

Rabies ja eläimen purema

Rabies on aivotulehdus, jonka aiheuttaja on hermohakuinen lyssavirus. Ihmisen rabies-tartunta on yleisimmin seuraus sairastuneen eläimen puremasta tai haavaan tai limakalvolle joutuneesta eläimen syljestä. Itämisaika tartunnasta ensioireisiin on yleensä 20–90 päivää, mutta se voi vaihdella 10 päivästä jopa vuosiin. Ihmisen taudista käytetään nimitystä vesikauhu ja eläimen taudista raivotauti. Rabiasta esiintyy kautta maailman. Suuren tautiriskin alueita ovat Aasia, Afrikka sekä Etelä- ja Väli-Amerikka. Suomen lähialueilla rabiasta esiintyy Baltiassa ja Venäjällä. Euroopassa ihmistartuntojen lähteenä ovat lähinnä villieläimet, muualla maailmassa myös rokottamattomat kotieläimet.

Arvio maailman rabiestilanteesta maittain: [Rabies risks by country](#), THL:n sivut: [Rabies](#).

Esiintyvyys Suomessa

Suomesta villieläinrabies on saatu kitketyksi rokotuksin. Alueilla, joilla maanisäkkäiden levittämä rabies on hävitetty, voi silti esiintyä lepakkorabiasta.

Rabieksen oireet

Alkuvaiheen oireina ovat levottomuus, päänsärky, kuume, pahoinvointi ja tuntuu muutokset pureman alueella. Taudin edetessä potilas on kiihtynyt, harhainen ja kouristelee. Nielun alueen lihaskrampit johtavat nielemisvaikeuksiin. Harvinaisemman rabiesmuodon oireina ovat tuntopuutokset, heikkous, kipu ja halvaantumisen. Tauti johtaa kuolemaan muutaman päivän kuluessa oireiden alkamisesta.

Diagnoosi, hoito ja ilmoitukset

Diagnoosi on anamnestinen ja kliininen poissulkudiagnoosi. Eläimestä saatu viruksen osoitus vahvistaa diagnoosin. Tautiin ei ole spesifistä hoitoa. Kouristelua ja enkefaliittia hoidetaan oireenmukaisesti tarvittaessa tehohoidossa. Tehohoidosta saattaa hyötyä potilas, joka on saanut yhden tai useamman rokoteannoksen ennen oireiden kehittymistä.

Rabiesepäilyistä on konsultoitava aina infektiolääkäriä (virka-aikana 044 - 707 7932), päivystysaikana HUS:n infektiopäivystäjä p. 09 4711 (keskus). Tapauksista on ilmoitettava virka-ajan alettua Satakunnan sairaanhoitopiirin tartuntataudeista vastaavalle lääkärille (044 - 707 7932), joka ilmoittaa THL:een. Hoitavan lääkärin on tehtävä epäilystä tartuntatauti-ilmoitus A.

Potilasta hoidetaan **pisaraeristyksessä tavanomaisin varotoimin**. Kuljetuksen ajaksi potilaalle asetetaan kirurginen suunenäsuojus. Rabiesoireisen potilaan sylki on tartuttavaa, mutta sen välityksellä tapahtuneita tartuntoja ei ole koskaan raportoitu. Mikäli rabiespotilaan sylkeä joutuu hoitohenkilökuntaan kuuluvan limakalvolle tai rikkinäiselle iholle, huuhdellaan huolellisesti, asetetaan alkoholihaude ja otetaan yhteyttä infektiolääkäriin.

Rabiesaltistuksen hoito

Ulkomailla endeemisellä alueella rabiesaltistumisen epäily tulee kyseeseen jos

1. oireeton tai rabiesoireiseksi epäilty nisäkäs
 - puraisee tai näykkäisee tai
 - nuolaisee henkilön limakalvoa tai rikkinäistä ihoa.
2. Lepakko puree tai raapaisee niin, että iho tai limakalvo vaurioituu

Suomessa rabiesaltistumisen epäily tulee kyseeseen

- Ulkomailla taudin esiintymisalueella tapahtuneen altistuksen jälkeen (vrt. edellä)
- Lemmikki tai kotieläin on tuotu Suomeen rabieksen esiintymisalueelta alle 6 kk ennen altistumishetkeä (riippumatta eläimen aikaisemmasta rokotushistoriasta) ja eläinlääkäri epäilee rabiasta ja eläin
 - o puree tai näykkäisee niin, että iho tai limakalvo vaurioituu tai
 - o nuolaisee henkilön limakalvoa tai rikkinäistä ihoa (ei ehjää ihoa)
- Lepakko puree, näykkäisee tai raapaisee
- Villieläin itärajalla (erityisesti Kaakkois-Suomessa) puree tai näykkäisee tai nuolaisee henkilön limakalvoa tai rikkinäistä ihoa. (Rabieshoitoa **ei** aloiteta jos villieläin puree muualla Suomessa kuin itärajalla).
- Rabiessyöttirokotteelle altistuminen

Lemmikki- tai kotieläimen kohdalla on **aina ennen eläimen lopettamista ja rabiesrokotusten aloittamista** varmistettava, että kyseessä on rabiesepäily. Tällöin konsultoidaan valvontaeläinlääkärinä tai jos häntä ei tavoiteta, läänineläinlääkärinä.

Satakunnan valvontaeläinlääkärit (virka-aikana)

Porin alue (Pori, Luvia, Ulvila, Harjavalta, Nakkila, Eurajoki) 044-7010902

Rauma ja Eura 044-4032949

Pyhäjärviseuutu (Kokemäki, Huittinen, Säkyli ja Eura (osittain) 044-732 81 93

Pohjois-Satakunta (Kankaanpää, Jämijärvi, Honkajokia, Siikainen, Karvia ja Pomarkku ja Merikarvia) 044-577 33 21

Läänineläinlääkäriin yhteystiedot saa numerosta 0295 304 340 (Kyseessä on Eviran nauhoite, joka kertoo kunkin viikon päivystäjän yhteystiedot. Satakunnan alue kuuluu piiriin 2 ja yhteystieto sanotaan nauhalla jälkimmäisenä).

Eläinlääkäri ilmoittaa rabiesepäilystä omistajan kotikunnan tartuntataudeista vastaavalle lääkäriille ja sairaanhoitopiiriin tartuntataudeista vastaavalle lääkäriille. Eläimen lopetus päätöksen tekee läänineläinlääkäri. Jos eläin lopetetaan rabiesepäilynä, eläinlääkäriin tulee tarkistaa EVIRA:sta, että eläimen aivojen FAT (Fluorescent Antibody Test) –värjäysvastaus saadaan samana arkipäivänä. Testi on 98 – 100 %:sti poissulkeva. Myös lepakko, joka on purrut, pyritään toimittamaan tutkittavaksi, mikäli mahdollista.

Rabiesaltistuksen jälkeiset toimenpiteet ja rabiesestohoito

1. **Puhdista haava välittömästi** (puhdistaminen vähentää tartunnanvaaraa merkittävästi)
 - o ensin vedellä ja saippualla (15 min ajan)
 - o sen jälkeen 70 %:n alkoholilla.
3. **Rokotus- ja immunoglobuliinihoito** aloitetaan mahdollisimman pian, mielellään 24 tunnin kuluessa altistuksesta. Ks. taulukko alla. Täysin sama hoito aloitetaan, mikäli epäily on infektiolääkäriin arvioon mukaan relevantti, vaikka altistumisesta olisi kulunut pidempäänkin. Raskaus ei ole kontraindikaatio. Rokotus voidaan antaa lapsille iästä riippumatta. Arviointi suoritetaan aina erikoissairaanhoidon päivystyspkl:lla (terveyskeskuksessa ei ole rokotetta tai immunoglobuliinia varalla). Päivystyksessä annetaan immunoglobuliini ja 0-päivän annos rokotteesta. Rokotusohjelma hoidetaan loppuun ao. henkilön terveyskeskuksessa. Rokotteet ja immunoglobuliini annetaan potilaalle maksutta.

Altistumistapa	Hoito
Syljen joutuminen ehjälle iholle, eläimen koskettaminen.	Ei rokote- tai immunoglobuliinihoitoa
Paljaan ihon näykkäisystä johtuva naarmu tai hankauma, joka ei vuoda verta.	Rokotussarja (Rabies-Imovax) neljänä pistoksena päivinä 0, 3, 7 ja 14 altistuksen jälkeen. Kevennetty rokotussarja pnä 0 ja 3 riittää, jos altistunut on aikaisemmin saanut täydellisen rabiesrokotussarjan. ^{1,2}
Ihon läpäisevä purema tai limakalvon tai rikkoutuneen ihon nuolaisu. Lepakon purema, näykkäisy tai raapaisu. ³ Syöttirokotteelle altistuminen.	Rokotussarja kuten yllä + immunoglobuliini (Imogam-Rabies) 20 IU/kg, lapsilla sama annos, ensimmäisen rokotuksen yhteydessä. ² Immunoglobuliinista infiltroidaan mahdollisimman iso osa suoraan haavaan tai haavoihin ja haavojen ympäristöön ja loppu annetaan olkavarren hartialihakseen, ei koskaan pakaraan. Imeväisikäisillä annetaan ulomman reisilihaksen etu-yläosaan. Ensimmäinen rokotusannos annetaan eri raajaan kuin mahdollinen immunoglobuliini, seuraavat rokotteet annetaan kummalle puolelle tahansa. Potilasta seurataan 30 min.

¹Viides rokoteannos annetaan pnä 28 jos henkilö on immuunipuutteinen tai haava on jäänyt alkuvaiheessa puhdistamatta.

² Rokotussarja voidaan keskeyttää, jos epäilty eläin on koira tai kissa ja se on edelleen oireeton 10 vrk karanteenin jälkeen tai jos laboratoriotutkimuksissa varmistuu, että eläin ei ollut raivotautinen.

³ Henkilö, joka on ollut kosketuksissa lepakkoon (myös Suomessa), ellei varmasti voida sulkea pois puremaa, naarmua tai limakalvoaltistusta. Samassa huoneessa lepakon kanssa oleminen ei kuitenkaan ole aihe rokotukseen, ellei ihoon ole tullut raapaisua / puremaa.

Muistettava antaa myös **tetanustehoste** [THL:n ohjeen](#) mukaisesti. Rabiesrokotushoitoon johtavista tapauksista tehdään lääkärin tartuntatauti-ilmoitus A. Rabiesrokotusta voidaan antaa myös ennaltaehkäisevästi Suomessa eläinlääkäreille taudin esiintymisalueella, lepakkotutkijoille ja rabieslaboratorion henkilöstölle.

Eläimen pureman hoito

Eläimen puremassa annetaan 3 - 5 päivän profylaktinen antibioottihoito, jos puremasta on < 8 tuntia ja

- kun purema on kohtalaisen vaikea tai vaikea
- kun vaurio saattaa yltyä luuhun tai niveleen
- käsien puremissa
- immuunipuutteisilla (alkoholin suurkulutus, pernan puutos, perussairaus ja systeemilääkitykset)
- raajojen veren- tai imunestekierron häiriöissä (diabetes, ASO)
- pureman ollessa lähellä tekoniveltä
- pureman ollessa lähellä genitaaleja
- kissan tai ihmisen puremissa

Profylaksina käytetään ensisijaisesti amoksisilliini-klavulaanihappoa 500 mg × 3/vrk tai doksisykliiniä (100 mg × 2/vrk) ja metronidatsolin (400 - 500 mg × 3/vrk) yhdistelmää po.

Penisilliiniallergikoilla, lapsilla ja raskaana olevilla atsitromysiiniä tai klaritsomysiiniä po.

Infektoituneen haavan antibioottihoitona käytetään em. antibiootteja tai yleisoireisella kefuroksiimia + metronidatsolia tai piperasilliini-tatsobaktaamia suonensisäisesti.

Ohje perustuu VSSHP:n ohjeeseen, päivitetty Satakuntaan.

Lisätiedot: HUS:n rabiesohje sekä [THL:n rabiesohje](#)