


ԱՐԲՈՒԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ
Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
AGRICULTURE AND TECHNOLOGY АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Միջազգային գիտական
պարբերական

ISSN 2579-2822



Կայքէջ՝ anau.am/scientific-journal

doi: [10.52276/25792822-2022.3-286](https://doi.org/10.52276/25792822-2022.3-286)

ՔՏԴ 636.7:[619:616.993.161.3]

ՇՆԵՐԻ ԼԵՅՇՄԱՆԻՈՉԻ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶՅ ՄԱՐԶԵՐՈՒՄ

Գ.Ռ. Ավետիսյան

ՀՀ սննդամթերքի անվտանգության տեսչական մարմին

georgiavetisyan@gmail.com

Տ Ե Ղ Ե Կ Ո Ւ Թ Յ ՈՒ Ն

Բանալի բառեր՝

Լեյշմանիոզ,
ընդերային,
մաշկային,
չուն,
մլակ,
իմունաբրոմատոգրաֆիկ
հետազոտություն

Ա Ս Փ Ո Փ Ա Գ Ի Ր

Շների լեյշմանիոզի տարածվածության և սեզոնայնության ուսումնասիրության նպատակով Հայաստանի տարբեր մարզերում իրականացվել են մի շարք հետազոտություններ: Ախտորոշումը կատարվել է շների մոտ նկատվող կլինիկական նշանների, ինչպես նաև լեյշմանիոզով վարակվածությամբ կասկածվող կենդանիներից վերցված արյան նմուշների իմունաբրոմատոգրաֆիկ հետազոտության հիման վրա: Հիվանդությունը հայտնաբերվել է բոլոր տարիքային խմբերի շների մոտ:

Առաջարկվում է իրականացնել լեյշմանիոզի վարակի աղբյուրների վերացման և հիվանդության տարածումը կանխարգելող միջոցառումներ:

Նախաբան

Շների լեյշմանիոզը *Leishmania* ընտանիքի *Trypanosomidae* սեռին պատկանող նախակենդանիների կողմից հարուցվող կենդանիների և մարդկանց բնական օջախային տարափոխիկ հիվանդություն է, որն ուղեկցվում է մաշկի, լորձաթաղանթների և ներքին օրգանների ախտահարումով: Գոյություն ունի լեյշմանիոզի երկու հիմնական կլինիկական ձև՝ մաշկային և ընդերային (A. Jazic, et al., 1998, V. Kontos, A. Koutinas, 1993):

Լեյշմանիոզով վարակվում են շները և կրծողները, որոնցից հարուցիչը փոխանցվում է *Phlebotomus* տեսակին պատկանող մլակների միջոցով: Հիվանդ կենդանիներին խայթելու դեպքում մլակների օրգանիզմում հարուցիչը 8-9 ամսվա ընթացքում անցնում է զարգացման որոշակի փուլեր և հետագայում խայթոցների միջոցով փոխանցվում այլ կենդանիների և մարդկանց (S. Ozensoy, et al., 1998, Y. Ozbek, et al., 1995):

Հարկ է նշել, որ մլակների ակտիվության ժամանակահատվածում տաք եղանակներին, լեյշմանիոզի հարուցիչը, խայթոցների միջոցով փոխանցվելով մարդկանց և կենդանիներին, ներթափանցում է լյարդի, փայծաղի, ոսկրածուծի, արյունատար ու ավշային անոթների, ավշային հանգույցների հյուսվածքներ և սկսում բազմանալ ու մալարուծել (N. Nuwayri-Salti, et al., 1997, Y. Ozbek, et al., 2000): Լեյշմանիոզի բնական օջախներ են շիւնությունների նկուղները, կրծողների բները, աղբավայրերը և խոնավ անասնազոմերը (H.W. Murray, et al., 2005):

Մաշկային լեյշմանիոզի դեպքում ախտահարվում են կենդանիների դիմային՝ բթի, աչքերի և ականջների շուրջ գտնվող կարճ մազածածկով հատվածները (A. Koutinas, et al., 1998): Ընդերային լեյշմանիոզի դեպքում մաշկի վրա առաջանում են հանգույցներ, որոնք հետագայում վերածվում են չապաբինվող խոցերի: Այդ հատվածներում նկատվում է մազաթափություն, առաջանում են մաշկային բոր

և սպիներ: Հիվանդությունը ծանր ընթացք է ունենում, ուղեկցվում է կենդանու հյուծումով, մարմնի ընդհանուր ջերմաստիճանի բարձրացումով, մաշկը չորանում է և թեփակալում, նկատվում է քթի լորձաթաղանթի ու շաղկապենու բորբոքում, յարդի, փայծաղի, ոսկրածուծի, ավշային հանգույցների ախտահարումներ, մարսողության խանգարումներ (փորլուծություն, փսխում), սակավարյունություն: Ընդ որում վերջինս կարող է հանգեցնել կենդանու անկման (J. Sarasa, et al., 2002, V. Sideris, et al., 1999):

Հայաստանի կենտրոնական և հարավային մարզերում, որտեղ եղանակը գարնան և ամռան ամիսներին տաք է, ընդերային լեյշմանիոզը լայնորեն տարածված է շների շրջանում:

Նյութը և մեթոդները

Հետազոտությունների նպատակը Հայաստանի Հանրապետության 10 մարզերում (Արարատ, Արմավիր, Կոտայք, Վայոց ձոր, Սյունիք, Գեղարքունիք, Տավուշ, Լոռի, Շիրակ, Արագածոտն) շների մոտ լեյշմանիոզ հիվանդության տարածվածության ուսումնասիրումն է: Բոլոր հետազոտություններն իրականացվել են «Հանրապետական անասնաբուժասանիտարական և բուսասանիտարական լաբորատոր ծառայությունների կենտրոն» ՊՈԱԿ-ում:

Ընդերային լեյշմանիոզով վարակվածությամբ կասկածվող շների մոտ նկատվել են ընկճվածություն, թուլություն, մաշկի թեփակալում, չորություն, ռինիտի և կոնյուկտիվիտի երևույթներ, թոքաբորբ, սակավարյունություն, յարդի և ավշային հանգույցների ախտահարման նշաններ, փսխում, փորլուծություն, հյուծում: Ծշգրիտ ախտորոշման համար տվյալ կենդանիներից վերցվել են արյան նմուշներ: Հիվանդության ախտորոշման նպատակով կատարվել են շների մոտ ընդերային լեյշմանիոզի հակամարմինների առկայությունը որոշող արագ (Էքսպրես) թեստավորումներ (rK39 (RDTs), IT LEISH, BIO-Rad): Իմունաբրոմատոգրաֆիկ արագ թեստավորումը (rK39) կատարվել է ըստ արտադրողի համապատասխան հրահանգների: Փորձարկման և վերահսկման գծերի կարմիր գունավորման դեպքում գրանցվել է թեստի դրական արդյունք:

Արդյունքները և վերլուծությունը

2021 թ. հունվարից մինչև 2021 թ. դեկտեմբեր ամիսը Հայաստանի 10 մարզերում հետազոտվել է 220 շուն: Հայտնաբերվել է լեյշմանիոզով վարակվածության 28 դեպք:

Ըստ աղյուսակ 1-ի տվյալների՝ Սյունիքի մարզում հայտնաբերվել է լեյշմանիոզով հիվանդ 5 շուն (18 %), Գեղարքունիքում, Շիրակում՝ 1-ական (4 %), Լոռիում, Տավուշում, Արագածոտնում՝ 2-ական (7 %), Կոտայքում՝ 3 (11 %), Վայոց ձորում, Արարատում, Արմավիրում՝ 4-ական շուն (14 %): Լեյշմանիոզ հիվանդությամբ առավել բաժր վարակվածություն գրանցվել է Սյունիքի, Արարատի, Արմավիրի և Վայոց ձորի մարզերում, ինչը պայմանավորված է այդ մարզերում համեմատաբար բարձր ջերմաստիճանային ֆոնով:

Աղյուսակ 1. Իմունաբրոմատոգրաֆիկ հետազոտությունների արդյունքները*

Մարզեր	Հետազոտված կենդանիներ	Հայտնաբերված հիվանդ կենդանիներ	Հիվանդացություն, %
Սյունիք	30	5	18
Գեղարքունիք	15	1	4
Շիրակ	15	1	4
Լոռի	25	2	7
Տավուշ	25	2	7
Արագածոտն	15	2	7
Վայոց ձոր	25	4	14
Կոտայք	20	3	11
Արարատ	25	4	14
Արմավիր	25	4	14

Աղյուսակ 2. Լեյշմանիոզով կենդանիների վարակվածության սեզոնայնությունը*

Վարակված կենդանիների ընդհանուր թիվը	Գարնանը հայտնաբերված վարակված կենդանիներ	Վարակվածությունը, %	Ամռանը հայտնաբերված վարակված կենդանիներ	Վարակվածությունը, %	Աշնանը հայտնաբերված վարակված կենդանիներ	Վարակվածությունը, %	Զմռանը հայտնաբերված վարակված կենդանիներ	Վարակվածությունը, %
28	9	32,1	14	50	5	17,8	0	0

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Աղյուսակ 2-ի համաձայն՝ գարնանը հայտնաբերվել է լեյշմանիոզով վարակված 9 շուն (32,1 %), ամռանը, աշնանը՝ համապատասխանաբար 14 (50 %), 5 (17,8 %) շուն: Զմռանը վարակված կենդանիներ չեն հայտնաբերվել (0 %): Ստացված տվյալները փաստում են, որ տարվա տաք եղանակներին տեղի է ունեցել առավել ինտենսիվ վարակում, ինչը պայմանավորված է հարուցիչներ փոխանցող մլակների բարձր ակտիվությամբ:

Ըստ աղյուսակ 3-ի՝ 220 հետազոտված շներից 60-ը պատկանել են 1-ին խմբին (3 ամսականից մինչև 1 տարեկան), 100-ը՝ 2-րդ խմբին (1 տարեկանից մինչև 6 տարեկան), 60-ը՝ 3-րդ խմբին (6 տարեկանից բարձր):

Աղյուսակ 3. Լեյշմանիոզով վարակվածությունն ըստ տարիքային խմբերի*

Տարիքային խմբեր	Հետազոտված կենդանիներ	Վարակված կենդանիներ	Վարակվածությունը, %
3 ամսականից մինչև 1 տարեկան	60	6	10
1 տարեկանից մինչև 6 տարեկան	100	15	15
6 տարեկանից բարձր	60	7	11,6

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Հետազոտությունների համաձայն՝ առաջին խմբում գրանցվել է լեյշմանիոզ հիվանդության 6 (10 %), երկրորդ խմբում՝ 15 (15 %), իսկ երրորդ խմբում՝ 7 դեպք (11,6 %): Ստացված տվյալներով կարելի է հիմնավորել, որ շների բոլոր տարիքային խմբերը հիվանդանում են լեյշմանիոզով:

Եզրակացություն

Հայաստանի տարբեր մարզերում հետազոտությունների արդյունքներով գրանցվել է շների լեյշմանիոզի տարածվածության բարձր աստիճան: Հիվանդությունը հայտնաբերվել է բոլոր տարիքային խմբերի մոտ:

Լեյշմանիոզով շների առավել բարձր վարակվածություն գրանցվել է Սյունիքի, Վայոց ձորի, Արարատի և Արմավիրի մարզերում՝ պայմանավորված համեմատաբար բաժր ջերմաստիճանային ֆոնով:

Լեյշմանիոզի վարակի աղբյուրների վերացման, ինչպես նաև հիվանդության տարածումը կանխելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները.

- հաշվառել տերեր ունեցող բոլոր շներին և առաջին իսկ հնարավորության դեպքում պատվաստել լեյշմանիոզի դեմ,
- ախտորոշման դրական արդյունքի դեպքում շներին ենթարկել Էֆթանազիայի (ծայրահեղ դեպքում կիրառել միջատասպաններով մշակված վզկապներ),
- բնակավայրերում և այլ տարածքներում, որտեղ վերջին տարիներին գրանցվել են լեյշմանիոզ հիվանդության դեպքեր, վարակի աղբյուրների հայտնաբերման համար կատարել շների թեստավորում,
- ակտիվացնել թափառող շների դեմ պայթարը,
- մշակել համապատասխան հաշվետվության ձև և պարտավորեցնել շների բուժմամբ զբաղվող անասնաբույժներին ներկայացնել լեյշմանիոզով վարակվածության դեպքերի վերաբերյալ հաշվետվություն,

- հիվանդությունը փոխանցող մլակների պոպուլյացիան նվազեցնելու նպատակով հնարավորինս վերացնել օրգանական աղբի կուտակումները, մաքուր պահել շների բները և բնակատեղերը, իսկ այն բնակավայրերում, որտեղ գրանցվել են լեյշմանիոզով վարակվածության դեպքեր, կատարել երկարատև ազդեցության միջատասպան նյութերով մշակումներ:

Գրականություն

1. Henry, W. Murray, Jonathan, D. Berman, Clive, R. Davies, Nancy, G. Saravia (2005). Advances in Leishmaniasis. *Lancet*, 366:1561-77. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67629-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67629-5).
2. Jazic, A., Zuko, A., Cankovic, M. (1998). Leishmaniasis in Dogs in the Area of Blagai (Mostar), Bosnia-Herzegovina. *Giornale Italiano di Medicina Tropicale*, Vol 3, 3-4, - pp. 59-60.
3. Kontos, V., Koutinas, A. (1993). Old World Canine Leishmaniasis. *The Canine Leishmaniasis. The Compendium of Continuing Education*, 15, - pp. 949-959.
4. Koutinas, A., Polizopoulou, Z., Saridomichelakis, M. (1999). Clinical Considerations on Canine Visceral Leishmaniasis in Greece: a Retrospective Study of 158 Cases (1989-1996). *J Am Anim Hosp Assoc*, 35:376-383. <https://doi.org/10.5326/15473317-35-5-376>.
5. Nuwayri-Salti, N., Nasr, R., Haddad, K. (1997). Canine Leishmaniasis in Northern Lebanon. *Ann Trop Med Parasitol*. 91:221-222. <https://doi.org/10.1080/00034983.1997.11813133>.
6. Ozbel, Y., Turgay, N., Ozensoy, S. (1995). Epidemiology, Diagnosis and Control of Leishmaniasis in the Mediterranean Region. *Ann Trop Med Parasitol*, 89 (Suppl 1), - pp. 89-93.
7. Ozbel, Y., Oskam, L., Ozensoya, S., Turgay, N. (2000). A Survey on Canine Leishmaniasis in Western Turkey by Parasite, DNA and Antibody Detection Assays. *Acta Tropica* 74, - pp. 1-6. [https://doi.org/10.1016/s0001-706x\(99\)00047-9](https://doi.org/10.1016/s0001-706x(99)00047-9).
8. Ozensoy, S., Ozbel, Y., Turgay, N. (1998). Serodiagnosis and Epidemiology of Visceral Leishmaniasis in Turkey. *Am J Trop Med Hyg*, 59:363-369. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.1998.59.363>.
9. Sarasa, J., Zarate, J., Gomez, P., Lucientes, J. (2002). Valuation of Three Technical Serodiagnostics for the Epidemic Study of Leishmania Infantum in the District of Ejea (Zaragoza). *Proceedings WSAVA*.
10. Sideris, V., Papadopoulou, G., Dotsika, E., and Karagouni, E. (1999). Asymptomatic Canine Leishmaniasis in Greater Athens Area, Greece. *European-Journal-of-Epidemiology* 6, 15: 271-1999. <https://doi.org/10.1023/a:1007526401175>.

Изучение распространения лейшманиоза собак в регионах РА

Г.Р. Аветисян

Инспекционный орган по безопасности пищевых продуктов Республики Армения

Ключевые слова: лейшманиоз, висцеральный, кожный, собака, москит, иммунохроматографический анализ

А н н о т а ц и я . С целью изучения распространенности и сезонности собачьего лейшманиоза был проведен ряд исследований в различных регионах Армении. Диагноз был поставлен на основании клинических симптомов у собак, а также результатов иммунохроматографического анализа образцов крови, взятых у животных с подозрением на лейшманиоз. Заболевание было обнаружено во всех возрастных группах.

Рекомендуется осуществлять мероприятия по ликвидации источников заражения лейшманиозом и предотвращению распространения инфекции.

Studying the Prevalence of Dogs' Leishmaniasis in the Regions of the Republic of Armenia

G.R. Avetisyan

Food Safety Inspection Body of the Republic of Armenia

Keywords: leishmaniasis, visceral, cutaneous, dog, sandfly, immunochromatographic testing

Abstract. A number of investigations in different regions of Armenia have been conducted to study prevalence and seasonality of leishmaniasis in dogs. The diagnosis was made on the basis of clinical signs observed in dogs, as well as immunochromatographic examination of blood samples taken from animals suspected of being infected with leishmaniasis. The disease was detected in dogs of all age groups.

It is recommended to implement measures to eliminate the sources of leishmaniasis infection and prevent the spread of the disease.

*Ընդունվել է՝ 30.05.2022 թ.
Գրախոսվել է՝ 08.06.2022 թ.*