AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

*Əlyazması hüququnda*

**MÜASİR DÖVRDƏ AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ƏRAZİSİNDƏ LEYŞMANİOZ OCAQLARINDA EPİDEMİOLOJİ NƏZARƏT SİSTEMİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ**

İxtisas: 3202.01 – Epidemiologiya

Elm sahəsi: Tibb

**İddiaçı: Vaqif Çingiz oğlu Cəlilov**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

BAKI – 2021

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Epidemiologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: tibb elmləri doktoru, professor

**Vaqif Nazim oğlu Vəkilov**

Rəsmi opponentlər: tibb elmləri doktoru

**Akif Əyyub oğlu Salehov**

tibb üzrə fəlsəfə doktoru

**Rakif Misir oğlu Abdullayev**

tibb üzrə fəlsəfə doktoru

**Nazim Tarverdi oğlu Nəzərov**

Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.28 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri: tibb elmləri doktoru, professor

İbadulla Əliağa oğlu Ağayev

Dissertasiya şurasının elmi tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

katibi: Şəhla Murad qızı Balayeva

Elmi seminarın sədri: tibb elmləri doktoru, professor

Məhərrəm Zülfüqar oğlu Niftullayev

PROBLEMİN AKTUALLIĞI

Müasir dövrdə leyşmanioz yoluxucu xəstəliklər arasında ən çox epidemioloji əhəmiyyətə malik patologiyalardan biridir. Ümumdünya səhiyyə təşkilatının məlumatına görə, leyşmanioz yeni və köhnə dünyanın 88 ölkəsində qeydə alınmışdır (66 yeni dünya, 22 köhnə dünya ölkələri). Bu ölkələrdən 72-si inkişaf etməkdə olan ölkələrdir ki, onların da 13-ü dünyanın ən kasıb ölkələrinin payına düşür. Təkcə visseral leyşmanioz 65 ölkədə qeydə alınmışdır [Desjeux P]1. Visseral leyşmanioz hadisələrinin 90%-i Hindistan, Banqladeş, Nepal, Sudan, Efiopiya, Braziliyada baş vermişdir2. 2010-cu ildə 52000 nəfər visseral leyşmaniozdan dünyasını dəyişmişdir [Lozano R and oth.]3. Dəri leyşmaniozu ən çox Əfqanıstan, Əlcəzair, Braziliya, Kolumbiya və İranda, dəri-selikli qişa leyşmaniozu Boliviya, Braziliya və Peruda qeydə alınmışdır4.

Leyşmaniozlar əsasən subtropik və tropik iqlim qurşağına malik ölkələrdə geniş yayılmışdır. Leyşmaniozlar dünyada malyariyadan sonra ən çox aktuallığa malik parazitar xəstəlikdir. Dünyada hər il 2 milyon insan leyşmaniozlarla xəstələnir ki, bunların da təqribən 1,5 milyonu dəri, 500 mini isə vesseral leyşmaniozun payına düşür. 350 milyon insan leyşmaniozlarla xəstələnmə riski altında yaşayır [Desjuex P and oth.]5. Son illərdə baş verən 1,3 milyon visseral leyşmanioz hadisəsindən 20000-30000-i ölümlə nəticələnmişdir. Lakin, göstərilən rəqəmlər problemin epidemioloji vəziyyətini düz-gün qiymətləndirməyə imkan vermir. Çünki leyşmaniozun yayıldığı ərazilərdə xəstələrin hamısının qeydə alınması mümkün olmamışdır.

1.Desjeux P.Leishmaniasis: current situation and new perspectives// Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases, 2004, vol 305 p.18

2.Доклад на заседании Комитета экспертов ВОЗ по борьбе с лейшманиозом, Женева, 22–26 марта 2010 года. стр.1- 32

3.Lozano R. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 // Lancet., 380 (9859): 2095, 2012, p.2105

4. Leishmaniasis Fact sheetN375//World Health Organization, January 2014, p.22

5.Desjuex P. The increase in risk factors for leishmaniasis worldwide // Med. Microbiol. Immunol. (Berl), 2001, vol 190, No 1-2, p.77-79

Göstərilən ölkələrdən yalnız 33-də xəstəliyin qeydiyyata alınması işi yüksək səviyyədə aparılır. Bütün hallarda endemik ölkələrdə aktiv aşkar etmə işi aparılarsa, xəstələnmə hallarının daha artıq miqdarda baş verdiyi məlum olar [Alvar J., Vélez I.D. and Desluex P.]6,7.

Leyşmaniozların insan cəmiyyətində və heyvanlar arasında dəri zədələnmələrindən ölümlə nəticələnən visseral formalara qədər müxtəlif patologiyalara səbəb olması, onların invaziv xəstəliklər içərisində xüsusi aktuallığa malik olduğunu göstərir.

Səmərəli müalicə üsullarının olmaması, parazitar xəstəliklərlə mübarizə tədbirlərinin yetərli qaydada aparılmaması, bu xəstəliklərə qarşı əhalinin immunstrukturunun dəyişməsi, təbii-iqlim və sosial-iqtisadi şəraitin insanların fəaliyyəti nəticəsində dəyişilməsi leyşmaniozların epidemiologiyasında da ciddi dəyişikliklərə səbəb olur. Bu dəyişikliklərin öyrənilməsi leyşmaniozlara qarşı aparılan əksepidemik tədbirlərin səmərəliliyinin artırılmasında bizə kömək etmişdir. Bunun üçün də leyşmaniozların öyrənilmə tarixini, etioloji strukturunu, klinik formalarını, dünyada yayılma səviyəsini geniş şəkildə araşdırmışıq.

Son vaxtlar Azərbaycanda da hər il leyşmaniozlara 50-100 yoluxma hadisəsi qeydə alınır. Azərbaycan ərazisində leyşmaniozun yayılması üçün əlverişli coğrafi-iqlim şəraiti mövcuddur. 1966–cı ildə Azərbaycan ərazisində leyşmaniozun ləğv olunmasına baxmayaraq, 1987-1989-cu illərdə yenidən leyşmanioz hadisələri baş vermişdir. Xəstəliyin həm dəri, həm də visseral forması ölkəmizin endemik olmayan ərazilərində də sporadik olaraq qeyd edilir. 2009-2013-cü illər ərzində 256 leyşmaniozlu xəstə aşkar edilmişdir. Onlardan 158 nəfəri dəri, 98 nəfəri visseral leyşmanioza yoluxanlardır. Ümumiyyətlə, leyşmaniozların endemik əraziləri, eləcə də sporadik olaraq aşkar olunduğu regionlar respublika miqyasında geniş coğrafiyanı əhatə edir. Məsələn, 2009-cu ildə ölkəmizin 8 şəhər və rayonlarında visseral leyşmanioz aşkar edilmişdirsə, 2013-cü ildə 11 şəhər və rayonda, 2015-ci ildə

6.Desluex P. The increase in risk factors for leishmaniasis worldwide // Trans R. Soc. Trop. Med. Hyg., 2001 vol 95, p.239-243

7.Alvar J., Vélez I. D. WHOLeishmaniasis Control Team.“Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence”//PLoS One, 2012, vol 7(5), p.671

13 şəhər və rayonda, 2016-cı ildə 20 şəhər və rayonda baş vermişdir. Statistikaya nəzər saldıqda dəri leyşmaniozu ilə xəstələnmə hallarına visseral leyşmaniozla xəstələnmə hallarından daha çox rast gəlinir. Göyçay, Ağdaş, Ucar, İsmayıllı və digər rayonlarda dəri leyşmaniozunun endemik ocaqları mövcuddur. Ümumiyyətlə, müxtəlif illərdə Azərbaycanın digər rayonlarında da sporadik olaraq leyşmanioz hadisələri qeydə alınır. Leyşmaniozlar əsasən bütün yaş qruplarından olan əhali arasında müşahidə olunur. Son 10-15 ildə leyşmaniozun diaqnostikası sahəsində müəyyən işlər görülsə də 1990-cı ildən sonra leyşmaniozların epidemiologiyası ölkəmizdə öyrənilməmişdir, halbuki xəstələnmə halları qeydə alınmaqdadır.

**Tədqiqatın məqsədi** 2000-2016-cı illər ərzində retrospektiv məlumatlar əsasında Azərbaycan Respublikası ərazisində leyşmanioz ocaqlarında epidemik prosesin baş verməsinin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi və əksepidemik tədbirlər sisteminin təkmilləşdirilməsi olmuşdur.

**Tədqiqatın vəzifələri**

1. Əldə edilmiş ədəbiyyat və statistik məlumatlara əsasən 2000-2016-cı illər ərzində infeksiya ocaqlarının zaman və məkan dinamikasını təhlil etmək.
2. Xəstələnmənin strukturunu cins, yaş mənsubiyyətinə görə təhlil etmək.
3. Endemik və sporadik ocaqlarda klinik formaların intensivliyindəki dəyişiklikləri müəyyən etmək.
4. Azərbaycanda Phlebotomus cinsindən olan hünülərin nozocoğrafiyasını araşdırmaq.
5. Xəstəliyə qarşı aparılan əksepidemik tədbirlər sistemini təkmilləşdirmək.

**Tədqiqatın elmi yeniliyi**

* Müasir şəraitdə Azərbaycan Respublikası ərazisində müstəqillik dövründən sonra ilk dəfə leyşmaniozların hər iki formasının epidemioloji monitorinqi aparılmışdır;
* 2000-2016-cı illərdə Azərbaycan ərazisində baş verən leyşmanioz hadisələrinin yeni ocaqlarının epidemioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir;
* Visseral leyşmaniozun epidemioloji monitorinqinin aparılmasında və diaqnostikasında istifadə olunan ən səmərəli seroepidemioloji müayinə üsulları müqayisəli qiymətləndirilmişdir;
* Leyşmaniozların canlı keçiriciləri olan hünülərə qarşı ən sərfəli və yaşayış məntəqələrində istifadə oluna bilən insektisidlər müəyyən edilmişdir;
* Visseral leyşmanioz ocaqlarında heyvanlar arasında faktiki və ehtimal olunan invaziya rezervuarları müəyyən edilmişdir.

**Praktik əhəmiyyəti**

Leyşmaniozların canlı keçiriciləri olan hünülərin bioloji və coğrafi xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq onlara qarşı aparılan dezinseksiya tədbirlərinin səmərəli təşkilinin tətbiq olunması və 25%-li sipermetrin preparatının yaşayış məntəqələrində tətbiqi dezinseksiyanın effektivliyinin artırmağa imkan verir.

Visseral leyşmaniozun epidemioloji müayinəsində və eyni zamanda diaqnostikasında ən ucuz başa gələn, istifadəsi üçün heç bir laborator şərait tələb etməyən, yüksək spesifiklik və həssaslıq göstərən immunxromotoqrafik anti rk39 testlərindən istifadə edilməsi xəstəliyin diaqnozunu asanlaşdırmağa imkan verir.

L.tropicanın 0-1 yaşlı uşaqlar arasında visseral leyşmaniozun da törədilməsinə səbəb ola biləcəyini nəzərə alaraq, regionlarda aşkar edilməmış dəri leyşmaniozu ocaqlarında əksepidemik tədbirlərin RGEM və rayon GEM-ləri tərəfindən gücləndirilməsi zərurətini yaradır.

**Nəticələrin nəşr edilməsi.** Dissertasiya işinin əsas nəticələri 11 elmi məqalədə nəşr edilmişdir ki, onlardan da 8-i elmi praktik jurnallarda (1 Ukrayna, 1 Belarusiya 1 Hindistan) 3-ü isə tezis şəkilində ( 1- i Polşada) konfrans materiallarında dərc edilmişdir.

**İşin həcmi və strukturu.** İş 144 səhifədə yazılmaqla “Ədəbiyyat icmalı”, “Materiallar və metodlar” və xüsusi tədqiqatlara həsr edilmiş fəsillərlə birlikdə beş fəsildən, yekun, nəticələr, praktik tövsiyələr və istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Ədəbiyyat siyahısı 202 mənbəni özündə əks etdirir (onlardan 152-si ingilis dilində). İş 14 cədvəl və 30 şəkillə izah edilmişdir.

**Müdafiəyə çıxarılan müddəalar:**

* Müasir dövrdəAzərbaycan Respublikasında ayrı-ayrı iqtisadi-cöğrafi rayonlar üzrə leyşmaniozların epidemioloji vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və invaziya ocaqlarının epidemioloji təhlili
* Leyşmaniozların hər iki formasında epidemik prosesin tərkib hissələrinin-infeksiya mənbələrinin, canlı keçiricilərin və həssas şəxslərin tədqiqinin nəticələri
* Leyşmaniolara qarşı aparılan əksepidemik tədbirlərin tərkib hissələrinə dair əldə edilmiş nəticələr və təkliflər
* Leyşmaniozların seroepidemioloji tədqiqi üçün ən səmərəli seroloji üsulların müəyyənləşdirilməsi
* Tədqiqatlar nəticəsində ortaya çıxan yeni hipotezlər

**Dissertasiyanın aprobasiyası və tətbiqi:** Dissertasiya materiallları müzakirə olunmuşdur: Azərbaycan Tibb Universitetinin mikrobiologiya, immunologiya, epidemiologiya və yoluxucu xəstəliklər üzrə problem komissiyasının iclasında (Bakı 2016, 2017),

Azərbaycan Tibb Universitetinin İctimai Səhiyyə fakultəsinin kafedralararası ilkin müzakirə iclasında (Bakı-2018), Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində FD 2.28 Dissertasiya Şurasının elmi seminarında (Bakı 2021)

Dissertasiyadan əldə olunan nəticələrin respublikamızın regional Gigiyena və Epidemiologiya Mərkəzlərinin parazitar xəstəliklərə nəzarət istiqamətindəki praktik fəaliyyətində və kafedranın “Tibbi parazitologiya” fənninin tədris işində tətbiqi nəzərdə tutulmuşdur.

**İŞİN MƏZMUNU**

**Materiallar və metodlar.** Əsasən epidemioloji, biostatik, laborator, müayinələr aparılmışdır. Laborator şəraitdə mikroskopik, bakterioloji, seroloji, entomoloji, eksperimental müayinə metodlarından istifadə olunmuşdur. Müayinələr əsasən insanlar, həşəratlar və infeksiya mənbəyi hesab edilən ev heyvanları, sinantrop və vəhşi heyvanlar arasında aparılmışdır. Tədqiqatların çox hissəsi Abşeron, Gəncə-Qazax, Aran iqtisadi rayonlarında aparılmışdır. Müayinələrə cəlb olunan əhali qrupları aşağıdakılardır: 1.Xəstələr; 2.Endemik ocaqlarda və sporadik ocaqlara yaxın ərazilərdə yaşayan xəstəliyə şübhəli şəxslər; 3.Endemik ocaqlarda və sporadik ocaqlara yaxın ərazilərdə yaşayan sağlam şəxslər.Bakterioloji müayinələrdə və eksperimentlərdə dovşanlardan, dəniz donuzlarından, sinantrop gəmiricilərdən və vəhşi məməlilərdən, hünülərdən materiallar götürülmüşdür.Mikroskopik, bakterioloji, seroloji və eksperimental metodla müayinələr aparmaq üçün dəri leyşmaniozu olan xəstələrin yara möhtəviyyatı, visseral leyşmaniozu olan xəstələrin döş sümüyü iliyi və venoz qanı, sağlam və xəstəlik keçirib sağalmış şəxslərin venoz qanı, gəmiricilərin və məməlilərin yara möhtəviyyatı və venoz qanı, öldürülmüş itlərin və vəhşi məməlilərin dalaq nümunəsi, hünülərdən alınmış qarın boşluğu möhtəviyyatı ilə birlikdə sorulmuş qan nümunələri əldə edilmişdir.

Müasir dövrdə Azərbaycanın müxtəlif regionlarında yaşayan əhali arasında leyşmaniozların epidemioloji xüsusiyyətlərini, yəni xəstələnən əhali qruplarının demoqrafik xüsusiyyətlərini, törədicinin etiologiyasını, klinik gedişin müxtəlifliyini, insanlar və məməlilər arasında əsas və əlavə infeksiya mənbələrinin xüsusiyyətlərini, keçirici amilin coğrafiyasını təyin etmək məqsədilə 2 il müddətində (2015-2016) Abşeron, Gəncə-Qazax, Aran iqtisadi rayonlarında tədqiqatlar aparmışıq. Tədqiqat müddətində respublika üzrə 993 insan, 45 kənd təsərrüfatı heyvanları, 224 gəmirici, 102 itkimilər, təqribən 18110 hünü nümunəsi üzərində müayinələr aparılmışdır. Tədqiqatda 28 ədəd tədqiqat dovşanından və 14 ədəd dəniz donuzundan istifadə edilmişdir.

Hünülərin epidemioloji, coğrafi, bioloji xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün tədqiqatlarda eksqausterdən, işıq tələlərindən, sınaq şüşələrindən, entomoloji iynələrdən, mikroskopdan, ekspress “Elisa” testlərindən istifadə olunmuşdur.

Seroloji müayinə üsulları visseral leyşmaniozun diaqnostikasında geniş istifadə olunur. Çünki xəstəliyin kəskin mərhələsində insanın qan zərdabında yetərli miqdarda antitellər toplanır. Parazitlərin antitellərinin aşkar olunmasında seroloji üsullardan ELİSA, İFA, düz aqlütinasiya reaksiyası (DAT) geniş istifadə olunur. Lakin bu üsullar tripanosomlara, micobakteriyalara qarşı da yüksək həssaslıq göstərir. Əlavə olaraq, bu üsullarda istifadə olunan parazit preparatları qeyri-sabit və müxtəlif keyfiyyətlidir. Seroepidemioloji müayinələr məqsədilə immunferment analizindən (İFA), immunxromotoqrafik anti k39 rapid testlərdən və heyvanlar arasında rapid canina-Elisa testlərindən istifadə edilmişdir. Öz həssaslığına görə bu reaksiyalar digər seroloji reaksiyalardan üstün hesab edilir.

**Xüsusi tədqiqatların nəticələri.** Tədqiqat işləri Azərbaycanın 2015-2016-cı illərdə leyşmaniozların daha çox qeydə alındığı müxtəlif iqtisadi rayonlarında aparılmışdır. Visseral leyşmaniozun daha çox qeydə alındığı Şəmkir, Goranboy, Tərtər rayonlarında və dəri leyşmaniozlarının daha çox qeydə alındığı Ağdaş, Göyçay rayon-larında hünülərin coğrafi-bioloji və epidemioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Hünülərin mövsümi dinamikasını öyrənən zaman məlum olmuşdur ki, Şəmkir və coğrafi-iqlim şəraitinə görə ona yaxın olan bölgələrdə hünülərin mövsümi dinamikası iyun ayının əvvəllərindən başlayır, sentiyabr ayının ortaları başa çatır. Hünülərin fəsil dinamikasının növlər arasındakı fərqini müşahidə etdikdə bəzi növlərin say intensivliyinin ilin müəyyən vaxtları maksimum həddə çatdığı məlum olur. Ən çox rast gəlinən Phlebotomus kandelaki əsasən ildə 2 dəfə, iyunun sonu və avqustun sonu, Phlebotomus transcaucasicus-un isə avqustun ortası maksimum həddə çatır. Goranboy və Tərtər rayonlarında isə mövsümi dinamika may ayının axırlarında başlayır, sentiyabr ayının ortaları başa çatır. Phlebotomus kandelaki və Phlebotomus transcaucasicus sayı əsasən ildə bir dəfə iyulun ortası maksimum həddə çatır. Dəri leyşmaniozu ocaqlarında tədqiqat işləri Ağdaş rayonunda Aşağı Ləki, Bulaqotağı, Göyçay rayonunda Qarabaqqal, Qaraməryəm kəndlərində aparılmışdır. Bu rayonlar eyni coğrafi regionda, Böyük Qafqaz dağ silsiləsinin ətəyindəki Şirvan düzündə yerləşdiyi üçün mövsümi dinamikanı müəyyən edərkən aparılan müşahidələr eyni nəticələnmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, hünü-lərin mövsümi aktivliyi may ayının birinci ongünlüyündə tədricən artmağa başlayır və avqust ayında maksimum həddə çatır. Oktyabr ayının ikinci ongünlüyündən sonra isə hünülərin üçüş dinamikası müşahidə olunmur. Hünü növlərindən ən çox təsadüf edilən Ph. caucasicus, Ph.sergenti və Ph.papatasidə mövsümi dinamikanın artımı demək olar ki, eyni intensivlikdə baş verir. Hünülərin ən çox toplanma yerləri tədqiq edilən zaman məlum olmuşdur ki, Şəmkir rayonunda evlərin həyətlərində 16.48±0.73% (310), heyvan və toyuq damlarında 11.70±0.54% (220), otaqlarda 8.56±0.54% (160), zirzəmilərdə 9.04±0.43% (170) torpaq çatlarına yaxın yerlərdə 13.82±0.79% (260), şam, küknar, qovaq agaclarının kötüklərindəki çatlarda 15.42±0.83% (290), üzümlüklərdə 7.44±0.60% (140), gəmirici və çaqqal yuvalarının yaxınlığında 17.02±0.75% (320), Goranboy rayonunda evlərin həyətlərində 55.30±1.09% (1250), heyvan və toyuq damında 34,51±1% (780), otaqda 5,75±0.48% (130), zirzəmidə 4,42±0.18%(100), torpaq çatlarında, daş və qaya altında 34,12±0,94% (860), ağac kötüklərinə yaxın yerlərdə 40,87±0,97% (1030), vəhşi heyvanların yuvalarına yaxın yerlərdə 25±0,86% (630), Tərtər rayonunda torpaq çatlarında 29,78±0,94% (700), sıx bitmiş ot bitgiləri arasında 23,40±0,87% (550), gəmirici və çaqqal yuvalarında 46,80±1,02% (1100), Ağdaş və Göyçay rayonlarında evlərin həyətlərində 33,24±0,75%(1280), zirzəmilərdə 20±0,64%(770), parniklərdə 25,19±0,69% (920), otaqlarda 14,28±0,55% (550), damlarda 8,57±0,44% (330) hünüyə rast gəlinmişdir. Hünülərin növ tərkibi müəyyən olunan zaman məlum olmuşdur ki, əldə edilmiş məlumata əsasən Şəmkir rayonunda hünülərin 43,72±1,05%-i (975) Phlebotomus kandelaki, 41,25±1,04%-i (920) Phlebotomus transcaucasicus, 10,31±0,64%-i(230) Phlebaotomus tobbinin payına düşür. 4,70±0,44%-in (105) növünü müəyyən etmək mümkün olmamışdır. Goranboy rayonunda hünülərin 38,52±0,71%-i (1772) Phlebotomus kandelaki, 43,71±0,73%-i (2011) Phlebotomus transcaucasicus, 15,45± 0,53%-i (711) Phlebaotomus tobbi-nin payına düşür. 2,30±0,22%-in (105) növünü müəyyən etmək mümkün olmamışdır. Tərtər rayonunda hünülərin Ph.kandelaki, Ph.tobbi, Ph.transcaucasicus, Ph.papatasi, Ph.sergenti növləri müşahidə edilmişdir. Tərtər rayonunda yaşayış məntəqələrində və ondan kənarda hünülərin 37,75±0,69%-i (1850) Phlebotomus kandelaki, 21,42±0,34%-i (1050) Phlebotomus transcaucasicus, 18,36±0,30%-i (900) Phlebaotomus tobbi, 8,24±0,15%-i (400) Ph.papatasi, 10,20±0,43% -i (500) Ph.sergenti-nin payına düşür, 4,08±0,28% hününün (200) növünü müəyyən etmək mümkün olmamışdır. Ağdaş və Göyçay rayonlarında aşkar olunmuş hünülərin 45,84±0,8%-i (1765) Ph.papatasip-nin, 15,53±0,58%-i (598) Ph.sergenti-nin və 24,28± 0,68%-i (552) Ph.transcaucasicus-un payına düşür. 14,33± 0,55% (935) hününün növünü isə təyin etmək mümkün olmamışdır.

Dəri leyşmaniozu ocaqlarında hünülərin növ tərkibi visseral leyşmanioz ocaqlarında olduğundan müəyyən qədər fərqlənir. Məsələn, bu ocaqlarda Ph.papatasi-nin və Ph.sergenti-nin say intensivliyi daha yüksəkdir. Bu, həmin zonalarda hünülərin epidemioloji təhlükəliliyini artırır. Çünki, Ph.papatasi permissiv hünülərə aid edilir. Yəni o nəinki bir növ paraziti, hətta bir neçə növ paraziti keçirə bilir. İkinci bir təhlükəli cəhət ondan ibarətdir ki, Ph.papatasi-nin dişi fərdləri yumurta qoyma mərhələsində bir neçə dəfə qan sora bilir.

Hünülərlə mübarizədə daha effektiv üsulları araşdırmaq üçün müxtəlif insektisidlər, onlara qarşı hünülərin həssaslığı müqayisəli şəkildə öyrənilmişdir. Tədqiqatlar Şəmkir rayonunun ərazisində aparılmışdır. Tədqiqat aparmaq üçün sipermetrin və deltametrin preparatlarından istifadə olunmuşdur. 25%-li və 35%-li sipermetrin məhlulu ilə 100%, 15%-li ilə 80% nəticə əldə edilmişdir. İstifadədən sonra təsir müddəti 3-4 həftə qalmışdır. Deltametrinin 1%-li və 2,5%-li məhlullarında 60%, 3,5%-li məhlulunda isə 80% nəticə əldə edilmişdir. İşləmədən sonra təsiri 1-2 həftə qalmışdır. Bu tədqiqatlardan sonra hünülərin deltametrinə nisbətən sipermetrinə qarşı daha çox həssaslıq göstərdiyi, insanlar üçün daha az toksik olduğu, digər piretroidlərə nisbətən daha uzunmüddətli təsirə malik olduğu müəyyən edilmiş və yaşayış məntəqələrində istifadəsi üçün 25%-li sipermetrinin istifadəsi daha məqsədəuyğun hesab edilmişdir.

Dəri leyşmaniozu ocaqlarında hünülərin say intensivliyi çox olduğu və xəstələnmə hadisələri visseral leyşmaniozdan fərqli olaraq epidemik alovlanmalar şəkilində baş verdiyi üçün, yaşayış olmayan yerlərdə məsələn, böyük ölçülü zirzəmilərdə, xarabalıqlarda, yaşayış olmayan tikililərdə daha aqressiv xüsusiyyətli insektisidlərdən 2%-li, 3%-li, 4%-li malation məhlulundan istifadə edilməsi daha məqsədəuyğundur. Çünki bu preparatın istifadəsindən sonra 100% letallıq əldə edilmiş və təsir müddəti 3-5 ay davam etmişdir.

Tədqiqat işində 2000-2016-cı illərdə Azərbaycan Respublikasının ayrı-ayrı iqtisadi coğrafi bölgələrində leyşmaniozların dəri və visseral formalarının aşkar olunması və onların yaş və cinsə görə say intensivliyi öyrənilmişdir.

2000-2016-cı illərdə respublika ərazisində aşkar edilmiş 359 xəstədən 7,79±0,20%-i (28 hadisə) Abşeron iqtisadi-coğrafi rayonunun payına düşür. 20 hadisə (71,42±8,53%-i) Bakı şəhərinin (6 hadisə (30±10,24%-i) Xətai, 9 hadisə (45±11,12%-i) Sabunçu, 4 hadisə (20±8,94%-i) Yasamal, 1 hadisə (5±1,11%-i) Binəqədi, 6 hadisə (21,42±7,75%-i) Sumqayıt şəhərinin, 2 hadisə (7,14±0,84%-i) Abşeron rayonunun ərazisində baş vermişdir. 2000-2016-cı illərdə baş verən xəstələnmədən 6 hadisə (21,42±7,75%-i) 2015-2016-cı illərdə qeydə alınmışdır ki, bunun da 4-ü (66,67±19,24%-i) Bakı (ikisi Xətai, ikisi isə Sabunçu rayonunda), 2-si (33,33±19,24%-i) Abşeron rayonunda baş vermişdir.

2000-2016-cı illərdə xəstələnənlərdən 9 hadisə (32,14±8,82%-i) 0-1yaş, 13 hadisə (46,42±9,42%-i) 1-4 yaş, 4 hadisə (14,28±6,61%-i) 5-13 yaş, 3 hadisə (10,71±5,84%-i) 18-dən yuxarı yaş qrupuna aiddir. Xəstələnənlərin 20-si (71,42±8,53%-i) kişi, 8-i (28,57±8,53%-i) qadındır.

Bakı-Abşeron iqtisadi coğrafi rayonunda dəri leyşmaniozu mütamadi olaraq 2000-2016-cı illərdə qeydə alınmışdır. Bu illər ərzində dəri leyşmaniozu ilə ümumi xəstələnmənin 12,14±1,94%-i (34 hadisə) bu zonada baş vermişdir. Xəstələnmənin təqribən 91,17±4,86%-i(31 hadisə) Bakı, 5,88±0,84%-i (2 hadisə) Abşeron, 2,94±0,78%-i(1 hadisə) Sumqayıt şəhərində baş vermişdir. Əhalinin yaş qruplarına əsasən xəstələnmənin intensivliyini müəyyən etdikdə məlum olur ki, xəstələnmələrin 20,58± 6,93%-i (7 hadisə) 1-4 yaş, 20,58±6,93%-i (7 hadisə) 5-13 yaş, 23,52±7,27%-i (8 hadisə) 14-17 yaş, 35,29±8,19%-i (12 hadisə) 18-dən yuxarı yaş qrupları arasında qeydə alınmışdır. Bu iqtisadi coğrafi rayonda xəstələnmələrin zaman və məkan dinamikasına nəzər saldıqda məlum olur ki, xəstələnmə 2000-ci illərin əvvəllərində qeydə alınmasa da, 2004-2016-cı illər arasında sporadik olaraq(2014-cü il istisna olmaqla)qeydə alınmışdır. Son illərdə (2013-2016) baş verən xəstələnmələr əsasən Bakı şəhəri üzrə Yasamal, Sabunçu, Binəqədi rayonlarında, Abşeron rayonunun Xırdalan şəhərində (Ş.Əhmədzadə küçəsində) və Sumqayıt şəhərində baş vermişdir. 2000-2016-cı illər ərzində dinamik sıranı hesabla-dıqda məlum olmuşdur ki, 2007, 2008, 2010, 2012, 2013-cü illər ərzində dinamik azalma, 2004, 2009, 2011, 2014, 2016-cı illərdə isə dinamik tempdə artma müşahidə edilmişdir.

Son zamanlar ölkə ərazisində visseral leyşmaniozun aktuallığının artmasında Gəncə-Qazax iqtisadi-coğrafi rayonunun da rolu böyük olmuşdur. Çünki, retrospektiv göstəricilərə və cari tədqiqatar nəticəsində əldə edilən məlumatlara əsasən 2000-2016-cı illər ərzində qeydə alınan visseral leyşmanioz hadisələrinin 35,38±2,52%-i (127 hadisə) bu zonada baş vermişdir. Bunun da 32,28±4.14%-i (41 hadisə) Şəmkir, 30,70±4,09%-i (39 hadisə) Qazax (t=0,04, p>0,50), 12,59±2,94%-i (16 hadisə) Tovuz (t=3,59; p<0,05), 10,23±2,68%-i (13 hadisə) Ağstafa (t=0,59; p<0,50), 8,66±2,49%-i (11 hadisə) Goranboy (t=0,42; p=0,50), 3,14±0,42%-i (4 hadisə) Gəncə(t=0,64; p>0,5), 1,57±0,31%-i (2 hadisə) Göygöl (t=0,83; p<0,40), 0,78±0,78%-i (1 hadisə) Samux (t=0,43; p>0,5) rayonunun ərazisində baş vermişdir. Xəstələnmənin baş vermə intensivliyinə nəzər saldıqda müəyyən olunur ki, ən çox xəstələnmə halları 2007, 2010, 2015, 2016-cı illərdə olmuşdur. Regionda baş verən xəstələnmə hadisələri əhalinin bəzi demoqrafik xüsusiyyətlərinə görə (yaş, cins) tədqiq edilmiş və məlum olmuşdur ki, xəstələnənlərin 62,99±4,28%-ni (80 hadisə) kişilər, 37±4,28%-ni (47 hadisə) (t=4,29; p=0,002) qadınlar təşkil edir. Yaşa görə qruplaşdırdıqda isə məlum olmuşdur ki, xəstələnənlərin 49,60±4,43%-i (63 hadisə) 1-4 yaşlı , 20,47±3,57%-i (26 hadisə) 0-1 yaşlı uşaqlar (t=5,11; p<0,001), 18,11±3,41%-i (23 hadisə) 5-13 yaşlı uşaqlar (t=0,47; p>0,50), 7,08±2,27%-i (9 hadisə) 14-17 yaşlı yeniyetmələr (t=2,69; p>0,02), 4,72±1,88%-i (6 hadisə) 18 yaşdan yuxarı (t=0,80; p<0,50) yaş qrupuna aid insanlar arasında baş vermişdir. Məlum olmuşdur ki, 88,18±2,86% (112 hadisə) xəstələnmə halları 14 yaşa qədər uşaqlar arasında qeydə alınmışdır. Xəstələnmə hadisələrindən 22 nəfəri ölümlə nəticələnmişdir.

Qeydə alınmış dəri leyşmaniozu ilə ümumi xəstələnmənin 2,85±0,26%-i (8 hadisə) bu rayonda qeydə alınmışdır. Xəstələnmə halları əsasən Gəncə şəhəri, Qazax, Tovuz, Şəmkir rayonlarında qeydə alınmışdır. Xəstələnənlərin 62,50±17,11%-ni (5 hadisə) qadınlar, 37,5±17,11%-ni (3 hadisə) kişilər təşkil edir ki, bunların da 12,5±1,97%-i (1 hadisə) 1-4, 25±6,84%-i(2 hadisə) 5-13, 12,5± 1,97%-i (1 hadisə) 14-17, 50±17,67%-i (4 hadisə) 18-dən yuxarı yaş qruplarının payına düşür.

Gəncə-Qazax rayonunda dinamik tempin hesablanması zamanı isə məlum olmuşdur ki, visseral leyşmaniozda ən çox dinamik artım 2010 və 2015-ci illərə aiddir. Dəri leyşmaniozuna nəzər saldıqda isə məlum olmuşdur ki, bu rayonda 2000-2016-cı illər ərzində xəstələnmələr sporadik şəkildə 2003, 2006, 2007, 2008, 2010, 2014, 2016-cı illərdə qeydə alınmışdır. Dinamik artım isə yalnız 2016-cı ildə cüzi müşahidə edilmişdir

2000-2016-cı illər ərzində visseral leşmaniozla xəstələnmələrin 3,89±1,01%-i (14 hadisə) Tərtər rayonunda qeydə alınmışdır. Göstərilən ərazilərdə 2000-2013-cü illər ərzində visseral leyşmanioz-la xəstələnmə halları qeyd edilməmişdir. 2014-2016-cı illər ərzində 14 xəstələnmə hadisəsi qeydə alınmışdır ki, bunlardan da təqribən 85,71±9,35%-i (12 hadisə) Tərtər, 14,28±2,08%-i (2 hadisə) Ağdam rayonlarının payına düşür. Xəstələnənlərin 64,28±12,80%-ni (9 nəfər) qadınlar, 35,72±12,80%-ni (5 nəfər) kişilər təşkil edir. Xəstə-lənənlərin 21,42±10,96%-ni (3 hadisə) 0-1 yaşlı uşaqlar, 78,58± 10,96%-ni (11 hadisə) 1-4 yaşlı uşaqlar təşkil edir. Xəstələnmələr əsasən Tərtərin Bəyimsərov, Evoğlu, Qaynaqlı, Düyərli, Köçərli, Borsunlu, Qafanlı, Poladlı, Kəbirli, Ağdam rayonunun İmamqulu-bəyli kəndlərində qeydə alınmışdır. Adı çəkilən ərazilərin əksəriy-yəti Bərdə və Goranboy rayonuna yaxın yerləşir və son illərdə bu rayonlarda da leyşmaniozlarla xəstələnmə halları artmaqdadır. Bu rayonda 2000-2016-cı illər ərzində dəri leyşmaniozu hadisəsi qeydə alınmamışdır.

Tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, Aran iqtisadi rayonu leyşmaniozun hər iki forması üçün epidemioloji cəhətdən ən çox əhəmiyyət kəsb edən rayondur. 2000-2016-cı illərdə xəstələnmələrin 15,59±1,91%-i (56 hadisə) bu regionda baş vermişdir. 2015-2016-cı illərdə Aran iqtisadi rayonunda xəstələnmələr Ağdaş rayonunun Nəhrəxəlil, Gürcuva kəndlərində, Ağcabədi rayonunun Pərioğlular kəndində, Bərdə rayonunun Ləmbəran, Uğurbəyli, Cumalar, Körpü-sındıran, Zümürxac, Lək kəndlərində, Yevlax rayonunun Aşağı Salmanabad, Ucar rayonunun Qazıqumlaq kəndində, Göyçay rayo-nunun Bığır kəndində, Kürdəmir şəhərində qeydə alınmışdır. Mə-lum olduğu kimi, ən çox xəstələnmə Bərdə, Ağdaş, Göyçay rayon-larında qeydə alınmışdır. Xəstələnmənin intensivliyi 2010-ci ildən 2016-cı ilə doğru kəskin artır. Ən çox xəstələnmə 2016-cı ildə qeydə alınmışdır ki, bu da ümumi xəstələnənlərin təqribən 20%-ni təşkil edir. Xəstələnənlərin 66,07±6,32%-ni (37 hadisə) 1-4 yaşlı, 25± 5,78%-ni (14 hadisə) 0-1 yaşlı (t=4,79; p<0,002), 7,14±3,43%-ni (4 hadisə) 5-13 yaşlı (t=2,65; p<0,02), 1,79±0,50%-ni (1 hadisə) 18 yaşdan yuxarı (t=1,38; p<0,20) əhali qrupları təşkil edir ki, onların da 53,57±6,66%-i (30 nəfəri) qadınlar, 46,43±6,66%-i (t=1,07; p=0,30) (26 nəfəri) kişilərdən ibarətdir.

Demək olar ki, dəri leyşmaniozu ilə ən çox xəstələnmə halları bu zonada qeydə alınmışdır. 2000-2016-cı illər ərzində qeydə alınmış 280 nəfər xəstədən 57,71±2,95%-i (160 nəfəri) Aran iqtisadi rayonunda baş vermişdir. Xəstələnmə hadisələrinin təqribən 34± 3,74%-i (54 hadisə) 2015/16-cı illərdə qeydə alınmışdır. 2000-2016-cı illər ərzində Aran iqtisadi rayonunun Mingəçevir şəhəri, Biləsuvar, Neftçala, Sabirabad, Salyan rayonlarında dəri leyşmani-ozu ilə xəstələnmə halları qeydə alınmamışdır. Xəstələnənlərin 41,25±3,89%-i (66 hadisə) Ağdaş, 32,5±3,70%-i (52 hadisə) (t=1,62; p>0,20) Göyçay, 13,75±2,72%-i (22 hadisə) (t=4,08; p<0,001) Şirvan, Ağcabədi, Beyləqan, Hacıqabul, İmişli, Kürdəmir, Saatlı, Yevlax, Zərdab rayonlarında, 6,87±1,99%-i (11 hadisə) (t=2,04; p<0,05) Bərdə, 5,62±1,81%-i (9 hadisə) (t=0,46; p<0,50) Ucar rayonlarında baş vermişdir. Xəstələnmə halları ən çox 2010-2016-cı illər ərzində qeydə alınmışdır. Xəstələnənlərin 56,87±3,91%-ni (91 hadisə) 18-dən yuxarı yaşlı, 16,87±2,95%-i (27 hadisə) 5-13 yaşlı (t=8,16; p<0,001), 15,62±2,86%-i (25 hadisə) 14-17 yaşlı (t=0,30; p>0,50), 6,25±1,91%-i (10 hadisə) 1-4 yaşlı (t=2,72; p<0,02), 4,37±1,61%-ini (7 hadisə) 0-1 yaşlı (t=0,75; p<0,50) əhali qrupları təşkil edir ki, onların da 73,75±3,47%-i (118 hadisə) kişilərin 26,25±3,47%-i (42 hadisə) qadınların (t=9,67; p=0,01) payına düşür. Xəstələnmələr adətən Ağdaş rayonunun Xosrov, Nehrəxəlil, Qaraman Şıxlar, Şəkili, Qaradağlı, Tofiqi, Qəribli, Şıxlı, Kotanarx, Gürcuva, Ağalı, Qoşaqovaq, Göyçay rayonunun Göyçay şəhərində, Bığır, Ulaşlı şıxlı, Çayarxı, Yeniarx, Şəhadət, Yalman kəndlərində qeydə alınmışdır. Visseral leyşmaniozun dinamik tempinə nəzər saldıqda müəyyən olunur ki, son illərdə artım müşahidə olunmuşdur. 2008, 2010, 2012, 2016-cı illərdə bu daha aydın şəkildə nəzərə çarpır. 2006, 2009, 2013-cü illərdə isə dinamik tempdə azalma müşahidə edilmişdir. Ən çox visseral leyşmanioz hadisəsi 2016-cı ildə qeydə alınmışdır. Dəri leyşmaniozunun dinamik tempinin gedişində isə 2009, 2012, 2013 cü illər istisna olmaqla dinamik artım müşahidə edilmişdir. Ən nəzərə çarpacaq dinamik artım 2011 və 2016-cı illərdə müşahidə edilmişdir.

Dağlıq Şirvan regionunda 2000-2016-cı illər ərzində visseral leyşmaniozla xəstələnmə ancaq Ağsu (54,54±10,61%) və Şamaxı (45,45±10,61%) rayonlarında qeydə alınmışdır. Xəstələnmə hadisə-ləri Şamaxı rayonunun Sabir, Şirvan, Muğanlı, Ağsu rayonunun Ərəbsarvan, Padar kəndlərində qeydə alınmışdır. Bu illər ərzində visseral leyşmaniozla ümumi xəstələnmənin 6,12±1,26%-i (22 hadi-sə) bu regionun payına düşür. Xəstələnmə ən çox 2008–ci ildə qeydə alınmışdır. Bu regionda 2010-cu ildən sonra xəstələnmənin rast gəlmə tezliyi azalmışdır. Xəstələnmələrin 13,63±7,31%-i (3 hadisə) 0-1 yaşlı, 81,81±8,22%-i (18 hadisə) 1-4 yaşlı, 4,54±1,05%-i (1 hadisə) 14-17 yaşlı əhali qrupları arasında baş vermişdir ki, bunların da 18,18±8,22%-ni (4 hadisə) qadınlar, 81,82±8,22%-ni (18 hadisə) kişilər təşkil edir.

Dəri leyşmaniozuna görə ümumi xəstələnmənin 3,57±1,10%-i(10 hadisə) Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonunda baş vermişdir ki, bunun da 70±14,49%-i (7 hadisə) İsmayıllı, 20±12,64%-i (2 hadisə) Ağsu, 10±9,48%-i(1 hadisə) Şamaxı rayonlarının payına düşür. Xəstlənənlərin 30%-ni qadınlar, 70%-ni kişilər təşkil edir ki, bunların da 30±14,49%-i (3 hadisə) 5-13, 20±12,64%-i (2 hadisə) 14-17, 50±15,81%-i (5 hadisə) isə 18-dən yuxarı yaş qruplarının payına düşür.

Dağlıq Şirvan rayonunda visseral leyşmanozun dinamik tempi 2006 və 2013-cü illərdə ən yüksək həddə çatsa da, digər illərdə dinamik azalma müşahidə edilmişdir. Dəri leyşmaniozuna gəldikdə isə 2010-cu ildən sonra xəstələnmə yalnız 2016-cı ildə qeydə alınmışdır. Hər iki leyşmaniozun artım tempi 2006-2007-ci illərdə qeydə alınmışdır.

Epidemioloji tədqiqatlar nəticəsində 2000-2016-cı illərdə Şəki-Zaqatala iqtisadi-coğrafi rayonunda visseral leyşmanioz Şəki, Zaqatala, Qax, Qəbələ rayonlarında qeydə alınmışdır ki, bu da respublika üzrə ümumi xəstələnmə səviyyəsinin 18,66±2,05%-ni (67 hadisə) təşkil edir. Xəstələnənlərin 52,23±6,10%-i (35 hadisə) Zaqatala, 35,82±5,85%-i (24 hadisə) Şəki (t=1,94; p>0,10), 8,95±3,48%-i (6 hadisə) Qax (t=3,94; p<0,002), 2,98±2,07%-i (2 hadisə) Qəbələ (t=1,47; p<0,20) rayonlarında qeydə alınmışdır. Xəstələnənlərin 55,22±6,07%-ni (37 hadisə) qadınlar, 44,77±6,07%-ni (30 hadisə) kişilər (t=1,21; p=0,30) təşkil edir ki, onların da 64,17±5,85%-ni (43 hadisə) 1-4 yaş, 19,40±4,83%-ni (13 hadisə) (t=5,85; p<0,01) 0-1 yaş, 7,46±3,20%-ni (5 hadisə) (t=2,04; p<0,05) 5-13 yaş, 5,97±2,89%-ni (4 hadisə) (t=0,34; p>0,50) 14-17 yaş, 2,98±2,07%-ni (2 hadisə) (t=0,83; p>0,40) 18 yaşdan yuxarı yaş qruplarına aid insanlar təşkil edir. Bu regionda xəstələnmə ən çox 2012-ci ildə qeydə alınmışdır. 2008-ci ildən etibarən xəstələnmənin intensivliyi artmışdır. Epidemioloji araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur ki, 2015-2016-cı illər ərzində ən çox visseral leyşmanioz Zaqatala rayonunun Oba-Əli, Yuxarı Tala, Bəhmənli, Şəki rayonu-nun Aşağı Göynük, Kiçik dəhnə, Bideyiz, Qəbələ rayonunun Aydın-qışlaq, Zalam, Qax rayonunun Qıpçaq kəndlərində qeydə alınmışdır.

Dəri leyşmaniozu ilə ümumi xəstələnmənin 17,85±2,28%-i (50 hadisə) Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonunda qeydə alınmışdır ki, bunun da 64±6,78%-i (32 hadisə) Şəki, 14±4,90%-i (t=5,91: p>0,001) (7 hadisə) Qəbələ, 14±4,90%-i (7 hadisə) (t=1,0; p>0,30) Oğuz, 6± 3,35%-i (t=1,33; p<0,20) Zaqatala (3 hadisə), 2±1,97%-i (t=1,02: p<0,30) (1 hadisə) Qax rayonlarının payına düşür. Xəstələnənlərin 58±6,97%-ni (29 hadisə) qadınlar, 42±6,97%-ni (t=1,60: p=0,30) (21 hadisə) kişilər təşkil edir. Yaş qruplarına əsasən xəstələnmələrə nəzər saldıqda müəyyən olmuşdu ki, xəstələnənlərin 66±6,69%-i (33 hadisə) 18 yaşdan yuxarı, 20±5,65%-i (t=5,19; p<0,001) (10 hadisə) 1-4 yaş, 8±3,83%-i (t=1,73; p>0,10) (4 hadisə) 5-13 yaş, 6±3,35%-i (t=0,38: p<0,50) (3 hadisə) 14-17 yaşlı əhali qrupları arasında baş vermişdir. Dəri leyşmaniozu ilə xəstələnmənin zaman və məkan dinamikasına nəzər saldıqda görürük ki, xəstələnmənin 68±6,59%-i (34 hadisə) 2013-2016-cı illər ərzində baş vermişdir. Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonunda visseral leyşmaniozun dinamik artım tempi ən yüksək həddə 2015-ci ildə çatmışdır. Dəri leyşmaniozunda isə artım tempi ən çox 2013-cü ildə müşahidə olunmuşdur.

Quba-Xaçmaz iqtisadi-coğrafi rayonunda visseral leyşmaniozla xəstələnməyə az miqdarda olsa da rast gəlinir. Əsasən Siyəzən, Şabran, Xaçmaz rayonlarında xəstələnmələr qeydə alınmışdır. Ümumi xəstələnmənin 3,34±0,94%-i (12 hadisə) bu rayonun payına düşür ki, bunun da 66,66±13,60%-ni (8 hadisə) qadınlar, 33,33± 13,60%-ni (4 hadisə) kişilər təşkil edir. Əhali qrupları arasında xəstə-lənmə 16,66±10,75% (2 hadisə) 0-1 yaş, 66,66±13,60% (8 hadisə) 1-4 yaş, 8,33±7,97% (1 hadisə) 14-17 yaş, 8,33±7,97% (1 hadisə) 18 yaşdan yuxarı olanlar arasında baş vermişdir. Ən çox xəstələnmə 34% göstərici ilə 2016-cı ildə baş vermişdir. 2016-cı ildə xəstələnmə Xaçmaz şəhərinin H.Hacıbıyov küçəsində və Şabran şəhərinin Dəmiryol küçəsində qeydə alınmışdır.

Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonunda baş verən dəri leyşmaniozu ilə xəstələnmə halları ümumi xəstələnmənin 2,85±1,30%-ni(8 hadisə) təşkil edir ki, bunun da 62,5±17,11%-i (5 hadisə) Xaçmaz, 12,5± 11,69%-i(1 hadisə) Şabran, 25±15,30%-i (2 hadisə) Qusar rayonu-nun payına düşür. Xəstələnənlərin 50±17,67%-ni (4 hadisə) qadınlar təşkil edir. Xəstələnmə hallarının 25±15,30%-i (2 hadisə)1-4, 75±15,30%-i (6 hadisə) 18-dən yuxarı yaş qrupları arasında qeydə alınmışdır. Xəstələnmələr ən çox 2002-2007-ci illərdə sporadik olaraq qeydə alınmışdır. Hər iki formada xəstələnmələr 2006-2007-ci illərdə artmışdır. Lakin visseral formada ən yüksək artım tempi 2016-cı illərdə müşahidə edilmişdir.

Respublika üzrə ümumi visseral leyşmanioz hadisələrinin 6,96±1,34%-i (25 hadisə) Lənkəran iqtisadi rayonunda baş vermiş-dir. Xəstələnmə intensivli digər illərlə müqayisədə 2004-2010-cu illərdə yüksək olmuşdur. 2013-cü ildən sonra bu rayonda xəstələnmə qeydə alınmamışdır. Xəstələnmələrin 64±9,60%-i (16 hadisə) Cəlil-abad, 16±7,33%-i (4 hadisə) Yardımlı, 8±5,42%-i (2 hadisə) Masallı, 8±5,42%-i (2 hadisə) Lənkəran, 4±3,91%-i (1 hadisə) Lerikdə qeydə alınmışdır. Xəstələnənlərin 72±8,97%-ni (18 hadisə) qadınlar, 28±8,97%-ni (7 hadisə) kişilər təşkil edir. Bunlardan 36±9,6%-i (9 hadisə) 0-1, 48±9,99%-i (12 hadisə)1-4, 8±5,42% (2 hadisə) 5-13, 8±5,42%-i (2 hadisə)14-17 yaş qrupları arasında baş vermişdir.

Lənkəran iqtisadi rayonunda dəri leyşmaniozu sporadik hallarda Lənkəran şəhərində, Masallı və Cəlilabad rayonlarında qeydə alınmışdır. Qeydə alınanların 50%-ni qadınlar təşkil edir. Ümumi xəstələnmənin 2,14±0,86%-i(6 hadisə) bu rayonda baş vermişdir ki, bunların da 16,67±15,21%-i (1 hadisə) 0-1 yaş, 33,33±19,24%-i (2 hadisə) 5-13 yaş, 33,33±19,24%-i (2 hadisə) 14-17 yaş, 16,67± 15,21%-i (1 hadisə) isə 18 yaşdan böyük yaş qruplarının payına düşür. Lənkəran iqtisadi zonasında xəstələnmənin 50±20,41%-i(3 hadisə) Cəlilabad, 33,33±19,24%-i (2 hadisə) Masallı rayonlarında, 16,67±15,21%-i (1 hadisə) Lənkəran şəhərində qeydə alınmışdır. Bu regionda dəri leyşmaniozunun dinamik tempində artım 2008, visseral leyşmaniozda isə 2016-cı ildə qeydə alınmışdır.

2000-2016-cı illər ərzində Naxçıvan iqtisadi-coğrafi rayonunda 3 visseral leşmanioz hadisəsi qeydə alınmışdır (2000,2001,2006). 2006-cı ildən sonra xəstələnmə hadisəsi rəsmi qeydə alınmamışdır.

2000-2016-cı illər ərzində Yuxarı-Qarabağ, Kəlbəcər-Laçın, Naxçıvan iqtisadi rayonlarında dəri leyşmaniozu ilə xəstələnmə halları qeydə alınmamışdır.

Yekunda məlum olmuşdur ki, visseral leyşmanioz ölkənin ən çox Gəncə-Qazax (35,38±2,52%), Aran (15,59±1,91%), Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonlarında (18,66± 2,05%), dəri leyşmaniozu isə Aran (57,71±2,95%), Şəki Zaqatala (17,85±2,28%), Bakı-Abşeron (12,14±1,94%) iqtisadi rayonunda qeydə alınmışdır.

2000-2016-cı illər üzrə visseral leyşmanioz və dəri leyşmaniozunun say dinamikasına nəzər salsaq görərik ki, bu göstərici kəskin olaraq artmışdır.

Retrospektiv və operativ tədqiqatlar nəticəsində əldə edilən məlumatlar əsasında müəyyən olunmuşdur ki, dəri leyşmaniozu ən çox 18 yaşdan yuxarı yaş qrupları, visseral leyşmanioz isə 1-4 yaşlı əhali qrupları arasında qeyd olunmuşdur.

2000-2016-cı illər ərzində visseral leyşmaniozun respublika üzrə dinamik tempinin hesablanması zamanı 2004, 2005, 2007, 2008, 2010, 2012, 2016-cı illərdə dinamik artım müşahidə edilmişdir. Dəri leyşmaniozunda isə dinamik artım 2001, 2005, 2008, 2009, 2012-ci illər istisna olmaqla digər illərdə müşahidə edilmişdir.

Respublika GEM-dən və digər regional müalicə müəssisələrindən əldə etdiyimiz məlumatlara və apardığımız tədqiqatlara əsasən dəri leyşmaniozunun aşkar edildiyi ocaqlarda və endemik zonalarında nəzərə çarpacaq dəyişikliklər baş verməmişdir. Lakin eyni sözü visseral leyşmanioz üçün demək olmaz. 1990-cı illərin əvvəllərindən 2016-cı ilə kimi olan zaman intervalında respublika daxilində visseral leyşmaniozun aşkar edilmə intensivliyinə nəzər saldıqda məlum olur ki, visseral leyşmanioz əvvəllər ölkənin cənub zonasında aşkar edilirdisə, son illərdə bu, ölkənin qərb və şimal rayonlarına doğru yerini dəyişmişdir.

Azərbaycanda zoonoz xəstəlik hesab olunan L.infantum tərəfindən törədilən visseral leyşmaniozun heyvanlar arasında faktiki infeksiya mənbəyini müəyyən etmək üçün Bakı-Abşeron, Gəncə-Qazax, Aran iqtisadi-coğrafi rayonlarında tədqiqatlar aparılmışdır. Bu məqsədlə mikroskopik, bakterioloji və ELİSA üsuluna əsaslanan leishmania canina rapid testlərindən istifadə olunmuşdur. Leyşmaniozların diaqnostikasında mikroskopik üsul ən dəqiq hesab olunduğu üçün yoluxmaların intensivliyi əsasən bu üsulun nəticələrinə görə qiymətləndirilmişdir. Müayinələr nəticəsində itkimilər arasında 4,23±1,46%, gəmiricilər arasında 0,99±0,69% yoluxma aşkar olunmuşdur.

Əhali arasında dəri leyşmaniozu və visseral leyşmaniozla xəstə-lənmə hallarını aşkar etmək və visseral leyşmaniozun seroepi-demioloji müayinələrində ən ucuz başa gələn və ən çox həssaslıq və spesifiklik göstərən seroloji müayinə üsullarını müəyyən etmək üçün infeksiya ocaqlarında əhali arasında müxtəlif mikroskopik, bakteri-oloji, seroloji, eksperimental müayinələr aparılmışdır. Bu məqsədlə visseral leyşmanioz ocaqlarında 815 nəfərdən qan nümunəsi və 115 nəfərdən döş sümüyü iliyi nümunəsi götürülmüşdür. Götürülmüş qan nümunələri müayinə olunan zaman 6,99±0,88% (57) müsbət, 89,57± 1,06% (730) mənfi, 3,43±0,63% qeyri-müəyyən nəticələr alınmışdır. İFA metodu ilə müayinələr zamanı isə 10,30±1,06% (84) müsbət, 87,36±1,16 (712) mənfi, 2,33±0,51%(19) qeyri-müəyyən nəticələr alınmışdır. Qan nümunəsi götürülmüş şəxslərin 43 nəfəri amastiqot aşkar edilmiş visseral leyşmaniozlu xəstələrdir. Ümumi nəticələrin yekunu zamanı məlum olmuşdur ki, metodların bir-biri ilə müqayisəsi zamanı İFA metodunda həssaslıq 74,41%, spesifiklik 93,19%, immunxromo-toqrafik anti k39 rapid testlərdə isə həssaslıq 83,72%, spesifiklik 95,17% təşkil edir. Buradan belə bir nəticə çıxır ki, immun-xromotoqrafik k39 rapid testləri İFA testlərinə nisbətən daha yüksək həssaslığa və spesifikliyə malikdir. Lakin bu testlərin mənfi cəhəti qeyri-müəyyən nəticələrin yüksək olmasıdır. Yəni, testlərin arasında istifadəyə yararsız nümunələr müəyyən qədər digərlərindən artıqdır. İmmunxromotoqrafik anti rK39 testləri ilə müayinə zamanı xəstələrdə, xəstəlik keçirmişlərdə və müalicə olunmuş şəxslərdə müsbət nəticələr əldə edilmişdir. Lakin ən kəskin müsbət nəticə cari xəstə şəxslərdə əldə edilmişdir. Uzun müddətli müalicədən sonra müayinələrdə nəticələr müəyyən qədər fərqli olmuşdur. Yəni testlərdə təsdiqedici qırmışı xəttin əmələ gəlməsi ləngimiş və çox zəif qırmızı zolaq şəklində təyin olunmuşdur. Bu da immunxromotoqrafik anti rK39 testlərin yalnız epidemioloji məqsədlər üçün deyil, müalicə prosesinin gedişinin qiymətlən-dirilməsində də istifadəsinin məqsədəuyğun olduğunu göstərir. .

Sümük iliyi götürülmüş şəxslərdən 27,82±4,17% müsbət nəticə alınmışdır. Sümük iliyi götürülmüş şəxslərin ancaq 57,39±4,61%-i (66 nəfər) bakterioloji üsulla (NNN mühitində əkmə) müayinə olunmuşdur ki, bunların da 93,75±2,97%-indən promastiqotlar əldə edilmişdir.

Dəri leyşmaniozunun epidemioloji xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün tədqiqat işləri əsasən Aran iqtisadi rayonunun Göyçay və Ağdaş bölgələrində aparılmışdır. Bu məqsədlə 105 nəfərin yara möhtəviyyatı, 178 nəfərin qan nümunəsi İFA metodu ilə müayinə edilmişdir. Götürülmüş yara nümunələrindən 165 yaxma düzəldil-miş, 48 yaxmada amastiqotlar aşkar edilmişdir ki, bunlar da 19 (18,09±3,75%) nəfərin yara möhtəviyyatından əldə olunmuş yaxma-lardır. Bundan başqa, 105 nəfərin yara möhtəviyyatından götürül-müş nümunələr NNN qidalı mühitində əkilmiş və 16 xəstədən (15,23±3,50%) götürülmüş nümunələrdə müsbət nəticə alınmışdır.

Epidemioloji araşdırmalar nəticəsində dəri leyşmaniozu və visseral leyşmanioz ocaqlarının sərhədlərini, zaman və məkan hüdudlarını müəyyən edərkən məlum olmuşdur ki, Azərbaycanın bəzi regionlarında xəstəliyin hər iki formalarına eyni intensivlikdə rast gəlinir. Bunu Şəki, Göyçay, Ağdaş rayonlarında tədqiqatlar apararkən müəyyən etmişik. Daha dəqiq desək, qarışıq ocaqlar Göyçayın Bığır, Yeniarx, Ağdaşın Gürcuva, Şəkinin Aşağı Göynük kəndlərində müşahidə edilmişdir. Qarışıq ocaqlarda heyvanlar arasında aparılan müayinələrdə müsbət nəticə, yəni yoluxma aşkar edilməmişdir. 2016-cı il ərzində Şəki rayonunda yaşayan əhali arasında 4 visseral leyşmanioz, 5 dəri leyşmaniozu qeydə alınmışdır. Visseral leyşmaniozla xəstələnənlərin 3-ü 0-1 yaşlı, biri isə 1-4 yaşlı uşaqlar arasında baş vermişdir. Xəstələrin demoqrafik tərkibini yaş və cinsə görə araşdırarkən məlum olmuşdur ki, dəri leyşmaniozu üçün endemik zona hesab edilən bu rayonlarda visseral leyşmanioz ən çox 1-2 yaşlı uşaqlar arasında müşahidə edilir. 2016-cı ildə aşkar edilmiş xəstələrin müayinə materialları ilə hemaqlütinasiya reaksiyası qoyulmuş və belə ehtimal olunmuşdur ki, 0-1 yaşlı uşaqlarda L.tropica tərəfindən də visseral leyşmanioz törədilməsi mümkündür: Şəki, Göyçay rayonlarında visseral leyşmaniozun etioloji strukturunun formalaşmasında L.tropica da rol oynaya bilər.

**NƏTİCƏLƏR.**

1. 1990-2016-cı illər ərzində respublika daxilində visseral leyşmanioz ocaqlarının aşkar edilmə intensivliyinə nəzər saldıq-da məlum olmuşdur ki, xəstəlik ölkənin cənub zonasından qərb və şimal rayonlarına doğru yerini dəyişmişdir. 2000-2016-cı illər ərzində visseral leyşmaniozun respublika üzrə dinamik tempinin hesablanması zamanı 2004, 2005, 2007, 2008, 2010, 2012, 2016-cı illərdə dinamik artım müşahidə edilmişdir. Dəri leyşmaniozun-da isə dinamik artım 2001, 2005, 2008, 2009, 2012-ci illər istisna olmaqla digər illərdə müşahidə edilmişdir.
2. “Aysberq sindromuna” əsasən tədqiqatlar aparılan 2015-2016-cı illər ərzində regionlarda aparılan tədqiqatlar nəticəsində xəstələ-rin aşkar edilməsi 2-3 dəfə artmışdır. Müəyyən olunmuşdur ki, dəri leyşmaniozu ən çox 18 yaşdan yuxarı yaş qrupları, viseral leyşmanioz isə 1-4 yaşlı əhali qrupları arasında qeydə alınır. Visseral leyşmanioz ölkənin ən çox Gəncə-Qazax (35,38± 2,52%), Aran (15,59±1,91%), Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonların-da (18,66±2,05%), dəri leyşmaniozu isə Aran(57,71±2,95%), Şəki-Zaqatala (17,85±2,28%), Bakı-Abşeron (12,14±1,94%) iqtisadi rayonunda qeydə alınmışdır.
3. Azərbaycan Respublikası ərazisində leyşmaniozların yoluxdurul-masında Phlebotomus kandelaki, Phlebotomus transcaucasicus, Phlebaotomus tobbi, Ph.pappatasi, Ph.sergentinin əsas epidemi-oloji əhəmiyyətə malik hünülərdir. Hünülərin dezinseksiyaedici vasitələrə qarşı həssaslığı müqayisəli şəkildə öyrənilmiş, onların sipermetrinə qarşı daha çox həssaslıq göstərdiyi və insanlar üçün daha az toksik olduğu və digər piretroidlərə nisbətən daha uzunmüddətli təsirə malik olduğu müəyyən edilmiş, yaşayış məntəqələrində 25%-li sipermetrinin istifadəsi daha məqsədə uyğun hesab edilmişdir. Yaşayış məntəqələrindən kənarda, əhali və digər kənd təsərrüfatı heyvanları üçün əlçatmaz olan yerlərin dezinseksiyasında 2%-li, 3%-li, 4%-li malation məhlulundan istifadə daha məqsədəuyğundur: bu preparatın istifadəsindən sonra 100% letallıq əldə edilmiş və təsir müddəti 3-5 ay davam etmişdir.
4. Faktiki infeksiya mənbəyinin aşkar edilməsi üçün aparılan müayinələr nəticəsində itkimilər arasında 4,23±1,46%, gəmiri-cilər arasında 0,99±0,69% yoluxma aşkar olunmuşdur.
5. Visseral leyşmaniozun seroepidemioloji diaqnoztikası məqsədi ilə ucuz başa gələn Oscar şirkətinin istehsalı olan rapid testin (qiyməti N10-10$), 83,72% həssaslıq, 95,17% spesifiklik göstə-rən immunxromotoqrafik anti rk39 testlərindən istifadəsinin daha məqsədəuyğun və sərfəli seroloji üsul olduğu müəyyən edilmişdir.
6. Qarışıq ocaqlarda visseral leyşmaniozun etioloji strukturunun öyrənilməsi nəticəsində məlum olmuşdur ki, 0-1 yaşlı uşaqlarda L.tropica tərəfindən də visseral leyşmanioz törədilməsi mümkün-dür; Şəki və Göyçay rayonlarında visseral leyşmaniozun etioloji strukturunun formalaşmasında L.tropica da rol oynaya bilər.

**PRAKTİK TÖVSİYƏLƏR.**

1. Leyşmaniozların keçiricilərinə qarşı aparılan dezinseksiya tədbirlərinin səmərəli təşkili zamanı hünülərin bioloji və coğrafi xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır.
2. Leyşmaniozların keçiriciləri ilə mübarizədə 25%-li sipermetrin preparatının yaşayış məntəqələrində tətbiqi daha effektlidir.
3. Azərbaycan ərazisində visseral leyşmaniozun infeksiya mənbə-yinin itkimilərlə yanaşı gəmiricilər də olması nəzərə alınaraq deratizasiya tədbirləri də mövsümi dinamikaya uyğun olaraq gücləndirilmərlidir.
4. Visseral leyşmaniozun epidemioloji müayinəsində və diaqnos-tikasında ən ucuz başa gələn, istifadəsi üçün heç bir laborator şərait tələb etməyən, yüksək spesifiklik və həssaslıq göstərən immunxromotoqrafik anti rk39 testlərindən istifadə edilməsi daha məqsədəuyğundur.
5. L.tropicanın 0-1 yaşlı uşaqlar arasında visseral leyşmaniozun da törədilməsinə səbəb ola biləcəyini nəzərə alınaraq, regionlarda aşkar edilmiş dəri leyşmaniozu ocaqlarında əksepidemik tədbir-lərin Respublika GEM-i və rayon GEM-ləri tərəfindən güclən-dirilməsi daha məqsədəuyğundur.
6. Əldə edilmiş məlumatların metodik tövsiyə şəkilində tibb təhsili müəssisələrinin dərs planında istifadəsi və respublikamızın GEM -lərinin praktik işində tətbiqi məqsədəuyğun hesab edilir.

**Dissertasiyaya aid nəşr olunmuş elmi işlərin siyahısı**

1. V.Ç.Cəlilov, V.N.Vəkilov, A.Z.Fərəməzov. Müasir dövrdə Azərbaycanda visseral leyşmanioz ocaqlarında hünülərin coğrafi-bioloji xüsusiyyətləri və epidemioloji əhəmiyyəti //“Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri” Jurnalı, Bakı, 2017, №2, s126-130. ISSN2073-2651
2. Cəlilov V.Ç., Vahabov E.F., Dünyada və Azərbaycanda leyşma-niozlara görə müasir epidemioloji vəziyyət // «Sağlamlıq» jurnalı, Bakı 2017, №2, s. 110-115. ISBN-5-8035-0168-9
3. Cəlilov V.Ç. “Müasir dövrdə Azərbaycanda dəri leyşmaniozu ocaqlarında hünülərin coğrafi-bioloji xüsusiyyətləri və epidemioloji əhəmiyyəti”. “Sağlamlıq” jurnalı, 2017 №4; səh. 183-187. ISBN-5-8035-0168-9
4. Cəlilov V.Ç.“2000-2016-cı illər ərzində Abşeron iqtisadi-coğrafi rayonunda visseral leyşmaniozun epidemioloji xüsusiyyətləri”// “Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri” Jurnalı, Bakı, 2017, №3, s.67-71. ISSN2073-2651
5. Vahabov E.F., Cəlilov V.Ç. “Gəncə-Qazax iqtisadi zonasında visseral leyşmaniozun epidemioloji vəziyyəti” //Ə.е.х., prof. R.Ə.Əsgərovun anadan olmasının 85 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfrans materiallarının toplusuş Bakı 2018, səh 135.
6. V.Ch.Jalilov. “Epidemiological situation of visceral leishmaniasis in Azerbaijan Republic in modern time”. //Семейная медицина/ научно-практической журнал// Украина 2017 //с.107-110. ISSN2307-5112
7. V.Ç.Cəlilov. “Aran iqtisadi-coğrafi rayonunda leyşmaniozların epidemioloji monitorinqi”// “Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri” Jurnalı, Bakı, 2018, №3, s.68-72. ISSN 2073-2651
8. Джалилов В.Ч. “Эпидемиологический мониторинг кожного лейшманиоза на территории Азербайджанской Республики в 2000-2016 гг”. // Журнал «Медицинские новости» // Белоруссия-2019. ISSN 2076-4812
9. I.Agayev, E.Vahabov, E.Moradi, A.Saghafipour, V.Jalilov “Epidemiological situation and spatial distribution of visceral leishmaniasis in the Republic of Azerbaijan"[Journal of Parasitic Diseases](https://link.springer.com/journal/12639) volume 44, pages 639–645(2020). 16 july. 2020. N44 ISSN 0975-0703; ISSN 0971-7196
10. V.Ç.Cəlilov, V.N.Vəkilov “Leyşmaniozların epidemioloji monitorinqi”. “Təbabətin aktual problemləri” elmi-praktik konfrans materialları, s. 238. Bakı 2017
11. V.Jalilov “Epidemiological and biostatistical features of the visceral and cutaneous leishmaniasis in Azerbaijan” RS Global International Scientific and Practical Conference. Warsaw, Poland, February. p.17-18 2020. ISBN 978-83-956628-3-6

Dissertasiyanın müdafiəsi 2021-ci il tarixində saat Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.28 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1078, Bakı ş., Mərdanov qardaşları küçəsi 98

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 2021-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 20.06.2021

Kağızın formatı: 60x84 1/16

Həcm: 39920 işarə

Tiraj: 100