

PASIUTLIGĖS EPIDEMIOLOGINĖS, EPIZOOTOLOGINĖS PRIEŽIŪROS IR KONTROLĖS, DIAGNOSTIKOS, IMUNOPROFILAKTIKOS, KLINIKOS, GYDYMO METODINĖS REKOMENDACIJOS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

Pasiutligė (*rabies, lyssa, hydrophobia*) – virusinis specifinis encefalitas ir mielitas, kuriuo užsikrečiama pasiutusiam gyvūnui įkandus arba apseilėjus sužalotą odą, rečiau – gleivinę. Pasiutligės sukėlėjas yra neurotropinis RNR-virusas ir priklauso *Rhabdoviridae* šeimai, *Lyssavirus* genčiai. Naudojant monokloninius antikūnus bei polimerazės grandininę reakciją nustatyti septyni skirtingi pasiutligės virusų genetiniai tipai – ekotipai: klasikinis pasiutligės (RV, 1 genotipas, 1 serotipas), Logos šikšnosparnių (LBV, 2 genotipas, 2 serotipas), Mokola (MV, 3 genotipas, 3 serotipas), Duvenhage (DV, 4 genotipas, 4 serotipas), Europinis šikšnosparnių (EBL 1, 5 genotipas; EBL 2, 6 genotipas) ir Australijos šikšnosparnių (ABV, 7 genotipas). Tarp RV, DV, EBV ir ABV nustatyti antigeniniai saitai apsprendžiantys kryžmines antigenines ir protektyvines reakcijas po imunizavimo.

Pasiutligė yra tipiška zoonozinė infekcija, kurios dažniausiu rezervuaru gamtoje yra plėšrūs žvėrys iš šuninių giminės: šunys, vilkai, hienos, lapės, usūriniai šunys ir kt. Iš sergančio gyvūno didelis viruso kiekis išskiriamas su seilėmis. Šunų, kačių ir kitų užsikrėtusių gyvūnų seilėse virusą galima aptikti 5-10 d. iki klinikinių simptomų pasireiškimo.

II. ISTORIJA

2. Senovės graikai manė, kad pasiutligės priežastis yra ypatingos po liežuviu esančios kirmėlaitės ir todėl ligą vadino „Lyssa“. Pirmajame mūsų eros amžiuje romėnas Kornelijus Celcijus pirmasis detaliau aprašė žmonių pasiutligę. Kadangi šia liga sergantys ligoniai bijo skysčių, Celcijus pavadino ją hidrofobija (*hydrophobia*). Viduramžiais būta šunų ir vilkų pasiutligės epizootijų Vokietijoje, Belgijoje, Ispanijoje ir kitose šalyse. Augant miestams, juose gausėjo ir šunų. Europoje paplito miesto tipo pasiutligės epizootijos. Jų būta Maskvoje ir Peterburge, įvairiuose Vakarų Europos miestuose. Intensyvios pasiutligės epizootijos užregistruotos XIX a. viduryje ir XX a. pirmajame ketvirtyje. Nežiūrint aktyvių priemonių, taikomų prieš pasiutligę beveik visose Europos valstybėse, nedidelės šunų ir kitų gyvulių epizootijos vis kartojasi. Pasitaiko ir žmonių pasiutligės atvejų.

3. Van Svitenas (Van Sviten) pirmasis (1770 m.) aprašė žmogaus pasiutligės paralyžiaus formą. Įžymūs nuopelnai tiriant pasiutligę ir rengiant jos aktyvios imunizacijos priemones priklauso L. Pasterui (1822 - 1895). Jis įrodė, kad pasiutligės sukėlėjas yra neurotropinis virusas, randamas pasiutusių gyvulio seilėse, liaukose ir audiniuose, bet dažniausiai – centrinėje nervų sistemoje (galvos ir stuburo smegenyse). Pasteras eksperimentiškai nustatė, kad pasaužojant (perskiepijant) „gatvės“ virusą, galima gauti naują virusą, kurį jis pavadino fiksuotu (virus Fixe) ir, užkrėtęs juo triušį, iš jo smegenų pagamino skiepus, kuriuos 1885 m. panaudojo žmonėms imunizuoti. Šiame svarbiame žmonijai darbe L. Pasterui talkino ir kiti: E. Ru (Roux), I. Mečnikovas, N. Gamalėja. Pastarasis energingai kovojo su šia mirtina liga ir jo bei Mečnikovo pastangomis 1886 m. Odesoje buvo įkurta pirmoji Rusijoje Pastero stotis. 1897 m. Pastero stotį Vilniuje įsteigė gydytojas V. Orlovskis. 1903 m. A. Negris (Negri) ganglinėse ląstelėse rado specifinius pasiutligės darinius - Negrio kūnelius. Tais pačiais metais (1903 m.) viruso sukeltus pakitimus aptiko bei identifiko Babešas (Babec), todėl Negrio kūnelius tikslinga vadinti Babešo- Negrio kūneliais. Kadangi

Babešo-Negrio kūneliai yra gana stambūs (1-20 μm) jie vertinami specifiniais pokyčiais, randamais sergančių gyvulių ir žmogaus smegenų (ypač hipokampo) neuronuose. Tais pačiais metais (1903 m.) viruso sukeltus pakitimus aptiko bei identifikavo ir Babešas(Babeç), todėl Negrio kūnelius tikslinga vadinti Babešo - Negrio kūneliais.

III. EPIDEMIOLOGIJA

4. Žmonių pasiutligė yra reikšminga visuomenės sveikatos problema visame pasaulyje. Žmonės pasiutlige serga visuose žemynuose. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis kasmet pasaulyje nuo pasiutligės miršta 2000-2500 žmonių (be Kinijos ir Indijos). Didžioji dalis mirčių kasmet registruojama Azijoje- 800-900, Amerikos žemyne- 150-200, Afrikoje- 250-400, Europoje- 40-50. Taip pat, Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, kiekvienais metais Indijoje ir Kinijoje miršta iki 35 000 žmonių užsikrėtusių pasiutligės virusu. Tokį didelį sergamumą ir mirštamumą šiose šalyse sąlygoja gyvenimo būdas, tradicijos.

5. Lietuvoje per pastaruosius dešimt metų (1995-2004m.) užregistruotos trijų žmonių mirtys nuo pasiutligės. Pasiutlige sirgo įvairaus amžiaus žmonės, sužaloti pasiutlige sergančių naminių ar laukinių gyvūnų. Visi šie žmonės į medikus nesikreipė ir jiems nebuvo skirta pasiutligės imunoprofilaktika.

6. Pasiutligės rezervuarą gamtoje sudaro plėšrieji šuninių šeimos žvėrys: šunys, katės, lapės, mangutai, vilkai, Pietų Amerikoje ir Australijoje – šikšnosparniai. Pasiutlige gali sirgti ir naminiai gyvūnai: galvijai, kiaulės, ožkos, graužikai.

7. Lietuvoje kasmet į medikus kreipiasi nuo 8000 iki 12000 asmenų, sužalotų pasiutusiu ar įtariamai pasiutusiu naminių ar laukinių gyvūnų. Didžiąją dalį žmonių apie 80 % sužaloja benamiai ir turintys šeiminkus šunys, o 20 % asmenų nukenčia nuo kitų naminių ar laukinių gyvūnų.

8. Lietuvoje kasmet pasiutligės vakcina paskiepijama nuo 4000 -7000 asmenų, kurie buvo sužaloti įvairių naminių ar laukinių gyvūnų.

9. Sužalotiems asmenims būtinają medicinos pagalbą ir pasiutligės imunoprofilaktiką atlieka visų asmens sveikatos priežiūros įstaigų gydytojai chirurgai (traumatologai), bendrosios praktikos gydytojai.

IV. ETIOLOGIJA IR PATOGENEZĖ

10. Pasiutligės virusas yra neurotropiškas, stambokas (140-300 nm ilgio, 60 nm skersmens), „kulkos“ formos lazdelė. Pasiutligės virusas gerai konservuojasi glicerine, 80% glicerine išlieka gyvas apie 1 metus, atsparus žemai temperatūrai, -4°C temperatūroje smegenų ląstelėse virusai išlieka gyvi iki 2 mėn., o 37°C temperatūroje 4-5 dienas, tačiau neatsparus aukštai temperatūrai, saulės spinduliai jį užmuša per 14-40 val., $52-58^{\circ}\text{C}$ temperatūroje virusas žūva per 30min., 70°C - per kelias minutes, 100°C temperatūroje (virinant)- per 2 min. Pasiutligės virusas jautrus eteriui, saulės šviesai, ultravioletiniams spinduliams. Virusas gana greitai žūva nuo formalino (net 0,1%), sublimato (1:100), druskos rūgšties (1:1000), karbolio rūgšties (1 %) arba šarmų (praskiedimas 1:1000) tirpalai virusą užmuša per parą.

11. Pasiutligės virusas yra dviejų rūšių – natūralus (gatvės) virusas (Virus de rues) ir fiksuotas virusas (Virus fixe), pirmą kartą dirbtinai gautas L. Pastero.

12. Natūralus (gatvės) virusas cirkuliuoja tarp laukinių ir naminių gyvūnų ir pasižymi ilgu, nevienodu inkubaciniu periodu. Po sąlyčio su sergančiu laukiniu ar naminiu gyvūnu, žmonės ir gyvūnai gali užsikrėsti ir susirgti pasiutlige. Kritusių gyvūnų nuo pasiutligės pailgosiose smegenyse, Amonijo rage ir kitose smegenų dalyse, randama Babešo-Negrio kūnelių. Daug virusų yra seilių liaukose ir seilėse.

13. Fiksuotas virusas yra išvestas iš natūralaus (gatvės) viruso (1885m.). Gautas pasiutligės viruso biotipas yra tinkamas pasiutligės vakcinos gamybai. Fiksuotu virusu užkrėstų gyvūnų smegenyse Babešo-Negrio kūnelių nerandama, pasiutligės viruso taip pat nerandama seilių liaukose ir seilėse.

14. Pasiutligės viruso padermės, cirkuliuojančios įvairiose pasaulio geografinėse zonose, turi daug bendrų biologinių ir antigeninių charakteristikų. Paraleliai egzistuoja panašaus tipo pasiutligės viruso gamtiniai biovariantai (šunų, šikšnosparnių virusai), kurie skiriasi patogeniškumu, gebėjimu formuoti intarpus (Babešo- Negrio kūnelius) ir kitomis biologinėmis charakteristikomis. Nustatyta, kad pasiutligės virusų biovariantų viriono RNR sudaro baltymai (72%), lipidai (24 %) ir angliavandeniai (3%). Pasiutligės virusui būdingos antigeninės, imunogeninės ir hemagliutinacinės savybės, tačiau įvairių subvirusinių struktūrų biologinis ir antigeninis aktyvumas nevienodas.

15. Žmonės pasiutlige užsikrečia, kai juos apseilėja, įdreskia, įkanda sergantis naminis ar laukinis gyvūnas ir su gyvūno seilėmis pasiutligės virusas patenka į žaizdą. Pavojingesni įkandimai į nuogą kūną, negu per rūbus. Labai pavojinga, kai pasiutę laukiniai gyvūnai giliai sukandžioja žmogui veidą, jam būdingas trumpesnis inkubacinis periodas ir didesnis pavojus susirgti pasiutlige. Rečiau žmogus užsikrečia pasiutusio gyvūno seilėmis patekus į odos įbrėžimus, jungines ir gleivines. Galimas užsikrėtimas aeroliniu keliu, kai virusas patenka į nosies gleivinę ir toliau uoslės nervais pasiekia centrinę nervų sistemą (toliau - CNS).

16. Patekęs į žaizdą, pasiutligės virusas fiksuojasi nervų skaidulose, jungiasi su acetilcholino receptoriais, toliau jis plinta nervų kamienais ir perineuralinių tarpų skysčiais, limfogeniniu keliu pasiekia centrinę nervų sistemą, kur jis dauginasi.

17. Virusui patekus į nugaros ir galvos smegenis, ligos eigos sustabdyti nebeimanoma.

18. Iš CNS pasidauginę virusai nervų kamienais patenka į seilių liaukas, kur toliau dauginasi. Tik šioje ligos stadijoje prasideda specifinių antikūnų produkcija, jau nebegalinti apsaugoti nuo mirties.

19. Pasiutligės virusai gali būti identifikuoti ragenos epitelyje, tonzilėse, nosies gleivinėje, taip pat vidaus organų nervų apvaskaluose.

20. Virusui, patekus į centrinę nervų sistemą, pažeidžiami klajoklis, liežuvinis, poliežuvinis nervai, kurie sąlygoja rijimo ir kvėpavimo raumenų traukulius, gausų prakaitavimą. Itin gausus seilėtekis esti dėl simpatinio nervo dirginimo, o širdies ir kraujagyslių sistemos veikla sutrinka, kai pažeidžiami klajoklio nervo bei įvairių simpatinės nervų sistemos mazgai.

21. Pasiutligės virusas labiausiai pažeidžia pailgąsias smegenis, IV skilvelio, IX, X ir XII nervų branduolius, smegenų kamieną, Amonio ragą bei nugaros smegenų juosmeninės dalies segmentus. Nervinės ląstelės degeneruojasi ir jose randama specifinių pasiutligei Babešo- Negrio kūnelių. Stambūs, 1-20μm dariniai, laikomi ne pačiu virusu, o viruso sukeltais specifiniais pakitimais. Pasiutligės viruso kraujyje ar kraujo ląstelėse neaptikta.

V. PATOLOGINĖ ANATOMIJA

22. Vyraujantis patologijos sindromas yra encefalitas ir mielitas. Morfologiniai CNS pokyčiai nebūna ryškūs. Nuo pasiutligės mirusio žmogaus (ar gaišusio gyvūno) kūne stebima galvos ir nugaros smegenų edema, paburkimas su ryškia hiperemija, taškinės kraujosruvos, taip pat riboti smegenų plėvių ir audinio uždegimai.

23. Mikroskopinio uždegiminio proceso požymių randama trišakio nervo Gaserio mazge, tarp slankstelių ir viršutiniuose kaklo simpatiniuose mazguose bei smegenų centrinėje

pilkojoje medžiagoje. Periferiniuose nervuose aplink išsiplėtusias kraujagysles esti limfoidinių ir monocitinių infiltratų, apie žuvusias ar suirusias mazgines ląsteles – oligodendroglioninės hiperplazijos elementų, vadinamųjų „pasiutimo“ mazgelių. Tačiau jie nėra specifiniai, nes būna ir kitų ligų (epideminio encefalito, ūminio poliomieliito) atvejais. Mikroskopuojant hipokampo neuronus, smegenėlių Purkinje ląsteles, pjūviuose matoma patognominių pasiutligei eozinofilinių apvalių arba ovalių neuronų citoplazmos intarpų, vadinamų Babešo- Negrio kūnelių.

24. Mikroskopuojant įkandimo rande konstatuojamas nervų uždegimas, gausi leukocitų infiltracija ir ryški edema. Stuburo smegenų pilkojoje medžiagoje stebima mikroganglijų proliferacija, aplink kraujagysles infiltratai, kraujosrūvos, priekinių (rečiau užpakalinių) ragų nervų lazdelių distrofija. Neuronų distrofija dažniausia stuburo mazguose, smegenyse, galvos smegenų branduoliuose ir kt.

VI. EPIDEMIOLOGINĖ PRIEŽIŪRA IR KONTROLĖ

25. Pasiutligės epidemiologinės priežiūros tikslas – mažinti žmonių užsikrėtimo pasiutlige riziką.

26. Pasiutligės epidemiologinė priežiūra, kontrolė yra nuoseklūs ir operatyvūs epidemiologinio proceso stebėjimai, židinių tyrimas, galimo žmonių apsikrėtimo priežasčių ir sąlygų nustatymas bei įvertinimas.

27. Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 673 „Dėl privalomojo epidemiologinio registravimo, privalomojo informacijos apie epidemiologinio registravimo objektus turinio ir informacijos privalomojo perdavimo tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 12-444), gydytojas, pagal klinikinius ir epidemiologinius duomenis suteikęs nukentėjusiam asmeniui, turėjusiam sąlytį su pasiutusiu ar įtariamai pasiutusiu gyvūnu, būtinąją medicinos pagalbą, apie tai praneša visuomenės sveikatos įstaigai telefonu, o vėliau – skubiu pranešimu (f Nr. 058 – 089 - 151/a).

28. Asmens sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai, suteikę nukentėjusiajam nuo pasiutusio ar įtariamą sergant pasiutlige gyvūnų, būtinąją medicinos pagalbą privalo:

28.1. įvertinti įkandimo (apseilinimo) aplinkybes ir užpildyti kreipimosi dėl pasiutligės kortelę f Nr. 045/a ir apkandžiojimo (apseilinimo) atvejį užregistruoti infekcinių susirgimų registracijos žurnale f Nr. 060/a, taip pat, asmens sveikatos istorijoje f Nr. 025/a arba gydymo stacionare ligos istorijoje f Nr. 003/a.

28.2. informuoti teritorinę visuomenės sveikatos priežiūros įstaigą apie kiekvieną užregistruotą apkandžiojimo (apseilinimo) atvejį ne vėliau kaip per 2 valandas telefonu ir per 12 valandų raštu išsiųsti pranešimo f Nr. 058 – 089 - 151/a.

29. Teritorinė visuomenės sveikatos priežiūros įstaiga, gavusi informaciją iš asmens sveikatos priežiūros įstaigos apie apkandžiojimo (apseilinimo) atvejį privalo:

29.1. užregistruoti šį atvejį infekcinių susirgimų registravimo žurnale f Nr. 060/a.

29.2. pranešti per 2 val. (raštu, faksu ar elektroniniu paštu) miesto, rajono valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai apie privalomą gyvūno stebėjimą .

29.3. išsiaiškinti asmenis, turėjusius sąlytį su sergančiu ar įtariamą sergant pasiutlige gyvūnu ir užpildyti „Žmonių, kuriuos apkandžiojo, (apseilėjo) gyvūnai, sergantys ar galintys sirgti pasiutlige, epidemiologinio tyrimo protokola“.

29.4. gavusi informaciją iš valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos apie privalomo gyvūno stebėjimo rezultatus arba gyvūno būklės pakitimus, informuoti (telefonu, faksu, elektroniniu paštu) asmens sveikatos priežiūros įstaigą.

30. Miesto, rajono valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba privalo:

30.1. Po 10 dienų privalomo gyvūno stebėjimo (raštu, faksu ar elektroniniu paštu) informuoti teritorinę visuomenės sveikatos priežiūros įstaigą apie gyvūno būklę.

30.2. Nedelsiant informuoti apie gyvūno būklės pakitimus (gyvūnui susirgus, pabėgus ar kritus).

30.3. Informuoti per 12 valandų teritorinę visuomenės sveikatos priežiūros įstaigą apie kritusio gyvūno mikroskopinio tyrimo rezultatus.

31. Asmens sveikatos priežiūros įstaigos medicinos darbuotojas, įtaręs žmogaus pasiutimo ligos atvejį, nedelsdamas praneša telefonu (faksu ar elektroniniu paštu) teritorinei visuomenės sveikatos priežiūros įstaigai, kuri nedelsiant informuoja Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centrą.

31.1. Asmens sveikatos priežiūros įstaiga užpildytą kreipimosi dėl pasiutligės kortelės f Nr. 045/a kopiją pateikia teritorinei visuomenės sveikatos priežiūros įstaigai per savaitę po pasiutligės imunoprofilaktikos kurso užbaigimo.

32. Teritorinės visuomenės sveikatos priežiūros įstaigos pateikia Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centrui ketvirčio ir metinę statistinę ataskaitos f Nr. 49 "Ataskaita apie pasiutligės profilaktiką".

VII. EPIZOOTOLOGIJA

33. Pasiutligė išplitusi visame pasaulyje, tačiau ten, kur su šia liga kovojama griežtai ir sistemingai, beveik nesergama.

Svarbiausias pasiutligės viruso rezervuaras – sergantys laukiniai mėšėdžiai, ypač lapės, vilkai, usūriniai šunys, taip pat šakalai, laukinės katės, barsukai, kiaunės, žebenkštys šikšnosparniai ir kai kurie naminiai gyvūnai (galvijai, šunys, katės).

34. Pasiutligės epizootijos skirstomos į gamtinio ir miesto tipo. Natūralias gamtines pasiutligės epizootijas palaiko laukinių mėšėdžių, šuninių, katininių, kiauninių šeimų atstovai, taip pat rankosparniai (vabzdžiaėdžiai ir mėšėdžiai šikšnosparniai). Miesto tipo pasiutligės rezervuaras yra šunys, katės, retai - kiti naminiai gyvūnai. Daugelyje Azijos, Afrikos ir Amerikos šalių XIX- XX a. pasitaiko abiejų tipų epizootijų. Pasiutligė neužfiksuota kai kuriuose Afrikos kraštuose, Australijoje ir Naujojoje Zelandijoje. XX a. pradžioje Europoje miesto tipo epizootijos likviduotos Skandinavijos kraštuose, Anglijoje, Šveicarijoje, Belgijoje, Prancuzijoje, Austrijoje.

35. Gyvūnų pasiutligės atvejų Lietuvoje per pastaruosius penkerius metus žymiai padaugėjo. Nustatytų ligos atvejų padaugėjo apytiksliai šešis kartus. Gyvūnų pasiutligės atvejų 1990-1995 metais registruota nuo 62 iki 129, o 1995-2003 metais nuo 108-1108. Kiekviename regione pasiutligė buvo įvardijama kaip viena pagrindinių gyvūnų sveikatos problemų. Per pastaruosius 10 metų pasiutligės atvejai buvo nustatyti visuose Lietuvos rajonuose.

Vyraujanti tendencija rodo, kad pasiutligės atvejų padaugėja rudenį. Tai sutampa su sezoninėmis tendencijomis kitose Europos dalyse, kuriose pasiutlige užsikrėtusių gyvūnų skaičius aukščiausią ribą pasiekia lapių jaunikliams pradėjus atsiskirti nuo šeimos ir padidėjus lapių kontaktams populiacijoje. Lapių pasiutligės stebėjimas ir registravimas per pastaruosius 20 metų rodo, kad liga plinta iš Šiaurės – Vakarų ir iš Pietų į Centrinę bei Rytinę Europos dalis. Lapės ir usūriniai šunys gali migruoti per sienas į Lietuvą, Baltarusiją, Ukrainą ir taip praplėsti pasiutligės arealą. Įtakos pasiutligės epizootijai turi ir usūrinių šunų populiacijos augimas.

Didžiausias ligos atvejų skaičius tarp galvijų rudenį susijęs su dažnu galvijų kontaktu su sergančiais laukiniais gyvūnais ganymosi metu. Naminių gyvulių tarpe pasiutligės atvejai turi analogišką tendenciją didėti. Kadangi galvijai turi daugiau kontaktų su infekuotais plėšriais laukiniais gyvūnais, nei kiti naminiai gyvūnai, jie ir sudaro didžiausią infekuotų naminių gyvūnų dalį (39,5 proc. – 70,3 proc. visų atvejų per metus tarp naminių gyvūnų). Per 1997-2003 metų laikotarpį pasiutligės atvejų skaičius šunų ir kačių populiacijose padidėjo atitinkamai 24,4 proc. ir 26,3 proc. Daugiausia pasiutligės atvejų šioje tyrimų kategorijoje buvo diagnozuojama ten, kur

dažnesni laukinės faunos pasiutligės židiniai. Tiesioginio pasiutligės perdavimo tarp naminių gyvūnų nenustatyta. Bendroji statistika Europoje rodo, kad čia pasiutligės atvejų šunų populiacijoje yra 25 proc. daugiau nei kačių. Per paskutiniuosius 3 metus Lietuvoje didėja kačių pasiutligės atvejų skaičius, palyginus su pasiutligės epidemiologine situacija šunų populiacijoje. Nežiūrint visų priemonių, reguliuojančių šunų ir kačių populiacijos koncentraciją, šunys ir toliau išlieka pagrindine pasiutligės rizikos grupe, galinčia pernešti virusą žmonėms. Lietuvoje 75 proc. nukentėjusių nuo gyvūnų žmonių yra užpuolami ir sužeidžiami šunų, tuo tarpu Europoje statistiškai apie 90 proc. žmonių, dalyvaujančių pasiutligės profilaktikos programose, nukenčia nuo šunų.

Pasiutligės epizootologinė situacija Lietuvoje pasižymi tuo, kad laukinių gyvūnų ligos atvejai gausėja neproporcingai, ypač usūrinių šunų (*Nyctereutes procyonoides*), kurių užsikrėtimo atvejų dabar yra daugiausia. Ši tendencija yra gana nuosekli visoje šalyje.

Nuo 1999 m. vis daugėja užsikrėtusių naminių gyvūnų (kačių, šunų ir galvijų) atvejų. Daugiausia užsikrečia galvijai (dažnai nenustatoma jokių įkandimo žymių) ir užsikrėtimo atvejai būdingi vietovėse, kuriose galvijai gali dažnai kontaktuoti su laukiniais gyvūnais.

Pagrindinės pasiutligės kontrolės priemonės yra laukinės populiacijos, valkataujančių šunų ir kačių populiacijos mažinimas, oralinė lapių ir usūrinių šunų vakcinacija, profilaktinė naminių gyvūnų vakcinacija.

36. Lapių pasiutligė užregistruota JAV, Kanadoje, usūrinių šunų epizootijos – Pietų Afrikoje, Indijos okeano salose, Kuboje, Puerto – Riko, Panamoje, šikšnosparnių – Amerikoje, Pietų Amerikoje dažnos vampyrų epizootijos, dėl to kasmet žūva apie milijoną galvijų; iki 1996 m. užregistruota 160 atvejų, kai žmonių susirgimus pasiutlige sukėlė vampyrų įkandimai. Grauzikų pasiutligės virusais gamtiniuose ligos židiniuose užsikrečia apie 1 proc. - 3 proc. gyvūnų. Tačiau grauzikų vaidmuo pasiutligės gamtinių židinių formavimuisi iki šiol dar nėra visiškai aiškus.

Pasiutligės virusas ilgos natūralios evoliucijos procese adaptavosi parazituoti mėšėdžių gyvūnų organizme. Tačiau yra žinomi atvejai, kai pasiutligės sukėlėją platina šikšnosparniai, aerogeniniu būdu.

VIII. GYVŪNŲ PASIUTLIGĖS KLINIKINIAI POŽYMAI

37. Inkubacinis periodas – nuo 2-3 sav. iki 1-2 mėn. Retais atvejais iki 3 m. Sergantys gyvūnai 3-5 ligos dieną nugaišta. Visų rūšių gyvūnams būdingas požymis - pakitęs elgesys. Geriausiai ištirta šunų pasiutligė. Skiriamos dvi ligos formos: šėlstamoji ir ramioji, arba paralyžinė. Ligos eigai būdingos trys stadijos: prodrominė, sujaudinimo ir paralyžiaus. Šėlstamosios formos prodromas trunka 1-2 paras (šuo neėda, slepiasi, nuolat laižo įkandimo vietą), sujaudinimas –2-3 paras (šuo visus puola, graužia ir ryja įvairius daiktus, blaškosi, užkimeš balsas, didelis seilėtekis, vandens baimė arba laka neįprastai). Kai ligos forma rami, sujaudinimo nebūna. Trečioji stadija yra kramtymo ir rijimo paralyžius: per 2-3 paras gyvūlys nugaišta. Paminėtos dar kitos trys pasiutligės galimos formos: abortinė, grįžtamoji ir atipinė.

Laukiniai gyvūnai, praradę savisaugą, atbėga į kiemus, užpuola žmones, naminius gyvūnus. Naminiai gyvūnai tampa agresyvūs, bėga iš namų.

Ligos pradžioje šunys būna apatiški, neėda, negeria. Vėliau ima staugti, blaškytis, loja užkime, nenuryja vandens, ėda neėdamus daiktus, 2-3 dieną atsiranda paralyžius, nukamba apatinę lūpa, seilėjasi, sunkiai keliasi ir gaišta.

Susirgę galvijai nustoja ėdę, panašu lyg būtų pasprinę, iš snukio teka seilės, mykia.

38. Šikšnosparnių pasiutligė.

Šikšnosparnių pasiutligė kelia nerimą daugelyje Europos valstybių, nes ji labai paplitusi tarp šikšnosparnių. Išsivystė keletas su pasiutlige susijusių virusų, įskaitant Europinį šikšnosparnių Lyssa virusą EBL-1, EBL-2 ir keletą naujų su pasiutlige susijusių genotipų,

nustatomų šikšnosparniuose Kirgizijoje ir Rusijoje. Daugiausia iš 1977-2003 m. Europoje nustatytų 729 šikšnosparnių pasiutligės atvejų buvo Danijoje, Olandijoje, Vokietijoje ir Lenkijoje. Pavieniai atvejai užregistruoti Čekijos Respublikoje, Slovakijoje, Vengrijoje, Ukrainoje ir Rusijoje. EBL-1 ir EBL-2 virusai plinta beveik išskirtinai vabzdžiaėdžių šikšnosparnių populiacijose ir retai persiduoda žmonėms. Lig šiol užregistruotos 4 žmonių mirtys (paskutinioji 2002 m. Škotijoje), o perdavimo atvejai sausumos žinduoliams užfiksuoti tik avims (1998 m., 2002 m.) Danijoje ir akmeninei kiaunei Vokietijoje (2002 m.).

Nors šikšnosparnių Lyssa viruso genotipai apibūdinami kaip „su pasiutlige susiję virusai“, išsivystanti liga nesiskiria nuo klasikinės pasiutligės.

Lietuvoje diagnostinėse laboratorijose buvo tiriami tik keletas šikšnosparnių ir nuo 1990m., nebuvo užregistruotas nė vienas šikšnosparnių pasiutligės atvejis.

IX. PASIUTLIGĖS LABORATORINĖ DIAGNOSTIKA

39. Pagal klinikinius požymius pasiutligę galima tik įtarti, kadangi ligos požymiai yra būdingi ne tik šiai ligai. Todėl, vienintelis kelias patvirtinti galutinę pasiutligės diagnozę yra pasiutligės viruso ar specifinių jo komponentų nustatymas, naudojant laboratorinius tyrimus. Atšaldyta patloginė medžiaga (smegenys) tyrimams turi būti kuo skubiau atvežama į laboratoriją, kuri turi galimybes atlikti laboratorinius tyrimus pasiutligei diagnozuoti.

40. Laboratoriniai pasiutligės diagnostikos metodai:

40.1. Pasiutligės viruso antigeno imunohistocheminis tyrimo metodas:

40.1.1. Fluorescuojančių antikūnų testas (FAT). Šis testas yra pagrindinis pasiutligės diagnostikai. Jį rekomenduoja Pasaulinė sveikatos organizacija (PSO) ir Tarptautinis epizootijų biuras (TEB). Testas gali būti naudojamas atlikti tyrimams tiesiogiai iš smegenų atspaudų. Atliekant šį testą su šviežia patologine medžiaga galima gauti rezultatus per kelias valandas 95-99 proc. atvejų. FAT jautrumas priklauso nuo patloginės medžiagos stovio, Lyssa virusų tipų, laboratorijos personalo kvalifikacijos. Jautrumas gali būti žemesnis mėginiuose iš vakcinuotų gyvūnų. Tiesioginiai pasiutligės diagnostikai iš įvairių smegenų dalių paruošti atspaudai yra fiksuojami ir dažomi specifiniu konjugatu. Pasiutligės fluorescuojantys konjugatai gali būti paruošiami akredituotoje laboratorijoje arba įsigijami komerciškai. Šiuo testu nukleokapsidinio proteino specifinis darinys yra identifikuojamas pagal jo švytėjimą. Šio pasiutligės fluorescuojančio konjugato specifiskumas ir jautrumas viruso variantams turi būti nustatomas prieš naudojimą. Taip pat FAT gali būti taikomas tyrimams iš patloginės medžiagos, kuri buvo fiksuota glicerine. Jeigu patloginė medžiaga buvo fiksuota formalino tirpalu, FAT gali būti naudojamas tik medžiagą paveikus proteolitiniu enzimu, tačiau dėl to dažnai yra žemesnis testo patikimumas, negu atliekant tyrimus iš šviežios patloginės medžiagos;

40.1.2. Imunocheminis testas. Antikūnai gali būti konjuguoti enzimu kaip peroksidazės fluorescuojantis izotiocianatas (FITC). Šis konjugatas gali būti naudojamas tiesioginei diagnostikai, kaip jautresnis FAT, bet reikia atkreipti dėmesį, kad padidėja rizika dėl nespecifinių teigiamų rezultatų. Šią riziką galima sumažinti papildomai apmokinant laboratorijos personalą.

40.2. Imunofermentinis metodas pasiutligės antigeno nustatymui (IFA). Tai greitas komercinis testas. FAT ir IFA koreliacijos dydis yra tarp 96 proc. ir 99 proc.. Tačiau atliekant rutininius laboratorinius tyrimus, šis testas nėra jautrus pasiutligės giminingiems virusams. Jis gali būti naudojamas tik moksliniais tikslais nustatant pirmą Lyssa virus genotipą.

40.3. Biologiniai pasiutligės viruso nustatymo metodai :

40.3.1. Pelių užkrėtimo metodas. Intracerebraliai užkrečiamos šešios- devynios 3-4 savaičių amžiaus (12-14 g) pelės. Užkrėtimui naudojamas supernatantas nuo homogenizuotos smegenų medžiagos (smegenų žievė, Amonio ragas, smegenėlės), paruoštos specialiaame tirpale su antibiotikais. Pelės yra stebimos 28 dienas, ir kiekvienai gaišusiai pelei atliekamas

fluorescuojančių antikūnų testas (FAT) pasiutligei nustatyti. Jei po 28 dienų užkrėstos pelės nenugaišta arba iš nugaišusių pelių nebūna nustatyta pasiutligė, tvirtinamas neigiamas pasiutligės atvejis;

40.3.2. Ląstelių kultūrų testas. Naudojamos neuroblastomų ląstelių linijos (CCL-131). Ši ląstelių linija yra jautri „gatvės“ viruso izoliatams. Pasiutligės viruso buvimas ląstelėse yra nustatomas naudojant fluorescuojančių antikūnų testą. Testo rezultatai gali būti apžvelgiami ne mažiau kaip po 18 valandų. Galutiniai rezultatai gaunami po 72 val. Šis testas yra jautresnis, negu pelių užkrėtimo testas, tačiau reikalauja specialių laboratorinio darbo įgūdžių

40.3.3. Charakteringų ląstelių histologinė indentifikacija. Histologinių tyrimų būdu galima nustatyti Babešo-Negrio kūnelius nervinių ląstelių citoplazmoje. Jie dažniausiai randami Amonio rago piramidinėse ląstelėse ir smegenėlių Purkinje ląstelėse. Babešo- Negrio kūneliai gali būti randami seilių liaukų neuronuose ar kituose organuose. Audiniai yra dažomi Manno ar Sellerio būdais, kad būtų galima diferencijuoti pasiutligės viruso intarpus nuo kitų intraląstelių intarpų. Tačiau šie histologiniai metodai yra labai žemo jautrumo ir gali būti netikslūs. Tyrimų rezultatai yra gaunami 3 dienų laikotarpyje.

41. Serologiniai tyrimo metodai. Šie metodai naudojami epizootologinei priežiūrai ir laukinės faunos pasiutligės oralinės vakcinacijos kontrolei, taip pat norint nustatyti vakcininių antikūnų titrą naminių gyvūnų kraujyje po vakcinacijos:

42. Virusų neutralizacijos metodas ląstelių kultūrose: fluorescuojančių antikūnų viruso neutralizacijos metodas (FAVN) (patvirtintas metodas tarptautinei prekybai). Šio tyrimų metodo principas yra pasiutligės laboratorinio viruso neutralizacija *in vitro* prieš tai užkrėtus jautrias pasiutligės virusui ląsteles: BHK-21 C13. Serumo titras yra praskiedimas, kuriame virusas yra 100 proc. neutralizuojamas 50 proc. duobučių. Šis titras išreiškiamas tarptautiniais vienetais mililitre (TV/ml). Šio metodo kontrolei atlikti, naudojami kontrolinis pasiutligės viruso kamienas CVS-11 (ATCC VR 959), standartinis pasiutligės imunoglobulinas, standartinis neigiamas serumas.

43. Imunofermeninis metodas (IFA). Netiesioginė IFA leidžia atlikti kokybinį pasiutligės antikūnų nustatymą individualiuose šunų ar kačių kraujo serumuose po vakcinacijos. Sutinkant su PSO rekomendacijomis, minimalus vakcininių pasiutligės antikūnų kiekis, kuris apsaugo nuo pasiutligės infekcijos, turėtų būti ne mažesnis kaip 0,5 TV/ml kraujo serumo. Tačiau netiesioginis imunofermeninis metodas yra mažesnio jautrumo, negu FAVN testas. IFA gali būti naudojama greitam apžvalginiam tyrimui, nenaudojant gyvo pasiutligės viruso, nustatant ar katės ir šunys po vakcinacijos prieš pasiutligę turi vakcininius antikūnus. Kadangi šio testo jautrumas yra žemesnis, visi neigiami rezultatai turi būti tvirtinami atliekant FAVN.

X. PASIUTLIGĖS IMUNOPROFILAKTIKA

44. Prieškontaktinė pasiutligės profilaktika:

44.1. Pasiutligės profilaktika rekomenduojama skirti asmenims, kuriems yra padidėjęs pavojus užsikrėsti pasiutlige. Laboratorių darbuotojai, dirbantys diagnostikos, mokslinio tyrimo bei gamybos laboratorijose ir kontaktuojantys su pasiutligės virusu. Veterinarijos gydytojams ir jų pagalbiniais darbuotojams, dresuotojams, medžiotojams, miškininkams, gyvūnų prekeiviams, skerdyklų darbuotojams, speleologams, taksidermistams (darantiems iškamšas).

44.2. Asmenims, kurie gali užsikrėsti pasiutlige enzootinėse teritorijose.

45. Pokontaktinė pasiutligės profilaktika:

45.1. Vakcinacija privalo būti pradėta nedelsiant, jei yra nors menkiausia galimybė užsikrėsti pasiutlige.

45.2. Vakcinavimas priklauso nuo žaizdų pobūdžio bei gyvūno būklės (1 lentelė ir 2 lentelė):

1 lentelė

Aplinkybės	Gyvūnas	Pacientas	Pastabos
Gyvūnas nerastas		Nukreipiamas pasiutligės vakcinacijai	Vakcinavimas ** visuomet pabaigiamas
Gyvūnas negyvas	Smegenys siunčiamos į patvirtintą laboratoriją tyrimui	Nukreipiamas pasiutligės vakcinacijai.	Vakcinavimas ** nutraukiamas, jei tyrimo (mikroskopinio) atsakymas neigiamas, priešingu atveju tęsiamas.
Gyvūnas gyvas	Veterinarijos specialistų priežiūra *	Vakcinacija nuo pasiutligės skiriama ar atidedama priklausomai nuo kontakto pobūdžio.	Vakcinavimas ** tęsiamas arba nutraukiamas, remiantis veterinarinės gyvūno priežiūros duomenimis.

* Remiantis PSO rekomendacijomis, šunų ir kačių trumpiausias veterinarinio stebėjimo laikas-10 dienų.

** Vakcinavimas rekomenduojamas priklausomai nuo žaizdos pobūdžio ir sunkumo (2 lentelė).

2 lentelė

Kategorija (žaizdos pobūdis)	Kontakto pobūdis	Rekomenduojama pasiutligės imunoprofilaktika
I (nėra žaizdų)	Gyvūnų lytėjimas ir maitinimas. Nepažeistos odos aplaižymas.	Netaikoma, jei informacija patikima.
II (nedideli įkandimai, įdrėskimai)	Įkandimas esant pažeistai odai, smulkūs įdrėskimai, nekraujuojantys apdraskymai. Pažeistos odos aplaižymas.	Nedelsiant skiriama vakcina.
III (gilūs įkandimai, įdrėskimai)	Pavieniai ar daugybiniai įkandimai ar įdrėskimai. Žmogaus gleivinių kontaktas su pasiutlige sergančio gyvūno seilėmis (aplaižyta).	Nedelsiant skiriama vakcina ir imunoglobulinas.

46. Kontraindikacijos:

46.1. Prieškontaktinė pasiutligės imunoprofilaktika:

Karščiuojant, sergant infekcinėmis ligomis ar progresuojant lėtinėmis ligoms.

46.2. Pokontaktinė pasiutligės profilaktika:

Kadangi pasiutligė yra mirtina liga, jokių kontraindikacijų pokontaktiniams skiepijimams nėra.

47. Ypatingi išpėjimai:

47.1. Prieš skiepijimą būtina susipažinti su gamintojo pateiktu pasiutligės vakcinoms ir imunoglobulino aprašu.

47.2. Serologinis testas (neutralizuojančių antikūnų tyrimas taikant RFFIT- (Rapid Fluorescent Fokus Inhibition Test) turėtų būti atliekamas kas 6 mėnesius asmenims, kuriems

išlieka pastovi galimybė užsikrėsti pasiutlige, arba kas 2-3 metus po busterinės vakcinacijos, kuri skiriama po 1 ir 5 metų asmenims, kuriems yra pavojus užsikrėsti pasiutlige.

47.3. Imunosupresiniams asmenims šis testas gali būti atliekamas praėjus 2-4 savaitėms po vakcinacijos.

47.4. Jei atlikus tyrimą nustatoma, kad antikūnų titras mažesnis kaip 0,5 TV/ml, skiriama busterinė vakcinos injekcija, o pacientams su pažeista imunine sistema - papildoma vakcinos injekcija.

XI. ŽMONIŲ PASIUTLIGĖS KLINIKAI POŽYMIAI, DIAGNOSTIKA IR GYDYMAS

48. Žmonių pasiutligės klinikinis atvejas pristatomas ir kaip “pasiutęs”, ir kaip “paralyžuotas” sergantis asmuo. Pasiutlige sergantiems ligoniams pasireiškia simptomų įvairovė, kuri apsunkina šio susirgimo diagnozavimą. Žmonių susirgimai, esant net to paties gyvūno įkandimui, pasireiškia skirtingais klinikiniais simptomais. Žmonių pasiutligės infekcija bendrai progresuoja, praeidama penkias klininkines fazes: inkubacija, prodromas, neurologinė fazė, koma, mirtis arba pasveikimas. Kiekvienai fazei būdingas skirtingas klinikinis vaizdas.

49. Inkubacinis periodas:

Nors įprastas pasiutligės inkubacinis periodas (toliau IP) yra 30-90 dienų, tačiau gali svyruoti. Ilgiausias inkubacinis periodas literatūroje aprašytas buvo nuo 5 dienų iki daugiau kaip 19 metų. IP trukmė priklauso nuo eilės faktorių. Įkandimai į galvą, kaklą bei įkandimai didžiausiose inervacijos zonose, kaip veidas, rankos, ir genitalijos, ar didelė viruso užkrato dozė, nulemia trumpesnę inkubacinį periodą. Vaikams klinikiniai simptomai progresuoja greičiau negu suaugusiems. Taip pat viruso virulentiškumas ir užsikrėtusio asmens imuninė būklė neabejotinai vaidina svarbų vaidmenį, nors nėra tiksliai apibrėžti patikimais įrodymais.

Pilno arba dalinio po ekspozicinio gydymo paskyrimas pasirodė neprailegino IP tarp tų, kuriems išsivystė pasiutligė.

50. Prodrominis periodas:

Po subklinikinio IP seka nespecifinių simptomų prodrominė fazė. Lokalūs arba sisteminiai simptomai, trunkantys nuo kelių valandų iki keletos dienų nėra patognominiai pasiutligei ir gali tiesiog klaidinti gydytojus įtariant pasiutligę. Dažni simptomai yra skausmas, tirpimas ar dilgčiojimas pačioje įkandimo vietoje arba netoli jos. Pasitaiko ir kitų simptomų, tokių kaip vėmimas, pilvo skausmai, raumenų skausmai, silpnumas, bendras negalavimas (karščiavimas, drebulys, galvos skausmas). Ligos vaizdas gali simuliuoti respiracinę ligą, žarnyno infekciją, psichikos ligą. Lokalūs ir bendrieji simptomai yra galimi dėl viruso replikacijos dorzaliniuose ganglijuose ir centrinėje nervų sistemoje. Nespecifinis pradinių klinikinių simptomų vaizdas asocijuojasi su relatyviai reta pasiutlige išsivysčiusiose šalyse, padeda suprasti, kodėl dauguma pasiutligės diagnozuojama tik po mirties.

51. Neurologinis periodas:

Neurologinė fazė prasideda, kai dominuoja centrinės nervų sistemos (CNS) disfunkcijos klinikinis vaizdas, paprastai besitęsiantis 2-7 dienas. Hyperaktyvumas ir neramumas yra dažniausi ankstyvieji simptomai, progresuojantys iki išreikšto sujaudinimo ir nervingumo bei haliucinacijų. Gali pasireikšti hidrofobija įvairiuose laipsniuose. Rečiau negu tikroji vandens baimė pasitaiko respiracinio trakto refleksas dėl CNS disfunkcijos. Ligoniu išgirdus vandenį ar prisilietus prie galvos ar kaklo, ištinka gerklės ir ryklės raumenų spazmai. Spazmams išnykus prasideda psichomotorinis sujaudinimas. Stebimas inspiracinis dusulys, veido cianozė. Sąmonės būklė išlieka ir pradeda gęsti, kol ištinka koma ar staigi mirtis.

Po kelių dienų aprimus psichomotoriniam sujaudinimui gali pasireikšti ascendentinis paralyžius panašus į Guillain- Barre sindromą. Tačiau pastarasis yra rečiau sutinkamas pasiutligės atveju, kada sąmonė išlieka gana ilgai. Išgyvenamumo laikas paralyžinio sindromo

atvejais yra ilgesnis negu bendroje hyperaktyvioje stadijoje. Šiuo ligos periodu galimi opistotonusas, hiperventiliacija, cholinerginiai simptomai (seilėtekis, ašarojimas, midriazė, gausus prakaitavimas). Pagaliau širdies nepakankamumas su ar be kardiovaskuliniais simptomais, taip pat atsiranda seksualiniai pasireiškimai. Būdinga nevalinga erekcija, ejakuliacija. Ketvirtadaliui ligonių po kontakto su sergančiais pasiutlige šiksnosparniais stebimas tik paralyžinis sindromas.

Diferencijuojama nuo tetanus, delirium tremens, poliomieliito, Guillain- Barre sindromo, herpesvirusinio encefalito ir arbovirusinio encefalito. Labai svarbu laiku įtarti pasiutligę ankstyvoje klinikinėje stadijoje, kada sutelkiamos gydymo pastangos ir minimalizuojamos medicininio personalo buvimas.

52. Koma:

Ši fazė prasideda, kai CNS disfunkcija pereina į generalizuotą paralyžių stadiją, trunkančią 0-14 dienų. Ligonis dažniausiai žūsta dėl kvėpavimo centro paralyžiaus, besikartojančių apnea, širdies aritmijų. Šiai susirgimo fazei būdingos salivacija, apatija, hipertermija, pneumotoraksas, intravaskulinės trombozės, antrinės infekcijos. Ligoniu, išgyvenusiam iki šios stadijos, galima prognozuoti letalinę baigtį per savaitę, dažniausiai dėl kvėpavimo centro paralyžiaus.

53. Mirtis arba pasveikimas:

Mirtis galima per kelias valandas ar dienas nors intensyvus medicininis gydymas yra tęsiamas. Literatūros duomenimis klinikinų simptomų trukmė iki mirties buvo nuo 6 iki 32 dienų, naudojant modernią intensyviąją terapiją.

Aprašyti tik keturi pasveikimo nuo pasiutligės atvejai, besitęsę mėnesius. Nors jiems buvo taikyta poekspozicinė aktyvi imunizacija, tačiau pasireiškė klinikiniai simptomai, ligoniai pasveiko, dviems liko neurologiniai liekamieji reiškiniai.

Pasiutligės išėitis lemia eilė faktorių: viruso variantas, viruso užkrečiamoji dozė, būdas ir užkrėtimo vieta, taip pat individualūs faktoriai, kaip amžius, imuninė sistema.

54. Diagnostika:

Pasiutligę diagnozuojama, vadovaujantis epidemiologiniais (gyvūno įkandimas prieš 1-3 mėnesius) ir klinikiniais (niežulys ir įkandimo vietos skausmas, tirpimas, dilgčiojimas, vėliau pasireiškianti hidrofobija, aerofobija, sutrikęs kvėpavimas, disfagija, hipersalivacija, haliucinacijos, klaidėjimas, agresyvumas) duomenimis. Negalima paneigti pasiutligės, kai yra tipiška klinika, bet nėra epidemiologinių duomenų - gyvūno įkandimo.

Pasiutligei būdinga leukocitozė, limfocitozė, monocitozė. Likvoras būna nežymiai pakitęs, primenantis virusinį meningoencefalitą. Prodromo periodu diferencijuojama nuo ūminės respiracinės infekcijos, gastroenterito, psichikos ligos. Neurologinių simptomų stadijoje būtina diferencijuoti nuo stabligės, alkoholinės psichozės, poliomieliito, isterijos, Guillain-Barre sindromo, herpetinio, arbovirusinio encefalito, povakcininio encefalomieliito, rabiofobijos.

PSO duomenimis, daugumoje pasaulio šalių, žmonių pasiutligę diagnozuojama išimtinai pagal klinikinį simptomus.

55. Laboratorinė diagnostika:

Žmonių pasiutligę diagnozuojama, išskyrus virusą, viruso antigeną ar nukleines rūgštis seilėse, ragenos išskyrose, kvėpavimo takų sekrete ar audinių biopsinėje medžiagoje; taip pat specifinių antikūnų serume ar likvoro, išskirtinai nevakcinuotų asmenų.

Pasiutligės viruso antigenas nustatomas tiesioginiu fluorescuojančių monokloninių antikūnų metodu, mikroskopuojant smegenų (paimant mėginius po mirties) tepinėlius imunofluorescenciniu mikroskopu. Šis metodas naudojamas ekspress diagnostikai.

Pasiutligės virusas izoliuojamas iš užkrėstų ląstelių kultūros, toliau identifikuojamas tiesioginės imunofluorescencinės reakcijos pagalba. Tai greitas ir patikimas metodas.

Pasiutligės virusų tipavimas atliekamas monokloninių antikūnų pagalba. Naudojant RT-PGR amplifikacinę nukleinių rūgščių nustatymo sistemą, teoriškai yra didesnė

galimybė patvirtinti diagnozę. Šis metodas retai naudojamas, nes brangus ir yra pavojus užsikrėsti pasiutlige atliekant šią reakciją.

Biologinis mėginys įvardijamas, kaip laboratorinių pelių smegenų užkrėtimas tiriamąja medžiaga. Pelės stebimos iki 28 dienų po procedūros.

56. Gydymas:

Intensyvus gydymas pasiutlige sergančių asmenų yra brangus, paremtas perspėjimu ir kontrole daugumos komplikacijų. Ankstyvas pasiutligės diagnozės įtarimas kartu ir garantuoja medicinos personalo apsaugą nuo potencialiai infekuotų organizmo skysčių.

Prasidėjus neurologinei stadijai, intensyvus gydymas, skiriant raminančiuosius ir nuskausminamus vaistus, taip pat ir ligonio izoliavimas tampa būtinais. Ligoniai saugomi nuo stiprios šviesos ir triukšmo.

Mirtis įvyksta dėl hipoksijos, širdies aritmijų, cerebrinės edemos, skysčių disbalanso ir hipotenzijos komplikacijų.

Intraveninis ir intratekalinis ribavirinas pasirodė neefektyvus prieš žmonių pasiutligės infekcijas, nors yra nuomonių, kad didelės preparato dozės gali prislopinti ligos progresavimą. Taip pat vakcinas ir imunoglobulino paskyrimas prasidėjus klinikiniams simptomams neduoda teigiamų rezultatų ir gali pagreitinti ligos progresavimą. Apibendrinant, nors didelės žmogaus α - interferono dozės negali pakeisti išeičių, bet jo naudojimas siejamas su klinikiniu progresu, tuo būdu sudarant intensyvaus ir specifinio gydymo geresnes galimybes.
