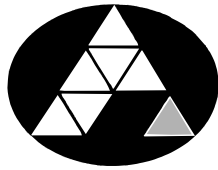


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Heta Latja
Jonna Pursiainen

KEUHKOTUBERKULOOSIN HOITOTYÖN HISTORIA SUOMESSA

Opinnäytetyö
Joulukuu 2011



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2011
Hoitotyön koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. (013) 260 6600

Tekijät
Heta Latja, Jonna Pursiainen

Nimeke
Keuhkotuberkuloosin hoitotyön historia Suomessa

Tiivistelmä

Keuhkotuberkuloosi on ollut Suomessa vakava terveysongelma vielä 1900-luvun alkupuolella. Sairautta esiintyy edelleen, mutta tehokkaiden hoitomenetelmien ansiosta se on saatu hallintaan. Ennen nykyaikaista lääkehoitoa keuhkotuberkuloosi oli yleinen kuolinsyy. Lääkeresistentit tuberkuloosikannat tekevät aiheesta ajankohtaisen. Keuhkotuberkuloosin hoitotyö ja hoitomenetelmät ovat kehittyneet paljon ajoista ennen tuberkuloosibakteerin löytymistä ja tehokkaan lääkehoidon keksimistä. Ennen bakteerin löytymistä ennaltaehkäisyä vaikeutti tietämättömyys taudin aiheuttajasta ja leviämistavasta. Ennen tehokasta lääkehoitoa keuhkotuberkuloosin hoito oli lähinnä oireita lievittävää.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda yhteenveto keuhkotuberkuloosin hoitotyön ja ennaltaehkäisevän hoitotyön historiasta ja kehityksestä Suomessa. Opinnäytetyö on toteutettu kirjallisuuskatsauksen avulla Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa syksyllä 2011. Aineiston analyysissä on käytetty apuna luokittelua. Luokittelun perustana ovat olleet tutkimustehtävien kannalta oleelliset asiat. Työn kannalta tärkeitä päätelmiä ovat olleet muun muassa ennaltaehkäisevän hoitotyön menetelmät, hoitotyön menetelmät ja tuberkuloosihoidattaret.

Opinnäytetyötä on mahdollista käyttää opetusmateriaalina terveystieteiden oppilaitoksissa. Työ sisältää mielenkiintoista tietoa keuhkotuberkuloosista hoitoalan ammattilaisille ja kaikille asiasta kiinnostuneille. Opinnäytetyötä tehdessä jatkokehittämismahdollisuudeksi nousi muun muassa tietopakettien tuottaminen keuhkotuberkuloosiin sairastuneille ja hoitohenkilökunnalle.

Kieli
suomi

Sivuja58

Asiasanat
tuberkuloosi, hoitotyö, historia, Suomi, ennaltaehkäisy



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
December 2011
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
FIN 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. 358-13-260 6600

Authors
Heta Latja, Jonna Pursiainen

Title
History of Nursing Pulmonary Tuberculosis in Finland

Abstract

Pulmonary tuberculosis has been a significant health problem in Finland in the history. The disease has not disappeared completely but with the help of modern medication it is now under control. The goal of this thesis was to describe the history of the nursing of pulmonary tuberculosis in Finland. This thesis studies the development of the nursing methods during the decades. The study also describes the prevention techniques of pulmonary tuberculosis in Finland.

This study was conducted in North Karelia University of Applied Sciences in autumn 2011. This study is a literature review by nature. The data for this study was collected from earlier researches and literature.

As expected, this study shows the great development in the nursing of pulmonary tuberculosis. The most important stages of development happened after the discovery of the Mycobacterium tuberculosis bacteria and after the first efficient medicine for tuberculosis. It was also found that the multi-drug resistant tuberculosis will bring new challenges for Finnish health care in the future.

Language
Finnish

Pages58

Keywords
tuberculosis, history, Finland, prevention, nursing

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	KEUHKOTUBERKULOOSI.....	7
2.1	Tietoa tuberkuloosista.....	7
2.2	Leviäminen	8
3	KEUHKOTUBERKULOOSIN ESIINTYVYYS.....	9
4	SUOMEN TERVEYDENHUOLLON HISTORIAA.....	11
5	ALTISTAVAT TEKIJÄT JA KEUHKOTUBERKULOOSIN TOTEAMINEN....	13
5.1	Taudeille altistavat tekijät.....	13
5.2	Keuhkotuberkuloosin toteaminen.....	15
6	ENNALTAEHKÄISEVÄN HOITOTYÖN HISTORIA	16
6.1	Tuberkuloosilainsäädännön kehitys.....	17
6.2	Järjestötoiminta keuhkotuberkuloosia vastaan	19
6.3	Lasten suojeleminen keuhkotuberkuloositartunnalta	20
6.4	Hygieniaan liittyviä ohjeita.....	21
6.5	Tuberkuloosibakteerin leviäminen ja tuhoaminen.....	23
6.6	Tuberkuloosirokote	23
7	KEUHKOTUBERKULOOSIN HOITOTYÖN HISTORIA	25
7.1	Ilmaparannus ja liikunta	26
7.2	Vesiparannus.....	26
7.3	Asuminen.....	27
7.4	Ruokailu ja nautintoaineet	28
7.5	Lääkkeellinen hoito	28
7.6	Symptomaattinen hoito	29
7.6.1	Kuume ja yöhiki	29
7.6.2	Keuhkotautipotilaan vuodepesu.....	30
7.6.3	Verenvuodot ja yleiset hoitomääräykset	31
7.6.4	Yskä ja sen hoito	32
7.7	Henkinen hoito.....	32
8	PARANTOLATOIMINTA.....	34
8.1	Parantoloiden historia Suomessa	34
8.2	Hoitotyön menetelmät parantoloissa.....	35
9	TUBERKULOOSIHOITAJATTARET.....	37
10	KEUHKOTUBERKULOOSIN HOITOTYÖ NYKYPÄIVÄN SUOMESSA	42
10.1	Lääkehoito	42
10.2	Vastustamistyö nykyajan Suomessa	43
11	OPINNÄYTETYÖN TEHTÄVÄT JA TARKOITUS.....	44
12	TOTEUTUS	44
12.1	Aineisto.....	44
12.2	Aineiston hakeminen	45
12.3	Aineiston analysointi	45
13	POHDINTA	46
13.1	Tulokset.....	46

13.2	Opinnäytetyöprosessi	52
13.3	Luotettavuus	53
13.4	Eettisyys	54
13.5	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkotutkimusmahdollisuudet	55
LÄHTEET.....		56

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme aiheeksi valitsimme ”Keuhkotuberkuloosin hoitotyön historia Suomessa”. Valitsimme tämän aiheen, koska olimme kiinnostuneita hoitotyön historiasta. Keuhkotuberkuloosi sopi mielestämme aiheeksi hyvin, koska sairaudella on maassamme pitkä historia, ja se on aikaisemmin ollut yksi vakavimpia terveysongelmia Suomessa. Ajankohtaiseksi aiheen tekevät maailmalla yleistyvät lääkeresistentit kannat, jotka saattavat levitä myös Suomeen lisääntyneen matkailun ja maahanmuuton seurauksena. Lähteitä kerätessämme ja niihin tutustuessamme emme löytäneet aiheesta tehtyjä samankaltaisia opinnäytetöitä, mikä vahvisti päätöstämme aiheen valinnasta.

Kuvaamme työssämme keuhkotuberkuloosin hoitotyötä ja hoitomenetelmiä sekä tartuntojen ennaltaehkäisyä. Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda katsaus tuberkuloosin hoitotyön kehitykseen Suomessa. Työn lopuksi kerromme keuhkotuberkuloosin esiintymisestä nyky-Suomessa sekä sen tämänhetkisistä hoito- ja torjuntamenetelmistä. Käytämme työssämme rinnakkain käsitteitä keuhkotuberkuloosi ja keuhkotauti. Keuhkotauti-käsitettä käytämme lähinnä historiaa käsittelevissä osioissa, koska aikalaislähteissä käsite on yleinen.

Tietoisuus historiasta antaa uusia näkökulmia nykyisyyden hahmottamiseen ja tarkasteluun (Kostiainen 2001, 10). Hoitotyön historian tunteminen antaa uutta perspektiiviä nykypäivän hoitotyöhön. Hoitotyön kehityksen tiedostaminen voi kannustaa kehittämään omaa ammattitaitoa ja tietopohjaa. Yhteiskunnan ja ihmisten toiminnan menneisyyden tunteminen auttaa ymmärtämään niissä vaikuttavia kehityssuuntia ja auttaa suhtautumaan tulevaisuudenkin tilanteisiin asianmukaisella tavalla. (Renvall 1965, 376.)

Hyvä tutkimusaihe innostaa tutkijaansa ja vastaa yhteiskunnan kysyntään (Hietala 2001, 18). Kirjallisia kuvauksia keuhkotaudista on jo Hippokrateen kirjoituksissa ajalta ennen ajanlaskun alkua. Oireina Hippokrates mainitsee yskän, laihutumisen, veriset yskökset ja kuumeilun. (Savonen 1931, 11.) Keuhkotuberkuloosilla on Suomessa pitkä historia, ja se on aiheena yhä ajankohtainen. Uudet lääkeresistentit bakteerikannat ovat haaste hoitotyölle tulevaisuudessa. Opin-

näytetyömme tarjoaa tietoa keuhkotuberkuloosin hoitotyön kehityksestä asiasta kiinnostuneille.

Keuhkotuberkuloosi on edelleen yleinen sairaus maailmassa, mutta Suomessa uusien tartuntojen määrä vähenee. Keuhkotuberkuloosin vahvistuminen on kuitenkin mahdollista lääkeresistenttien kantojen, lisääntyneen matkustamisen, maahanmuuton ja pakolaisten sekä turvapaikanhakijoiden myötä. Rokottamatomat lapset ovat yksi huomioitava riskiryhmä, koska he sairastuvat nopeasti sairauden vaikeisiin muotoihin. (Liippo 2010, 65.)

Keuhkotauti eli keuhkotuberkuloosi oli 1900-luvun alussa Suomessa vakava ongelma. Siihen kuoli jopa 8000 ihmistä vuodessa eli noin yksi ihminen tunnissa (Tala 1992, 108(22):1913). Nykyisin tilanne on täysin erilainen. Työssämme haluamme kuvata keuhkotuberkuloosin hoitotyön ja tartuntojen torjuntaan käytettyjen menetelmien kehitystä Suomessa.

2 KEUHKOTUBERKULOOSI

2.1 Tietoa tuberkuloosista

Tuberkuloosi-infektion aiheuttaja on *Mycobacterium tuberculosis* -bakteeri, jonka saksalainen bakteriologi Robert Koch tunnisti sairauden aiheuttajaksi vuonna 1882 (Kallioinen 2009, 98). Tuberkuloosin puhkeamiseen tarvitaan bakteerin lisäksi otollinen kasvuympäristö, kuten ihmisen tai eläimen elimistö. Tuberkuloosi on koko maapallolle levinnyt yleinen sairaus, joka on tunnettu jo kauan. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2003, 425.)

Tuberkuloosi on edelleen merkittävä kuolinsyy maailmassa. Siihen sairastuu joka vuosi noin 8 miljoonaa ihmistä ja 3 miljoonaa menehtyy tautiin. Tuberkuloosi on nykyisin lähinnä kehitysmaiden sairaus, ja se on saatu hallintaan teollistuneissa maissa. Tuberkuloosiin liittyviä uusia haasteita myös läntisille teollisuusvaltioille ovat tuoneet pakolaisuus, HIV-infektio, asunnottomuus, työttömyys, köyhyys ja syrjäytyminen. (Holmia ym. 2003, 452.)

Keuhkotuberkuloosi on tuberkuloosin yleisin muoto, vaikka sitä voi esiintyä myös muissa kehon elimissä. Keuhkotuberkuloosin oireita ovat pitkittyvä yskä, limaiset yskökset, laihtuminen ja yleiskunnon heikkeneminen sekä varjostumat keuhkoröntgenkuvassa. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011a.) Oireena voi olla hengenahdistusta ja hengityksen vinkumista. Myös kuumeilua ja yöhikoilua voi esiintyä. WHO:n (World Health Organization) suositus on, että tuberkuloosi luokiteltaisiin vain keuhkotuberkuloosin ja muuhun tuberkuloosiin (Holmia ym. 2003, 425, 427). Keuhkotuberkuloosin lisäksi on olemassa muun muassa luu- ja rauhastuberkuloosia (Backman & Savonen 1934, 5).

2.2 Leviäminen

Tartunta tapahtuu esimerkiksi sairastuneen ihmisen yskiessä pisaratartuntana, mutta vain osalla sairastuneista on ysköksissään tuberkuloosibakteeria tarpeeksi paljon tartunnan levittämiseksi. Vain keuhkotuberkuloosia sairastavat voivat tartuttaa tuberkuloosia. Kaikilla tartunnan saaneilla ei koskaan ilmene oireista sairauden muotoa, mutta oireet voivat ilmetä jopa kymmenien vuosien päästä tartunnasta. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011a.)

Keuhkotuberkuloositartunnoista 90 prosenttia tapahtuu hengitysteiden kautta. Muita tartuntareittejä ovat esimerkiksi kosketustartunta ja suoliston kautta tapahtuva tartunta. Sairastumisen edellytyksenä on usein pitkäaikainen altistus tartunnanaiheuttajalle. Suurin vaara saada tartunta on sairastuneen perheenjäsenillä sekä hoitohenkilökunnalla. (Holmia ym. 2003, 425 - 426.)

Suomessa enemmistö keuhkotuberkuloosiin sairastuneista on yli 65-vuotiaita, ja usein kyseessä on vanhan infektion uudelleen aktivoituminen immuunipuolustuksen heikentymisen seurauksena. Sairastumisen riskiä lisäävät pitkäaikaiset sairaudet, erityisesti HIV ja AIDS. Myös päihteiden käyttö lisää riskiä. (Holmia ym. 2003, 426.)

3 KEUHKOTUBERKULOOSIN ESIINTYVYYS

Viralliset kuolemansyytilastot alkavat Suomessa vuodesta 1749, ja keuhkotauti on alusta asti tilastoissa yleinen kuolinsyy. Savonen esittää oletuksen, että keuhkotauti olisi levinnyt Suomeen sivistyksen kehittyessä ja liikenneyhteyksien parantuessa. Kun kulkuyhteydet ulkomaille yleistyivät, myös keuhkotauti pääsi leviämään aiempaa helpommin. Tämän teorian puolesta puhuu keuhkotaudin runsas esiintyvyys vilkkaitten vesireittien varrella, kuten Pohjanmaalla ja Kokemäen jokilaaksossa. (Savonen 1931, 11.)

Lähdemateriaalia tautien esiintyvyydestä tarjoavat piirilääkärien raportit, joihin on käytetty papistolta saatuja kuolleisuustietoja. Kuolinsyyt ovat tosin epävarmoja, koska maallikot sekoittivat usein tauteja keskenään (esimerkiksi hinkuyskä tai kuristustauti). Raportit ovat kuitenkin käyttökelpoisia suuntaa antavina tietolähteinä. (Vuorinen 2006, 40 - 41.)

Vuonna 1748 perustettiin taulustolaitos, jonka tarkoituksena oli kerätä väestötilastoja. Tästä vastasi taulustotoimikunta. Ruotsin vallan aikana aloitettua käytäntöä väestötilastojen keräämisestä jatkettiin Suomessa myös autonomian ajan alettua. (Jauho 2007, 105 - 106.) Keuhkotauti eli keuhkotuberkuloosi oli Suomessa 1700-luvun puolessavälissä yleinen kuolinsyy taulustolaitokseen koottujen tietojen perusteella. Tilastojen mukaan synkimmät ajanjaksot keuhkotuberkuloosikuolleisuuden osalta Suomessa sijoittuivat 1860-luvulle ja aina suurten kuolonvuosien jälkeen 1870-luvulle. (Kallioinen 2009, 102.) Kulku-taudeista väestöä tappoivat eniten punatauti, lavantauti, kurkkumätä, hinkuyskä sekä tuli- ja tuhkarokko yksittäisinä vuosina. Vuosina 1841 - 1865 keuhkotauti tappoi vuosittain yli kaksi ihmistä tuhannesta. (Vuorinen 2006, 44.) Punatauti on puutiaisten levittämä sairaus, jonka oireita ovat muun muassa korkea kuume, väsymys, ripuli ja tumma virtsa (Elintarviketurvallisuusvirasto Evira 2011). Lavantauti puolestaan on bakteerin aiheuttama ruuan tai juoman välityksellä tarttuva yleisinfektio (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2011b). Kurkkumätä on bakteerin aiheuttama nielun infektio, joka voi aiheuttaa rytmihäiriöitä ja hermoston toiminnan häiriöitä (Duodecim terveyskirjasto 2009).

Keuhkotautia ei luettu kulkutaudiksi, vaan kotoperäiseksi taudiksi. Kuolinsyyt jaettiin kahteen ryhmään: kulkutaudit (epideemiset) ja vaivat eli kotoperäiset (endeemiset) taudit. Luokittelu oli kuitenkin välillä vaikeaa; ovatko esimerkiksi sukupuolitaudit kulkutauteja? Keuhkotauti oli endeemisistä sairauksista yleisin kuolinsyy vuosin 1851 – 1865. (Vuorinen 2006, 45, 49.)

Keuhkotauti oli siis 1800-luvulla yleisin kuolinsyy endeemisten tautien joukossa. Syinä taudin runsaaseen esiintyvyyteen pidettiin kansalaisten sosiaalisia oloja, elintapoja sekä huonoja asuinoloja ja juopottelua. Keuhkotauti ei ollut kuitenkaan vain köyhälistön vitsaus, vaan myös sivistyneistöä sairastui ja kuoli keuhkotautiin. (Vuorinen 2006, 116 - 117.)

Huonon ilmanvaihdon ja teollisuuspölyn katsottiin lisäävän riskiä sairastua tuberkuloosiin. Keuhkotauti yleistyi ensin kaupungeissa ja levisi myöhemmin maaseudulle sekä maan pohjoisimpiin osiin. Kaupungeissa keuhkotuberkuloosin esiintyminen oli suurimmillaan vuosina 1840 - 1880 ja maaseudulla vuosina 1860 – 1880. (Vuorinen 2006, 118 – 119, 121.)

Keuhkotuberkuloosiin kuolleisuus oli jo laskenut 1930-luvulle tultaessa. Toisen maailmansodan syttymisen jälkeen tilanne synkeni jälleen, ja kuolleisuuden lasku pysähtyi. Talvisodan ja sen aikana riehuneen influenssaepidemian aikana kuolleisuus keuhkotuberkuloosiin jopa nousi. Tämän uskottiin johtuvan sodan aiheuttamista olosuhdemuutoksista. Pian sodan jälkeen kuolleisuus alkoi jälleen laskea, ja vuonna 1947 se oli jo sotaa edeltäneellä tasolla. (Varpela 1957, 72 - 74.)

Toisen maailmansodan loputtua tulivat käyttöön laajat rokotusohjelmat tuberkuloosia vastaan. Streptomysiini, ensimmäinen tuberkuloosilääke tuli käyttöön vuonna 1952. Nämä menetelmät tulivat kuitenkin käyttöön vasta sen jälkeen, kun pahimmasta tuberkuloosikuolleisuudesta oli jo päästy. Taudin vähenemisen on uskottu johtuvan yleisen elintason paranemisesta. Väljemmät asunnot, monipuolisempi ruoka ja työolojen parantuminen ovat osaltaan vähentäneet tuberkuloosia. (Kallioinen 2009, 102 - 103.)

Keuhkotautia esiintyi 1900-luvun alun vuosikymmeninä eniten juuri Pohjanlahden rannikolla sekä vyöhykkeellä, joka ulottui Keski-Pohjanmaalta Pohjois-Savoon ja Pohjois-Karjalaan. Keuhkotauti sairastutti kaikenikäisiä, mutta oli yleisin työikäisillä aikuisilla. Työkyvyn menettämisen ja keuhkotaudin hoitokulujen arvioitiin aiheuttavan vuosittain vähintään 1 000 miljoonan markan kulut valtiolle. (Savonen 1931, 13 – 14, 20.)

Tuberkuloosiin sairastui paljon työikäisiä ihmisiä, ja 1950-luvulla tuberkuloottisten kuntoutus tuli ajankohtaiseksi. Kuolleisuus laski, ja toipilaat haluttiin saada takaisin työelämään. Jokaiselle toipilaalle tehtiin oma suunnitelma kuntoutumisesta. Sairaalahoidosta palattiin asteittain työelämään. (Niemi & Pätiälä 1954, 3 - 5.) Suomen tuberkuloosin vastustamisyhdistyksen sihteeri ja asiamies professori Severi Savonen kuvaa keuhkotautia eli valkoista ruttoa suureksi valtataudiksi vuonna 1931. Joka viides kuolemantapaus oli tuberkuloosin aiheuttama. (Savonen 1931, 9, 12.)

Vuonna 1930 tuberkuloosiin kuoli Suomessa lähes 9 000 ihmistä. Suurin osa surmansa saaneista oli parhaassa työiässä olevia aikuisia. Vuonna 1960 todettiin noin 8 000 uutta tuberkuloositapausta, kun taas vuonna 1985 todettiin enää 1 819 uutta tapausta. (Aho, Pönkä, Raevuori & Turtiainen 1988, 92.) Suomen tuberkuloositilanne oli vielä 1950-luvulla Euroopan synkimpiä, mutta tästä eteenpäin tauti väheni nopeasti. Samoihin aikoihin tuberkuloosiin kuolleiden keski-ikä nousi selvästi. (Kallioinen 2009, 102.)

4 SUOMEN TERVEYDENHUOLLON HISTORIAA

Suomen julkisen terveydenhuollon historia on lyhyt. Kirkko vastasi ihmisten hoitamisesta pitkään, ja terveydestä huolehtiminen oli pitkälti yksilön itsensä vastuulla. Sairaiden hoidosta vastasi yleensä sairastuneen lähimmäiset. Julkinen terveydenhuolto syntyi 1700-luvulla piirilääkäripiirien ja lääninsairaaloiden myötä. Ruotsin vallan loputtua Suomessa oli vain noin kaksikymmentä lääkäriä ja kuusi lääninsairaala. (Vuorinen 2006, 11.)

Krimin sodan jälkeinen aika 1800-luvun puolivälissä oli muutosten aikaa. Krimin sodan aikana kulkutaudit, kuten kolera, olivat vakava ongelma. Vuonna 1857 piirilääkäripiirien määrä kaksinkertaistettiin ja samalla lääkäreille annettiin tarkat ohjeistukset vuosikertomuksissa raportoitavista asioista. (Vuorinen 2006, 12 - 13.) Kolera on bakteerin aiheuttama ripulitauti, joka yleisimmin tarttuu sairastuneen ulosteen saastuttamasta ruuasta tai juomasta (Terveystieteiden tutkimuslaitos 2011c).

Piirilääkäripiirejä oli 1860-luvulla 50, mutta lääkäreitä oli vähän. Koko Suomessa oli vuonna 1860 94 lääkäriä, ja vain osa heistä harjoitti ammattiaan. Yhtä lääkäriä kohden oli näin yli 18 000 kansalaista. Vuonna 1865 lääkäreitä oli jo 123, ja piirilääkärit muodostivat perustan maan julkiselle terveydenhuollolle. (Vuorinen 2006, 15.)

Asutus oli hajanaista, ja se vaikeutti lääkärien tiedon keräämistä väestön terveydentilasta sekä hankaloitti terveydentilaan vaikuttamista. Väestön terveyden edistäminen oli piirilääkärin toimenkuvan ydin. Vuosikertomuksissaan piirilääkärit kuvasivat piirinsä väestön taudit, niihin vaikuttavat tekijät sekä ehdotukset terveyden edistämiseksi. Lääkärit elivät mukana luonnon ja yhteiskunnan muutoksissa ja liittivät kertomuksiinsa kuvaukset alueensa luonnonoloista, kuten jäiden lähdöstä tai sadon onnistumisesta. Tautien esiintyminen yhdistettiin vahvasti säähän ja vaihtuviin vuodenaikoihin. (Vuorinen 2006, 18, 25.)

Raporteista käy ilmi kansan vahva kohtalon usko ja nöyrä alistuminen tilanteeseen ja olosuhteisiin. Krimin sodan jälkeen Suomeen perustettiin paljon suomen- ja ruotsinkielisiä lehtiä ja kansankirjastoja. Kansakoulutoimen järjestämisestä annettiin asetus vuonna 1866. Kansan sivistämistä ja koululaitosta pidettiin tärkeässä asemassa väestön terveydentilan ja elinolojen parantamisessa. (Vuorinen 2006, 28 – 29.)

Maatalousyhteiskunnassa suurta huomiota kiinnitettiin maatalouden tilaan, mutta myös teolliseen kehitykseen. Liikenneyhteydet paranivat ja lennätinverkko mahdollisti viestinnän uudella tavalla. Piirilääkärit kuvaavat raporteissaan myös

kehityksen tuomia terveydellisiä ongelmia: työväestön huonoja asuinoloja sekä työterveysongelmia. (Vuorinen 2006, 29 - 30.)

Mikroskooppi mahdollisti 1800-luvulla tautien ja mikro-organismien havaitsemisen. Tarttuvien tautien huomattiin leviävän ”elollisten olioiden” kautta. Palpaatio, perkussio ja auskultaatiotutkimukset otettiin käyttöön koko maailmassa. (Vuorinen 2006, 32 - 33.) Palpaatio tarkoittaa tutkimusta käsin tunnustellen (Duodecim terveyskirjasto 2011a). Perkussiotutkimuksessa eli koputtelututkimuksessa saadaan tietoa keuhkojen tilasta koputusäänen perusteella (Duodecim terveyskirjasto 2011b). Auskultaatio tarkoittaa kuuntelututkimusta, kuten esimerkiksi sydämen tai keuhkojen kuuntelua stetoskoopilla (Duodecim terveyskirjasto 2011c).

5 ALTISTAVAT TEKIJÄT JA KEUHKOTUBERKULOOSIN TO- TEAMINEN

5.1 Taudeille altistavat tekijät

Ennen tuberkuloosibakteerin löytymistä 1700-luvulla keuhkotaudin ajateltiin johtuvan perintötekijöistä tai muista sairauksista ja ympäristöstä riippuvista tekijöistä. Määrättyjä fysiologisia piirteitä pidettiin tuberkuloottisina: pitkä kaula, litteä rinta, hoikat jäsenet, rusottavat posket sekä kepeä ja herkkä mielenlaatu. ”Vahvan” henkilön sairastumisen ajateltiin johtuvan varomattomasta elämästä. (Jauho 2007, 51.)

Turun akatemian lääketieteen professori Johan Haartman kirjoitti vuonna 1765, että keuhkotautisen tuli välttää ruuansulatusta rasittavia ruoka-aineita, kuten viiniä ja liharuokia. Ravinnon tuli olla suolen toimintaa edistävää ja ruumiinnesiteitä ”miedontavaa”. Sairaana tuli karaista itseään nukkumalla kovalla vuoteella ja vahvistaa ruumista ratsastamalla tai purjehtimalla. Suositeltavaa oli myös muuttaa maalle tai hankkia elinkeino, jossa voi olla paljon raittiissa ulkoilmassa. (Jauho 2007, 51.)

Suomalaiset lääkärit perustivat 1800-luvulla käsityksensä tautien syistä antiikin ajan hippokraattisten lääkäreiden käsityksiin. Antiikin aikana ilman katsottiin voivan aiheuttaa tauteja. 1800-luvun suomalaiset lääkärit käyttivät käsitettä miasma pilaantuneesta, tauteja aiheuttavasta ilmasta. Terveyttä pidettiin riippuvaisena säästä, ravitsemuksesta sekä veden laadusta. Kaupungistuminen ja teollistuminen haastoivat ajattelemaan tartuntatauteja uudella tavalla, jotta niistä ei muodostuisi uhkaa taloudelliselle kehitykselle. (Vuorinen 2006, 51.)

Keuhkotaudille altistavina tekijöinä pidettiin kylmyyttä ja kosteutta sekä aikaisemmin sairastettuja ja puutteellisesti hoidettuja keuhkotulehduksia. Keuhkotautia tai alttiutta sille pidettiin myös perinnöllisenä piirteenä ennen kuin Robert Koch löysi tuberkuloosibakteerin vuonna 1882. (Vuorinen 2006, 117.)

Rauhastuberkuloosin ja muiden tuberkuloosin muotojen katsottiin voivan myöhemmin kehittyä keuhkotuberkuloosiksi. Keuhkotuberkuloosi oli myös usein kuvattu hinkuyskän tavalliseksi jälkitaudiksi. (Vuorinen 2006, 121.) Tuhkarokkokin altisti keuhkotaudin puhkeamiselle. Myös influenssa lisäsi riskiä sairastua keuhkotautiin. (Savonen 1931, 62, 64.)

Isorokon torjunnasta saadut kokemukset 1700-luvulla vahvistivat ajatusta tauteja levittävästä erityisestä tekijästä. Tartunnan ajateltiin kuitenkin olevan riippuvainen myös muista tekijöistä, kuten ilman koostumuksesta. Tornion ja Oulun piirilääkärinä toimineen Karl Gustaf Fogelholmin väitöskirjassa vuodelta 1864 todetaan tautien esiintymisen olevan yhteydessä köyhyyteen, huonoon ravintoon, liialliseen rasitukseen, ahtaisiin asuinoloihin ja henkiseen ahdinkoon. (Vuorinen 2006, 52.)

Loviisan piirilääkäri esitti vuonna 1865 keuhkotaudille altistaviksi tekijöiksi työskentelyä vaihtelevissa sääoloissa ulkona läpi vuoden, huonoja asuntoja, riittämätöntä vaatetusta varsinkin lapsilla sekä liian myöhäistä hakeutumista lääkärin hoitoon. Vastuu taudeista heitettiin ihmisten omaksi syyksi siivottomuuden tai lapsien huonon hoidon vuoksi. (Vuorinen 2006, 65 - 66.)

Eräiden ammattien uskottiin lisäävän riskiä sairastua keuhkotautiin. Keuhkotauti oli yleinen muun muassa kivenhiojilla ja muilla, joiden ammatti altisti pölylle. Myös ompelijattaret, jotka työskentelivät huonosti ilmastoiduissa olosuhteissa, sairastuivat tavallista herkemmin keuhkotautiin. (Savonen 1931, 64.) Keuhkotautisen tuli jättää työ, missä ollaan sisällä ja altistutaan pölylle tai huonolle ilmalle. Parhaana työnä keuhkotautiselle pidettiin ulkotyötä, joka rasittaa sopivasti lihaksia. (Berg 1904, 221.)

Helsingin kaupunginlääkäri totesi vuonna 1858 tuberkuloosin olevan erityisen yleinen sairaus huonoissa asunnoissa, joissa on liikaa asukkaita (Vuorinen 2006, 74). Savosen mukaan keuhkotauti oli ennen kaikkea asuntotauti. Pimeät ja likaiset asunnot loivat tuberkuloosibakteerille otolliset olosuhteet. Myös ahtaat asumisolot ja suuren ihmismäärän asuminen pienessä asunnossa lisäsivät keuhkotaudin riskiä. 1930-luvulla suurin osa suomalaisista asui yhden tai kahden huoneen asunnoissa ahtaissa oloissa. Auringon valoa pidettiin tärkeänä keuhkotuberkuloosin torjunnassa. Asuntojen, joihin auringonvalo ei päässyt, katsottiin olevan otollista maaperää keuhkotaudille. (Savonen 1931, 65, 67.)

Tautien leviäminen liitettiin köyhyyteen, likaan, kylmyyteen sekä huonoon vaate-tukseen ja ravitsemukseen. Väestön sivistämistä pidettiin keinona poistaa köyhyyttä ja näin edistää terveyttä. Työterveyshuoltoon alettiin myös kiinnittää huomiota. Erityisesti lapsikuolleisuutta pyrittiin vähentämään lasten hoitoon liittyvien valistusoppaitten avulla. Ohjeisiin kansalaiset suhtautuivat välillä nuivasti pitämällä niitä ”joutilasten herrain lörpötyksinä” tai toteamalla, että ”puhtaus miehen tappaa”. (Vuorinen 2006, 91, 94 - 95, 97.)

5.2 Keuhkotuberkuloosin toteaminen

Keuhkotuberkuloosin diagnosoinnissa käytettiin huolellista kliinistä tutkimusta, jossa kartoitettiin potilaan yleiskunto, aikaisemmat sairaudet, ammatti ja elinympäristö sekä sukutausta. Keuhkojen tilaa tutkittiin ja samoin hengityksen sujuvuutta. Myöhemmin apuvälineiksi kehitettiin esimerkiksi spirometria. Diagnosoinnissa käytettiin perkussio- ja auskultaatiotutkimuksia. Myöhemmin röntgentutkimukset auttoivat keuhkotaudin toteamisessa. (Jauho 2007, 248.)

Tuberkuloositartunta voitiin todeta myös tekemällä Pirquet-koe, joka keksittiin vuonna 1907 (Jauho 2007, 81). Kokeessa käsivarren ihoa naarmutetaan ja siihen pudotetaan tuberkuliinia. Tuberkuliini sisältää kuolleita tuberkuloosibakteereja. Jos testikohtaan tulee punoittava rengas, henkilö on saanut tartunnan. Kuitenkin on muistettava, että vain pieni osa tartunnoista eteni varsinaiseksi keuhkotuberkuloosiksi. Lievien tartuntojen ajateltiin lisäävän vastustuskykyä keuhkotautia vastaan. (Savonen 1931, 54 - 55.)

Toinen jo kauan käytössä ollut tapa keuhkotaudin toteamiseen on yskösten värjäystutkimus. Tutkimuksia tehtiin Suomessa jo 1900-luvun alussa. Yskös levitettiin objektilasille ohueksi kerrokseksi ja annettiin kuivua. Tämän jälkeen lasi vietiin hitaasti kaasulampun liekin läpi ja peitettiin imupaperilla. Imupaperin päälle kaadettiin karbolifuksiiniväriä ja kuumennettiin liekin yläpuolella noin neljä minuuttia, jonka jälkeen näyte huuhdottiin vedellä. Huuhtelun jälkeen näyte värjätettiin metyleenirikkihappoväriä, jolloin tuberkkelibasillit erottuivat punaisina solujen ja bakteerien joukosta. (Elmgren 1913, 16.) Menetelmät ovat kehittyneet aikojen saatossa, mutta värjäystutkimusta käytetään edelleen keuhkotuberkuloosin toteamisen apuvälineenä. Nykyisin käytössä ovat myös bakteeriviljely ja geenimonistusmenetelmät. (Jauho 2007, 14.)

Lisääntyneet röntgentutkimukset ja bakteeritutkimukset mahdollistivat 1930-luvulla luotettavimmat joukkotarkastukset. Esimerkiksi koululaisten, opettajien, alokkaiden ja ylioppilaiden terveydenhuoltoon alettiin kiinnittää aiempaa tarkempaa huomiota. (Kuusi 2003, 36.)

6 ENNALTAEHKÄISEVÄN HOITOTYÖN HISTORIA

Ennaltaehkäisevä hoitotyö oli pitkään avainasemassa keuhkotaudin torjuntatyössä. Tartuntoja pyrittiin ehkäisemään eristämällä keuhkotautipotilaat muusta väestöstä sekä valistamalla kansalaisia hygienia-asioissa. Keuhkotautia sairastavat pyrittiin eristämään parantoloihin tai kotihoitossa muista perheenjäsenistä. Parantoloissa potilaille opetettiin varovaisuustoimia ja keskeistä oli myös opas-

tus kotihoidon toteuttamisessa. (Kuusi 2003, 42.) Ennaltaehkäisevän hoitotyön menetelmät tiivistettynä taulukossa 1.

Lääkärit uskoivat, että sairastavuuteen voidaan vaikuttaa ja 1800-luvun puolivälissä keinot terveyden edistämiseen lisääntyivät. Tähän vaikuttivat niin liikenneyhteyksien kuin tietoliikenteenkin paraneminen sekä väestön sivistäminen. Samaan aikaan kansanterveysajattelu edistyi. Hygieniää pidettiin tärkeänä terveyden edistämisen kannalta. (Vuorinen 2006, 87.)

Valistuksessa usein toistuvia aiheita olivat raitis ilma, ulkoilu, karaisu, alkoholi ja säännölliset elintavat. Karaisulla tarkoitetaan elimistön vahvistamista esimerkiksi käymällä kylmässä kylvyssä ja välttämällä liikaa vaatetusta. Ateriat tuli syödä säännöllisin väliajoin ja noudattaa säännöllisyyttä muissakin elämäntavoissa. (Kuusi 2003, 44 - 45.)

6.1 Tuberkuloosilainsäädännön kehitys

Vuonna 1858 Frans Rabben kuusikohtaisessa ohjelmassa kuolleisuuden alentamiseksi painotettiin muun muassa kulkutautien ennakointia ja torjuntaa. Keinoina tähän Rabbe näki riittävän lukuisan lääkärikunnan, rokottajat, kättilöt sekä väestön valistamisen. Terveyspoliisikomitean ensimmäisessä täysilukuisessa kokoontumisessa 18.11.1862 määriteltiin terveystalouden perustaksi väestön ennenaikaisten kuolemien ehkäiseminen estämällä terveyttä uhkaavat asiat, pyrkimällä palauttamaan jo huonontunut terveydentila sekä perustamalla laitoksia laitoshoidon tarvitseville. Komitea laati listan sairauksia ehkäisevistä toimenpiteistä, jotka muodostuivat muun muassa ruuan ja juoman laadun tarkkailusta, terveyttä edistävästä asuinoloista sekä tarttuvien tautien vastaisista toimenpiteistä. (Vuorinen 2006, 88 - 89.)

Keskustelu keuhkotuberkuloosin eli keuhkotaudin vastustamisohjelmasta alkoi vuonna 1889, jolloin nostettiin esiin vähävaraisten keuhkoparantoloiden tarve. Ensimmäisenä varsinaisena tuberkuloosin vastustamisohjelmana voidaan pitää Suomen Lääkäriseuran päätöstä keuhkotaudin vastustamisesta vuonna 1893.

Tällöin painettiin ja laitettiin levitykseen 25 000 valistusjulistetta. (Kuusi 2003, 35.)

Vuoden 1893 ohjelmassa kehoitettiin valtiota ja kuntia rakentamaan uusia ja terveellisiä asuntoja työväelle. Seinien tapetoinnista luopumista suositeltiin ja samoin määräyksiä keuhkotautisten asuntojen puhdistuksesta muuton yhteydessä. Ohjelmassa muistutettiin myös hyvän ilmanvaihdon tärkeydestä niin asunnoissa kuin työpaikoilla. Elintarvikehygieniaa korostettiin ja valvontaa kehoitettiin tehostamaan teurastamoilla ja lihakaupoissa. Tärkeänä osana ohjelmaa oli myös valistus ja neuvonta. (Jauho 2007, 87.)

Keuhkotaudille ei ole uhrattu kovinkaan paljon tilaa 1800-luvun alkupuolen suomenkielisessä lääkärikirjallisuudessa. Monet vähemmän vakavat sairaudet saivat suuremman sijan kirjallisuudessa. Keuhkotaudin ehkäisykin aloitettiin täydellä teholla vasta 1800- ja 1900- lukujen vaihteessa. (Vuorinen 2006, 121.)

Vuonna 1900 ensimmäisen tuberkuloosikomitean mietinnössä tarkasteltiin asumiseen, työskentelyolosuhteisiin, elintapoihin ja muihin sairauksiin liittyviä tekijöitä keuhkotaudin hoidossa ja torjunnassa. Mietinnössä huomioitu tilastokatsaus liitti keuhkotaudin esiintymisen edellä mainittuihin seikkoihin. Huomioiden pohjalta alettiin suunnitella torjuntatyötä. Erityistä huomiota komitea kiinnitti lasten suojeluun keuhkotaudilta. Komitea ehdotti lapsille perustettavaksi ”suvi-siirtoloita” ja halusi kehittää lastenhoidon opetusta sekä kouluterveydenhoitoa ja hygieniaa. (Jauho 2007, 195, 198.)

Toisen tuberkuloosikomitean mietinnössä vuonna 1923 pääpaino siirtyi keuhkotautisten hoidosta ennaltaehkäisyyn. Mietinnön pohjalta syntyi myöhemmin tuberkuloosiasetus. Tuberkuloosiasetus säädettiin vuonna 1927. (Jauho 2007, 214 - 215, 220.) Asetukseen kuului ohjeita tuberkuloosia sairastaneen asunnon kuolemanjälkeisestä desinfektiopakosta ja lääkäreiden ilmoitusvelvollisuus kaikista uusista tuberkuloositapauksista. Vasta vuonna 1948 valmistui varsinainen tuberkuloosilaki. (Törrönen 1984, 27.)

Uuden lain myötä tuberkuloosin vastustamisjärjestöjen alaisina olleet huoltotoimistot siirtyivät kuntaliitoille, ja kuntaliittojen parantolat muuttuivat keskusparantoloiksi. Lain tarkoituksena oli tehostaa tuberkuloosin vastustamistyötä. Lapsen synnyttyä hänelle oli annettava viipymättä Calmette-rokotus tuberkuloosia vastaan. Laki velvoitti jokaisen tuberkuliinikokeeseen ja joukkotarkastuksiin. (Törrönen 1984, 27 - 28.) Joukkotarkastukset tehostuivat pienoiströntgentutkimusten tullessa pakollisiksi (Nenola 1986, 10).

Uudella lailla pyrittiin uusien tuberkuloositapausten löytymiseen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ja edistämään tuberkuloosin hoitotyötä parantoloissa ja tuberkuloosihoitoloissa. Lääkinnällisen kuntoutuksen kehittäminen kuului myös lain piiriin, samoin kuntien terveyskeskusten aktiivinen tuberkuloosin ennaltaehkäisytyö. Lääkärien ilmoitusvelvollisuuden myötä perustettiin tuberkuloosirekisteri. (Sillastu 2007, 313 - 314.)

Vuonna 1961 tuli voimaan uusi tuberkuloosilaki, jossa kaikille sairastuneille taatiin ilmainen lääkehoito. Tuberkuloosin vastustamistoimenpiteiden tehostuttua 1960-luvulla jäivät 1950-luvun alkuun mennessä hankitut 6 500 sairaapaikkaa tarpeettomiksi. Vuoteen 1970 mennessä parantolat oli muutettu keuhkosairaloiksi, joissa oli vain muutamia osastoja keuhkotuberkuloosipotilaita varten. (Nenola 1986, 10.)

6.2 Järjestötoiminta keuhkotuberkuloosia vastaan

Vuonna 1907 perustettiin Tuberkuloosin Vastustamisyhdistys ja Keräystoimikunta Vähävaraisten Keuhkotautisten Hyväksi. Järjestöjen tehtävä oli tuberkuloosityö. (Backman & Savonen 1934, 5.) Vuonna 1910 yhdistykset pitivät ensimmäisen tuberkuloosikokouksen, jolloin heidän toimintaperiaatteensa muodostuivat. Toimintaperiaatteet pitivät sisällään parantolatoiminnan, huoltolako-keilut, tutkimustyön, kiertävien tuberkuloosihoitajattarien koulutuksen sekä valistustyön. Järjestöt keräsivät rahaa vaalikeräyksillä, myymällä joulumerkkejä, arpajaisilla, myyjäisillä, iltamilla ja lahjoituksilla. (Kuusi 2003, 35 - 36.)

Järjestöt yhdistyivät Suomen Tuberkuloosin Vastustamisyhdistykseksi vuonna 1929. Ennen Suomen itsenäistymistä vuonna 1917 tuberkuloosityötä vastasivat järjestöt ja yksityiset henkilöt sekä kunnat. Vasta vuonna 1921 valtio alkoi rahoittaa tuberkuloosityötä. Järjestöjen päätehtävä oli kansan valistaminen. Järjestöt perustivat myös pieniä hoitolaitoksia tuberkuloosiin sairastuneille. Kunnat perustivat myös parantoloita keuhkotautisille. (Backman & Savonen 1934, 5 - 6.) Valistusreitteinä käytettiin myös puhetilaisuuksia, kuvatauluja sekä lentoleh-tisiä. Sivistyneemmälle väelle valistusta toteutettiin sanoma- ja aikakauslehtien välityksellä. 1930-luvulla valistuksen käyttöön saatiin joukkotiedotusvälineitä, kuten radio. (Kuusi 2003, 37.)

Vuonna 1992 Suomen Tuberkuloosin Vastustamisyhdistyksen nimi muuttui Hengitys ja Terveys ry:ksi. Yhdistys jatkaa keuhkosairauksien torjuntatyötä järjestämällä koulutusta ja valistusta, osallistumalla kehitysyhteistyöhankkeisiin ja kansainvälisen tuberkuloosi- ja keuhkosairausunionin toimintaan. (Berglund 1994, 17.)

6.3 Lasten suojeleminen keuhkotuberkuloositartunnalta

Lapsia pyrittiin suojelemaan 1930-luvulla keuhkotuberkuloositartunnoilta muun muassa varoittamalla yskivistä vanhuksista. Vanhuksilla tauti saattoi olla hyvin lievä oireiltaan ja näin jäädä huomaamatta. (Savonen 1931, 61.) Varsinkin torjuntatyön alkuvuosina painotettiin, että keuhkotautisten tulisi välttää tilaisuuksia, joissa on paljon ihmisiä koolla. Erityisesti lapsia pyrittiin suojelemaan varoittamalla tuntemattomista lepertelijöistä. Kättelystä, yleisten tilojen ovien kahvoista, kaidepuista ja juomalaseista varoiteltiin piilevän tartuntavaaran vuoksi. Käsien pesua pidettiin tärkeänä, varsinkin ennen ruokailua. (Kuusi 2003, 42.)

1900-luvun ensimmäisen vuosikymmenen aikana tehtiin kaksostutkimuksia, joissa keuhkotautisen perheen kaksosista toinen sijoitettiin kodin ulkopuolelle ja toinen jätettiin vanhempiansa hoitoon kotiin. Yleensä kotiin jäänyt lapsi kuoli keuhkotautiin. Tutkimukset tukivat lasten haavoittuvuutta keuhkotaudille ja ajatusta perhetartunnan suuresta riskistä. Tutkimustulokset siirsivät huomion perinnöllisyydestä perhetartuntaan. (Jauho 2007, 129.)

Keuhkotuberkuloosia sairastavien vanhempien lapsia pyrittiin suojelemaan tartunnalta. Tällaisten perheiden lapsille perustettiin Suomessa Joulumerkkikoteja, joihin lapset sijoitettiin turvaan tartunnalta mahdollisimman pian syntymän jälkeen. Varoja Joulumerkkikotien toimintaan kerättiin myymällä joulupostimerkkejä. Joulumerkkikotien perustamisesta ja toiminnasta vastasi Tuberkuloosiyhdistys. (Berglund 1994, 16.) Sijoitukset tehtiin äidin suostumuksella. Keskimäärin lapset viettivät Joulumerkkikodissa 218 päivää. Lapsista 93 prosenttia palasi tämän jälkeen vanhempiensa luokse. (Hakko, Isohanni, Joukamaa, Läärä, Mäki, Nieminen & Veijola 2003, 69.)

Ensimmäinen Joulumerkkikoti perustettiin Tampereelle vuonna 1936. Vuoteen 1954 mennessä Suomessa oli viisi Joulumerkkikotia. Joulumerkkitoiminta jatkui vuoteen 1973 saakka. Toiminnan aikana Joulumerkkikodeissa hoidettiin yhteensä 5 300 lasta. (Berglund 1994, 16 - 17.)

6.4 Hygieniaan liittyviä ohjeita

Ysköksiä pidettiin tuberkuloosibasillien päälähteenä. Sylkykuppien puhdistamisesta annettiin tarkat ohjeet. Oikeaa yskimistekniikkaa opetettiin ja turhaa yskimistä oli vältettävä. Keuhkotautisen kuollessa tai muuttaessa asunto oli desinfioitava tarkkojen ohjeiden mukaisesti. Tuberkuloosihoidajattaret valvoivat perusteellisen puhdistuksen toteutumista. (Kuusi 2003, 39 - 42.)

Bergin teoksessa vuodelta 1904 kehoitettiin laittamaan sylkyastiaan tai -pulloon hieman vettä pohjalle ja astia oli tyhjennettävä tuleen tai likaviemäriin, jonka jälkeen se puhdistettiin kiehuvalle vedelle (Berg 1904, 166). Vuonna 1931 Savosen kirjoittamassa kirjassa kehoitettiin käyttämään kannellista sylkyastiaa, jonne kärpäset eivät pääse. Astian tuli myös olla helposti puhdistettavissa. Puhdistusta helpotti astian vuoraaminen esimerkiksi voipaperilla. Astiaa puhdistettaessa paperi voitiin polttaa ja bakteerit kuolivat. Astiat suositeltiin pestäviksi lysolivedellä puhdistuksen yhteydessä. Ulkona liikkeessä keuhkotautisella tuli olla mukana taskukokoinen ysköspullo. (Savonen 1931, 44 - 45.)

Sylkyastioita oli oltava kaikissa yleisissä paikoissa, kuten esimerkiksi kirkoissa ja kouluissa. Sylkyastioiden pesijän piti puhdistaa usein kätensä, kuten myös kaikkien keuhkotautisten. Lattialle sylkeminen oli ehdottomasti kielletty keuhkotautisilta. (Berg 1904, 167.) Keuhkotautisen oli yskiessään oltava vähintään käsivarren mitan päässä muista ihmisistä tai ruokatarvikkeista ja käännettävä päänsä pois päin tai peitettävä suunsa nenäliinalla tai vasemman käden selkäpuolella. Käsiiä suositeltiin pestäväksi usein. (Savonen 1931, 48.)

Keuhkotautisella tuli olla omat ruokailuvälineet, jotka pestiin viimeisenä kuumassa soodavedessä. Keuhkotautisen astiat säilytettiin ja kuivattiin erillään muista astioista. Sairastuneen henkilön nenäliinat ja liinavaatteet oli vaihdettava päivittäin ja upotettava lysoliveteen pölytartuntojen ehkäisemiseksi. (Savonen 1931, 49 - 50.)

Tuberkuloosibakteerien vastustamistyötä tehtiin saippualla, harjalla, rievulla ja lämpimällä vedellä. Puhdistettava oli muun muassa itse keuhkotautia sairastava, hänen kotinsa, ruoka-astiansa ja vaatteensa. Mies, joka sairasti keuhkotautia, oli velvollinen ajamaan partansa tai ainakin viiksensä ja pujopartansa. Partaan saattoi nimittäin kerääntyä tuberkuloosibakteereja yskösten kautta. Ysköksiä ei saanut tartuttaa omiin käsiinsä ja kädet oli muistettava pestä usein. Keuhkotautisen piti desinfioida ysköksensä ja kätensä päivittäin. Desinfiointiin käytettiin formaliinia. (Berg 1904, 165 – 166, 172.)

Keuhkotautisen asunto oli siivottava usein huolellisesti. Parasta oli, jos keuhkotautisella oli asunnossaan vahattu tai korkkimatolla päällystetty lattia. Tällöin lattian pystyi pesemään joka aamu ja pesurievun voi polttaa tämän jälkeen. Huono ilma edesauttoi tuberkuloosin syntyä, joten asunnon hyvä tuuletus oli tärkeää. (Berg 1904, 165 - 166.) Varovaisuus ei varsinaisesti ollut vastustuskeino, mutta varovaisuudella voitiin välttyä kauheilta seurauksilta. Esimerkiksi koskaan ei saanut antaa vieraan ihmisen suudella lasta, lainata toisen nenäliinaa tai ostaa vanhoja vaatteita. (Berg 1904, 165 - 166, 168.)

6.5 Tuberkuloosibakteerin leviäminen ja tuhoaminen

Savosen mukaan tuberkuloosibakteeri vaatii lisääntyäkseen noin 37 asteen lämpötilan. Kylmemmässä se säilyy hengissä, mutta ei kykene lisääntymään. Bakteeri kestää myös pitkään kovaakin pakkasta sekä kuivumista. Yli 60 asteen lämpötila tuhoaa yleensä bakteerin, joten keittäminen oli hyvä torjuntakeino 1900-luvun alun vuosikymmeninä. (Savonen 1931, 26.)

Suurin osa keuhkotautitapauksista tarttui Savosen mukaan jo tautia sairastavien ihmisten välityksellä (Savonen 1931, 39). Tartunnat levisivät sairastuneen ihmisen yskiessä pisaratartuntana tai limaisten yskösten kautta. Bakteerit saattoivat levitä avoimista sylkyastioista esimerkiksi kärpästen mukana ruokatarvikkeisiin. Kuivuneista ysköksistä tuberkuloosibakteerit levisivät pölytartuntana ysköksen hajotessa tomuksi ja levitessä hengitysilmaan (Savonen 1931, 41 - 42).

Bakteerien tappamisessa aseina käytettiin auringon valoa, kiehuvaa vettä, kuumaa höyryä sekä esimerkiksi lysolia, formaliinia ja sublimaattia. Nautatuberkuloosibakteereja alettiin torjua maidon pastöroinnilla. Keuhkotuberkuloosin aiheuttajana nautatuberkuloosibakteeri oli hyvin harvinainen. Yleensä se aiheutti muita tuberkuloosin muotoja, kuten luu- tai aivokalvotuberkuloosia. (Savonen 1931, 23, 39.)

6.6 Tuberkuloosirokote

Albert Calmette alkoi kehitellä rokotetta, jolla voitaisiin suojata jo pieniä lapsia keuhkotaudilta. Rokote otettiin käyttöön Ranskassa jo vuonna 1921. Suomessa rokotetta käytettiin 1930-luvun alussa vain harvoissa tapauksissa, vaikka se herättikin toivoa keuhkotaudin nujertamisesta. (Savonen 1931, 57 - 58.)

Calmette-rokotus annettiin vastasyntyneille maidon mukana kolmena annoksena. Maitoon lisättiin eläviä, heikennettyjä nautatuberkuloosibakteereja, jotka ovat vaarattomia pienille lapsille. Jotkut tilastot 1930-luvulla osoittivat rokotusten vähentävän lasten kuolleisuutta keuhkotautiin, mutta tilastoihin suhtauduttiin

Suomessa suurella varauksella ja epäiltiin tilastoteknillisiä virheitä. (Savonen 1931, 58.)

Rokotukset tuberkuloosia vastaan aloitettiin Suomessa 1940-luvulla. Sitä ennen tartuntojen torjunta perustui terveellisiin elämäntapoihin sekä hygieniavalistukseen. Jo tartunnan saaneita eristettiin uusien tartuntojen ehkäisemiseksi. Tuberkuloosin vastustamistyötä pidettiin koko kansan yhteisenä velvollisuutena. (Kuusi 2003, 34, 42, 56.)

Taulukko 1. Keuhkotuberkuloositartuntojen ennaltaehkäisy Suomessa

Lähde	Tarkoitus	Päätulokset
Berg, H. 1904. Keuhkotauti eli keuhkotuberkuloosi sen syyt, tuntomerkit, ehkäiseminen ja parantaminen. Helsinki: Osakeyhtiö Weilin & Göös Aktiebolag	Teoksen tarkoituksena on olla kansantajuisena oppaana kansalaisille keuhkotautiin liittyvistä asioista. Teos on tarkoitettu myös oppaaksi keuhkotautia sairastaville ja heidän läheisilleen.	Sylkyastioiden hygieeninen käyttö, keuhkotautipotilaan eristäminen ja tuberkuloosibakteerin torjuminen eri menetelmillä.
Backman, W. & Savonen S. 1934. Keuhkotaudin kulku Suomessa vuosina 1771 - 1929. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden kirjapainon Oy	Teos kuvaa tuberkuloosin esiintymistä Suomessa lääneittäin sekä sairauden vastustamistyötä.	Vuoden 1927 tuberkuloosiasetus määräyksineen tuberkuloositapausten ilmoittamisesta, desinfektioista ja muista torjuntatoimenpiteistä.
Kuusi, H. 2003. Tuberkuloosin torjunta ja moderni kansalainen. Teoksessa Kansalaisuus ja kansanterveys. (Toim. Helen, I., Jauho, M.) Tampere: Tammer-Paino	Teos kuvaa terveydenhoidon nykytilannetta ja historiallista taustaa. Sitä voi käyttää myös opetuksessa yliopistoissa ja terveysalan ammattikorkeakouluissa.	Keuhkotuberkuloosin ennaltaehkäisevä hoitotyö, eristäminen ja valistustyö, hygienian merkitys, käsihygieniat, lasten suojeleminen tartunnoilta, tuberkuloosirokotukset ja terveelliset elämäntavat osana ennaltaehkäisyä.

Taulukko 1 jatkuu

Lähde	Tarkoitus	Päätulokset
Jauho, M. 2007. Kansanterveysongelman synty: tuberkuloosi ja terveyden hallinta Suomessa ennen toista maailmansotaa. Tampere: Juvenes Print	Teoksessa tarkastellaan suomalaisen terveydenhoidon historiaa ja tuberkuloosin torjuntatyötä vuodesta 1882 toisen maailmansodan syttymiseen.	Uusia ja terveellisiä asuntoja työvälle. Asuntojen puhdistus, hyvä ilmanvaihto kodeissa ja työpaikoilla, elintarvikehygieniä. Valistus ja neuvonta. Tuberkuloosikomiteoiden mietinnöt ja lasten suojeleminen tartunnoilta. Kaksoistutkimukset.
Berglund, Å. 1994. Joulumerkit 1908 - 1993. Suomen Tuberkuloosin Vastustamisyhdistys. Vaasa: Oy Arkmedia Ab	Kirjassa esitellään joulumerkkejä sekä lyhyesti tuberkuloosityön ja Joulumerkkikotien historiaa.	Lasten suojeleminen tuberkuloosilta ja Joulumerkkikodit.

7 KEUHKOTUBERKULOOSIN HOITOTYÖN HISTORIA

Hygieenis-dieteettinen hoito oli keskeisessä asemassa 1900-luvun alkupuolella. Hygieenis-dieteettisellä hoidolla pyrittiin potilaan yleiskunnon ylläpitämiseen ja näin koko elimistön vastustuskyvyn paranemiseen. Keskeisessä asemassa olivat oikeanlainen ravinto, raitis ilma ja hyvä hygienia. 1950-luvulla tehokkaat lääkkeet korvasivat aiemman hygieenis-dieteettisen hoitotyön mallin. (Törrönen 1984, 28.)

Tuberkuloosin vastustamistyö, hoitotoimenpiteet sekä lääkehoito olivat tuottaneet tulosta 1960-luvulla niin hyvin, että voitiin jo puhua tuberkuloosin olevan hallinnassa. Tuberkuloosin nujertamiseen vaikuttivat myös vuonna 1933 huolto-
toimistoihin saadut röntgenvalaisukoneet, joilla seulontatyö helpottui huomattavasti. 1940-luvulla ryhdyttiin ennaltaehkäisevään rokotustoimintaan. Tuberkuloosikuolleisuus pieneni selvästi rokotusten myötä. (Törrönen 1984, 28.) Hoitotyön menetelmät koottu taulukkoon 2.

7.1 Ilmaparannus ja liikunta

Keuhkotaudin hoidossa käytettiin raitista ilmaa. Keuhkotautisia suositeltiin muuttamaan paikkaan, jossa on tasainen ja puhdas ilma ja jossa ei ole teollisuuden saasteita. Siellä keuhkotautisen olisi hyvä olla raittiissa ilmassa. (Berg 1904, 213.) Raitis ilma oli yksi keskeinen menetelmä keuhkotuberkuloosin hoitotyössä. Tästä syystä keuhkotautisen oli pidettävä ikkunoita auki kesät ja talvet. (Nenola 1986,30.)

Hengitysharjoitukset olivat tärkeä osa hoitotyötä. Potilaan oli hengitettävä nenän kautta ja käveltävä tasaisesti ja hitaasti. Jokaiselle 100 - 150 askeleelle oli hengitettävä sisään 5-6 kertaa hitaasti, syvään ja varovasti. Keuhkonkärjet tuuletettiin parhaiten kohottamalla käsivarret ylös ja taakse, sitten kädet vietiin niskalle. Samalla hengitettiin syvään. Tuuletusta voitiin tehostaa kävelemällä samalla loivaa mäkeä hitaasti ylös. Paranevan potilaan hyödyksi oli ääneen lukeminen tai laulaminen seisaaltaan. Kuumeiselle ja heikolle potilaalle parasta oli lepääminen. Potilaan tullessa terveemmäksi liikuntaa oli hyvä lisätä. (Berg 1904, 215 - 217.)

7.2 Vesiparannus

Kylmävesi-parannusta käytettiin keuhkotaudin hoidossa. Vesiparannus oli ilmanalan vaihdosta parempi, sillä vesiparannuksen pystyi köyhäkin keuhkotautinen tekemään kotonaan. Kylmän veden ajateltiin alentavan ruumiinlämpöä, hallitsevan veren virtausta ja jakaantumista elimistössä. Veren lämmön seurauksena syntyi hapettava parannus eli se lisäsi sisäistä hapettumista, valkosolut lisääntyivät ja veren alkaalipitoisuus suureni. (Berg 1904, 232 - 233.)

Noin vuonna 1893 Rovighi ja Winternitz selvittivät, tosin tietämättä toisistaan, että valkosolujen määrä lisääntyy kylmässä. Valkosolut ovat tartunnantappajia, joten muutoksen veressä ajateltiin vaikuttavan tartuntaan parantavasti. Kylmävesihoito lisäsi myös veren punasoluja, jotka nostavat veren ominaispainoa eli hemoglobiinipitoisuutta. Vesiparannus vahvisti hermoja, paransi verenkiertoa ja nestevirtausta, hapekas veri kiersi elimistössä nopeammin, kudoksien palamis-

prosessit nopeutuivat sekä valkosolut ja tautipesäkkeiden vasta-aineet eli aleksiinit lisääntyivät. (Berg 1904, 233.)

Vesiparannusta käytettäessä tautimyrkyt erittyivät 6-8 kertaa paremmin virtsaan kuin muilla hoitokeinoilla. Tautimyrkkyjä erittyi vesiparannusta käytettäessä munuaisten, ihon, suolten ja sylkirauhasten kautta. Veren alkaalipitoisuuden noustessa parantui veren kyky tappaa bakteereita ja tehdä bakteerien aiheuttamat myrkyt vaarattomiksi. Ristihauteet, pyyhkiminen ja ryöppy olivat osa vesiparannusta. Ristihauteet olivat rintakääreitä, joilla pyrittiin vaikuttamaan ruumiinlämpöön. Kääreet voitiin kastella kylmällä tai lämpimällä vedellä. (Berg 1904, 233 - 236.)

Pyyhkiminen oli hoitotyön menetelmä, jossa suuri lakana kasteltiin määrätyn lämpöisellä vedellä. Hoitaja puristi lakanasta ylimääräisen veden pois ja pingotti lakanan käsiensä väliin, jotta potilas pystyi kääriytymään siihen hoitajan avustamana. Tämän jälkeen hoitaja hieroi potilasta voimakkaasti ylös ja alas suuntautuvien liikkein. Jokaista jäsentä tuli hieroa monta kertaa tietyssä järjestyksessä. Lopulta lämmennyt lakana otettiin pois ja potilas pyyhittiin sillä huolella kauttaaltaan. Lopuksi potilas kuivattiin pyyhkeellä. Ryöpyn puolestaan suoritettiin yleensä lääkäri. Toimenpiteessä kylmää vettä suihkutettiin 5-30 sekunnin ajan potilaan päälle yhtenä kohtisuorana suihkuna. Ryöpyn avulla pyrittiin saamaan kylmävesihoidon edut potilaan hoitotyön avuksi. (Berg 1904, 234 - 236.)

7.3 Asuminen

Sairaiden tuli asua aurinkoisessa huoneessa. Auringonsäteiden uskottiin tekevän paljon hyvää, kuten tappavan tuberkkelibasillit. (Elmgren 1913, 58.) Huoneen piti olla iso ja avara, ja sitä täytyi tuulettaa päivin ja öin. Huoneen lämpötila ei saanut olla yli 18 °C. Huone oli pidettävä siistinä ja pölyt pyyhittävä säännöllisesti. Petivaatteet oli tuuletettava vähintään kerran kuukaudessa. Makuuhuoneessa tuli käyttää sähkövaloa kaasuvälön sijaan. (Berg 1904, 217 - 218.)

Asunnoissa olosuhteet olivat usein huonot, ja aunnat olivat ahtaita, pimeitä ja kosteita. Joskus olosuhteet paranivat vain uuden asunnon hankkimisella. Hel-

singissä oli 1930-luvulla kaksi keuhkotautisten perheille tarkoitettua asuintaloa, joissa asuntojen vuokrat olivat edulliset. Asuntojen olosuhteet olivat terveelliset keuhkotautiselle ja hänen perheelleen. (Savonen 1931, 109 - 110.)

7.4 Ruokailu ja nautintoaineet

Ruokailuihin kiinnitettiin paljon huomiota keuhkotautisten hoitotyössä, ja syöminen oli tärkeä osa hoitoa. Ruuan avulla pyrittiin kohottamaan potilaiden yleiskuntoa. (Nenola 1986, 42.) Esimerkiksi Nummelan parantolassa 1900-luvun alussa potilaille tarjottiin kuusi ateriaa päivässä (Jauho 2007, 244). Potilaat piti punnita joka viikko ja lihomista pidettiin hyvänä asiana (Tuovinen 1988, 86). Punnitukset tehtiin viikoittain samaan kellonaikaan, samoissa vaatteissa ja mielellään ennen aamiaista (Berg 1904, 223).

Keuhkotautisten alkoholin käytöstä oltiin montaa mieltä 1900-luvun alussa. Yleistymässä oli kuitenkin käsitys, ettei alkoholi kuulu keuhkotautisille, vaikka jotkut lääkärit alkoholia lääkkeeksi määräsivätkin. Tupakointi oli keuhkotautisilta kielletty. (Berg 1904, 229 - 230.) Tupakointikielto oli voimassa parantoloissa aina 1950- ja 1960-luvuille asti. Lääkärit ymmärsivät, ettei tupakoinnin lopetus ole helppoa, jos potilas on koko ikänsä polttanut tupakkaa. (Nenola 1986, 38.)

7.5 Lääkkeellinen hoito

Lääkkeet keuhkotautiin ja muihinkin sairauksiin valmistettiin 1700-luvulla lähinnä luonnontuotteista, kuten hunajasta, marjoista ja juurista. Vuonna 1890 Koch esitteli tuberkuliini-lääkkeen tuberkuloosiin. Tuberkuliini oli uutettu elävistä tuberkkelibasilleista ja sen uskottiin pysäyttävän taudin etenemisen estämällä bakteerien ravinnonsaannin. Käytössä lääke osoittautui tehottomaksi tai jopa vaaralliseksi. (Jauho 2007, 52, 69.)

Lääkkeitä ei ollut juurikaan käytössä vielä varhaisimpien parantoloiden aikaan. Yskänlääkettä, kuumetta alentavaa lääkettä ja ruokahalua stimuloivia lääkkeitä kuitenkin käytettiin. (Nenola 1986, 41.) Keuhkotaudin lääkehoidossa käytettiin

1900-luvun alussa desinfioivan klorzinkkiliuoksen ruiskuttamista sairaaseen kudokseen. Lisäksi hoidossa käytettiin tanninia, kreosoottia ja tuberkuliiniruiskutuksia. (Berg 1904, 250.)

Parantoloissa ja muuallakin tuberkuloosin hoito oli pitkälti lääkkeetöntä 1940-luvun lopulle asti (Nenola 1986,49). 1950-luvulla saatiin Suomessa laajempaan käyttöön lääkkeitä, jotka vaikuttivat itse tuberkuloosibasilliin. Nämä lääkkeet olivat streptomysiini, para-aminosalisyylihappo ja isoniatsidi. Uudet lääkkeet nostivat tuberkuloosin hoitotyön uudelle tasolle. (Törrönen 1984,28.)

Penisilliini ja sen johdannaiset keksittiin 1930-luvulla, ja Suomeen nämä lääkkeet tulivat toisen maailmansodan jälkeen. Vuonna 1948 Suomessa alettiin käyttää streptomysiiniä keuhkotaudin hoidossa. Aluksi sitä hankittiin Yhdysvalloista. Para-aminosalisyylihappo ja isoniatsidi tulivat Suomessa käyttöön melko pian streptomysiinin jälkeen. (Nenola 1986,49.) Streptomysiinin keksivät amerikkalaiset Waksum ja Schatz toisen maailmansodan päätyttyä (Glaser 1959, 190 - 191).

7.6 Symptomaattinen hoito

Tässä luvussa käsittelemme keuhkotaudin oireita sekä oireenmukaisia hoitomenetelmiä. Keuhkotaudin hoitotyö oli pitkään suurilta osin symptomaattista eli oireenmukaista, koska tehokkaita lääkkeitä tuberkuloosibakteerin tuhoamiseksi ei ollut.

7.6.1 Kuume ja yöhiki

Kuume on keuhkotaudin yleinen oire. Kuumeen parantumista pidettiin keuhkotaudin hoidossa tärkeänä jo 1900-luvun alussa. Kuumeen ajateltiin vaikuttavan haitallisesti kaikkiin elimiin. Lämpöä mitattiin vähintään kolmesti päivässä, joko peräsuolesta tai kainalosta. Saadut tulokset oli kirjattava ylös. (Berg 1904, 254.)

Kuumeiselle keuhkotautiselle saattoi tulla vilunväristyksiä eli vilustusta lämmön vaihtelun vuoksi. Siksi potilailla oli vilu usein aamulla herätessään. Potilaan tuli olla pedissä ainakin tunnin pidempään, jos hän edellisenä päivänä oli saanut vilustuksen. Vilustamisen loputtua tuli usein kuuma, ja silloin sydämellä oli pidettävä jääpussia, kunnes ruumiinlämpö oli laskenut 37,5 asteeseen. Kuume saattoi nousta keuhkotautiselle mihin vuorokauden aikaan tahansa, ei vain aamupäivällä tai illalla. (Berg 1904, 255.)

Kuumeisen piti olla vuodelevossa, kunnes kuume oli täysin parantunut (Nenola 1986, 29). Kuumeessa olevan tuli siis olla kärsivällinen. Potilas sai nousta sängystä vasta sitten, kun ruumiinlämpö oli ollut useamman päivän peräkkäin kolme kertaa päivässä peräsuolesta mitattuna 37,5 astetta tai sen alle. Pidempiaikaiseen kuumeeseen annettiin liimapitoista ainetta ravinnon mukana. (Berg 1904, 255 - 256.)

Kuumeinen keuhkotautinen pestiin aamuisin vuoteessa. Pesu saatettiin uusia iltapäivällä tai illalla kuumeen noustessa. Yöllä käytettiin ristikäärettä. Ajateltiin, että potilaan sydän vahvistui, hengitys syventyi ja ravitsemustoiminnot paranivat näiden hoitojen avulla. Ruokahalu kasvoi ja potilas tuli terveemmän näköiseksi. Yöhikeä, joka ei johtunut kuumeesta, hoidettiin ulkoilmaparannuksella ja vesiparannuksella. Nukkuessa potilaan kädet oli pidettävä peiton ulkopuolella ja yöpöydälle oli jätettävä voileipiä ja kuivaa ruokaa. (Berg 1904, 249, 256.)

7.6.2 Keuhkotautipotilaan vuodepesu

Pesusieni tai pyyheliina sopivat pesemiseen. Keuhkotautisen tuli maata sängyssä peiton alla pesun ajan. Pesijä paljasti peiton alta aina yhden jäsenen kerrallaan, pesi, kuivasi ja peitteli sen. Koko vartalon pesussa oli noudatettava tiettyä järjestystä, kuten esimerkiksi kädet, kyynärvarret, kasvot, pää, kaula, rinta, niska, kainalokuopat, olkavarret, selkä, vatsanpohja, perä, reisi, sääret ja jalkaterät. Käytettäessä pyyheliinaa se tuli kastaa määrätyn lämpöiseen veteen, puristaa ylimääräinen vesi pois ja kääriä jäsen siihen samalla hieroen jäsentä voimakkaasti. Märkä liina otettiin pois ja laitettiin kuiva pyyheliina jäsenen ympärille ja kuivattiin se. (Berg 1904, 234.)

7.6.3 Verenvuodot ja yleiset hoitomääräykset

Potilaan oli vältettävä kaikkea, joka voisi altistaa verenvuodolle. Altistavia teki-
jöitä olivat esimerkiksi ruumiin- ja sielunponnistukset, huutaminen, laulaminen,
liiallinen kahvin juonti, tee tai muut kuumat juomat, kiihottavien höyryjen hengit-
täminen ja suoranaisessa auringonpaisteessa oleminen kesällä. Jokainen vä-
hänkin verinen yskös oli huomioitava. (Berg 1904, 256.)

Verenvuotoja oli monenlaisia, samoin hoitokeinoja:

1. Potilaan yskiessä toistuvasti verta pitkällään hoitona käytettiin jääpussia sydämellä ja toinen jääpussi laitettiin mahdollisen verenvuodon päälle.
2. Rajussa verenvuodossa potilaan istuessa suusta ja nenästä valui runsaasti ja yhtäjaksoisesti verta. Tällaisessa verenvuodossa lääkäri kehotti potilasta yskimään, ettei veri tukehduta potilasta. Verenvuodon tyrehtyttyä riittävän hyvin potilas ohjattiin makuuasentoon. Lepo, morfiini, jääpussi ja maito auttoivat verenvuotoon. Maito ei saanut olla jäistä.
3. Pienissä verenvuodoissa ei tarvittu varsinaista hoitoa, mutta oli noudatettava yleisiä määräyksiä verenvuodon hoidossa. (Berg 1904, 257.)

Potilaalla ollessa vähänkin runsaampaa verenvuotoa hänen tuli olla vuoteessa ja hengittää rauhallisesti. Karvas ruoka ja juoma piti jättää pois. Oli varottava ummetusta, sillä kaikki ponnistaminen ulostaessa oli kiellettyä. Yskää ehkäistiin morfiinilla ja kodeiinilla. Tärkeintä verenvuotojen hoidossa oli lepo. Yläruumiin oli oltava kohoasennossa, ja potilas ei saanut puhua. Lämpimät, hiilihappoiset tai alkoholipitoiset juomat olivat kiellettyjä. Puuro ja nestemäinen ravinto olivat hyviä vaihtoehtoja. Kansanlääke eli ruokalusikallinen keittosuolaa oli myös tehokas apu verenvuotoihin. (Berg 1904, 258.)

Verenvuotoa keuhkoissa oli hoidettava rauhallisesti. Potilaan tuli levätä niin, että myös keuhkot lepäsivät. Kylmentävä rintakääre ja pienet jääpalat kääreen päällä sekä jääpussi sydämellä vähensivät verenvuotoa. Pohjekääreet olivat myös hyvä hoitokeino. Potilaan tuli olla 2-5 vuorokautta vuodelevossa verenvuotojen jälkeen vuodon uusiutumisen ehkäisemiseksi. (Berg 1904, 250, 259.)

7.6.4 Yskä ja sen hoito

Potilaan tuli välttää pölyä ja tupakansavua, sillä ne lisäsivät yskää. Kuiva ja ärsyttävä yskä, joka vaivasi potilasta jatkuvasti, oli hoidettava. Potilasta ohjattiin yskimään oikein. Potilaan tuntiessa yskän tulevan hänen piti hengittää syvään noin 10 kertaa tai juoda pienin siemauksin kylmää vettä tai lämmintä maitoa, joka oli sekoitettu seltteriveteen. Näin yskänpuuska saattoi jäädä tulematta. Kiihkeä yskä häiritsi unta, kiihotti limakalvoja, sai aikaan oksennusrefleksin ja sen uskottiin monella tavalla vahingoittavan keuhkoja. Lääkkeellinen hoito oli siksi joskus tarpeen. (Berg 1904, 259 - 260.)

Saksalainen lääkäri Brehmer, joka perusti ensimmäisen keuhkotautiparantolan (Savonen 1931, 78), oli sitä mieltä, että yskänlääkkeitä oli käytettävä varovasti ja turhaan niitä ei kannata ottaa. Morfiini tai oopium sai potilaan tottumaan lääkkeeseen, kun taas parempana vaihtoehtona todettu kodeiini ei. Kodeiini oli myös siitä syystä parempi, että se ei aiheuttanut ummetusta. (Berg 1904, 259 – 260.)

Sairashuoneessa oli hyvä pitää astiallinen lämmintä vettä, sillä se kosteutti huoneilmaa haihtuessaan. Aamuisin suositeltiin juotavaksi lasillinen lämmintä vettä. Aamulla ja illalla juotu haalea emseri- tai seltterivesi sellaisenaan tai sekoitettuna maitoon tai heraan oli yksi keino yskän hoidossa. Myös lakritsi ja yskänkaramellit hillitsivät yskää. Lämpimät ja kosteat liinat rinnalla ja kaulassa toimivat tehokkaasti yskää vastaan. Höyryhengitystä käytettiin myös yskän hoidossa. (Berg 1904, 260.)

7.7 Henkinen hoito

Keuhkotaudin hoidossa potilaan tuli olla avomielinen ja lääkärin kärsivällinen, uhrautuvainen ja osaaottava. Lääkärin tehtävä oli selittää potilaalle miksi määräyksiä oli toteltava, ja hän saattoi antaa taudista kertovan kirjan potilaalle luettavaksi. Hoito oli onnistunut silloin, kuin hoitohenkilökunta säilytti toivon potilaassa loppuun saakka, vaikka ei luvannutkaan parantumista. (Berg 1904, 262.)

Taulukko 2. Keuhkotuberkuloosin hoitotyö Suomessa

Lähde	Tarkoitus	Päätulokset
Berg, H. 1904. Keuhkotauti eli keuhkotuberkuloosi sen syyt, tuntomerkit, ehkäiseminen ja parantaminen. Helsinki: Osa- keyhtiö Weilin & Göös Aktiebo- lag	Teoksen tarkoituksena on olla kansantajuisena oppaana kansalaisille keuhkotautiin liittyvistä asioista. Teos on tarkoitettu myös oppaaksi keuhkotautia sairastaville ja heidän läheisilleen.	Hoitomenetelmät, raitis ilma, hengitysharjoitukset, kylmävesi- parannus, huoneen tuuletus, ravinto, painon seuranta, tupakointi, lämmön seuranta, kuumeisen potilaan hoito, verenvuotopotilaan hoito, yskän hoito ja henkinen hoito.
Törrönen, S. 1984. Tuberkuloosipiirien liitto 1933 – 1983. Salo: SASA paino	Historiikin tarkoitus on tuoda esille tuberkuloosipiirien liiton tekemä työ tuberkuloosin hoidossa ja sairaalahallinnon keksijänä.	Uudet tuberkuloosilääkkeet 1950-luvulla: streptomysiini, para- aminosalisyylihappo ja isoniatsidi.
Jauho, M. 2007. Kansanterveysongelman synty: tuberkuloosi ja terveyden hallinta Suomessa ennen toista maailmansotaa. Tampere: Juvenes Print	Teoksessa tarkastellaan suomalaisen terveydenhoidon historiaa ja tuberkuloosin torjuntatyötä vuodesta 1882 toisen maailmansodan syttymiseen.	Tuberkuloosin varhainen lääkehoito.
Nenola, A. 1986. Parantolaelämää. Keuhkovammaliitto r.y.	Kirjan tarkoituksena on kertoa tuberkuloosiin sairastumisesta ja parantolaelämästä potilaiden kertomana.	Raitis ilma, ravinto, tupakointikielto, lääkkeiden hoito, kuumeisen potilaan hoito, symptomaattiset lääkkeet, lääkehoidon kehitys.
Savonen, S. 1931. Keuhkotautikirja. Helsinki: Kustannus- osakeyhtiö Otava	Teos on tarkoitettu oppaaksi keuhkotautisille, sairaanhoitajattarille, kunnallisviranomaisille, opettajille ja kaikille asian kanssa tekemisissä olleille.	Asuinolosuhteiden vaikutus terveyteen ja keuhkotautisten perheille tarkoitettut asunnot.
Elmgren, R. 1913. Keuhkotauti. Porvoo: Werner Söderström Oy	Teos tarjoaa suomen kielellä tietoa keuhkotautista ja siihen liittyvistä tärkeimmistä kysymyksistä.	Bakteerien hävittäminen auringonvalon avulla.
Tuovinen, S. 1988. Kiljavan sairaala 1938 - 1988. Järvenpää: Lehtikarin Kirjapaino	Historiikin tarkoituksena on kertoa Kiljavan sairaalan kehityksestä ja siellä olleiden keuhkosairaiden kohtaloista ja hoidosta.	Potilaiden painonseuranta.

8 PARANTOLATOIMINTA

8.1 Parantoloiden historia Suomessa

Monissa länsimaissa perustettiin paljon kansanparantoloita 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa (Jauho 2007, 228). Suomessakin haluttiin seurata muiden ”sivistysmaiden” esimerkkiä parantoloiden perustamisessa. Aloite tuli lääkäreiltä ja Suomen Lääkäriseuran yleisessä kokouksessa vuonna 1889 Richard Sievers alusti keuhkotautiparantolan perustamista. Sieversin mukaan maahan tarvittiin suljettu parantola, jossa potilaita hoidettaisiin tarkan hoitosuunnitelman mukaisesti lääkärin valvonnassa. (Jauho 2007, 231.)

Ensimmäinen Suomen maaperälle rakennettu keuhkotautiparantola oli Halilan keisarillinen parantola, joka siirtyi Suomen omaisuudeksi valtion itsenäistyessä (Nenola 1986, 7). Ennen Suomen omistukseen siirtymistä parantola palveli lähinnä varakkaita pietarilaisia yksityispotilaita. Parantolan siirryttyä Suomen valtiolle saatiin osoitus siitä, että parantolahoito on mahdollista myös kotimaassa. (Jauho 2007, 233.)

Vuonna 1903 Suomen Lääkäriseuran perustama osakeyhtiö avasi Nurmijärvelle 72-paikkaisen Nummelan keuhkotautiparantolan. Parantola sai myös valtion tukea, koska siellä oli kuusi maksutonta ja kaksikymmentä alhaisen hinnan potilaspaikkaa. Tuberkuloosityöhön liittyvä parantolahanke oli käynnissä myös suomenmielisten lääkäreiden Duodecim-seuralla, joka julkaisi kansantajuisia artikkeleja tuberkuloosista ”Terveystieteiden”-lehdessä. Seuran Takaharjun parantola avattiin lokakuussa 1903 Punkaharjulle. Parantola oli 96-paikkainen. Ennen ensimmäisiä keuhkotautiparantoloita Suomeen oli perustettu jo vuonna 1901 Högsandin parantola lapsille, jotka sairastivat jotain muuta tuberkuloosin muotoa kuin keuhkotuberkuloosia. (Jauho 2007, 235.)

Ensimmäinen merkittävä parantolahanke oli Högsandin luu-, nivel- ja rauhastuberkuloosiparantola lapsille, ja se perustettiin vuonna 1901. Keuhkoparantoloita alettiin perustaa Suomeen vuonna 1903. Takaharju ja Nummela olivat ensimmäiset parantolat. (Backman & Savonen 1934, 5.) Keuhkotautipotilaat sijoitettiin

sairashuoneissa eri huoneisiin tai osastoihin kuin muut potilaat. Samalla erottamisen periaatteella perustettiin myös parantolat. (Berg 1904, 165.)

Valtio tuki pieniä kansanparantoloita, ja niitä perustettiin yli kaksikymmentä eri puolille maata vuoteen 1920 mennessä (Jauho 2007, 236). Vuonna 1924 Suomessa oli keuhkotautisille 800 hoitopaikkaa, joista 210 paikkaa oli valtion omistamassa Halilan parantolassa. Vuonna 1930 voimaan tulleen lain myötä valtio oli velvollinen ottamaan osaa parantoloiden perustamiskustannuksiin ja vuonna 1934 Suomessa oli keuhkotautisille 3 700 sairaansijaa. (Backman & Savonen 1934, 6.)

Vuonna 1925 Harjavaltaan avattu Satalinna oli ensimmäinen kuntayhtymän omistama parantola. Suuren parantolan yhteyteen kuului myös huoltopiiri, joiden yhdistelmä korvasi vähitellen aiemman mallin huoltotoimistoista ja niiden yhteydessä olevista pienistä parantoloista. Uusia parantoloita ei rakennettu enää vuoden 1941 jälkeen. Tuberkuloosin vähentyessä 1950- ja 1960- lukujen vaihteessa heräsi keskustelu parantoloiden tulevaisuuden käyttötarkoituksesta. (Jauho 2007, 237 - 238, 241.) 1960-luvulta lähtien keuhkotautiparantoloita käytettiin kaikkien keuhkosairauksien hoitoon. Parantoloissa ei ollut enää pelkäämään keuhkotuberkuloosia sairastavia. (Törrönen 1984, 30.)

8.2 Hoitotyön menetelmät parantoloissa

Keuhkotautiparantoloissa käytettiin samoja menetelmiä kuin kotihoidossakin (katso luku 7), ja hoidon perustana olivat raitis ilma, ravinto ja lepo. Lisäksi parantoloissa toteutettiin kirurgista hoitoa keuhkotuberkuloosiin.

Parantoloissa oli tiukat säännöt ja jokaisella potilaalla oma, tarkka päiväohjelma. Päiväohjelma riippui potilaan yleiskunnosta ja sairauden vaiheesta. Parantoloilla oli myös pedagoginen merkitys. Niissä opetettiin potilaille tarvittavat hoitomenetelmät itsehoitoon ja muiden sairaiden hoitoon. Potilaiden toivottiin sivistävän muuta väestöä sairauteen liittyvissä asioissa kotiin palattuaan. (Jauho 2007, 242, 245.)

Hallimakuu kuului alusta asti tärkeänä osana parantolahoitoon. Potilaat makasivat useita kertoja päivässä ulkoilmassa yhdeltä seinältä avonaisessa tilassa. Hallimakuun avulla potilaille taattiin paranemisen kannalta tärkeät lepo ja raitis ilma. (Nenola 1986, 52.) Keuhkotautiparantoloissa oli isoja katettuja terasseja, joissa keuhkotautiset makasivat sängyissä ja riipputuoleissa peittojen alla niin, ettei ruumis jäähtynyt. Heikoimmat ja kuumeiset keuhkotautiset tuotiin ulos nukkumaan, sillä huono ummehtunut sisäilma vain pahensi sairautta. Raitis ilma paransi myös ruokahalua, ruuansulatusta ja unta. Jos keuhkotautisen ei ollut mahdollista nukkua ulkona, piti hänen nukkua ikkunat auki ympäri vuoden. (Berg 1904, 213, 215.)

Keuhkotautiselle yleistä oli heikkous, väsymys jaloissa ja liikkumisesta johtuva sydämentykytys. Liikunnalla pyrittiin vahvistamaan sydänlihasta, mutta sydäntä ei saanut silti rasittaa liikaa. Tästä syystä keuhkoparantoloissa oli eripituisia reittejä, joita keuhkosairaat voivat kävellä kuntonsa mukaan. Reiteillä oli paljon penkkejä, sillä keuhkotautisen oli tärkeää levätä usein. Liikunta järjestettiin keuhkotautisen voimien ja yleistilan mukaan. Potilaan tuli olla paljon ulkona, etenkin metsässä. Potilas ei saanut kuitenkaan koskaan väsyä, ja illalla hän ei saanut tuntoa kävelleensä. (Berg 1904, 218 - 219.)

Parantoloissa pystyttiin tarvittaessa antamaan myös kirurgista hoitoa keuhkotuberkuloosiin. Yleensä kirurgisten toimenpiteiden tarkoituksena oli saattaa sairas keuhko lepotilaan. Keinoina olivat kirurgisesti aiheutettu ilmarinta, palleahermon katkaisu ja rintakehän muovausleikkaukset. (Törrönen 1984, 28.)

Ilmarinta- eli pneumothorax -hoidossa sairas keuhko saatiin lepotilaan pistämällä kylkiluiden välistä keuhkopussiin typpikaasua tai puhdasta ilmaa (Savonen 1931, 92 - 93). Suomessa ilmarintahoitoa käytettiin ensimmäisen kerran Takaharjun parantolassa vuonna 1908, ja kirurgina toimi Robert Elmgren (Jauho 2007, 252). Rintakehän muovausleikkauksessa eli thorakoplastiassa poistettiin palasia useista kylkiluista. Toimenpide aiheutti toisen keuhkon lopullisen toimintakyvyn menetyksen, ja sitä käytettiin viimeisenä keinona hyvin vaikeissa tapauksissa. (Nenola 1986, 46 - 47.) Thorakoplastian eli suurleikkauksen tarkoituk-

sena oli saada rintakehä supistumaan ja sairas keuhko lepotilaan (Tuovinen 1988, 78).

Lääkkeiden saatavuuden parantuessa 1950-luvulla voitiin ryhtyä vaativampiin kirurgisiin toimenpiteisiin keuhkotaudin hoidossa. Uudet lääkkeet mahdollistivat keuhkon tai sen osien poiston. Keuhkotuberkuloosia hoidettiin kirurgisesti 1960-luvun lopulle saakka, jolloin tehokkaat tuberkuloosilääkkeet tekivät kirurgiset hoidot tarpeettomiksi. Kirurgisen aikakauden loppumiseen vaikutti myös keuhkotuberkuloositapausten entistä varhaisempi tunnistaminen. (Törrönen 1984, 28.) Vuonna 1966 uusien hoitomenetelmien ja lääkkeiden ansiosta keuhkotuberkuloosipotilaiden hoitoaika parantoloissa oli lyhentynyt noin kolmasosaan verrattuna aikaan ennen tehokasta lääkkeitä (Pohjois-Karjalan Tuberkuloosiyhdistys ry 1966, 1).

9 TUBERKULOOSIHOITAJATTARET

Konrad Relander teki aloitteen kiertävien sairaanhoitajattarien käytöstä kulkutautien ehkäisyn keinona vuonna 1881 Suomen Lääkäriseurassa. Vuonna 1889 valtionapu sairaanhoitajattaren palkkaukseen myönnettiin maaseudulle. Tukea saivat vain ne kunnat, joiden käytössä oli lääkäri. Monet kunnat palkkasivat hoitajia myös itsenäisesti ilman valtionapua. (Jauho 2007, 173.)

Suomessa toimi 1900-luvun alussa useita tuberkuloosihuoltoloita (Elmgren 1913, 62). Vuonna 1909 perustettiin ensimmäinen huoltotoimisto ja vuonna 1940 Suomessa toimi jo 26 tuberkuloosihuoltopiiriä (Törrönen 1984, 23). Huoltola oli Tuberkuloosin vastustamisyhdistyksen valitsema toimikunta, johon kuului yleensä lääkäri, pappi, kansakoulunopettaja, muita virkamiehiä sekä vähintään yksi sairaanhoitajatar. Huoltolatoimikunnan tehtävät olivat levittää tietoa tuberkuloosista, tartuntojen ennaltaehkäisy ja huolehtiminen siitä, että sairastuneet saivat asianmukaista hoitoa. Toimikunnat järjestivät muun muassa esitelmätilaisuuksia ja valmistsivat lentokirjasia tuberkuloosista. (Elmgren 1913, 62 - 63.)

Huoltolatoimikuntien tuberkuloosihoitajattaret kiersivät sairastuneiden kodeissa antamassa ohjausta ja valvomassa lääkärin ohjeiden noudattamista. Ohjausta annettiin esimerkiksi asuntojen hoitoon ja siivoukseen, ysköspullojen oikeaoppiseen käyttöön, liinavaatteiden huoltamiseen, ruokailun järjestämiseen sekä ravitsemukseen. Huoltolatoimikunnat jakoivat muun muassa likapyykkipusseja ja ysköspulloja vähävaraisille. (Elmgren 1913, 63.)

Huoltolat ohjasivat potilaat, joilla epäiltiin tuberkuloosia, lääkäriin ilmaiseksi ja myös yskösnäytteet tutkittiin ilmaiseksi. Jos kotihoito ei syystä tai toisesta onnistunut, huoltolat auttoivat hankkimaan potilaalle paikan sairaalasta tai keuhkotautiparantolasta. (Elmgren 1913, 63.) Järjestöt ja järjestöjen tuberkuloosihoitajattaret pyrkivät tukemaan myös sairastuneen perhettä, koska pitkä hoito aiheutti monia ongelmia perheelle (Pohjois-Karjalan Tuberkuloosiyhdistys ry 1966, 1).

Huoltoloiden eli huoltotoimistojen palveluksessa olleet sairaanhoitajattaret olivat käyneet tuberkuloosikoulutuksen. Heidän tehtäviinsä kuuluivat kotikäyntien lisäksi myös lääkäreiden avustaminen vastaanotolla ja potilaskertomusten laattaminen. Kotikäynneillä käyvien tuberkuloosihoitajattarien oli tärkeää saavuttaa asiakkaiden luottamus ja ottaa huolellisesti selvää kotioloista pystyäkseen toteuttamaan tarpeelliset muutokset keuhkotautisen hoidon suhteen. Hoitajattaret toimivat tiiviissä yhteistyössä lääkäreiden kanssa. (Savonen 1931, 105 - 106.)

Ensimmäinen kotikäynti oli tärkeä luottamuksellisen suhteen luomisen kannalta. Luottamuksen syntymiseen vaikutti tietenkin hoitajattaren käyttäytyminen. Tuberkuloosihoitajatar pystyi lisäämään luottamusta köyhissä perheissä antamalla lainaksi kuumemittareita ja pesupusseja liinavaatteille. Hoitajatar saattoi myös lahjoittaa pienen pullon lysolia sylkyastioiden puhdistusta varten. Hoitajattaren oli tärkeää antaa tietoa keuhkotaudista kirjallisessa muodossa ja kansantajuisella tavalla. (Savonen 110 - 111.) Tuberkuloosihoitajattaret tekivät myös yllätyskäyntejä koteihin. Jos annettuja hoito-ohjeita ei ollut noudatettu, perheeltä saatiin poistaa avustuksia. (Jauho 2007, 261.)

Tuberkuloosihoitajattaren tuli pyrkiä järjestämään tuberkuloosiin sairastuneen kotihoito mahdollisimman hyvin ja suojella ympäristöä tartunnalta. Huoltotoimis-

tojen kautta annettiin tarvittaessa apua myös sairauden aiheuttamiin taloudellisiin vaikeuksiin, esimerkiksi järjestämällä kodin- ja lastenhoitoapua perheisiin, joiden äiti oli sairastunut tuberkuloosiin. (Savonen 1931, 107.) Lasten hoidon ohjaus oli tärkeää lasten suojelemiseksi tartunnalta. Tuberkuloosihoitajatar suunnitteli hoidon ja avun yksilöllisesti jokaiselle potilaalle. (Jauho 2007, 274 – 275.)

Sairastuneen kotihoitoa järjestäessään tuberkuloosihoitajattaret pyrkivät järjestämään potilaalle oman huoneen tai vähintään oman vuoteen, jossa potilas nukkui yksin. Vuoteen tuli olla vapaassa, valoisassa paikassa. Auringonvalon merkitystä tuberkuloosin hoidossa pidettiin merkittävänä. Köyhissä kodeissa tämän järjestäminen oli usein vaikeaa. Tarvittaessa hoitajatar hankki köyhään kotiin vuoteen ja liinavaatteet muualta. (Savonen 1931, 108.)

Tuberkuloosihoitajattaret ohjasivat yskösten käsittelyssä ja pisaratartuntojen ehkäisyssä. Neuvontaa annettiin myös potilaan huoneen lattian siivoukseen sekä nenäliinojen ja liinavaatteiden säilyttämiseen. Hoitajatar järjesti myös potilaalle omat astiat ja ohjasi niiden puhtaana pidossa. Köyhiä perheitä oli myös muistutettava siitä, että keuhkotautiselta jääneitä ruuan tähteitä ei tule tarjota muille perheenjäsenille. Tuberkuloosihoitajatar ohjasi potilaita muun muassa ihon hoitoon liittyvissä asioissa ja pyyhkeiden käytössä. Potilaat opetettiin käyttämään kuumemittaria. Raittiin ilman merkitystä korostettiin myös kotihoidossa ja mahdollisuuksien mukaan ikkunoita kehoitettiin pitämään auki. (Savonen 1931, 108 - 109.)

Yksi tärkeä tuberkuloosihoitajattaren velvollisuus oli löytää uusia mahdollisia tartunnankantajia. Erityisesti hänen tuli tarkkailla keuhkotautisten perheiden terveitä lapsia ja heidän vointiaan. Hoitajattaren tehtävä oli saada henkilöt, joilla epäiltiin keuhkotautia, mahdollisimman pian lääkärin vastaanotolle. (Savonen 1931, 111.) Tuberkuloosihoitajattaret osallistuivat myös joukkotarkastuksiin, joissa heidän tehtävänsä oli kiertää kaikki tietyn alueen tai kunnan asumukset. Jokaisesta asunnosta täytettiin lomake, jossa kartoitettiin asuinolot, makuuhuoneiden määrä, ja tuberkuloosin esiintymisestä perheessä ennen tarkastusta ja

tarkastushetkellä. Epäiltäessä tuberkuloosia hoitajattaret lähettivät henkilön lääkärin tarkastukseen. (Siirala 1927, 19 - 21.)

Tuberkuloosihoitajatar toimi välittäjänä kotien ja huoltotoimiston välillä. Hän teki myös yhteistyötä erilaisten järjestöjen ja kunnallisen köyhäinhoidon kanssa. Hoitajatar oli luonnollisesti sopiva henkilö toimimaan välittäjänä keuhkotautia sairastavien ja heitä avustavien järjestöjen välillä. (Savonen 1931, 111.) Vaikka hoitajattaret olivat lääkäreiden valvonnassa, joissakin kunnissa oli vain hoitajatar ilman huoltolaa tai lääkäriä. Työ oli siis hyvin itsenäistä. (Jauho 2007, 276.) Tuberkuloosihoitajattarien työnkuva tiivistetty taulukkoon 3.

Taulukko 3. Tuberkuloosihoitajattarien työnkuva

Alakäsitteet	Yläkäsitteet	Johtopäätökset
Tuberkuloosista tiedottaminen	Huoltotoimikunnan tehtävät	ENNALTAEHKÄISEVÄ HOITOTYÖ, ASIANMUKAISEN HOIDON JÄRJESTÄMINEN, LUOTTAMUKSELLISUUS
Tartuntojen ennaltaehkäisy		
Asianmukaisen hoidon järjestäminen		
Taloudellinen apu		
Kotikäynnit	Huoltotoimikunnan tuberkuloosihoitajattarien tehtävät	
Ohjaustyö		
Lääkärin ohjeiden toteuttaminen		
Lääkäreiden avustaminen vastaanotolla		
Potilaskertomusten laatiminen		
Hoitajattaren käyttäytyminen	Luottamuksen syntymiseen vaikuttavat tekijät ensimmäisellä kotikäynnillä	
Hoito- ja hygieniavälineiden lainaus		
Yskösten käsittely ja pisaratartuntojen ehkäisy	Ohjaustyö ja hygieniavalistus	
Kansantajuksen kirjallisen ja suullisen ohjauksen antaminen keuhkotaudista		
Sairastuneen ruokailuvälineet		
Asuntojen hoito ja siivous		
Nenäliinojen ja liinavaatteiden säilyttäminen ja pesu		
Ihon hoito, pyyhkeiden ja kuumemittarin käyttö		
Raittiin ilman korostus		
Tartunnankantajien etsintä	Terveystilan arviointi ja hoidon suunnittelu	
Lasten terveystilan tarkkailu		
Lääkärin tarkastuksen järjestäminen epäillyissä keuhkotautitapauksissa		
Yhteyshenkilö kodin ja huoltotoimiston välillä		
Moniammatillinen yhteistyö		

10 KEUHKOTUBERKULOOSIN HOITOTYÖ NYKYPÄIVÄN SUOMESSA

Hoidon tavoitteena on tuhota lääkehoidolla tuberkuloosibasillit, jolloin potilas paranee. Keskeinen hoidon tavoite on myös potilaan yleistilan paraneminen. Ravinnon on oltava monipuolista ja ravitsevaa. Riittävästä levosta huolehtiminen tukee elimistön puolustusmekanismeja. Vuodelepo on aiheellista vain kuumeilun aikana. Muuten kohtuullinen liikunta tehostaa lääkehoidon tehoa ja parantaa vastustuskykyä. (Holmia ym. 2003, 427 - 428.)

Potilasta hoidetaan sulkutilalla varustetussa yhden hengen eristyshuoneessa, kunnes ysköksistä ei enää löydy tuberkuloosibakteeria. Hoito eristyksessä kestää yleensä noin 2-3 viikkoa. Eristyksen avulla pyritään katkaisemaan tartuntatiet ja estämään uudet tartunnat. (Holmia ym. 2003, 428.)

Keuhkotuberkuloosia sairastavan potilaan hoitotyössä kädet on desinfioitava huolella huoneesta poistuttaessa sekä käytettävä suojaesiliinaa hoitotoimenpiteiden aikana. Lähihoidossa käytetään suu- ja nenäsuojusta. Hoitovälineet ovat huonekohtaisia. Vierailut ovat yleensä sallittuja, mutta vieraille on kerrottava tartuntavaarasta ja torjuntakeinoista. (Holmia ym. 2003, 428.)

10.1 Lääkehoito

Tuberkuloositartuntojen ehkäisyssä tärkeintä on tarttuvien keuhkotuberkuloositapauksien toteaminen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa sekä varhainen hoito. Tartuntoja voidaan torjua myös rokottamalla lapset BCG-rokotteella. Nykyisin rokote ei kuulu Suomessa yleiseen rokotusohjelmaan, mutta riskiryhmiin kuuluvat lapset rokotetaan edelleen. Tuberkuloosia hoidetaan usean lääkkeen yhdistelmähoidolla, ja hoito kestää yleensä vähintään kuusi kuukautta. Hoito on oikein toteutettuna tehokas. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2009.)

Lääkehoito kestää kauan, joten on tärkeää ohjata ja motivoida potilasta lääkehoidon aikana. Tuberkuloosin lääkehoidossa käytetään samanaikaisesti kolmea

tai neljää lääkettä. Yhdistelmähoidolla pyritään ehkäisemään resistenttien bakteerikantojen syntymistä. Peruslääkkeitä tuberkuloosin hoidossa ovat isoniatsidi, rifampisiini, pyratsiiniamidi, etambutoli ja streptomysiini. Hyvä yhdistelmähoito lopettaa bakteerien erityksen kahden kuukauden aikana, ja uusiutuminen on alle yhdellä prosentilla. (Holmia ym. 2003, 428 - 429.)

10.2 Vastustamistyö nykyajan Suomessa

Tuberkuloosin ennaltaehkäisyssä pyritään rajoittamaan tartuntoja, kohentamaan vastustuskykyä ja ehkäistä saadun tartunnan kehittyminen taudiksi estolääkityksen avulla. Yleinen hygienia on parantunut ja lisännyt yleisesti vastustuskykyä. Tartuntatautiin torjuntatyöstä vastaa Kansanterveyslaitos huolehtimalla ohjeista ja tutkimuksesta sekä valtakunnallisesta tartuntatautirekisteristä. (Holmia ym. 2003, 430 - 431.)

Tartuntojen ehkäisemisen kannalta on tärkeää todeta tarttavat tuberkuloositapaukset nopeasti. Keuhkotuberkuloosi todetaan keuhkokuvan ja yskösnäytteiden avulla. Yskösnäytteet otetaan kolmena peräkkäisenä päivänä basillivärjystä ja -viljelyä varten. Myös lasko kohoaa tulehdusprosessin myötä. (Holmia ym. 2003, 427.) Lasko kertoo tulehduksesta. Laskon käyttö on vähentynyt CRP:n tulon myötä. (Duodecim terveyskirjasto 2008.) Lasko ja CRP selvitetään verikoekella. Tartuttava potilas hoidetaan eristyshuoneessa ja tartuntavaara huomioidaan hoitotyössä (Holmia ym. 2003, 426).

Suuren sairastavuuden alueilta tulevat maahanmuuttajat kuuluvat riskiryhmään ja tulotarkastuksissa aikuisilta otetaan keuhkoröntgenkuvat ja lapsille tehdään tuberkuliinikoe sairauden poissulkemiseksi. Alle kouluikäiset lapset rokotetaan BCG-rokotteella. (Holmia ym. 2003, 426.)

11 OPINNÄYTETYÖN TEHTÄVÄT JA TARKOITUS

Tutkimustehtävämme olivat:

1. Millaista keuhkotuberkuloosin hoitotyö on ollut Suomessa?
2. Miten keuhkotuberkuloositartuntoja on ennaltaehkäisty Suomessa?

Opinnäytetyön tarkoituksena oli muodostaa kuvaus keuhkotuberkuloosin hoito- ja ennaltaehkäisytyöstä Suomessa sekä hoitotyön kehityksestä aikojen saatossa. Työssämme kerromme keuhkotuberkuloosin hoitotyöstä kotiloissa, parantoloissa sekä ennaltaehkäisevästä hoitotyöstä. Yhtenä teemana ovat tuberkuloosihoitajattaret ja heidän toimenkuvansa.

12 TOTEUTUS

12.1 Aineisto

Työmme on kirjallisuuskatsaus. Aineistoa työtä varten olemme hakeneet eri tietokannoista sekä kirjallisuudesta. Lähteet on suhteutettava omaan aikaansa (Leisti & Vähä 2001, 121). Työn edetessä aineiston sopivuutta ja luotettavuutta punnittiin jatkuvasti.

Opinnäytetyömme keskeiset käsitteet ovat "tuberkuloosi", "hoitotyö", "historia", "Suomi" ja "ennaltaehkäisy". Tuberkuloosi on tuberkuloosibakteerin aiheuttama tartuntatauti, joka yleisimmin on keuhkoissa (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinninlaitos 2009). Käsitteellä "historia" voidaan tarkoittaa sitä, mitä on tapahtunut joskus, kertomusta tapahtuneesta tai historiatiedettä (Hietala 2001, 25). Opinnäytetyössämme käsitteellä "historia" tarkoitetaan tapahtuneita asioita ja ilmiöitä.

Työn viitekehys muodostuu aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta. Työssämme olemme koonneet aiheeseen liittyvistä lähteistä saatujen tietojen avulla katsauksen keuhkotuberkuloosin hoitotyön historiaan maassamme. Keskitymme ku-

vaamaan keuhkotuberkuloosin hoitotyötä, koska keuhkotuberkuloosi on ollut ja on edelleen yleisin tuberkuloosin muoto maassamme (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2011a).

12.2 Aineiston hakeminen

Aineistoa opinnäytetyötä ja suunnitelmaa varten olemme hakeneet Joensuun seutukirjaston tietokanta Jokusesta hakusanalla ”tuberkuloosi” sekä Itä-Suomen yliopiston kirjaston tietokanta Joskusta hakusanoilla ”tuberkuloosi” ja ”Suomi”. Osa Jokusesta löytämästämme aineistosta kuului Maakunta-arkiston kokoelmiin, jossa kävimme niihin tutustumassa.

Tietokannoista olemme käyttäneet Cinahl-, Nelli- ja Medic -tietokantoja. Cinahlissa käyttämämme hakusanat ovat ”tuberculosis”, ”history” ja ”finland”. Nellissä ja Medicissä hakusanoina käytimme yhdistelmää ”tuberkuloosi” ja ”historia”. Olemme rajanneet aineiston valintaa sulkemalla pois lähteet, jotka eivät käsittele tuberkuloosia Suomessa tai joiden aiheena on jokin muu tuberkuloosin muoto kuin keuhkotuberkuloosi. Käytännön syistä lähteiden valintaan on vaikuttanut myös lähteiden saatavuus.

12.3 Aineiston analysointi

Hietalan mukaan historiantutkimuksen erottaa luonnontieteistä tutkijan toimiminen ilmiöiden tulkkina. Vaikeuksia tutkijalle tuottaa irrottautuminen omaan aikaansa liittyvistä arvostuksista, joista huolimatta tulisi pystyä kriittiseen havainnointiin ja analysoidun tiedon välittämiseen historiallisista kehityskuluista. (Hietala 2001, 28.) Kinnunen painottaa tutkimuksenteon edellytyksenä kykyä tarkistaa esiolettamuksia ja lähtökohtia tutkimuksen aikana (Kinnunen 2001, 56).

Metodeista riippumatta tutkimustulos on aina vain tulkinta kohteen historiallisesta merkityksestä ja todellinen merkitys voidaan tietää vasta historian päätyttyä (Helo & Kylmäkoski 2001, 112). Luokittelu on aineiston analyysin perusta työsämme. Olemme jakaneet aineiston teemoihin tutkimustehtävienne pohjalta.

Esimerkkinä pääteemoista on ennaltaehkäisevä hoitotyö, keuhkotuberkuloosin hoitotyö ja tuberkuloosihoitajattaret (katso taulukko 3). Teemoittelu on olennaista aineiston tulkinnessa ja tiivistämisessä (Hirsjärvi & Hurme 2010, 147).

13 POHDINTA

13.1 Tulokset

Ennen julkisen terveydenhuollon alkamista Suomessa 1700-luvun piirilääkäripiirien myötä kirkko ja sairastuneen lähimmäiset hoitivat sairaiden hoidon. Ihmisiä pidettiin vastuullisina omasta terveydestään ja sairastumisestaan. Sairauksien ajateltiin johtuvan esimerkiksi siivottomasta elämäntavasta. Julkisen terveydenhuollon alkuaikoina hoidon laatua ja toteutumista häytti lääkäreiden vähäinen määrä. Tämä loi myös alueellista epätasa-arvoa, koska hoidon toteutuminen riippui lääkärin saatavuudesta. Pitkät välimatkat ja huonot kulkuyhteydet heikensivät mahdollisuutta päästä hoitoon ja tapaamaan lääkäriä varsinkin syrjäseuduilla.

Keuhkotuberkuloosi oli pitkäkestoinen ongelma verrattuna useimpiin kulkutauteihin ja kuten aiemmin on mainittu, se luettiin yleensä kotoperäisiin tauteihin. Keuhkotuberkuloosin hoitomenetelmät ovat muuttuneet ja kehittyneet paljon aikojen saatossa. Hoitotyön menetelmiin eri aikakausina on vaikuttanut tietämys tuberkuloosista ja sen aiheuttajista. Erityisesti tuberkuloosibakteerin löytyminen vuonna 1882 edisti hoitomenetelmien kehitystä.

Sairauksien ja kulkutautien esiintyminen kytkettiin vahvasti ympäristössä vallitseviin olosuhteisiin sekä ravintoon. Näin ollen myös hoito- ja ennaltaehkäisy-menetyksissä keskityttiin näihin seikkoihin. Vaikuttamalla esimerkiksi asuinolosuhteisiin ja huolehtimalla hyvästä ravitsemuksesta pyrittiin vähentämään keuhkotuberkuloosiin sairastumista. Keuhkotauti yhdistettiin usein muihin sairauksiin ja sitä pidettiin joidenkin sairauksien jälkitautina. Työikäisten sairastuminen teki keuhkotaudista kansantaloudellisen ongelman.

Jo varhain keuhkotauti yhdistettiin huonoihin asuinolosuhteisiin, liian ahtaisiin asuntoihin ja huonoon ravitsemukseen. Vähävaraisemmat asuivat yleensä ahtaammissa asunnoissa, ja kaikille perheen jäsenille ei ollut välttämättä omia vuoteita. Köyhät työskentelivät usein huonoissa olosuhteissa ja altistuivat esimerkiksi teollisuuspölylle. Vaikka keuhkotuberkuloosi sairastutti sivistyneistöäkin, se oli kuitenkin selvästi yhteydessä huonoon taloudelliseen tilanteeseen ja huonoihin elinoloihin. Tässä voidaan nähdä yhtäläisyyksiä nykyisen sosioekonomisiin terveyseroihin liittyvän ajattelun kanssa. Jo 1800-luvulla väestön terveyttä pyrittiin kohentamaan poistamalla köyhyyttä valistuksen avulla. Voidaan ajatella, että sosioekonomisiin terveyseroihin kiinnitettiin jo tuolloin huomiota ja eroja pyrittiin kaventamaan.

Itsensä karaisua esimerkiksi kylmällä vedellä tai nukkumalla kovalla vuoteella pidettiin 1700- ja 1800-luvuilla edullisena terveydelle, ja näillä keinoilla pyrittiin vahvistamaan vastustuskykyä. Keuhkotuberkuloosille ja muille sairauksille altistavina tekijöinä pidettiin pilaantunutta ilmaa, heikkoa ravitsemusta, veden huonoa laatua, kylmyyttä ja kosteutta. Nämä olivat terveysvalistuksen yleisiä teemoja.

Suomenkielisessä lääkärikirjallisuudessa tuberkuloosi sai yllättävän vähäistä huomiota vielä 1800-luvun alkupuolella, vaikka se oli silloinkin vakava kansanterveydellinen ongelma ja kuolleisuus tautiin oli suurta. Mahdollisesti syynä on ollut ongelman pitkä kesto moniin kulkutauteihin nähden. Tuberkuloosin aiheuttajastakaan ei ollut vielä varmaa tietoa, joten siihen vaikuttaminen oli vaikeampaa. Kirjallisuudessa keskityttiin enemmän sairauksiin, joista oli enemmän tietoa ja joihin oli tehokkaampia hoitokeinoja.

Suurena läpimurtona voidaan pitää tuberkuloosibakteerin löytymistä vuonna 1882. Kun taudinaiheuttajasta saatiin tarkempaa tietoa, myös hoitomenetelmät alkoivat kehittyä. Aiemmin tuberkuloosin aiheuttajasta oli monia uskomuksia ja sairautta pidettiin perinnöllisenä. Joillakin ihmisillä ajateltiin olevan niin sanottuja tuberkuloottisia piirteitä, jotka altistivat taudin puhkeamiselle. Myöhemmin bakteerin tiedettiin leviävän esimerkiksi pisaratartuntana.

Tuberkuloosibakteerin löytymisen jälkeen valistuksessa alettiin korostaa asuntojen huolellista siivousta ja tuuletusta sekä elintarvikehygieniaa. Keuhkotuberkuloosin torjuntatyöhön alettiin panostaa 1900-luvun alussa ja uusia keinoja taudin ehkäisyyn ja hoitotyöhön pyrittiin kehittämään. Tuberkuloosibakteerin löytymisen antoi uusia näkökulmia ja intoa taudin nujertamiseen.

Tuberkuloosikomiteoiden mietinnöt ja niiden pohjalta syntynyt tuberkuloosilaki velvoittivat kansalaisia uudella tavalla osallistumaan tuberkuloosin vastaiseen työhön. Esimerkkinä tästä voidaan pitää joukkotarkastuksiin osallistumista sekä vastasyntyneiden Calmette-rokotuksia. Mietintöjen myötä huomattiin lasten suuri alttius saada tuberkuloositartunta ja lasten tartuntoihin alettiin puuttua kehittämällä kouluterveydenhuoltoa ja edistämällä hygieniaa.

Hyvä hygienia on ollut avainasemassa tarttuvien sairauksien ennaltaehkäisyssä jo pitkään. Hygieniaan alettiin kiinnittää vielä entistä enemmän huomiota sen jälkeen, kun tiede todisti erilaisten bakteerien olemassaolon. Bakteerien tiedettiin leviävän muun muassa huonon hygienian vuoksi. Kun bakteerien tiedettiin olevan helposti leviäviä taudinaiheuttajia, hygienian rooli sairauksien torjuntatyössä korostui entisestään. Hygienian merkitys on säilynyt nykypäivään saakka.

Hygienia näkyi osana terveystaloustusta ohjeistuksissa pestä käsiä usein ja varsinkin ennen ruokailua. Käsihygieniaa pidetään nykypäivänäkin yhtenä tärkeimmistä keinoista torjua tartuntoja. Käsihygienian lisäksi myös asuntojen puhautta pidettiin tärkeänä. Asunnot tuli siivota säännöllisesti ja huolehtia hyvästä tuuletuksesta. Keuhkotautisen asunnossa erityistä huomiota kiinnitettiin yskösten oikeaoppiseen hävittämiseen ja pölyn huolelliseen siivoamiseen. Pölyisen ilman ajateltiin altistavan tuberkuloositartunnalle ja myös huolimattomasti siivotut kuivuneet yskökset saattoivat levittää tuberkuloosibakteeria. Tämän vuoksi sairastuneen nenäliinat ja vuodevaatteet tuli vaihtaa päivittäin ja pestä esimerkiksi lysolivedessä. Vielä 1930-luvulla auringonvaloa ja kiehuvaa vettä käytettiin tuberkuloosibakteerin tuhoamiseen. Myöhemmin tehokkaammat desinfektioaineet ovat korvanneet nämä menetelmät.

Hygienian kehitys historiasta nykypäivään näkyy desinfiointimenetelmien muuttumisen lisäksi myös esimerkiksi vuodepotilaan pesemiseen liittyvissä ohjeistuksissa. 1900-luvun alussa ohjeistuksen mukainen peseminen tapahtui lähinnä ylhäältä alas periaatteella. Kädet ja kasvot pestiin ensin ja jalat viimeisenä. Nykyisin pyritään etenemään puhtaasta likaisempaan. Yhtäläisyyksiä on kuitenkin havaittavissa potilaan intimitietin suojelussa ja siinä, että potilas pidettiin lämpimänä pesun aikana paljastamalla vain pestävä kehon osa kerrallaan peiton alta.

Lapsia haluttiin suojella keuhkotuberkuloositartunnoilta, koska he olivat sairaukselle erityisen alttiita. Lapsikuolleisuus oli suurta ja siihen pyrittiin vaikuttamaan lastenhoito-oppaitten avulla jo 1800-luvulla. Lapsia kehoitettiin varomaan tunteettomia ihmisiä ja varsinkin yskiviä henkilöitä. Eristäminen nähtiin hyväksi periaatteeksi lasten suojelussa keuhkotuberkuloosilta. Eristämisen tueksi saatiin tutkimustuloksia 1900-luvun alun kaksostutkimuksista. Lapsille perustettiin niin kutsuttuja suvisiirtoloita ja 1930-luvulla ensimmäinen Joulumerkkikoti aloitti toimintansa. 1940-luvulla lääketieteen kehityksen myötä lapsia alettiin rokottaa tuberkuloosia vastaan.

Yhtäläisyyksiä nykyaikaan löytyy käsityksistä elintapojen ja terveyden yhteydestä. Terveellisiä asuinolosuhteita, hyvää ravintoa ja puhdasta vettä pidettiin jo 1800-luvulla terveyttä edistävinä seikkoina. Myös liikunnan merkitystä hyvälle vastustuskyvylle korostettiin. Keuhkotautiparantoloissa kävely raittiissa ilmassa oli yksi keskeinen hoitomuoto. Nämä samat teemat toistuivat keuhkotuberkuloosin hoitotyössä aina tehokkaiden lääkkeiden tulon saakka 1950-luvulla.

Ensimmäiset tuberkuloosijärjestöt perustettiin 1900-luvun alussa. Tuberkuloosin torjuntatyön suunnittelu ja toteutus oli pitkään järjestöjen vastuulla. Järjestöt aloittivat Suomessa huoltolatoiminnan ja kiertävien tuberkuloosihoitajattarien koulutuksen. Samaan aikaan perustettiin myös ensimmäiset keuhkotuberkuloosiparantolat. Järjestöjen lisäksi tuberkuloosityössä mukana oli yksityisiä henkilöitä ja kuntia. Valtio alkoi osallistua tuberkuloosintorjuntatyön rahoitukseen vasta vuonna 1921.

Järjestöjen päätehtävä oli kansan valistaminen. Terveysten edistämisen näkökulmasta valistusta ja ohjausta pidetään suurella arvolla vielä tänäkin päivänä. Vieläkin järjestöt ovat mukana valistustyössä eri sairauksien suhteen ja ohjaus on osa sairaanhoitajan työnkuvaa. Valistus on kehittynyt joukkotiedotusvälineiden myötä. Näin voidaan saavuttaa suuri määrä ihmisiä vähemmällä työllä.

Ennaltaehkäisevän hoitotyön tärkeä vieläkin käytössä oleva keino on eristäminen. Jo ensimmäiset parantolat perustettiin eristämisen periaatteella ja kotihoidossakin kiinnitettiin huomiota siihen, että keuhkotautisella oli oma huone tai vähintään oma vuode. Sairastuneiden eristämisen tarkoituksena oli ja on edelleen estää tartuntojen leviäminen. Nykyisinkin keuhkotuberkuloosipotilaat hoidetaan yhden hengen eristyshuoneessa, kunnes tartuntariskiä ei enää ole. Potilaan kanssa tekemisissä olevat hoitajat käyttävät tarvittavia suojaimia välttääkseen tartunnan.

Järjestöjen huoltolatoiminta oli tarpeellista, koska kaikki keuhkotuberkuloosipotilaat eivät mahtuneet parantoloihin. Huoltolat mahdollistivat myös parantoloiden ulkopuolella oleville potilaille lääkärin ja sairaanhoitajan palvelut. Tuberkuloosihoitajattaret huolehtivat potilaista myös kodeissa ja tekivät järjestelyjä mahdollisimman hyvän kotihoidon toteutumiseksi.

Tuberkuloosihoitajattaret olivat tärkeässä roolissa tuberkuloosipotilaiden hoitotyössä. Heidän päätehtäviään olivat kotikäynnit ja lääkärin avustaminen vastaanotolla ja hoitotyön toteuttaminen parantoloissa. He osallistuivat ennaltaehkäisevään hoitotyöhön ohjauksen ja valistuksen keinoin. Hoitajattaret varmistivat lääkärin antamien hoito-ohjeiden toteutumisen ja huolehtivat kirjaamisesta potilaskertomuksiin. Hygieniaohjeistus oli erityisen tärkeää varsinkin kotihoidossa olevien potilaiden ja heidän perheidensä hyvinvoinnin kannalta. Tuberkuloosihoitajattaret tekivät moniammatillista yhteistyötä järjestöjen ja köyhäinhoidon kanssa. Luottamuksellisen hoitosuhteen luominen oli hyvän hoidon perusta. Toimenkuvassa on nähtävissä paljon yhtäläisyyksiä sairaanhoitajan toimenkuvaan 2000-luvulla.

Ennen toimivien tuberkuloosilääkkeiden keksimistä hoitomenetelmät eivät olleet kovin tehokkaita. Hoitotyö oli vaativaa niin lääkäreille kuin sairaanhoitajatarillekin. Hoitohenkilökunta joutui käyttämään luovuutta ja maalaisjärkeä yrittäessään auttaa potilaita ja helpottaa heidän oireitaan. Kärsivällisyyttä vaadittiin niin hoitajilta kuin potilaaltakin. Potilaan henkisen hyvinvoinnin ja toivon ylläpitämisen huomiointi korostui tehokkaiden kliinisten hoitomenetelmien puuttuessa.

Osa 1800-luvulla ja 1900-luvun alkupuolella käytetyistä hoitomenetelmistä on nykyajan näkökulmasta kummallisia ja tarpeettoman tuntuksia. Esimerkkinä tästä on kylmävesihoito, hallimakuu ja ikkunoiden jatkuva aukiolo ympäri vuoden. Keuhkotuberkuloosin hoidossa raitista ilmaa pidettiin lämpöä arvokkaampana. Aikalaiskirjallisuudessa hoitomenetelmät on kuitenkin perusteltu sen ajan tietämyksen pohjalta, ja niiden on todella ajateltu auttavan potilaita. Oudoltakin vaikuttavien hoitomenetelmien takana on aina ollut tahto auttaa potilasta, lievittää oireita ja nujertaa keuhkotauti. Näitä hoitokeinoja käytettiin mahdollisuuksien mukaan kotihoidossa, mutta varsinkin parantoloissa.

Tutkimuksissa parantolahoidon tulokset olivat heikkoja. Potilaiden yleiskunto parani terveellisten elämäntapojen vuoksi, mutta taudin eteneminen keuhkoissa ei kuitenkaan pysähtynyt. Vain 3,4 prosenttia parantoloista päässeistä potilaista tervehtyi, vaikka parantoloihin otettiin lähinnä vain taudin varhaista vaihetta sairastavia potilaita. (Jauho 2007, 256.)

Lääkehoidon kehittyessä myös parantolahoidon tulokset paranivat, ja useammat potilaat parantuivat keuhkotuberkuloosista. Ensimmäiset lääkkeet tuberkuloosiin 1700-luvulla olivat esimerkiksi marjoista ja juurista valmistettuja luonnonlääkkeitä. Kochin keksimä tuberkuliini tuli käyttöön 1890-luvulla, mutta se ei osoittautunut tehokkaaksi tai turvalliseksi tuberkuloosin hoidossa. 1900-luvun alussa varsinaista lääkettä tuberkuloosiin ei ollut, ja lääkehoidolla pyrittiin lähinnä oireiden lievittämiseen. Viimein 1950-luvulla käyttöön tuli lääkkeitä, jotka vaikuttivat itse tuberkuloosibakteeriin. Tärkein näistä oli streptomysiini, jota alettiin käyttää jo 1940-luvun lopussa.

Lääkehoidon kehittymisen ansiosta myös kirurginen hoito uudistui. Entistä paremmat lääkkeet mahdollistivat suuremmat kirurgiset operaatiot. Kirurginen hoito alkoi 1900-luvun alussa, jolloin tehtiin pienempiä toimenpiteitä, kuten ilmarintaleikkauksia. Parempien lääkkeiden tullessa käyttöön alettiin tehdä myös keuhkon tai keuhkon osien poistoleikkauksia. Kirurginen hoito toteutettiin parantoloissa. Tehokkaat tuberkuloosilääkkeet tekivät kirurgisesta hoidosta tarpeetonta 1960-luvun loppuun mennessä.

Vuonna 1964 uusia tuberkuloosi tapauksia oli 5 000 (Törrönen 1984,28) ja vuonna 1979 enää 2 500. Tuberkuloosi oli tällöin vanhojen ihmisten tauti, koska lapset ja nuoret olivat saaneet rokotteen tuberkuloosia vastaan (Törrönen 1984, 30). Vuonna 2006 keuhkotuberkuloosia sairasti Suomessa 209 ihmistä (Jauho 2007, 14). Lääkehoidon kehitys ja tehokas ennaltaehkäisy ovat vähentäneet keuhkotuberkuloosia merkittävästi, ja se ei ole tällä hetkellä merkittävä ongelma maassamme.

Lääkeresistentit bakteerikannat tuovat uusia haasteita tuberkuloosin hoitotyölle ja ennaltaehkäisylle. Lääkeresistenttiä tuberkuloosikantaa tulee Suomeen matkustuksen, maahanmuuton, pakolaisten ja turvapaikanhakijoiden myötä. Suuren sairastavuuden maista tuleville maahanmuuttajille tehdään tulotarkastus, jossa aikuisille tehdään röntgentutkimus ja lapsille tuberkuliinikoe. Lisäksi alle kouluikäiset lapset rokotetaan tuberkuloosia vastaan. Vaikka tuberkuloosi on tällä hetkellä Suomessa hyvin hallinnassa, se on edelleen merkittävä kuolinsyy maailmalla. Varsinkin kehitysmaissa tuberkuloosi on edelleen vakava ongelma.

13.2 Opinnäytetyöprosessi

Aloitimme opinnäytetyön tekemisen tammikuussa 2011 opinnäytetyösuunnitelman tekemisellä. Saimme sen valmiiksi toukokuussa, jolloin esitimme sen ja se hyväksyttiin. Heti suunnitelman valmistuttua aloimme työstää varsinaista opinnäytetyötä. Suunnitelmamme opinnäytetyön tekemisen aikataulutuksesta oli onnistunut ja saimme opinnäytetyön valmiiksi joulukuussa 2011. Aluksi käytimme paljon aikaa ja vaivaa lähteiden etsimiseen ja läpikäymiseen. Aiheesta löytyi paljon materiaalia, ja samat asiat toistuivat monissa lähteissä. Rajasimme ai-

neistosta pois materiaalia, joka ei käsitellyt tuberkuloosia Suomessa tai kyseessä oli jokin muu tuberkuloosin muoto kuin keuhkotuberkuloosi.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme kehittäneet yhteistyötaitojamme sekä oppineet käyttämään erilaisia tietokantoja entistä paremmin. Lähteiden etsiminen, rajaaminen ja niihin tutustuminen oli välillä vaikeaa ja jopa turhauttavaa. Saimme kuitenkin paljon tärkeää tietoa aiheestamme, ja vanhimpien lähteiden lukeminen oli erityisen mielenkiintoista. Kirjoissa kuvatuista hoitomenetelmistä tähän päivään on tapahtunut huikea kehitys.

Työtä tehdessämme olemme saaneet tutustua keuhkotuberkuloosin hoitomenetelmien ja lääkityksen jatkuvaan muutokseen ja kehittymiseen. Tämä on auttanut ymmärtämään oman ammattitaidon ylläpitämisen ja päivittämisen tärkeyden. Hoitotyö ja sen menetelmät eivät ole valmiita tai täydellisiä tänä päivänäkään. Uutta tietoa tulee koko ajan, ja sen myötä hoitomenetelmät muuttuvat ja kehittyvät, joten hoitoalan ammattilaisen tulee pysyä mukana kehityksessä. Onneksi useimmat työpaikat mahdollistavat uuden oppimisen ja ammattitaidon kehittämisen koulutusten avulla.

13.3 Luotettavuus

Pyrimme valitsemaan lähteemme jatkuvasti luotettavuutta arvioiden. Käytimme työssämme myös melko vanhoja lähteitä, mutta katsoimme niiden käytön olevan asianmukaista huomioiden työmme historiallisen luonteen. Menetelmäkirjallisuuden ja keuhkotuberkuloosin hoitotyön nykytilannetta kuvaavien lähteiden kohdalla on tietenkin huomioitu myös lähteiden tuoreus. Käytimme lähteitä vastuullisesti huolehtien lähdeviitteiden oikeellisuudesta.

Lähdeaineiston edustavuus on huomioitava luotettavuutta arvioitaessa (Hietala 2001, 22). Lähdeaineistoamme pidämme edustavana ja asianmukaisena aiheeseemme nähden. Aineiston hankintaan olemme käyttäneet eri tietokantoja ja käytössämme on erityyppisiä lähteitä eri aikakausilta. Monet lähteistämme on aikanaan suunnattu oppaiksi sairaanhoitajattarille ja keuhkotautisille.

Saman kirjoittajan nimen toistuessa tekijänä ja muiden luotettavien kirjoittajien teksteissä hänen tietämystään alasta pidetään arvossa ja kirjoittajan teokset voidaan arvioida luotettaviksi lähteiksi (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 109). Käyttämiämme vanhoja lähteitä on käytetty lähteinä monissa aiheeseen liittyvissä tutkimuksissa ja teoksissa. Monet kirjoittajista ovat lääkäreitä ja tuberkuloosijärjestöjen toiminnassa tiiviisti mukana olleita asiantuntijoita. Tällä olemme osaltaan arvioineet lähteidemme luotettavuutta. Myös samojen teemojen toistuminen useissa lähteissä kertoo asian paikkansapitävyydestä.

13.4 Eettisyys

Tutkijan työn perusta on pyrkimys objektiivisuuteen ja rehellisyyteen (Clarkburn & Mustajoki 2007, 15), ja nämä arvot ohjasivat myös meitä opinnäytetyömme tekemisessä. Kaikkien tieteenalojen tutkimusta yhdistäviä periaatteita ovat muun muassa tieteellinen rehellisyys ja huolellisuus, joiden avulla pyritään mahdollisimman hyvin ja tarkasti tehtyyn tutkimukseen (Clarkburn & Mustajoki 2007, 43).

Opinnäytetyötämme tehdessä olemme olleet huolellisia ja tarkkoja esimerkiksi lähteiden käytön suhteen. Olemme pyrkineet esittämään aineiston pohjalta saadut tutkimustuloksemme objektiivisesti antamatta omien mielipiteittemme näkyä tuloksissa. Tarkoituksena on ollut luoda totuudenmukainen kuvaus keuhkotuberkuloosin hoitotyöstä ja kehityksestä.

Työtä tehdessämme emme ole kohdanneet vaikeita eettisiä kysymyksiä tai ongelmia. Työmme luonteen vuoksi meidän ei ole tarvinnut pohtia eettisyyttä tutkimuksessa mukana olevien henkilöiden ja heidän yksityisyyden suojansa kannalta. Eettisistä periaatteista tärkeimmät meille työmme tekemisen aikana ovat olleet jo aiemmin mainitut objektiivisuus, huolellisuus ja rehellisyys.

13.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkotutkimusmahdollisuudet

Työ on suunnattu hoitohenkilökunnalle sekä muille asiasta kiinnostuneille. Mahdollisesti opinnäytetyötä voidaan käyttää opetusmateriaalina esimerkiksi hoitotyön koulutusohjelmassa. Katsaus historiaan antaa uusia näkökulmia hoitotyöhön ja auttaa näkemään hoitotyön kehityksen ja sen merkityksen käytännön hoitotyössä. Toivomme, että opinnäytetyömme motivoi lukijoitaan pitämään omaa ammattitaitoaan ajan tasalla.

Opinnäytetyömme yksi jatkokehittämismahdollisuus on muun muassa tietopakettien tuottaminen hoitohenkilökunnalle ja tuberkuloosiin sairastuneille. Mielenkiintoinen jatkotutkimusmahdollisuus on myös tuberkuloosiin liitettyjen uskomusten ja asenteiden selvittäminen. Ennakkoluulot ovat vaikuttaneet niin tuberkuloosiin sairastuneen kuin hänen perheensäkin elämään. Nykyisin ajankohtaiset lääkeresistentit tuberkuloosikannat olisivat myös mielenkiintoinen tutkimusaihe.

LÄHTEET

- Aho, K., Pönkä, A., Raevuori, M. & Turtiainen, E. 1988. Tartunnantorjunta. Jyväskylä: Gummerus.
- Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V. 2001. Historioitsijan arki & tutkimuksen prosessi. Tampere: Vastapaino.
- Backman, W. & Savonen S. 1934. Keuhkotaudin kulku Suomessa vuosina 1771 - 1929. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden kirjapainon Oy.
- Berg, H. 1904. Keuhkotauti eli keuhkotuberkuloosi sen syyt, tuntomerkit, ehkäiseminen ja parantaminen. Helsinki: Osakeyhtiö Weilin & Göös Aktiebolag.
- Berglund, Å. 1994. Joulumerkit 1908 - 1993. Suomen Tuberkuloosin Vastustamisyhdistys. Vaasa: Oy Arkmedia Ab.
- Clarkeburn, H. & Mustajoki, A. 2007. Tutkijan arkipäivän etiikka. Tampere: Vastapaino.
- Duodecim terveyskirjasto. 2008. Lasko (B-La).
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03051. 6.12.2011.
- Duodecim terveyskirjasto. 2009. Kurkkumätä.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00579. 5.12.2011.
- Duodecim terveyskirjasto. 2011a. Palpaatio.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02476. 5.12.2011.
- Duodecim terveyskirjasto. 2011b. Perkussio.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti/%5C%5Cwww.mangus-ti.com/supli/www.emedicine.com/derm/http://www.ktl.fi/www.stakes.fi/palvelut/tst/tk.koti?p_artikkeli=ltt02577. 5.12.2011.
- Duodecim terveyskirjasto. 2011c. Auskultaatio.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00354&p_teos=ltt&p_selaus=. 5.12.2011.
- Elintarviketurvallisuusvirasto Evira. 2011. Punatauti.
http://www.evira.fi/portal/fi/elaimet/elainten_terveys_ja_elaintaudit/elaintaudit/naudat_ja_biisonit/punatauti/. 5.12.2011.
- Elmgren, R. 1913. Keuhkotauti ja sen vastustaminen: sairaanhoitajattarille ja tuberkuloosin vastustamista harrastaville kansalaisille. Porvoo: Werner Söderström Oy.
- Glaset, H. 1959. Lääketieteen voittokulku. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Helo, A. & Kylmäkoski, M. 2001. Aate ja kontekstit - Ranskalaisen ja Yhdysvaltalaisen valistuksen näkökulma. (Toim. Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V) Tampere: Vastapaino.
- Hietala, M. 2001. Mitä tutkia ja miten? Teoksessa Historioitsijan arki ja tutkimuksen prosessi (Toim. Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V) Tampere: Vastapaino.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2010. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

- Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2003. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Jauho, M. 2007. Kansanterveysongelman synty: tuberkuloosi ja terveyden hallinta Suomessa ennen toista maailmansotaa. Tampere: Juvenes Print.
- Kallioinen, M. 2009. Rutto ja rukous. Keuruu: Otava.
- Kinnunen, T. 2001. Ennakkositoumuksista ymmärtämiseen - Naishistorian ulottuvuudet. (Toim. Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V) Tampere: Vastapaino.
- Kostiainen, A. 2001. Historian näkökulmat kohtaavat - Liikkuvuuden historian tutkimus. (Toim. Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V) Tampere: Vastapaino.
- Kuusi, H. 2003. Tuberkuloosin torjunta ja moderni kansalainen. Teoksessa Kansalaisuus ja kansanterveys. (Toim. Helen, I. & Jauho, M.) Tampere: Tammer - Paino.
- Leisti, S. & Vähäkoski, E. 2001. Tutkija ja maailmankuva - Neuvostoideologian jäljillä. (Toim. Autio, S., Katajala - Peltomaa, S. & Vuolanto, V) Tampere: Vastapaino.
- Liippo, K. 2010. Tuberkuloosi. Näin hoidan, Duodecim 2010; 126: 65-7
- Nenola, A. 1986. Parantolaelämää. Keuhkovammaliitto r.y.
- Niemi, V. & Pätiälä, J. 1954. Tuberkuloottisten työhön sijoituksesta. Helsinki: Painoteollisuus Oy.
- Pohjois-Karjalan Tuberkuloosiyhdistys. 1966. Elämä voittaa. Kirjapaino Osakeyhtiö Maakunta.
- Renvall, P. 1965. Nykyajan historiantutkimus. Juva: Werner Söderström osakeyhtiö.
- Savonen, S. 193. Keuhkotautikirja. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Siirala, M. 1927. Kutsu kuntien yhteiseen edustajain kokoukseen keuhkotautisten kansanparantolan perustamiseksi Kontioniemeen. Helsinki: K.F. Puromiehen Kirjapaino Oy.
- Sillastu, H. 2007. Yhteistyön vuodet. Tartto: Greifin kirjapaino.
- Tala, E. 1992. Vieläkö tuberkuloosi tappaa? Duodecim 1992; 108(22):1913.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2009. Tuberkuloosirokote eli BCG-rokote. http://www.ktl.fi/attachments/suomi/osastot/roko/roto/esite_vanhemmille_suomi_2009.pdf. 20.3.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2011a. Tuberkuloosi. http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/terveys_ ja_sairaudet/infektioaudit/tuberkuloosi/. 19.3.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2011b. Lavantauti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00044. 5.12.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2011c. Kolera. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00042. 5.12.2011.
- Tuovinen, S. 1988. Kiljavan sairaala 1938 - 1988. Järvenpää: Lehtikarin Kirjapaino.
- Törrönen, S. 1984. Tuberkuloosipiirien liitto 1933 - 1983. Salo: SASA paino.
- Varpela, E. 1957. Tuberkuloosin levinneisyyteen vaikuttavista tekijöistä vuoden 1939 karjalaisten väestönsiirron valossa. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Kirjapaino Oy.

- Veijola J., Mäki, P., Joukamaa, M., Läärä, E., Hakko, H., Nieminen, M. & Isohanni, M. 2003. Adulthood mortality of infants isolated at birth due to tuberculosis in the family. *Scandic Journal of Public Health* 31/2003. s. 69-72
- Vuorinen, H. 2006. *Tautinen Suomi 1857 - 1865*. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.