

## KULKUTAUDIT

Maan tai paikkakunnan väkiluvun muutokset johtuvat pääasiassa kolmesta tekijästä: syntyvyydestä, kuolleisuudesta ja muuttoliikkeestä. Kuolleisuus on herkempi suurille vaihteluille kuin syntyväisyys, näin ainakin aikaisempina vuosisatoina. Esimerkkinä paikkakunnan kuolleisuudesta on Vanhan Saarijärven keskikuolleisuus vuosina 1791-1860. Se vaihteli 17-42 välillä tuhatta henkeä kohti. Kun ison vihan jälkeen oli matala keskikuolleisuus, oli se täällä Suomen sodan aikana kahtena vuotena 1244 henkeä eli 22% pitäjän väestöstä. 1811-60 keskikuolleisuus Saarijärvellä oli vain 20 promillea, koko maan vastaavan luvun ollessa silloin 26. Kuitenkin vuodet 1857-58 olivat poikkeuksellisen suuria kuolonvuosia. Suurten kuolonvuosien taustalta löytyvät kulkutautiepidemiat, erikoisesti punatauti ja hinkuyskä. Seuraavassa yksityiskohtaisempi taulukko Saarijärven kulkutautikuolleisuudesta vuosina 1749-1860 ja tärkeimmät kulkutaudit. J.F.Rabben laatima koko maan tilasto kymmenvuotiskaudelta 1851-60 on esitetty Vuosikirjassa 1982-83 ja siltä osin noudattaa Saarijärven taulukkoa. Vain kolera puuttuu Saarijärveltä, mutta hinkuyskä ja punatauti esiintyvät sielläkin korostettuina.

Terveydelliset olot olivat vielä kehittymättömät. Edellinen kuolleisuustilasto ei pidä Saarijärveä maamme "kehitysalueena", kuten kansallisrunoilijamme J.L.Runeberg. Parannuskeinoina olivat pääasiassa sauna - terva - viina systeemi, joten yleensä aliravitun väestön vastustuskyky ei riittänyt. Voimmekin hyvällä syyllä sanoa lainaten ruotsalaisen kirjailijan ja historioitsijan sanastoa, että kulkutaudit ovat olleet kytkettyinä katovuosiin kuin kaleeriorja airoihin ja siinä lähellä ovat myös sodat.

Kulkutaudit ovat olleet ihmiskunnan vitsaus koko sen olemassaoloajan. Sel-

	Saarijärvi	Karstula	Yhteensä
1794 Isorokko	73		73
1803 Isorokko	113	89	202
Tuhkarokko	40	8	48
1807 Pistos ja rintakuume	42	4	46
Lavantauti	145	186	331
Isorokko	66	77	143
1809 Lavantauti	285	61	346
1824 Pistos ja rintakuume	35	4	39
Hinkuyskä	12	11	23
1830 Hinkuyskä	71	24	95
Pistos ja rintakuume	27	16	43
Tuhkuri	18	9	27
1833 Isorokko	28	15	43
Rintakuume	27	12	39
Jokin kuumetauti	21	13	34
Punatauti	1	21	22
1850 Hinkuyskä	45	7	52
Tuhkuri	11	22	33
1853 Tulirokko	36	2	38
1857 Hinkuyskä	74	35	109
Punatauti	46	8	54
1858 Punatauti	126	56	182
1860 Isorokko	17	15	32
Asukasluvun keskiarvo			
1796 - 1805	3296	1724	
1821 - 1830	4141	2125	
1851 - 1860	8016	4310	

viämismahdollisuudet niistä olivat pienemmät kaukaisessa menneisyydessä, jolloin ihmiskunnan väkiluku oli vain murto-osa nykyisestä. Mutta tiedetään, että ne ovat ahdistelleet suojatonta ihmistä

niin kauan kuin voimme taaksepäin menneisyyteen tietää. Emme tiedä varmuudella, mitä tauteja hamassa muinaisuudessa liikkui. Keskiajalla alkaa olla jo kuvattua tietoa ja tautien nimiä. Tiedämme, että itämailta saapuneet laivat toivat ruton 1348 paikkeilla Italiaan ja tämä "mustasurma" vyöryi yli koko Euroopan. Elokuussa 1349 ajautui eräs ruttoaiva Bergenin satamaan ja näin rutto, Magna Mortalitas, Febris pestilentia, musta surma, levisi Ruotsi-Suomeen, johon Norjakin silloin kuului. Lähes kolmasosa asukkaista menehtyi.

Tässä kohtaamme paljon puhutun "pulonkaulailmiön". Kun ennen ruttoa Magnus Erikssonin eli "Mauno Ladonlukon" (1319-65) hallituskauden alussa yksin Ruotsissa oli noin 650 000 asukasta, oli 1512 Ruotsi-Suomessa noin 615 000 asukasta ja 170 vuotta kului, kunnes asukkaita oli yhtä paljon kuin ennen ruttoepidemiaa. Monet sukuhaarat sammuiivat. On kuitenkin huomattava, että tänä aikana oli sotia ja uusia kulkutauteja. Esimerkiksi 1577 oli vaikea ruttovuosi ja vielä 1710 menehtyi Helsingissä ruttoon 1185 asukasta eli 2/3 kaupungin silloisesta asukasmäärästä, kuten Vanhan kirkon puistossa oleva muistolaatta kertoo. Tietysti myös ennen mustaa surmaa oli tauteja ja sotia. Musta surma oli suurin katastrofi, mitä Ruotsi-Suomi ja Eurooppa on koskaan kokenut.

Kulkutautiin tuhojen seuraukset ovat tuntuneet kaikilla yhteiskuntaelämän alueilla. Viljavatkin seudut ovat autioituneet ja pellot metsittyneet, minkä seurauksena nälänhätä on tullut myös läheisiin kaupunkiin. Karanteenipakko on hankaloittanut liikenneyhteyksiä, jopa katkaissut ne, jolloin kaupan lamaantuessa on nälänhätä ollut tätäkin kautta edessä. Ennen muinoin kulkutaudit uhkasivat valtioidenkin turvallisuutta (Itä-Rooma, Napoleonin sotaretki Venäjälle jne.)

Vähitellen ihmiskunta oppi kuitenkin jollakin tavalla vastustamaan kulkutauteja. Harva asutus oli luonnollinen eristys. Keskiajalla huomattiin laivoissa matkustavien pyhiinvaeltajien ja sotajoukkojen kuljettavan tarttuvia tauteja mukanaan. Välimeren maissa alettiin jo 1300-luvulla pitää epäiltyjä laivoja karanteenissa. Sana karanteeni tulee italialan sanasta quaranta giorni (= 40 päivää) Silloin, kun tartuntalähteenä

oli eläin, opittiin pian lähde nopeasti eliminoimaan hävittämällä sairastuneet eläimet, kuten vesikauhuiset koirat ja luomistautia potevat lehmät. Sama oli lääke, jos eläin sairasti suu- ja sorkkautautia tai eläintuberkuloosia.

Kun tartunnanlähteenä oli toinen ihminen, oli pyrittävä hienovaraisempiin menetelmiin. Eristäminen oli vanha, jo raamatussa kuvattu menetelmä spitaalisten käsittelyssä. Eristämiseen kuuluvat kaikki toimenpiteet, jotka tähtäävät sairaiden ja tautia levittävien liikuntavapauden supistamiseen. Varsinainen kulkutautisairaala systeemisenä laitoksena alkoi maassamme kehittyä suuren koleraepidemiaan jälkeen 1832. Silloin maan aluelääkäreille lähetetyssä keisarillisessa kirjeessä annettiin ohjeet, joiden mukaan epidemia puhjetessa oli kutsuttava koolle kirkonkokous, jotta se hankkisi hoitopaikkoja sairastuneille. Kirje oli osoitus siitä, että yhteiskunta oli pontevammin oivaltamassa velvollisuutensa sairaiden hoidossa.

Kun kunnallinen itsehallinto maassamme toteutettiin 1865, valtio jäi syrjään Koska vain suurilla kaupungeilla ja kunnilla oli varoja perustaa kulkutautisairaaloita, hoito heikkeni. 1948 jälkeen eduskunnan päätöksellä on siirretty keskussairaalarajajärjestelmään kuntainliittoineen ja valtiokin ontukevammin mukana. Kuitenkin kulkutautiin ehkäisemistä ja vastustamista tarkoittavat toimenpiteet perustuvat jo v.1927 säädettyyn Terveydenhoitolakiin (THL) ja sitä seuranneeseen Terveydenhoitosäännöstyön (TVS). Säännösten tärkein kohta on juuri ilmoitusvelvollisuus, joka koskee paitsi jokaista lääkintölaitoksen palveluksessa olevaa myös perheen päämiestä ja laitoksen johtajaa. Laadittiin luettelo yleisvaarallisista taudeista, jotka on viipymättä ilmoitettava terveydenhoitolautakunnalle, joka sitten ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin. Näiden yleisvaarallisten tautien eristämiseksi pyritään seuraaviin tuloksiin:

- I Ehdoton eristys: äärimmäisen ankarana, eräissä harvinaisissa ja vaikeissa kulkutaudeissa, kuten rutto, kolera, isorokko ja pilkkukuume. Eristäminen vaikuttaa taudin leviämiseen ehkäisevästi.
- II Täydellinen eristys sairaalassa, poikkeustapauksessa kotona

- vähentää tartunnan vaaraa lavan-  
taudissa, pikkulavantaudissa ja  
kurkkumädässä. Takaa myös potilaal-  
le asianmukaisen hoidon.

- eristys ei juuri vaikuta epide-  
mian kulkuun lapsihaltavuudessa, ai-  
vokalvon tulehduksessa, aivokuu-  
meessa ja tulirokossa, mutta on  
tärkeä hoidon kannalta.

III Eräät muut taudit, jotka on edul-  
lista immuniteetin kannalta sairas-  
taa jo leikki- tai kouluiässä, kut-  
ten vesirokko ja sikotauti.

THL:ää vuodelta 1927 on tietenkin pa-  
ranneltu ja uusittu sitä mukaa kuin tie-  
dot taudeista, rokotteista ja seerumi-  
hoidosta ovat lisääntyneet.

WHO, Maailman terveysjärjestö, vaatii  
sekin jäsenmaitaan viipymättä ilmoitta-  
maan rutto-, kolera-, keltakuume-, pilk-  
kukuume- ja isorokkotapaukset. Se seuraa  
myös malarian esiintymistä.

Palatkaamme vielä hetkeksi erääseen  
tuttuun tautiin, jonka mukana kulkutau-  
tien historia ja vastustaminen kertaan-  
tuu ja maamme historia tältä osin veres-  
tyy. Tänä talvena on ollut liikkeellä  
sitkeä Sichuan-tyyppinen influenssaepi-  
demia. Sichuan h3N2, siis samaa perus-  
tyyppiä kuin viime vuosina liikkuneet  
flunssan epidemiat. Influenssa on vanha  
tauti. Taudin lienee kuvannut ensimmäi-  
seksi roomalainen 59-17 ennen ja jälkeen  
Kristuksen syntymän elänyt Titus Livius.  
Keskiajalta, jo 1100-luvulta, on kuvauk-  
sia laajalle levinneistä influenssaepi-  
demioista. V.1370 kuvattiin se taivaan  
ihmeellisestä vaikutuksesta syntyneeksi  
kuumetaudiksi. Vaikutus on latinaksi  
influenta ja sitä myötäillen italialai-  
nen Gagiardi antoi sille v.1743 nimen  
influenza. Hän kuvasi kotimaastaan le-  
vinneen kuumetaudin, joka aiheutti kor-  
kean kuumeen ohella ankanan yskän. Nimi  
on jäänyt tarkoittamaan viiruksen ai-  
heuttamaa äkillistä ja rajua hengitys-  
elinoirein esiintyvää kulkutautia.

Keskiajan lopulla epidemioita oli  
30-50- vuoden välein, myöhemmin liiken-  
neolojen kehityttyä yhä pienempien ajan-  
jaksojen perästä, nykyisin miltei joka  
vuosi.

Varhaisin Suomessa muistiin merkitty  
on pappi Sigfridus Aronus Forsiuksen  
muistiin merkitsemä. Forsius eli 1560-  
1642. Hän kertoi eräässä kirjoitukses-  
saan äkillisestä rintataudista, joka

syyspuolella vuotta 1580 kulki miltei  
koko Euroopan yli. Siitä on myöskin Van-  
han virsikirjan ajantiedon kohdalla:  
"W 1580 oli Suomessa suuri yskävuosi".  
Saksassa tauti tunnettiin nimellä "Span-  
nische Krankheit", espanjantauti.

1930-luvulla pystyttiin eristämään  
taudin aiheuttajaviirus ensiksi fretistä  
(hillerin puolikesy albinomuoto) ja  
siasta. Kotieläimistä siat, hevoset ja  
kanat voivat saada flunssan. Nykyään nä-  
mä viirukset luokitellaan A-, B- ja C-  
pääryhmiin. Epidemioiden aiheuttajaa on  
alettu kutsua sen maan tai paikkakunnan  
mukaa, missä taudin purkaus on ensimmäi-  
senä kuvattu. Niin meillä on ollut fi-  
lippiiniläistä, moskovaalaista, singapo-  
relaista jne. A-ryhmään kuuluvat maail-  
manlaajuiset epidemiat eli pandemiat.  
Nimitys tulee kreikkalaisista sanoista  
pan-kaikki, demos=väki.

Viimeisen sadan vuoden aikana on  
maassamme ollut varmasti ainakin neljä  
influenssa pandemioita.

- 1889-91 oli ns. venäjántauti

- 1918-20 espanjankuume. Se sattui  
vaikeaan aikaan, kun väestön ravitsemus-  
tila oli elintarvikkeiden niukkuuden ta-  
kia heikko. Taudin aiheutti juuri A-ryh-  
män viirus. Ensimmäinen sairastumisaalto  
kesti heinäkuusta 1918 saman vuoden lop-  
puun, toinen huhtikuussa 1919 oli suh-  
teellisen lyhyt ja kolmas sairastumis-  
aalto osui, lyhyenä sekin, vuoden 1920  
alkuun. Tässä on influenssalle tyypilli-  
nen kulku 2-3 sairastumisaaltona. Aallon  
suurin voima talttuu parissa, kolmessa  
kuukaudessa. Pelätyin tauti onkin lisä-  
tauti, keuhkokuume, nykyään useimmiten  
keuhkoputken tulehdus, jonka aiheuttaa  
joko itse viirus tai yleisemmin heiken-  
tyneessä elimistössä vallalle päässeet  
bakteerit. Espanjankuumeessa yleisin  
bakteeri oli stafylokokki-niminen iho-  
bakteeri, joka aiheutti huonon hygienian  
aikana esim. lapsille märkärupsea.

Espanjantaudin levinneisyyttä kuvat-  
koon tilasto Lahden kaupungista 1918-20.  
Tautiin sairastui 1800 asukasta eli 30%  
asukkaista. Näinä vuosina kuoli 60 hen-  
keä. Se oli 1,1% asukkaista ja 3,3% sai-  
rastuneista. Se on nykyaikana iso kuol-  
leisuus. Laskettiin, että 10-20% sairas-  
tuneista eli n. 180-360 henkeä sai tau-  
dinaiheuttaman keuhkokuumeen. Maailman-  
laajuisissa epidemioissa keuhkokuumeeseen  
lasketaan sairastuvan nykyään noin  
5-15%. →

---

-> jatkuu edelliseltä sivulta

- Kolmannen pandemian aikana aasialaisen 1957-58 bakteerina oli pääasiassa ihmisen nielussa viihtyvä streptokokki.

- Influenssarokotuksia on alettu käyttää yhä enemmän viimeisen pandemian, 1968-69 raivonneen hongkongilaisen jälkeen. Kuitenkin itse rokotteen valmistaminen vie niin kauan, ettei sitä ehditä valmistaa jo liikkeellä olevaa viirustyyppiä vastaan, vaan tavallisemmin se valmistetaan viimeksi liikkeellä olleista A- ja B-tyypin viiruksista. Onneksi viimeisten 15 vuoden aikana näiden viirusten rakenne ei ole paljon vaihdellut ja rokotukset ovat olleet hyviä.

Lapsikuolleisuuden väheneminen on nostanut väestön keski-ikää. Influenssan kohdalla on todettava, että vanhusten keski-ian pidentyminen rokotusten ja antibioottien vaikutuksesta on lisännyt väestön keski-ikää myös sitä kautta.

#### **Lähteet:**

J. Wikström: Tarttuvat taudit

Vanhan Saarijärven historia

LKT Arno Forsius Etelä-Suomen Sanomat  
21.12.1989

W. Moberg: Min svenska historia