agents of old world cutaneous leishmaniasis //J. Parasitol. –2008. –V.94. –P.743-749.
181. Rossi-Bergmann B., Da-Silva S.A.G., Costa S.S. The effectiveness of oral *Kalanchoe pinnata* treatment in murine Leishmaniasis is related to nitric oxide production //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.175-180.
182. Saenz R.E., Paz H., Berman J.D. Efficacy of ketokonazole against *Leishmania braziliensis panamensis* cutaneous Leishmaniasis //Amer. J. Med. –1990. –V.89. –P.147-155.
183. Samady J.A., Schwartz R.A. Old World cutaneous Leishmaniasis //Inter. J. Dermatol. –1997. –V.36. –P.161-166.
184. Satici A., Gurler B., Aslan G. Mechanical Ptosis and Lagophthalmos in cutaneous Leishmaniasis //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.183-188.
185. Sensitivity of an immunoenzymatic test for detection of anti-*L.Brasiiliensis* antibodies compared to other tests used for the diagnosis of American cutaneous leishmaniasis /Ferreira M.P., Roselino A.M., Nascimento M.M. et al. //Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. –2006. –V.48. –№4. –P.215-217.
186. Sensitivity and specificity of polymerase chain reaction in giemsa-stained slides for diagnosis of visceral leishmaniasis in children /Brustoloni Y.M., Lima R.B., da Cunha R.V. et al. //Mem. Ins. Oswaldo Cruz. –2007. –V.102. –№4. –P.497-500.

187. Scott P. The cell development and regulation in experimental cutaneous Leishmaniasis //Chemical Immunology. –1996. –V.63. –P.98-114.
188. Silveira F.T., Lainson R., Gomes C.M. Reviewing the role of dendritic Langerhans cells the immunopathogenesis of American cutaneous leishmaniasis //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –2008. –V.102. –P.1075-1080.
189. Skoyna-Karez B. Ketokonazole in the treatment of cutaneous Leishmaniasis //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.180-181.
190. Soto-Mancipe J., Grogl M., Berman J.D. Evaluation of pentamidine for the treatment of cutaneous Leishmaniasis in Colombia //Clin. Infec. Dis. –1993. –V.16. –P.417-425.
191. Teixeira A.C., Paes M.G., Guerra J.O. Failure of both azithromycin and antimony to treat cutaneous leishmaniasis in Manaus, AM, Brazil //Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. –2008. –V.50. –P.157-160.
192. The adjuvant effect of interleukin-12 in a vaccine against *Leishmania major* /Alfonso L.C.C., Shartron T.M., Vieira L.Q. et al. //Science. –1994. –V.263. –P.235-237.
193. The past, present, and future of *Leishmania* genomics and transcriptomics /Cantacessi C., Dantas-Torres F., Nolan M.J., Otranto D. //Trends in Parasitology. –2015, –V.31, –№3. –P.100-108.
194. The use of itraconazole in the treatment of leishmaniasis caused by *Leishmania aethiops* /Akuffo H., Dietz M., Teklemariam S. et al. //Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg. –1990. –V.84. –P.532-534.
195. The estimated distribution of autochthonous leishmaniasis by *Leishmania infantum* in Europe in 2005-2020 /Maia C., Conceição C., Pereira A. et al. //PLoS. Negl. Trop. Dis. –2023. –V.17. –№7. –P.0011497.
196. Treatment of cutaneous Leishmaniasis with a 4-week regime of aminosidine ointment in Iran /Asillian A., Jalayer T., Ghasemi R.L. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.175-179.

197. Treatment of Leishmaniasis cutis with intralesional bleomycin /Aktas E., Sahin I., Ozkan H. et al. //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.181-185.
198. Treatment options for leishmaniasis /Pradhan S., Schwartz R.A., Patil A. et al. //Clin. Exp. Dermatol. –2022. –V.47. –№3. –P.516-521.
199. Use of kDNA-based polymerase chain reaction as a sensitive and differentially diagnostic method of American Tegumentary Leishmaniasis in disease-endemic areas of northern Argentina /RamosBarrio A., Mora M.C.F., Moreno S. et al. //Am. J. Trop. Med. Hyg. –2007. –V.77. –№4. –P.636-639.
200. Use of rK39 for diagnosis of post kala-azar dermal leishmaniasis in Nepal /Das M.L., Deb M., Karki B.M. et al. //Southeast Asian J. Trop. Med. Publ. Health. –2007. –V.38. –№4. –P.619-625.
201. Vaccine for prophylaxis and immunotherapy Brazil /Gienaro O., Toledo V.P., Costa C.A. et al. //Clinics in Dermatol. –1996. –V.14. –P.503-512.
202. Vaisov A.Sh., Yusupova Sh.A., Mun A.V. Effective treatment methods of cutaneous leishmaniasis //Дерматология и эстетическая медицина. –2017. –№2(34). –С.90.
203. Van der Snoek E., Robinson D., van Hellemond J. A review of photodynamic therapy in cutaneous leishmaniasis //J. Eur. Acad. Dermatol. Venerol. –2008. –V.14. –P.87-89.
204. Vexenat Ade C., Santana J.M., Teixeira A.R. Crossreactivity of antibodies in human infections by the kinetoplastid protozoa Trypanosoma cruzi, Leishmania chagasi and Leishmania (viannia) braziliensis //Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. –1996. –V.38. –№3. –P.177-185.
205. Walton B.C. Treatment of cutaneous Leishmaniasis with localized current field hyperthermia //Acta Parasitologica Turcica. –1997. –V.21. –P.187-188.
206. Whole Genome Linkage Analysis Followed by Whole Exome Sequencing Identifies Nicastrin (NCSTN) as a Causative Gene in a Multiplex Family with  $\gamma$ -Secretase Spectrum of Autoinflammatory Skin Phenotypes /Faraji

Z.M., Sabbagh-Kermani F., Fattahi Z. et al. //J. Invest. Dermatol. –2016. –V.136. – №6. –P.1283-1286.

207. Wilson M.E., City I., Weirather J. et al., Serial quantitative pcr assay for detection, species-discrimination and quantification of leishmania spp. in human samples. Prior Publication US Patent 2013/0196319 A1, Aug. 1, –2013.

208. Ziaei H., Sadeghian G., Hejazi S.H. Distribution frequency of pathogenic bacteria isolated from cutaneous leishmaniasis lesions //Korean J. Parasitol. –2008. –V.46. –P.191-193.

## **QISQARTMALAR**

JSST - Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti

IL – interleykin

SET - tizimli enzimoterapiya

IFA - immunoferment tahlili

L – Leishmania

TL- teri leishmaniozi

ZTL- zoonoz teri leishmaniozi

ATL - antropoz teri leishmaniozi

IFN- $\gamma$  - gamma interferon