

# Madeiratynnyrissä ikuiseen elämään ynnä muita keinoja elämän pidentämiseksi

Timo Joutsivuo

**Valistuksen aikana 1700-luvulla orasti vahva usko tieteen ihmeitä tekevään voimaan – siihen, että tiede pystyy paljastamaan kaikki luonnon salaisuudet ja että ihminen pystyisi jonain päivänä hallitsemaan ainetta. Kun optimismin henki oli tämänkaltainen, ei ole yllättävää, että monet olivat vakuuttuneita ihmisen elämän pituuden huomattavasta pidentämisestä tieteen keinoin.**

Ukkosenjohdattimen isä Benjamin Franklin (1706–1790) kuului yltiöoptimistien joukkoon. Hän oli vakuuttunut, että ”todellinen tiede” tulisi varmasti ehkäisemään ja parantamaan kaikki sairaudet, joiden joukkoon hän laski myös vanhuuden. Tuloksena olisi ihmisten elämän pidentyminen suurin piirtein samalle tasolle kuin mikä se oli ollut raamatullisten patriarkkojen keskuudessa esivedenpaisumuksen maailmassa. Kun ennen vedenpaisumusta eläneiden patriarkkojen ikäennätys oli Metuselahin 969 vuotta, niin Franklin viittasi suurin piirtein 1000 vuoden elämänsäkaariin.

Franklinin hengenheimolainen, englantilainen poliittinen ajattelija William Godwin oli vakuuttunut, että ihmisen täydellistymiskehitys on loputon. ”Miksi ihminen ei siten voisi jonain päivänä olla kuolematon?,” kysyi Godwin. ”Kuolema, tulet kuolemaan”, parodioi puolestaan englantilainen runoilija John Donne.

Ikävä asia Franklinin mielestä oli se, että hän oli syntynyt liian aikaisin: hän kuului sukupolveen, joka oli luomassa ikuisen elämän edellytyksiä, ei niihin, jotka voisivat nauttia siitä. Tämä ikävä tosiasia johti Franklinin pohtimaan mahdollisuutta hankkiutua elävänä kauemmaksi tulevaisuuteen, aikaan jossa tieteen edistys olisi todella edistynyt asiassa. Aivoitusten konkreettisena lähtökohtana oli sattumalta tehty havainto karpäsistä, jotka olivat joutuneet madeiraviinitynnyriin ja tynnyrin mukana merimatkalle vanhalta uudelle mantereelle. Kun tynnyrit oli

Amerikassa avattu ja auringonvalo pääsi niihin, heräsivät madeirassa säilössä olleet karpäset henkiin ja lensivät tiehensä. Franklin intoutui-kin spekuloidaan, että jos hänet muutaman hyvän ystävän kanssa upotettaisiin suureen madeirasammioon, heidät voitaisiin samalla tavalla palauttaa elämään esimerkiksi 100 vuoden päästä.

Sinällään satiiriseen sävyyn kirjoittaneen Franklinin pohdinta nojasi ”anabiosiksen” keksimiseen 1700-luvun alkupuolella. Tuolloin hollantilainen Antoni van Leeuwenhoek oli havainnut ilmiön, että jokin organismi voi vai-pua tilaan, jossa sillä ei enää ollut mitään elon-merkkejä jäljellä, mutta että se siitä huolimatta voisi herätä elämään. Leeuwenhoekin havainnon perusteella Pierre Louis Moreau de Maupertuis (1698–1759) teoretisoi, että elintoimintojen ja kaiken vitaalisen aktiviteetin huomattavaa vähentämistä – jopa kuoleman kaltaiseen tilaan vajoamista – voitaisiin käyttää keinona elämän pidentämiseksi useilla vuosisadoilla. Ideana oli se, että itsensä kuluttamiseen tulee merkittäviä taukoja, minä aikana ”elämän liekki” saa ikään kuin hengähdystauon ja palautettua osan menettämistään voimavaroista.

Franklinin esittämää elämän pidentämisen säilöntämenetelmää ei kuitenkaan otettu kovin innostuneesti vastaan, erityisesti lääkärit ottivat ehdotuksen ehkä turhankin tosissaan. Saksalainen lääkäri Christof Wilhelm Hufeland (1762–1836) totesi happamasti, että madeirakylpy ei sinällään pidennä ihmisen elämää, sillä silloin ihminen vain eläisi elämänsä pätkissä. Lisäksi hän epäili keinon todellisuudessa vain lyhentävän absoluuttista elämän pituutta. Samaa pessimistiseen tulokseen tuli myös ensimmäisiä syväjäädetykskoikeita tehnyt anatomisti ja kirurgi John Hunter. Hän oli vuonna 1766 jäädäyttänyt useita karppeja ja sulattanut ne sitten varovaisesti, mutta elämää hän ei niihin takaisin saanut. Hunter tunnustikin, että epäon-

nistuneeseen kokeeseensa asti hän oli uskonut olevan mahdollista pidentää ihmisen elämää jäädytysmenetelmällä.

Franklinin ja muutaman muun valistusajatelijan yltiöoptimistiset ajatukset elämän pidentämiseksi eivät 1700-luvulla saaneet varauksentonta hyväksymistä osakseen. Erityisesti monet lääketieteen edustajat olivat eri aaltopituudella. Tämä ei ollut yllättävää, koska uuden ajan alun – tässä 1500-luvulta 1700-luvulle – lääketieteen lähtökohdat olivat kovin toisenlaiset.

## Elämänpidennysohjeita tarvitaan

Uuden ajan alun lääketiede opetti, että kullakin ihmisellä on oma määrätyt, äärimmäinen elinaikansa, eikä tämä elinaika suinkaan ollut 1000 vuotta. Silloin kun jotain lukuja esitettiin, niin yleensä 120 vuotta oli maksimi, vaikka toisinaan vihjattiin hivenen tätäkin suurempiin iikiin (jopa 200 vuotta). Äärimmäinen elinikä vaihteli yksilöllisesti ja sen määrätti ihmisen syntymästään saama sisäinen olemus tai tasapaino, jota myös kutsuttiin nimellä kompleksio tai temperamentti.

Nykyisin luonnetyyppinä tuntemamme melankolinen, koleerinen, flegmaattinen ja sangviininen ovat jääne tästä olemuksellisesta perusopista. Jokainen näistä olemuksista tarkoitti kvalitatiivista suhdetta neljän peruslaadun kuuman, kylmän, kostean ja kuivan välillä. Koska elämä sinällään samastettiin liekkiin, lääketieteen termein sisäiseen lämpöön, joka tarvitsi polttoainekseen nestettä, ns. luontaista kosteutta, elämän pituuden kannalta paras sisäisen tasapainon tila oli sangviinilla eli kuumalla ja kostealla ihmisellä. Hänellä oli parhaat edellytykset elää vanhaksi, kun taas kylmällä ja kuivalla melankolikolla ne olivat heikoimmat.

Lääketieteen näkökulmasta ”elämän pidentämisen” keskiössä oli ihmisen terveyden tukeminen ottamalla huomioon hänen luontainen olemuksensa. Tämä tapahtui räätälöimällä jokaiselle ihmiselle juuri hänelle sopivat terveyden ylläpitämisen ohjeet, joiden avulla ihmisen oli mahdollista päästä omalle luonnolliselle, äärimmäisen elämän rajapyyhkille. Ohjeiden laiminlyöminen, sairaudet ja muut aksidenssit saattoivat vain lyhentää ihmisen elämää. Esimerkiksi väärillä elintottumuksilla ihminen saattoi joututtaa oman sisäisen lämpönsä väistämätöntä kulumista ja luontaisen kosteutensa tuhoutumista ja siten saattaa itsensä ennenaikaiseen hautaan. Elämän pidentämisen projekti olikin tarpeen aloittaa heti

syntymästä ja sitä tuli seurata läpi elämän; ohjeet myös muuttuivat ihmisen ikääntyessä.

Teoriassa tietenkin oli mahdollista, ettei mihinkään erityisiin keinoihin olisi tarvinnut turvautua, kuten Sir John Sinclair kirjoitti 1800-luvun alussa:

”Jos ihmiset eläisivät tasapainoisesti terveellisessä ilmastossa, heidän vartensa olisi vahva ja tarmokas, he polveutuisivat terveistä vanhemmista, heidän synnynäinen rakenteensa olisi erinomainen, he kohtaisivat elämässään vain mukavia tilanteita, toimisivat vain terveyttä tukevissa ammateissa sekä olisivat onnellisissa avioliitossa, niin minkäänlaisia lääketieteellisiä keinoja heidän terveyttään ja pitkää elämäänsä vaalimaan ei tarvittaisi.”

Todellisuus oli kuitenkin kovasti toinen ja siksi neuvoja tarvittiin. Terveiden edistämiseen perustuneet elämänpidennysohjeet liittyivät fyysiseen, sosiaaliseen ja henkiseen elinympäristöön ja niiden kautta ennen muuta elintapoihin. Ohjeet asettuivat tavanomaisesti käsitteen ei-luonnolliset tekijät, *res non naturales*, alle. Ei-luonnollisten tekijöiden hivenen oudolta kalskahtava nimitys johtuu niiden vaikutuksen kahtalaisuudesta. Yhtäältä niiden uskottiin tukevan terveyttä mutta toisaalta ne saattoivat aikaansaada myös sairautta. Ei-luonnolliset tekijät muodostivat kantavan ja pitkäaikaisen kehikon terveyden ylläpitämisen ohjeistolle eurooppalaisessa kulttuurissa.

Käsitteen juuret ovat syvällä antiikissa ja yliopistolaitoksen synnyttyä ne naulattiin osaksi lääketieteen opetusta, ja niin pian kuin kirjapainotaito levisi, ei-luonnollisten tekijöiden varaan rakennettua terveyttä alettiin markkinoida suuremmalle yleisölle. 1400-luvun lopulta lähtien kukoistanut terveysopaskirjallisuus rakennettiin lähes järjestään näiden tekijöiden varaan.

## Cheynen ohjeet

Hyvä esimerkki ei-luonnollisten tekijöiden käsittelystä tarjoaa skottilääkäri, Lontoossa pitkään praktiikkaa pitäneen George Cheynen (1671–1743) terveysopas *An Essay of Health and Long Life*. Se ylsi lukuisiin painoksiin ja oli yksi uuden ajan alussa kukoistaneen terveysopaskirjallisuuden helmistä. Cheynen ajattelua yhdistävä elementti oli ns. eläinekonomia, ja hänen ohjeidensa noudattaminen takasi nimenomaan, että eläinekonomia toimi. Päinvastaisesti toimien

se järkkyi. 1700-luvun alussa eläinekonomialla tarkoitettiin ihmisruumiin koko rakennetta ja sen toimintoja. Se myös liittyi näkemykseen, jonka mukaan ihmisruumis toimi joidenkin mekanististen periaatteiden mukaisesti.

Jos terveysoppaiden ei-luonnollisille tekijöille uhraamaa palstatilaa arvioidaan, runsaimmin huomiota saa ruoka ja juoma. George Cheyne pohtii eläinekonomian kannalta keskeistä kysymystä siitä, miten ravinto saadaan parhaiten imeytettyä verenkiertoon ja sitä kautta kehon eri osiin. Tässä prosessissa keskeiset vaikuttajat olivat ruoan ja juoman laatu ja määrä sekä ruoansulatuksen toiminta. Jos ruokaa ahmittiin liikaa tai se oli muuten huonoa, tuloksena oli helposti ruumiin nesteiden sitkaisuus ja niissä uiskentelevien rakeiden ylisuuruus. Seurauksena oli verenkierron hidastuminen tai jopa pysähtyminen.

Ihmisen ruumiillinen koneisto alkoi yskiä. Siksi oli kiinnitettävä huomiota ruoan kiinteyteen: mitä kiinteämpi, sen huonommin se suli. Öljyiset, rasvaiset ja tahmeat ruoat ovat huonoja ruuansulatukselle. Samoin vahvat, kirpeät, aromaattiset ja kuumat ruoka-aineet ovat vaikeammin sulavia kuin päinvastaisilla ominaisuuksilla varustetut. Cheyne vannoo yksinkertaisen ja ”puhtaan” ravinnon nimeen, minkä vuoksi esimerkiksi teuraseläinten oli annettava kasvaa vapaasti vapaassa ilmanalassa. Luonnonmukainen puhtaus koski myös ruoanvalmistusta:

”Rasvaiset keitot, voimakkaat kastikkeet, paistaminen, savustaminen, suolaaminen ja säilöminen suolavedessä ovat kaikki ylellisyysajattelun luomia keksintöjä. Ne pakottavat esiin epäluonnollisen ruokahalun ja kuormittavat ihmisen ruumista tavalla, jonka luonto ilman mitään huonojen tapojen ja turmeltuneen maun kiihotusta tekisi paremmin kuin riittävästi ajatellen terveyttä ja pitkää elämää.”

Ruoan peukaloiminen maun parantamiseksi johtaa ylensyöntiin, joka Cheynen käsityksen mukaan oli syynä useimpiin englantilaisten kroonisiin sairauksiin, vanhuuden heikkouteen ja lyhytikäisyyteen. Sinällään ihmisen tarvitsevan ravinnon määrä riippui henkilön iästä, sukupuolesta, synnynnäisestä luonnosta, ruumiinvoimista, kotimaasta sekä harjoitetun liikunnan määrästä. Yleisenä perussääntönä Cheyne kuitenkin esittää, että kylmien ilmanalojen asukkien ja kasvavien lasten tulee syödä muita enemmän. Muille kohtuus ja maltti ovat hyvästä. Sopivaksi määräksi Cheyne listaa 8 unssia eli 226,8 grammaa lihaa, 12 unssia eli 340,2 grammaa leipää tai

vihannesruokaa, pintti viiniä tai muuta miedompaa alkoholijuomaa. Sairaalloisten, mietiskelevää ja muuta istumatyötä harjoittavien tuli tyytyä tätäkin pienempään päivittäiseen ruoka-annokseen. Liikaa ihminen tietää syöneensä yhdellä kerralla, jos ei tunnin kuluessa syömisestä pysty lähtemään normaaleihin tehtäviinsä.

Cheynen kuten monen muunkin 1600–1700-luvun terveysoppaiden tekijän esikuva oli 1500-luvulla elänyt venetsialaisen aatelismies Luigi Cornaro, jonka tavattoman suosittu, oma-kohtaiseen kokemukseen perustunut terveysopas *Trattato della vita sobria* (1558) korosti yksinkertaisen ruokavalion merkitystä. Cornaron mielestä oli tärkeää kuunnella oman kehon ääntä ja välttää syömästä enemmän kuin mikä oli välttämätöntä elämän ylläpitämiseksi. Sopiva määrä oli noin 300 grammaa ravintoa päivässä. Cornaron ateria koostui leivästä, lihaliemestä, munankeltuaisesta ja tuoreesta lihasta. Palan painikkeeksi hän nautti pienen pullon viiniä.

Säännöllisesti terveysoppaissa nousee esiin kysymys kasvisruokavaliosta. Esimerkkeinä mainitaan erakkoja, pyhimyksiä, munkkeja, nunnia ja pythagoralaisia, jotka olivat selvinneet pitkään ikään pelkällä kasvisruokavaliolla. George Cheyne kysyykin, onko eläinten liha ylipäänsä tarkoitettu ihmisen nautittavaksi. Cheyne vihjaa, että Jumalan keino raamatullisten ikien lyhentämiseen 900–1000:sta vuodesta 70:een vuoteen toteutettiin siten, että ihmiset laitettiin syömään lihaa ja juomaan vahvoja, tislattuja alkoholijuomia. Tiedostavat ihmiset ovatkin vältäneet näitä ja tyytynet vihannesruokaan. Toisaalta myös vihanneksissa oli lukemattomia pieniä eläimiä, eikä ihminen siten täysin voinut välttää liharavintoa. Joka tapauksessa liiallinen lihallinen lihalla ja vahvoilla alkoholeilla herkuttelu ”sytyttää passiot, lyhentää elämää sekä johtaa kroonisiin häiriöihin ja raihnaisuuteen.”

Juomien kuninkaaksi Cheyne nostaa veden mutta kelpuuttaa myös miedot viinit. Sen sijaan väkevät viinit ja viinat vievät juojansa väistämättä ennen aikaiseen hautaan. Cheyne kiinnittää huomionsa myös 1600-luvulla Englantiin toden teolla rantautuneisiin ”ulkomaisiin ylellisyystuotteisiin” eli kahviin, teehen ja suklaaseen. Pari kuppia kahvia päivässä tukee Cheynen mielestä terveyttä, jos muistettiin laittaa sekaan vähän maitoa. Vihreä tee saa myös Cheynen siunauksen, sen sijaan tummempi tee oli aina vaarallista. Suklaa puolestaan ei sopinut sairaalloisille ja heikkohermoisille, koska se oli liian kuumaa ja raskasta”. Cheyne laskee myös tupakan ravintoaineiden joukkoon ja toteaa sen

yleistyneen keski- ja alempien luokkien keskuudessa. "Parhaat" pysyivät siitä kuitenkin erillään, joskin se oli suosittelavaa flegmaattisille kuten monille muillekin ihmisryhmille – vain hektisille ja laihoille ihmisille se oli vaarallista.

Muut ei-luonnolliset tekijät olivat ilma eli tarkemmin koko ihmisen elinympäristö, liikunta ja lepo, unin ja valve, passiot eli voimakkaat mielenliikutukset sekä ruumiin eritteet eli modernisti aineenvaihdunta. Ne saivat yleensä selvästi vähemmän palstatilaa kuin ruoka ja juoma mutta niiden huomiotta jättäminen oli yhtä vaarallista, eikä terveysoppaissa kuutta ei-luonnollista tekijää yleensä asetettu merkittävyysjärjestykseen.

Cheyne jakoi terveysopaskirjallisuuden yleisen näkemyksen, jonka mukaan hyvä ja terveyttä edistävä ilma oli kirkasta, raikasta ja puhdasta, kun taas paha ilma oli seisovaa ja usein pahanhajuista. Ilma saattoi myös muuttua hyvästä pahaksi ympäristöllisten syiden, kuten tuulten vaikutuksesta, minkä vuoksi ilman ja yleensä ympäristön laatua piti koko ajan tarkkailla sekä tarvittaessa vaihtaa asuinpaikkaa tai makuuhuoneen sijaintia talossa.

Työ ja liikunta olivat ihmiselle välttämättömiä: "Ruumiimme on rakennettu siten ja sen eläin-konominia on suunniteltu niin, että ilman työtä ja liikuntaa nesteet saostuvat, nivelet jäykistyvät ja hermot veltoistuvat. Näistä häiriöistä on seurauksena kroonisia tauteja ja hullu vanhuus." Hyviä liikuntatapoja olivat kävely, ratsastaminen, vaunuilla ajo, tennis, biljardi, tanssi, miekkailu, hyppely, juoksu, kylpeminen ja kuivaharjaus. Liiallisen kulutuksen vastapainona tarvittiin liikkeen saattamista mahdollisimman vähäiseksi, mikä onnistui unessa. Unen aikana tyhjentyneet varastot tavallaan täyttyivät: muun muassa veri voimistui ja ns. elonhenget varastoituvat seuraavan päivän koitoksia varten.

Passiot olivat suuria ja voimakkaita tunteita, joista lääketieteen traditiossa nousivat vahvimmin esiin viha, ilo, pelko ja suru. Chyene erotti lisäksi akuutit ja krooniset passiot. Edellisten vaikutus oli äkkinäinen, ja esimerkiksi äkkinäinen ilo ja tuska pistivät ihmisen hengittämään lyhyesti ja nopeasti ja ne tekivät myös pulssin heikoksi ja nopeaksi. Äkkinäinen tuskallinen ajatus nopeutti verenkiertoa heittäen sitä enemmän kehon eri osiin aiheuttaen mm. punastumista. Nopea ja yllättävä mielen tuska, pelko ja viha vaikuttivat sydämeen ja saattoivat aiheuttaa kuoleman. Krooniset passiot puolestaan tuhosivat vähä vähältä hermojärjestelmää. Tämänkaltaisten vaikutukset saivat aikaan pitkäaikainen tuska, raskas melankolia, toivoton maallinen rakkaus ja ylipääsemätön ylpeys.

Nautitusta ruoasta jäi aina ruumiiseen kuona-aineita, joiden ajateltiin poistuvan kehosta kolmea eri reittiä, ulostuksessa, virtsassa ja hengityksessä. Perinteisen antiikista perityn lääketieteellisen ajattelun mukaan kaikki kuona-aine ei poistunut ruumiista luonnollisia teitä, minkä vuoksi sen poistumista oli edesautettava. Tällöin kysymykseen tuli ulostus- ja oksetuslääkkeiden käyttö sekä suonien iskentä. Cheyne puolestaan opetti, että ruoan nauttimisesta sen kuona-ainesten poistumiseen luonnollisia reittejä menee tavallisesti kolme päivää edellyttäen, että ihminen noudattaa hyvän terveyden periaatteita ja syö kunnan aterian vain kerran päivässä. Rajumpiin keinoihin ei ollut syytä mennä, jos esimerkiksi kirkas ja kullanuskeka virtsan väri paljasti eläin-konominian toimivan hyvin.

Kaikien kaikkiaan George Cheyнен ohjeistus paljastaa, miten vaikeasta tehtävästä ihmisen terveyden ylläpitämisessä ja elämän pidentämisessä oli kysymys. Kaikkien määräysten ja neuvojen noudattaminen vaati täyspäiväistä paneutumista asiaan. Cheynen ohjeissa näkyy hyvin terveysopaskirjallisuuden taipumus medikalisoida ihmisen elämä: kaikki, mitä ihminen teki tai ajatteli, asetettiin lääketieteen valokeilaan. Ihmisen tuli koko ajan tarkkailla itseään, tapojaan, tekemisiään, ajatuksiaan ja tunteitaan. Jotta ihminen eläisi pitkään, hänen täytyi kehdestä hautaan seurata itselleen sopivaa elämäntapaa muuttaen ja mukailleen sitä elämänvaiheensa ja elämäntilanteensa mukaan.

## *Eliksiirit*

Nykyajan loppumattoman laihduttamisen aikakautena lienee hyvin ymmärrettävää, että jatkuva elämäntapojen säätely ja itsekontrolli pitkän elämän lähteinä houkutti etsimään muita, helpompia teitä pitkään elämään. Keinoja oli lukemattomia.

Yksi perinteisimmistä oli elämän eliksiiri. Se oli yleensä neste, jonka nauttiminen ehkäisi vanhenemista tai nuorensi. Nesteen ainesosina oli substansseja, joilla uskottiin olevan nuorentavia voimia. Tällaisia olivat esimerkiksi helmet, koralli, rosmariini, aloe-puu, kääremeiden liha, harmaa ambra, kulta, uroshirven sydän ja ihmisen veri. Yleensä näihin liitettiin okkultistisia piirteitä. Kulta esimerkiksi liitettiin elämän lämpöön, mitä vahvasti sen yhdistyminen astrologisesti aurinkoon. Monet muut olivat "sympaattisia substansseja", eräänlaisia vitaalisuuden symboleja.

Alkemian keinoista jaloimmat liittyivät kultaan. Kullan näkeminen ihmeaineeksi perustui epäilemättä sen erikoisiin ominaisuuksiin. 1300-luvulla elänyt Johannes Dastin totesi kirjeessään paavi Johannes XXII:lle (paavina 1316–1324), että kulta ei häviä poltettaessa eikä ilma, maa tai vesi pysty syövyttämään sitä. Koska kulta siten oli itsessään pilaantumaton aine, sen vahvistavien ominaisuuksien siirtämisen ihmiseen ajateltiin ehkäisevän ikääntymistä ja ylläpitävän ruumiin nuoruutta. Alkemisti ja lääkäri Arnaldus Villanovalainen kutsui 1300-luvun alussa kultaa ”luonnon ihmeeksi”, joka puhdisti sydämen substanssin – elämän lähteen.

Oma kysymyksensä oli tietenkin, miten kullasta saatiin juomakelpoista. Arnalduksen mielestä yksinkertaisesti juomalla viiniä, johon oli upotettu punaehkukseksi kuumennettua kulta. Toisinaan tämän muuntoprosessin työkaluksi ajateltiin ”filosofin kiveä”, johon esimerkiksi kiinalaisessa kulttuurissa liitettiin hyvin varhaisessa historiassa terveyden palauttava ja elämää pidentävä ominaisuus. Dastin kirjoittaa:

”Tämä on salaisuus salaisuus, joka koskee kaikkein ylhäisintä ainetta, mikä kaikkien muinaisten filosofien mukaan muuntaa minkä tahansa metallisen kappaleen hyvin puhtaaksi kullaksi ja hopeaksi, mikä säilyttää [kappaleiden] olemuksen ja mikä tekee vanhasta miehestä nuoren ja ajaa kaikki sairaudet ruumiista.”

Kiven valmistaminen vain oli suhteellisen hankalaa ja edellytti monien kemiallisluonteisten prosessien aikaansaamista mukaan lukien tislauksen, polttaminen, kuumentaminen, sulattaminen ja saostaminen.

### *Nuoruuden lähdeä etsimässä*

Jos eliksiirit eivät auttaneet, saatettiin lähteä etsimään nuoruuden lähdeä. Vuonna 1512 espanjalainen konquistadori Juan Ponce de León lähti erikoiselle retkelle. Useat kronikoitsijat kirjoittivat hänen tutkimusmatkansa yhtenä keskeisimpänä motiivina olleen etsiä Biminin lähde, jonka ”jatkuvasti juoksevalla vedellä oli sellainen ihmeellinen vaikutus, että sen juominen – yhdessä joidenkin dieteettisten ohjeiden noudattamisen kanssa – teki vanhoista miehistä jälleen nuoria.” Huhut lähteen olemassaolosta kiersivät espanjalaisten valtaamalla Länsi-Intian saarilla. Sen epäiltiin sijaitsevan saarella Hispaniolasta pohjoiseen. Siihen suuntaan lähti myös Ponce

de León miehineen. Tulos oli kuitenkin huono: lähteen sijasta löytyi Florida. Pettymys oli suuri, ja retken johtaja joutui monen kirjoittajan pilkan kohteeksi.

Sinällään toive kylpeä eroon iän painolastista oli varhaista perua. Pausanias kertoo Heran kylpeneen nuorentavassa ja kaunistavassa järvestä Naphlionissa. Jupiter puolestaan muutti nymfi Juventan lähteeksi, jolla oli nuorentava voima. Keskiajalla maagisesta nuoruuden järvestä kerrotaan Aleksanteri Suurta käsittelevässä romanssissa ja nuoruuden lähteestä Jean de Mendevillen *Livre des Merveillesissä*. Molempien lähteen osoite on idässä, Intiassa. Tunnettu on myös Luca Cranach vanhemman (1472–1553) maalaus aiheesta.

### *Hengityshöyryjen nuorentava vaikutus*

Puhtaan ilman merkityksen korostaminen heijastui ajatuksiin nuorten ihmisten hengityshöyryjen nuorentavasta vaikutuksesta. Niiden kautta nuoruuden terveys ikään kuin tarttui vanhuksiin. Yksi ensimmäisistä tämän ajatuksen puolustajista oli 1200-luvulla elänyt fransiskaanimunkki Roger Bacon, jonka mukaan hengitys saattoi siirtyä ihmisestä ihmiseen, jolloin ”terveet ja vahvat, erityisesti jos he ovat nuoria, virkistävät ja uudistavat vanhoja ihmisiä vain omalla läsnäolollaan ja ennen kaikkea terveellisellä ja miellyttävällä hengityksellään.” Jos kerran taudit, kuten uskottiin, saattoivat tarttua hengityksen välityksellä, niin mikseivät myös terveys ja nuoruus.

Erytyisesti nuorten naisten hengityshöyryjen uskottiin sisältävän sellaista ilmaa, joka uudisti vanhenevan miehen elämää. Tämän ajatuksen nimeen vannoi erityisen voimakkaasti saksalainen lääkäri Johann Heinrich Cohausen (1665–1750). Hän oli innostunut vanhasta roomalaisesta piirtokirjoituksesta, jossa erään L. Clodius Hermippuksen väitettiin eläneen 115 vuotta keinonaan nuorten tyttöjen hengitys. Löydön innoittamana Cohausen kirjoitti teemasta kokonaisen kirjan nimeltään *Hermippus redivoivus* (1742). Tarinan tunsikin myös Plinius, joka mainitsee Hermippuksen maagikkona mutta esittää, että hän olisi elänyt vieläkin kauemmin, jos olisi elänyt nuorten miesten hengityshöyryjen ympäröimänä. Joka tapauksessa myös Cohausenia tunnetummat lääkärit, kuten Thomas Sydenham (1624–1689) ja C. W. Hufeland, toistivat – joskaan eivät aivan yhtä ponnekkaasti – saman ajatuksen. Sosiaalisena seurauksena uskosta nuorten

naisten hengityshöyryjen nuorentavaan vaikutukseen oli tietenkin suositukset avioliitoista vanhenevien miesten ja nuorten naisten välillä – erittäin harvoin toisin päin. Nuorten naisten välissä nukkumisen uskottiin lisäksi tuottavan virkistävää lämpöä.

## *Veren ja maidon voimalla*

Vereen on liitetty jatkuvasti mystisiä ominaisuuksia ja sitä on pidetty elämän voiman, sisäisen lämmön tärkeänä mittarina. Paavi Innocentius VIII:n (1432–1492) väitetään juoneen kolmen pikkupojan veren parantuakseen sairaudesta mutta myös nuorentuakseen. 1400-luvulla elänyt filosofi Marsilio Ficino suositteli nuorukaisten veren juomista elämänvoiman palauttamiseksi. Vasemman käden avatusta suonesta on juotava unssi tai pari (maksimissaan noin 58 grammaa) ja sen päälle kulaus viiniä ja ripaus sokeria. Veri oli mahdollista myös keittää yhdessä sokerin kanssa ja sekoittaa seos lämpimään veteen. Verellä voitiin korvata jotain, minkä ikä oli ihmisestä syönyt.

Koska ihmisen veren juominen katsottiin kuitenkin arveluttavaksi toiminnaksi, käännettiin eläinten ja verensiirtojen puoleen. Verensiirtojen nuorentava vaikutus tuli ajankohtaiseksi toden teolla William Harveyn keksittyä ihmisen verenkierroksen 1620-luvulla. Vanhan ihmisen suoniin oli laitettava nuoren ihmisen verta. Kokeilut aloitettiin kuitenkin elämällä, ja ensimmäinen eläinten välinen verensiirron toteutti vuonna 1650 Richard Lower. Ensimmäisen verensiirron ihmiselle teki pariisilainen lääkäri Jean-Baptiste Denis, joka siirsi lampaan verta ihmiselle vuonna 1667. Kaiken kaikkiaan hän ehti tehdä viisi verensiirtoa ennen kuin yksi potilaista kuoli. Tämä johti oikeusjuttuun ja lopulta Pariisin lääketieteellisen tiedekunnan kieltoon tehdä enempää verensiirtoja. Epäonnistumisista huolimatta yrityksiä jatkettiin myöhemmin. Monet olivat vahvasti sitä mieltä, että verensiirroissa oli totuuden jyvänä, ja esimerkiksi mekaanisia keinoja ja eliksiirejä vastustanut C. W. Hufeland katsoi, ettei sitä pitänyt kokonaan tuomita.

Marsilio Ficino ehdotti myös toisen raikkaan tuoreen ihmisenesteen käyttöä, nimittäin äidinmaidon. Ficino ajattelussa ihmisen ”humoraali”, eli luontainen kosteus, alkoi 70 ikävuoden aikaan kuivua hyvin voimakkaasti. Tämän rajun kuivumisen vastapainoksi tarvittiin nuoren, puhtaan, kauniin, hyväntuulisen ja rauhallisen tytön maitoa. Maitoa oli imettävä sopivalla hetkellä,

kuun noustessa, ja sopivan nälkäisenä. Maidon jälkeen oli välittömästi syötävä hiukan makeaa saksankuminaa sokerin kera.

## *Luontoa tukien vai luontoa parannellen?*

Uuden ajan alun elämän pidentämiseksi oli ole-massa kaksi pääsuuntausta, joista ensimmäinen pyrki luontoa tukemalla myönteisiin tuloksiin ja toinen pyrki samaan voittamalla luonnon, tavallaan ylittämällä sen asettamat rajat.

Ei-luonnollisiin tekijöihin perustuva tapa oli luonnon näkyvää kulkua tukeva. Kaikki niihin kätkeytyvät ohjeet liittyivät toimintoihin, joita ihminen joka tapauksessa teki. Syöminen, nukkuminen ja tunteet olivat väistämättä osa ihmisen normaalia elämää. Kysymys olikin vain siitä, tukivatko ihmisen ruokailutottumukset, unen ja valveen suhde tai tunnetilojen hallinta hänen terveyttään vai eivät. Myös ihmisen elämäkulkua – syntymä, lapsuus, nuoruus, aikuisuus, keski-ikä, vanhuus ja kuolema – oli luonnollinen ja jokainen vaihe kuului yhtä tärkeänä osana ihmisen elämään. Tavoitteena elämän pidentämisessä ei tämän näkökulman mukaan siten ollut pelkäämistään eliniän venyttäminen äärimmäiselle rajalle, vaan myös kunkin elämänvaiheen terveyden tukeminen juuri sille sopivalla tavalla.

Suurin osa 1500–1700-luvun lääkäreistä kannatti tätä mallia. Perinteisestä lääketieteestä ponnistaneet oppineet eivät voineetkaan hyväksyä alkemian ja eliksiirien tekijöiden tapaa puuttua elämän luonnonmukaiseen kulkuun. C. W. Hufeland kuvasi ”kemiallisiin transmutaatioihin” perustuvaa tapaa pidentää elämää ”keskiajan mentaalista pimeydestä” ponnistavaksi ja suuremman luokan huijaukseksi. Keskiajan pimeyden edustajiksi omana aikanaan Hufeland mainitsee kreivi de St. Germain ja Caglioston, joita hän piti huijareina. Kreivin ”elämän tee” oli Hufelandin analyysin mukaan kovin yleinen sekoitus sennalehtiä ja saksankuminaa; Caglioston elämän eliksiiri puolestaan oli yksinkertaista mutta hyvin kuumaa vatsalääkettä. Hufeland edustaa myös sitä näkemystä, ettei hokkuspokkuskeinoilla ollut edes mahdollisuutta pidentää elämää.

Toinen tapa, mihin liittyivät esimerkiksi eliksiirien valmistus, viisasten kiven tai nuoruuden lähteen etsintä ja Franklinin madeirasäilöntä, pyrki Hufelandin ja hänenlaistensa mielestä luonnon ylittämiseen, puuttumaan elämän luonnonmukaiseen kulkuun. Epäilemättä ylivoimaisesti suuri osa eliksiirejä toreilla myyneistä

tekoprofessoreista ja -lääkäreistä oli täysin tietoinen siitä, että he olivat tarjoamassa sennalehtiä ja saksankuminaa veteen sekoitettuna eivätkä mitään ihmelääkettä tai elämän eliksiiriä. Toisaalta niiden myynti kuten myös nuoruuden lähteen tai Shangri Lan etsintä kertovat myös ihmisen ikiaikaisesta halusta uskoa ihmeisiin.

Mutta toisaalta esimerkiksi keskiajalla ja renessanssissa uskottiin luonnossa itsessään olevan voimia, jotka eivät olleet suoraan nähtävissä vaan joiden löytäminen edellytti okkultististen tutkimustapojen hallintaa. Jos nämä voimat kuitenkin olivat luonnossa, niin miksi niiden etsiminen ei olisi sallittua? Miksi ei voitaisi tehdä kulta- tai rakentaa elämää pidentävä viisasten kivi? Tällä ajattelulla oli myös teologinen perustelunsa siinä, että Jumalan luontoon asettamia voimia oli erityisesti renessanssioppineiden mielestä sallittua tutkia ja myös hyödyntää. Mekaanistisen filosofian levitessä 1600-luvulla okkultistiset voimat syrjäytyivät matemaattisesti ilmaistavissa olevien luonnonlakien tieltä. Samalla ruvettiin ajattelemaan, että Jumalan luomistyötä oli mahdollista jatkaa, kun oli paljastettu ne lait, joiden avulla hän oli luomisen aikanaan tehnyt. Valistuksen edistysajattelu elämänpidentämisaikatuksineen rakentui juuri tälle perustalle.

## KIRJALLISUUTTA

- Bacon, Roger (1928): *De erroribus medicorum*. A.G. Little and E. Withington, British Society of Franciscan Studies, Oxford, vol 14.
- Cheyne, George (1725): *An Essay of Health and Long Life*, 7<sup>th</sup> Edition. Strahan and Leake: London.
- Cornaro, Luigi (1946): *Discorsi intorno alla vita sobria*. Felice Le Monnier: Firenze.

- Ficino, Marsilio (1996): *Liber de vita*. Translated by C. Boer. Spring Publications: Woodstock, Connecticut.
- Gruman, Gerald J. (1966): A History of Ideas about the Prolongation of Life. *Transactions of the American Philosophical Society, new series*, 56.
- Hufeland, C. W. (1796/2000): *Makrobiotik*. Nähköispainos AFV: Aachen.
- Timo Joutsivuo (2001): "Pitkän iän salaisuutta etsimässä. Elämän pidentämisen mahdollisuus myöhäiskeskiajan ja renessanssin lääketieteessä". *Hippokrates. Suomen Lääketieteen Historian Seuran vuosikirja* 18/2001, 52-63.
- Timo Joutsivuo (2003): "Medikalisoitu ilma. Kaupunki-ilman vaarat 1500–1700-lukujen lääketieteessä". Teoksessa *Kaupunkikuvia ajassa*. Toim. Timo Joutsivuo ja Markku Kekäläinen. Atena: Jyväskylä 2003. (tulossa)
- Lawson, Edwar W. (1946): *The Discovery of Florida and Its Discoverer Juan Ponce de León*.
- Mikkeli, Heikki (1999): *Hygiene in early modern medical Tradition*. The Finnish Academy of Science and Letters: Helsinki 1999.
- Roberts, Marie Mulvery (1993): "'A physis against death': eternal life and the Enlightenment – gender and gerontology." *Literature and Medicine during the Eighteenth Century*. Eds. M. M. Roberts and R. Porter. Routledge: London and New York 1993, 151-167.
- Sinclair, John Sir (1807): *The Code of Health and Longevity I–IV*. Printed for A. Costable & Co. et al.: London.
- Siraisi, Nancy G. (1990): *Medieval & Early Renaissance Medicine. An Introduction to Knowledge and Practice*. The University of Chicago Press: Chicago & London.
- Trimmer, Eric J. (1967): *Rejuvenation. The History of an Idea*. Robert Hale: London.
- Kirjoittaja on filosofian tohtori ja tutkija Helsingin yliopiston Renvall-instituutissa.