

Usarov G.X., Turitsin V.S., Xalikov Q.M., Narzullayev M.X.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, O‘zbekiston
Sank-Petersburg davlat Agrar Universiteti, Rossiya
SamDTU huzuridagi L.M. Isayev nomidagi mikrobiologiya, virusologiya,
yuqimli va parazitlar kasalliklar ilmiy tadqiqot instituti

LEYSHMANIYOZ O‘CHOQLARIDA MOSKITLAR TUR TARKIBI TAHLILI (Samarqand viloyati Urgut tumani misolida)

Annotatsiya. Respublikamizning turli viloyatlaridan kelgan bemorlarda leishmaniozning uch turi - zoonozli, antropozli teri leishmaniozi, visseral (ichki, bolalar) leishmaniozi qayd etilgan. Leishmanioz bilan kasallanish asosan o‘choq hisoblangan hududlarga xosdir. Samarqand viloyatining Urgut tumani antropozli teri leishmaniozi va visseral (ichki) leishmanioz uchun endemik hisoblanadi. Moskitlar faunasini o‘rganish kasallik tarqalishni, leishmaniozga qarshi kurashish va oldini olish choralarini ishlab chiqishda juda muhim bo‘g‘in hisoblanadi. Samarqand viloyatining Urgut tumanidagi leishmanioz o‘choqlarida moskitlarning 5 turi tarqalganligi aniqlandi, ulardan Ph. sergenti va Ph. longiductus leishmanioz kasalligining patogenlarini tashuvchisi bo‘lib xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar. Ph. sergenti, Ph. longiductus, L. Infantum, zoonozli, antropozli teri leishmaniozi, visseral (ichki, bolalar) leishmaniozi, “yopishqoq qog‘ozlar”, kopulyatsiya apparati.

Dolzarbli. O‘zbekistonda bugungi kunda leishmanioz kasalligi sog‘liqni saqlash tizimining asosiy muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Respublikamizning turli viloyatlaridan kelgan bemorlarda leishmaniozning uch turi - zoonozli, antropozli teri leishmaniozi va O‘rta yer dengiz va Markaziy Osiyo visseral (ichki, bolalar) leishmaniozi qayd etilgan. Leishmaniozning har uchala turi tashuvchilar yordamida yuqadigan kasalliklarning tarqalish hududi va ularning yuqishi bir qancha omillarga bog‘liq bo‘lib, ularning asosiylari hududning iqlimiy va geografik xususiyatlari, moskitlarning (tashuvchilarning) soni va tur tarkibi, leishmania saqlovchi rezervuarlarining mavjudligidir.

Leishmanioz bilan kasallanish asosan o‘choq hisoblangan hududlarga xosdir. Samarqand viloyatining Urgut tumani antropozli teri leishmaniozi va visseral (ichki) leishmanioz uchun endemik hisoblanadi. Moskitlar faunasini o‘rganish kasallik tarqalishni, leishmaniozga qarshi kurashish va oldini olish choralarini ishlab chiqishda juda muhim bo‘g‘in hisoblanadi.

Maqsad. Samarqand viloyatining Urgut tumanidagi moskitlarning tur tarkibini tahlil qilish yo‘li bilan leishmaniozning turlari bo‘yicha zararlanish o‘choqlarini aniqlashdan iborat.

Materiallar va usullar. Moskitlarni tutish 2023-yil sentabr oyi o‘rtalarida Urgut tumani va uning atrofidagi tog‘li hududlarda amalga oshirildi. Tadqiqot obyektlari bo‘lib, antropoz yoki visseral leishmanioz bilan SamDTU huzuridagi L.M. Isayev nomidagi MVYuPKITI va klinikasida ro‘yxatdan o‘tgan 12 nafar bemorning xonadonlar olindi. Bemorlarning yashash xonadonlariga, uy hayvonlari uchun mo‘ljallangan boshpanalarga har ikki tomonida kastor yog‘i bilan yog‘langan A4 o‘lchamdagi “yopishqoq qog‘ozlar”(20-150 sm balandlikda) o‘rnatib chiqildi. Jami 120 ta “yopishqoq qog‘ozlar” quyosh botishidan 1 soat oldin kechqurun ilinib, ertasi kuni ertalab amal yig‘ib olindi. “Yopishqoq qog‘ozlar”dagi moskitlar entomologik igna bilan terib olinib, 96% etanol bilan to‘ldirilgan (eppendorf) idishlarga solindi va maxsus belgilar yopishtirildi. Moskitlarni turini aniqlash uchun Gumi-arabika va Fora-Berlize [1] aralashmasi yordamida doimiy mikropreparatlar tayyorlanib tiniqlashishi uchun 3-4 kun xona haroratida qoldirildi. Preparatlar tiniqlashgandan so‘ng, erkak turlarini aniqlash terminaliyalari (kopulyatsiya apparati) morfologik xususiyatlariga ko‘ra, urg‘ochilarni esa asosan, farenks tuzilishiga ko‘ra tegishli identifikatsiya jadvallari [2] asosida amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot olib borilgan Samarqand viloyatining Urgut tumanidagi turli qishloqlaridan *Phlebotomus* va *Sergentomyia* avlodiga mansub besh turdagi 308 moskitlar tutildi. Yig'ilgan materiallar natijalari quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Samarqand viloyati Urgut tumanidan tutilgan moskitlar tur tarkibi bo'yicha tahlili

Moskit turi	Erkak	Urg'ochi	Jami	
			Soni	%
Ph. papatasi	19	8	27	8,7
Ph. sergenti	148	47	195	63,3
Ph. longiductus	36	16	52	16,9
Ph. alexandri	18	5	23	7,5
S. grecovi	8	3	11	3,6
Jami	229	79	308	100

Jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, o'rganilayotgan hududdlaragi eng ko'p tur *Phlebotomus sergenti* (Parrot, 1917) bo'lib, ularning soni 195 ta . (63,3%). Shuningdek, miqdor jihatdan keyingi o'rinni *Ph. (Adlerius) longiductus* (Parrot, 1928) egalladi, uning ulushi 16,9% (52 ta namuna)ni tashkil qildi. *Ph. papatasi* (Scopoli 1786) kam yani uning umumiy ko'rsatgichi 8,7% (27 namuna)ni. *Ph. alexandri* (Sinton, 1928) esa juda kam uchradi, 23 ta namuna (7,5%) tutildi. *Sergentomyia grecovi* (Xodukin, 1929) eng kam sonli, 11 ta namuna (3,6%)ni tashkil qildi. Shunisi e'tiborga loyiqliki, urg'ochi moskitlar soni erkaklariga qaraganda sezilarli darajada kam 229 (74,4%) va 79 (25,6%) edi.

Yashash joylariga ilingan "yopishqoq qog'ozlar"ga tushgan moskitlar soni xonadaonlarning qaysi joyiga ilinganligiga qarab turlicha bo'lib chiqdi (2-jadval).

2-jadval

Xondonlar turli joylarida tutilgan moskitlar soni

Moskit turi	Moskitlar soni					Jami
	Turar joy	Ombor	Tovuq katak	molxona	xojatxona	
Ph. papatasi	3	10	4	7	5	27
Ph. Sergenti	17	64	37	49	28	195
Ph. Longiductus	6	21	0	23	2	52
Ph. alexandri	1	5	9	7	1	23
S. grecovi	0	2	6	3	0	11
Jami ,soni.	27	102	56	89	36	308
Jami, %	8,6	33,1	18,1	28,7	11,5	100

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, eng ko'p moskitlar omborxonalar va molxonalaridan tutildi (jami 62%), turar-joy binolarida esa ularning soni nisbatan kam (8,6%).

Shunday qilib, moskitlarning barqaror populyatsiyalari doimiy ravishda uy hududida mavjud. Bunga sabab uy-joy yonida hayvonlar uchun molxonalar, tovuq kataklar, hojatxonalar va go'ng saqlash joylari mavjud bo'lganligidir. Hovli hududida ko'pincha doimiy sug'oriladigan daraxtlar va bog' ekinlari o'sadi. Ushbu biotoplarda ikki qanotlilarning rivojlantirish bosqichlarini to'liq o'tash uchun optimal sharoitlar shakllangan.

Shunisi e'tiborga loyiqliki, moskitlar populyatsiyasida tibbiy ahamiyatga ega bo'lgan va leishmanioz qo'zg'atuvchilarining tashuvchisi hisoblangan turlar son jihatdan boshqa tur moskitlardan ustunlik qiladi. *Ph. sergenti* *Leishmania tropica* (antroponotik teri leishmaniozining qo'zg'atuvchisi) asosiy tashuvchisi bo'lib xizmat qiladi va *Ph. longiductus* *L. infantum*ning (O'rta yer dengizi va

Markaziy Osiyo visseral leyshmaniozining qo'zg'atuvchisi) asosiy tashuvchisi sifatida tavsiflanadi. Shuningdek tadqiqot hududida Ph. alexandri, visseral leyshmanioz qo'zg'atuvchisini tashishi mumkin bo'lgan tur ham uchradi. Bu ikki kasallik Urgut viloyatida har yili qayd etiladi. Antroponotik teri leyshmaniozida terining shikastlanishi ko'pincha yuzda joylashgan bo'lib, bemorlar ko'pincha yarani bint bilan yopmaydi, bu esa moskitlarning yara atrofidagi qon bilan oziqlanishi zararlanishni osonlashtiradi. Kasallik qo'zg'atuvchisi moskitlar orqali kasal odamdan sog'lom odamga o'tadi. Shuni ta'kidlash kerakki, aksariyat hollarda teri leyshmaniozi davolanmaydi. Visseral (bolalar) leyshmaniozi tipik zoonoz bo'lib, uning saqlovchisi bo'lib asosan uy itlari xizmat qiladi. Itlar ko'pincha kasallikni simptomsiz o'tkazadi va butun umri dovomida saqlovchi bo'lib qoladi. Bu esa Visseral leyshmanioz o'choqlarida itlar orasida leyshmanioz tarqalishini immunologik nazorat qilishda qiyinchiliklar tug'diradi [4]. Kasallik asosan 1-5 yoshli bolalar uchun jiddiy xavf tug'diradi, ular etarli davolanmasa ko'pincha halokatli oqibatlarga olib keladi. Katta yoshdagi bemorlarda visseral leyshmanioz ko'rinmas, asemptomatik shaklda o'tadi [3]. Aholi itlarni odatda hovlida boqadi, ular doimo moskitlar hujumiga uchraydi va L. infantumni uzoq vaqt davomida aylanib yurishiga sabab boladi. O'rganilayotgan hududda daydi itlar, shuningdek, yovvoyi tulki (chiya bo'ri, shoqollar) ham mavjud bo'lib ular ham leyshmaniya saqlovchilari bo'lib xizmat qiladi. Infektsiyalanmagan moskitlar odamlarning terisida ko'pincha qichima va uzoq muddatli shishlarni paydo qilishi mumkin.

Xulosa. Aholi o'rtasida leyshmaniozning tarqalishining oldini olish uchun ,turar-joy va xo'jalik xonalari, molxonalar, tovuqkataklar, insektitsidlar bilan dorilab turilishi kerak. Bundan tashqari kundalik madaniyatni saqlash, moskitlar hujumlaridan himoyalani, yaralarni motolar bilan bog'lash bo'yicha tavsiya berish; qarovsiz itlar sonini tartibga solish va hayvonlar orasida visseral leyshmanioz bilan kasallanishning tarqalishini nazorat qilish orqali amalga oshirish mumkin.

Shunday qilib, Urgut tumanidagi leyshmanioz o'choqlarida moskitlarning 5 turi tarqalganligi aniqlandi, ulardan Ph. sergenti va Ph. longiductus leyshmanioz kasalligining patogenlarini tashuvchisi bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ахмедова М.Д., Ачилова О.Д., Усаров Г.Х., Исраилова С. Б. Современная эпидемиологическая ситуация по кожным лейшманиозам в Узбекистане. Механизми розвитку науково-технічного потенціалу: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 листопада - - ФОП Мареніченко В.В.–Дніпро, Україна, 2021. –237 с.
2. Званцов А. Б. Определитель москитов (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) Центральной Азии. - ВОЗ. Европейское региональное бюро: Копенгаген. – 2019. – 56 с.
3. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) / под ред. Сергиева В.П., Лобзина Ю.В., Козлова С.С. — Санкт-Петербург: Фолиант, 2016. — 640 с.
4. Практическая паразитология / Под ред. проф. Д.В. Виноградова-Волжинского. – Л. – «Медицина». Ленингр. отд-ние - 1977. - 303 с
5. Саттарова Х.Г., Усаров Г.Х., Турицин В.С., Келдиёров Ш.Х. Ўзбекистоннинг тери лейшманиёзи ўчоқларида москитлар (Diptera: Phlebotomina) фаунаси ва унинг эпидемиологик аҳамияти. Вестник Хорезмской академии Маъмуна. – 2022 – 91 - 7/1, - 106 бет.
6. Usarov G.H., Nazarov M.E., Sattarova H.G. The fauna of mosquitoes (Diptera: Phlebotomina) and its epidemiological importance in the skin leishmaniosis of Uzbekistan. Web of Scientist: International Scientific Research Journal.3/4. – 2022. – P.1123-1128.