



This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR	Somerkoski Brita
TITLE	Rohkeutta koleran aikaan – epidemiologian synnysijoilla
YEAR	2020
VERSION	Final draft
Journal	Turun Sanomat 14.4.2020

Rohkeutta koleraan aikaan – epidemiologian synnysijoilla

Muista pestä kädet. Pidä välimatkaa. Pysy kotimaassa. Pärski oikein. Kansanterveystyö on juuri saanut uudet, globaalit ja tarkemmat kehukset.

Näin ei ollut vielä 150 vuotta sitten, kun lääkäri ja professori John Snow teki työtään Lontoossa koleraepidemian aikaan. Koleraan menehtyi kymmeniä tuhansia ihmisiä. Tauti alkoi nopeasti ja johti melko varmasti kuolemaan. Professori ei uskonut tuolloin totena pidettyä väitettä siitä, että kolera leviäisi hengitysteiden kautta hengittämällä saastunutta ilmaa. Snow esitteli toisenlaisen teorian teoksessaan *On the Mode of Communication of Cholera*. Hän väitti taudin johtuvan bakteerista ja siitä, että taudinaiheuttajat levisivät ulosteista veteen. Epäilijät hän päätti vakuuttaa tutkimuksella. Kolmannen koleraepidemian puhjettua Lontoossa vuonna 1853 Snow alkoi järjestelmällisesti seurata sairastapauksien esiintymistä.

Snow vertaili koleratapauksia kahdella Lontoon asuinalueella. Nämä alueet saivat juomavetensä eri vedentoimittajilta ja jätevedet puolestaan kaadettiin likakaivoihin. Snow aloitti sairastuneiden ihmisten tutkimushaastattelut. Muutamassa päivässä Snow ehti piirtää karttaansa viivan jokaisen koleraan sairastuneen ihmisen asuinpaikan kohdalle. Tämän alkeellisen paikkatietoanalyysin perusteella Snow huomasi, että sairastumisia oli vain vähän sellaisilla alueella, joiden vesi tuli Thames-joen yläjuoksulta. Sen sijaan Lontoon Sohon keskusta-alueella koleratapauksia oli paljon. Siellä ihmiset hakivat juomavetensä Broad-kadun kaivolta. Kaivoa käytti paikallinen publi drinkkeihin, vettä joivat lapset ja aikuiset. Tapaukset keskittyivät Broad-kadun kaivon läheisyyteen. Tästäkin huolimatta Snow kohtasi tutkimuksensa aikana enemmän epäilijöitä kuin uskojia. Paikallinen pappi arveli sairauden aiheuttajaksi jopa jumalaa, mutta Snow puolusti teoriaansa rohkeasti. Hän otti tarkoin selville, ketkä olivat juoneet kaivon vettä. Vaikka jäljet johtivat aina tavalla tai toisella Broad-kadun kaivolle, Snow ei osannut kuitenkaan selittää, miksi Broad-kaivon vesi oli likaista. Lopulta syy löytyi melkein vahingossa - lähistöllä olevaan likakaivoon oli kaadettu likavettä. Likavedessä oli huuhdeltu koleraan sairastuneen vauvan vaippoja. Tämän likakaivon vesi vuosi puhtaan veden joukkoon Broad-kadun kaivoon. Snow ei aikailut, vaan pyysi pikaisesti Lontoon kaupunginvaltuustoa 8.9.1854 poistamaan Broad-kadun kaivon pumpusta kahvan, jotta asukkaat eivät enää voisi pumpata saastuneen kaivon vettä. Näin tapahtui, ja koleratapaukset hävisivät alueelta yhtä nopeasti kuin olivat ilmestyneetkin. Samana vuonna löydettiin koleraa aiheuttava bakteeri *Vibrio cholerae*. Sen merkitys taudin synnyssä ymmärrettiin valitettavasti vasta Snown kuoleman jälkeen reilut parikymmentä vuotta myöhemmin.

Nykyisin rohkean ja periksi antamattoman John Snown nimi mainitaan usein epidemiologian historiakatsauksissa. Epidemiologia on väestöterveystiedettä, joka tutkii terveyteen tekijöiden jakaantumista väestössä ja näiden tietojen soveltamista terveysongelmien hallintaan. Broad-kadun pumpunkahvan poistaminen 1850-luvulla on jäänyt historian merkkipaaluksi kansanterveystyölle, jota laaja joukko viranomaisia, kolmannen sektorin toimijoita, yrittäjiä, lehdistöä ja yksityisiä henkilöitä nyt jatkaa. Snown jalanjäljissä kulkevat sairauksien leviämistä varoittavat lääkärit ja laajemmin tarkasteltuna myös palo- tai liikenneturvallisuuden asiantuntijat, hengenpelastajat ja tapaturmien ehkäisyn työtä tekevät.

John Snown kaivonpumpun kopio on pystytetty alkuperäiselle paikalleen Lontoon Sohoon. Suurmiehen perintöä vaalii hänen nimeään kantava seura, joka järjestää jäsenistölleen vuosittaiset epidemiologiaan liittyvät Pumpunkahva-luennot (*Pumphandle Lecture Series*). Avoimen seuran jäsenten toivotaan vierailevan myös John Snow -pubissa, joka sijaitsee alkuperäisen kaivon tietämillä Broadwick-kadulla.