

PASIUTLIGĖS EPIDEMIOLOGINĖ SITUACIJA LIETUVOJE (1994–2003 METAI)

Jonas Milius¹, Daiva Razmuvienė², Eugenijus Jacevičius¹, Vytas Tamošiūnas³, Kazimieras Lukauskas⁴¹ Nacionalinė veterinarijos laboratorija, Kairiūkščio g. 10, LT-08409 Vilnius; tel. (8-5) 278 0470;el. paštas: jmilius@nvl.lt² LR sveikatos apsaugos ministerija, Valstybinė visuomenės sveikatos priežiūros tarnyba, Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centras, Kalvarijų g. 153, LT-8221 Vilnius; tel. (8-5) 277 9051; el. paštas: rdaiva@takas.lt³ Vilniaus universiteto Imunologijos institutas, Molėtų pl. 29, LT-08409 Vilnius; tel. (8-5) 246 9231;el. paštas: vat@imi.lt⁴ LR valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, Siesikų g. 19, LT-07170 Vilnius; tel. (8-5) 240 4361;el. paštas: klukauskas@vet.lt

Santrauka. 1994–2003 metais tirtas pasiutligės paplitimas žmonių ir gyvūnų populiacijose Lietuvoje. Pasiutligė užregistruota visuose šalies regionuose, o didžiausi židiniai – Lazdijų, Klaipėdos, Panevėžio ir Tauragės rajonuose. Daugiausia gyvūnų pasiutligės atvejų nustatyta Lazdijų rajone – per praėjusį dešimtmetį 309. Per dešimt metų pasiutligė tirta 9481 gyvūnui. Naminių gyvulių tyrimui paimti 4083 mėginiai, iš jų 37,06% tyrimo rezultatai buvo teigiami; tirti 5398 laukinių gyvūnų mėginiai, iš jų – 57,90% teigiami. Per pastarąjį dešimtmetį Lietuvoje kasmet nuo gyvūnų nukenčia iki 8–11 tūkst. gyventojų. Dažniausiai žmones sužaloja šunys (kasmet 60–80% visų sužalojimų), 4,5–6,9% gyventojų nukenčia nuo pasiutusių šunų. Nuo gyvūnų nukentėję žmonės yra vakcinuojami. Tokia imunoprofilaktikos priemonė kasmet taikoma 4–8 tūkst. žmonių – 47–60% visų turėjusių kontaktų su įtariamai pasiutlige sergančiais gyvūnais. Vakcinacija nuo pasiutligės – veiksminga imunoprofilaktikos priemonė, nes 1994–2003 metų laikotarpiu nepasitaikė atvejų, kad paskiepyti žmonės būtų mirę, nors nuo gyvūnų nukentėjo per 70 tūkst. gyventojų. Per šį laikotarpį nuo pasiutligės mirė du žmonės, tačiau jie nebuvo skiepyti. Aprašomi Lietuvoje taikomi pasiutligės diagnostikos metodai ir jų taikymo rezultatai, gyvūnų ir žmonių vakcinacija, šalyje vykdomos gyvūnų ir žmonių pasiutligės kontrolės ir prevencijos programos.

Raktažodžiai: pasiutligė, epidemiologija, žmonės, laukiniai ir naminiai gyvūnai.

EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF RABIES IN LITHUANIA IN 1994-2003

Summary. The prevalence of rabies in wild and domestic animal populations and humans in Lithuania was investigated during 1994–2003. Rabies in animals was registered in all regions of Lithuania. The largest incidence of rabies in wild and domestic animals was found in Lazdijai, Klaipėda, Panevėžys and Tauragė districts. The highest number of rabies (309 cases) was registered in Lazdijai district. During the study period 9481 wild and domestic animals were tested for rabies. 37.06% of 4083 samples from domestic animals tested were rabies positive, while 57.90% of 5398 samples of wild animals showed positive test results. During recent years, between 8 to 11 thousand people are infected with rabies by animals each year. Most likely people are infected through contact with infected dogs (60–80% of all cases), and 4.5% to 6.9% of these cases are caused by contact to rabid dogs. People who become infected from animals are vaccinated. This immunopreventive means is applied to 4–8 thousand people every year, which constitutes 47–60% of all cases that are suspected to have a contact with infected animals. This vaccination proved to be very effective, because during 1994–2003 there were no mortal cases among the people vaccinated, though the number of cases exceeded 70,000. Two human deaths were registered during this period, but these people were not vaccinated against rabies.

The diagnostic methods for rabies are described and evaluated. The vaccination results in humans and animals is presented and its efficiency is evaluated. The monitoring and prevention programs for rabies are also described.

Keywords: rabies, epidemiology, humans, wild and domestic animals.

Įvadas. Pasiutligė – ūminė virusinė šiltakraujų gyvūnų liga, pažeidžianti centrinę nervų sistemą. Šia liga serga žmonės, visi naminiai ir laukiniai gyvūnai.

Pasiutlige sergama daugelyje Europos šalių, išskyrus Belgiją, Kiprą, Suomiją, Graikiją, Islandiją, Airiją, Italiją, Liuksemburgą, Norvegiją, Portugaliją ir Švediją (Europos pasiutligės biuletenis, 2002). Liga yra aprašyta Afrikoje, Artimuosiuose Rytuose, daugelyje Azijos šalių, Centrinėje ir Pietų Amerikoje.

Lietuvoje pasiutligė žinoma nuo senų laikų. 1897 metais gydytojas V. Orlovskis Vilniuje įkūrė Pastero stotį (Svičiulis ir kt., 1989), kuri laikoma viena seniausių. Joje buvo gaminamos vakcinos, skiepijama nuo pasiutligės, atliekami moksliniai tyrimai. Pirmieji duomenys buvo prieštaringi.

1919–1921 metais Lietuvoje pasiutligė nebuvo diagnozuota, tačiau ši informacija abejotina, kadangi netrukus, 1922 metais, nustatyti 222 gyvuliai, užsikrėtę šia liga. 1923 metais didžiausi pasiutligės protrūkiai buvo aprašyti Kėdainių, Raseinių, Kauno ir Panevėžio apskrityse. 1924–1927 metais buvo infekuotas 261 gyvulys, 1928–1931 metais – 288. 1940–1950 metais daugiausia pasiutlige buvo infekuoti katės ir šunys, 1960–1969 metais nustatyti 1094 gyvūnų pasiutligės atvejai. Dažniau buvo infekuoti naminiai gyvuliai (68%) negu laukiniai gyvūnai (32%). 1970–1979 metais nustatyti 1333 pasiutligės atvejai, naminių ir laukinių gyvūnų infekuotumas buvo daugmaž vienodas. 1980–1989 metais aprašytas 1251 pasiutligės atvejis. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos duomenimis, minėtu laikotarpiu

dažniau buvo infekuoti naminiai gyvuliai (70%) negu laukiniai gyvūnai (30%) (Lukauskas, Dranseika, 2000). Dažniausiai pasiutlige serga laukiniai ir naminiai gyvūnai, tačiau pasitaiko ir žmonių susirgimų, ypač Rusijoje, Ukrainoje, kur pasiutligės virusu infekuota daugybė naminių gyvūnų (Europos pasiutligės biuletenis, 2002).

Ligą sukelia neurotropinis virusas, priklausantis *Lyssavirus* genties *Rhabdoviridae* šeimai. Tai RNR turintis virusas, kurio daugiausia randama sergančių gyvulių galvos smegenyse, daug – stuburo smegenyse, seilių liaukose, seilėse. Gamtoje virusą nešioja laukiniai žvėrys. Žmonės dažniausiai užsikrečia nuo valkataujančių naminių gyvūnų. Gyvūnas ar žmogus užsikrečia per žaizdas, kai jam įkanda pasiutlige infekuotas gyvūnas. Labai pavojingi mažai kraujuojantys arba galvos įkandimai. Ligos inkubacinis periodas gana įvairus. Pats trumpiausias – 7–8 dienos, bet dažniausiai trunka kelias savaites. Kartais ligos požymiai gali pasireikšti ir po keliolikos mėnesių. (Taršis ir kt., 1989; Siurin ir kt., 1998; Bagdonas ir kt., 2001).

Pasiutligės paplitimas laukinių ir naminių gyvūnų populiacijose kelia didelį pavojų žmonių sveikatai. Kasdien galima būti įkąstam pasiutlige sergančio gyvūno, o laiku nesikreipiant medicininės pagalbos, ligos baigtis – mirtis. Taigi pasiutligės profilaktikos klausimai labai aktualūs visame pasaulyje, nes pasiutlige žmonės serga visuose žemynuose. Įvairios tarnybos glaudžiai bendradarbiauja ir yra suinteresuotos, kad ši pavojinga liga neplistų. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) duomenimis, kasmet pasaulyje nuo pasiutligės viruso miršta 2000–2500 žmonių (be Kinijos ir Indijos) (WHO, 1992). Didžioji dalis mirčių registruojama Azijoje – 800–900, Amerikoje – 150–200, Afrikoje – 250–400, Europoje – 40–50. PSO duomenimis, kiekvienais metais Indijoje ir Kinijoje pasiutligės virusu užsikrečia ir miršta iki 35 tūkst. žmonių. Tokį didelį sergamumą ir mirtingumą šiose šalyse sąlygoja gyvenimo būdas, tradicijos.

Labai svarbu nuolat analizuoti pasiutligės epidemiologinę situaciją mūsų šalyje, nustatyti paplitimą įvairių gyvūnų populiacijose, aiškinti plitimo tendencijas, pavojų užsikrėsti žmonėms, nukentėjusiems nuo infekuotų gyvūnų. Tai galima pasiekti tik taikant tikslius pasiutligės diagnostikos metodus ir naudojant efektyvias imunoprofilaktikos priemones – vakcinas.

Darbo tikslas – atlikti žmonių, laukinių ir naminių gyvūnų pasiutligės epidemiologinės situacijos analizę 1994–2003 metais; nustatyti gyvūnų pasiutligės infekcijos židinius, išaiškinti rūšies įtaką infekcijos plitimui, tirti pasiutligės paplitimo regioninius ypatumus; įvertinti Lietuvoje taikomų laukinių ir naminių gyvūnų diagnostikos metodų ir profilaktikos priemonių – vakcinų – efektyvumą; nustatyti nukentėjusių nuo laukinių ir naminių gyvūnų žmonių skaičių, išaiškinti galimybę užsikrėsti pasiutligės virusu nuo infekuotų gyvūnų, įvertinti žmonių vakcinacijos apimtį ir poveikį.

Medžiagos ir metodai. Pasiutligės epidemiologinei situacijai 1994–2003 metais įvertinti pagal LR Sveikatos apsaugos ministerijos (SAM) reikalavimus, nustatytus ir patvirtintus 2002 m. kovo 4 d. Nr.101 ir 2003 m. vasario 5 d. Nr.V–65 įsakymais apie būtinąsios medicinos pagalbos teikimą bei epidemiologinės priežiūros tvarką susiformavus pasiutligės židiniui, Lietuvoje atlikta žmonių pasiutligės epidemiologijos analizė. Tuo pat metu

atlikta Lietuvos valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos (VMVT), Nacionalinės veterinarijos laboratorijos (NVL), apskričių ir rajonų veterinarijos laboratorijų duomenų analizė.

Remiantis nustatytos epidemiologinės priežiūros tvarka, asmens sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai, suteikę asmeniui, kurį apkandžiojo, apseilėjo gyvūnai, sergantys ar galintys sirgti pasiutlige, būtinąją medicinos pagalbą, apie kiekvieną užregistruotą atvejį informuodavo SAM, visuomenės sveikatos centrus (VSC), o šių centrų darbuotojai informaciją apie naujai užregistruotą atvejį dėl privalomojo gyvūno stebėjimo perduodavo VMVT. VSC specialistai pasiutligės židinyje aiškinosi asmenis, turėjusius kontaktą su įtariamu gyvūnu ir siūsdavo juos į gydymo įstaigas atlikti pasiutligės imunoprofilaktiką. Kiekvieną ketvirtį ir už praėjusius metus VSC į SAM Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centrą (ULPKC) siūsdavo ataskaitines formas. Jose buvo nurodomas nukentėjusių asmenų skaičius, kokie gyvūnai juos sužalojo, kaip atlikta pasiutligės imunoprofilaktika, kiek sunaudota pasiutligės vakcinos ir imunoglobulino. Pasiutligės imunoprofilaktika ir būtinoji medicinos pagalba buvo teikiama visiems sužalotiems ar apseilėtiems žinomų arba nežinomų gyvūnų asmenims, taip pat tiems, kurie susižalojo teikdami veterinarinę pagalbą gyvūnams arba apdorodami skerdenas, skrosdami nuo pasiutligės kritusius gyvūnus. ULPKC, apibendrinęs gautus duomenis, informaciją pateikdavo VSC ir SAM.

Žmonių pasiutligės imunoprofilaktikai ir vakcinai buvo naudojama „Pasteur Merieux“ (Prancūzija) firmos pasiutligės vakcina. Vakcinacijos schema tokia: po sužalojimo atliekamos 5 injekcijos – 0, 3, 7, 14, 28 dienomis. Atliekant vakcinaciją rizikos grupėse (veterinarijos gydytojai, medžiotojai, kailių apdorotojai ir kt.), taikoma kita vakcinacijos schema – injekcijos atliekamos 0, 7, 28 dienomis ir kartojamos po 1 ir 5 metų.

Gyvūnų pasiutligės epizootologinei situacijai išaiškinti medžiaga laboratoriniams tyrimams buvo renkama iš įvairių Lietuvos vietų. Pasiutligės diagnostiką atliko NVL ir dešimties apskričių veterinarijos tarnybų laboratorijos. Mėginiai buvo imti tokiais atvejais:

a) gyvulį įtarus sergant pasiutlige, tai yra atsiradus būdingiems pasiutligei požymiams (pasikeitęs gyvulio elgesys, agresyvumas, padidėjęs dirglumas ir jautrumas išoriniams dirgikliams, parėzė, paralyžius ir pan.);

b) gyvūnui nugaišus;

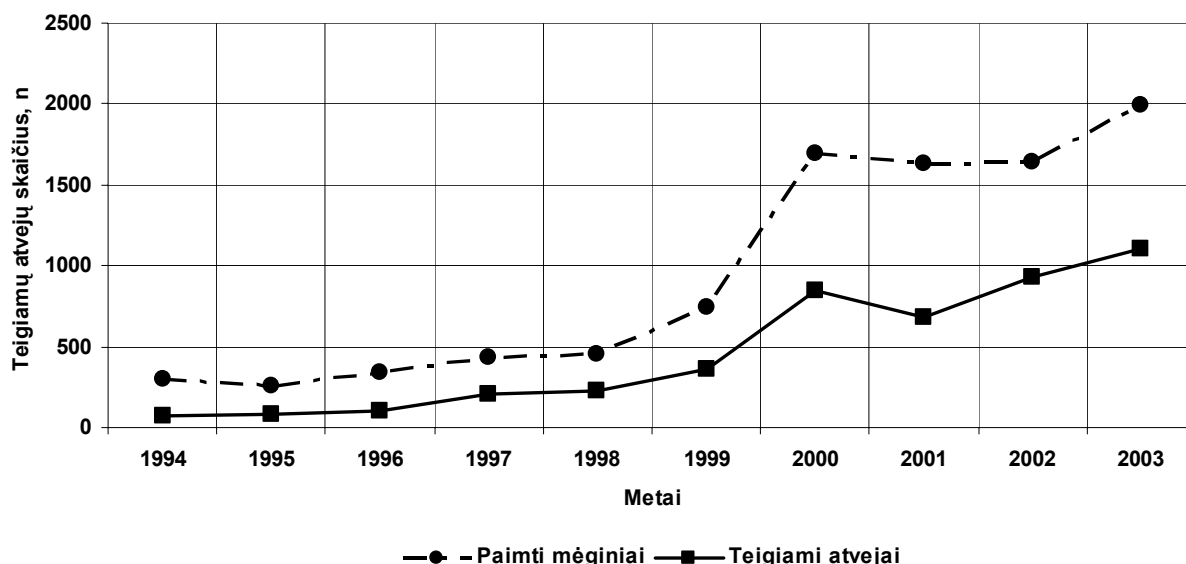
c) radus kritusio gyvūno lavoną. Tyrimams į laboratorijas buvo siunčiama kritusio gyvulio lavonas arba galva, stambių gyvūnų – galva arba galvos smegenys. Mėginiai buvo pristatomi laikantis griežtų sanitarinių ir asmens higienos reikalavimų, tiksliai surašius lydimuosius dokumentus, transportuojami sandariuose konteineriuose.

Pasiutligės diagnostika atlikta pagal standartizuotus Tarptautinio epizootijų biuro metodus (OIE, 2000). Vienintelis būdas patvirtinti ligos diagnozę yra identifikuoti virusą arba jo komponentus (WHO, 1992). Pasiutligės diagnostikai mūsų šalyje taikomi du tyrimo metodai – imunofluorescencinis (IF) ir laboratorinių pelių užkrėtimo (WHO, 1994, OIE, 2000).

Imunofluorescencinis metodas. Pirmiausia dzagnostiniai tyrimai atliekami imunofluorescenciniu metodu. Šiam tikslui naudojamas komercinis diagnostikos rinkinys

Lietuvoje nustatytų ligos atvejų. Infekuotumo vidurkis II grupės rajonuose – 128,95 atvejai – daugiau negu bendras šalies vidurkis. III grupės rajonuose nustatytas 921 teigiamas pasiutligės atvejis, arba 19,86% visų teigiamų atvejų. III grupės rajonuose infekuotumas mažesnis negu II grupės teritorijoje, tačiau III grupės rajonuose gyvūnų užsikrėtusių pasiutlige, gana daug, viename rajone vidutiniškai 230,25. Šių duomenų analizė parodė, kad daugiausia infekuotų pasiutlige gyvūnų buvo regionuose, išsidėsčiusiose Lietuvos rytinėje (Utenos, Ignalinos

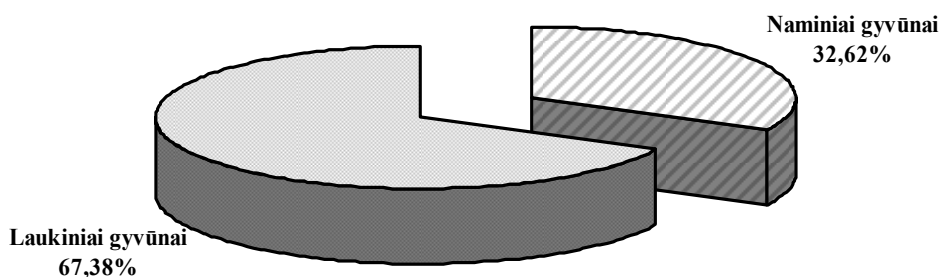
rajonai), pietinėje (Lazdijų, Alytaus rajonai), pietvakarinėje (Tauragės, Šilutės, Klaipėdos rajonai) ir šiaurinėje (Pakruojo, Pasvalio, Panevėžio, Šiaulių, Radviliškio ir Kėdainių rajonai) dalyse. Šių rajonų ribos, išskyrus Panevėžio, Šiaulių, Radviliškio, Kėdainių, Alytaus ir Klaipėdos rajonus, ribojasi su kaimyninėmis valstybėmis – Lenkija, Baltarusija, Rusija (Kaliningrado sritis), Latvija. Analizuojant pasiutligės plitimo dinamiką nustatyta, kad gyvūnų infekuotumas pasiutlige Lietuvoje nuolat didėja, ypač 2000–2003 metais (2 pav.).



2 pav. Registruoti laukinių ir naminių gyvūnų pasiutligės atvejai Lietuvoje 1994–2003 m.

Remiantis mūsų tyrimų duomenimis nustatyta, kad 1994–2003 metais pasiutlige dažniausiai buvo infekuoti laukiniai gyvūnai, net 67,38% visų pasiutligės atvejų, tuo

tarpu naminių gyvūnų infekuotumas buvo žymiai mažesnis – 32,62% (3 pav.).



3 pav. Pasiutligės virusu infekuotų naminių ir laukinių gyvūnų pasiskirstymas 1994–2003 m.

Analizuojant laukinių ir naminių gyvūnų pasiutligės paplitimą, rastas nevienodas atskirų rūšių infekuotumas. Tiriant pasiutligės viruso paplitimą gamtoje buvo ištirti 23 rūšių laukiniai gyvūnai. Pasiutligės virusas nustatytas 18 rūšių gyvūnų organizme (viruso nerasta pelių, elnių, kiškių, kurmių ir šermuonėlių organizme) (1 lentelė).

Didžiausias infekuotumas pasiutlige buvo lapių ir mangučių rūšių – atitinkamai 58,5% ir 70,7% (1 lentelė).

Tiriant naminius gyvūnus (12 rūšių) nustatyta, kad dažniausiai infekuoti galvijai – 52,1% visų tirtų gyvulių, tuo tarpu kitų rūšių gyvūnų (šunys, katės, arkliai)

infekuotumas mažesnis – svyravo nuo 17,29% iki 46,51% (1 lentelė). Matyt, galvijai dažniausiai užsikrečia ganiavos laikotarpiu, nes tuomet palankiausios sąlygos kontaktuoti su laukiniais gyvūnais. Šunų ir kačių pasiutligė dažniausiai plinta tarp valkataujančių naminių gyvūnų.

Analizuojant pavojų žmonėms užsikrėsti pasiutligės virusu nustatyta, kad per pastarąjį dešimtmetį (1994–2003 metai) Lietuvoje į medikus kasmet kreipiasi nuo 8013 iki 11797 nukentėjusiųjų nuo įvairių laukinių ar naminių gyvūnų. Dažniausiai žmonės nukenčia pavasario, vasaros ir rudens laikotarpiu (2 lentelė).

1 lentelė. Naminių ir laukinių gyvūnų infekuotumas pasiutlige Lietuvoje 1994–2003 m. priklausomai nuo rūšies

Gyvūnų rūšis	Tirtų gyvūnų skaičius, n	Teigiami atvejai, %
a) naminiai gyvūnai		
Galvijai	1378	52,10
Katės	1022	36,11
Šunys	1504	17,29
Arkliai	86	46,51
Kiti naminiai gyvūnai*	93	22,58
b) laukiniai gyvūnai		
Lapės	2453	58,50
Mangutai	1838	70,78
Kiaunės	505	49,11
Šeškai	271	27,67
Kiti laukiniai gyvūnai**	331	19,64
Iš viso:	9481	48,92

*Ožkos (44), kiaulės (7), triušiai (7), žiurkėnai (25), asilas (1), jūrų kiaulytės (3), avis (1), žiurkėnai (5)

**Vilkai (7), šernai (12), bebrai (30), pelės (26), barsukai (54), stirnos (48), voverės (18), elniai (2), ondatros (14), briedžiai (10), žebenškštys (9), kiškiai (8), ežiai (13), audinės (8), ūdros (9), kurmiai (2), šermuonėlis (1), žiurkės (58), lūšys (2)

2 lentelė. 1994–2003 m. nukentėję nuo naminių ir laukinių gyvūnų žmonės

Infekcijos šaltinis	Tyrimo metai									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Šunys	7041	6803	7554	6999	6899	7579	8733	7684	7645	8058
Galvijai	110	173	292	453	407	298	1092	377	494	798
Laukiniai gyvūnai	262	220	274	425	465	786	1404	1158	1174	1273
Kiti naminiai ir laukiniai gyvūnai	600	718	958	989	983	1131	1571	1747	1631	1668
Iš viso:	8013	7914	9078	8866	8754	9794	12 800	10 966	10 944	11 797

Lietuvos gyventojai dažniausiai sužalojami šunų. Kasmet 68,3–88,0% visų nuo gyvūnų nukentėjusių asmenų sužaloja, sukandžioja ir apdrasko, apseilėja sveiki, nežinomi arba pasiutlige sergantys šunys. 1994–2003-aisiais kasmet į medikus kreipėsi 7000–8000 asmenų, nukentėjusių nuo šunų. Sveiki šunys kasmet apkandžioja apie 65,0% suaugusiųjų ir vaikų, nežinomi šunys nuo 28,5% iki 30,5% ir pasiutę – nuo 4,5% iki 6,9% visų nuo šunų nukentėjusių asmenų. Nukentėjusieji kreipėsi į medikus, jiems buvo suteikta medicininė pagalba, jie vakcinuoti nuo pasiutligės. Didėjantis nuo šunų nukentėjusių žmonių skaičius rodo, kad taisyklių, kurios reglamentuoja gyvūnų laikymo tvarką, nepaisoma.

Kaimo gyventojus dažniausiai sužaloja naminiai gyvūnai ir jų prieauglis. Nuo 1994 iki 2003-ųjų kasmet į

medikus kreipėsi nuo 200 iki 2000 asmenų, turėjusių kontaktą su pasiutlige sergančiais ar įtariamai sergančiais galvijais. Visi nukentėjusieji laiku susirūpino sveikata.

Sveiki galvijai, kuriems pasiutligė buvo įtarta, tačiau stebėjimo metu nepasitvirtino, kasmet sužaloja apie 60% visų nukentėjusiųjų. Galvijai, kurių būklė kontakto su žmonėmis metu buvo nežinoma, kasmet sužaloja apie 15% visų nukentėjusių, o pasiutlige sergantys galvijai, kuriems diagnozė buvo patvirtinta laboratoriniais tyrimais, kasmet sužaloja apie 25% visų nukentėjusiųjų. Per pastaruosius dešimt metų nemažėja žmonių, turėjusių kontaktą su pasiutlige sergančiais galvijais ir jų prieaugliu. Visi nukentėjusieji buvo paskiepyti pasiutligės vakcina (3 lentelė).

3 lentelė. Žmonių pasiutligės imunoprofilaktika 1994–2003 m.

Tirtos grupės	Tyrimo metai									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Žmonės, nukentėję nuo gyvūnų, n	8013	7914	9 078	8 866	8 754	9 794	12 800	10 966	10 944	11 797
Paskiepytų žmonių skaičius, n	3989	3752	4 470	4 461	4 409	5 310	8 021	6 306	6 064	7 016
Paskiepyta žmonių, %	47,4	49,8	42,2	50,3	50,4	54,2	62,6	57,5	57,5	59,5

Nustatyta, kad tyrimo metu (1994–2003) kasmet laukiniai gyvūnai (lapės, mangutai, bebrai, barsukai, kiaunės) sužaloja nuo 300 iki 1300 žmonių. Nuo sveikų laukinių gyvūnų kasmet nukenčia apie 10,0% visų nukentėjusiųjų, nuo nežinomų laukinių gyvūnų nukenčia apie 25,0% suaugusiųjų ir vaikų, o pasiutę laukiniai gyvūnai kasmet sužaloja apie 65,0% visų nukentėjusių gyventojų.

Nuo laukinių ir naminių gyvūnų žmonės dažniausiai nukenčia Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio apskrityse. Nukentėjusiųjų skaičius tolygiai didėja visoje Lietuvos teritorijoje. Plačiai išplitęs pasiutligės virusas

laukinių ir naminių gyvūnų tarpe kelia realią grėsmę žmonėms užsikrėsti pasiutlige, todėl nukentėjusieji nuolat vakcinuojami. Kasmet skiepijama vis daugiau žmonių: jei 1994 metais vakcinuoti 3989 asmenys (47,4%), tai 2003 metais jau 7016 (59,5%), 2000 metais – daugiau nei 8000 (3 lentelė).

Nepaisant komplekso priemonių, kurių imasi medicinos ir veterinarijos specialistai, kas treji ketveri metai Lietuvoje žmonės miršta nuo pasiutligės. Mirtingumas nėra didelis – 1960–2003 metais užregistruota 10 mirties atvejų. Dažniausias infekcijų šaltinis – šunys ir lapės (4 lentelė).

4 lentelė. Žmonių susirgimai pasiutlige 1960–2003 m.

Vietovė	Metai	Sirgusiųjų skaičius, n	Infekcijos šaltinis
Vilniaus miestas	1960	1	Šuo
Kaišiadorių rajonas	1962	1	Lapė
Švenčionių rajonas	1965	1	Mangutas
Kėdainių rajonas	1972	1	Barsukas
Trakų rajonas	1979	1	Lapė
Joniškio rajonas	1992	1	Mangutas
Trakų rajonas	1992	1	Šuo
Trakų rajonas	1993	1	Katė, šuo
Kėdainių rajonas	1997	1	Lapė
Pasvalio rajonas	2000	1	Lapė? mangutas?

1994–2003 metais šalyje buvo atlikta privaloma naminių gyvūnų (šunų ir kačių) vakcinacija. Visi kiti naminiai gyvuliai vakcinuojami po kontakto su sergančiu ar įtariamam sergant gyvūnu ir pasiutligės židiniuose. Atsižvelgiant į šias aplinkybes, kasmet vakcinuojama 120–228 tūkst. šunų, 2–31 tūkst. kačių, 1–34 tūkst. galvijų, kitų naminių gyvūnų – 1–1,5 tūkst. Vis daugiau vakcinuojama naminių gyvūnų.

1995–2000 metais buvo atliekama lapių oralinė vakcinacija. 1995 metais pirmoji oralinė vakcinacija pradėta Panevėžio, Pakruojo ir Joniškio rajonuose. 1996 metais pavasario vakcinacija atlikta 4000 kv. km plote 13-oje Šiaurės Lietuvos rajonų, panaudota per 100 tūkst. vakcinos dozių. Vakcina buvo platinama rankiniu būdu: masalas išdėstomas miškuose ir krūmynuose. Biržų rajone vakcina buvo paskleista iš lėktuvo. 1997 metais vakcinuota du kartus – pavasarį (gegužės mėn.) ir rudenį (spalio–lapkričio mėn.): 22 rajonų 4338 kv. km plote

paskleista 200 tūkst. masalų. 1998 metais vakcinuota 6375 kv. km plotas, kuris apėmė 26 Šiaurės ir Vakarų Lietuvos rajonus. 1998 metais paskleista 200 tūkst. masalų. 1999–2000 metais pavasarinė ir rudeninė vakcinacija buvo atlikta 29 rajonuose. Per 1995–2000 metus, atliekant oralinę vakcinaciją rankiniu būdu ar iš oro (lėktuvu), paskleista 919 tūkst. vakcinos masalų. 2001–2003 metais oralinė lapių vakcinacija prieš pasiutligę nebuvo atlikta. Vakcinacijos poveikis įvertintas atliekant diagnostinius tyrimus, nustatant sumedžiotų lapių žandikauliuose žymeklį – tetracikliną.

Lapių oralinė vakcinacija nesustabdė plintančios pasiutligės. Priešingai, bendras infekuotų laukinių ir naminių gyvūnų skaičius tuo laikotarpiu padidėjo (2 pav.). Galbūt oralinė vakcinacija nepakankamai efektyvi, nes tetraciklino žymekliai nustatyti tik 30% vakcinuotų lapių (5 lentelė).

5 lentelė. Oralinė laukinės faunos vakcinacija 1995–2000 m.

Vakcinavimo sąlygos	Metai					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Jaukai išdėstyti (kartai per metus)	1	2	2	2	2	2
Jaukų išdėstymo būdai (rankomis – R, lėktuvu – L)	R	R/L	R/L	R/L	R/L	R/L
Vakcinų tipai	SAG - 1	SAG - 1	SAG - 1	<i>Lysvulpen</i>	SAG - 1, <i>Rabifox</i>	<i>Rabifox</i>
Vakcinavimo zona, kv. km	940	4000	4338	6375	15000	12000
Jaukų skaičius	19000	200000	200000	100000	200000	200000
Oralinės vakcinos žymeklių tyrimas, sk./teig.	11/5	17/7	N. d.	76/25	26/8	189/45

VMVT nuo 2001 metų vykdo pasiutligės epidemiologinės ir epizootologinės priežiūros ir kontrolės programą. Svarbiausi uždaviniai, susiję su šiomis priemonėmis, yra:

- a) laboratorinių diagnostikos metodų tobulinimas;
- b) kasmetė šunų ir kačių vakcinacija prieš pasiutligę (nuo 3 mėn.);
- c) valkataujančių šunų ir kačių skaičiaus mažinimas;
- d) nevakcinuotų naminių gyvūnų skaičiaus mažinimas;
- e) šunų ir kačių laikymo sąlygų ir priežiūros taisyklių sugriežtinimas;
- f) laukinių gyvūnų oralinė vakcinacija.

2002 metais SAM patvirtino pasiutligės priežiūros ir kontrolės programą, kurioje pagrindinis dėmesys ir skiriamas laukinės faunos vakcinacijai visoje Lietuvos teritorijoje.

Aptarimas. Per 10 metų (1994–2003) pasiutligę užregistruota visoje Lietuvoje. Mūsų atlikti tyrimai parodė, kad naminių ir laukinių gyvūnų pasiutligę atskiruose regionuose paplitusi nevienodai. Daugiausia šios ligos atvejų buvo registruojama šiaurinėje, Šiaurės rytinėje ir pietvakarinėje Lietuvoje, tuo tarpu anksčiau – 1991–2000 metais – daugiau šiaurinėje ir Šiaurės vakarinėje dalyje (Zienius ir kt., 2002). Matyt, tai priklauso nuo įvairių sąlygų: laukinių gyvūnų populiacijos gausumo, ypač nuo lapių ir mangutų, taip pat nuo regionų miškingumo, nuo pasiutligės išplitimo kaimyninėse valstybėse.

2002 metais Europoje daugiausia pasiutligės atvejų registruota Rusijoje (3089), Ukrainoje (1549), Lenkijoje (1188), Baltarusijoje (809), Latvijoje (500) (Europos pasiutligės biuletenis, 2002). Visos šios valstybės, išskyrus Ukrainą, yra Lietuvos kaimynės.

Latvijoje laukinių ir naminių gyvūnų pasiutligę plito ne taip intensyviai kaip Lietuvoje. Daugiausia šios ligos atvejų 1995–2000 metais užregistruota tarp lapių. Per šį laikotarpį Latvijoje pasiutligę buvo užregistruota 23 apskrityse (iš 26): dažniausiai Kuldino, Ventspilio, Saldus ir Luizos regionuose, taip pat Vidurio Latvijoje (Dobelės, Jelgavos, Bauskės ir Rygos rajonai). Lenkijoje 1995–2000 metais daugiausia pasiutligę plito rytinėje ir Šiaurės rytinėje dalyje. Baltarusijoje, kaip ir Lietuvoje, labiausiai pasiutligę plito gamtoje – lapių ir mangutų populiacijoje. Tad galima manyti, kad didelę reikšmę platinant pasiutligę tiek tarp žmonių, tiek tarp gyvūnų turi kaip tik šios laukinių gyvūnų rūšys ir kitose Europos šalyse – Lenkijoje, Latvijoje, Baltarusijoje (Zienius ir kt., 2002).

Mūsų šalies naminių gyvulių grupėje daugiausia pasiutligę paplitusi tarp galvijų, mažiau infekuoti šunys ir katės. Galima manyti, kad galvijai turi didesnę galimybę kontaktuoti su pasiutlige infekuotais gyvūnais. Palankiausias sąlygos galvijų kontaktams su užsikrėtusiais gyvūnais yra ganiavos laikotarpis, kai galvijai ganomi arti miškų ar krūmynų. Šunų ir kačių pasiutligę dažniau plinta jiems kontaktuojant su laukiniais gyvūnais. Ypač didelė grėsmė užsikrėsti, kai šunys ir katės laikomi palaidi miškų rajonų sodybose. Tokiose vietose gali būti palankios sąlygos kontaktuoti su infekuotais ir sergančiais laukiniais gyvūnais. Pasiutligei plisti didelę įtaką turi valkataujantys gyvūnai, ypač šunys ir katės, nors kiekvienais metais įvairiais būdais stengiamasi jų skaičių sumažinti.

Lietuvoje taikomi tyrimo metodai pasiutligės diagnozei nustatyti yra pakankamai specifiški ir patikimi, bet, nepaisant to, ateityje reikėtų taikyti ir kitus metodus, ypač tiriant vakcinų poveikį naminiams ir laukiniams gyvuliams, taip pat tiriant pasiutligės virusų genotipus ir jų paplitimą.

Išanalizavus vakcinacijos poveikį žmonėms, laukiniams ir naminiams gyvūnams, galima teigti, kad tai efektyvi profilaktikos priemonė. 1994–2003 metais nepasitaikė atvejų, kad vakcinuoti žmonės būtų mirę nuo pasiutligės, nors nukentėjusių nuo gyvūnų skaičius sudarė per 70 tūkstančių. Per šį laikotarpį nuo pasiutligės mirė du žmonės, tačiau jie nebuvo skiepyti.

Vakcinavimu pavyko sustabdyti pasiutligės plitimą tarp naminių gyvūnų. Nustatėme, kad per 1994–1999 metus šunų ir kačių populiacijose infekuotumas pasiutligės virusu buvo pakankamai stabilus. Vėliau, 2000–2003 metais, infekuotumas padidėjo, tuo pačiu laikotarpiu žymiai padidėjo ir lapių populiacijos infekuotumas. Taigi galima manyti, kad padidėjo galimybės šunų ir kačių kontaktams su pasiutligės virusu infekuota laukine fauna. Vadinas, Lietuvoje atliekama privaloma šunų ir kačių vakcinacija gana efektyviai saugo juos nuo šios pavojingos ligos.

Analizuojant lapių oralinės vakcinacijos poveikį taip pat galima išskirti du laikotarpius. 1994–1996 metais lapių infekuotumo pasiutligės virusu lygis išliko palyginti stabilus, tuo tarpu 1997–2003-aisiais infekuotųjų kasmet daugėjo. Galima manyti, kad nuo 1995 iki 2000 metų atlikta oralinė lapių vakcinacija tik dalį (30%) lapių populiacijos apsaugojo nuo pasiutligės viruso. Kita vertus, sumažėjus lapių infekuotumui pradėjo didėti ir lapių populiacija. Galbūt tuo ir galima paaiškinti iš dalies staigų lapių infekuotumo padidėjimą, kadangi dalis gausėjančios lapių populiacijos liko nevakcinuota. Be to, 2001–2003 metais lapių oralinė vakcinacija nebuvo atliekama (Dranseika, personalinė informacija, 2003).

Privaloma naminių gyvūnų (šunų, kačių), kurie yra pagrindinis žmonių pasiutligės infekcijos šaltinis, ir oralinė laukinių gyvūnų vakcinacija – svarbiausios priemonės siekiant išvengti žmonių užsikrėtimo pasiutlige.

Apibendrinus tyrimo rezultatus matyti, kad laukinių ir naminių gyvūnų pasiutligę išplitusi visuose Lietuvos regionuose. Tai patvirtina ir žmonių, nukentėjusių nuo gyvūnų, ir mirties atvejų geografija. Taigi būtina griežtai vykdyti pasiutligės epidemiologinės priežiūros, kontrolės ir imunoprofilaktikos programas, kad sumažėtų galimybė žmonėms ir gyvūnams kontaktuoti su infekuotais ir pasiutlige sergančiais gyvūnais bei rizika užsikrėsti šia liga. Tai svarbiausios sąlygos, norint išvengti žmonių mirties nuo pasiutligės.

Išvados.

1. Nustatyti laukinių ir naminių gyvūnų infekuotumo pasiutligės virusų ypatumai (1994–2003 metais) Lietuvoje:

- a) išaiškintas netolygus pasiutligės viruso paplitimas šalies teritorijoje: didžiausias infekuotumas šiauriniuose, Šiaurės rytiniuose ir pietvakariniuose rajonuose; kituose rajonuose gyvūnų infekuotumas mažesnis;
- b) pasiutligės virusu dažniau infekuoti laukiniai (67,38%) negu naminiai gyvūnai (32,62%);

c) 2000–2003 metais nustatytas pasiutligės infekuotų gyvūnų skaičiaus didėjimas, ypač 2003-aisiais kai buvo išaiškinti 1108 naminių ir laukinių gyvūnų pasiutligės atvejai;

d) tiriant rūšinius ypatumus nustatyta, kad laukinių gyvūnų populiacijoje dažniausiai infekuotos lapės (58,5%) ir mangutai (70,7%), o tarp naminių gyvūnų dažniausiai infekuoti galvijai (52,1%).

2. Stabilizuojant pasiutligės plitimą naminių gyvūnų tarpe, ypač efektyvi yra kasmetė šunų ir kačių vakcinacija. Laukiniams gyvūnams būtina nuolat atlikti oralinę vakcinaciją ir įvertinti jos poveikį.

3. Lietuvoje taikomi tyrimo metodai pasiutligės diagnozei nustatyti yra pakankamai jautrūs ir specifiški.

4. Lietuvos gyventojai, nukentėję nuo gyvūnų, dažniausiai sužalojami šunų (kasmet 60–80% visų nukentėjusiųjų); pasiutę šunys sužaloja 4,5–6,9% visų nukentėjusiųjų. Kaimo gyventojai dažniausiai nukenčia nuo pasiutligės virusu infekuotų galvijų – 25% visų nukentėjusiųjų.

5. Vakcinuojant žmones, turėjusius kontaktą su infekuotais gyvūnais, galima išvengti pasiutligės susirgimų.

6. Pasiutligės epidemiologinė situacija šalyje lieka nepalanki, nes plintanti gyvūnų, ypač laukinių, pasiutligė kelia pavojų žmonėms užsikrėsti ir susirgti.

Literatūra

1. Bagdonas J., Citvaras N., Nekrošienė N., Liutkevičienė., Dranseika A. Pasiutligės epizootinės problemos Lietuvos Respublikoje. Žemės ūkio mokslai. Vilnius, 2001. N. 3. 69–74 p.
2. Gyls L., Chomel B. B., Gardner I. A. Epidemiological surveillance of rabies in Lithuania from 1986 to 1996. Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz. 1998, T. 17. N. 3. P. 691–698.
3. Lukauskas K., Dranseika A. Rabies situation and oral vaccination of foxes in Lithuania. Rabies annual reports. Brussels. 2001. P. 1–7.
4. OIE (Office International des Epizooties). Manual of Standards Diagnostic and Vaccines. Rabies. Chapter 2.2.5. 2000. P. 2–5.
5. Rabies Bulletin Europe. Summary of Rabies cases in Europe. Eds.: C.J.Potzsch et al., 2002. T. 26. N. 4. P. 4.
6. Svičiulis A., Vaičiuvėnas V., Tilindis B. Imunologija. Vilnius: Mokslas, 1989. 10–14 p.
7. Taršis A., Dranseika A., Kuznecovas N. Pasiutligė. Vilnius, 1989. 222 p.
8. WHO (World Health Organization). Expert Committee on Rabies. WHO Technical Report. 1992. N. 824. P. 84.
9. WHO (World Health Organization). Report of a WHO Workshop on Prevention and Control of Rabies in Baltic Countries. WHO, Geneva. 1994. P. 17.
10. Zienius D., Bagdonas J., Dranseika A. Epidemiological situation of rabies in Lithuania from 1990 to 2000. Veterinary Microbiology. 2003. T. 93. P. 91–100.
11. Сюрин В. Н., Самуйленко А. Я., Соловьев Б. В., Фомина Н. В. Вирусные болезни животных. Москва: ВНИТИБП, 1998. С. 300–318.