? SKEPTIKKO



Tutkimus vaihtoehtohoidoista

Skeptikko tutustui Rosenterapiaan lääkäriasemalla

Miksi uskomuslääkintä näyttää usein toimivan?

Sahapalmun hedelmäuutteestako apua eturauhasvaivoissa?

Laihdutushuuhaa voi paksusti

Sähköallergia ja muita säteilyongelmia





Suaviter in modo

keptikko-lehden numerossa 3/99 yritin lyhyesti vastata lukijoiden esittämiin kysymyksiin, joista yksi kuului "Miksi skeptikot ovat niin ilkeitä ihmisiä, että arvostelevat kaikkia toisella tavoin ajattelevia?". Tämä kysymys tuskin heijastaa yleistä kuvaa skeptikkojen luonteesta, mutta olen kyllä verraten usein surukseni huomannut, että monet ihmiset pitävät skeptikkoja tietyn maailmankuvan suvaitsemattomina ja jopa fanaattisina puolustajina, jotka kiihkeästi pyrkivät kieltämään varsinkin rajatiedon alalla syntyviä uusia ajatuksia.

Koska tällainen käsitys on tietysti skeptisen liikkeen imagolle haitallinen, minusta on tärkeä, että me skeptikot keskustellessamme "toisin ajattelevien" kanssa esitämme näkemyksiämme ilman kiihkoa, mahdollisimman asiallisesti ja viileästi. Jos keskustelun molemmat osapuolet suhtautuvat kiihkottomasti myös kiistanalaisiin asioihin ja mielellään perustelevat mielipiteitään kertomalla omista kokemuksistaan, keskustelusta voi tulla antoisa ja avartava kokemus.

Omasta puolestani joudun silloin tällöin keskustelemaan jonkun astrologiasta kiinnostuneen ihmisen kanssa, joka selaillessaan horoskooppikirjoja on saanut sen käsityksen, että yhteys astrologisen tähtikartan ja ihmisen kohtalon tai luonteen välillä on selvästi todettu ja jopa "tieteellisesti todistettu" asia. Kun kerron keskustelukumppanilleni niistä laajoista tutkimuksista, jotka ovat osoittaneet väitetyt yhteydet olemattomiksi, hän on tietysti hyvin hämmästynyt, mutta saattaa samalla olla vilpittömästi kiitollinen.

Toisaalta valitettavasti ei aina riitä, että skeptikko pysyy rauhallisena ja asiallisena. Uskominen johonkin paranormaaliin seikkaan on monelle syvästi tunnepitoinen asia, jopa yksi hänen elämänkatsomuksensa peruspilareista. Hän on ehkä vuosikausia harrastanut astrologiaa ja uskoo löytäneensä horoskoopeista tärkeitä avaimia oman elämänsä ongelmiin ja vastoinkäymisiin. Tai hän on ehkä potenut hyvin vaikeita sairauksia ja on

täysin vakuuttunut siitä, että joku ihmeparantaja tai energiaterapeutti on pelastanut hänen henkensä. Tai hänen elämänsä mielekkyys saattaa kokonaan perustua vakaumukseen, että jumalankaltaiset olennot planeetalta X ovat valinneet juuri hänet kontaktihenkilökseen, johtuen hänen herkkyydestään tai hänen henkisten värähtelyjensä korkeasta laadusta.

Minun mielestäni skeptikko toimii erittäin typerästi, jos hän yrittää vakuuttaa tällaista ihmistä hänen näkemyksensä virheellisyydestä. Jopa asialliseksi tarkoitettu keskustelu näistä asioista voisi syvästi loukata ko. henkilöä - ja tämän lisäksi keskustelun ainoa tulos olisi todennäköisesti lisää vettä niiden myllyyn, jotka pitävät skeptikkoja ilkeinä ja pahansuopina ihmisinä...

Tietysti hienotunteisuudellakin on rajansa. Jos tapaan ihmisen, joka kertoo lopettaneensa diabetesta potevan lapsensa insuliinihoidon, koska eräs luontaisterapeutti on juuri kertonut hänelle, että insuliini on vaarallinen myrkky ja että diabetes voidaan parantaa pysyvästi erilämpöisillä kylvyillä - silloin en vaikene.

Julkisessa keskustelussa ei tietenkään voi noudattaa samoja hienotunteisuuden ja kohteliaisuuden sääntöjä kuin yksityiselämässä. Esitelmät, radiohaastattelut, artikkelit lehdissä ja kirjoissa ovat skeptikoille tärkeitä kanavia levittää tietoa ja valistusta. Tällaisissa foorumeissa on mahdoton olla loukkaamatta niitä, jotka eivät siedä edes asiallista kritiikkiä lempiopeistaan. Uskon kuitenkin, että myös osallistuessaan julkiseen väittelyyn skeptikon on hyvä muistaa, että esitys kuin esitys saa parhaiten myönteistä vastakaikua, jos se on muodoltaan lempeä mutta asiasisällöltään voimakas.

Eli kuten latinaksi sanotaan: Suaviter in modo, fortiter in re.

NILS MUSTELIN



Julkaisija

Skepsis Ry PL 483 00101 Helsinki www.skepsis.fi

Päätoimittaja

Risto K. Järvinen

Toimitus

Närhitie 11 01450 Vantaa

puhelin: 040 - 5616 050 e-mail: editor@skepsis.fi

Taitto

Risto K. Järvinen

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai ECSO:n virallista kantaa.

(ECSO=European Council of Skeptical Organisations. Skepsis ry on ECSO:n jäsen.)

Painopaikka

Nykypaino

ISDN 0786-2571

Vaihtoehtohoidot psykologin silmin Risto K. Järvinen	4
Skeptikko Rosen-terapiassa Risto K. Järvinen	9
Miksi uskomuslääkintä näyttää usein toimivan? B.L. Beyerstein (käännös Veikko Näntö)	12
Sahapalmun hedelmäuutteestako apua eturauhasvaivoissa? Anna-Liisa Enkovaara	.14
Etelä-amerikkalaiset ihmerohdokset pyrkimässä Suomen markkinoilleAnna-Liisa Enkovaara	18
Laihdutushuuhaa voi paksusti Pertti Mustajoki	.20
"Sähköallergia" ja muita säteilyongelmia Veikko Näntö	.23
Toimitukselta. Kikkelivarkaissa Risto K. Järvinen	.24
Kolmakowin hypoteesit ja Korotkovin instrumentit Pertti Laine	26
Sergei Kolmakow vastaa: Puutteellisesti tunnettuja ilmiöitä on uskallettava tutkia	.28
Ihmeitä joka lähtöön	38
Skeptikot puhuvat palturia vuoden 1998 viljaympyröistä? Göran Törnwall	.42
Haaste skeptikoille	.40

Vaihtoehtohoidot psykologin silmin

ampereen yliopiston tutkija, psykologi Hanna Svennevig kiinnostui psykosomatiikasta paljon ennen kuin meni yliopistolle töihin. Gradunsa hän teki atooppisen ihottuman psykosomaattisista tekijöistä. Työtä tehdessään hän huomasi, että ihmisen kokema fyysinen terveys ja psyykkinen stressaantuminen kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa.

- Ihottuman vaikeusaste korreloi minäkuvan kanssa: mitä laajalle levittyneempi ja vaikeampi kutina ihottumassa on, sen huonompana ihmisenä potilaat itseään pitävät ja sitä enemmän kokevat stressiä.

Tuttavaltaan Svennevig kuuli, että joku oli käynyt Rosen-terapia -nimisessä hoidossa ja kokenut sen mullistavaksi. Tutkijaa kiinnosti se, että hoidossa käynyt ihminen puhui nimenomaan psyyken alueella tapahtuneista ilmiöistä. Kuitenkin Rosen-hoito koskettelee pelkästään kehoa.

- Selkeästi se, mitä hoidossa oli tapahtunut, kuulosti psykoterapeuttiselta. Aloin tutkia, mistä on kysymys.

Tutkimuksen tulokset "liian hyviä"

Internetistä löytyi satamäärin kaikenlaisia kehoa manipuloivia hoitoja, joista Svennevig valikoi kohteekseen neljä erilaista hoitomuotoa. Niistä kaksi keskittyy psyyken alueen ongelmiin ja kaksi ei keskity. Psyykestä puhuvat Rosen-terapia ja Rebalancing-kehoterapia. Psyyken alueen ongelmiin keskittymättömät ovat vyöhyketerapia ja Kajava-hieronta.

Menetelmäksi Svennevig valitsi tilastollisen tutkimuksen: hän teki hoidoissa kävijöillä laajan lähtötason kartoituksen, joka koski mm. oireistoa, mitä on tultu hoidattamaan sekä psyykkisen hyvinvoinnin tilaa. Hoitojakson päätteeksi teh-

tiin loppukysely ja puolen vuoden kuluttua siitä seuranta. Hoitojakson aikana seurattiin kahteen kertaan ns. välitöntä vaikutusta, eli mitä tapahtui tietyille tunnetiloille itse hoitopäivän aikana.

Kyselylomakkeet toimitettiin 40 hoitajalle, jotka jakoivat niitä 200 asiakkailleen. Lähtötilakartoituksia tuli takaisin 109. Matkan varrella vastaajista tippui pois suurin osa niin, että seurannassa oli mukana enää 55 henkilöä. Ehjän tutkimuskartoitussarjan teki 43 vastaajaa.

- Vastaajien väheneminen matkan varrella kertoo, että hoitoihin hakeudutaan usein kokeilumielessä. Hoidossakäymisen kulttuuri on palan haukkaamista sieltä, toisen täältä, Svennevig sanoo.

Jos hoito ei toimi, se lopetetaan. Jos taas koetaan, että tuloksia saadaan, hoitoja tietysti jatketaan. Tämä vääristää Svennevigin tutkimuksen tulosta siten, että tulokset ovat liian hyviä.

- Kun ihmiset hyödyn kokemisen lisäksi maksavat itse hoitonsa, esimerkiksi 230 markkaa käynnistä, vaatii aikamoista pokeria myöntää jälkeenpäin itselleen, että hoitosarjasta ei ollut mitään hyötyä.

Naiset hoitavat naisia

Svennevigiä kiinnosti myös, minkälaiset ihmiset hoidossa käyvät. Niistä 109:stä, jotka palauttivat lähtötilakartoituksen, oli naisia 100. Myös hoitojen antajat olivat kolmea poikkeusta lukuunottamatta naisia. Hoidoissa kävijöistä suurimmalla osalla oli lukiotasoinen koulutus, jatkokoulutuksesta yleisin oli opistotasoinen tutkinto.

Otos ei edustanut naisia keskimäärin. Hoidoissa käyneet naiset olivat keskimääräistä paremmin koulutettuja: akateemisia oli peräti 18,3 prosenttia. Tutkijan ennakkoajatus siitä, että hoidoissa käyvät taikauskoon taipuvaiset kouluttamattomat

4



Kun psykologi Hanna Svennevig tutki vaihtoehtohoitoja, huomasi hän hoidoissa kävijöiden toivovan, että hän todistaisi hoitojen toimivan. - Tiedeyhteisö on tietysti hyvin kriittistä ja minä olen täysiverinen tutkija, joka en rupea minkäänlaisia Messias-odotuksia täyttämään. Aineisto puhukoon puolestaan, Svennevig sanoo.

Aineisto osoittaa ainakin sen, että hoidoissa kävijät ovat erittäin tyytyväisiä saamaansa apuun.

ihmiset, ei siis pitänyt lainkaan paikkaansa.

Eniten hoidoissa kävivät aikuiset naiset: 30-54 -vuotiaita oli 73 prosenttia. Keskivertokävijä oli 35-40 -vuotias, jossa iässä naisille itselleen kohdistuu valtava hoitovastuu esimerkiksi lapsista, perheestä, kodista ja työstä.

- Naiset huolehtivat ensin muista ja käyvät sitten ostamassa itselleen hoitoa toiselta naiselta.

Apua haettiin jopa lapsettomuuteen

80 % hoidoissa käyneistä oli hakenut oireisiinsa aikaisemmin apua myös jostakin muualta. Apua oli haettu lääkäriltä (10%), hieronnasta (11%), luontaishoidoista (15%). 10 henkilöä kävi samaan aikaan myös psykiatrisessa hoidossa.

Svennevig kysyi hoidossa kävijöiltä, mihin fyysiseen ja psyykkiseen oireeseen he apua hakevat. Suurin osa haki apua jonkinlaiseen tuki- ja liikuntaelinoireistoon: selkäsärkyyn, vatsakipuun ja kolotukseen (usein niska-hartia –alueella). Psyykkiset oireet olivat kaikenkirjavia, jopa psykologisen hoidon piiriin kuuluvia: yleinen jännitystila, ahdistuskohtaukset, sosiaalinen fo-

bia, paniikkihäiriö, tuskatilat, stressiväsymys, psyykkinen väsymys.

Hoidoilta toivottiin mm. tunnekokemusten eheyttämistä, mielestä pois suljettujen surun ja vihan tunteiden esille saamista, tunneilmaisun parantamista ja itsetuntemuksen lisäämistä. Jotkut jopa hakivat vyöhyketerapiasta apua lapsettomuuteen kokeiltuaan sitä ennen lähes kaikkea muuta.

Sahausliike selittää hoitokoukkuun jäämisen

Hoidon välittömän vaikutuksen mittauksissa Hanna Svennevig tutki tunnetiloja, kuten ahdistuneisuus, rentous ja viha, jotka vaihtelevat tavallisestikin ihmisillä nopeasti; siis mielialaa. Normaaliin väestöön suhteutettuna hoidoissa kävijöillä esiintyi psyykkisen hyvinvoinnin vajausta.

Eri hoitojen vaikutukset eivät yllättäen poikenneet toisistaan, vaikka jokainen menetelmä on hoitajien mielestä täysin erilainen kuin muut. Myös hoitojen tavoitteet ovat hyvin erilaiset; silti ei lomaketutkimuksessa noussut esiin minkäänlaisia eroja eri hoitomuotojen välille.

Lähtötilatutkimuksessa koettu mieliala nousi kaikkien hoitojen jälkeen huomattavasti. Ennen seuraavaa hoitokertaa mieliala romahti lähes lähtötason kohdalle ja pomppasi taas ennen hoitoa ja hoidon jälkeen todella korkealle.

Hoitojen välitön vaikutus oli todella dramaattinen, mutta samoin oli tunteiden sahausliike.

- Tämä kertonee, miksi jotkut ihmiset jäävät hoitoihin koukkuun: olotila hoidon jälkeen on niin miellyttävä ja rentoutuneisuuden tunne korostunut.

Tyytyväisyys riippuu siitä, minkälaista apua haetaan

Vyöhyketerapiassa kävijät olivat kaikkein tyytyväisimpiä saamaansa hoitoon. Rebalancing-kehoterapiaan ja Rosen-terapiaan oltiin tyytymättömimpiä. Terapiassa käyntikerrat olivat keskimäärin melko pieniä. Pisin käyntijakso oli 20 kuukautta, joka tosin sisälsi vain 15 käyntikertaa. Lyhyin jakso oli kolme kertaa. Vyöhyterapiassa, johon ihmiset olivat tyytyväisimpiä, käyntikertoja oli vähiten.

- Tulokset siis saavutetaan todella pienillä käyntikerroilla.

Miksi Rosen-terapia ja Rebalancing-kehotera-

Näissä terapioissa käyneitä H. Svennevig tutki:

ROSEN-TERAPIA

Hoitomuodon kehitti **Marion Rosen**, joka hoiti toisen maailmansodan jälkeen sotilaita fysioterapeuttisesti Yhdysvalloissa. Hän oli Saksan juutalaisia, maasta paennut. Hän elää edelleen noin 90-vuotiaana virkeänä vanhuksena.

Marion Rosen huomasi, että kehon jännitykset ja kiputilat eivät hellitä kuin hetkeksi hoidon jälkeen. Joskus ihminen, jota hän hoiti, koki tunnepurkauksen: alkoi yhtäkkiä puhua jostakin kipeästä kokemuksestaan. Sen jälkeen potilaan lihas rentoutui ja kipu ei palannut enää.

Terapian perusideaksi muotoutui se, että asioiden tukahduttaminen mielessä aiheuttaa kehoon jännitystiloja. Keho on peili, joka näyttää kuinka me voimme sisäisesti. Rooliminämme alta on löydettävissä todellinen minä

Kyseessä on kehoterapia, jossa käytetään lempeää suoraa kosketusta. "Lihasjännitykset estävät meitä elämästä täysipainoisesti. Kun jännittynyt lihas rentoutuu, saattavat tiedostamattomat tunteet ja asenteet nousta esille. Saamme enemmän tilaa tässä ja nyt. Menetelmässä on kysymys muuttumisesta ihmisestä, joka luulemme olevamme, ihmiseksi joka todella olemme." Näin Rosen-terapiaa mainostetaan. Terapeutit ilmoittavat kuitenkin hoitavansa vain fyysisiä kipuja, lihasjännityksiä, väsymystä ja stressiä.

Menetelmästä on tehty Yhdysvalloissa yksi väitöskirja, jonka tekijä on itse Rosen-terapian harjoittaja.

REBALANCING-KEHOTERAPIA

Rebalancing-terapia on itävaltalainen psykoterapiasuuntaus: toiminnallinen rentoutus, joka muistuttaa Rosen-terapiaa. Terapian ideana on, että tiedostamattomat tekijät ovat yhteydessä kehoon tapaan olla ja ilmentää itseään. Ulkoisesti havaittavat keholliset ilmiöt ovat alitajuisten tekijöiden ilmauksia. Ilmaukset eivät tule kokijoilleen tietoisiksi.

Rebalancing-terapiassa hoitaja ei hiero lihasta, vaan toivoo hoidettavan vain kiinnittävän huomionsa hoitajan kädellään koskettamaan jännittyneeseen lihakseen. Hän ei lähde työskentelemään potilaan kanssa tämän mielen tasolla. Riittää, että potilas kuulostelee, tuntuuko lämpimältä, sattuuko vai eikö satu, nipisteleekö vai eikö nipistele – kaikki muu tulee sitten itsekseen. Rosen-terapeuttien tapaan Rebalancing-hoitajat puhuvat vuosikymmeniä kestävistä lihasjännityksistä, jotka ovat tietoisuutemme ulottumattomissa. Hoitaja liikuttelee käsiään enemmän kuin Rosen-terapeutti.

VYÖHYKETERAPIA

Vyöhyketerapian kehittäjinä pidetään Pohjois-Amerikan intiaaneja. Tosin kirjallisuudessa on viitteitä vyöhyketerapian käyttämisestä Kiinassa, Japanissa, Egyptissä ja Intiassa. Todennäköisesti kuitenkin Tri **Fitzgerald** sai idean vyöhyketerapiaan juuri intiaaneilta. Hän julkaisi ensimmäiset jalan heijastekartat ja kirjan vyöhyketerapiasta yhdessä Tri **Bowersin** kanssa vuonna 1917.

Amerikasta vyöhyketerapia tuli Euroopan maista ensimmäisenä Saksaan. Pohjoismaista Tanska oli uranuurtajamaa. Suomessa vyöhyketerapeutteja on toiminut 1980-luvun alusta lähtien.

Vyöhyketerapia on hoitomuoto, jossa käsitellään kivun ulkopuolella olevaa aluetta. Tällaisia käsittelyalueita voivat olla jalka, käsi, korva tai selkä. Yleisin käsittelyalue on jalka. Jalan käsittelystä käytetään nimitystä refleksivyöhyketerapia.

Vyöhyketerapiassa perusperiaatteena on, että koko elimistön ja psyyken tila heijastuu pienoiskoossa jalkateriin. Tri Fitzgerald jakoi ihmisen kymmeneen pitkittäiseen päästä varpaisiin ulottuvaan vyöhykkeeseen. Hän havaitsi, että kunkin vyöhykkeen sisällä olevat elimet ovat yhteydessä toisiinsa. Jonkin vyöhykkeen ärsyttäminen jalkaterässä saa aikaan fysiologisia muutoksia samassa vyöhykkeessä muualla kehossa. Häiriö jossakin osassa kehoa tuntuu painallusarkuutena tai rakenteellisena kudosmuutoksena heijastekohdassa.

Vyöhyketerapiassa kudosta painetaan voimakkaasti sormilla tai peukalolla paikallaan pyörittävällä liikkeellä tai eteenpäin siirtyen peukalon päällä "tampaten". Käsittelyssä saa tuntua kipua. Tarkoituksena on hieroa jalassa olevia kipeitä kohtia ja poistaa niissä oleva arkuus ja sitä kautta itse kohde-elimessä oleva häiriö. Kivusta huolimatta käsittely tuntuu rentouttavalta ja hoidon jälkeen jalat höyhenenkevyiltä.

On olemassa ainakin klassista, modernia ja psykologista vyöhyketerapiaa.

KAJAVA-TERAPIA

Kajava-terapia on hyvin lähellä perinteistä hierontaa, paitsi että se on hyvin yksityiskohtaista. Hoitaja lähtee liikkeelle sormien nivelistä ja käy koko kehon läpi. Hoito kestää kaksi tuntia ja ihmiset kokevat sen äärimmäisen rentouttavana.

pia saivat huonoimmat tyytyväisyyspisteet? Se selvisi, kun Svennevig tutki, mitkä olivat ihmisten lähtötasot hoitomuodoittain: Rosen-terapiaan hakeutui ihmisiä, jotka voivat psyykkisesti tilastollisesti merkittävästi heikommin kuin esimerkiksi vyöhyketerapiaan hakeutuvat.

- Kun asiakkaat tietävät Rosen-terapian koskettelevan mielen aluetta, he hakeutuvat tavallaan psykoterapeuttiseen työskentelyyn.

Vyöhyketerapiataas kertoo suoraan, että siinä hoidetaan vain potilaan kehoa. Vyöhyketerapeuttien luo tulee siis helpommin parannettavia ihmisiä kuin Rosen-terapeuttien luo.

- Kun ihminen voi psyykkisesti huonosti, ei hän ole yhtä herkästi tyytyväinen kuin sellainen, joka on puolieuforinen jo hoitoon hakeutuessaan.

Terapiasuhteen laatu määrää hoitotuloksen

Svennevig kysyi tutkittavilta myös,

minkälainen oli heidän terapiasuhteensa laatu: koitteko, että ymmärsitte terapeutin kanssa toisianne vai oliko välillänne kommunikaatiovaikeuksia?

Vastauksista ilmeni, että hyvä terapiasuhteen laatu takaa yleensä myös hyvän hoitotuloksen. Samaan tulokseen on päädytty myös psykoterapiaa tutkittaessa.

Hoidon tulos on siis todella paljon terapeutista kiinni. Jotkut ihmiset on hyviä hoitamaan toisia, kun taas toiset eivät vaan yksinkertaisesti ole. Lisäksi hoitajan ja hoidettavan täytyy jakaa sama käsitys todellisuudesta, jotta hoitosuhde olisi hyödyllinen.

Verrattavissa psykoanalyysiin

Lisäkysymyksiä heräsi tutkimuksen varrella niin paljon, että Svennevig päätti haastatella myös hoitajien valikoimia kahdeksaa pitkään hoidossa käynyttä "konkaria".

Rentouta ne - nvt. Putosivatko har-

tiasi alaspäin? Et siis tiennyt, että

jännitit niitä.

- Tiesin, että otos on täysin vinoutunut, mutta juuri sen ansiosta löysin sellaiset tyypit, jotka hoidoissa tykkäävät käydä. Heidän kauttaan halusin selvittää, mikä on se, mitä ihmiset hoidoista kokevat saavansa.

Haastatteluissa ihmiset saivat omin sanoin kertoa, minkä takia he käyvät hoidossa. Toisin kuin tilastollisessa tarkastelussa, haastatte-

luissa ilmeni eroja eri hoitomuotojen välillä. Rosen-terapiassa kävijöillä oli usein selkeä psykoterapiaprosessi käynnissä. Rosen-ihmiset myös puhuivat todella paljon: viidestätoista minuutista puoleentoista tuntiin. Heillä oli valtava kuulluksi tulemisen tarve.

Kysymykseentapahtuiko terapiassa minkäänlaisia dramaattisia oivalluksia tai muistojen purkautumisia jonkun lihasjännityksen purkautuessa, ei tullut selviä vastauksia. Rosen-hoidoissa käyneiden kokemukset olivat usein Rosen-terapian teorian mukaisia: mie-

leen saattoi palata muistoja tilanteista, joissa ei tunne tunteita tai pysty ilmaisemaan niitä.

- Kuitenkin tunteen kuvaus oli usein niin voimakkaasti läsnä haastateltujen kertomuksissa, että kerroin heidän kyllä kokevan ja tuntevan asioita, mutta pelkäävän ilmaista niitä.

Rosen-terapia on Svennevigin mukaan hyvin verrattavissa psykoanalyysiin, joka myös käsittelee lapsuusmuistoja ja assosiaatioita. Psykoanalyyttisellä lähestymistavalla ajateltuna se, mikä kehoterapioissa toimii, on assosiaatiovihjeet. Mitä tahansa ärsykettä voidaan käyttää assosiaatiovihjeenä – miksei myös omaa kehoamme.

Kun potilas huomaa, että joku paikka on jännittynyt, saattaa hän höllentää hieman kontrollia ja ajatustulvaa ja ryhtyä miettimään, mistähän asiassa voisi olla kysymys.

Kehoterapioille on Hanna Svennevigin mukaan olemassa ainakin jonkinlainen peruste. Olemme eläimiä, joiden keho reagoi asioihin nopeasti. Esimerkiksi pelästymisreaktio on automaattinen: keho liikahtaa, ennen kuin tajuamme, että meidän olisi syytä tehdä jotakin. Tässä mielessä kehon reaktiot jäävät tietoisuutemme ulkopuolelle. Pidätkö Sinä tätä lukiessasi harteitasi rentoutuneena?

Ei vaaraton ilmiö

Joillakin haastatelluista ilmeni terapiassa selkeitä kehonkuvan vääristymiä, kuten leukaperien "venymistä".

Kyseessä ei Svennevigin mukaan ole vaaraton ilmiö, etenkään jos hoidettava on psykoosialtis, psyykkisesti hauras ihminen.

Lisäksi suurin osa hoitajista on psykologisesti ottaen maallikoita.

- Kuinka he pärjäävät, kun yllättävän rankkojakin juttuja voi nousta esiin? Entä kuinka hoidettavat kestävät asioiden yksinäisen

prosessoinnin hoitotapahtuman jälkeen?

Psykologi terapiassa

Tutkimukseensa liittyen Svennevig kertoi itse käyneensä mm. vyöhyketerapiassa.

- Kun terapeutti painoi jalkapohjaani ja kysyi, mitä minulle tapahtui ollessani seitsemänvuotias, en psykologin koulutuksen saaneena osannut oikein vastata.

Ei minulle mitään kauheata tapahtunut - menin esimerkiksi kouluun.

Terapeutti kertoi Svennevigille, että "tämä tuntuu olevan sellaisessa kohdassa, että sinulle on tapahtunut jotakin siinä vaiheessa".

- Sellaisessa tilanteessa olisi loogisen mielekästä ryhtyä pohtimaan, että kyllä minulle varmasti on jotakin ihmeellistä tapahtunut. Voisiko se olla tämä vai tämä...

Vyöhyketerapeutti ei ollut samalla kartalla psykologin kanssa. Hoito ei voinut olla tuloksekasta.

Kuka voi sanoa: väärin parannettu?

-Ihmiset kokevat terapiahoidot toimivina. Olen esittänyt itselleni kysymyksen: kuka voi sanoa, että joku on väärin parannettu? Jos joku paranee vaihtoehtohoidossa, ei se kenellekään hallaa tee, Svennevig esittää.

Hänen mukaansa on hyvä, että kentällä on varaventtiili. Muuten potilaita tulisi ovista ja ikkunoista sisään.

- Yhteiskunnassa on niin valtava hoidetuksi tulemisen tarve.

Entä huomaavatko vaihtoehtoterapeutit vaka-

vat psyykkiset oireet ja pystyvätkö ohjaamaan potilaan oikeaan hoitoon? Riski on Svennevigin mukaan aina olemassa, myös silloin, kun hoitaja on mielenterveyskeskuksen työntekijä ja terapiakoulutuksen läpikäynyt ihminen; hänkään ei välttämättä huomaa omasta potilaastaan, että tämä huomenna tappaa itsensä. Sellaista selvänäköisyyttä ei ole kenelläkään.

- En syyllistäisi hoitajia, jos potilaalle käy traagisesti, sillä niin saattaa käydä joka tapauksessa. Hoidoista on varmasti enemmän hyötyä kuin

varsinaista haittaa.

Svennevig sanoo, että hoitajien joukossa on kaikilla tasoilla - myös virallisesti tunnustetussa hoitojärjestelmässä - ihmisiä, jotka eivät ole persoonaltaan terveellisiä muille ihmisille: he kietoutuvat hoidettavan kanssa symbioosiin, sairaalloiseen riippuvuuteen, joka on usein molemminpuolista.

Svennevigiä häkellyttää ihmisten tavaton irrationaalisuus ja epäloogisuus. Ajatusrakennelmia, joita pystyy "ampumaan ritsalla

halki" pidetään fantastisina löytöinä ja suurina totuuksina.

- Mutta jos ihmiset kokevat olevansa onnellisia, kun syy pahaan oloon on löydetty: lapsuuden trauma, joka on ihmistä lukinnut, niin mitä haittaa tästä epäspesifisestä vaikutuksesta, plasebosta on?
- Kaikkein vähimmin vaurioin selviämme, kun me virallisen koulutuksen saaneet otamme asenteen, että annamme vaihtoehtohoitajille konsultaatioapua, jos he sitä pyytävät. Suhtautukaamme asioihin suvaitsevasti, sillä selän kääntäminen vain lisää tietämättömyyttä toisella puolella.

Kirjoitus perustuu psykologi Hanna Svennevigin esitelmään Skepsiksen yleisötilaisuudessa huhtikuussa 2000. Svennevig on toiminut tutkijana kolme vuotta Tampereen yliopistossa ja tekee väitöskirjaa kosketukseen perustuvista kehoterapioista psykologisesta näkökulmasta.



Skeptikko Rosen-terapiassa

"lsi, en muistanutkaan kuinka paljon sinua vihaan"

- RISTO K. JÄRVINEN -

keptikko on päättänyt selvittää subjektiivisesti, minkä takia kehoterapioissa kävijät ovat saamaansa hoitoon niin tyytyväisiä. Hänellä on kaksi vaihtoehtoa: mennä hoitoon "tavallisena" ihmisenä kertomatta aikeistaan kirjoittaa kokemuksestaan skeptiseen lehteen tai pelata avoimin kortein. Tavallisena ihmisenä skeptikko joutuisi maksamaan hoidosta 250 markkaa, joten hän päättää kertoa, minkä takia on liikkeelle lähtenyt.

Puhelinluettelon keltaisilta sivuilta löytyy kolme Rosen-terapeuttia, joista ensimmäinen ilmoittaa olevansa sairaslomalla. Ei kovin vakuuttavaa, skeptikko ajattelee. Toinen terapeutti, Anna-Maija Alhonnoro, on iloinen siitä, että "vakavat" skeptikotkin osaavat suhtautua avoimesti vaihtoehtohoitoihin. He sopivat tapaamisesta Keravan lääkärikeskuksessa.

Skeptikkoa mietityttää, vuokraako lääkärikeskus tiloja kenelle tahansa vaihtoehtohoitajalle. Ylihoitaja **Maire Sihtola** kertoo hänelle puhelimessa, että Keravan lääkärikeskuksessa on Rosen-hoidon lisäksi tarjolla mm. lymfa- ja vyöhyketerapiaa. Vaihtoehtohoitajat, samoin kuin lääkärit, psykologit ja puheterapeutit, ovat ammatinharjoittajia,"yksityisyrittäjiä",joille lääkärikeskus tarjoaa ajanvaraustoiminnan, avustavan henkilökunnan ja taloushallinnon. Vaihto-

ehtohoitajien kanssa keskustellaan ennen kuin heidät hyväksytään ammatinharjoittajiksi lääkärikeskukseen. Usein he ovat "vanhoja tuttuja", esimerkiksi muuan fysioterapeutti on laajentanut työnkuvaansa ryhtymällä antamaan myös shiatsu-hierontaa. Sihtola on itsekin kokeillut joitakin vaihtoehtohoitoja, eikä suostu tuomitsemaan niitä, varsinkaan jos kyseessä on täydentävä hoito.

Kosketushypnoosia?

Koittaa ilta, jolloin skeptikko kättelee hieman hermostunutta Rosen-terapeuttia. Skeptikko on käynyt etukäteen suihkussa ja siistinyt jalkapohjat raspilla, koska ei tiedä, tapahtuuko hoito alastomana, sukat jalassa vai vaatteet päällä. Anna-Maija Alhonnoro pyytää riisumaan paidan ja asettumaan hoitotasolle vatsalleen. Tyynyn hän laittaa nilkkojen alle. Hoito voi alkaa.

Terapeutti kysyy, onko selän alueella ollut ongelmia. Skeptikko vastaa, että ristiselkä on ilmeisesti ylipainon takia varsinkin aamuisin kipeä. Terapeutti pitää kättänsä ristiselän päällä ja toista kättään jossakin hartian seudulla. Aikaa kuluu, eikä selässä tunnu kuin olematon painallus. Skeptikkoa kyllästyttää. Kyseessä on hänen mielestään fyysinen vika, eikä tukahdutetun tunteen aiheuttama lihasjännitys.

Terapeutti kertoo, että kokemusten mukaan eri kehon alueilta nousee usein määrätynlaisia tunteita, ajatuksia ja asenteita esiin. Varsinaista tunnekarttaa Rosen-terapeuteilla ei kuitenkaan ole käytössään. "Jos asiat eivät nouse esiin nyt, ne voivat nousta esiin myöhemmin", Alhonnoro sanoo. Skeptikon mielestä kyseessä on selvästi hypnoottinen suggestio. Jonkinlaisesta hypnoosiin vaivuttamisessa käytetystä biofeedback-tekniikasta on kysymys, kun terapeutti siirtyy myöhemmin ylemmäs selkään ja kertoo, että "täällä selvästi tapahtuu jotakin". Kysymykseen mitä tapahtuu, Alhonnoro ei osaa tai tahdo vastata ymmärrettävästi - hänen mukaansa selkä on alkanut hengittää.

Skeptikko muistaa lukeneensa, että Rosen-hoidossa on kysymys lihasten jännityksestä, johon terapeutin käsi vastaa samalla määrällä jännitystä. Tarkoitus on, että hoidettava tiedostaa jännityksen. Kun jännityksen tiedostaa, saavuttaa keskittyneen, rentoutuneen, hypnoottisen ja suggestioalttiin mielentilan, skeptikko keksii mielessään lisää liittymäkohtia hypnoosiin.

Pikkuskeptikon vaikea lapsuus

Ylempää skeptikon selästä Alhonnoro löytää "panssarin", jonka alla on paljon tukahdutettuja tunteita. Ensimmäinen johdatteleva kysymys kuuluu: "Oletko saanut elämässäsi tukea tarpeeksi?" Lisää seuraa: "Onko sinulla huono itsetunto? Onko sinulla pakkomielle pärjätä?"

Skeptikon ei ole koskaan ollut vaikea puhua omista asioistaan, joten nyt, hyvältä tuntuvassa rentoutuneessa tilassa, hän kertoo, kuinka isi ei koskaan antanut hänelle armovoittoa "Afrikan tähdessä". Kun pikkuskeptikko huusi vihaavansa isiä, tämä vastasi myös vihaavansa häntä. Uutena vuotena isi halasi kaikkia muita vieraita paitsi pikkuskeptikkoa, jota hän ei koskaan koskettanut. Kun pikkuskeptikolla oli vaikeaa kiusaavien kavereiden kanssa, isi käski olla vahva. Pikkuskeptikko ajatteli, että itku oli isin mielestä heikkoutta. Hän pidätteli itkua, yritti olla isin mittainen mies. Hän ei onnistunut. Jääkiekkoseuran harjoituksissa hän ei jaksanut juosta kahta kierrosta pururataa, vaan piiloutui auton taakse. Autossa odottava isi näki hänet ja ajoi sanaakaan sanomatta kotiin. Jääkiekkoharrastus jäi siihen. Pikkuskeptikko päätti, että kun selviää lapsuudesta ja nuoruudesta, häntä ei enää kukaan koskaan pallottele. Hänen päätöksensä on pitänyt.

"Jos kovettaa itsensä, menettää myös herkkyyttään", terapeutti keittiöpsykologisoi skeptikon puheen lomassa. Skeptikko väittää, ettei ole menettänyt mitään herkkyydestään: menneisyydestä ja rakentamastaan hyvästä itsetunnosta huolimatta hän osaa ja uskaltaa itkeä elokuvissa ja jopa oikeassa elämässä. Terapeutin elämänohjeet tuntuvat skeptikosta itsestäänselvyyksiltä ja ovat usein niin valmiiksi opetellun makuisia, että ovat täysiä huteja.

Ei tiedettä, vaan hoitoa

Skeptikko kysyy Alhonnorolta, minkälainen on Rosen-terapeutin koulutus. Tämä kertoo, että ennen harjoittelijaksi pääsyä on käytävä peruskurssi sekä viisi yli viikon kestävää intensiivikurssia ja kuusi harjoitustapaamista, joissa työstetään ensin itse itsensä. Opiskelijan täytyy osoittaa kehittymistä kohti lisääntynyttä itsetuntemusta ennen kuin voi alkaa avustaa toisia samalla matkalla. Lisäksi on opiskeltava ja tentittävä ihmisen anatomiaa, "Rosen-anatomiaa" ja fysiologiaa sekä käytävä ensiapukurssi. Opiskelija antaa opettajan valvonnassa tietyn määrän hoitoja. Harjoitushoi-

toja on tehtävä lisäksi 350. Koko ajan on myös itse otettava hoitoja valmiilta terapeuteilta. Koulutuksen lopussa opettajat arvioivat opiskelijan kypsyyden, jonka jälkeen opiskelija saa todistuksen.

Skeptikko muistaa lukeneensa, että Rosen-terapeutin koulutus kestää noin neljä vuotta. Suomessa koulutusta antaa Ruotsissa päämajaa pitävä Axelsons Body Work School. Yhdysvalloissa toimii noin 200-300 Rosen-terapeuttia, Ruotsissa 200, Suomessa 40 ja Norjassa 10.

Internetistä skeptikko on löytänyt Yliopistolehden 15/97, jossa Suomessa vierailleelta terapian kehittäjältä **Marion Rosenilta** kysyttiin, missä määrin terapia voidaan lukea tieteen pohjalta kehitettyjen hoitomuotojen piiriin ja missä määrin ei. Marion Rosen vastasi, että tieteelliset selitykset ovat tulleet mukaan jälkeenpäin. "Ruotsissa professori **Kerstin Uvnäs-Moberg** on havainnut, että kosketus laukaisee tietyn hormonin erittymisen, joka rauhoittaa ja hiljentää. Yhdysvalloissa **Carsdice Perth** on tutkinut, että ihmiset, jotka avautuvat ja puhuvat asioistaan, säilyttävät immuniteettikykynsä muita vahvempana. Toisaalta

Rosen-menetelmässä ei ole kyse tieteestä, vaan ensisijaisesti hoitomuodosta, jossa kehon koskettaminen avaa mielen solmuja."

Lisää ongelmia

Hoitajan käden aiheuttama painontunne skeptikon selässä vahvistuu. Skeptikko vajoaa raukeaan tilaan, josta havahtuu, kun terapeutti kysyy, ei kai tämä nuku. Kaikesta skeptisyydestä huolimatta olo tuntuu hyvältä, jos ei leuan alla olevien käsien puutumista lasketa mukaan.

Lopuksi Alhonnoro kehottaa skeptikkoa kääntymään selälleen. Hän laittaa kätensä skeptikon niskan alle ja pitää tämän päätä käsiensä varassa. Äkkiä skeptikon mieleen nousee tunne kuin hän olisi kohdussa. Hän muistaa, että suhde äitiin on vielä ongelmallisempi kuin isiin. Isin kanssa hän käy sentään pelaamassa kerran viikossa tennistä, jossa armoa ei tietenkään tunneta. Seuraavan kerran skeptikko taitaa sanoa hänelle: en muistanutkaan kuinka paljon sinua vihaan.

Sitten on käsittelyvuorossa äiti.



Miksi uskomuslääkintä näyttää usein toimivan?

Tri Beyerstein on biopsykologian tutkija (Simon Fraser University, Burnaby, British Columbia, Canada). Hän on CSICOP:in hallituksen jäsen ja kirjoittaa usein Sceptical Inquirer –lehdessä.

onet itsessään vähäiset tekijät saattavat toisinaan johdattaa älykkäitäkin henkilöitä, yhtä hyvin potilaita kuin heidän hoitajiaan, siihen käsitykseen, että tietty hoitomenetelmä on auttanut vaikkei niin ole todellisuudessa tapahtunutkaan. Kohteena voi olla yhtä hyvin jokin koululääketieteen uusi menetelmä kuin kyseenalainen tai epämääräinen kansanlääkinnän tai uskomus- ja vaihtoehtolääkinnän hoito tai henkiparantajan toiminta.

Monet kyseenalaiset hoitomenetelmät pysyvät ja menestyvät markkinoilla erityisesti sen ansiosta, että tyytyväiset asiakkaat kertovat kokemuksistaan ja hoidon tehosta. Tyypillisissä potilaan kertomuksissa (testimonials, anecdotes) mainitaan: "Kokeilin tätä preparaattia ja tulin paremmaksi, niinpä sen täytyy olla tehokas hoito tähän sairauteen." Painettu ja sähköinen media puolestaan selostavat usein tällaisia kertomuksia ikään kuin ne olisivat päteviä, paikkansapitäviä todisteita. Johtopäätöksien tekeminen hoidon tehokkuudesta on kuitenkin vaikeata tai mahdotonta ilman asiantuntevaa tutkimusta. Tässä kirjoituksessa esitellään seitsemän tavanomaista syytä, joiden perusteella ihmiset voivat päätyä uskomaan, että heidän käyttämänsä, todellisuudessa tehoton hoitomenetelmä toimii.

1. Useat sairaudet tulevat ja menevät ilman hoitoakin

Elimistön omat puolustusmekanismit ja reaktiot pystyvät usein palauttamaan terveyden, ellei kyseessä ole krooninen tai fataali sairaus, ja näin monet sairaudet paranevat tai rajoittuvat itsestään ilman spesifistä hoitoa. Jos tietyn hoitomenetelmän suosittelija haluaa todistaa menetelmänsä

tehokkaaksi tällaisessa sairaudessa, joka paranee muutenkin, hänen on osoitettava, että hoidon ansiosta toipuvien potilaiden lukumäärä on suurempi kuin niiden, jotka paranevat ilman mitään hoitoa (tai osoitettava luotettavasti, että hoitoa saaneet esim. toipuvat nopeammin). Tätä varten on kontrolloiduissa olosuhteissa kerättävä ja kirjattava yksityiskohtaisia havaintoja kokeiltavan hoidon positiivisista ja negatiivisista tuloksista käyttäen riittävän suurta joukkoa samaa vaivaa sairastavia potilaita. Ilman tällaista tutkimusta ei voi perustellusti väittää, että tietyn hoitomenetelmän tulokset eroavat siitä, mitä lääketieteellisessä kirjallisuudessa kuvataan kyseessä olevan sairauden tavanomaiseksi kuluksi ilman hoitoa.

2. Kroonisten sairauksien taudinkuvaan kuuluu usein terveydentilan ja voinnin vaihtelu

Monissa kroonisissa sairauksissa paremmat ja huonommat vaiheet vuorottelevat (esim. nivelreuma, multippeli skleroosi eli aivojen pesäkekovettumatauti, allergiat, monet ruoansulatuskanavan sairaudet). On luonnollista, että potilaat etsiytyvät hoitoon aina huonomman vaiheen tullessa, ja tällöin aloitettu uskomushoito saattaa ansiotta saada tililleen potilaan tilan paranemisen, kun sairauden normaaliin kulkuun kuuluva parempi vaihe taas alkaa.

3. Lume- eli plasebovaikutuksen osuus on otettava huomioon

Suggestio, usko, odotus, huomion kiintyminen muualle ovat kaikki mekanismeja, jotka saattavat vaikuttaa siihen, että potilaan kokema helpotus on merkittävän suuri, jopa mitattavissa, vaikka käytetty hoito voitaisiinkin osoittaa biologisesti tehottomaksi. Joskus lume aikaansaa todellisen muutoksen potilaan tilassa, mutta useimmiten sen vaikutukset ovat subjektiivisia ilman mitään todettavissa olevaa objektiivista muutosta.

4. Potilas voi erehtyä veikatessaan tilansa tai sairautensa paranemisen aiheuttajaa

Henkilö saa sairauteensa sekä koululääketieteen mukaista hoitoa että uskomuslääkintää. Kun tauti paranee, hän usein antaa uskomuslääkinnälle suhteettoman suuren ansion selittäessään toipumistaan.

5. Lääkärikin voi erehtyä

Tieteellisestä koulutuksestaan huolimatta lääkäri ei suinkaan ole erehtymätön. Joskus potilas voi saada virheellisen diagnoosin sellaiselle sairaudelleen, joka paranee itsestään ilman hoitoakin. Jos hän on sairaudelleen saamansa nimikkeen kanssa ennen toipumistaan mennyt uskomuslääkintään tai henkiparannushoitoon, niin hän voi myöhemmin nousta esittämään innostuneen todistuksen (testimonial) käytetyn menetelmän tehokkuudesta, vaikka hänen "oikea" sairautensa on parantunut omia aikojaan. Toisissa tapauksissa lääketieteellinen diagnoosi on oikea, mutta ennuste sairauden kestosta (jota on vaikea tehdä) voi olla epätarkka.

6. Potilas luulee tilapäisen mielialan paranemisen tarkoittavan sairauden paranemista

Uskomuslääkitsijät ja henkiparantajat ovat usein voimakkaita ja karismaattisia persoonallisuuksia ja vaikuttavat potilaan mielentilaan.

7. Psykologiset tarpeet ja toiveet voivat vaikuttaa havaintokykyyn ja toimintaan

Uskomuslääkinnän ideoihin vahvasti sitoutuneet potilaat voivat vakuuttua hoidon tehosta, vaikka mitään objektiivista paranemista ei voitaisikaan todeta. Kognitiivisen dissonanssiteorian mukaisesti syntyy henkistä stressiä, kun henkilö joutuu tilanteeseen, jossa hänen kokemuksensa eivät ole yhteneväisiä hänen asenteidensa, tunteittensa tai tietonsa kanssa. Tällaista tilannetta vritetään usein helpottaa tulkitsemalla uudelleen (tavallisesti vääristämällä) ristiriidan aiheuttanutta informaatiota. Sisäistä ristiriitaa syntyy, kun henkilö on kuluttanut aikaa ja rahaa sekä asettanut "kasvonsa" alttiiksi käyttämällä uskomuslääkinnän (ja kenties myös siihen liittyvän maailmankatsomuksen) palveluita, mutta saamatta niistä apua vaivaansa.

Joskus tällaisessa tilanteessa oleva ei halua myöntää itselleen tai ulkopuolisille, että hänen yrityksensä on epäonnistunut, vaan haluaa nähdä hoidolla joka tapauksessa olleen jotakin arvoa. Perususkomuksia pyritään myös voimakkaasti puolustamaan muuntelemalla havaintoja ja muistia. Lääkitsijät ja heidän asiakkaansa pyrkivät voimakkaasti tulkitsemaan tosiasioita väärin, ja tavallisesti he muistavat asioita niin kuin he olisivat toivoneet niiden olleen. He saattavat olla valikoivia puheissaan ja yliarvioivat näennäisiä onnistumisiaan samalla kun epäonnistumisista vaietaan tai niitä vähätellään tai selitetään parhain päin. Tieteelliset menetelmät ovat suurelta osin kehittyneet hillitsemään ihmisen tavallista taipumusta rientää nopeisiin ja miellyttäviin johtopäätöksiin.

Lisäksi henkilö, jota joku toinen on auttanut, haluaa tavallisesti suorittaa vastapalveluksen. Koska useimmat uskomuslääkitsijät ja parantajat ovat vilpittömiä uskoessaan auttavansa ihmisiä, on luonnollista, että heidän asiakkaansa puolestaan haluavat miellyttää heitä. Asiakas ei välttämättä huomaa sitä, kuinka tällainen kiitollisuudenvelka voi hämärtää sen arviointia, onko hän itse saanut todellista apua.

Huomio, asiakas, huomio!

Todellisten ja näennäisten syy/seuraussuhteiden erottaminen toisistaan vaatii hyvin suunniteltuja, kontrolloiduissa olosuhteissa tehtyjä tutkimuksia ja tulosten loogista käsittelyä. Virhelähteitä on paljon ja ne voivat johtaa harhaan henkilöitä, jotka luottavat intuitioon tai informaaliseen järkeilyyn analysoidessaan monimutkaisia tapahtumia.

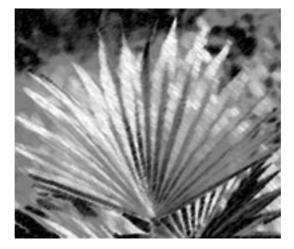
Hoitoa itselleen valitsevan henkilön on luotettava hoitomenetelmän järkevyyteen ja siihen, että se on tieteellisesti validoitu tutkimuksissa, jotka ovat ottaneet huomioon mm. lumevaikutukset ja mahdolliset arviointivirheet. On oltava erityisen varuillaan silloin, kun positiivinen näyttö koostuu ainoastaan todistuksista (testimonials), omakustanteista (esittelylehtisiä ja kirjoja) tai populaarimedian uutisista ja artikkeleista.

Käännös: Veikko Näntö

Sahapalmun hedelmäuutteestako apua eturauhasvaivoissa?

Eturauhasen liikakasvu ja sen aiheuttamat virtsasaamisvaivat ovat yleisiä ikääntyvillä miehillä. 80%:lla yli 60-vuotiaista on liikakasvua, 40%:lla on sen aiheuttamia vaivoja ja 20% tarvitsee joko lääke- tai leikkaushoitoa. Yhä useampi mies kokeilee myös erilaisia luontaistuotteita vaivojensa lievittämiseen. Useimpien tehosta tai turvallisuudesta ei ole käytettävissä luotettavia tutkimuksia. Eniten viime vuosina on tutkittu sahapalmun hedelmäuutetta sisältäviä valmisteita.

₹ ahapalmu (Sere noa repens, Sabal serrulata) on lääkekasvi, jonka pieniä, kypsiä hedelmiä on perinteisesti käytetty Pohjois-Amerikassa ja Keski-Euroopassa toistuvan virtsatietulehduksen ja eturauhasen liikakasvun aiheuttamien oireiden hoidossa joko sellaisenaan kuivattuna ja jauhettuna taikka erilaisina teollisesti valmistettuina uutevalmisteina (1).



Sahapalmusta on aikaisemmin käytetty virheellisesti myös nimeä 'kääpiöpalmu', joka kuitenkin on toisen Chamaerops humilis -nimisen kasvin virallinen suomenkielinen nimi.

Sahapalmun hedelmä sisältää useita erilaisia aineosia, joilla saattaa olla farmakologisia vaikutuksia. Toistaiseksi ei ole pystytty eristämään mitään sahapalmun yksittäistä aineosaa, joka yksinään aikaansaisi rohdoksen oletetun lääkkeellisen vaikutuksen. Ilmeisesti kyseessä on useampien eri aineosien yhteisvaikutus kuten yleensäkin rohdoslääkinnässä.

Todennäköisesti sahapalmun pääasialliset vaikuttavat ainesosat ovat fytosteroleja, joista tärkein on betasitosteroli ja rasvahappoja (1,2). Myös sahapalmun hedelmäuutteen vaikutusmekanismi eturauhasen liikakasvun aiheuttamien oireiden lievittämisessä on epäselvä (2,3,4).

Onko sahapalmu tehokas?

Laboratoriokokeissa sahapalmu-uutteiden on todettu edistävän eturauhasen liikakasvua lisäävien entsyymien ja hormonien toimintaan (5,6). Kliinisissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ole todettu mitään muutoksia sahapalmu-uutetta saaneiden potilaiden hormonipitoisuuksissa (4,7).

Arvostetussa ame-

rikkalaisessa lääketieteen lehdessä JAMA:ssa julkaistiin 1998 systemaattinen katsaus vuosina 1983-97 julkaistuista ihmisillä tehdyistä tutkimuksista, jotka oli tehty sahapalmun hedelmäuutetta sisältävillä valmisteilla hyvänlaatuisen eturauhasen liikakasvun aiheuttamien oireiden lievittämisessä (2). Katsauksessa analysoitiin 18 satunnaistettua, kontrolloitua tutkimusta, joissa oli yhteensä 2 939 potilasta. Useimmat tutkimuksista olivat kaksoissokkoja ja lumekontrolloituja. Kolmessa tutkimuksessa vertailuvalmisteena oli eturauhasen liikakasvun oireiden hoidossa yleisesti käytetty lääkeaine finasteridi. Useimmissa tutkimuksissa sahapalmun hedelmäuutteen vuorokausiannos oli 320 mg jaettuna kahteen kertaannokseen. Tutkimusten kesto oli keskimäärin 9 viikkoa, vaihdellen 4 - 48 viikkoon.

Kyseisen artikkelin kirjoittajat myöntävät,

YLILÄÄKÄRI ANNA-LIISA ENKOVAARA LÄÄKELAITOS

että katsaukseen sisältyvissä tutkimuksissa oli runsaasti puutteita sekä niiden tulosten käsittelyssä että raportoinnissa. Lisäksi tutkimuksissa käytettyjen valmisteiden sahapalmu-uutteiden pitoisuudet ja vuorokausiannokset vaihtelivat. Myös tutkimusten kesto oli yleensä lyhyt; vain kahdessa tutkimuksessa seuranta-aika oli vähintään kuusi kuukautta. Näistä puutteista huolimatta kirjoittajat päätyvät siihen, että julkaistujen tutkimusten perusteella sahapalmun hedelmäuute lievittää hyvänlaatuisen eturauhasen liikakasvun aiheuttamia virtsaamisvaivoja. Heidän mukaansa sahapalmu-uutteen positiiviset vaikutukset virtsatieoireisiin ja virtsasuihkuun olisivat verrattavissa finasteridiin. Kirjoittajien mukaan tarvitaan lisätutkimuksia, jotta voidaan selvittää sahapalmun hedelmäuutteen teho ja turvallisuus pitkäaikaisessa käytössä. Toistaiseksi ei myöskään ole näyttöä siitä, että sahapalmu-uute ehkäisisi eturauhasen liikakasvun aiheuttamia pitkäaikaiskomplikaatioita.

Sama työryhmä on tehnyt saman aineiston pohjalta Cochrane-säätiön 1999 julkaiseman katsauksen sahapalmulla tehdyistä kliinisistä tutkimuksesta päätyen samaan lievästi positiiviseen lopputulokseen (8).

Yksikään näissä katsauksissa analysoiduista tutkimuksista ei kuitenkaan täytä kaikkia niitä vaatimuksia, joita sellaisen tutkimuksen tulisi täyttää, jossa arvioidaan eturauhasen liikakasvun hoitoon tarkoitettuja lääkevalmisteita: satunnaistettu, lumekontrolloitu, kaksoissokko ja vähintään vuoden seuranta-aika (9).

Yksittäisistä tutkimuksista tärkeimpiä on 1996 julkaistu satunnaistettu kaksoissokkotutkimus, jossa 1 098 potilasta sai joko sahapalmun hedelmäuutetta 320 mg/vrk tai finasteridia 5 mg/vrk kuuden kuukauden ajan (10). Tutkimuksen puutteita olivat lumeryhmän puuttuminen ja liian lyhyt seuranta-aika. Useissa kontrolloiduissa lääketutkimuksissa on todettu, että lumeellakin saadaan noin 40 - 60 %:n lievitys eturauhasvai-

voissa (11). Mainitussa tutkimuksessa finasteridi lisäsi virtsan huippuvirtaamaa tilastollisesti merkittävästi enemmän kuin sahapalmu-uute, mutta potilaiden kokonaisoireet (IPSS) vähenivät molemmilla valmisteilla tilastollisesti merkittävästi lähtötasoon verrattuna.

Onko sahapalmu turvallinen?

Lyhytaikaisissa tutkimuksissa sahapalmun hedelmäuutteen on todettu aiheuttavan harvoin ja vähäisiä haittavaikutuksia (2,3). Avoimessa kolmen vuoden tutkimuksessa seurattiin 435 potilasta, jotka käyttivät sahapalmun hedelmäuutetta 320 mg/vrk (12). Potilaista 8 % ilmoitti kärsivänsä haittavaikutuksista, joista 1/3 oli vatsavaivoja. 1.8 % keskeytti lääkityksen. Edellä mainitussa 1996 julkaistussa vertailevassa tutkimuksessa (9) sekä sahapalmu-uutteen että finasteridin käyttäjillä esiintyi vähäisiä vatsavaivoja. Finasteridin käyttäjillä ilmeni enemmän lipidon heikkenemistä ja impotenssia kuin sahapalmuryhmässä.

Sahapalmun hedelmäuutteen mahdollisista haittavaikutuksista pitkäaikaiskäytössä ja yhteisvaikutuksista muiden lääkeaineiden kanssa ei ole toistaiseksi tutkimuksia. Vakavia yhteisvaikutuksia tavanomaisten lääkkeiden kanssa ei ole raportoitu.

Mitä sahapalmu-valmisteita on markkinoilla?

Saksassa rohdosvalmisteiden käytössä on pitkä ja vankka perinne myös lääkäreiden keskuudessa. Saksassa lääkäreiden määräämistä eturauhasvaivoihin tarkoitetuista lääkkeistä 90 % on rohdosuutteita, yleisimmin juuri sahapalmun hedelmäuutetta sisältäviä valmisteita (6). Erilaisten vaihtoehtoisten hoitomuotojen kuten lääkekasveja sisältävien valmisteiden käyttö on lisääntynyt 1990-luvulla muissakin länsimaissa maissa (13).

Suomessa sahapalmun hedelmäuutetta sisältäviä valmisteita myydään lääkelain mukaisina rohdosvalmisteina. Lääkelaitos myöntää valmistajan hakemuksesta niille myyntiluvan kuten tavanomaisillekin lääkkeille. Lääkelain mukaan perinteisesti käytettyjen rohdosvalmisteiden tehoa ei tarvitse osoittaa kliinisin tutkimuksin. Sahapalmu-uutetta sisältäville valmisteille voidaan myöntää myyntilupa, mikäli hakija selvittää asiantuntijalausunnon ja kirjallisuusviitteiden avulla, että sahapalmun hedelmäuutetta on perin-

niiden käyttöä ei tule aloittaa ennekuin lääkäri on tutkimuksillaan varmistanut, ettei virtsaamisvaivojen syynä ole jokin tehokkaampaa hoitoa vaativa, vakava sairaus, esimerkiksi eturauhasen syöpä.

Sahapalmun hedelmäuutetta sisältävillä valmisteilla ei ole tehty sellaisia annos-vaikutustutkimuksia, jotka vaaditaan tavanomaisilta lääkevalmisteilta. Kliinisten tutkimusten mukaan sa-

teisesti Euroopassa käytetty hakemuksessa esitetyssä käyttötarkoituksessa eikä valmistetta voida sen pitkän käyttökokemuksen perusteella pitää annossuosituksen mukaisesti käytettäessä vaarallisena. Tämän lisäksi tarvitaan riittävät selvitykset rohdosvalmisteen laadusta; se tulee mm. valmistaa valvotuissa olosuhteissa lääketehtaassa (14). Tavanomaisista lääkkeistä poiketen sahapalmu-uutetta sisältäviä rohdosvalmistetta voidaan myydä myös muualta kuin apteekeista.

Lääkelaitos myöntänyt myyntiluvan neljälle sahapalmu-uutetta sisältävälle valmisteelle. Valmisteiden kävttötarkoitukseksi on hyväksytty: 'Rohdosvalmiste lieviin eturauhasvaivoihin aikuisille, kun lääkäri on todennut, ettei kyseessä ole jokin vakava sairaus' ja 'Suotuisa vaikutus rakon toimintaan'. Vaikka sahapalmuvalmisteet on tarkoitettu itsehoitoon,

Suomessa saatavilla olevat valmisteet

- Prostaforce^R, joka sisältää sahapalmun hedelmäuutetta (9-12:1) 320 mg/kapseli. Annostus: 1 kapseli kerran vuorokaudessa.
- Cacidin^R, joka sisältää sahapalmun hedelmäuutetta 62.5 mg/kapseli ja nokkosuutetta. Annostus: 2 kapselia 2 kertaa vuorokaudessa.
- Curbicin novum^R, joka sisältää sahapalmun hedelmäuutetta (5:1) 80 mg/kapseli ja kurpitsan siemenuutetta. Annostus: 2 kapselia 3 kertaa vuorokaudessa.
- Prostan^R, joka sisältää sahapalmun hedelmäuutetta 69 mg/kapseli ja betasitosterolia 209 mg/kapseli. Annostus: 2 kapselia 3 kertaa vuorokaudessa.



hapalmun hedelmän rasvaliukoisen uutteen annossuositus on 320 mg päivässä, mieluiten jaettuna kahteen annokseen (3,15). Uutteen pitoisuus on yleensä noin 10:1 eli edellä mainittu päiväannos vastaa noin 3 - 4 g kuivattuja sahapalmun hedelmiä (3). Saksalaisen vaatimuksen (Komissio E:n monografia) mukaan sahapalmun hedelmäuutetta sisältävien valmisteiden uuttamiseen tulee käyttää rasvaa liuottavia aineita, esim. heksaania tai 90 % v/v etanolia (15). Näin valmistettu uute sisältää vaikutuksen kannalta oleellisia fytosteroleja 0.2 -0.4 % ja vapaita rasvahappoja 85 - 95 %

Suomessa markkinoilla olevien sahapalmuvalmisteiden
rohdospitoisuuksia
on vaikea verrata
keskenään, koska
toistaiseksi valmisteita ei ole vakioitu
minkään vaikuttavan
aineosan tai fraktion
suhteen. Valmisteet
saattavat myös sisältää eri tavoin valmis-

tettuja uutteita, joiden koostumukset saattavat erota toisistaan suurestikin. Lisäksi valmisteet saattavat sisältää muita rohdosuutteita, joiden väitetään tehostavan sahapalmu-uutteen vaikutusta. Yhdistelmävalmisteiden eduista ei ole kuitenkaan luotettavia kliinisiä tutkimuksia (4).

Yhteenveto

Sahapalmun hedelmän rasvaliukoista uutetta sisältävät valmisteet saattavat lievittää eturauhasen lievän liikakasvun aiheuttamia oireita annostuksella 160 mg kahdesti vuorokaudessa ainakin

lyhytaikaisesti. Suomen markkinoilla olevista sahapalmuvalmisteista mikään ei täysin vastaa tätä tutkimuksissa yleisimmin käytettyä uutetta ja annostusta. Lyhytaikaisessa käytössä sahapalmuutteella on todettu vain harvoin ja vähäisiä haittavaikutuksia. Uutteen ei ole todettu vaikuttavan merkittävästi libidoon eikä potenssiin, myöskään haittavaikutuksia muiden samanaikaisesti käytettyjen lääkkeiden kanssa ei ole raportoitu. Valmisteilla ei ole tehty riittävästi kliinisiä tutkimuksia, jotta voitaisiin päätellä niiden teho ja turvallisuus pitkäaikaisessa käytössä.

Kirjallisuutta:

- 1. Kirjassa: Newall CA, Anderson LA, Phillipson JD. Herbal Medicines. A Guide for Healthcare Professonals. London: The Pharmaceutical Press, 1996 ss. 237-238
- 2. Wilt TJ, Ishani A, Stark G, MacDonald R, Lau J, Mulrow C. Saw Palmetto Extracts for Treatment of Bening Prostatic Hyperplasia. A Systematic Review. JAMA 1998;280(18): 1604-1609.
- 3. Bone K: Saw Palmetto A Critical Review. Eur J Herb Med 1998:Vol 4: 15-24
- 4. Lowe FC, Fagelman E: Phytotherapy in treatment of benign prostate hyperplasia: An update. Urology 1999;53: 671-8.
- 5. Kirjassa: Schulz V, Hänsel R, Tyler VE. Rational Phytotherapy. 3.painos Springer-Verlag, 1998 ss. 226-228.
- 6. Buck AC: Phytotherapy for the prostate. Br J Urol 1996;78: 325-6
- 7. Rhodes L, Primka RL, Berman Ch et al: Comparition of finasteride (Proscar^R), a 5 alfareductase inhibitor, and various commercial plant extracts in vitro and in vivo 5 alfa-reductase inhibition. Prostate 1993:22: 43-51
- 8. Wilt TJ, Ishani A, Stark G, MacDonald R, Mulrow C, Lau J. Serenoa repens for bening prostatic hyperplasia (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 1999. Oxford: Update Software.

- 9. Denis LJ. Comparision of phytotherapy (Permixon) with finasteride in the treatment of benign prostate hyperplasia: a randomized international study of 1098 patients (editorial review). Prostate 1996;29: 241-2.
- 10. Carraro JC, Raynaud JP, Koch G ym. Comparision of phytotherapy (Permixon) with finasteride in the treatment of benign prostate hyperplasia: a randomized international study of 1 098 patients. Prostate 1996;29(4): 231-40.
- 11. Lowe FC, Ku JC: Phytotherapy in treatment of benign prostate hyperplasia: A critical review. Urology 1996;48(1): 12-20
- 12. Bach D. Medicamentöse Langheitbehandlung der BPH. Ergebnisse einer prospektiven 3-Jahres Studie mit dem Sabalextract IDS 89. Urologe Ausg B 1995;35(3):178-83.
- 13. Eisenberg D, Davis RB, Ettner SL ym. Trends in alternative medicine use in the United States 1990-1997. JAMA 1998; 280:1569-75.
- 14. Lääkelaitoksen määräys Nro 2/1998. Lääkevalmisteen myyntiluvan hakeminen ja ylläpitäminen
- 15. Kirjassa: Blumenthal M (toim.): The Complete German Commission E Monographs. Therapeutic Guide to Herbal Medicines. The American Botanical Council, 1998 s. 201

Etelä-amerikkalaiset ihmerohdokset pyrkimässä Suomen markkinoille

Ihmelääkkeitä ja -rohdoksia markkinoidaan ja myydään jatkuvasti sekä Suomessa että muualla maailmassa. Kun edellisen suosio lopahtaa, uusi valmiste tai rohdos on jo markkinoijien taskussa odottamassa vuoroaan.

Rippumatta ihmelääkkeen koostumuksesta tai vaikutuksista valmistajat ja maahantuojat pyrkivät yleensä tuomaan ne markkinoille elintarvikelain alaisina valmisteina. Tällöin niistä ei tarvitse tehdä ennakkoilmoitusta viranomaisille eikä niihin sovelleta lupamenettelyä toisin kuin lääkelainsäädännön alaisiin lääkeja rohdosvalmisteisiin.

Lupamenettelyn vaatimien selvitysten tekeminen on yleensä kallista ja kestää useita vuosia.

Ihmelääkkeet saavat sisältää mitä vaan paitsi lääkeaineita

Ihmelääkkeiden laadusta, tehosta ja turvallisuudesta vastaa yksinomaan niiden valmistaja, joka voi olla pieni nyrkkipaja Kaukoidässä tai alkeellinen laboratorio Etelä-Amerikassa.

Todelliset lääkevalmisteet voivat saada myyntiluvan Euroopan unionissa (EU) vasta sen jälkeen, kun viranomainen on varmistunut siitä, että valmistaja todella on tehnyt riittävästi tutkimuksia valmisteen tehon ja turvallisuuden varmistamiseksi

Markkinoille tulon jälkeenkin viranomaiset seuraavat jatkuvasti lääkevalmisteiden laatua ja turvallisuutta.

Ihmelääkkeet voivat sisältää lähes mitä vain, ei kuitenkaan tunnettuja myrkkyjä tai lääkeaineita. Ne eivät siis ole 'oikeita' lääkkeitä, sillä ne eivät saa sisältää esimerkiksi sydänlääkkeenä käytettyä digoksiinia tai kipulääkkeenä käytettyä asetyylisalisyylihappoa eivätkä myöskään sellaisia rohdoksia, joilla tutkimuksissa on todettu lääkkeellisiä vaikutuksia, esimerkiksi mäkikuismaa tai neidonhiuspuuta.

Usein ihmelääkkeinä markkinoitavat valmisteet sisältävät joitakin Euroopassa tuntemattomampia rohdoksia tai vitamiineja; joskus vain aivan tavallisia ravintoaineita.

Mitä oudompia rohdoksia, sen helpompi maahantuoda

Mitä oudompia rohdoksia ihmelääkkeet sisältävät, sitä helpompi valmistajan tai maahantuojan on yleensä sujauttaa se EU:n markkinoille. EU: ssa ei ole yhteisesti hyväksyttyjä luetteloita rohdoksista, joita jäsenmaissa ei saa elintarvikkeina myydä, koska ne ovat saattavat olla vaarallisia taikka koska niillä tiedetään tai oletetaan olevan lääkkeellisiä vaikutuksia ja ne luokitellaan lääkkeiksi.

Tarvittaessa kansalliset elintarvikeviranomaiset voivat kieltää vaaralliseksi epäiltyä rohdosta sisältävän valmisteen myynnin. Näin tapahtui Suomessa mm. keväällä 1999, jolloin Elintarvikevirasto kielsi chapparal-nimistä rohdosta sisältävien valmisteiden myynnin, koska kyseisen rohdoksen epäillään aiheuttavan maksavaurioita ihmisellä.

Tarvittaessa myös lääkeviranomaiset voivat kansallisesti päättää, että jokin elintarvikkeena myytävä ihmelääke luokitellaankin lääkelain alaiseksi lääke- tai rohdosvalmisteeksi, koska se sisältää jotain lääkkeellisestä ainetta tai rohdosta, eikä sitä näin ollen voi myydä elintarvikkeena.

Tämä luokittelu perustuu EU:n lääkevalmisteita koskevassa perusdirektiivissä 65/65/ETY mainittuun lääkkeen määritelmään. Direktiivin mukaan valmiste, jonka tarkoituksena on parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta tai sen oireita taikka muuttaa ihmisen elintoimintoja, on lääke. Määritelmä kattaa sekä valmisteet, joilla on tieteellisissä tutkimuksissa todettu olevan sairauksia parantavia eli lääkkeellisiä vaikutuksia (todelliset lääkkeet) että valmisteet, joita vain markkinoidaan tässä tarkoituksessa (ihmelääkkeet).

Haittavaikutuksina pahoinvointia, oksentelua, anemiaa, verenvuotoa

Lääkelaitos on mm. päättänyt, että Pau d'arcotai Una de gato –nimisiä eteläamerikkalaisia kasveja tai niistä valmistettuja uutteita sisältävät valmisteet ovat lääkevalmisteita (1,2). Näitä rohdoksia sisältävät valmisteet ovat tyypillisiä esimerkkejä ihmelääkkeistä. Kummankin rohdoksen markkinoinnissa käytetään mielellään niiden useita erikielisiä nimiä, kumpaakaan rohdosta ei ole perinteisesti käytetty Euroopassa, kumpaakin rohdosta markkinoidaan vakavien sairauksien hoitoon ja kummankaan rohdoksen tehoa näiden sairauksien hoidossa ei ole tutkimuksissa osoitettu.

Mità Pau d'arcosta ja Una de gatosta tiedetään?

Pau d'arco on Tabebuia-kasvisukuun kuuluvan eteläamerikkalaisen puun portugalinkielinen nimi. Espanjankielisellä alueilla siitä käytetään usein nimeä lapacho. Pau d'arco-nimen synonyymeja ovat myös mm. ipe roxo ja taheebo (3). Tabebuia-puiden kuorta ja lehtiä on käytetty satoja vuosia lääkekasveina useiden eri sairauksien hoidossa Etelä-Amerikassa (3,4).

Tabebuia-lajiin kuuluvat puut sisältävät mm. naftakinonijohdosta lapakkolia (4). Vuonna 1968 lapakkolilla todettiin olevan vähäistä syöpäkasvainten leviämistä estävää vaikutusta eläinkokeissa (4). Ihmisillä aloitetut tutkimukset lopetettiin kun todettiin, että lapakkolin syöpäsoluja mahdollisesti tappavat plasmapitoisuudet olivat niin korkeita, että ne aiheuttivat ihmisillä haittavaikutuksia kuten vaikeaa pahoinvointia, oksentelua, anemiaa ja verenvuototaipumusta (4).

Amerikan syöpäinstituutti (National Cancer Institute) lopetti jo 1960-luvun lopussa lapakkolin jatkotutkimukset todeten, ettei sillä ole terapeuttista vaikutusta. Näistä tutkimustuloksista huolimatta Pau d'arco -valmisteita markkinoidaan edelleen erilaisina teevalmisteina ja luontaistuotteina lähinnä Pohjois-Amerikassa laittomin lääkkeellisin väittein syöpäsairauksien hoitoon.

Una de gato on Uncaria- kasvisukuun kuuluva Etelä-Amerikassa kasvava, Suomessa kissankynsi-nimellä tunnettu liaanimainen kasvi (Uncaria tomentosa). Rohdoksesta käytetään usein Una de gaton lisäksi sen englantilaista nimeä Cat's claw. Perussa kasvin juurta on perinteisesti käytetty monien vaikeastikin parannettavien sairauksien hoidossa (5). Suomessa kissankynsivalmisteita on laittomasti markkinoitu mm. syöpätautien, maksakirroosin ja HIV-tartunnan hoitoon.

Luonnossa esiintyy kissankynnestä kaksi eri kemotyyppiä eli varianttia, joista toisen juuri sisältää tetrasyklisiä oksindolialkaloideja. Näistä vain jälkimmäistä käytetään lääkekasvina pentasyklisten alkaloidien mahdollisten immunostimuloivien vaikutusten takia (5,6). Tetrasyklisten alkaloidien väitetään puolestaan lamaavan keskushermoston ja sydämen toimintaa (5). Rohdosta kerättäessä on lähes mahdotonta ilman tarkempaa analyysia erottaa toisistaan näitä eri kemotyyppiä, joten markkinoilla olevat kissankynsivalmisteet saattavat sisältää eri määriä kumpaakin, joten valmisteiden vaikutukset saattavat erota selvästikin toisistaan (6).

Kirjallisuutta:

- 1. Lääkelaitoksen päätös Dno 420/894/97, 14.10.1997
- 2. Lääkelaitoksen päätös Dno 1477/44/98, 26.8.1999
- 3. Oswald EH. Lapacho. Br J Phytotherapy 1993/94;3(3):112-117
- 4. Kirjassa: Tyler VE. The honest herbal: a sensible guide to the use of herbs and related remedies. Pharmaceutical Products Press, 3. ed. 1993; ss 239-241
- 5. Reinhard K-H. Uncaria tomentosa (Willd.) D.C.: Cat's Claw, Una de Gato or Saventaro. J Altern Complem Med 1999; 5:143-51
- 6. Keplinger K, Laus G, Wurm M, Dierich MP, Teppner H. Uncaria tomentosa (Willd.) DC.-Ethnomedicinal use and new pharmacological, toxicological and botanical results. J Ethnopharmacol 1999; 64:23-34.

Laihdutushuuhaa voi **paksusti**

"Olin toukokuussa Belgiassa Euroopan lihavuustutkijoiden kongressissa. Hotellihuoneessa näin sattumalta TV-mainoksen laihdutuslaitteesta. Ruudussa kaunis nainen liimasi iholle eri kohtiin elektrodeja, jotka yhdistettiin pieneen laatikkomaiseen härveliin. Menetelmällä luvattiin jopa 15 kilon laihtuminen 30 päivässä. Kaupanpäällisiksi lihaskunto kasvaa, kun sähköimpulssit kasvattavat muskeleita. Ilman ikäviä dieettejä, ilman hankalaa liikuntaa."

aailman huuhaan ja uskomustieteiden pontimena on eri syitä. Joukossa on uskoon tulleita maailmanparantajia tai sitten pilaa tekeviä astraalikuvioiden tekijöitä. Mukana on urigellereitä, jotka saavat hommasta elatuksensa.

Laihdutusmarkkinat ovat järjestäytynyttä liiketoimintaa, jonka käyttövoima on raha. USA:ssa se on kymmenien miljardien dollareiden teollisuuden haara. Suomen laihdutusbisneksen arvo lienee 200 miljoonan markan kieppeillä.

Luonnonlait kumoon

Kymmenkunta vuotta sitten tanskalaiset tutkijat kävivät hyökkäykseen maassa rehottavaa laihdutushuuhaata vastaan. Lääkärilehdessään he käsittelivät runsas kolmekymmentä silloin myynnissä ollutta valmistetta ja menetelmää, joista jokainen osoitettiin tieteellisesti kestämättömäksi. Tiedossani ei ole, vaikuttiko tämä kampanja mitenkään valmisteiden käyttöön.

Suomessa myynnissä olevia laihdutusvalmisteita, laitteita tai menetelmiä ei kukaan ole laskenut. Se olisikin vaikeaa, sillä niitä tulee ja menee. Joukossa on aivan pähkähulluja menetelmiä, kuten laihdutushousut, -vyö, -pohjalliset, -saippua, -laastari ja –geeli, joihin harva tosissaan narahtaa. Pahempia ovat valmisteet, joita mainostetaan valetieteellisin argumentein ja tehoa selitetään aineenvaihdunnan tapahtumilla. Tällaisia ovat mm. sitriini, kitosaani eli rasvasieppari ja kalsiumpyruvaatti. Näiden kohdalla tavallisen kuluttajan tiedot eivät yleensä riitä paljastamaan väitteitä epätosiksi, semminkin kun mainoksissa vedotaan ulkomaisiin tai kotimaisiin tohtoreihin.

Termodynamiikan ensimmäisen peruslain mukaan energia (tässä tapauksessa varastoituneena rasvakudokseen) missä tahansa suljetussa systeemissä (tässä tapauksessa ihmisessä) ei vähene ellei jollain tavoin energian kulutus ole energian saantia suurempi. Siis vanha kunnon energian häviämättömyyden laki. Ihmisen energia-aineenvaihduntaan perehtynyt huomaa heti, että laitteet ja valmisteet eivät voi vaikuttaa tähän tasapainoon.

Tehottomuuden osoittamiseksi ei tarvita kliinisiä kokeita, mutta joitakin valmisteita on ehditty tutkia tieteellisin menetelmin. Viime vuonna ilmestyi tutkimus, joka osoitti, että kitosaanin vaikutus painoon oli lumeen luokkaa.

Laihdutushuuhaan tunnusmerkkejä

Useimmissa laihdutushuuhaa-valmisteissa toistuvat tietyt tunnusmerkit:

- Laihdutaan useita kiloja viikossa.
- Laihtuneet henkilöt (yleensä ulkomailla asuvat) todistavat tehosta, usein valokuvien vahvistamana.
- Valmisteet polttavat rasvaa ilman ikäviä dieettejä. Voit syödä mitä haluat.
- Rasva häviää erityisesti naisten kauhunpaikoista, kuten reisistä ja takapuolesta.
- Ulkomainen (joskus kotimainen) lääket. tri on kehittänyt ja testannut tuotteen.
- Vedotaan kliinisiin tutkimuksiin, joita ei kuitenkaan löydy. Yhteen aikaan pyysin mainosten osoitteista tietoja mainituista tutkimuksista, mutta tähän päivään mennessä en ole saanut yhtään vastausta.

Laihdutuslimbo

Skepsiksin huuhaa-palkinnon innoittamana Suomen Lihavuustutkijat ry. jakoi ensimmäisen laihdutuslimbo-palkinnon maaliskuussa 2000. Lihavuustutkijat ry:n hallitus päätyi siihen, että palkintoa ei jaeta sellaisille tuotteille, joiden tehottomuus on ilmeinen. Silti palkinnon valinnassa ongelmana oli runsas tarjonta.

Laihdutuslimbo-palkinnon valintaperusteena oli, että tuotetta on markkinoitu näennäistieteellisin perustein, minkä vuoksi kuluttaja menee helposti lankaan. Keskustelun alaisina olivat mm. tänä vuonna paljon esillä olleet omenaviinietikka, kalsiumpyruvaatti, sitriini ja kitosaani sekä eräät laihdutusbisnestä estottomasti esittelevät lehdet.

Limbo-palkinnon saajaksi valittiin talven muotituote omenaviinietikka. Sen mainonnassa käytetään tyypillisiä laihdutusbisneksen väittämiä: "Omenaviinietikkakapselit toimivat eräänlaisena 'rasvapoliisina'. Niiden vaikuttavat aineet antavat täysille rasvasoluille käskyn tyhjentyä ja luovuttaa rasva vereen lihaksiin kuljetettavaksi... Omenaviinietikkakapselit avaavat vatsan, lanteiden, reisien ja takamusten rasvavarastot... Laihdu jopa 5 kiloa 8 päivässä". Ilmoittelussa käytetään epäasiallista mielikuvamainontaa, jota tuetaan naisvartalon kuvilla: "Katso uskomattomia tuloksia. Nyt miehet viheltävät perääni kaupungilla. Minua ei enää kutsuta miss Piggyksi".

Mitään mainittuja ominaisuuksia ei etikalla tai

omenaviinietikalla tiedetä olevan. Halpaa pullotavaraa myydään kalliina kapseleina. Omenaviinietikkakapseleita myy mm. Salg Direkt postimyyntinä.

Laihdutusbisneksen varjopuoli

Miksi laihdutushuuhaata pitää vastustaa? Onhan maailmassa paljon vastaavaa. Esimerkiksi emme kampanjoi kosmetiikkateollisuutta vastaan, vaikka se puhuu ihon elvyttämisestä ja nuorentamisesta ja ryppyjen poistamisesta ilman tieteellistä näyttöä.

Lihavuus ei ole kosmetiikkaa vaan terveysasia. En ole huolissani siitä, että laihdutusbisneksessä asiakkaiden kukkaro kevenee. Minua huolestuttaa se, että markkinat houkuttelevat lihavia ihmisiä, joilla monilla on ylipainoon liittyvä sairaus, käyttämään tehottomia menetelmiä. Markkinoinnin kohteena olevat ihmiset luulevat, että lihavuuteen voidaan vaikuttaa kikkailuilla, ja toimivat keinot jäävät käyttämättä.

Kirjoittaja, dosentti Pertti Mustajoki, toimii sisätautien ylilääkärinä Peijaksen sairaalassa Vantaalla. Lisäksi hän vaikuttaa Suomen Lihavuustutkijat ry: ssä.



Skeptikko-lehti on tilannut Ostos-TV:stä laihdutusvyö Body Vibesin täydellä palautusoikeudella. Kesän jälkeisessä numerossa kerromme. montako kiloa päätoimittaja tämän 340 markan arvoisella ihmelaitteella laihtui, vai laihtuiko lainkaan.

PUHEENJOHTAJAN PALSTA

Skeptisiä kesämietteitä

Skepsiksen kesä on käynnistynyt perinteiden mukaan: kävimme kesäretkellä tutustumassa Tekniikan museon mielenkiintoisiin kokoelmiin ja kuulimme Ilpo V. Salmen esitelmän tekniikan kehityksestä.

Lopuksi vietimme hauskan illan Helsingin Vanhassakaupungissa kosken rannalla sijaitsevassa ravintolassa. Aurinkoinen iltapuhde osoitti taas, että skeptikoista löytyy aktiivisia eri alojen harrastajia ja villejä ideoita riittää: keskustelunaiheet liikkuivat aina lusikoidentaivutuksesta Kirliankameran rakentamiseen saakka.

Toivottavasti ainakin jotkut illan hauskoista ideoista kantavat toteutukseen asti!

Viljakuviot hermostuttivat "asianharrastajat"

Olemme myös muutoin olleet aktiivisina, esimerkiksi Skeptikon viime numerossa ollut artikkeli viljaympyröiden tekemisestä herätti tiedotusvälineiden mielenkiinnon, ja totuus Sipoon viljaympyröistä sai kiitettävästi julkisuutta.

Saamastamme julkisuudesta tosin seurasi se, että jotkut asianharrastajat hiukan hermostuivat näinkin maanläheisen selityksen mahdollisuudesta, mutta tämä oli varmasti odotettavissa.

Toivoa sopii, että seuraavien viljakuvioiden ilmestyessä kertomamme yksinkertainen selitys vielä muistetaan.

Syksyllä neljä luentoa

Kesälomien jälkeen aloitamme taas syksyn toiminnan aktiivisesti. Helsingissä on luvassa neljä mielenkiintoista esitelmää ja paikallisosastotkin ovat luvanneet järjestää tilaisuuksia.

Ikävä kyllä Helsingin lopullista luento-ohjelmaa ei ehditty lyödä lukkoon tämän lehden mennessä painoon, mutta luentopäivät ovat kyllä tiedossa:



6.9. 4.10. 1.11. 13.12.	MERKITSE KALENTERIIN!
----------------------------------	--------------------------

Luentopaikkana on edelleenkin Helsingin yliopiston päärakennus Porthania. Seuratkaapa www-sivujamme, ohjelma ilmestyy sinne mahdollisimman pian.

Skepsis Hengen ja tiedon messuilla

Totuttuun tapaan esiinnymme myös Hengen ja tiedon messuilla 7.-8.10., jonne muuten toivoisin lisää henkilöitä päivystämään messupöytämme ääreen. Skepsis maksaa päivystäjien sisäänpääsyn messuille ja luvassa on taatusti unohtumaton kokemus mitä erilaisimpien alan harrastajien seurassa.

Ottakaapa yhteyttä minuun, jos olette kiinnostuneita osallistumaan projektiin.

Nyt sekä Skepsis että puheenjohtaja alkavat lipua kohti ansaittua kesälomaa, toivotan rauhallista ja rentouttavaa kesää kaikille!

JUKKA HÄKKINEN SKEPSIS RY:N PUHEENJOHTAJA

VEIKKO NÄNTÖ

"Sähköallergia" ja muita säteilyongelmia

ääketieteellinen aikakauslehti "Duodecimissa" on ilmestynyt katsaus, joka saattaa kiinnostaa otsikon asiasta kiinnostuneita: **J. Uitti** ja **R. Pääkkönen** (Tampereen Aluetyöterveyslaitos): "Sähköallergia ei ole allergiaa, mitä se on?", Duodecim 2000, vol. 116, ss. 941-917.

Katsaus päätyy johtopäätökseen: "Sähköherkkyyttä kokevien oireet ovat todellisia, vaikka niiden syyt jäävätkin epäselviksi."

Artikkelin yhteenveto kuuluu seuraavasti: "Sähköön ja sähkölaitteisiin liittyvää oireyhtymää on kutsuttu sähköallergiaksi. Käsite sähköherkkyys vastaisi paremmin kyseistä ilmiötä ja sen yleistynyttä englanninkielistä nimitystä "sensitivity to electricity." Oireyhtymää on tutkittu paljon Ruotsissa ja muissa Pohjoismaissa sekä Yhdysvalloissa. Suomessakin on henkilöitä, jotka yhdistävät oireensa sähköiseen ympäristöön (ja yhdistys). Tehtyjen tutkimusten ja kaksoissokkokokeiden perusteella ei ole näyttöä siitä, että sähkö- ja magneettikentät olisivat syynä oireisiin. Useat yksilöön, hänen reagointitapaansa ja ympäristöön liittyvät tekijät näyttävät olevan yhteydessä oireiden syntyyn. Samanlaista on kuvattu myös muiden ns. ympäristöoireyhtymien yhteydessä. Somatisoinnilla on katsottu olevan merkitystä oireiden muodostuksessa, mutta etiologiasta ei ole vielä muodostunut kokonaiskuvaa. Siksi ympäristö ja psykososiaaliset tekijät olisi syytä ottaa huomioon mahdollisimman kattavasti.'

Somatisointi? Somaattinen tarkoittaa "ruumiillinen, ruumiiseen kuuluva". Sähköherkkyys-oireyhtymän on sanottu kuuluvan "ympäristön somatisoitumis -oireyhtymiin." Ajatellaan, että niissä oireiden syy haetaan - sitä tiedostamatta - ympäristötekijöistä, joita muut ovat epäilleet aiheuttajiksi: usein ympäristön kemiallisista, fysikaalisista tai ergonomisista tekijöistä. Monia ympäristö-oireyhtymiä on kuvattu: monikemi-

kaaliherkkyys, krooninen väsymysoireyhtymä, fibromyalgia, ärtynyt paksusuoli. "Näissä potilaat ja heitä hoitaneet lääkärit alkavat mieltää yleiset oireet oireyhtymiksi ilman, että syy-yhteydestä on tieteellistä näyttöä." Diagnoosi-nimikkeet sitten muuntuvat ajan myötä, mm. autonomisen hermoston ylitoiminnasta johtuneita oireita on kutsuttu eri aikoina eri nimillä, kuten dystoniaksi, sydänhermoviaksi, hyperventilaatio-oireyhtymäksi ja paniikkihäiriöksi.

Ja luonnehdintaa vielä: "Sähköherkkyys on oletettavasti monen samanaikaisesti vaikuttavan tekijän aiheuttama oireyhtymä, jonka syntyyn vaikuttavat persoonallisuuden ominaisuudet ja fysiologinen alttius, työn organisointiin liittyvät syyt sekä ympäristön fysikaaliset ja kemialliset tekijät."

"Suurimmalla osalla oireet ilmenevät näyttöpäätteisiin ja loisteputkiin liittyvinä iho-oireina, jotka paranevat ajan myötä joko itsestään tai asianmukaisen tiedotuksen ja suhtautumisen avulla. Vain harvalle oireista kehittyy pitkäkestoisia neurasteenisia oireita, jotka esiintyessään yleensä liittyvät mihin tahansa sähkölähteeseen. Tilanteissa, joissa ihmiset kokevat oireita näyttöpäätetyön tai sähkölaitteiden yhteydessä, empaattinen ja asiallinen suhtautuminen työpaikalla ja vastaanotolla on välttämätöntä." (Koskee varmaan usein myös tilannetta, jossa tällainen henkilö kohtaa skeptikon).

Sähköherkkyysongelmat ja -oireisto on saanut erityisesti Ruotsissa runsaasti huomiota. Kts. esim. Swedish Association for the Electrosensitive (www.feb.se). Suomessakin toimii Suomen Sähköyliherkkien Tuki r.y. (www. clarinet. fi/conozco/ssyhtry). Käynnissä oleva kansainvälinen tutkimus: esim. WHO International EMF (electromagnetic fields) –projekti (www.who. int/peh-emf).

TOIMITUKSELTA



Kikkelivarkaissa

ikkeli on varastamisen arvoinen kapine. Alkuvuodesta 2000 Ilta-Lehti kertoi, kuinka kenialaiset riistanvartijat joutuivat pelasta-maan Viktorianjärvellä krokotiilivainajan prostituoitujen käsistä. Vaakasuoran ammatin harjoittajat olivat nirhaamassa irti matelijan penistä riistanvartijan yllättäessä heidät. Kenialaisen kansanperinteen mukaan krokotiilin peniksestä tehty taikajuoma panee miesten hormonit hyrräämään. Sekä katutytöt että paikalle kerääntynyt karttuisa kansanjoukko olivat hyvin pettyneitä, kun riistanvartijat upottivat krokotiilin järven syvyyksiin.

Toisaalla Afrikassa, Nigeriassa, levisi vuonna 1990 epidemia, joka herätti pelkoa kaikkialla maassa: tartunnan saaneilta miehiltä hävisi penis. Tartunnan sai yleensä julkisella paikalla tapahtuneesta kosketuksesta vieraan henkilön kanssa. Kosketuksen jälkeen uhrit alkoivat kokea outoa tunnetta jalkovälissään ja kun he kokeilivat sukuelintään, he huomasivat sen hävinneen. Väkijoukko piiritti nopeasti taudin tartuttajan ja syytti häntä "kikkelivarkaaksi". Kun uhri riisui housunsa vakuuttaakseen katsojille, että hänen peniksensä on todella hävinnyt, kapistus näyttikin olevan tallella. Uhrit väittivät, että varas oli palauttanut elimen jäätyään rysän päältä kiinni tai että vaikka elin olikin paikallaan, se oli kutistunut ja luultavasti väärä tai vain haamukuva peniksestä. Usein syytettyä hakattiin ja uhkailtiin, kunnes penis oli "palautunut ennalleen", ja joissakin tapauksissa syytetty pahoinpideltiin jopa kuoliaaksi.

Skeptical Inquirer esittää kesäkuun 2000 numerossaan silminnäkijäkertomuksen tapahtumista:

"Miehiä saattoi nähdä kulkemassa Lagosin kaduilla sukupuolielimiään pidellen. Elimien suojaaminen tapahtui joko täysin avoimesti tai sivistyneemmin kädet taskuissa. Myös naisten nähtiin suojaavan rintojaan avoimesti tai pitämällä käsiään ristissä rinnalla. Ajateltiin, että tarkkaavaisuuden puute ja heikko mieli helpottavat peniksen tai rintojen varastamista. Valppauden ja

varuillaanolon kuviteltiin vähentävän tartunnan vaaraa."

Epidemian syntymistä edistivät yhteiskunnalliset ja kulttuuriset traditiot. Aivan kuten Keniassa, myös monet Nigerian etnisistä ryhmistä ajattelevat, että sukupuolielimet ovat maagisia esineitä, joiden avulla voi saavuttaa paitsi sukupuolista potenssia myös materiaalista vaurautta. Usko varastettuihin peniksiin muodostuikin maassa lähes viralliseksi. Monet vaikutusvaltaiset nigerialaiset raivostuivat, kun poliisi vapautti kikkelivarkaiksi epäiltyjä. Eräs kristitty pappi jopa väitti, että Markuksen evankeliumin kohta Raamatussa, jossa verenvuototaudista kärsivä nainen koskee Jeesuksen viittaa ja Jeesus tuntee kuinka hänestä lähtee voimaa, viittaa nimenomaan kikkelivarkauksiin.

Mitä tästä opimme? Maailmassa on aina esiintynyt erilaisia joukkohysterioita. Viime aikoina hysteriat ovat globalisoituneet ja saaneet hienoja nimiä, kuten "Millennium" tai "Y2K". Pienoiskoossa hysteriat esiintyvät tuttavantuttavalle tapahtuneina urbaaneina "tosi"tarinoina. Hysterioita tulee esiintymään edelleenkin. Me emme voi tietää, millaisia ne ovat, sillä ne heijastavat aina senhetkisen sukupolven toiveita ja pelkoja. Kolmekymmentäluvulla uskottiin Orson Wellesin kuunnelmaan, jossa marsilaiset valloittivat maan. Viisikymmentäluvulla keksittiin pelätä ufoja. Mitä tapahtuu huomenna? Emme tiedä. Mutta olkaamme varuillamme. Pitäkäämme elimistämme kiinni!

Palstan kirjoittaja on asunut kaksi vuotta Nigeriassa ja vuoden Keniassa. Hänen sukuelimensä olivat lehden painoon mennessä yhä tallella.

Aidsin "parantaja" Iyö rahoiksi Intiassa

ndian Skeptic 7/99 kertoo intialaisesta "lääkäristä" **T.A.Majidista**, huijarista, joka lyö rahoiksi aids-potilaiden kustannuksella; he kun ovat valmiita maksamaan mitä tahansa parantuakseen.

"Jos hänen lääkkensä ovat niin tehokkaita, että pystyvät poistamaan aidsin, hän ansaitsisi Nobel-palkinnon ja koko maailman pitäisi olla jonossa hänen ovellaan", artikkelin kirjoittaja **Margaret Bhatty** sanoo. Hän oli nähnyt miehen paneelikeskuste-

lussa televisiossa.
Kun oikeat lääkärit olivat yrittäneet kyseenalaistaa
Majidin antamaa hoitoa, oli tämä käyttänyt keskustelua taitavasti hyväkseen julistaakseen ratkaisseensa koko tiedeyhteisöä piinanneen ongelman - löytäneensä parannuskeinon

Aidsiin. Majidin potilaat joutuvat enmaksamaan osallistumisen kalliiseen initiaatiokurssiin, ionka jälkeen heidän tulee maksaa aina vain lisää päästäkseen hoidossa eteenpäin. Hoidon epäonnistumisen Majid selittää sillä, että useat potilaat lopettavat kurssin kesken. Kurssin he joutuvat keskeyttämään, koska heillä ei ole enää siihen varaa. Jotkut ihmiset ovat myyneet koko omaisuutensa, jotta pystyisivät käymään hoidot loppuun. Kukaan ei ole parantunut, koska aids sattuu edelleenkin olemaan parantumaton tauti.

Artikkelin kirjoittajan mielestä mies pitäisi haastaa toimistaan oikeuteen.

RISTO K. JÄRVINEN

INDIAN SKHP110 - November 1998

"Tibia (622), Magpun, 16th deur, 1892

Sanjay Santharam Pawar Bedre Galli, Gevral, Jibid - 471127

'T.A. Majid Fair farm Ernakulaur, Cochin - 682021



ajet Santuran Privar — Camburan Dajet Pendi.

In the first that I was 12V positive, I want to ML of Soboths Vain Pharma for treatment. At that they I was coffering from lever recursed course, (only plan, that of a positive and washness.)

I paid Ds. Péola let a natural of modichs, which Picca for 100 days. Aster the transit I have recovered but I work the value of the 1 have a healthy appears. In specify 5 can perfectly sithing the court

Thus go this letter with a ghotograph, which I am security to TA. Mayir, I want others the me to know the outlet marked by Sair Phanes.

I salms if A , M (iii), who gave the a BSM lesso of (iii) in second character why α this predicts that

Whether House 9.00 June to \$.60 PAL Sunday Holiday







BRUGADMAY, ERMANULAN, NOCEM-119031, NEPLIA IMPIA Prais: Critica 161517, 35553, 356234, 266517. For 0331-484-182336 Brids is cause Oil territoria in for 160 days (in . 5208) for 1st 25 days If cents is . 2035/- inded of tour and readle danger PRICEARROAD FOR FULL COURSE IS 25 \$ 308

Kolmakowin hypoteesit ja Korotkovin instrumentit

Aikakauslehdistä, kuten Seura, Seiska ja Ultra, olemme saanet tietää, että Kuopion yliopistossa tutkitaan mm. henkiparantajien maagista vaikutusta nesteeseen, tutkijana fysiologian laitoksen vt. assistentti, hammaslääketieteen tohtori Sergei Kolmakow. Tutkimustulokset olisivat tieteellisesti varsin mullistavia, mikäli niihin voisi suhtautua vakavasti.

Kolmakow käyttää tutkimuksissaan GDV-mittalaitetta. Kirjainlyhenne tarkoittaa kaasupurkauksen visualisointia. Menetelmässä ei kuitenkaan ole mitään uutta ja mullistavaa, eikä purkauksessa mitään paranormaalia. Pietarin "Hienomekaniikan ja Optiikan Instituutin" professori Korotkov on vain antanut Kirlian-kuvaukselle uuden nimen.

Näin kirjoittaa tietotekniikan insinööri Pertti Laine. Kolmakow käyttää Skeptikon hänelle tarjoaman puheenvuoron ja vastaa Laineen kirjoitukseen.

olmakow esittää mm. olevan ihmisiä, joilla on sekä sähkömagneettisten kenttien laaja vastaanottokyky että kyky tuottaa tällaisia aaltoja. Lisäksi tällaiset ihmiset, väittää Kolmakow, voivat vaikuttaa eri materiaaleihin matkojen päästä.[1]

Valitettavasti tällaista hypoteesia on vaikea todistaa, varsinkin kun ei tiedetä, mihin kohtaan sähkömagneettista spektriä tällainen värähtely sijoittuu. Säteilynhän pitäisi olla hyvin voima-

kasta, jotta ihmisen elimistö,

siis elin tai solu, voisi sellaista vastaanottaa. Mitä heikompi signaali on kyseessä, sitä suurempi ja herkempi ilmaisin tarvitaan. Siksi esimerkiksi radioteleskooppien pitää olla varsin jättikokoisia rakennelmia [2].

Lääketieteelliseksi instrumentiksi edullinen

Ihmisen ruumiin lämpö on myös erittäin epäedullinen ympäristö syntyvän lämpökohinan vuoksi. Tästä seuraa, että Kolmakowin esittämien sähkömagneettisten värähtelyiden pitäisi olla varsin voimakkaita ja niiden olisi sijoituttava toistaiseksi tuntemamme taajuusspektrin ulkopuolelle(?), eiväthän edes hiukkasfysiikan tutkimuksessa käytetyt ilmaisimet havaitse tällaista värähtelyä. Lisäksi elimistön kyky tuottaa tällaisia aaltoja vaatisi melko erikoislaatuisen rakenteen; hermofysiologiset ilmiöt perustuvat

kemiaan, eli ionien liikkeeseen solukalvojen

läpi.

Kolmakow käyttää tutkimuksissaan GDV-mittalaitetta, jolla hän kerää tarvitsemansa informaation. Jännittävä kirjainlyhenne tarkoittaa kaavisualisointia (Gas

supurkauksen visualisointia (Gas Discharge Visualisation). Menetelmässä ei kuitenkaan ole mitään mitään uutta ja mullistavaa, eikä purkauksessa pitäisi olla mitään paranormaaliakaan.

"Pietarin Hienomekaniikan ja Optiikan Instituutin" professori Korotkov on vain antanut uuden nimen "Kirlian kuvaukselle", jossa käytetään valokuvauspaperin sijasta pientä CCD-kameraa. Korotkov on myös muutaman kerran vieraillut Suomessa markkinoimassa laitettaan mm. lääketieteelliseen tutkimukseen soveltuvana herkkänä instrumenttina. Korotkovin firma myy laitetta ja siihen liittyvää kuvankäsittely ohjelmistoa 6000 \$:n hintaan. Lääketieteelliseksi instrumentiksi hintaa voisi pitää jopa edullisena, mikäli tieteellisesti osoitettua käyttöä löytyisi.

Vahva syy epäillä esitettyjä väitteitä

Kirlian-kuvauksessa ei ole tullut esiin mitään uutta, joka tekisi siitä kovin käyttökelpoista. Tässä koronapurkausvalokuvaukseksikin kutsutussa menetelmässä kuvattava esine asetetaan johtavalle alustalle, johon johdetaan suurehko jännite, (esim. GDV-laitteessa 10 kv, kilovolttia). Kun esimerkiksi sormenpää asetetaan alustalle, alkaa ympäröivässä ilmassa tapahtua: sähkökentän vaikutuksesta ilmassa olevat ionit alkavat liikkua kentän suuntaisesti. Syntyy törmäyksiä sekä ionien että neutraalien molekyylien välillä. Ilma ionisoituu syntyvien varausten siirtojen vaikutuksesta ja sen seurauksena sähkönjohtavuus paranee. Koska käytetään varsin suurta jännitettä, kipinät alkavat sinkoilla.

Ilmakehässä on eniten typpeä, siitä johtuu myös kipinän tyypillinen sähkönsininen väri. Eri kaasut emittoivat sähkökentässä ei värisinä. Niinpä sormenpään ja ilman epäpuhtauksilla on varsin dramaattinen vaikutus kuvaan syntyvän "auran" väreihin [3]. Yksinkertaisessa tyhjössä kauniit aurat eivät tietenkään suostu tulemaan esiin, koska ionisaatiota ei voi tapahtua. [4,5]

Purkauksen laatuun vaikuttavat tekijät ovat ainakin kuvattavan kohteen sähkön johtavuus, lämpötila, ilman suhteellinen kosteus, sähkökentän polariteetti, taajuus ja jännite, paine, kuvattavan esineen sekä alustan (pinta)materiaali ja kulma.[3,4,5]

Tällä perusteella voi vahvasti epäillä Korotkovin esittämiä väitteitä, että GDV-Kirlian - ku-vauksella voisi kuvantaa monenlaisia lääketieteellisesti merkittäviä asioita, kuten ihmisen psyykkistä tilaa, ruoka-aineiden, lääkeaineiden, jopa homeopatian, reiki-terapian, henkiparannuksen jne. vaikutuksia.

Tulokset ristiriidassa tieteellisten periaatteiden kanssa

Korotkov ja hänen tutkimusryhmänsä perustelevat GDV-laitteen käyttöä syöpätutkimuksessa mm. näin (tekstin kokonaisuudessaan voi lukea GDV-laitteen markkinointisivuilta osoitteesta www.kirlian. org):

"Fraktaaliperiaatteiden on nyt havaittu ulottuvan molekyylitasolle, esim. proteiineihin ja niiden rakenteisiin, ja jopa veteen. Vedellä on pitkään tiedetty olevan monimutkainen dynaaminen rakenne, tämä voi todistaa jopa homeopatian perusteet. Tällä supramolekyylisellä rakenteella on nyt keksitty olevan fraktaalinen muoto (!), jonka perusteella on ehdotettu matemaattista mallia, joka selittää homeopatian potensoinnin..."

Tästä Korotkov päättelee, että veriplasmalla pitää olla samanlaisia ominaisuuksia kuin vedellä, joten GDV-laitteella voidaan sitten muka havaita muutoksia veriplasman supramolekyylisessä rakenteessa! Kaikki muutkin Korotkovin selitykset Kirlian-ilmiölle ja GDV-laitteensa toiminnalle ovat "voidaan olettaa", "on ehdotettu", "ei voida selittää nykyfysiikan perusteella" [6]! Mitä muuta (tieteellistä) instrumenttia käytetään tutkimuksissa yhtä heppoisin perustein?

Sergei Kolmakowin tulokset näyttävät olevan vahvasti ristiriidassa vakiintuneiden tieteellisten periaatteiden kanssa, sensijaan tutkimus näyttää oleva hyvin riippuvaista uskomisesta paranormaaliin (ja) Kirlian-ilmiöön. Ei ole suinkaan tieteellisesti osoitettu, että Kirlian-kuvissa näkyisi mitään ennestään tuntemattomia ilmiöitä. Saatuja tuloksia on vaikea referoida, jos ei edes tutkija tiedä, mitä mitataan.

Miten muuten määritellään Kirlian-kuvauksen mittatarkkuus ja virherajat?

Viitteet

[1]"Professori Sergei Kolmakowin tutkimukset energian välityksestä" Ultra 5-6 / 2000

[2]Hooft, Gerard "Physical and the Paranormal" Skeptical Inquirer 2000/2

[3]http://www.eng.tau.ac.il/Pages/Departments/Inter/edp_lab/kirlgal.html

[4] Randy, James "FLIM-FLAM!" Pp 8 - 9

[5] Hines, Terence "Pseudoscience and the Paranormal" pp 301-302

[6]http://www.kirlian.org/korotkov/korotkov.html

IEEE Trans. DEI, Vol 3 Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation(Abstract)

Katso myös Stenger, Victor "Jumalten Henkäys" Skeptikko 3/1999

Sergei Kolmakow vastaa:

Puutteellisesti tunnettuja ilmiöitä on uskallettava tutkia

aailmankuulu aivotutkija Natalia Behtereva*, joka on mm. Suomen Akatemian ulkomainen jäsen, kirjoittaa seuraavasti:

"Koko pitkän elämäni ajan olen tutkinut ihmisen eläviä aivoja. Kuten monet muutkin, eri ammateissa työskentelevät ihmiset, olen väistämättä törmännyt "omituisiin" ilmiöihin.

Monista asioista - jotka toisaalta ikään kuin ovat olemassa ja toisaalta ikään kuin niitä ei olisi, joista monet ihmiset tietävät, mutta vaikenevat tai kritisoivat raivoisasti ripustamalla nimityslappuja - kerron myös tässä. Sen takia etten halua näyttää siltä, kuin ilmiöitä ei olisi. Senkin takia, että toivon - tulee vielä aika ja "omituiset" ilmiöt tulevat ymmärretyiksi. Ja sen takia, että ottaen nämä ilmiöt huomioon me voimme luoda itsellemme täydellisemmän kuvan siitä, miten ihminen ajattelee. Ja kenties vielä täydellisemmin - mitä ihminen on" [1].

Olen itse törmännyt näihin "omituisiin ilmiöihin" tutkiessani akateemikko V. Popovin ja akateemikko V. Alekseevin opastuksella Venäjän viimeisen imperaattorin Nikolai II:n ja Romanovien tsaariperheen "mystiseen katoamiseen" liittyviä asioita [2] sekä kruunua tavoittelevia henkilöitä [3]. Monet asiat tulivat silloin ymmäretyiksi, mutta yhtä paljon jäi selitystä vaille. Esimerkkinä - miten Grigori Rasputin pystyi tyrehdyttämään verenvuodon hemofiliaa sairastavalta kruununperijä Alekseilta silloisten huippulääkäreiden ollessa avuttomina. Väistämättä heräsi kysymys: kuinka harvinaisia tämänkaltaiset ilmiöt ovat ja voidaanko niitä tutkia? Aloitin alustavat tutkimukset vuonna 1999. Jostain syystä tiedotusvälineet kiinnostuivat niistä samoin kuin skeptikotkin. Viimeksi mainitut käyttävät tutkimuksiini kohdistuneissa arvosteluissaan [4-12] lyömäaseenaan sitä, mitä muut ovat kirjoittaneet minusta (toisen käden tieto) eikä sitä, mitä itse olen kirjoittanut [13-15] tai esittänyt tieteellisissä kongresseissa [16-20].

Tutkimustaustasta, tutkittavina olevista ilmiöistä sekä menetelmistä (perehtymättä niihin) esitetään kierteleviä vihjauksia. Muiden tutkijoiden, joihin viittasin aiemmin, tekemistä töistä vaietaan tai niitä vääristellään tahallisesti tai niiden tuloksia vähätellään [11, 12].

Tutkimuskohteena olevien ilmiöiden olemassaoloa ei tiede enää kiellä. Monet ilmiöistä liittyvät ihmisen psyykeen ja tajuntaan. Aikaisemmin jopa niiden mainitseminen oli ankarasti kielletty tieteellisissä julkaisuissa oppikirjoista puhumattakaan. Nykyisin tutkimustiedon lisääntyessä ilmiöistä kirjoitetaan koulun psykologian kirjastoon kuuluvassa oppikirjassa:

"Vielä yhden psyyken ja tajunnan arvoitus voi liittyä aivojen oikean puoliskon informaatiokäsittelyn erikoisuuksiin. Kyseessä ovat ilmiöt, joita kutsutaan parapsykologisiksi ilmiöiksi - sellaiset kuten, esimerkiksi, selvänäkeväisyys, telepatia jne. On ilmeistä, että tämän ongelman ratkaisemiseksi on kerättävä ja huolellisesti analysoitava empiiristä, kokemusperäistä tietoa, joka voisi tukea näiden ilmiöiden läsnäoloa. Tästä huolimatta nykyaikainen aivotiede ei langeta periaatteellista kieltoa tällaisten ilmiöiden olemassaololle. Viime mainittu on yhteydessä ensisijaisesti oikean aivopuoliskon informaatiokäsittelyn erikoismahdollisuuksien kanssa.

Runsas tieto puhuu sen puolesta, että oikean aivopuoliskon informaatiokäsittelyn mekanismin rakenneosat eivät noudata formaalilogiikan lakeja, eivät ole sidoksissa syy-seuraus suhteilla eivätkä ole rajoitettuja todennäköisyys-ennustuksen raameilla. Tämän takia niiden osallistumista niin kutsuttuihin "yliaistillisiin" aistihavaintoihin ei voida hylätä a priori" [21].

Harvoilla "parantajilla" esiintyviä ilmiöitä kuten makro- ja mikrotelekinesia, telepatia ym. pystytään rekisteröimään sekä fysiikan ja kemian [22-27] että biologisin [28] menetelmin ja siten tutkimaan. Arvostelijaksi ryhtyneen **Pertti**

Laineen [12] täytynee tietää, että elävät biologiset kohteet tuottavat heikkoja signaaleja, joiden sähkömagneettinen spektri sijoittuu UV-, (jo viime vuosisadan 20-luvulla A. Gurwitsch'in havaitsema mitogeeninen säteily, 70-80 -luvulla rekisteröidyt biofotonit ja vuonna 1994 löydetty sekundäärinen biogeeninen säteily [29]), IR- ja millimetrialueille [30, 31] sekä akustiselle alueelle. Vaikka signaalit ovat energialtaan heikkoja, ne voivat sisältää runsaasti informaatiota. Tieteellinen termi näille kentille ja säteilyille on "Weak and Hyperweak Fields and Radiations" ja niiden merkitystä biologiassa ja lääketieteessä pohditaan kansainvälisissä kongresseissa [32]. Ihminen pystyy tuottamaan ja vastaanottamaan yllä mainittujen signaalien lisäksi myös torsiokenttien signaaleja [33], ja nämä signaalit voivat myös vaikuttaa metastabiilitilassa oleviin liuoksiin, hopeabromidikiteisiin, elektroniikkalaitteisiin sekä metalleihin [34]. Sijasta "varsinkin kun ei tiedetä" olisipa Pertti Laine rehellisesti kirjoittanut "varsinkin kun minä en tiedä". Asia olisi selkeä -eihän kirjoittaja edusta koko tiedettä, ainoastaan murto-osaa siitä.

Yli sata vuotta sitten klassikkokirjailija Nikolai Gogol kuvaili "Kuolleet sielut"-kirjassaan "kotikutoisen" filosofin Manilovin tapaa ajatella asioita: "Jos elefantti olisi muninut, niin munan täytyisi olla valtavan kokoinen. Ja sen kuoren pitäisi olla sitten niin paksu, että sen murskaamiseen lusikka ei pysty ja tarvitaan varmasti tykki". Vertailu: "Säteilyn pitäisi olla hyvin voimakasta, jotta ihmisen elimistö ... voisi sellaista vastaanottaa. Mitä heikompi signaali on kyseessä, sitä suurempi ja herkempi ilmaisin tarvitaan" [12]. Tämä tapa ajatella noudattaa formaalilogiikan periaatteita, mutta pohjautuu vääriin olettamuksiin: eihän luonnossa elefantti muni eivätkä esimerkiksi jotkut käärmeistä tai lepakot kanna päissään "jättikokoisia rakennelmia" heikkojen signaalien tuottamiseksi ja vastaanottamiseksi. Maailmalla hyvin tunnettu matelijoiden tutkija, VTA: n akateemikko, professori I. Darevskij vieraillessaan Kuopiossa syksyllä 1999 piti esitelmän eräiden käärmeiden metsästystavoista: joukosta nuoria sammakoita, jotka eivät aikaisemmin ole nähneetkään käärmeitä, se valitsee yhden ja keskittyy siihen jopa muutaman metrin päästä; uhri jähmettyy paikalleen ja sen kurnutus muuttuu mökötykseksi, vaikka muut edelleen kurnuttavat ja/tai loikkivat. Metsästys tapahtuu ilman

fyysistä kontaktia, iltahämärässä tai pimeässä eikä kysymyksessä ole "suggestio-ilmiö". Mikä signaali on kysymyksessä, joka on suunnattu, kenttäluonteinen, ja jota "eivät edes hiukkasfysiikan tutkimuksessa käytetyt ilmaisimet havaitse", mutta sammakko kyllä?

Ryhtyessään kuvailemaan Kirlian-kuvauksen tapahtumia arvostelija ei edes tiedä, että kyseessä on sähköluminesenssi–ilmiö. Asian selvittämiseksi:

"Ennalta riittävän pitkäksi ajaksi (usein 10-9 - 10-8 sek,) tiettyyn viritystilaan saatetun aineen atomien ja molekyylien säteilyä näkyvän- ja ultraviolettivalon spektripuolella kutsutaan luminesenssiksi. Valon säteily tapahtuu "annoksina", kvantteina; tämän yhteydessä atomit ja molekyylit siirtyvät hypähdyksellä viritystilasta alkuperäiseen tilaan luovuttamalla viritysenergiansa kvantille (fotonille). Luminesenssia voidaan indusoida erilaisilla fyysisillä tekijöillä, muun muassa sähköllä (sähköluminesenssi).

Yksi sähköluminesenssin muoto on Kirlian-ilmiö (autoelektroninen emissio, autoioninen emissio): luminesenssin herätys vaihtojännitteisessä sähköisessä kentässä taajuudeltaan 10-100 kHz ja kondensaattorilevyparin välisen jännitteen ollessa 5 - 30 kV. Ilmiö nähdään elävillä ja kuolleilla bio-objekteilla sekä erilaista alkuperää omaavilla epäorgaanisilla objekteilla" [35].

Kvantteja eli valofotoneja voidaan kutsua haluttaessa myös "sinkoileviksi kipinöiksi", mutta se ei muuta rekisteröintitapahtumaa. Taas kerran lainaus alkuperäisestä viitteestä [36]:

"GDV:ksi kutsutaan tekniikkaa, jonka avulla tutkimuskohdetta ympäröivässä kaasussa (usein ilmassa) korkeajännitteisen sähkömagneettisen kentän (SMK) vaikutuksesta syntyvää sähköistä purkausta visualisoidaan tallentamalla tapahtuma erilaisille informaation kantajille. Nykyaikainen visualisointi tapahtuu seuraavasti:

-objekti sijoitetaan dielektrilevylle (lasille), jonka toinen puoli on päällystetty ohuella, sähköä johtavalla ja valoa läpäisevällä kalvolla;

-kalvolle johdetaan mikroprosessorin modifioimia lyhytkestoisia jänniteimpulsseja;

-muodostuneessa korkeajännitteisessä SMK: ssä tutkittavan kohteen ja dielektrilevyn välillä, kontaktikohdan kaasumaisessa ympäristössä, syntyy vyöryvä ja/tai liukuva purkaus, jonka luonne määräytyy tutkittavan kohteen ominaisuuksilla;

-purkauksen yhteydessä muodostunut valo rekisteröidään dielektrilevyn alle sijoitetun CCDkameran avulla, signaalit muutetaan videosignaaleiksi (yksittäiset kuvat tai AVI-failit) ja tallennetaan joko videonauhalle tai tietokoneen muistiin; kuvat prosessoidaan tietokoneohjelman avulla ja sen jälkeen niitä voidaan analysoida kvantitatiivisilla menetelmillä.

GDV-tekniikan avulla visualisoidut sähköisen purkauksen tapahtumat ovat monimutkaisten ei-lineaaristen ja tasapainottomien systeemien synnyttämiä ja ovat fraktaaleja eli joukkoja, joiden ominaispiirre on mittasuhteiltaan laaja invariabiliteetti. Näillä tapahtumilla on oma dynamiikkansa ja sen "geneesia" voidaan tutkia fraktaalimatematiikan keinoin. Perustavaa laatua olevat ja fysiikan lakeihin pohjautuvat tapahtumat sähköisen purkauksen yhteydessä ovat yleisiä sekä epäorgaanisille että biologisille objekteille. Biologisen objektin (BO) tilaa luonnehtii sen ominaisuuksien joukko {X}bo, jossa sähköisen purkauksen tapahtuman näkökulmasta johtava rooli on kohteen ulkopinnalla tapahtuvilla fysikaalis-kemiallisilla, emissio- ja kaasujen vapautumisprosesseilla. Ne ovat puolestaan riippuvaisia kohteen ulkopinnan aktiivisista ja passiivisista ominaisuuksista, muun muassa rakenteellisista ja emissio-ominaisuuksista. Kohteen ulkopinnan ja tilavuuden epäyhdenlaatuisuus, varautuneiden partikkeleiden emissiotapahtumat tai kaasujen vapautumisprosessi vaikuttavat SMK:n parametreihin, minkä seurauksena sähköpurkauksen parametrit (purkauksen virran ja optisen emission luonne) muuttuvat.

Pääinformaatio BO:n tilasta saadaan kuvaan (GDV-grammiin) tallennetusta optisen emission luonteesta. Jokainen GDV-grammi kantaa informaatiota (joukko {X}im), joka on suhteessa sekä BO:n yleisten toiminnallisten erikoisuuksien, että BO:n pinnalla paikallisesti tapahtuvien sähköisten ja kemiallisten ilmiöiden kanssa. Kuvan matemaattisen analyysin päätarkoitus on saada esille merkityksellistä tietoa kantava informaatio BO:n tilasta. Tietokoneen muistiin tallennettu kuva muunnellaan seuraavia periaatteita noudattaen:

- formalisoitujen automaattisten algoritmien käyttö ilman ehdonvaltaisten kertoimien mukaan saamista tietojen käsittelyn vaiheessa;
 - tietojen käsittelyn luonne on monitasoinen;
 - kvantitatiivisten parametrien laskenta:
 - integraaliset parametrit;
 - spektraaliset parametrit;

- fraktaaliset parametrit;
- todennäköisyysparametrit;
- rakenteelliset parametrit;
- statistiikka:
- saadun informaation visuaalinen esittely.

Laskentakokonaisuus pohjautuu alkukuvan muuttamiseen koordinaatiston pallonmuotoisesta systeemistä Descartes'in yksimittaisten käyrävektorien systeemiin, mikä tehdään Eiler'in yhtälöiden mukaan kirkkaus- ja vektoriekvidensiiteillä."

Vastaus kysymykseen "miten määritellään Kirlian-kuvauksen mittatarkkuus" täytyy etsiä myös alkuperäislähteestä:

"Epäorgaanisten (metallit, vesi sekä vesipitoiset liuokset) kohteiden tutkiminen osoitti menetelmän mittausvirheen noudattavan normaalijakauman periaatteita, ja virheiden standardivaihtelut olivat 5-10% keskiarvosta. Tämä menetelmän epätarkkuus on riippuvainen sähköpurkausten stokaastisesta luonteesta. Lepotilassa olevien terveiden ihmisten tutkimukset GDV-tekniikalla osoittivat, että tutkittavien parametrien vaihteluvälit olivat 5-15%; tämä luku vastaa satunnaisvirheiden lukua. Sen sijaan fysiologisten tai psykofysiologisten testien suoritusten aikana parametrien muutokset olivat kymmenissä ja sadoissa prosenteissa, mikä mahdollistaa mittausten suorittamisen mittausvirheen marginaalin ulkopuolella" [36].

Puolentoista vuoden aikana olen itse tutkinut yli 70 henkilön vasteet psykofysiologisissa kokeissa käyttäen yhtenä menetelmänä GDV-tekniikkaa. Tutkittavien joukossa oli "parantajiksi" itseään kutsuvia henkilöitä, huippu-urheilija, huippumuusikko, hierojat ja verrokkihenkilöt; joukkoon mahtui myös muutama skeptikko. Kuvasarjoissa on analysoitu GDV-kuvan dynaamista muuttumista sekä parametrien muutosta itsekuviteltujen tapahtumien aikana. Tätä menetelmää käyttivät yhteistyökollegat Örebrosta (Ruotsi) ja Pietarista (Venäjä) tutkiessaan huippu-urheilijoita olympiavalmennuskeskuksissa [37]. Vertailuryhmään kuuluvat henkilöt samoin kuin skeptikot muuttivat testeissä kuvien parametrejä suuruusluokaltaan 10-40% ilman patternin huomattavaa muuttamista. Oman elimistönsä toimintoja hallitsevat koehenkilöt pystyivät muuttamaan merkitsevästi sekä patternia että parametrejä; heidän keskuudessaan kukaan ei syyllistynyt vilpilliseen toimintaan. Eräiden henkilöiden kokeet on toistettu 4-5 kertaa.

On hyvin tunnettua, että yhtenä metodologisena ongelmana vaihtoehtohoidon tutkimuksissa on yksinkertaisen, asemansa vakiinnuttaneen, helposti "mitattavan" fyysisen tai biokemiallisen korrelaation puuttuminen [38]. Lukuisat tutkimukset osoittavat, että koehenkilön mitattavat vaikutukset voidaan rekisteröidä hänen ollessaan niin sanotussa ASC-tilassa (Altered States of Consciousness). Ehdollisena rajana tutkimuksessani pidän toistuvissa kokeissa GDV-kuvan patternin merkitsevää muuttamista sekä tietynlaisten parametrien muuttamista vähintään 50%:lla (niin kutsuttu "kynnys") ennen kuin voidaan siirtyä toisiin tutkimusmenetelmiin eli "korrelaatin" etsimiseen, esim. vaikutukseen sähkölaitteisiin [17] tai sokeriliuokseen [20]. Ettei arvostelija käyttäisi Manilovin filosofista tapaa pohtiessaan miksi näin tehdään, hänen täytyy perehtyä ainakin hiukan synergiaan [39], varsinkin dissipatiivisiin systeemeihin ja bifurkaatiokohtaan. Se auttaa myös ymmärtämään, miksi kaaoksesta (joka sähköluminesenssi ilmiönä on) syntyy järjestys ihmisen tajunnan vaikutuksesta fysiologisten toimintojen kautta (GDV-kuvan patternin muutos eli vaikutus SMK:ään).

Vanha sananlasku sanoo: "On olemassa teitä, jotka valitaan kulkemista varten, ja polkuja, joita kuljetaan". Olen valinnut tutkimuksen tien. Tällä tiellä monet asiat ovat uusia, vielä tuntemattomia ja selitystä vailla (kuten P. Laine [12] totesi viittaamalla **K. Korotkoviin**). Tutkimalla niitä voimme ymmärtää ilmiöiden sisäistä olemusta ja laajentaa maailmankuvaamme. Eläväthän edelleen keskuudessamme **N. Kopernikuksen** [40] kaltaiset ihmiset, jotka uhmaavat inkvisition roviota toteamalla "Ja kuitenkin se pyörii!" [41].

Sergei Kolmakow DDS (Rus), PhD (Fin) Professor, Associate Academician of International Informatization Academy

Viitteet:

[1]*Behtereva N.P. On the other side of the "mirror". In: "Magic spell of the brain and labyrinths of life. Autobiography." Notabene Publishers, St. Petersburg

1999, pp. 192-233 (in Russian)

[2]Kolmakow S., Koponen-Kolmakow J. "The death of the last Emperor of the Russia the Nikolai II and the Tzar's family Romanov." The myths and realities from historical poin of view. The Ekaterinburg's remains - forensic medical identification. Kuopion yliopiston Studia Generalia luentosarja. Kuopio, Finland 1996 (in Finnish)

[3]Kolmakow S., Kovalev A., Penttilä A., Popov V., Ranta H., Vänttinen R., Kireev O., Otochkin A. Verification of blood relationship as one of the problems in identification of individuals. "International symposium on the problem of person identification". Saint-Petersburg, Russia, June 9-11, 1996 (in Russian)

[4]Ollikainen M. Toimitukselta. Skeptikko 2/1999:9 [5]Myllykangas M. Nobel Kuopioon. Savon Sanomat 1999.27.07:13

[6]Myllykangas M. Myllykirje Kolmakowille. Savon Sanomat 1999.07.08:16

[7]Myllykangas M. Opiksi ja ojennukseksi. Savon Sanomat 1999.14.08:10

[8]Ollikainen M. Skepsis ei levitä huhuja. Savon Sanomat 1999.14.08:16

[9]Lehtinen P. Tieteellistä tutkimusta vai aaveiden metsästystä? Mediuutiset 1999, 18:24

[10]Myllykangas M. Myllykankaan laki on ankara mutta oikeudenmukainen. Mediuutiset 1999, 20:4

[11]Kangas K. Älä usko kenenkään sanoihin! Skeptikko 1/2000:16-19

[12]Laine P. Kolmakowin hypoteesit ja Korotkovin instrumentit. Skeptikko 2/2000: 26-27

[13]Kolmakow S. Skepsiksen ja Myllykankaan huhumyllyt. Savon Sanomat, 1999.03.08:12

[14]Kolmakow S. Länsimainen maailmankuva rikastuu. Savon Sanomat, 1999.17.08:16

[15]Kolmakow S. Mistä aaveet ovat peräisin? Mediuutiset (Helsinki, Finland) 1999, 19:4

[16]Kolmakow S., Korotkov K., Kuhmonen P., Hänninen O. Gas Discharge Visualisation system (CrownTV) applied to the study of non-living biological objects. III International Congress of Pathophysiology. Lahti, Finland, June 28 - July 3, 1998

[17]Kolmakow S., Korotkov K., Hänninen O. Development of experimental device for study of consciousness

influence to the physical processes using GDV technique. 2nd International Alexader Gurwitsch' Conference "Non-equilibrium and coherent systems in Biology, Biophysics and Biotechnology". Moscow, Russia, September 5-9, 1999

[18]Kolmakow S., Hänninen O., Korotkov K.G. Gas Discharge Visualisation technique in documentation of non-visual and non-verbal interaction. 2nd International Alexader Gurwitsch' Conference "Non-equilibrium and coherent systems in Biology, Biophysics and Biotechnology". Moscow, Russia, September 5-9, 1999 [19]Kolmakow S., Hänninen O., Korotkov K.G., Bundzen P.V. Startle probe assessed by Gas Discharge Visualisation technique. Academy of Sciences of Russia: International Symposium dedicated to Ivan Pavlov's

150-anniversary "Mechanisms of Functioning of Visceral System - I". St. Petersburg, Russia, September 22-25, 1999

[20]Kolmakow S., Hänninen O., Korotkov K.G., Bundzen P.V. Gas Discharge Visualisation and spectrophotometry in detection of healer's field effect. Academy of Sciences of Russia: International Symposium dedicated to Ivan Pavlov's 150-anniversary "Mechanisms of Functioning of Visceral System - II". St. Petersburg, Russia, December 07-09, 1999

[21]Marjutina T.M., Ermolaev O.Ju. Consciousness as a psychophysiological phenomenon. In: "Introduction to psychophysiology." Moscow Institute of Psychology and Sociology, Flinta, Moscow, 1997, pp. 198-222 (in Russian)

[22]Dul'nev G.N. Registration of phenomenon of psychokinesis (telekinesis): optical, electrical and acoustical methods. Consciousness and Physical Reality (Moscow) 1998, 1(III): 58-66 (in Russian)

[23]Dul'nev G.N. Registration of phenomenon of psychokinesis (telekinesis). Consciousness and Physical Reality (Moscow) 1998, 3(III): 49-56 (in Russian) [24]Dul'nev G.N. Registration of phenomenon of telepathy. Consciousness and Physical Reality (Moscow) 1998, 4(III): 71-76 (in Russian)

[25] Jahn R.G., Dunne B.J., Nelson R.D., Dobyns Y.H., Bradish G.J. Correlations of Random Binary Sequences with Pre-Stated Operator Intention: A Review of a 12-Year Program. Journal of Scientific Exploration 1997, 3(11):345-367

[26]Stepanov A.M., Moszaiskij A.M. Remote informational influences and their undepended registration. Consciousness and Physical Reality (Moscow), 1998, 1(III):67-71 (in Russian)

[27]Tatarinov Ju.P., Mjakin S.V., Kazakova N.K. Spectrophotometrical investigation on contactless energo-informational influence on liquids. Consciousness and Physical Reality (Moscow) 1998, 3(III):57-61 (in Russian)

[28] Speranskii S.V. Telepathy as Banality. Consciousness and Physical Reality (Moscow) 1996, 3(I):63 -70 (in Russian)

[29]Kuzin A.M. Secondary biogenic radiation – a waves of life. Russian Academy of Sciences, Institute of Cell's Biophysics. Puschino 1997 (in Russian)

[30]Danilova N.N. Thermoencephaloscopy. In: "Psychophysiology. A textbook for Universities." Aspect Press, Moscow 1999, p. 28

[31]Shevelev I.A. Functional imaging of the brain by infrared radiation (thermoencephaloscopy). Progress in Neurobiology 1998, vol. 56:269-305

[32]http://www.congress.spb.ru/rus/info.htm

[33] Akimov A.E., Shipov G.I. Experimental Manifestation of the Torsion Fields and the Torsion Model of the Consciousness. Consciousness and Physical Reality (Moscow), 1998, 1(I):42-63 (in Russian)

[34]Akimov A.E., Shipov G.I. Physical basis of the field registration of realized persons with the help of photography. IX All-Russian Scientific and Practical Conference "Health. Peace. Morality. Culture. East-

West." Moscow, Russia, June 1998

[35]Berezovskii V.A., Kolotilov N.N. Radiation in visible and ultraviolet regions of spectra. In: "Biophysical characteristics of human tissues. Reference book." Naukova dumka, Kiev (Ukraine) 1990. Pp. 42-44 (in Russian)

[36]Korotkov K.G. Development of scientific basis and practical realisation of biotechnical measuring-computational systems for analysing gas discharge luminescence induced by objects of biological origin. Academic dissertation. St. Petersburg 1999 (in Russian)

[37]Unestahl L-E., Bundzen P.V. Mental training – neuro-biochemical mechanisms and psycho-physical consequences. St. Petersburg 1997, Veje International 1998

[38]Resch K-L, Ernst E. Research methodologies in complementary medicine: making sure it works. In: E. Ernst,ed.: "Complementary medicine. An objective appraisal." Butterworth-Heinemann, Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX2 8DP, Great Britain, 1996; pp. 18-30

[39]Dul'nev G.N. Introduction to synergy. Prospect, St. Petersburg 1998 (in Russian)

[40]Kopernikus, Nikolaus. In: "Spectrum tietokeskus 1-16, 6. osa". Werner Söderström osakeyhtiö. Porvoo, Helsinki, Juva 1978, pp. 9-10 (in Finnish)

[41]Astin J., Harkness E., Ernst E. The Efficacy of "Distant Healing": A Systematic Review of Randomized Trials. Annals of Internal Medicine, 6 June 2000, 132:903-910 (http://www.acponline.org/journals/annals/06jun00/astin.htm)

*N.P. Behtereva on Venäjän Tiedeakatemian ja Venäjän Lääketieteen Akatemian akateemikko, NL:n valtiollisen tunnustuspalkinnon saaja, Itävallan ja Suomen Akatemioiden, Yhdysvaltojen Lääketieteellisen ja Psykiatrisen Akatemian sekä Kansainvälisen Ekologisten Tieteiden että Ihmisten ja Luonnonsuojelun Akatemian ulkomainen jäsen, useiden kansainvälisten tieteellisten seurojen kunniajäsen sekä Yhdysvaltalaisen Biografisen Instituutin hallituksen tieteellinen kunniakonsultantti. N.P. Behtereva on noin 350 ihmisten aivojen fysiologian aluetta käsittelevän tieteellisen julkaisun tekijä, niiden joukossa on 13 monografiaa sekä useita lukuja kotimaisissa ja ulkomaisissa oppikirjoissa. Hänelle on myönnetty tieteellisiä palkintoja korkeatasoisesta panoksestaan neurofysiologian ja neurotieteiden kehittämisessä: Venäjän Tiedeakatemian B.M. Behtereville nimetty kultainen mitali, MacCallohille nimetty mitali (USA), Hans Bergerille nimetty mitali (Saksa), Bulgarian tieteellisten työntekijöiden liiton mitali. Kansainvälinen psykofysiologinen seura myönsi N.P. Behterevalle "Vuosisadan palkinto" -kunnianosoituksen, Yhdysvaltalainen Biografinen Instituutti palkitsi hänet "2000-vuosi" kunniamitalilla ja "Behtereva"-nimi on annettu pienelle aurinkosysteemimme planeetalle Nro 6074 (Kansainvälinen astronominen seura). Natalia Behtereva on toiminut IUPS:n varapresidenttinä ja hänen oppilaat ja pitkäaikaiset työtoverit ovat myös suomalaisia tiedemiehiä kuten hyvin tunnettu professori Risto Näätänen.



Kun puhelin soi...

K

un puhelin soi, niin vastataan. Niin minulle on opetettu. Viime aikoina en enää tosin ole ollut aivan varma. Itse asiassa nostin luurin viimeksi keskiviikkona.

- Normaalilla.
- No hei, Johanna Kolehmainen tässä, olipa mukava että tavoitin sinut kotoa.
 - Niin, täällähän minä yleensä...
- Me täällä toimistolla valittiin juuri sinut meidän ykköspaketin saajaksi.
 - Sehän on mukavaa, en yleensä...
- Sulla on nyt ainutlaatuinen tilaisuus saada täydellinen tietopaketti, johon kuuluu kaksi lehteä, videokasetti ja autotarra sekä kunniakirja kehystysmahdollisuudella. Näiden lisäksi saat vielä edullisen jäsenoption myöhempiin julkaisuihin. Tarkistetaan vielä onks tää sun osoite kohdallaan.
 - Juu, mutta mitäs siinä...
 - Se oli Pajutie?
 - Ei, tämä on kyllä Kirsikkapolku.
- Niin olikin, voi anteeks, miten mä nyt näin sotkin. Sanotko vielä sen numeron, että tulee oikein?
 - Kolme dee, niin kuin Daavid, mutta...
 - Ia se oli Vantaata.
 - Niin, mutta mikäs tässä oikein...
- Hyvä, kuule mä laitan tän paketin tulemaan ja sä voit viikon kuluessa maksaa sen pankkisiirrolla. Täähän ei velvota sua myöhemmin mihinkään ja kaikki tuotot käytetään suoraan Abduktoitujen Tuki ärryyn hyväksi.
 - Mitäs se...
- Hyvä, että kysyit. Mehän toimitaan suoraan ja ainoona Suomessa abduktoitujen tukena ja meidän lehdestä sä saat lukea tositarinoita abduktoitujen kokemuksista, lisäksi videolla on autenttisia abduktoitujen kertomuksia. Abduktiothan on viime vuosina lisääntyny aivan hirveesti, mutta yhteiskunta ei vieläkään tarjoa mitään tukea sen uhreille, joten meidän on pakko rahoittaa tää toiminta kansalaisten tuella.
 - Maksaakos...
- Valitettavasti menoja on aina, vaikka kuluja tietysti valvotaan. Harva ymmärtää miten raskasta on elää abduktoituna ja miten paljon resursseja yhdenkin abduktoidun palauttaminen normaalielämään voi tulla maksamaan.

- Paljonkos se...
- Me ollaan järjestetty tää toiminta niin, että yksittäiset tukijat voi tulla mahdollisimman pienellä kustannuksella mukaan. Suositussumma on 480 markkaa, mutta siitähän voi sitten mennä ylöspäinkin kultajäseneksi asti.
 - Se on kyllä aika...
- Mä tiedän, eihän se tietysti mitätön raha ole. Mutta yhdenkin abduktoidun saattaminen täysipainoisen elämän piiriin on todella pitkä ja kallis projekti ja siihen nähden se on kyllä tosi tuottoisa sijoitus. Sehän on siinä mielessä ennaltaehkäsevää työtä, että viime kädessä ne kustannukset sitten voi kaatua yhteiskunnan syliin ja kaikille veronmaksajille.
 - Mitäs te niille...
- Meillähän on pääpaino juuri virkistystoiminnassa, se on aika terapiapainotteista, jotta nää abduktoidut vois sopeutua normaaliin elämään. Sitten on kuljetuspalvelujen järjestäminen, sillä monethan kärsii esimerkiks suljetun paikan kammosta eikä voi ollenkaan matkustaa tavallisilla henkilöautoilla, joten meille on nyt Italiasta tilauksessa ihan tätä varten suunniteltu kattovapaa ajokki.
 - Mutta meneekö se tuki peril...
- Siitä voit olla aivan varma. Meidän toiminnanjohtaja on itsekin abduktoitu henkilö ja hän on itse asiantuntijana varmistamassa parhaat toimintamuodot.
 - En minä silti oikein...
- Et tiedä. Se on ihan oikein. Parasta on olla varovainen, nykyisin on niin kaikenlaista yrittäjää liikkeellä. Ja se on vähän niin kuin abduktio. Siitähän ei koskaan tiedä milloin se sattuu omalle kohdalle. Monet on abduktoitu kotoa, mutta paljon tapahtuu myös kadulla ja työpaikoilla. Kannattaa todella pitää varansa. Meidän toiminnan voi myös nähdä eräänlaisena vakuutuksena, että jos se sitten sattuu kohdalle, niin on ainakin joku joka auttaa.
 - Niin onhan se hyvä...
- Eikö olekin. Mutta kuule, kiitos Bara, että sä ymmärrät tän asian tärkeyden. Mä laitan sulle nyt heti tän paketin postiin, eiks niin?
 - Niin...
 - Kiitti sulle, hei!
 - Kuule...

Uusi Nostradamus-tulkki tekee selvää edeltäjistään

Michael Jordan: Nostradamus. Uutta tietoa suuren näkijän ennustuksista. Suom. Saima-Liisa Laatunen ja Sirkka Salonen. Gummerus 1999, 128 s. 184 mk.

uoden 1999 alkupuolella Japanissa vallitsi Nostradamus-hysteria ja muuallakin viitattiin paljon 1500luvun ranskalaisen ennustajan säkeisiin, jotka lupasivat heinäkuussa 1999 järisyttävää "Kauhun suuren kuninkaan tuloa", "Angoulmoisiin" liittyvää tapahtumaa, oli se mongolien hyökkäys tai tuhoisa meteori tai ufojen hyökkäys tai maailmanloppu riippuen tulkitsijan villiintymisasteesta. Mitään ei tunnetusti tapahtunut, mutta tämä tuskin horiuttaa uskovien silmissä Nostradamuksen ennustaianmainetta.

Michael Jordanin alkuaan englanniksi 1998 julkaistu opus muistuttaa ensi silmäyksellä lukuisia ulkomaisia, suurikokoisia, tuhlailevan upeasti kuvitettuja mutta tekstiltään heppoisia Nostradamuskatselukirjoja.

New age henkisiin populaaritietokirjoihinerikoistuneen
toimittaja
Jordanin
teos
eroaa
näistä
sii-

nä, että perinteisesti parhaiksi uskoteltuja, muka toteutuneita ennustuksia esittelevä osuus puuttuu.

Jordanilla näet on oma tulkintamalli, joka sivuvaikutuksena tulee tuhonneeksi aiemmat, kaikkein ilmeisimpinäkin osumina pidetyt ennustukset. Ne siirtyvät Jordanin kaavassa aivan eri vuosisadoille ja siis eri tapahtumiin.

Nostradamus ryhmitteli tahallisen hämärät nelisäkeiset ennustuksensa kymmeneksi melkein aina sadan säkeistön kirjaksi, joiden yhteisnimi oli Centuries. Hän ilmoitti itse, että ennustukset eivät ole aikajärjestyksessä. Niinpä samat säkeet on tulkittu mitä erilaisimpien tapahtumien kuvauksiksi.

Jordan uskoo, että ennustukset etenevät rinnakkain eri Centuriain samannumeroisten säkeistöjen mukaan. Koska vuosi 1999 mainitaan säkeistössä X:72, myös muiden Centuriain säkeistöt 72 viittaavat meidän aikaamme.

Alkupisteenä taas on kirjoittamisaikaa kuvaava I:1, mistä laskien ennustettuja tapahtumia on arviolta 5-6 vuoden välein. Sitten on vain etsittävä historiastasamannumeroisiin nelisäkeisiin sopivia tapahtumia valmiiksi tiedetyltä ajalta.

Onnistuu se näinkin, kun käyttää tuttuja tulkintakeinoja. Ranskalaiset nimet eivät tarkoita mitä tarkoitavat vaan voivat viitata vaikka Koreaan tai Tsadin sisällissotaan, selkeiltäkin tuntuva ilmaisut ovat kuvaannollisia ja tulkintaan täydelleen sopimattomat kohdat osoittavat, että profeetta harhautti lukijoitaan tietoisesti.

Näin saadaan Jordaninkin kaaviolla Nostradamus tietämään presidentti Kennedyn murhasta, Falklandin sodasta ja prinsessa Dianan kuolemasta, puhumattakaan niin tärkeistä hahmoista kuin Camilla Parker-Bowles ja Syngman Rhee.

Samalla tulee todistetuksi, että Nostradamuksen säkeistä tosiaan voi lukea aivan mitä tulkitsija toivoo, vailla ajan, paikan ja järjen rajoituksia.

Lähteistä ei ole luetteloa, joten niitä on arvailtava tekstistä. Kovin harvoja nimiä Jordan mainitsee ja vain yhden vakavasti otettavan, Edgar Leonin, mutta tämänkään massiivista Nostradamus-tutkimusta ei todellisuudessa tunnu käytetyn. Yleisiä ilmauksia ovat "sanotaan, otaksutaan, väitetään, arvellaan, ilmeisesti, oletettavasti", ja jos jotain "tiedetään", lähdeviite taatusti puuttuu.

Tyyliin sopivasti vuosiluvut ja nimet ovat usein

päin seiniä alkaen Nostradamuksen oppineesta tuttavasta J.S. Scaligerista, jota koko ajan kutsutaan Scalingeriksi.

Nelisäkeistä on kyllä tottunut näkemään vallan uskomattomia käännöksiä. Niin tässäkin. Riittäköön aivan ensimmäinen I:1, joka kuvailee ennustustilannetta rekvisiittana mm. Delfoin oraakkeliin liitetty pronssinen kolmijalkatuoli. Suomennoksen mukaan "Hän istuu yksin yöllä salaisessa kammiossaan, / joka on sijoitettu pronssiseen kolmijalkaan." Kammio kolmijalassa! Heti perään Jordan hourailee pronssisesta tähtien tutkimiseen käytetystä teleskoopista, joksi hän kolmijalan tulkitsee, vaikka kaukoputki keksittiin vasta hyvän aikaa Nostradamuksen kuoleman jälkeen.

Kuten esimerkistäkin näkee, suomennos on kömpelö ja paikoin käsittämätön, mikä tietysti sopii aiheeseen. Kustantajalle on riittänyt usko, että kyllä korealla pakkauksella ja Nostradamuksen kuuluisalla nimellä kelpaa rahastaa.

Kalevi Kuitunen

Valojensa salailijat

Reijo Ahtokari: Salat ja valat. Vapaamuurarit suomalaisessa yhteiskunnassa ja julkisuudessa 1756-1996. SKS 2000. 389 s. 160 mk.

rvostelin Skeptikkoon 1/95 Reijo Ahtokarin toimittaman suomalaisen vapaamuurariuden historian Näkymättömän temppelin rakentajat (Otava 1994). Nyt Ahtokari on palannut asiaan toistaiseksi kattavimmalla, väitöskirjaksi kasvaneella esityksellä, joka takakannen mainoksen mukaan on "ensimmäinen suomalaista vapaamuurariutta käsittelevä tutkimus". Aiempi historia olikin paremmin keskinäisen kehumisen kerhon kronikkaa, joka silloisen arvioni mukaan oli kiintoisimmillaan siinä mistä vaikeni.

Samoista seikoista korkea-arvoinen vapaamuurari Ahtokari vaikenee edelleen. En tarkoita sitä, että kirjalla on harhauttava nimi Salat ja valat,

vaikka saloista ja valoista ei vapaamuurarillisen perinteen nimissä kerrota nytkään. Sivullisten uteliaisuudesta huolimatta ne eivät todellisuudessa ole kiinnostavia vaan okkultismilla ladattua "ikävystyttävää seuraleikkiä", kuten rituaalitekstejä 1930-luvulla julkaissut vapaamuurarien vastainen lehti Siniristi harvinaisessa selväjärkisyyskohtauksessa kirjoitti, tavallisesti lehti kun uskoi vainoharhaisesti rapparien olevan juutalaisten maailmanherruutta ajavan salaliiton takana.

Alaotsikko lupaa kertoa vapaamuurareista suomalaisessa yhteiskunnassa ja julkisuudessa, mutta vain jälkimmäinen lupaus pitää. Siinä on samalla kirjan pääanti: yksiin kansiin on koottu tiedot niin 1930- kuin 1980-luvun vapaamuurarien kielteisestä julkisuuskuvasta ja sen syistä. Myös vapaamuurariuden historiasta yleensä ja Suomessa Ruotsin vallan aikana on aiempia perusteellisempi esitys.

Joukko vääriä tietoja mm. jäsenkunnasta oio-

taan: erikoista on, että perättömyyksien takana on toisinaan ollut vapaamuurarien oma julkaisu kuten Koilliskulma-lehti, joka on väittänyt mm. ministeri **Jukka Rangellia** jäseneksi. Myös väitteet Mannerheimin jäsenyydestä pulpahtavat toisinaan pinnalle.

Entiseen tapaan Ahtokari vaikenee liikkeessä aiemmin varsin hallitsevasta okkultismista ja siitä, että huipullakin on ollut melkoisia haihattelijoita, kaikenkarvaisiin astrologeihin ja ennustajiin uskojia. Suurmestari, vuorineuvos M.J. Viljanen julkaisi 1942 salanimellä Nostradamus-kirjan, jossa povattiin voittoa Hitlerin Saksalle ja hän kuului Ulkomaankauppaliiton puheenjohtajan Jaakko Kahman rinnalla loviisalaisen selvänäkijän Axel Ringströmin innokkaisiin ihailijoihin. Ringström taas oli loppuun asti vakuuttunut maailman pelastajana pitämänsä Hitlerin voitosta. Kahma oli Risto Rytin perheystäviä ja kuljetti hänen luokseen mm. selvänäkijä Aino Kassista.

Monen johtavan vapaamuurarin ilmiselvä ihastus Hitleriin voi tuntua oudolta, koska natseille vapaamuurarit olivat juutalaisten tavoin tuhottavia vihollisia. Yhteisenä mörkönä pidetty sosialismi oli kuitenkin Suomen rappareille tärkeämpi tekijä ja siksi he lopettivat vapaaehtoisesti toimintansa sodan ajaksi.

Ei ole yhdentekevää, millainen maailmankuva ja käsitys tulevaisuudesta maan taloudellisella ja poliittisella johdolla on. Kyseistä eliittiä riveihinsä keräävän vapaamuurariuden todellinen vaikutushistoria on vielä kirjoittamatta. Ja saattaa sellaiseksi jäädäkin riittävien kirjallisten lähteiden puuttuessa: esimerkiksi vapaamuurarien tilaisuuksissa vuosikymmenten mittaan pidettyjä puheita ei ole arkistoitu.

Vapaamuurarien yhteiskunnallisesta vaikutuksesta Ahtokari kertoo vain vahingossa alaviitteissä, vaikka kaikesta näkyy, että järjestössä on dominoinut suurkapitalismin etu. Yhtä hyvin voisi puhua vapaakauppamestareista.

Vaikka vapaamuurarit vakuuttavat, että looseissa ei keskustella politiikasta, he olivat ja ovat käytännössä vankasti porvarillisia, lähinnä kokoomuslaisia ja monet oikeaa laitaa. Sisäpiiriläinen luonnehti ensimmäistä 1922 perustettua loosia "Valkoisen Suomen" kantajoukon veljeskunniksi. Amerikansuomalainen **Toivo H. Nekton**, joka oli päätekijä Suomen suurloosin perustamisessa, toivoi laajempaa rekrytointia ja unelmoi 1922, miten "ensimmäinen Suurvaltias

vihkisi muurareiksi yhtaikaa ja vierekkäin **Ståhlbergin**, Mannerheimin ja **Svinhufvudin**". Perustelu: "Eikö siten jo jotenkin vakavalla tavalla saatettaisi lähempään yhteyteen Suomen kolme voimakkainta ryhmää."

Nekton tarkoitti porvarillista ryhmää, mutta sekin oli liikaa, sillä Suomen rappareille Ståhlberg oli aivan liian vasemmalla. Loppujen lopuksi ketään näistä kolmesta ei vihitty vapaamuurareiksi.

Varovaista kritiikkiäkin on (**Sibeliuksen** paljon mainostettu rituaalimusiikki myönnetään joissakin lainauksissa heikkotasoiseksi), mutta yleisesti ottaen vapaamuurareille kiusalliset asiat on hyvin piilotettu. Alaviitteessä on pakko mainita, että tiedetoimittaja Pertti Jotuni erosi järjestöstä, vaikka oli kuulunut sen PR-toimikuntaan ja hänestä oli jopa kaavailtu suurmestaria. Jotunin perusteluja ei tietenkään kerrota; korkeampiin asteisiin edennyt Jotuni katsoi joutuneensa pohjimmiltaan kristinuskon vastaiseen joukkoon. Tämähän ei tosin liikuta kuin uskovaisia ja täytyy myöntää, että jo vapaamuurarina Jotuni vaikutti kovin naiivilta. Muistan hänen tuolloin kertoneen radiossa, että availee rituaalikirjan suljettuja sivuja vain sitä mukaa kuin saa luvan edetessään asteissa. Itse olisin heti häikäilemättä katsonut viimeisetkin salaisuudet, ovatko ne samoja kuin jo kirjavasta paljastuskirjallisuudesta on tuttua.

Ahtokari valittelee, miten vastustajat ovat usein saaneet aineistoa vapaamuurarien omista teksteistä ja sama pätee hänen omaan tutkimukseensa. Selviää mm., että Italian suurloosi oli käytännössä melkein loppuun asti fasisti **Licio Gellin** mafiaystävineen johtaman rikollisen P2-loosin tukena, vaikka julkisuudessa vakuutettiin, että loosi oli erotettu.

Ja mitä on ajateltava aivan hiljattain Koilliskulmassa 1998 olleista kirjoituksista, joissa Suomi-loosin perustajat olivat kauttaaltaan "itsenäisyytemme arvonimiä", joiden "persoona säteili salaperäistä ylevää mahtia". Parhaiten tyylipisteitä tällaisesta mainonnasta jakaisi Huonon Kirjallisuuden Seura.

Kalevi Kuitunen



Skepsiksen kesäretkeläisiä Tekniikan museon liepeillä. Tapahtumat tallensi etualan astraalihahmo.

Skepksiksen kesäretkellä mukana myös "nuorisojaos"

kepsiksen perinteinen kesäretki suuntautui tänä vuonna Tekniikan museoon Helsingin Vanhaankaupunkiin. Museossa kuultiin **Ilpo. V. Salmen** esitelmä rautaisen maailmankuvan sähköisestä synnystä.

Salmi mm. antoi uudet, osuvammat nimet eri aikakausille: kivikausi, rautakausi, muovikausi ja sekaraaka-aineitten kausi. Ydinvoimaloita Salmi kuvasi teknisesti äärettömän vanhanaikaisiksi ja yksinkertaisiksi keksinnöiksi: höyrypannuiksi, joita lämmittää uraaniydin. Koneita ei voi Salmen mukaan ymmärtää niin kuin ennen: mikroprosessorien tulon jälkeen ollaan siirrytty ymmärryksellä hallittavista koneista käyttöohjeilla hallittaviin koneisiin. Tiedon määrästä Salmi totesi, ettei lopullista, viimeisen tiedon taivasta ole olemassa: kehitys on rajatonta, sillä uusi keksintö synnyttää aina kaksi uutta kysymystä.

Luennon ja museossa vierailun jälkeen tutustuttiin viereisen ravintola Kuningaskalastajan te-

rassiin ja sisätiloihin. Paikalla oli kolmisenkymmentä henkilöä, joista osa Skepsiksen kotisivuilla vilkkaasti pyörivän keskustelupalstan aktiiveja.

Tämä ns. "nuorisojaos" on järjestänyt tapaamisia viime syksystä lähtien ja nyt tapahtunut neljäs kohtaaminen oli liitetty Skepsiksen kesäretken yhteyteen.

Keskustelu kävi vilkkaana myöhään iltaan ja maailma tuli taas jonkin verran paremmaksi paikaksi elää.



Ilpo V. Salmi

SKEPTIKKO 2/2000 37

Lhmeitä joka lähtöön

Newsweek-lehdessä pohdittiin toukokuussa ihmeitä monesta eri näkökulmasta. Lehdessä haastateltiin mm. teologia, joka ei usko ihmeisiin ja Vatikaanin lääkäriä, jonka tehtävä on tutkia, onko sairaudesta paraneminen ollut ihme vai löytyykö sille lääketieteellinen selitys. Lehti myös kertoi tekemästään gallupista, jonka mukaan useimmat amerikkalaiset uskovat ihmeisiin.

ewsweekin tekemän haastattelututkimuksen mukaan suurin osa amerikkalaisista, 84%, uskoo, että Jumala tekee ihmeitä. Lähes puolet kyselyyn vastanneista on itse nähnyt tai kokenut ihmeen. 79% amerikkalaisista uskoo kyselyn mukaan, että Raamatussa kuvatut ihmeet ovat tapahtuneet oikeasti. Niitä, jotka tuntevat jonkun, joka väittää kokeneensa ihmeen, oli vastaajista 63%, ja 48% vastaajista oli itse kokenut tai ollut todistamassa ihmettä. Ylivoimaisesti eniten ihmeisiin uskovat kristityt, 90%, ei-kristittyjen osuuden jäädessä 46%:iin.

Noin kaksi kolmasosa amerikkalaisista (67%) kertoo rukoilleensa ihmettä. 77% uskoo, että Jumala tai pyhimykset parantavat sairaita ihmisiä, joille lääkärit eivät ole antaneet selviytymisestä toivoa.

"Ihme-etsivä"

Lääkäri **Franco de Rosa**, Rooman yliopiston professori, on toiminut 20 vuotta Vatikaanin "Consulta Medicassa", jonka tehtävä on tutkia, onko esitetyille sairaudesta parantumisille olemassa lääketieteellinen selitys vai onko kyseessä virallinen ihmeparantuminen.

Parantumisen tutkiminen käynnistyy Rosan mukaan esimerkiksi silloin, kun kyseessä on kuolemanvakavasti sairastunut henkilö, joka on erittäin uskonnollinen katolinen. Henkilö on rukoillut kerran tunnissa apua joltakin pyhimykseltä, tai toiset ovat rukoilleet hänen puolestaan. Sitten henkilö paranee - hänen sairautensa häviää.

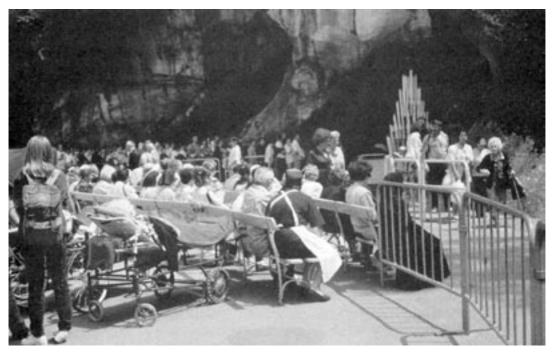
Parantuneen täytyy hankkia lääkäriltään sairaskertomus. Sitten hänen on käytävä papin pakeilla, joka vie asian eteenpäin piispalle. Piispan tehtävä on pyytää ulkopuolisia asiantuntijoita todistamaan, että annettu hoito on ollut tehotonta. Täytyy kulua vuosia niin, ettei sairaus uusiudu. Sitten tapauksen todistusaineisto kootaan kasaan, ja siitä kootaan dossier. Tämä yhdessä röntgenkuvien ja muiden lääketieteellisten dokumenttien kanssa annetaan kahdelle lääketieteelliselle konsultille, jotka kirjoittavat tapauksesta lausuntonsa. Lopulta viisihenkinen lääketieteellinen komitea päättää, onko kyseessä ihme vai löytyykö parantumiselle lääketieteellinen selitys. 99%:sa tapauksista lääketieteellinen selitys löytyy, 1%: ssa ei. Jos selitystä ei löydy, pohditaan ns. "teologipaneelissa" vielä, onko parantuminen johtunut nimenomaan henkilön rukouksista. Lopullisen päätöksen parantumisen virallistamisesta ihmeeksi tekee Paavi.

Rosan mukaan vuosien saatossa tapahtunut lääketieteen kehittyminen vain helpottaa potilaan tutkimista. Se ei vähennä selittämättömien parantumisten määrää. Kysymykseen tapauksista, jotka kymmenen vuotta sitten julistettiin ihmeiksi, mutta joille nyt löytyy lääketieteellinen selitys, Rosa vastaa epämääräisesti, että kaikki kehitys on peräisin Jumalasta. "Siksi, vaikka saisin Nobelin palkinnon syövän parannuskeinon keksimisestä, kiitän asiasta Jumalaa. Keksintö ei kuitenkaan veisi arvoa selittämättömiltä parantumisilta syövästä. Jos et usko ihmeisiin, elämäsi ei ole niin täyttä kuin se voisi olla."

"Tiedettä rakastava teologi"

Teologian professori **Philip Hefner** kertoo Newsweekissä, miksi hän ei voi uskoa ihmeisiin. Hän muistelee lapsuuttaan, jolloin huomasi, ettei voi rukoilla sairaiden ystäviensä puolesta, koska "jos Jumala on todella Jumala, hän tietää mitä

38 SKEPTIKKO 2/2000



Vuonna 1858 nuoren Bernadette Soubirousin väitetään kohdanneen Neitsyt Marian 18 kertaa Lourdesin kaupungissa Gave-joen rantakallion luolan ympärillä. Pyhä Neitsyt pyysi Bernadetteä juomaan luolassa olevasta lähteestä, jonka Bernadette löysi kaivamalla luolan seinään kolon. Lähde virtaa edelleen ja luolan päälle on rakennettu kaksi katedraalia. Viisi miljoonaa pyhiinvaeltajaa vuodessa saapuu Etelä-Ranskassa sijaitsevaan Lourdesiin juomaan ja kylpemään pyhän lähteen vedessä, jolla väitetään olevan huomattavia parantavia vaikutuksia. Vakavasti sairaat majoittuvat Notre Damen sairaalaan, josta heitä työnnetään loppumattomissa kärryjonoissa jumalanpalveluksiin ja parantaviin kylpyihin. Katolinen kirkko on kanonisoinut Lourdesin tapahtumat viralliseksi ihmeeksi ja Bernadette on julistettu Pyhimykseksi. Lourdesin viralliset sivut: http://www.catholic.org/mary/lourdes1.html. Kuva: Risto K. Järvinen.

tehdä - paljon aikaisemmin kuin minä". Jumala varmasti hoitaisi asiat tavalla, joka olisi hänelle paras.

Uskontoa ja tiedettä 40 vuotta tutkinut Hefner on keskustellut tiedemiesten kanssa jatkuvasti, eikä keskustelu ole tehnyt ihmeitä yhtään helpommaksi hyväksyä. Hän kertoo rukoilevansa säännöllisesti ystäviensä ja rakastettujensa puolesta, koska se on hänen tapansa ilmaista, että hän välittää heistä. Hän ei kuitenkaan usko, että hänen rukouksensa voisivat muuttaa luonnon kulkua.

Kysymys ei Hefnerin mukaan ole siitä, uskooko hän ihmeisiin, vaan siitä, mikä ihme on. Jos ihme on siunaus, jonka tuntee saavansa vaikeina aikoina, kiitos siitä. Mutta jos ihme edellyttää, että Jumala puuttuu luonnonlakeihin, alkaa Hefnerillä olla ongelmia.

Ihmeistä puhuminen kääntyy Hefnerin mielestä usein itseään vastaan. Joitakin vuosia sitten tv-evankelistat kertoivat tarinaa, jossa kolme vastaanottovirkailijaa ammuttiin kuoliaaksi motellin vastaanotossa. Eräs kristitty nainen ei ollut mennyt töihin sinä päivänä, koska hänen äidillään oli tunne, että tämän pitäisi pysyä kotona. Evankelistat puhuivat Jumalan ihmeestä, mutta Hefner ihmetteli, miksi rakastava Jumala ei varoittanut niitä kolmea muuta. Oliko Jumalalla voima pelastaa kaikki, mutta hän päätti pelastaa vain yhden?

Uskovaisten ei Hefnerin mielestä pitäisi puhua ihmeistä, vaan pikemminkin siunauksista. "Siunaus osuu kohdalle usein odottamatta, ja sen kohdatessamme haluamme ylistää Jumalaa. Kun joku aidosti toipuu syövästä, voimme olla siitä kiitollisia ja ylistää Jumalaa niin kuin myös lääkäreitä ja sairaanhoitajia."

RISTO K. JÄRVINEN

SKEPTIKKO 2/2000 39

Skeptikot puhuvat palturia vuoden 1998 viljaympyröistä?

Skeptikko-lehden uuden päätoimittajan ensimmäinen kirjoitus "Humanoidia tapaamassa" oli täysosuma. Valitettavasti kaikki kuitenkaan eivät ole samaa mieltä. Porvoon seudulla toimii eräs erittäin innokas UFO-harrastaja nimeltään Lars Österman. Hän on vuosien mittaan kirjoittanut suuren määrän UFO-ilmiöitä koskevia artikkeleita paikallisen lehden, Borgåbladetin, yleisöosastolle.

Borgåbladetissa 3.5.2000 hän kirjoittaa Sipoon viljaympyröistä. Yksinkertaisinta olisi ollut siteerata tämä kirjoitus sellaisenaan, ilman kommentteja, mutta lainaan tässä vain tärkeimpiä kohtia. Laiskuuttani toistan lainaukset alkuperäisessä kielimuodossaan, joten tämä sepustus palvelee lisäksi ruotsinkielen lukuharjoituksena (kaikki lainausmerkit kuten alkuperäisessä kirjoituksessa).

Aluksi LÖ ihmettelee, että Borgåbladet tekee niin suuren numeron Skeptikko-lehden väitteistä, joiden mukaan Skepsis muka "tietää" kuka on viljakuviot tehnyt ja "miten". Lisäksi hän kummastelee, että yhdistys on odottanut melkein kaksi vuotta ennen kuin julkaisee nämä "paljastukset".

"Men det gläder mig att skeptikerpacket (skeptikko-roskaväki, kirj.huom.) tycks ha haft allvarligt huvudbry med problemet i runt två år."

Tuo väite (tycks ha haft.....) taitaa kuulua luokkaan "Non sequitur".

LÖ suhtautuu hyvin kriittisesti tällaisiin "uutisiin" ja toteaa että väitteet ovat perättömiä ilman minkäänlaista todistusarvoa. LÖ jatkaa:

"Skulle personerna i fråga kunna prestera (sic!) en serie foton eller en videoupptagning av hur det hela gick till vore det en annan femma. Men det kan de inte [...]"

Tämä on ERITTÄIN hyvä huomautus, vai onko? Voidaan viitata vanhaan sanontaan, jonka mukaan tavallisuudesta poikkeavat väitteet edellyttävät tavanomaista vahvempia todisteita, ja kumpi tässä esittää tavanomaisesta poikkeavia

väitteitä: Skeptikko joka väittää, että viljaympyrät ovat ihmisten tekemiä vai LÖ, joka sanoo niiden olevan extraterrestriaalisten olentojen tekemiä? Mutta periaate on aivan oikea, ja jään ainakin henkilökohtaisesti odottamaan videokuvausta humanoideista tekemässä viljaympyröitä.

Voitaisiin myöskin viitata Occamin partaveitseen, eli periaatteeseen, jonka mukaan useammista, jotain ilmiötä koskevista selityksistä, on valittava yksinkertaisin.

LÖ:llä on myöskin tarkkoja tilastollisia tietoja kuvioiden aitoudesta:

"Motsvarande figurer finns i tusental runt om i världen. 99,5% torde vara äkta och resten är klumpiga efterapningar gjorda av människor."

Tämän jälkeen LÖ jatkaa väitteillä, ettei kukaan ole voinut sitovasti todistaa viljaympyröiden olevan ihmisten tekemiä; kukaan ei ole joutunut kiinni itse teossa jne.

Ja sitten:

"Nej, skeptikerna är som vanligt ute i blåsväder. De fyra figurerna i vårt land 1998 var nog alla gjorda med för oss än så länge okänd teknologi och av för oss än så länge okända intelligenser."

[.....]

"Skeptikernas initiativ skall ses som en naturlig försvarsmekanism. Det finns alltid folk som blir nervösa inför det faktum att det finns äkta oförklarligheter. Sådan får ju inte finnas - världen känns tryggare om allt kan förklaras - i nödfall även med lögner."

Varteenotettavia mietteitä, mutta koskevatko ne vain skeptikkoja? Ja mitä tarkoittaa "oförklarligheter" tässä yhteydessä? Onhan LÖ:llä selitys, eikös vaan?

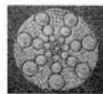
Göran Törnwall



Vastine Skeptikke-lehden artikkeliin koskien Etelä-Suomen viljakuvieita 1998 Martin Keitel, 26.5.2000



Strong prijakova vonana 1998 kwa (c) Law Ostowana





Taicakoni" ja "Krussu", sokulaiskuvios Englannia Wilhalmensi 1999 -balkamijai n. 50 ja 1 li on -kumpikin syntyi yhden yon aikan ja nakyi hyvin tielle (kuvus Ulinch Koo ja Marian Kestell)

Munt havet: (c) Steve Alexander, Lucy Pringle, Martin Keitel Swot or telephologischi skadets piedkokoloki ja nides vietnistett silessoriy)

Skepsin-lebden numeruma 1/2000 lebden unsi päättöimittaja kertoi "humanoidista", joka väittismässä mukaan on ystäviensä kanssa tehtaillat Sipoon ja Degerbyn viljapeltokaviot vuonna 1993. Kyytiö kyytötä artikkelin tänä omana vastineessani pohjunn huijausteorian kyuotaalaistamisgile – en erinvisesti alliden Saomen koyloidun osalta vaan koko ilmiin kassadta. Viljakuvioiden tekijöiden paljastuminen humanoideista humaneiksi herätti mielenkiintoa sekä lehdistössä, radiossa että Internetissä. Martin Keitelin pitkä "vastine" on julkaistu Suomen Ufotutkijoiden sivulla http://www.suomenufotutkijat.fi/ sut/viljakuviot1/ humanoidi%20ja%20kuviot.html

Haaste skeptikoille!

Matti Pitkänen on lukenut raportin (Skeptikko 1/2000) Tampereella pidetystä parapsykologiakon ferenssista ja kirjoittanut oheisen "vastineen". Kirjoituksen pituudesta huolimatta julkaisemme sen läheskokonaisuudessaan, sillä "vastapuolen" ajatusmaailmaantutustuminen saattaajoskustehdä hyvää skeptikoillekin.

Skeptikko-lehden artikkeli herätti minussa ajatuksia

Skeptikkoudesta:

Ensinnäkin artikkeli pani miettimään skeptikkouden käsitettä. Itse miellän skeptikon henkilönä, joka epäilee kaikkia, ennenkaikkea vallitsevia, ajatussuuntauksia. Vielä parempi olisi jos skeptikko yrittäisi tuottaa myös uusia ideoita. Tämän päivän main stream-tieteessä materialismi, reduktionismi ja lineaarinen, newtonilainen aikakäsitys ovat varmastikin dominoivia ajatustottumuksia. Niinpä matemaatikon naiivilla logiikalla voisi päätellä, että Skepsis kävisi raivokkaasti näiden ajatustottumusten kimppuun, varsinkin kun ne johtavat niin moniin ristiriitoihin jo pelkästään logiikan tasolla. Ei ole kysymys siitä onko tämä maailmankuva väärä, vaan millä tavalla se on väärä ja mitkä ovat pullonkaulakysymykset, joihin vastaamalla päädyttäisiin oikeampaan maailmankuvaan. Näyttää kuitenkin siltä, että skeptikot puolustavat nimenomaan tätä vanhentunutta maailmankuvaa: joitakuita on nyt huijattu.

Fysiikan laitoksen tietämättömyydestä:

Artikkelissa oli kehystettynä Kari Enqvistin näkemys siitä, miten fysiikan laitos ja main stream -tiedeyhteisö suhtautuu topologiseen geometrodynamiikkaan (TGD) tai oikeastaan vain painokas toteamus, etteivät nämä instanssit tiedä mitään TGD:stä. Tietämättömyys ei koskaan ole hyve ja on tietysti kaunista tunnustaa se. Olisin kuitenkin odottanut artikkelin kirjoittajan kunnon skeptikkona pyytävän Kari Enqvistiltä perusteltua käsitystä TGD:stä fysikaalisena teoriana enkä selontekoa fysiikan laitoksen tietämättömyyden tilasta. Jokainen toisen vuoden opiskelija tietää, että ainoa tieteellisesti vakavasti otettava kannanotto perustuu sisällön ja vain sisällön analysointiin. Kuvittelenko vain, mutta esitystavasta sain sen käsityksen, että fysiikan laitoksen tietämättömyyden tilan TGD:n suhteen halutaan kertovan jotain negatiivista TGD:stä? Toivon ja uskon olevani väärässä. Enqvistin kommentti saattoi myöskin edistää mielikuvaa TGD:stä jonkinlaisena puhtaasti henkilökohtaisena harhamaailmana. Tästä ei suinkaan ole kyse. Esimerkiksi tämän vuoden aikana julkaistaan kirja "Consciousness and hard problem", editoijana Philip van Loocke, jossa on 50-sivuinen luku TGD:n inspiroimasta tietoisuuden teoriasta. Mukana olevat muut nimet edustavat kvanttitietoisuusrintaman huippua.

Hiukkasfysiikan tilasta:

Enqvistin lausunto antaa myös viitteen hiukkasfysiikan tilasta tällä hetkellä. Supersäieteoriasta, jota viisitoista vuotta sitten markkinoitiin teoriana kaikelle, koitui hiukkasfysiikan keisarin uudet vaatteet. Sadussa nakuilu päättyi, kun viaton lapsi kertoi totuuden. Olen sinnikkäästi yrittänyt samaa, mutta reaalimaailmassa kuningas ja virkamiehet näyttävät olevan myös kuuroja. Hiukkasfyysikot ja kosmologit, joita Kari Enqvistkin edustaa, näyttävät

mieltyneen kovasti tähän nimenomaiseen satuaiheeseen: supersäieteoriat olivat vain yksi lenkki lopullisia teorioita, jotka markkinoitiin tehokkailla mediaiskuilla. Myös inflaatiokosmologia oli menestystarina, joka osoittautui kuplaksi, ja koko virallisen kosmologian voi tällä hetkellä sanoa olevan perustekijöissään. Olen yrittänyt viestittää viimeiset 22 vuotta TGD:tä ratkaisuna pattitilanteeseen, mutta oppinut, että hiukkasfyysikkojen legendaarinen ylimielisyys ei ole todellakaan myytti. Kotisivultani löytyy kolme kirjaa TGD:stä: kahdessa ensimmäisessä olen formuloinut kvantti-TGD:n ja käynyt käytännöllisesti katsoen läpi koko fysiikan, johtanut alkeishiukkasten massaspektrin prosentin tarkkuudella, ratkaissut TGD:n avulla pitkän listan anomalioita, eritoten kosmologiaan liittyvät sotkut. Mutta kuten Kari Enqvistin lausunnosta voi päätellä, virkamiehistyneitä kollegoita nämä ongelmat eivätkä niiden ratkaisut näytä pahemmin kiinnostavan.

Kvanttitietoisuuden mahdottomuudesta:

Sinänsä oli hyvä että Skeptikko mainitsi TGD:n ja tällä tavalla poikkesi kollegojeni omaksumasta täydellisen vaikenemisen strategiasta. Olisi todellakin hienoa, jos Skeptikko olisi foorumi olemassaolevaa maailmankuvaa haastaville teorioille ja ideoille. TGD:n inspiroima tietoisuuden kvanttiteoria, jonka olen kehitellyt viimeisten viidentoista vuoden aikana, on esimerkki tällaisesta teoriasta ja liittyy Skepsiksen viimeisen numeron aihepiiriin luontevasti.

Perusargumenttihan tietoisuuden kvanttiteorioita vastaan on makroskooppisen kvanttikoherenssin mahdottomuus (makroskooppinen kvanttisysteemi ei voi käyttäytyä kuin yksi ainoa hiukkanen, kvanttiautonominen yksikkö). Uskon, että samassa Skeptikon numerossa esitetty **Tegmarkin** johtopäätös kvanttitietoisuuden mahdottomuudesta a la **Hameroff-Penrose** standardifysiikkaa noudattavassa maailmassa on osapuilleen oikea. Paino on sanoilla 'Penrose-Hameroff' ja 'standardi fysiikka'. TGD:n inspiroima tietoisuuden teoria ei ole standardifysiikkaa eikä omaa paljoakaan yhteistä Penrose-Hameroffin teorian kanssa, joten Tegmarkin argumentti ei pure TGD:n.

Mutta miten on, onnistuisivatko skeptikot repimään rikki TGD:n inspiroiman aivojen mallin perustan? Ovatko biosysteemitsittenkin makroskooppisia kvanttisysteemejä? Ennen kuin päästetään koirat irti, on hyvä valaista hieman taustaa. Sain yleisen tietoisuudenteorian varsin tyydyttävään kuntoon noin vuosi sitten: pitkään itseään odotuttanut puuttuva palanen oli kvanttimekaaninen formulointi 'itsen' (self) käsitteelle. Hyvin karkeasti, systeemillä on 'itse', ts. se on 'valveilla'/tietoinen/tajuissaan/autonominen/omaa identiteetin, jos se kykenee säilyttämään kvanttikietoutumisensa tietyn kriittisen rajan alapuolella. Tämä läpimurto teki mahdolliseksi systemaattisen yrityksen kutoa yhteen aivotason tietoisuuteen liittyvät erilliset ideat. Tässä vaiheessa tuli avuksi odottamaton onnenpotku. Neurotieteilijä Gene Johnson otti yhteyttä ja alkoi lähettää materiaalia,

Keskustelua

josta saattaisi olla hyötyä ponnistuksissani, ja kun jonakin tammikuun aamuna sitten vastaanotin **David Yarrow'n** populaarin review-artikkelin 'Spin the tale of the dragon' bioelektromagnetismista (http://www.ratical.org/ratville/RofD2.html) tajusin, että tässä se nyt sitten on.

TGD mahdollistaa orjuuden jo kvanttitasolla:

Itse en ole onnistunut kehittämään akateemista ennakkoluulopanssaria, minkä puuttuminen todennäköisesti korreloi vahvasti sen kanssa, että olen säilynyt pitkäaikaistyöttömänä: yhteiset ennakkoluulot ovat sosiaalisen yhteenkuuluvuuden perusta. TGD todellakin ennustaa kokonaisen zoon erilaisia makroskooppisia kvanttifaaseja. Tämän tekee mahdolliseksi monilehtinen avaruusaika. Esimerkiksi avaruusaikalehdestä tarjoudun itse: ihoni vastaa ulkoreunaa avaruusaikalehdelle, joka on kontaktissa laajempaan ulkomaailmaa esittävään avaruusaikalehteen 'madon-reikä-kontaktien' avulla. Atomististen avaruusaikalehtien, joilla todella on kuumaa, kosteaa ja meluisaa, lisäksi ennustuu kokonainen hierarkia suurempia avaruusaikalehtiä, joilla on kylmää, kuivaa ja melusaasteetonta. Tällaisissa paikoissa makroskooppiset kvanttifaasit kukkivat ja kukoistavat. Kun atomiselta avaruusaikalehdeltä 'putoaa' atomeja, ioneja, elektroneja, protoneja etc. suuremmille avaruusaikalehdille, ne voivat muodostaa suprajohteita ja supranesteitä.

Osoittautuu kuitenkin, että tarvitaan lisäksi heikko ulkoinen magneettikenttä, joka tekee suprajohteen efektiivisesti yksiulotteiseksi: tämä takaa sen, että ns. gap-energia on riittävän iso. Maapallon magneettikenttä on erinomainen kandidaatti ko. magneettikentälle.

Merkille pantavaa on että sen vuoputkien paksuus vuon kvantisoinnin perusteella on luokkaa solun koko: mikä viittaisi siihen, että maapallon magneettikentän vuoputket toimivat templaatteina biorakenteiden muodostumiselle. Tämä havainto johtikin kuumeiseen aktiviteettiin ja kotisivultani löytyy nyt ensimmäinen esitys sille miten näiden eksoottisten johteiden muodostama herra-orja -hierarkia (master-slave hierarchy on itseisorganisaation peruskäsitteitä) tekee mahdolliseksi kvantti-kontrollin ja koordinaation. Raa'asta kvanttiorjuutuksesta Josephson-virtojen avulla on kyse jo solutasolla. Kvanttipomot kiusaavat

kvanttialaisiaan säätämällä pirullisen julmasti Josephsonvirran taajudelle, joka vastaa siirtymäfrekvenssiä orjaparan magneettisille kvanttisiirtymille: orja alkaa kvantti-hyppelehtiä, herää tietoisuuteen ja itse(is)-organisoitumisen loputon piina alkaa.

Tuloksena on malli hermopulssille ja EEG:lle, identifiointi aistikvalioiden ja emootioiden kvanttikorrelaateille ja näiden parametrisointi magneettisten ja Z^0 magneettisten transitiofrekvenssien avulla (syklotronifrekvenssit ja Larmor-frekvenssit) sekä malli kognitiolle.

Esimerkiksi kuulohavainnon taajuusalueen yläraja ennustuu oikein: lasku palautuu neutrinon anomaaliseen Z^0 -magneettiseen momenttiin. Fysiikasta tietävä lukija luki ihan oikein: neutrinosta ja Z^0 -magneettisista kentistä on todellakin kyse. Klassiset Z^0 -kentät ovat TGD:lle karakteristinen ennustus ja ultramatalien energioiden uusi neutrinofysiikka on ratkaiseva kognition kannalta TGD:n ennustamassa universumissa. Klassiset Z^0 -kentät selittävät myös kätisyysselektion orgaanisille molekyyleille, jonka jo **Pasteur** havaitsi, mutta joka on edelleen täysi mysteeri standardifysiikan kannalta. Myös neutrinofysiikkaan liittyvät anomaliat selittyvät.

Haaste!

Siispä: haluaisinkin haastaa fyysikoksi itsensä lukevat skeptikot osoittamaan, että olen väärässä. Ei kuitenkaan riitä todeta että fysiikan laitoksella asiaa ei tutkita eikä fysiikan laitos millään tavalla tue asiaan liittyvää tutkimusta. Myöskään nimillä argumentointi ei kelpaa. Tarvitaan ihan vakavasti otettava perustelu sille miksi tämä on huuhaata. Apumateriaalia löytyy kotisivulta ja erityisesti kirjasta "TGD inspired theory of consciousness with applications to biosystems", joka sisältää useita lukuja teorian sovellutuksista aivoihin http://www.physics.helsinki.fi/~matpitka/cbook.html).

Matti Pitkänen

Edellisen johdosta

Matti Pitkänen haastaa "fyysikoksi itsensä lukevat skeptikot" osoittamaan, että hänen topologisen geometrodynamiikan teoriansa (TGD) on väärä. Tieteessä todistuksen taakka on kuitenkin väitteen tai teorian esittäjällä; toisin sanoen, Pitkäsen tulisi vakuuttaa fyysikot siitä, että hänen teoriansa on oikea. Muutenkaan Skeptikko-lehti ei ole foorumi, jolla tieteellistä keskustelua käydään. Fysiikassa se tapahtuu johtavien aikakausilehtien, kuten Physical Review Letters, Physics Letters B tai Nuclear Physics B, sivuilla. Suosittelen lämpimästi Pitkäselle tätä vaihtoehtoa. Samalla Pitkänen voi ohittaa esteenään pitämänsä Suomen fyysikot ja vedota koko maailman parhaimpiin fyysikoihin.

Jos he eivät TGD:stä vakuutu, sitä ei kait voine pitää suomalaisten skeptikoiden tai fyysikoiden vikana.

En valitettavasti usko, että lausumat kuten "koko virallisen kosmologian voi tällä hetkellä sanoa olevan perustekijöissään" edesauttavat Pitkäsen tavoittelemaa uskottavuutta, varsinkin kun kuluvan vuoden huhti- ja toukokuussa kaksikin koetta, Boomerang ja Maxima, ovat kauniisti havainneet kosmisen mikroaaltotaustan ns. ensimmäisen akustisen piikin ja näin vahvistaneet alkuräjähdysteoriaa ja kosmisen inflaation paradigmaa.

Kari Enqvist

English summary

A psychologist's view of alternative treatments

by Risto K. Järvinen

Hanna Svennevig, a researcher at the University of Tampere, is preparing a dissertation on touch-based body therapies from a psychological point of view. In measuring the immediate effects of treatment, Svennevig investigated emotional states such as anxiety, relaxation and anger, which normally change fairly rapidly in people; moods, to be succinct.

When compared to the average population, those coming for treatment had a lowered sense of psychic wellbeing. Their mood was improved notably by the treatment. Before the next treatment their mood virtually crashed and improved again significantly at the time of treatment. The immediate effect of the treatments were thus very dramatic, as were the mood swings. This probably explains why some people get hooked on this kind of treatments: feelings are so delightful after treatment.

Saw Palmetto fruit extract for prostate problems?

by Anna-Liisa Enkovaara

Prostate growth and the urination problems caused by it are common in aging men. Of the over-60's, 80% have extraneous growth, 40% have significant problems caused by it, and 20% need either medical or surgical treatment for it. Larger numbers are also turning to different kinds of natural products for a remedy. Scant research is available about their effectiveness or safety.

South American miracle medications vying for the Finnish market

by Anna-Liisa Enkovaara

The quality, effectiveness and safety of miracle medications is only the responsibility of the manufacturer, and they can be a small garage shop in the Far East or a primitive laboratory in South America. Miracle medications can contain just about anything, apart from known poisons or

medicaments. The weirder the concoction, the easier it is for the manufacturer or the importer to slip it into the EU market. The EU does not have a common listing of ingredients that cannot be sold as foodstuffs in the member countries.

Weight loss quackery gaining weight

by Pertti Mustajoki

Why oppose weight loss quackery? After all, there are many other similar phenomena in the world. We don't campaign against the cosmetics industry, though they make claims of skin revitalization, rejuvenation and wrinkle removal without scientific proof. Being obese is not a issue of cosmetic, but of health. I am not worried about the financial burden on the clients. I am worried about marketing enticing people, many of who have obesity-related medical conditions, to use ineffective methods. The people being targeted think that obesity can be helped with trickery, and effective methods end up unused.

"Electrical allergy" and other radiative problems

by Veikko Näntö

A syndrome linked to electricity and electrical devices has in Finnish been called electrical allergy. The English phrase "sensitivity to electricity" would seem to fit this phenomenon better. According to research results, it has not been shown that electrical and magnetic fields cause the symptoms. Many factors to do with the individual, his or her ways of reacting and the environment seem to be connected to the symptoms. Similar factors have been described in connection with other so-called environmental syndromes. The environment and psychosocial factors should be given the closest possible attention.

KÄÄNNÖS: OTTO J. MÄKELÄ

44 SKEPTIKKO 2/2000

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Jos haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä oheinen lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen jäsenasioista vastaavalle osoitteella:

Anna-Liisa Räihä Borgströminkuja 1 B 19 00840 Helsinki e-mail: alraiha@csc.fi

Yhdistyksen jäsenmaksu vuodelle 2000 (sisältää Skeptikko-lehden tilauksen) on 120 mk tai alle 20-vuotiailta 60 mk (jos olet alle 20-vuotias, ilmoita syntymäaikasi).

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on 140 mk/vuosi.

Lehtitilausta tehdessä tiedoksi riittävät nimi ja osoite.

Jäsenhakemus/tilauskaavake löytyy myös Internetistä Skepsiksen kotisivuilta: www.skepsis.fi

JÄSENHAKEMUS	
Haluan liittyä jäseneksi □vain lehtitilaajaksi □	
Nimi:	
Ammatti ja koulutus:	
Lähiosoite:	
Postinumero ja -toimipaikka:	
Puhelin ja mahdollinen sähköpostiosoite	
Haluan Skepsiksen sähköpostituslistalle □	7
Kokemus Skepsiksen toimialaan liittyvistä asioista, mahdollisesti aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet ym. (käytä tarvittaessa erillistä paperia):	
	_
Korostamme kuitenkin, että kuka tahansa kiinnostunut voi hakea jäsenyyttä yhdistyksen hallitukselta koulutustaustasta ja elämänkokemuksesta riippumatta.	

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys ja allekirjoitus

SKEPSIS

Skepsis ry on vuonna 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys. Mallia yhdistykselle haettiin Yhdysvalloissa 1976 perustetusta CSICOPista (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mikä ilmenee mm. yhdistysten samankaltaisina toimintaperiaatteina.

Skepsis ry toimii kuitenkin itsenäisesti, vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa. Yhdistys on ECSOn (European Council of Skeptical Organisations) ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö.

Skepsiksen sääntöjen mukaan yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
- Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa sekä pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
- Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
- Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja sekä harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä hakemuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.

Yhdistys julkaisee neljä kertaa vuodessa ilmestyvää Skeptikko-lehteä.

Skepsis ry:n yhteystiedot

Puhelinpalvelu: 0208 - 355 455 Postiosoite: PL 483, 00101 HELSINKI

Internet: http://www.skepsis.fi

Pankkiyhteys: Leonia 800011 - 465 302

Jäsenasioista ja lehtitilauksista pyydetään neuvottelemaan yhdistyksen jäsenasioista vastaavan kanssa. Hänelle toimitetaan myös osoitteenmuutokset:

Anna-Liisa Räihä

Borgströminkuja 1 B 19 00840 Helsinki puh. (09) 698 1976 membership@skepsis.fi

Skepsis ry:n hallitus vuonna 2000

Puheenjohtaja Jukka Häkkinen Varapuheenjohtaja Otto J. Mäkelä Sihteeri Veikko Joutsenlahti Vesa Kolhinen Sami Tetri Göran Törnwall Anna-Liisa Räihä Taloudenhoitaja Jukka O. Vuori

Alueyhteyshenkilöt

Joensuu: Vesa Tenhunen,

puh. (013) 123 254; vesat@online.tietokone.fi

Jyväskylä: Matias Aunola,

puh. koti (014) 642 547, työ (014) 260 2379

mimaau@cc.jyu.fi

Oulu: Sami Tetri, puh. 040-586 3099

stetri@mail.student.oulu.fi Tampere: **Lassi Kurkijärvi**, puh. 040-736 1120; lassi@iki.fi Turku: Minna Suhonen,

puh. 040-581 0921; minnasu@kolumbus.fi

Yhdistys toivoo, että alueilla asuvat ilmoittaisivat yhdyshenkilöille yhteystietonsa, jotta he voisivat tiedottaa omalla alueellaan tapahtuvasta toiminnassa. Yhteyshenkilöille voi myös ilmoittaa halukkuutensa osallistua yhdistyksen toimintaan omalla alueellaan.

Skepsis ry:n tieteellinen neuvottelukunta

dosentti Kari Enqvist (puheenjohtaja)

professori Nils Edelman professori Pertti Hemánus assistentti Virpi Kalakoski dosentti Raimo Keskinen dosentti S.Albert Kivinen professori Kirsti Lagerspetz professori Raimo Lehti

professori **Anto Leikola** dosentti **Marjaana Lindeman-Viitasalo**

professori **Ilmari Lindgren** professori **Nils Mustelin** professori **Ilkka Niiniluoto** dosentti **Heikki Oja**

professori Jeja Pekka Roos

VTM Jan Rydman

professori Heikki Räisänen dosentti Veijo Saano professori Lauri Saxén professori Anssi Saura apulaisprofessori Raija Sollamo

yliassistentti **Lauri Tarkkonen** akatemiaprofessori **Raimo Tuomela**

FL **Tytti Varmavuo**

professori **Johan von Wright** apulaisprofessori **Risto Vuorinen**

Skepsiksen haaste

40 000 mk (6730 euroa) puhtaana käteen sille, joka tuottaa valvotuissa olosuhteissa paranormaalin ilmiön.

Tähtitieteen tohtori **Hannu Karttunen** ja taikuri **Iiro Seppänen** ovat lupautuneet maksamaan kumpikin 10 000 markkaa edellä mainitusta kokonaissummasta. Haastesumma voidaan maksaa myös humanoidistipendinä - 40 000 markkaa puhtaana ulottimeen sille humanoidille, joka itse noutaa stipendin ja antaa samalla DNA- (tai vastaavan) näytteen. Poikkeustapauksessa summa voidaan myös maksaa (mikäli esimerkiksi henkilötunnuksen tai pankkikortin saanti on osoittautunut humanoidille vaikeaksi) mukana seuraavalle ihmiskontaktiseuralaiselle.





Paholaisen asianajajan paluu -teos jälleen saatavilla

Risto Selin, Marketta Ollikainen ja Ilpo V. Salmi (toim.)
Paholaisen asianajajan paluu
Opaskirja skeptikoille
Ursa 1997, Sid. 208 s, 149 mk

Skepsiksen julkaisemasta ja Ursan kustantamasta *Paholaisen asianajajan paluu* -teoksesta on otettu uusi painos, joten kirjaa on jälleen saatavilla kaikista hyvin varustetuista kirjakaupoista. Teosta myydään myös muun muassa Skepsiksen yleisötilaisuuksissa, joissa Skepsiksen ja Ursan jäsenet voivat hankkia kirjan jäsenhintaan 120 markkaa.

Vuonna 1989 julkaistu ensimmäinen *Paholaisen asianajaja* oli vuoden tiedekirja. Siinä kuten *Paholaisen asianajan paluu* -teoksessakin suomalaiset tiedemiehet käyvät taikauskon ja humpuukioppien kimppuun sanojaan säästämättä.

Kirjan vironkielistä laitosta *Teine Maailm* on saatavissa Helsingissä toimivasta Viro-Instituutista puhelin 09 - 669 805 hintaan 100 mk.



sähköposti alraiha@csc.fi