

Voinko minäkin saada sen?

Osa sukellusmatkailun viehätystä on mahdollisuus nauttia ainutlaatuisista maanpäällisistä ja vedenalaisista maisemista. Eksoottiset kohteet houkuttelevat värikkäällä kauneudellaan mutta ne saattavat myös kätkeä ainutkertaisia terveysriskejä. DANin lääketieteelliseltä tiimiltä pyydetään usein neuvoa erilaisiin matkailuun liittyviin vaivoihin; tämä artikkeli on katsaus joihinkin usein esitettyihin kysymyksiin.

Monien kehittyneiden maiden asukkaille entisajan taudit ja vitsaukset ovat pelkkä kaukainen muisto, jos sitäkään. Lääketieteen kehitysaskleet ja julkinen terveydenhuolto ovat joko hävittäneet sairaudet kokonaan tai minimoineet monien sellaisten sairauksien vaikutukset, jotka aiemmin vaativat lukuisten ihmisten hengen. Mutta karu totuus on, että samat sairaudet ovat yhä todellisuutta monissa maailman kolkissa, ja jotkin niistä leviävät alueille, jotka aiemmin olivat niiltä suojassa.

Onneksi moniin vakaviin sairauksiin on ehkäisykeino. Tee hieman taustatyötä ennen matkaasi – matkaterveys alkaa kotoa. Matkailijoiden ulottuvilla on useita luotettavia ja ajantasaisia tietolähteitä, mm. internet-sivut, joita ylläpitävät Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Euroopassa The European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) sekä Maailman terveysjärjestö WHO. Myös DAN tukeutuu mainittuihin lähteisiin sairauksien ehkäisyä ja mahdollisia matkailijan terveysriskejä koskeviin kysymyksiin vastatessaan.

Rokotukset

Sairauden leviämisen and sen tarttumisen estäminen on tehokkaimpia tapoja edistää terveyttä. On tärkeää pysyä hyvässä kunnossa, nukkua riittävästi ja huolehtia riittävästä ravinnonsaannista ja nesteytyksestä, mutta yhtä lailla tärkeät rokotukset ovat keino suojautua monilta sellaisilta taudeilta, joihin ei ole olemassa erityistä hoitoa. Varmista että rokotussuojasi on ajan tasalla; kysy lääkäriltäsi, suositellaanko kohteeseesi matkustaville rokotteita, joita sinulta puuttuu, tai tarvitsetko tehosteita rokotussuojaasi. Tyypillisimmin suositellut rokotukset ovat hepatiitti A ja B sekä DTaP-yhdistelmärokote. Muita ovat polio sekä vesirokko.

Ellet muista, milloin olet saanut kyseiset rokotukset tai oletko saanut niitä ylipäänsä, lääkärisi pystyy testaamaan verestäsi vasta-aineet ja varmistumaan riittävästä immuniteetista. Koska jotkin rokotuksista otetaan sarjana, lääkärin puheille kannattaa mennä jo hyvissä ajoin ennen matkaa.

Vesikauhu

Vesikauhu on virustauti, joka vaikuttaa keskushermostoon. Useimmiten se saadaan koiran tai villieläimen puremasta infektoituneen syljen välityksellä. Tartunta johtaa lähes aina kuolemaan, mikäli immuniteetti puuttuu. Pureman jälkeen annettu rokotus on tehokas tapa estää vesikauhu, kunhan rokote annetaan ennen oireiden alkamista. Ensioireet voivat jatkua päiviä pureman jälkeen. Ne muistuttavat flunssaa ja niihin kuuluu yleistä heikkoutta, kuumetta ja päänsärkyä. Alun jälkeen oireet kehittyvät ahdistuneisuudesta, sekavuudesta ja rauhattomuudesta hourailuun, hallusinaatioihin, unettomuuteen, halvaukseen, nielemisvaikeuksiin sekä syljenvuotoon. Kuolema seuraa yleensä päivien kuluessa näistä oireista.

CDC ([Centers for Disease Control and Prevention](#)) suosittelee välttämään villejä tai tuntemattomia eläimiä (kuten koiria, kissoja, pesukarhuja, haisunäätiä, frettejä, kettuja, apinoita ja lepakoita). Mikäli et pysty

olemaan varma siitä, että et matkallasi törmää mihinkään näistä, harkitse rokotuksia. Vesikauhurokote otetaan kolmen pistoksen sarjana, joka annetaan neljän viikon mittaisella ajanjaksolla. Vaikka olisitkin ottanut rokotuksen ennen altistusta, sinun on silti hakeuduttava lääkäriin välittömästi, mikäli joudut tautia mahdollisesti kantavan eläimen puremaksi tai raapimaksi.

Malaria

Malaria on pahimmassa tapauksessa tappava vektorihyttysten levittämä tarttuva tauti, joka välittyy ihmisiin ja muihin selkärangkaisiin naaraspuoleisen *Anopheles*-suvun hyttysten kautta. Kyseisiä tautia levittäviä yöeläimiä tavataan trooppisilla ja subtrooppisilla alueilla ympäri maailman, ja ne saattavat siirtää verenkiertoon *Plasmodium*-sukuun kuuluvan loisen imiessään veriaterian. CDC:n arvion mukaan malariatapauksia oli vuonna 2010 maailmanlaajuisesti 216 miljoonaa, joista arviolta 655 000 oli kuolemantapauksia - niistä 91 prosenttia Afrikassa.

CDC ja WHO pitävät internet-sivuillaan maakohtaista listaa maista, saarista ja tietyistä alueista, joissa malariariski on olemassa. Tutustu sivuihin matkaa suunnitellessasi ja ota selvää, onko malaria yleinen kohteessasi. Kaukomatkailun yleistyessä malariaa saattaa alkaa puhjeta maissa, joissa tautia ei normaalioloissa tavata. Suositukset ennaltaehkäisevästä lääkityksestä perustuvat siihen, mikä tai mitkä lääkkeet tehoavat parhaiten tietyllä riskialueella. Lääkkeen valinta perustuu matkakohteessa vallitsevaan resistenssitilanteeseen eli siihen, onko tietyllä alueella resistenssiä jollekin tietylle malarialääkkeelle.

Kun henkilö on saanut tartunnan, loinen matkaa veren mukana maksaan, jossa se käy läpi itämisajan, joka kestää viikosta useisiin kuukausiin. Sen jälkeen loiset siirtyvät veren punasoluihin, missä ne kahdentuvat, kunnes punasolut repeävät. Tästä on seurauksena flunssan kaltaisia oireita, myös virtsa voi tummua.

Vastustuskyky tavallisimmin käytetyille lääkkeille on kasvava maailmanlaajuinen ongelma. WHO:n tartuntatautien valvonta- ja reagointiverkostokomitea määrittelee vastustuskyvyn lääkkeille seuraavasti: "Loisen sitkeys pärjätä elossa ja/tai lisääntyä huolimatta annetusta ja imeytyneestä lääkkeestä, joka on annettu suositusten mukaisina tai niitä suurempina annoksina, kuitenkin toleransseja ylittämättä." Tämä pätee yleensä ottaen loisten sitkeydelle hoidon jälkeen; on olemassa yksittäisiä loisia, jotka ovat vastustuskykyisiä tietyille lääkkeille.

Riski sairastua malariaan vaihtelee alueittain. Useimmille malaria-alueille matkaaville taudin ehkäisy on huomattavasti helpompaa, turvallisempaa ja edullisempaa kuin sen hoitaminen.

Denguekuume

Denguekuume on niin ikään hyttysten levittämä tauti. Sen välittäjänä toimii useampi *Aedes*-suvun laji; kyseisen virusinfektion esiintyneisyys ja maantieteellinen levinneisyys on lisääntymään päin. Denguekuumetta levittäviin hyttyslajeihin kuuluvat *Aedes aegypti* sekä *Aedes albopictus*, jotka poikkeavat muista siinä, että ne elävät ja lisääntyvät ihmisasumusten lähetyvillä ja lentävät matalalla. WHO:n mukaan denguekuume on maailmanlaajuisesti laajimmin levinnyt hyttysten välittämä virustauti, jonka tartuntoja arvioidaan olevan vuosittain yli 50 miljoonaa.

Alkuperäinen tartunta saattaa mennä ohi huomaamatta, tai se saattaa ilmetä flunssaoireina.

Täysin oireettomat henkilöt tai henkilöt, joilla on lieviä, miltei huomaamattomia oireita, saattavat ryhtyä kantajiksi ja tehdä mahdolliseksi taudin leviämisen yli valtakuntien rajojen. Taudin kliiniset oireet ilmestyvät tyypillisesti 4-6 päivän kuluttua puremasta. Oireisiin kuuluvat äkillisesti alkavat vilunväristykset, kuume, kova päänsärky sekä voimakas lihas- ja nivelkipu, josta usein käytetään kuvailevaa nimitystä "luunkatkojakuume" (breakbone fever). Muita oireita ovat esimerkiksi vatsakipu,

oksentelu sekä lapsilla yskä. Oireet jatkuvat yleensä noin viikon, ja osalla potilaista lämpötila saattaa äkillisesti laskea kolmantena tai neljäntenä päivänä (saddleback fever).

Denguekuumeesta on olemassa harvinaisempi vaarallisempi muoto, joka tunnetaan verenvuotokuumeena (DHF, dengue hemorrhagic fever). Nimensä mukaisesti kliinisiin oireisiin lukeutuvat verenvuoto, mustelmataipumus, veri virtsassa ja ulosteessa, ihottuma ja syvä sokki. Sairauden kyseinen muoto on usein seurausta uudesta denguekuumetartunnasta, jolloin elimistössä on yhä vasta-aineita aiemmasta tartunnasta. Sen vuoksi tautia tavataan eniten endeemisillä alueilla (eli alueilla, joilla tautia tiedetään yleisesti olevan) sekä pikkulapsilla, joilla on yhä äidinmaidosta saamiaan vasta-aineita kehossaan.

Denguekuumeen diagnosointi perustuu laajalti sen kliiniseen ilmenemiseen, ja diagnoosia annetaan tavallisesti enemmän endeemisillä seuduilla, joissa klinikot ovat todistamassa tilan useammin. Henkilöt, jotka saapuvat esimerkiksi ensihoitoon mutta eivät kerro matkustaneensa vastikään, saattavat jäädä diagnosoimatta. Koska kyse on virustartunnasta, hoito on tukevaa eli oireita helpottavaa, lähinnä nesteytystä sekä kipulääkitystä. Vaikka hoito ei olekaan parantavaa, herkkä kliininen epäily saattaa mahdollistaa tarkemman arvioinnin ja myös estää turhan testaamisen. Tällainen oivaltava toiminta saattaa lisäksi mahdollistaa paremmin soveltuvan seurannan sekä nopeamman reagoinnin, mikäli oireet pahenevat.

Hyttysenpuremilta suojautuminen

Denguekuumeen ja malarian estämisessä tärkeässä roolissa on hyttysten puremilta suojautuminen. Käytä suojaavaa vaatetusta (pitkät hihat ja lahkeet, umpinaiset kengät) sekä DEET-hyttyskarkotetta (sisältää tehokasta dietyylitoluamidia). Siitä, että karkotteet, joissa DEET-osuus on yli 50 %, olisivat muita tehokkaampia, ei ole todisteita. Asuintiloista voi tehdä turvallisemmat asentamalla ikkunoihin hyttysverkot sekä poistamalla tiloista mahdolliset kannettomat vesiastiat, jotka mahdollistaisivat sikiämisen. Sängyn ylle laitetaan hyttysverkko (helma patjan alle). Denguekuumetta levittävät *Aedes*-suvun hyttyset eivät pysty lentämään muutamaa metriä korkeammalla, ja onkin saatu todisteita siitä, että yläpedissä nukkuminen – jonka yllä hyttysverkko – on myös yksi hyvä strategia. Samat turvatoimenpiteet vähentävät samalla riskiä tulla jonkin harmittomamman hyönteisen puremaksi tai pistämäksi – sellainen kun voisi yhtä lailla tehdä lomaan ikävän särön.

Ruoka ja juoma

Lomakohteitten ja suurten hotellien toimijat tekevät kaikkensa asiakkaittensa hyvinvoinnin eteen – turvallisten ja terveellisten olosuhteitten on myös heidän oma etunsa. Mikäli et pysty luottamaan ruoan turvallisuuteen, muista hokema: ”kiehauta, keitä, kuori – tai anna olla.” Kuuma ja höyryävä ruoka on turvallista, samoin kuluttajan itsensä kuorima tuore hedelmä. Leipäkin on turvallista, mutta vältä buffet-pöytiä, huoneenlämpöisiä ruokia, ennalta kuorittuja hedelmiä, raakaruokaa ja salaatteja. Vältä myös raakoja tai huonosti keitettyjä mereneläviä sekä maitotuotteita, ellei niitä ole keitetty tai pastöroitu.

Hanavesi on lomakohteissa yleensä juomakelpoista, mutta älä epäröi kysyä veden alkuperästä ja puhdistusmenetelmästä ennen käyttöä. Mikäli uskaltaudutaan lomakohteiden ulkopuolelle, epävarmuustekijöitä on enemmän. Veden lähde ei välttämättä ole tiedossa, ja sen juomakelpoisuutta voi olla syytä epäillä. Tehtaalla pullotettu vesi on turvallista, samoin kuin muut sinetöidyllä korkilla suljetut juomat. Joillakin alueilla on ehkä hyvä täyttää mukaan omat juomapullot omasta hotellista tai hankkia pullotettua vettä ennen retkeä. Mikäli yhtään epäilet ostamasi vesipullon tiiviyyttä, älä juo siitä. Myös jääpalat kannattaa jättää, mikäli et tiedä, mistä niiden vesi on peräisin.

Ciguatera-kalamyrkytys

Monien ruoasta peräisin olevien taudinaiheuttajien riskiä, esimerkkeinä salmonella- ja kolibakteeri, voi minimoida käsittelemällä ruokaa oikein. Sääntöön on kuitenkin poikkeuksia, joista ciguatera on huomionarvoinen. Siguatoksiinia muodostuu alun perin panssarilevässä, pienissä meriorganismeissa, joita syövät kasvinsyöjäkalat, joita puolestaan syövät kookkaammat petokalat, kuten piikkimakrillit, barrakudat, napsijat ja meriahvenet. Kyseisestä myrkystä tekee muista poikkeavan se, että se kestää kuumentamista, eli keittäminen ei hävitä myrkkyä.

Ciguateran oireet alkavat tyypillisesti 6-12 tunnin kuluttua ruoan nauttimisesta, ja niitä ovat pahoinvointi, oksentelu, ripuli ja huulten ja suun alueen tunnottomuus tai pistely. Tunnottomuus ja pistely voivat levitä raajoihin. Potilaalla saattaa jopa olla nopeasti vaihtelevia kuumaa ja kylmän tuntemuksia. Myrkky ei yleensä ole hengenvaarallinen, mutta tästä on ollut poikkeuksia. Ciguateran oireita on erehdyksessä voitu luulla sukeltajantaudiksi, jolloin ylipainehoito ole tehonnut. Hoito on tukevaa, ja oireet yleensä helpottavat muutamassa päivässä tai viikossa. **Paras tapa selvittää, mitä kalaa voi syödä turvallisesti mielin, on kysyä paikallisilta asukkailla - älä epäröi kysyä.**

Turistiripuli

Turistiripuli saattaa puhjeta, vaikka sitä miten yrittäisi estää. Hoitoon ei yleensä tarvita lääkäreitä, mutta on tärkeää tietää, milloin lääkäriin on hakeuduttava, eikä lähtemisen kanssa tällöin kannata vitkastella. Voit käyttää apunasi seuraavia kriteereitä, kun mietit, milloin olisi syytä hakeutua hoitoon:

- ripuli ja siihen liittyvä, yli 12 tuntia jatkuva vatsakipu
- ripuli johon liittyy yli 39 °C:n kuume
- kipu joka paikallistuu tietylle alueelle vatsaa
- epätavallisen kova tai pehmeä vatsa
- sokkioireet (huimaus, nopea hengitys, nopea pulssi, hikoilu, ahdistuneisuus)
- veri virtsassa tai ulosteessa

Vaikka ei kokisikaan mitään mainituista vakavammista varoitusmerkeistä, yli 24 tuntia jatkunut ripuli on aina syy hakeutua lääkärin vastaanotolle. Nestehukka saattaa ehtiä niin pitkälle, että henkilö ei yksin pelkästään juomalla pysty enää korvaamaan menettämäänsä nestemäärää. Käsikauppalääkkeinä myytäviä ripulilääkkeitä käytetään yleisesti, ja ne saattavat helpottaa oloa. Niitä ei kuitenkaan suositella käytettäväksi kuin 1-2 päivän ajan, ja ne käyvät pikemminkin tilapäiseksi helpotukseksi kuin vaivan lopettajaksi. Turistiripuliin voidaan myös määrätä antibiootteja, jotka saattavat nopeuttaa paranemista.

Haavat

Korkeat lämpötilat ja kosteus, endeemiset taudinaiheuttajat sekä vaihtelut hygienian tasossa merkitsevät sitä, että **joillakin trooppisilla alueilla haavojen tulehtumisriski on suurempi**. Haava pitää puhdistaa huolella heti kun verenvuoto on tyrehtynyt. Kuollut aines poistetaan huuhtelemalla haavaa juomakelpoisella vedellä, samalla huuhtoutuvat patogeenit. Haavaa ympäröivä alue pestään saippualla - kotona käytettävää käsisaippuaa vastaava saippua käy hyvin. Käytä harkintasi mukaan antibioottista voidetta ja steriiliä sidettä. Pidä haava mahdollisimman puhtaana ja kuivana. Puhdista haava päivittäin, kunnes se umpeutuu. Hakeudu lääkäriin, mikäli havaitset punoitusta, kuumetta, lisääntyneitä märkimistä tai kipua.

Paras suojautumiskeino sairautta vastaan ovat terveelliset elämäntavat, hygieniasta huolehtiminen,

terveellinen ruokavalio ja säännöllinen liikunta. Matkalle kannattaa valmistautua ottamalla selvää mahdollisista kohteelle tyypillisistä taudeista sekä ryhtymällä tarvittaviin ennakkovalmisteluihin niiden suhteen. Valmistelut helpottavat myös tekemään valintoja ruoan ja juoman, retkien ja aktiviteettien välillä. Suunnittelemalla ja ennakoivilla toimilla teet matkastasi sujuvan ja palkitsevan.

Joulukuu 2013

Malarialääkitys ja sukeltaminen

Matkailevat sukeltajat kysyvät usein, mitkä malarialääkkeistä ovat turvallisia sukeltajille. Aika ajoin asiasta nousee ilmoille väärää tietoa. Joskus on väitetty erheellisesti, että jotkin malarialääkkeet kasvattavat sukeltajantaudin riskiä, mutta väitettä ole pystytty osoittamaan todeksi. Meflokiinilla (Lariam®) voi olla sivuvaikutuksia, jotka saattavat muistuttaa DCI:n oireita. Harvinaisempia huolta herättäviä sivuvaikutuksia ovat lennokkaat tai oudot unet, levottomuus tai ahdistuneisuus, sekavuus, vainoharhaisuus ja masennus. Mainitut sivuoireet ovat harvinaisia joskin epäilemättä ongelmallisia ilmetessään kesken sukelluksen.

DANin lääketieteelliselle neuvontaosastolle on raportoitu tietyillä alueilla toimivista sukellusoperaattoreista, jotka ovat kieltäytyneet palvelemasta meflokiiniä käyttäviä sukeltajia lääkkeen joiden tunnettujen sivuvaikutusten takia. Mahdollisen riidan välttämiseksi sukeltajien kannattaisi harkita vaihtoehdoisen, kyseiselle alueelle yhtä lailla sopivan lääkityksen hankkimista. Jotkin yhdysvaltain armeijan jaostot kieltävät miehistöään ja sukeltajiaan käyttämästä meflokiiniä. Tunnetuimmat lääkevaihtoehdot ovat klorokiini (Aralen®), atovakoni/proguanili (Malarone®) ja doksisykliini, joista yhdestäkään ei tiedetä koituneen erityisiä ongelmia sukeltajille.

Selvitä, mitä lääkettä tai lääkkeitä suositellaan tehoavimpina matkakohteessasi. Käytä apunasi [CDC:n internet-sivuostoa](#) (Euroopassa: [ECDC](#)) tai [WHO:n internet-sivustoa](#) ja keskustele sitten kunkin lääkkeen hyödyistä ja haitoista oman lääkärisi kanssa.