

TOIMITTANEET: JANNE KEKKI, VESA LUND, MARKUS LYYRA, JARI NYRHILÄ,
HEIKKI JANHUNEN, TEEMU ELOMAA, TANELI VÄYRYNEN, EIJA VAULA

MIKKO LINTU

LL, akuuttilääketieteen ja sisätautien erikoislääkäri, ensihoidon ylilääkäri Keski-Suomen sairaanhoitopiiri, päivystyksen toimialue mikko.lintu@ksshp.fi

MIKKO HIRVONEN

LL, lastentautien erikoislääkäri, osastonylilääkäri Keski-Suomen sairaanhoitopiiri, lastenosasto

PANU HALME

dosentti, tutkija, tiedemuseon varajohtaja Jyväskylän yliopisto, bio- ja ympäristötieteiden laitos ja tiedemuseo

Sieniasiantuntemuksesta paljon apua sienimyrkytyksen hoidossa

Vastikään Suomeen muuttanut perhe oli kerännyt metsästä erilaisia sieniä, joista teki muhennosta.

Isä ja lapset söivät noin kaksi ruokalusikallista, äiti enemmän. He kaikki alkoivat voida pahoin, lapset oksentelivat ja äiti muuttui sekavaksi.

Ensihoitoyksikkö ei voinut juottaa potilaille lääkehiiliseosta paikan päällä, koska asiaa ei saatu selvitettyksi kielitaidon puutteiden takia. Perhe vietiin päivystykseen ja siirrettiin siellä sokkihuoneeseen. Raskaana oleva äiti oli hyvin sekava, ja hänelle annettiin diatsepaamia suoneen. Lapsilla oli alkuvaiheessa oireina sekavuutta ja oksentelua, myöhemmin uneliaisuutta. Lapsille ja äidille annettiin lääkehiiltä nenämahaletkun avulla. Isä pystyi itse juomaan hiiliseoksen. Lapsille annettiin ondansetronia pahoinvointiin. Laboratoriokokeissa ei ilmennyt erityisiä löydöksiä.

Sienien tiedettiin olleen valkoisia, punaisia ja mustia. Päivystysapteekissa ei ollut silibiniiniä, joka on valkokärpässienimyrkytyksessä käytettä-

nen öljyisestä ruoasta oli erittäin vaikeaa, hän sai tutkittavakseen sienien perkausjätteet ja kävi metsässä, josta sienet oli kerätty. Ongelmana oli se, että ruoassa ja perkausjätteissä oli useita sienilajeja, joista monista oli tallella vain pieniä osia. Varmuudella ruoasta ja perkausjätteistä löytyi runsaasti punakärpässiä, joka sopi myös potilaiden kliiniseen kuvaan. Valkokärpässiä ei löytynyt, eikä kasvupaikka ollut lajille tyypillinen. Kasvupaikalta löytyi punakärpässien lisäksi myrkkysienistä yksittäinen ruskokärpässi, mutta sen palasia ei ollut ainakaan perkausjätteissä. Lisäksi sieniruoasta löytyi harmittomampia savuhaperoja, joitakin punaisia haperoita sekä mäntylahorusokasta.

Lapset ja äiti virkistyivät alle vuorokaudessa. Isä oli koko ajan hyväkuntoinen. Koko perhe kotiutui kahden päivän hoitojakson jälkeen. Seurannassa tehdyissä laboratoriokokeissa ei todettu myrkytykseen liittyviä poikkeamia.

Koska perhe oli ulkomaalaistaustainen, sienimyrkytysten vaarasta tiedotettiin sairaanhoitopiiriin alueen vastaanottokeskuksille ja SPR:n valtakunnalliselle tilannekeskukselle.

Sienimyrkytyksessä kannattaa tehdä mahahuuhdeltu, jos myrkytys on tuore.

vä antidootti. Apteekissa oli kuitenkin lista muista sairaaloista saatavista antidooteista, ja silibiniini-infuusioita lähetettiin autolla naapurisairaanhoidopiiristä.

Lapset siirrettiin lastenosastolle, isä päivystysosastolle ja äiti teho-osastolle tarkkailuun. He kaikki saivat hoitona suonensisäistä ylläpito- nesteytystä, silibiniini-infuusioita ja uudelleen lääkehiiltä.

Ruoka ja perkausjätteet tutkittiin

Sieniruoka lähetettiin yliopiston bio- ja ympäristötieteiden laitokselle sieniasiantuntijalle, joka tutki ensiksi ruoassa olevia sienenkappaleita mikroskooppilla. Koska sienten määrittämi-

Pohdinta

Vakavat sienimyrkytykset ovat erittäin harvinaisia. Päivystävä lääkäri ei välttämättä kohtaa tällaista potilasta koskaan työuransa aikana. Potilaita, joiden epäillään saaneen sienimyrkytyksen, tulee päivystykseen keskussairaالاتasolla yksittäisiä vuosittain. Yleensä he ovat lapsia, jotka ovat ehkä maistaneet palan sientä mutta eivät saa oireita, tai aikuisia, jotka saavat oireita sieniaterian jälkeen. Epäilyssä tai varmistetussa sienimyrkytyksessä kannattaa soittaa myrkytystietokeskukseen, josta saadaan hyvät kirjalliset hoito-ohjeet.

Merkittävimmät vakavien sienimyrkytysten ja sienimyrkytyskuolemien aiheuttajat ovat valko-

AIHEESEEN LIITTYVÄÄ KIRJALLISUUTTA

- 1 Hoppu K. Sienimyrkytykset ja niiden hoito. Suom Lääkäril 2008;63:2413–20.
- 2 Härkönen M, Niemelä T, Mwasumbi L. Tanzanian mushrooms. Edible, harmful and other fungi. Norriniä 10:1–200.

TAULUKKO 1.

Myrkyllisiksi epäiltyjen sienten tunnistuksen vaiheita ja huomioita, miten ensihoidon henkilökunta ja potilaan saattajat voivat auttaa sieniasiantuntijaa sienten määrittämisessä.

Sienten tunnistuksen mahdollisia vaiheita	Huomioita	Miten ensihoito voi auttaa sieniasiantuntijaa?
Kypsentämättömän sienen tutkiminen esimerkiksi tapauksessa, jossa lapsi on haukannut raakaa sientä	Paras vaihtoehto, sieni varmasti sama ja tuoreena helppo määrittää	Mahdollinen näyte välittömästi jääkaappiin
Biojäteastiasta tms. löytyneiden perkausjätteiden tutkiminen	Sienet myös varmasti samoja mutta pienet palat vaikeampia tutkittavia	Mahdollinen näyte välittömästi jääkaappiin. Jos potilaalla on saattaja, hänet voi lähettää kotiin etsimään sienenpaloja
Ruoasta löytyvien kappaleiden tutkiminen	Kypsät sienet vaikeampia tutkia, mutta edelleen varmasti samoja	Mahdollinen näyte välittömästi jääkaappiin
Oksennuksesta löytyvien kappaleiden tutkiminen	Määrittäminen edelleen mahdollista, mutta edellistä vaikeampaa	Näyte tallennettava, jos muuta ei ole. Tästä voisi informoida ensihoitajia vastaavien tapausten varalta
Sienten oletetun tai todennetun keräyspaikan tutkiminen	Rajaa mahdollisia sienilajeja. Esimerkiksi valkokärpässiä ei kasva lehtimetsissä	Jos potilaalla on saattaja, hänet voi lähettää valokuvaamaan kohteen
Potilaiden tai muiden paikalla olleiden henkilöiden haastattelu	Voi auttaa, mutta tietoihin on suhtauduttava kriittisesti. Esimerkiksi ”ruskea” voi olla myös oranssi tai harmaa	Yleisimpien myrkyksienten valokuvien näyttäminen voi auttaa

kärpässiä ja suippumyrkyseitikki. Valkokärpässiemyrkytys voi johtaa maksavaurioon ja sitä kautta kuolemaan. Siihen on olemassa antidootti silibiniini, jonka käyttö kannattaa aloittaa, kun myrkytystä epäillään vahvasti. Myös asetyyli-kysteiiniä (antidootti parasetamolimyrytyksessä) voi käyttää. Maksavaurio ilmenee vasta useiden vuorokausien kuluttua myrkytyksestä.

Ensihoidon kenttäjohtajat tekevät päivittäin yhteistyötä naapurisairaanhoidopiirien kanssa. Tässä tapauksessa ensihoidon kenttäjohtaja oli oma-aloitteisesti jo etukäteen ottanut selvää naapurisairaanhoidopiiristä, löytyykö sieltä silibiniiniä. Poikkeavien tilanteiden hallinta on ensihoidon kenttäjohtajan perustyötä, ja tätä osaamista kannattaa hyödyntää päivistyksissä. Sairaalassamme ensihoidon kenttäjohtotoimisto on sijoitettu päivistyksen yhteyteen, minkä ansiosta ensihoidon ja päivistyksen yhteistyö vaativien potilaiden hoidossa on saatu saumattomaksi.

Sieniasiantuntijasta oli tässä tapauksessa runsaasti apua (taulukko 1). Potilaiden kliininen tila sopi hyvin sieniasiantuntijan lausunnon mukaiseen punakärpässiemyrkytykseen. Koska potilaiden syömästä ruoasta tai perkausjätteistä ei sieniasiantuntijan mukaan löytynyt viitteitä valkokärpässiemyrkytyksestä eikä potilaiden tila sopinut valkokärpässiemyrkytykseksi, silibiniini-infuusion käyttö lopetettiin. Myös vakavan myrkytyksen pelko hälveni, ja potilaat voitiin kotiuttaa nopeasti.

Sienimyrykytyksessä kannattaa tehdä maha-huuhtelu, jos myrkytys on tuore. Tässä tapauksessa lapset olivat oksennelleet rajusti, joten maha oli todennäköisesti tyhjentynyt.

Punakärpässiemyrkytyksestä aiheutuvat myrkytys-oireet alkavat puolesta tunnista puoleentoista tunnin kuluttua sienten syömisestä. Oireet menevät ohi puolessa vuorokaudessa. Oireena on pahoinvointi, oksentelu ja suurista annoksista sekavuus, hallusinaatiot ja tajuttomuus. Yksi

Potilaan tunnistamisen mahdollistavia tietoja on muutettu.

KUVA 1.

Punakärpässiä on vaikeampi tunnistaa, jos sade on huuhtonut siitä valkeat pilkut pois. Tässä tapauksessa keräysalueella oli edellisenä päivänä voimakas ukkoskuuro, ja kärpässiä näyttivät tällaisilta.



Kuva: Mauri Lahti

lakki voi aiheuttaa myrkytysoireet. Keittäminen vähentää myrkyllisyyttä.

Suomalaiset lapsetkin tunnistavat punakärpässiä ja tietävät sen olevan myrkyllinen. Sen sijaan sienestäjät, jotka tulevat muista kult-

tuureista tai alueilta, joilla on erilainen sienikanta, ovat riskiryhmässä. Maailmalla kasvaa useita syötäviä punertavia kärpässiäilajeja, joita käytetään ruoaksi esimerkiksi Etelä-Euroopassa ja Afrikassa. Punakärpässiä on aiheuttanut myrkytyksiä myös muualla joko ihmisten muuttaessa uudelle alueelle tai sienien siirtyessä esimerkiksi istutettujen puiden mukana. Lisähaastetta punakärpässiä tunnistamiseen aiheuttaa se, että voimakas sade voi huuhtoa sienelle tyypilliset pilkut pois (kuva 1), jolloin sieni näyttää epäilyttävän paljon esimerkiksi punaisilta haperoilta, joista monet ovat hyviä ruokasieniä.

Tämän kokemuksen mukaan voi olla riski rohkaista sienestystyöhön esimerkiksi maahanmuuttajia ja turvapaikanhakijoita. Heitä olisikin syytä varoittaa asiasta vakavasti muun muassa vastaanottokeskuksissa, tai vaihtoehtoisesti järjestää koulutusta aiheesta.

Yhteys sieniasiantuntijaan saatiin tässä tapauksessa nopeasti, koska sairaalalla ja alueen sieniasiantuntijoilla on valmis sopimus, miten tapauksissa toimitaan. Sopimus sisältää esimerkiksi soittolistan mahdollisista asiantuntijoista. Vastaava sopimus olisi hyvä olla kaikkien päivystyksiköiden ja lähialueiden sieniasiantuntijoiden välillä valmiina. Parhaat asiantuntijat löytyvät yliopistojen biologian laitoksilta, luonnontieteellisistä museoista ja paikallisista sieniseuroista (<http://www.funga.fi/yhteistyotahot/>). ●