



# Epäilläkö rabiasta?

Janne Laine

Infektiolääkäri

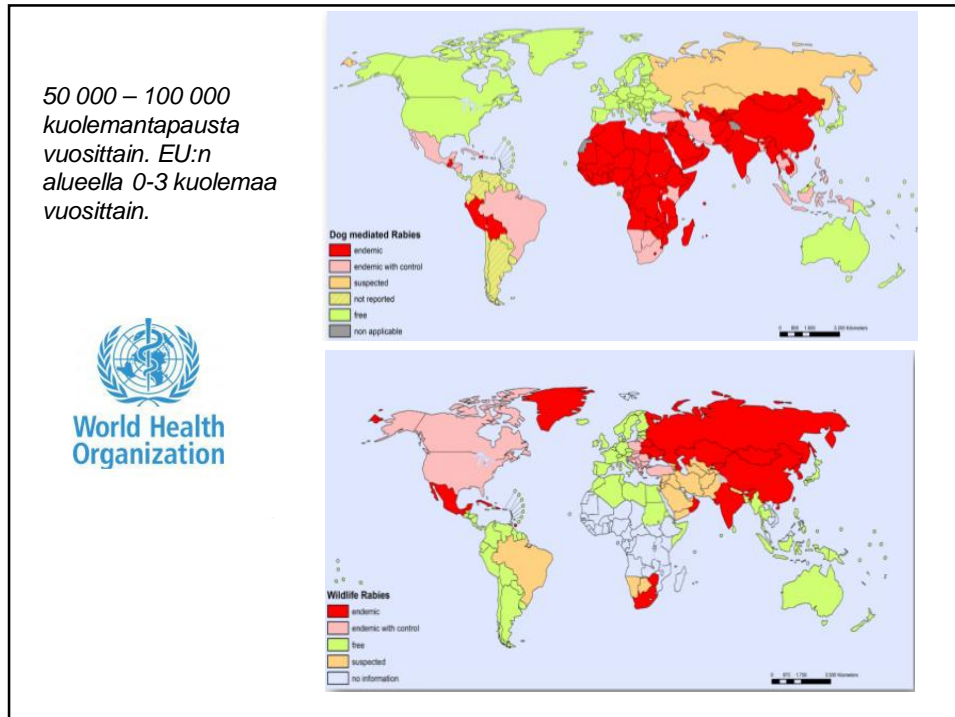
Alueellinen tartuntatautipäivä 2019

Pirkanmaan sairaanhoitopiiri

## Raivotauti, vesikauhu, rabies

- Tartunta saadaan yleensä sairastuneen eläimen puremasta. Sairastuneen eläimen syljen joutuminen limakalvolle tai rikkinäiselle iholle voi johtaa tartuntaan.
  - Kotieläimet: Koira ja kissa
  - Luonnonvaraiset eläimet: Kettu, supikoira, lepakko
  - Pienet nisäkkäät eivät tartuta tautia
  - Rabioksen ei tiedetä tarttuvan ihmisestä toiseen





## Rabies ihmisellä

- Itämysaika ensioireisiin 20-90 vrk (5 vrk – vuosia)
  - Virus infektoi hermokudosta. Virus päätyy tartuntakohdan perifeerisiin hermoihin, joita pitkin se etenee hitaasti kohti keskushermostoa
  - Saavutettuaan keskushermoston rabiesvirus aiheuttaa nopeasti etenevän enkefalopatian
- Klassinen vesikauhu (yleisempi)
  - Kiihtymys, harhaisuus, kouristelut
  - Runsas syljeneritys, nielemisvaikeus
- Paralyttinen tautimuoto
  - Puremakohdasta alkava lihasheikkous, joka asteittain etenee halvaukseksi

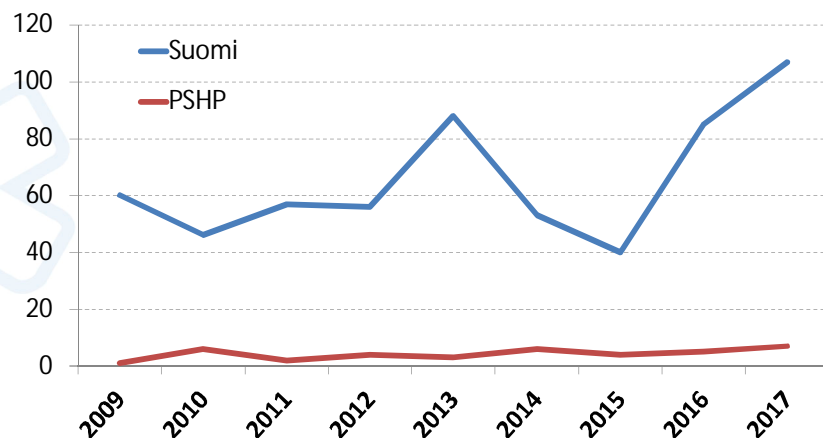
## Rabies ihmisellä

- Rabiestartuntaa ei voida poissulkea ennen oireiden ilmaantumista
- Altistumisen jälkeisellä estohoidolla oireinen tauti (ja kuolema) on yleensä estettävissä
  - Jos oireet ovat jo alkaneet, estohoito ei tehoa
  - Oireiseen tautiin ei ole tehoavaa hoitoa
- Kuolleisuus oireiseen tautiin on likipitään 100 %



## Rabies-epäilyjen määrä

*Yhden estohoidon kustannukset ovat yli 2000 EUR*



Tartuntatautirekisteri, THL



## Miten suomalaiset altistuvat?

2017 ilmoitettiin 107 altistumistapausta

- 68 altistui ulkomaan matkalla
  - 20 *Thaimaassa*
  - 40 *koiranpuremaa, 12 apinanpuremaa*
- Kotimaan altistumisia 39
  - 10 *liittyi lepakoihin*
  - 1 *liittyi rabiessyöttiin*

Kissat, koirat ja fretit ovat tartuttavia 1-14 vrk ennen oireiden alkua



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS

TOIMENPIDEOHJE IHMISEN  
RABIESTARTUNTOJEN TORJUMISEKSI

21.1.2019

1(16)

### Toimenpideohje ihmisen rabiestartuntojen torjumiseksi

Tämä ohje antaa tietoa torjuntatoimista, joiden tarkoituksena on ehkäistä rabiestartuntoja ihmisillä. Ohje on tarkoitettu ensisijaisesti terveyskeskusten ja sairaaloiden lääkärin ja hoitajien, eläinlääkärien, aluehallintovirastojen sekä klinisen mikrobiologian laboratorioiden käyttöön.

Ohje on julkaistu sekä verkkosivuina että pdf:nä. Mikäli ohjeeseen on tarve tehdä muutoksia myöhemmin, tehdään ne verkkoversioon ja pdf päivitetään tämän jälkeen.

## Rabiesaltistumista epäiltäessä -tärkeät taustatiedot

- Missä, milloin ja miten altistus tapahtui?
  - Maa, paikkakunta
  - Päivämäärä, kellonaika
  - Eläin
  - Onko kyseessä purema tai nuolaisu, missä kehon osassa, millainen haava tai ihorikko tuli, tuliko verta?
  - Onko kyseessä altistuminen rabiessyöttirokotteelle
- Puhdistettiinkö altistunut alue asianmukaisesti heti altistuksen jälkeen?
- Eläinlääkärin arvio eläimen rabiestartunnan mahdollisuudesta
- Onko mahdollisuus eläimen voinnin seuraamiseen tai eläimen tutkimiseen?



## Koska on syytä epäillä rabiestartuntaa Suomessa?

- Suomeen palannut matkailija on altistunut rabiexselle taudin esiintymisalueella
- Lepakko puree, näykkäisee tai raapaisee
- Luonnonvarainen eläin itärajalla (erit. kaakkoisraja) puree tai näykkäisee tai nuolee rikkiäistä limakalvoa tai ihoa



## Koska on syytä epäillä rabiestartuntaa Suomessa?

- Alle 6 kk sitten rabieksen esiintymisalueelta tuotu eläin, jolla eläinlääkäri epäilee rabiesta, puree tai näykkäisee, tai nuolaisee rikkinäistä ihoa tai limakalvoa
  - Lopetettu eläin toimitetaan Eviraan tutkittavaksi.
  - Jos rabies saadaan suljettua pois n. vuorokauden kuluessa, altistuneen estohoitoa ei toteuteta
  - Jos poissulkevaa vastausta ei saada tässä ajassa, infektio­lääkäri tekee päätöksen mahdollisesta estohoidosta



## Koska on syytä epäillä rabiestartuntaa Suomessa?

- Rabiessyöttirokotetta joutuu limakalvolle tai rikkinäiselle iholle
- Henkilölle, joka tutkii eläintä tai ihmistä, jolla epäillään tai on todettu rabiestartunta, sattuu neulanpisto- tai viiltotapaturma
- Rabiekseseen sairastuneen henkilön sylkeä joutuu hoitotyössä työntekijän limakalvolle, rikkoutuneelle iholle tai ihottuma-alueelle



## Koska on syytä epäillä rabiestartuntaa?

*-altistuminen ulkomailla rabieksen esiintymisalueella*

- Oireeton tai rabiesoireiseksi epäilty nisäkäs puree tai näykkäisee ihmistä
- Oireeton tai rabiesoireiseksi epäilty nisäkäs nuolaisee ihmisen limakalvoa tai rikkinäistä ihoa
- Lepakko puree, näykkäisee tai raapaisee ihmistä



## Rabiestartuntaa ei epäillä

- Satunnainen tuntematon lemmikki- tai kotieläin, jonka alkuperää ei pystytä selvittämään, puree Suomessa tai eläinlääkäri ei epäile Suomeen maahantuodulla eläimellä rabiesta.
- Rabieksen esiintymisalueelta maahantuotu, oireeton eläin on ollut todistettavasti Suomessa yli 6 kk.
- Eläin on nuolaissut vain ehjää ihoa.
- Muu luonnonvarainen eläin kuin lepakko puree jossakin muualla kuin Suomen itäraajalla.



## Rabiestartunutta ei epäillä

- Kontakti tai kosketus on ollut vain eläimen turkkiin, jätöksiin tai vereen.
- Kyseessä on pieni jyrsijä kuten rotta, hiiri, orava, marsu, hamsteri tai gerbiili, tai jänis.
- Kyseessä on muu eläin kuin nisäkäs.
- Kyseessä on oleskelu lepakon kanssa samassa tilassa ilman kosketusta lepakkoon.



## Altistuskriteerit täyttyvät. Mitä tehdään?

### 1. Haavan puhdistus

- Pestään vedellä ja saippualla 15 min.
- Desinfioidaan 70 % alkoholilla (esim. käsihuuhte)
- Limakalvoaltistuksessa huuhtelu runsaalla vedellä 15 min.

### 2. Rokotus ja rabiesimmunoglobuliini

- Mahdollisimman pian, mielellään 24 h kuluessa altistuksesta. Jos altistus on tapahtunut, eikä rabieksen mahdollisuutta voida poissulkea (esim. eläimen seurantatieto), annetaan vaikka olisi kulunut kuukausia.





## Altistuskriteerit täyttyvät. Mitä tehdään?

### 2. Rokotus ja rabiesimmunoglobuliini

- Immunoglobuliinihoito ja rrokotussarjan aloitus on keskitetty keskus- ja yliopistosairaaloihin
- Ennen lähettämistä asiasta on hyvä konsultoida infektiolääkärää
- *Rokotus annetaan olkavarren lihakseen, ei koskaan pakaraan*
- *Ensimmäinen rokoteannos annetaan eri raajaan kuin immunoglobuliini*
- *Neljä rokoteannosta, päivinä 0, 3, 7 ja 14.*
  - Jatkoannokset toteutetaan terveyskeskuksessa
  - Viides annos p. 28, jos
    - Tarpeellinen immunoglobuliini on jäänyt antamatta
    - Haava on jäänyt puhdistamatta asianmukaisesti
    - Altistunut on syvästi immuunipuutteinen



## Altistuskriteerit täyttyvät. Mitä tehdään?

### 2. Rokotus ja rabiesimmunoglobuliini

- Immunoglobuliini annetaan vain kerran. Annos 20 IU/kg. Potilasta seurataan 30 minuuttia immunoglobuliinin annon jälkeen.
- *Mahdollisimman paljon infiltroidaan suoraan haavakohtaan ja sen ympäristöön. Loput injisoidaan puremaraajan proksimaaliseen lihakseen.*
- *Jos immunoglobuliini on aiheen mutta jäänyt antamatta, annetaan se viimeistään 7. päivänä ensimmäisestä rokoteannoksesta.*



## Altistuskriteerit täyttyvät. Mitä tehdään?

- Tartuntatauti-ilmoitus
- Muista myös muut tarvittavat toimet
  - Tarvitseeko puremahaava antibioottihoitoa?
  - Tetanustehosteen tarve?
  - Apinan puremista 14 vrk asikloviiri- tai valasikloviirihoito Herpesvirus simiae-tartunnan varalta

