

**UUSI MAKSA,
UUSI ELÄMÄ**

Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 212

UUSI MAKSA, UUSI ELÄMÄ

Kirurgi Krister Höckerstedt

*keskustelee elämänvalinnoistaan
Mardy Lindqvistin kanssa*

Käännös Aino Kuuliala Mögenburg



Helsinki 2020

SOCIETAS SCIENTIARUM FENNICA

Finska Vetenskaps-Societeten, grundad 1838, är Finlands äldsta vetenskapsakademi, som publicerar forskning, utdelar stipendier och pris, tar initiativ och håller möten och föredrag. Societeten inledde år 1996 ett publiceringssamarbete med systerakademin Suomalainen Tiedekatemia.

Vuonna 1898 perustettu Suomen Tiedeseura on Suomen vanhin tiedekatemia, joka julkaisee tutkimusta, myöntää tutkimusavustuksia ja palkintoja, tekee aloitteita ja järjestää kokouksia. Seura aloitti 1996 julkaisuyhteistyön Suomalaisen Tiedekatemian kanssa.

The Finnish Society of Sciences and Letters, founded in 1838, is the oldest scholarly academy of Finland. It publishes research, awards research grants and prizes, takes initiatives and organizes meetings. In 1996 the Society established cooperation with its sister organization the Finnish Academy of Science and Letters.

Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk

Serien, som grundats år 1857, publicerar undersökningar om Finlands natur, befolkning och samhällsförhållanden.

Vuonna 1857 perustettu sarja julkaisee Suomen luontoa, väestöä ja yhteiskuntaoloja käsitteleviä tutkielmia.

The series, founded in 1857, publishes monographs dealing with the nature, population and social conditions of Finland.

Redaktör – Toimittaja – Editor:

Stig-Olof Londen

Institutionen för matematik och systemanalys

Aalto-universitetet, PB 11000, FI-00076 Aalto

stig-olof.londen@aalto.fi

Försäljning – Myynti – Dealer

Vetenskapsbokhandeln/Tiedekirja

Snellmansgatan/Snellmaninkatu 13

FI-00170 Helsingfors/Helsinki

tiedekirja@tsv.fi

<http://www.tsv.fi>

Alkuteos: Lever för liv – Krister Höckerstedt om sina vägval i samtal med Mardy Lindqvist

Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk nr 212, 374 pp.

ISBN 978-951-653-445-2

ISBN 978-951-653-446-9 (open access)

ISSN 0067-8481

© Finska Vetenskaps-Societeten – Societas Scientiarum Fennica,

Mardy Lindqvist, mardy.lindqvist@saunalahti.fi,

Krister Höckerstedt, krister.hockerstedt@gmail.com ja

Aino Kuuliala Mögenburg, aino.kuuliala@duodecim.fi

Suurkiitokset Suomen Tiedeseuralle kirjan julkaisemisen mahdollistamisesta sekä Arbetets Vänner, Huvudföreningens kulturfond -säätiölle taloudellisesta tuesta.

Etukannen valokuva: Irmeli Jung

Takakannen valokuva: Krister Höckerstedtin henkilökohtainen kuva-arkisto

Ulkoasu ja taitto: Helena Kajander

Paino: Grano Oy, Vaasa, 2020

Abstract:

A new liver, a new life – the Finnish transplant surgeon Krister Höckerstedt describes his professional road map in discussions with the medical journalist Mardy Lindqvist

Professor Krister Höckerstedt, the pioneer of Liver Transplantation in Finland can look back at a fascinating life. Working at the Surgical Hospital of the Helsinki University Hospital in the 1970's he started to do experimental liver surgery, which led him to make preparations for a liver transplant program. He visited the world pioneer of the field, professor Roy Calne in Cambridge and the very few main centers in Europe and USA with liver transplant activities at that time. Having finalised a detailed program for Finland he together with his chief professor Theodor Scheinin performed the first liver transplantation in Finland in 1982. It was actually the first of the kind in the Nordic countries. Since then more than 1200 extremely ill liver patients of all ages have had transplantations in Finland and most of them were able to restart an active life lasting longer than 20 years after the operation.

Höckerstedt has a unique experience in liver surgery and transplantation, which during the latest decades have immensely improved the outcome of patients with acute and chronic liver diseases, for which in the past achievements were rare. His research activities deal with organ donation, patient selection for transplantation, acute rejections, intensive care, viral and other infections, quality of life and long-term results of the patients. He describes in an enthusiastic and colourful way, and also in an easily understandable and humorous way this activity. He became associated professor in 1982, head of the Transplantation and Liver Surgery Clinic in 1992 and during 2002 to 2010 he served as professor in Surgery at the Helsinki University. He was chairman of Finnish and European Societies of Surgery and Liver Transplantation and finally of the Nordic organ exchange organization ScandiTransplant (2010–2016).

He has been building up a well functioning organ exchange program for livers harvested from brain dead organ donors for transplantation primarily to patients in Finland and the other Nordic countries. In his international role both in clinical societies and research programs he has presented novel scientific findings at the main international transplant meetings and scientific journals of the field. He has also had insight in criminal activities of organ trade in some countries outside the Nordic region.

This text is the result of numerous interviews during one and a half years of intensive collaboration with the medical journalist Mardy Lindqvist. The ambition has been to tell a story for colleagues and research fellows, nurses, patients and their relatives and also for the community.

Sisällys

Saatteeksi	9
1 Lapsuus	11
2 Koulunkäynti	20
3 Asepalvelus ja opiskelut	32
4 Ammatinvalinta	36
5 Hengähdystauko ja opintojen alku	43
6 Kandidaattiaika	51
7 Speksi	62
8 Ensimmäinen työpaikka	70
9 Suku	79
10 Inspiroiva ilmapiiri	87
11 Tutkimustyön aloitus	95
12 Väitöskirja osoitti suunnan	101
13 Perhe	107
14 Maailmalle	119
15 Kirje	124
16 Opintovierailu Cambridgessa	130
17 Röhkivät siat	136
18 Maksansiirrot käynnistyvät	142
19 Maksansiirrosta pelastaja	155
20 Lasten maksansiirrot	166
21 Elinluovutus	177
22 Tutkimus ratkoo ongelmia	188
23 Yli 370 tieteellistä julkaisua	207
24 Monia kansainvälisiä tehtäviä	214
25 Hyviä ystäviä	222
26 HYKS:n Kirurginen sairaala eli Kirra 100 vuotta	230
27 Kamppailu Kirrasta	238
28 Infernaalinen sähköposti	250
29 Epämiellyttävä valtakamppailu	261
30 Monipuolinen pohjoismainen yhteistyö	276
31 Opettaja, vaikuttaja, tiedonvälittäjä	296
32 Kirurgien erikoiskoulutus	306
33 Unohtumattomia tilanteita	316
34 Hengenvaarallisten maksasairauksien kirjo on laaja	326
35 Kuinka sitten kävi?	342
36 Elinikäinen haaste	353
Jälkisanat Mardy Lindqvist	359
Kääntäjän jälkisanat ja saate uuteen lukuun	360
Haimansiirto käynnistyy Suomessa	361
Kiitokset	366
Krister Höckerstedt CV	367
Henkilöhakemisto	369
Kuvalähteet	373

Saatesanat

OLEN TOIMITTAJA MARDY LINDQVISTIN kanssa tuottanut muistelmani lähinnä siitä syystä, että vuonna 1982 käynnistettiin Suomessa maksansiirrot niitä vuosia valmistelleen lääkäri- ja hoitajaryhmän kanssa Helsingissä, HYKS:n Kirurgisessa sairaalassa. Sinä vuonna tehty ensimmäinen maksansiirto Suomessa oli myös pohjoismaiden ensimmäinen maksansiirto. Aikaisemmin olimme ainoana sairaalana maassamme suorittaneet pelkästään munuaissiirtoja monen vuoden ajan, mutta maksansiirto mullisti sairaalamme toiminnan.

Tässä kirjassa kerron, miksi ja miten päädyin maksansiirtojen pariin ja millä lailla leikkaukset toteutettiin. Ja kenelle. Maksansiirto tehdään pääasiassa ihmisille, joilla on synnynnäinen kuolemaan johtava maksasairaus, johon ei ole muuta parantavaa hoitoa. Toimenpide käsittää kolme isoa leikkausta, jotka leikkausryhmämme suorittaa yhteen menoon: aivokuolleen henkilön maksan poisto, maksapotilaan sairaan maksan poisto ja uuden maksan siirto sairaan tilalle. Nuorin potilas on ollut muutaman kuukauden ikäinen ja vanhin yli 70-vuotias. Heistä yli 50 prosenttia on elänyt uudella maksalla ainakin 20 vuotta. Tässä kirjassa kerrotaan, miten heidän sitten kävi ja minkälaista uutta elämää he ovat voineet viettää.

Jatkuva perusteellinen tieteellinen tutkimustoiminta maksansiirroista on luonut edellytykset potilaiden elinajan pidentämiselle ja heidän elämän-

laadun parantamiselle. Maksansiirtotoimintaan on vuosien mittaan osallistunut suurella antaumuksella satoja eri erikoisalojen kollegoja ja hoitajia pääosin HUS:ssa mutta myös maan kaikissa yliopisto- ja keskussairaaloissa.

Alkuperäiset muistelmani on laadittu ruotsiksi ja ne on 1,5 vuotta kestäneiden haastattelujen ja yhteisten keskustelujen perusteella kirjoittanut *Hufvudstadsbladetin* ansioitunut ja minun monta vuotta tuntemani lääketieteellinen toimittaja Mardy Lindqvist. Ensimmäinen painos julkaistiin vuonna 2017 ja toinen vuonna 2018. Kirjan *Lever för liv* on julkaissut Suomen vanhimpiin kuuluva tiedeseura Finska Vetenskaps Societeten – Suomen Tiedeseura.

Tähän kirjaan olen uutena asiana laatinut maksansiirtoryhmäni tärkeimpien henkilöiden esittelyn, oman CV:ni. Lopuksi on luku haimansiirroista, jotka käynnistettiin Marko Lempisen leikkausryhmän toimesta HUS:n Kirurgisessa sairaalassa vuonna 2010.

Helsingissä syyskuussa 2020
Krister Höckerstedt

1

Lapsuus

KRISTER HÖCKERSTEDT on pelastanut lukemattomien suomalaisten hengen. Hän ei ole ainoastaan legendaarinen maksansiirtäjä, vaan on myös käynnistänyt maksansiirrot Suomessa. Lapsuuden leikit sodan runtelemassa Lapissa olisivat kuitenkin voineet katkaista hänen valitsemansa tien.

Krister syntyi Torniossa keväällä 1942. Tornion rautatieaseman pohjoispuolella sijaitti vielä usean vuoden sodan päättymisen jälkeen suljettu alue, jota tavattiin kutsua nimellä Pikku-Berliini. Tämä alue oli toiminut saksalaisten elintarvike-, ammus- sekä tarvikevarastona. Alun perin alue oli noin 24 hehtaarin kokoinen, ja tämän metsämaan saksalaiset olivat vuokranneet Valtion rautateiltä ja Tornion kaupungilta Lapin sodan aikana.

Mikään ei herätä pienten poikien uteliaisuutta paremmin kuin kyltit, joissa lukee ”Kielletty alue” tai ”Asiaton oleskelu kielletty”. Krister ei muista, mitä kylteissä tarkkaan ottaen luki, mutta hänellä on hatara muistikuva kieltotauluista mustilla pääkalloilla. Pojat livahtivat usein varastoon. Koska varastoa ei koskaan ollut ehditty tyhjentämään kunnolla, kun saksalaiset lähtivät Lapista kiireellä huhtikuussa 1945, se oli tyhjillään monta vuotta.

Sinne oli tosin jäänyt paljon aseita, ainakin kymmeniätuhansia kiväärinpatruunoita, joihin oli helppo päästä käsiksi.

Kun Krister 7–8-vuotiaana pyöräili innokkaasti sinne joidenkin seikkailunhaluisten tovereiden kanssa, pojat eivät tyytyneet liikuskelemaan harvojen aitojen ohi ja nuuskimaan ympäristöä. Tarkoituksena oli valmistaa kunnan paukkupommeja, mitä voimakkaampia sen parempia.

Näiden salaisten tutkimusretkien johtajana toimi 10-vuotias, joka tuntui tietävän kaiken ammuksista ja ruudista. Nuoremmat pojat luottivat häneen sokeasti, ja juuri tämän 10-vuotiaan ohjeiden mukaan lapset etsivät ammuksia, joita he hypistelivät. Siellä pojat oppivat ottamaan luodit aseista ja huolehtimaan ruudista. Ruudilla he valmistivat upeita ”ilotulituksia”: kunnan räjähdysisiä, jotka saivat adrenaliinin virtaamaan ja posket punoittamaan. Heille ei tullut koskaan mieleen, että leikki voisi olla vaarallista. Hehän olivat saaneet 10-vuotiaalta selkeät ohjeet siitä, miten panoksia tulisi käsitellä. Hän tiesi muun muassa, että paukkupommien sytyttämisessä tulitikuilla täytyi noudattaa erityistä varovaisuutta.

Mitään sytytyslankaa heillä ei ollut käsillä, joten ratkaisuna tähän he tekivät varovaisesti kapean ”ruutipolun” pommille. Sen jälkeen he menivät jonkin kiven taakse, sytyttivät ruutijan ja odottivat innokkaina pamausta. Tämän jälkeen pitikin juosta niin lujaa kuin kintuista lähti. Pojat nimittäin ymmärsivät, ettei kannattanut antaa kenenkään ihmetellä, miksi metsässä paukkui niin usein.

Räjähteitä ymmärtävä hieman vanhempi toveri oli erittäin pedagoginen, Krister muistelee, ja hän näytti mitä tapahtuu, jos tekee jotain väärin. Pojat siis tiesivät, mitä osia ammuksista ei saanut koota, jos halusi välttää epämiellyttävät yllätykset.

”Alueelta löytyi varmasti paljon granaatteja, joihin me luojan kiitos emme koskeneet, sillä niistä 10-vuotias varoitti meitä erityisesti. Mutta se, että emme menettäneet sormia, näköä tai jotain pahempaa oli silkkaa tuuria. Tiesimme, että leikki oli vaarallista, sillä 10-vuotias oli dramaattisesti ker-tonut onnettomuuksista, jotka olivat johtaneet jonkun toverin sairaalaan joutumiseen.”



Kotona Torniossa äidin kanssa. Kuva on otettu mahdollisesti jouluna 1943.

Krister ei muista, saivatko vanhemmat koskaan tietää lasten puuhista – luultavasti he eivät olleet olleet tietoisia, sillä muuten he olisivat puuttuneet asiaan. Hän oli myös tarkka siitä, ettei koskaan tuonut kotiin aseita tai muita voitonmerkkejä vartioimattomista kätköistä.

”Mutta sitä en ymmärrä, etteivät he koskaan huomanneet meidän haisevan ruudilta.”

Aseleikkien takaa avautuu kuva sodan runtelemasta Suomesta kuin kylmä tuulen viima. Diplomiekonomi Torsten Höckerstedt oli asettunut vaimonsa Gurlin kanssa Tornioon keväällä 1939 työmahdollisuuksien houkuttelevana. Hän saikin siellä vauhdikkaan alun uralle ja eteni nopeasti neljän pienen yrityksen johtajaksi. Kaikilla yrityksillä oli toimisto nykyisen Rantakadun varrella olevan talon pohjakerroksessa, ja perhe asui kerrosta ylempanä. Yritykset omisti tunnettu liikemies ja alun perin Loviisasta kotoisin oleva eversti Ragnar Nordström. Hän oli laivanvarustaja, joka oli 1920- ja 1930-luvuilla luonut merenkulku- ja kalastusimperiumin Suomeen ja toimi muun muassa kalanjalostuksen tiennäyttäjänä Petsamossa.

Koska lastentarhanopettaja Gurli perusti lisäksi ruotsinkielisen päiväkodin, perhe juurtui pian Tornioon. He asuivat siellä vuoteen 1954, jolloin muuttokuorma palasi Helsinkiin.

Gurlin päiväkoti tuli tarpeeseen, sillä Torniossa oli tuohon aikaan ruotsinkielinen vähemmistö ja perheellä oli ruotsinkielinen tuttavapiiri, johon kuului Höckerstedtien lisäksi ainakin muutama lääkäri, eläinlääkäri, apteekkari ja muutama liikemies perheineen. Muutama perhe Haaparannasta kuului myös tuttavapiiriin.

Krister pystyi siis käymään äidin päiväkodissa. Siellä hän oppi varhain kaikki mahdolliset leikit ja laulut.

Tämä tuli esille talvella 1944–45, kun Lapin sota riehui ja Höckerstedtit pitivät turvallisimpana vaihtoehtona, että Gurli matkustaisi turvaan Ruotsiin pienen Kristerin ja hänen vanhemman sisarensa Mariannen kanssa. Kontaktien kautta he päätyivät Piitimeen, jossa äiti vei lapset eräänä päivänä kirkkoon. Sinä sunnuntaina seurakunnan piti laulaa kaksi säkeistöä virrestä *Tryggare kan ingen vara*, mutta Krister, joka osasi kaikki viisi säkeistöä, lauloi

koko virren kuuluvalla äänellä huolimatta siitä, että kaikki muut olivat hiljentyneet toisen säkeistön jälkeen.

Jälkeenpäin moni kirkkokävijä kysyi, kuinka vanha pieni poika oli.

”Kaksi vuotta ja yhdeksän kuukautta”, vastasi äiti, ylpeänä ja huvittuneena.

Evakuointi Piitimeen ei missään vaiheessa ollut traumaattista lapsille. Sielähän oli jo kolme perheenjäsentä, ja joskus Krister pystyi kulkemaan ympäriinsä kaupungilla yksin. Hän muistaa lähinnä, että sinä talvena oli valtavat kinokset ja että isä tuli käymään silloin tällöin. Tai muistaa ja muistaa: hänestä tuntuu, että isän vierailu oli suuri tapahtuma.

Pienen pojan on täytynyt vaellella ympäriinsä itseksensä paljonkin, sillä äiti oli kirjoittanut hänen lapsuutensa muistikirjaan, että hän usein meni sisälle kahviloihin, joissa hän nousi ylös ja lauloi. Vähintään kerran viikossa hän tuli kotiin tomaatti toisessa housuntaskussa ja makkara toisessa. Ne oli annettu kiitoksena laulamisesta.

Jonkin ajan kuluttua koko perhe oli palannut sodan runtelemaan Suomen Lappiin, jossa jatkosodan aikana oleskeli ainakin 250 000 saksalaista.

Kristerillä ei ole yhtään varsinaista sotamuistoa, mutta hän tietää, ettei hän joskus voinut vastustaa mukaan liittymistä, kun saksalaiset joukot marssivat laulaen Rantakadun kodin ohitse. Tuolloin isä esti häntä ankarasti ja huusi hänet takaisin sisälle, sillä samalla kun tilanne sodan loppupuolella muuttui, myös asenne saksalaisia kohtaan muuttui aina vain negatiivisemmaksi. Vanhemmat eivät myöskään katsoneet hyvällä, kun pojat tekivät pienen puomin talon alapuolella olevalle tielle ja imitoivat vahteja Suomen ja Ruotsin rajalla, joka oli muutaman kilometrin päässä lännessä, toivoen lantia tai pientä karamellia siitä hyvästä, että he nostaisivat puomin.

Vasta paljon myöhemmin, kun perhe ajeli ympäri Lappia Nordströmyhtiön autolla, jolla oli oma kuljettaja, Krister näki lähes maan tasalle palaaneen Rovaniemen. Tuolloin hän ymmärsi vähän enemmän siitä, mitä oikeastaan oli tapahtunut.

Hänen vahvin sotamuistonsa liittyy kuitenkin pimennyksiin: siihen, kuinka hän ei pienenä koskaan ymmärtänyt, miksi kotikaupunki Torniossa



Krister aloitti koulunkäynnin Haaparannan kansakoulussa. Kuvassa hän istuu luokan etummaisessa rivissä, jossa hän istui neljän lukukauden ajan 1948–1952.

oli niin pimeää, samaan aikaan kun rajan toisella puolella näkökentän ulottuvilla oleva Haaparanta kylpi valossa, niin kuin kaikki olisi aivan kuten tavallisestikin.

”Silloin ihmetteli, millainen paratiisi tuolla kaukana oikein olikaan.”

Kun sota sittemmin loppui ja katuvalot syttyivät vihdoinkin myös Torniossa, se tuntui kuin ihmeeltä. Lapset, jotka olivat syntyneet sodan aikana, eivät edes tieneet sellaisen olemassaolosta.

Ruotsin läheisyys vaikutti tunnelmaan Torniossa monin tavoin. Myöhemmin Krister on ymmärtänyt, miten omaleimainen tunnelma oli. Tarmokas yhteistyö Pohjola-Nordenin kanssa ja kontaktit naapurimaan kanssa olivat itsestäänselvyyksiä. Isä osallistui aktiivisesti muun muassa suomalaisten sotilaiden sijoittamiseen Ruotsiin. Tämä oli lähellä Ragnar Nordströmin sydäntä.

Krister ei ollut oppinut vielä suomea kunnolla, kun oli aika aloittaa koulunkäynti. Siksi päätettiin, että hän aloittaisi ensimmäisen luokan Haaparannan-

nassa, jotta hän voisi käydä koulua ruotsiksi. Tästä järjestelystä Höckerstedtit olivat oletettavasti melko yksimielisiä.

Tornion keskustasta on noin 1,5 kilometriä Haaparantaan. Kun Krister kuusivuotiaana aloitti koulunkäynnin vuonna 1948, koulun käyminen Ruotsissa tuntui luonnollisimmalta asialta maailmassa, vaikka hänen täytyikin joka päivä kouluun mennessään ohittaa tulli, jossa seisoi liikennettä kontrolloiva tullimies. Hän ei koskaan miettinyt sitä, että hän ylitti valtion rajan. Autojen täytyi pysähtyä, mutta Krister vain huusi ”hei” ja jatkoi matkaansa. Usein hän pyöräili noin kahden kilometrin mittaisen matkan kotoa, joka sijaitsi hieman keskustan ulkopuolella Tornionjoen itäisellä rannalla siinä nopeasti kasvavassa kaupunginosassa, missä sijaitsi sekä tehtaita että asuntoja. Talvisin koulumatka taittui joko potkukelkalla, suksilla tai jalkaisin. Joki jäätyi aikaisin ja kun jääkerros oli tarpeeksi paksu, siihen aurattiin aina jäätie autoille. Se teki koulumatkasta Haaparantaan lyhyemmän kuin jos hän olisi käynyt Torniossa suomalaista kansakoulua. Vaikkakin lumi-myrskyn aikana ei tiestä nähnyt ptkääkään kotiin mennessä.

Krister viihtyi heti Haaparannan koulussa. Siellä kaikilla oli omat pulpetit, kun Torniossa lapset istuivat pulpeteissa pareittain. Hänen kaksi vuotta vanhempi sisarensa Marianne kävi samaa koulua, ja joka aamiaistunti lapset kävelivät tutun perheen luokse, jossa tarjottiin lounasta. Kristerin suosikki oli hyvin ohut vehnästä tehty leipäpala (tunnbröd), jota oli pehmennetty lämpimässä maidossa ja syötiin joskus sokerin tai hillon kera.

”Tavallista puuroa, varsinkin sen ajan piikikästä kaurapuuroa, sai tarpeeksi kotona, mutta minulla ei ole muistikuvia ruuan puutteesta. Isä johti sitä paitsi yritystä, joka valmisti makkaraa ja myi riistaa, ja muistan, että joskus söimme poroa ja kieltä – tosin äiti osti nämä kaupasta, sillä isä oli tarkka siitä, ettemme saisi ylimääräisiä etuuksia. Se oli hänen mielestään tärkeää, kun otti huomioon yrityksen hengen ja työntekijät.”

Krister muistaa sota-ajan säännöstelyn lähinnä siitä, että isä lopetti tupakkoinnin vaihtaakseen tupakkakupongit voikuponkeihin.

Kristerin täytyi läpäistä pääsykoe aloittaakseen ruotsalaisessa kansakoulussa, sillä hän aloitti koulunkäynnin kuusivuotiaana. Muuten ei koulun-

käynnille rajan toisella puolen vaikuttanut olevan esteitä. Hänellä ei myöskään ollut vaikeuksia pysyä opetuksen mukana. Se oli pikemminkin tylsää, sillä jo kolmannella luokalla hänen ja erään luokkatoverin mielestä opetus kulki ärsyttävän hitaasti etenkin matematiikassa. Pojat saivat loistavan idean, että he laskisivat kaikki lukuvuoden laskutehtävät oma-aloitteisesti, ja kun he olivat valmiita, he jatkoivat neljännen luokan laskutehtävillä. Kun he sitten aloittivat neljännen luokan ja olivat jo tehneet kaikki matematiikan tehtävät, opettajan mielestä oli yksinkertaisinta vapauttaa heidät matematiikan tunneilta. Tätä pojat arvostivat luonnollisesti suuresti.

”Tuolloin menimme kaupungille, leikimme ja teimme kepposia.”

Tämä sai kuitenkin Torsten Höckerstedtin pohtimaan pojan koulunkäyntiä ja päättämään, että Kristerin oli aika opetella suomea kunnolla. Tuohon aikaan kaikki, jotka halusivat jatkaa oppikoulussa, joutuivat pääsykokeisiin, jotka eivät olleet ollenkaan helppoja. Koska pojat olivat aloittaneet koulunkäynnin jo kuusivuotiaina, koulun aloitusta Tornion yhteislyseossa pystyi hyvin lykkäämään vuodella, perhe järkeili. Sillä tavoin jäi aikaa neljännen luokan kertaamiselle, tällä kertaa suomenkielisessä kansakoulussa. Krister muistaa yhä pienen koulun suuret kaakeliuunit ja ankaran mutta oikeudenmukaisen opettajan Naima Vaaraniemen, jonka kurinpito oli tarkkaa. Häntä ei pystynyt jymäyttämään.

Krister oli oppinut jo aiemmin tuntemaan hiljaisen Erkki Hiltusen, josta nyt tuli hänen luokkatoverinsa. Yleisesti ottaen pojat leikkivät missä mieli teki, niin kuin lapset yleensäkin. He olivat melkein naapureita ja koti ei ollut kaukana ratapihalta – Erkin isä työskenteli vaihdemiehenä Tornion aseman ratapihalla. Siellä seisoivat veturit korskuen, kunnes ne alkoivat verkkaisesti liikkumaan edestakaisin junanvaunuja järjesteltäessä.

”Urheilimme hyppäämällä veturin kyytiin, ja sen liikkuessa haaste oli vielä suurempi. Sitten juoksimme junanvaunujen välissä. Joskus laitoimme pennejä kiskoille. Oli jännittävää nähdä, miten litteitä niistä tuli junan ajaessa niiden yli. Mutta me välttelimme kontaktia aikuisten kanssa, sillä aavisimme, mitä mieltä he olisivat asiasta. Kun vanhempamme saivat selville, miten vietimme päivämme, se oli sen hauskuuden loppu.”

Erkistä tuli myöhemmin Tornion kaupunginkanslian kansliapäällikkö.

Kun Krister oli viettänyt vuoden suomalaisessa kansakoulussa, hän osallistui suomalaisen yhteiskoulun pääsykokeisiin ja pääsi sisään leveällä marginaalilla.

”Olin ensimmäistä kertaa ylpeä suorituksestani. Tulos oli yli odotusten, vaikka suomi ei ollutkaan vielä parhaalla tasolla.”

Lyseo sijaitsi suuremmassa kivitalossa. Myöhemmin se on toiminut muun muassa vastaanottokeskuksena pakolaisille.

2

Koulunkäynti

VÄLILLÄ KRISTERISTÄ tuntuu siltä, kuin koulunkäynti Torniossa ei olisi jättänyt mitään jälkiä. Kun hän puhuu tästä ajasta, hän kertoo lähinnä kepposista ja urheilusta. Kuva nopeajalkaisesta jatkuvasti liikkeessä olevasta pojasta pallon kanssa varjostaa hataria muistikuvia liian täyteen ahdatuista suomalaisista koululuokista, joissa tuoksui kaakeliuunien lämmityksestä ja perityistä, nukkavieruista paikatuista sodanjälkeisistä vaatteista tulevat hajut. Mutta hän tietää, että hän joutui pinnistelemaan Tornion yhteislyseon vuosina. Hän oli käynyt vain yhden vuoden suomenkielisessä kansakoulussa, joten suomenkieliset koulukirjat tuottivat oman haasteensa.

Lasten koulunkäynnistä tuli myös suora syy sille, että perhe päätti muuttaa takaisin Helsinkiin vuonna 1954 – tuolloin Krister oli saanut uuden sisaren. Isä halusi, että Krister kävisi ruotsinkielistä koulua, mieluiten samaa, mitä hän itse oli käynyt: poikakoulu Svenska Normallyceum Helsingin keskustassa.

Torniossa Torsten Höckerstedtillä oli ollut työ, joka oli antanut vaikutusvaltaa ja tietyn elintason. Helsinkiin muuttaminen merkitsi täten hiukan vaatimattomampaa asemaa. Mutta huoli lapsista painoi enemmän. Perhe muutti osoitteeseen Myllykalliontie 6 B 24, Lauttasaareen, uuteen kerros-

taloon kirkkoa vastapäätä, sillä Torsten oli asunut Lauttasaarella 1930-luvulla. Tuolloin saari oli vielä nimensä veroinen, ja liikenne mantereelle hoitui lautalla.

”Myllykallio oli tuohon aikaan vielä suurelta osin rakentamatonta aluetta, ja siellä oli fantastiset leikkimahdollisuudet. Pystyin rakentamaan majoja puihin lähes katujen ylle.”

Majojen piti olla korkealla, vähintään 4–5 metrin korkeudessa, jotta kukaan ei päässyt niihin käsiksi. Krister tosin kiipesi niihin kevyenä ketterästi. Jostain majasta on itse asiassa vielä jäännöksiä, ja laudanpätkät voi jopa nähdä, jos tietää minne katsoa.

Vanhemmat olivat ansiotyössä, minkä vuoksi Kristerillä oli hyvin aikaa omille seikkailuille. Kotona yksin olemisessa ei ollut mitään ihmeellistä. Noihin aikoihin ihmiset työskentelivät ja kävivät koulua myös lauantaisin.

”Äiti oli usein laittanut meille lapsille ruuat valmiiksi lämmitettäväksi. Se vain piti tehdä varovaisesti, jottei ruoka päässyt palamaan.”

”Norseniin tai Uuteen kouluun pääsemiseni kävi niin, että isä vei minut tapaamaan rehtori Ragnar Hollmerusta, joka oli opettanut myös häntä. Näytin rehtorille todistustani Tornion yhteislyseon ensimmäiseltä luokalta. Hän katsoi sitä ja sanoi: ’Tämähän on hyvä.’ Asia selvisi sillä, ja minut otettiin toiselle luokalle.”

Rehtori Hollmerus, joka itse oli äidinkielenopettaja, olisi halunnut Kristerin aloittavan klassisella linjalla.

”Mutta isä, joka oli käynyt Hankenin, ei ollut innostunut ajatuksesta, eikä se sitten minuakaan kiinnostanut, joten sain luoja kiitos aloittaa kieli-linjalla.”

Tuohon aikaan kaikille tunnuttiin tarjottavan klassista linjaa ensimmäisenä vaihtoehtona, sillä se oli ”Rabelin”, joksi rehtoria nimitettiin, sydäntä lähellä.

Hän oli henkilö, jota oppilaat katsoivat ylöspäin. Hän saattoi aivan tavallisen oppitunnin aikana ottaa esiin kitaransa ja alkaa laulamaan Bellmania. Ja jos hän oli ollut asioilla ja sattui tulemaan takaisin kouluun välitunnilla, oppilaat siirtyivät täyteen ahdattun pihan sivuun hiljaa ja muodostivat kunniakujan, kun hän saapui. Niin kunnioitettu hän oli.

”Olin pienikokoinen ja hyvin ujo, ja olin tutustunut Helsinkiin lähinnä vieraillessamme sukulaisilla.”

Aika ajoin Krister vieraili tätiensä Ruthin ja Harrietin luona, jotka asuivat vuokralla Huvilakatu 27:ssä, Tehtaankadun kulmassa. Perheellä oli tapana vierailla myös Gunnar Bäck -enon luona Mannerheimintie 19:ssä, lähellä silloista messuhallia. Mutta Tornion aikoina Helsinki merkitsi Kristerille lähinnä Eiraa ja Töölöä, ehkä myös Stockmannia ja Linnanmäkeä, ja kaupungilla kulkemiseen käytettiin trolleybussia numero 14.

Tällä taustalla ei ollut helppoa tulla 12-vuotiaana uudelle luokalle niiden lasten kanssa, jotka eivät olleet ainoastaan kasvaneet pääkaupungissa vaan myös puhuivat erilaista ruotsia, rehvistelevää Helsingin murretta.

Myös mentaliteetissa oli jotakin, minkä vuoksi Kristerillä kesti vuosikausia kotiutua Helsinkiin. Siellä heitettiin huulta, ilmaistiin mielipiteitä suuremmin ja otettiin mittaa toisistaan kiihkeillä sananvaihoilla. Kristeriltä, joka kuului luokan yksitotisimpiin ja oli lisäksi toiseksi pienin luokassa, kului vuosia oppia tämä jargoni, ja vähintään yhtä kauan kului ennen kuin hän kotiutui Helsinkiin. Kun hän muistelee jälkikäteen näitä aikoja, ymmärtää hän, että ensimmäiset tunteet ulkopuolisuudesta johtivat ehkä siihen, että hän alkoi omaksua esimerkiksi pääkaupungin slangin määrätietoisemmin kuin monet muut, jottei hän erottuisi joukosta.

Kaikki pelasivat luonnollisesti käsipalloa talvisin IFK:ssa ja tietenkin myös jääpalloa, mutta jalkapallon pelaaminen ja voimistelun harrastaminen oli Kristerin tapa säilyttää asemansa. Torniossa hän oli norkoillut kaupungin hiekkakentällä. Siellä vanhat tossut ja kengät kelpasivat hyvin, eihän siellä silloin oikein kenelläkään ollut kunnollisia jalkapallokenkiä. Lisäksi kovilla kengillä sai jopa enemmän voimaa laukauksiin.

Kun perhe sittemmin muutti Lauttasaaren, alkoi hän käytännössä joka ilta oleskella ”Pyrkkärillä”, Lauttasaaren Pyrinnön jalkapallokentällä, kunnes hän neljätoistavuotiaana liittyi Helsingin IFK:hon, jossa myös monet luokkatoverit pelasivat. Hän ja monet seuratoverit käytännössä asuivat monen vuoden ajan Töölön Pallokentällä.



Omassa huoneessa Lauttasaarella 1950-luvun lopussa.

”Se oli uskomatonta luksusta. Samalla kun monet muut seurat pelasivat sorakentillä, me saimme pelata ruoholla. Siellä pystyi pelaamaan paljain jaloin tuntikausia putkeen, mutta omalta osaltani kiinnostus oli suurempaa kuin lahjakkuus. Pärjäsin parhaiten tekniikkakisoissa.”

Krister pelasi IFK:ssa sittemmin kaikissa junioriluokissa – suunnilleen kaksi vuotta D-, C-, B- ja A-junioreissa. Kun hän vuonna 1961 18-vuotiaana lopetti jalkapallon pelaamisen, ei A-juniorit ollut mikään huippujoukkue, vaikka olikin Helsingin mestari.

”Mutta eräs luokkatovereistani matematiikkalinjalla, Torbjörn ’Nalle’ Wiik, oli suvereeni pallonkäsittelijä. Hän toimi aina koulun oman joukkueen kapteenina – myöhemmin myös IFK:ssa aikuisten edustusjoukkueessa, jossa hän pelasi yli kymmenen vuoden ajan.

Fantastinen tekniikan ja taktiikan taitaja jalkapallossa, mutta hänen isänsä olikin toiminut IFK:n valmentajana.”

Nalle aloitti sittemmin opiskelut Hankenissa, ja hänestä tuli myöhemmin autoliike Vehon johtaja.



Jalkapallon HSID-mestarit Helsingissä vuonna 1960, kun joukkueessa olivat vasemmalta eturivissä Lars Ahlfors, Krister Höckerstedt, Kaj Bertula, Lars Johansson, Torbjörn Wiik sekä takarivissä Jörgen Sjöstedt, Hans Stenius, Harry Gustavsson, Stefan Söderholm, Kaj Stolt ja Morris Stejskal.

Lähes heti Helsinkiin muuton jälkeen Krister aloitti myös Helsingin voimisteluseura HGK:ssa.

”Pidin telinevoimistelusta ja kilpailinkin siinä monissa koulumestaruuskisoissa. Se käsittää kuusi lajia, mutta olin paras nojapuilla ja rekillä. Tein muun muassa niin sanottua jättiläisliikettä ja pyörin rekin ympäri suoriin käsin ja vartaloin.”

Vähintään kaksi kertaa viikossa piti harjoitella HGK:lla Gloriahallissa Pienellä Roobertinkadulla. Yhdistys sijaitsi viidennessä kerroksessa, ja sillä oli hyviä valmentajia.

Tuohon aikaan Helsingin ruotsinkieliset koulut kohtasivat Helsingin oman urheilupiirin, HSID:n, mestaruuskisoissa. Norsen pärjasi oikein hyvin jalkapallossa, ja Krister oli voimistelussa nojapuiden HSID-juniorimestari muutamina vuosina.

Sitä, mikä sai hänet treenaamaan niin lujaa, ei hän oikein pysty selittämään.

”Nojapuilla onnistumiseen tarvittiin muutakin kuin lihaksia, siinä oli kyse vauhdista ja hypyistä. Bravuurinumeroni nojapuilla oli yhdellä kädellä seisominen.”

Kaikki kilpailuosat pisteytettiin – kilpailussa oli ehkä noin 45 eri harjoitusta mukana. Yksi kilpailuohjelma koostui 10–12 osiosta, esimerkiksi käsillä seisominen, volttien tekeminen nojapuilla, käsille laskeutuminen ja sen jälkeen kaikki liikkeet uudestaan toiseen suuntaan.

Krister esitti monena vuonna joulujuhlissa Pekka Sankalan ja Marcus Bäckmanin, jotka myös kävivät saman koulun kieliluokkaa, kanssa voimisteluesityksiä yhdistetyssä jumppa- ja juhlasalissa. He viettivät paljon aikaa keskenään myös vapaa-ajalla.

”Voimistelua pidettiin vaikeana. En ymmärtänyt, miksi ikätoverit eivät pystyneet tekemään kärrynpyöriä ja takaperin kuperkeikkoja, sillä olin itse pieni-kokoinen ja kevyt, joten minulla oli sopiva kehonrakenne voimisteluun.”

Hän lopetti voimistelun päättäessään koulun, mutta hän muistaa harjoitelleensa viimeisinä aikoina pakollista olympialaisten ohjelmaa nojapuilla. Olympialaisissa ohjelma koostuu pakollisesta ja vapaavalintaisesta osuudesta, ja hän keskittyi harjoittelemaan vuoden 1956 Melbournen kisojen ja vuoden 1960 Rooman kisojen pakollista ohjelmaa.

”En tehnyt sitä ehkä yhtä tyylikkäästi ja nopeasti kuin olympialaisten osallistujat, mutta tein sen kuitenkin alusta loppuun.”

Hän soitti myös monen vuoden ajan viulua, minkä hän muistaa kokeneensa lähinnä pakkona. Hänen perheensä kaltaisessa porvarillisessa perheessä oli lähes pakollista soittaa jotakin instrumenttia.

”Sisareni kävi pianotunneilla jo Haaparannassa. Minun mielestäni se kuulosti kamalalta, joten päätin, etten ainakaan aloita pianonsoittoa. Siksi valitsin viulun, ja kävin viulutunneilla Torniossa lähes joka viikko.”

Instrumentti oli 3/4-kokoinen viulu. Koska hänen äitinsä oli lastentarhanopettaja, joutui Krister esittämään usein helpposoittoisia kappaleita.

”Vihasin sitä, mutten tohtinut sanoa ei. Bravuurinumeroni oli hyvin yksinkertainen kappale *Långsamt som kvällsskyn*.”

Viulutunnit jatkuivat Helsingissä, kunnes häntä pidettiin tarpeeksi vanhana unkarilaisille rapsodioille.

”Kun opettaja sarkastisesti totesi, että soittoni kuulosti siltä, kuin soittaisin viulu selässä, en ottanut sitä pahalla. Sen sijaan kiitin häntä ja lopetin siihen. Enhän edes melkein koskaan harjoitellut soittoläksyjä.”

Jotakin tästä oli kuitenkin tarttunut mukaan, sillä hän soitti 2. viulua koulun melko aktiivisessa orkesterissa muutaman vuoden. Leif Segerstam soitti 1. viulua. Hän oli kaksi vuotta nuorempi, ja hallitsi jo tuolloin monia eri soittimia suvereenisti. Johanneksen kirkossa pidettiin jopa konsertti. Krister tosin epäilee, että yleisö koostui luultavasti kuulijoista, jotka olivat vastahakoisesti tulleet kuuntelemaan, mutta ainakin hän voi kehuskella esiintyneensä Segerstamin kanssa.

Kristerillä on yhä vanha viulunsa. Hänellä on tapana lainata sitä, jos joku tuttavapiirissä tarvitsee pientä instrumenttia. Aikuisiällä hän soitti ensimmäisen kerran 50-vuotispäivällisillä. Ystävät olivat ottaneet viulun salaa mukaansa, ja pyysivät häntä soittamaan *Ukko Nooan*. Hän sai luvan lopettaa, kun kaikki kiemurtelivat naurusta.

Kristerin muistikuvat läksyistä ja koulunkäynnistä ovat paljon hämäämpiä kuin urheiluharrastuksista, mutta tiettyjen opettajien profiileilla on selkeät ääriviivat.

Luokanvalvoja oli Kurt ”Todde” Thodén. Hän oli historian opettaja, joka oli ollut sodassa. Krister muistaa hänet karskina ja kuivana persoonana, täysin vailla mielikuvitusta.

Thodénin historiantunneilla käsiteltiin lähinnä syitä ja seurauksia kaikkiin mahdollisiin sotiin suurella huolella, aloittaen noin vuodesta 1000 ennen Kristusta aina jokaiseen aseistettuun konfliktiin saakka. Oppilaat oppivat nopeasti, miten opettaja halusi heidän opiskelevan, joten he päättäsivät tietoja ulkoa voidakseen vain ladella vastaukset.

Thodénin mielestä historia oli ilmeisesti koulun tärkein oppiaine. Koska hän keskittyi erittäin paljon yksityiskohtiin eikä mitään sotaa sijoitettu asia-yhteyksiinsä, ei luokka ymmärtänyt syitä sodille ja rauhoille.

Koearvostelu oli tiukkaa. Eräsikin poika Kristerin luokalla, joka oli suurimmassa osassa oppiaineista priimus, sai arvosanaksi 8.

”Vain Thodén itse pystyi saamaan 9:n, ja 10:n oli varmasti varattu jollekin korkeammalle voimalle. Itse sain useimmiten 6:n kokeista, kuten puoli muutakin luokkaa.”

Se oli ärsyttävää, joten kerran hän päätti lukea koko koealueen ulkoa. Ne tapasivat olla lyhyitä, ja niihin saattoi sisältyä kreikkalaisen kirjallisuuden ”hopea-aika”, monta sataa vuotta ennen Kristusta. Hän luki siihen asti, kunnes hän käytännössä osasi ulkoa jokaisen sanan ja kirjoitti ne sitten koevastaukseen mahdollisimman sanasta sanaan kirjan kanssa.

”Sain arvosanaksi 9- ... enkä luntannut – sitä en tehnyt ikinä.”

Simputusta ei virallisesti ollut, mutta käytössä oli toki joitakin metodeja, joita ei tänä päivänä hyväksyttäisi. Norsen oli poikakoulu, joten kukaan ei pannut tätä pahakseen, Krister korostaa.

Thodénin bravuurinnumero oli antaa sen, joka ei osannut vastata hänen kysymyksiinsä, seistä nöyryytettynä pulpettinsa vieressä pitkän aikaa.

”Kun suurin piirtein puoli minuuttia oli kulunut, Thodén sanoi: ’Onko sinulla tähän jotakin lisättävää?’ Se oli toistuva temppu, jonka kohteeksi jouduimme kaikki.”

Eräs parhaimmista opettajista oli Birger Grahne. Hän opetti englantia ja oli opiskellut pitkään Englannissa. Kun englannin kielen opiskelu vieraana kielenä alkoi toisella luokalla, opeteltiin koko ensimmäinen vuosi ääntämistä. Se oli ainutlaatuinen metodi, ainakin siihen aikaan.

”Meillä ei ollut mitään oppikirjaa emmekä kirjoittaneet mitään ylös, vaan Grahne hioi intonaatiotamme ja käytti harjoituksia, joiden avulla opimme kielen luonnollisesti. Kirjojen ja vihkojen sijaan hän käytti loruja ja idiomaattisia ilmauksia.”

Myöhemmin tulivat toki kokeet ja kieliopin opettelu, mutta Grahnen mukaan kielioppia ei opeteltu ulkoa pänttäämällä vaan avainlauseiden avulla, jotka havainnollistavat kielioppia.

Hän oli uskomattoman lahjakas ja varmasti tiedosti sen, sillä hän totesi useammin kuin kerran – varmaankin tarkoittaen englannin professoria, joka oli kirjoittanut luokan hiljalleen käyttöön ottaman kirjan – että Suomessa oli oikeastaan vain kaksi ihmistä, jotka osasivat opettaa englantia: englannin professori ja hän itse. Mutta professorista alkaa tulla vanha...

Grahne oli isokokoinen ihminen ja hiukan oma lukunsa. Uskomatonta kyllä, hän toimi myös englannin opettajana Hankenissa, jossa Kristerin eno Gunnar Bäck opetti saksaa.

”He viettivät aikaa myös vapaa-ajalla, joten jos joskus en osannut vastata johonkin kysymykseen, Grahne tokaisi: ’Ja-a Krister, mitähän enosi sanoisi nyt?’ ”

Eno-kortin esiin vetäminen tuntui inhottavalta, sillä Gunnar-eno oli ankara, vaikka hän näyttäytyikin iloisena ja joviaalina persoonana kesälo-milla suvun kesäpaikassa Öjalla, Kokkolan lähellä.

Jälkikäteen Krister on ymmärtänyt, että Grahne veti juuri oikeista lan-goista, niin kuin viisas opettaja tekee. Koska useimmat oppilaista eivät halunneet hänen yllättävän heitä valmistautumattomuudesta, sai hän tällä tavalla oppilaat tekemään läksynsä. Hän nimittäin saattoi joskus raivostua. Kerran hän potkaisi puuviilusta tehdyn paperikorin hajalle kiukuspäissään. Tämä ei sinänsä ollut mitenkään tavatonta poikakoulussa, mutta jälkikäteen hän katui tekoa ennenkuulumattoman paljon.

Kun Kristerin luokalle sittemmin koitti ylioppilaskirjoitukset, oli heidän luokkansa koko maan yksiä parhaita englannin kokeessa. Siihen aikaan abiturientit soittivat opettajille, kun arvosanaehdotukset olivat tulleet. Krister ei koskaan unohda Grahnen synkkää äänensävyä, kun hän halusi tietää, miten Krister oli pärjännyt.

”Siellä oli muutamia kohtia, joista en olisi ajatellut sinun ikinä kirjoit-tavan”, huokaisi opettaja linjan toisessa päässä ja selitti parilla kolmella esi-merkillä. Yksityiskohdista keskusteltiin sitten pitkään, ja Grahne ilmaisi huolensa siitä, että Krister ei ollut hallinnut finessejä. Piina kesti useita mi-nuutteja, ennen kuin Grahne sanoi lopuksi: ”Se ei sinänsä ole varsinainen virhe, joten siitä tulee varmaankin laudatur.”

Matematiikassa kielilinjan luokalla oli opettaja, jonka mielestä Kristerin luokka oli huonoin sitten sodan – tai ehkä jopa koko koulun historiassa. ”En voi ymmärtää, miten niin monta tyhmää oppilasta on kerätty samaan luokkaan”, oli hänellä tapana tokaista. Hänellä oli myös erikoinen tapa pohdiskella asioita: ”Jos kuvittelee maapallon sisustan ja että käytössä on atomihissi, joka vie aina alas loppuun asti, niin näkee teidät siellä alhaalla pimeässä katset kohti valoa, jota te ette koskaan saavuta!”

Sama mies vei kerran Kristerin ulos luokasta tukasta kiskoan. Luokkatoverit aplodeerasivat opettajan suoritukselle, mutta Krister ei muistele tapahtuman aiheuttaneen hänelle mitään suurempaa traumaa. Hän oli otollinen uhri, pieni ja kevyt kun oli.

”Kun meitä rangaistiin, olimme varmastikin ansainneet sen, jokainen meistä. Rangaistuksista ei siis valitettu tai kerrottu rehtorille tai vanhemmille. Pottuilimme kuitenkin joskus, ja kun olimme kimpaantuneet tarpeeksi, saimme rangaistuksemme. Myös voimistelussa jaettiin joskus nopeita iskuja, sillä opettaja oli entinen painija.”

Suomen kielen lehtoria, Ragnar Englundia, Krister ei muistele mitenkään erityisellä lämmöllä, olipa hän miten taitava tahansa. Hän nimittäin oli opettaja, jolla oli suuri tarve tuoda itsensä esille henkilönä, jolla oli vastaukset kaikkiin kysymyksiin. Kun vastaan tuli jokin mutkikas kysymys, hän saattoi kääntyä demonstratiivisesti Kristerin puoleen ja sanoa: ”Noh, nytpä näemme mitä Höckerstedt Tornioista sanoo.” Krister vastasi yleisesti ottaen oikein, mikä vaikutti ärsyttävän opettajaa. Krister pahastui tästä hieman, kunnes hän tottui opettajan jargoniin.

Englund katsoi alaspäin kaikkia, jotka olivat oppineet suomea ”kadulla”. Hän halveksui erityisesti Helsingin suomenkielistä slangia, joka sisälsi ruotsin-, englannin- ja venäjänkielisiä sanoja siellä sun täällä.

Hänen täytyi olla melko vanha tuolloin, sillä hän oli opettanut myös Kristerin äitiä Pietarsaareissa 1920-luvulla. Siihen aikaan kaupunki oli hyvin ruotsinkielinen, joten Gurli oli hädin tuskin kuullut suomea sanaakaan, ennen kuin hän tuli kouluun.

Yksi opettaja tosin oli, joka oli aivan liian mukava ja hyväluonteinen luokalle, Krister tuumii. Tämä opettaja oli Harry Krogerus.

”Hän oli ennenkuulumattoman kiltti ja fantastinen tarinoitsija, mutta valitettavasti tämä ei juuri luokkaa kiinnostanut.”

Krogeruksen tunneilla meno äityi usein sekasortoiseksi, mutta hänellä oli uskomaton konsti palauttaa järjestys luokkaan. Hän vihelsi hiljaisesti pitkäksi venytettyä säveltä, sen sijaan että olisi ottanut kovat keinot käyttöön.

Kun tämä tapahtui – hän oli jo paljon aikaisemmin ”varoittanut” tästä metodista – luokan tuli yhteen ääneen sanoa: ”Oi, miten kaunista!” Se oli niin aseistariisuvaa, että lähes kaikki aplodeerasivat vihellyksen kuultuaan. Sen jälkeen luokassa tuli hiljaista.

Kristerin mielestä Krogerus oli fantastinen persoona ja erittäin lahjakas biologi, joka oli kiinnostunut etenkin ötököistä. Myöhemmin hänestä tuli tunnetusti yksi niistä, jotka alkoivat tekemään suosittua radio-ohjelmaa nimeltä *Naturväktarna*. Tätä ohjelma alkoi jo vuonna 1971, kauan ennen kuin vastaavaa suomenkielistä ohjelmaa oli edes ajateltu. Mutta ennen kaikkea Harry Krogeruksella oli luokkaan ote, jollaista kenelläkään muulla ei ollut. Oppilaat lähestulkoon nolostuivat, kun he huomasivat kovaäänisyytensä häiritsevän opetusta.

Koulubiologia ja -kasvitiede ei ollut Kristerin mielestä erityisen vaativaa. Mutta se kurja kasvikoelma, joka oli kerättävä pakollista herbaariota varten, sen hän olisi mieluusti jättänyt väliin. Niin kuin monet muutkin luokkatoverit, sujautti hänkin mukaan muutaman kasvin hänen isosiskonsa koelmasta. Se oli varmasti huomattavissa värien ja haurauden perusteella, mutta Krister ei muista, että kukaan olisi koskaan maininnut tästä mitään.

Kun Krister muistelee kouluvuositään taaksepäin, on hän tyytyväinen, että hän kävi Norsenin. Hän oli myös yksi niistä, jotka valittiin koulunsa Vuoden henkilöksi, ”Årets Nors”, vuonna 1986 – tämän jokavuotisen kunnian saaneista toistaiseksi nuorimpana.

Norsenissa tietämys oli laajempaa. Kosketuspinnat olivat isompia ja keskustelunaiheet erilaisia kuin mitä ne olivat olleet lyseossa Torniossa. Helsingissä asuminen antoi myös aivan toisenlaiset mahdollisuudet sekä vapaa-

ajan harrasteille että virikkeille.”

Hän painottaa erityisesti koulun hyvää toverihenkeä ja arvelee, ettei Norsenin koululehden nimi ollut sattumalta *Kamraten*.

”Olisin esimerkiksi itse voinut tulla helposti koulukiusatuksi, olinhan pienikokoinen ja Lapista muuttanut. Mutta sitä en kokenut koskaan, mikä johtui suurelta osin koulun systeemistä, jossa vanhemmat oppilaat toimivat vuoroin välituntivahteina ja puuttuivat pienimpäänkin väkivallan osoitukseen.”

Koululaisten itsehallinnon nimi oli SjälvStyrelse, mutta sitä kutsuttiin myös yleisellä lyhenteellään SS. Tällä oli pelon sekaista kunnioitusta herättävä sointi sodanjälkeisten vuosikymmenien aikana.

Krister ei ollut ikinä mikään lukutoukka. Läksyjen lukeminen kävi nopeasti, sillä joissakin aineissa hän hädin tuskin luki mitään. Sen sijaan niiden aineiden kotitehtävät, joista hän oli kiinnostunut, hän katsoi parhaaksi tehdä hyvin. Huvin vuoksi hän luki melko vähän, päivälehtiä ja poikakirjoja lukuun ottamatta.

Urheilu vei lähes kaiken sen ajan, mitä ei tarvinnut käyttää koulutöihin, joten treenien ja matsien jälkeen aikaa jäi ainoastaan parille elokuvakäynnille ja satunnaisille koulutansseille. Hän kävi luonnollisesti Åke Blomqvistin tanssikoulua, jossa hän oppi perustanssiasteleet, aivan kuten monet muutkin helsinkiläiset ruotsinkieliset koulunuoret.

Nykyisin Krister ajattelee, että hänen istuttamisensa Helsingin piireihin ajoittui juuri oikeaan aikaan. Huolimatta sodanjälkeisestä ajasta yhteiskunnallisine ongelmineen ja tavaroiden rajallisuuksineen hänellä oli 12-vuotiaana takanaan turvallinen lapsuus rakastavassa, hyvinvoivassa ydinperheessä.

”Ja teini-iässä hän sitä ensimmäisen kerran ympäristö alkaa muovamaan ihmistä.”

Kun Krister kirjoitti ylioppilaaksi keväällä 1961, oli hän luokkansa kolmanneksi paras. Hän oli laudaturin ylioppilas, joka sai laudaturin englannista ja suomesta ja kolme cum laude approbaturia todistukseen.

3

Asepalvelus ja opiskelut

LOKAKUUSSA 1961 Krister aloitti asepalveluksen Uudenmaan prikaatissa Dragsvikissä. Armeija-ajasta tuli tärkeä ajanjakso hänen elämässään. Hän painottaa erityisesti sen tärkeyttä, että eri paikkakunnilta kotoisin olevat ruotsinkieliset nuoret miehet koottiin Dragsvikiin.

”Se on hienoa. Minulle se oli helsinkiläisenä – silloin laskin itseni jo helsinkiläiseksi – ensimmäinen kerta, kun tapasimme nuoria muualta Suomesta.”

Hän oli tietysti kuullut monia kauhutarinoita asepalveluksen suorittamisesta, mutta koska hän oli jo harjaantunut, ei hänellä ollut sen kanssa minkäänlaisia ongelmia. Hän ei ehkä ollut osastonsa kovakuntoisin, sillä samoihin aikoihin muutamia ammattimaisia juoksijoita ja suunnistajia suoritti asepalvelustaan. Krister sanoo vino hymy kasvoillaan heidän syntyneen metsissä katajapensaat käsissään. Mutta hän oli kyllä huippukunnossa.

”Jostain syystä päätin olla kunnolla käyttäytyvä alokas. Armeijassa pärjää oikein hyvin, mikäli vain noudattaa käskyjä. Siinä on kyse tietyn systeemin oppimisesta ja sen noudattamisesta.”

Jonkin ajan kuluttua hän myös huomasi, että kaikki kapiaiset eivät olleet niin stereotyyppisiä ja tunteettomia kuin mitä oli ajatellut. Krister muistelee suurella arvostuksella komppanianpäällikkönsä Birger Hornborgia.

Mutta kaikki eivät sopeudu armeijaolosuhteisiin yhtä nopeasti. Krister ei esimerkiksi ikinä unohda erästä pohjanmaalaista alokasta: hän vaikutti muuten pärjäävän hyvin, mutta hän erottui joukosta puhkeamalla kyyneliin lähes joka ilta. Tämä sai etenkin alemmat kapiaiset laukomaan kirveleviä kommentteja.

Komppanianpäällikö sai kuulla ongelmasta, ja kutsui alokkaan kansliaansa. Keskustelun jälkeen Hornborg kysyi alokkaalta, mikä hänen mielestään oli pahinta armeijassa.

”Tå int’ an får va’ eismen!”, kuului vastaus – ettei saa olla rauhassa.

Hornborg ratkaisi ongelman antamalla alokkaalle luvan olla yksistään rauhassa muutaman tunnin ajan joka päivä. Parin viikon jälkeen nuori mies ei enää itkenyt.

Krister muistaa ensimmäisen päivänsä aliupseerikoulussa kuin eilisen. Se alkoi piha-alueelle järjestäytymisellä ja koulun päällikkö, majuri Ossi Wiherheimo seisoi Höckerstedtin edessä ja sanoi: ”Oppilas – nimi? Nappi!”

Kristerille, joka oli unohtanut rintataskun napin auki, tuli heti kaksi ajatusta mieleen: että tällaisilla kömmähdyksillä hän ei ikinä tulisi selviämään aliupseerikoulusta kunnialla, ja että missään muualla kuin armeijassa ei nappaminen voi olla niin tärkeää!

Aliupseerikouluajasta tuli kuitenkin mieluisaa, josta kunnia kuuluu lähinnä kahdelle hyvälle opettajalle.

Toinen opettajista oli tavanomainen, ankara sotilaallinen tyyppi, Kurt Lindeman, joka vuonna 1960 kuului modernin viisiottelun maailman kärkinimiin. Toinen oli Lindemanin täysi vastakohta, uskomattoman taitava opettaja ja iso mies, joka särähti hieman ja sai pojat mukaan lähes mihin vain – myös silloin, kun liikuttiin sen rajoilla, mitä koulutuskirja salli. Värikin nimi oli Gustav Hägglund. Hän toimi myöhemmin puolustusvoimien komentajana vuosina 1994–2001 ja Euroopan unionin sotilaskomitean puheenjohtajana vuosina 2001–2004.



Jörgen Sjöstedt, Krister Höckerstedt ja Henry Larsén RUKin jälkeen jälleen Dragsvikissa tuoreina vänrikkeinä. Vasemmallalla Rolf Hyöky.

Kristeristä tuli aliupseerikoulun priimus, mistä johtuen hän oli perinteiden mukaisesti RUKissa osastonsa ensimmäinen oppilaspäällikkö. Aliupseerikoulun läksiäislahjana hän sai viirin, johon oli kirjoitettu juhallisesti *Arbete, ansvar, allvar – Työ, vastuu, vakavuus*. Näitä sanoja hän ei ole koskaan unohtanut, mutta vasta myöhemmin hän on oikeastaan ymmärtänyt niiden merkityksen.

Reserviupseerikoulu olikin sitten tämän jälkeen helppo nakki.

”Hägglund oli opettanut meille paljon, myös teoriaa. Meidän ’Rukkiin’ menijöiden ei siis hädin tuskin tarvinnut avata ainuttakaan kirjaa ennen kirjallisia kokeita.”

Krister epäilee, että muun muassa Hägglund olisi toivonut, että hänestä olisi tullut upseeri ja jäänyt armeijaan. Tämä tie ei tosin houkuttellut yhtään, joten Haminassa RUKissa hänellä ei ollut intohimoja ryhtyä priimukseksi. Hän oli lisäksi joutunut johtamaan ”loppusotaa”, varusmiesviikon viimeistä

sotaharjoitusta, mutta siinä vaiheessa hän oli jo enemmän asennoitunut siviilielämään palaamiseen, aivan kuten monet muutkin.

Kun hän vihdoinkin upseerikokelaana ja kouluttajana palasi Dragsvikiin asevelvollisuusaijansa viimeisessä vaiheessa, tuntui ajatus armeijaelämän päättymisestä pian hyvältä. Hän muistaa, miten hän ja toverit hyräilivät *Come September* -nimistä laulua, josta oli 1960-luvun alussa tullut hitti. Heidät kotiutettiin vänrikkeinä syyskuussa.

Kristerillä oli tässä vaiheessa yhä hatara mielikuva tulevaisuudesta, mutta hän muistaa erään episodin, jolla oli luultavasti merkitystä tulevaisuuden uravalinnassa. Sen on täytynyt tapahtua sotaharjoituksen aikana, sillä kompania oli metsässä, ja eräänä iltana kokelaat istuivat leirinuotion ääressä ja puhuivat eri ammateista.

”Tuvassani oli eräs kaveri, joka oli meidän mielestämme todella vanha: hän oli varmasti yli 28-vuotias, ja hän oli lääkäri. Kun kysyimme häneltä, millaista hänen työnsä oli, hän sanoi ponnekkaasti: ’Niiden tuttavieni kohdalla, joista tuli lääkäreitä, kukaan ei ole koskaan katunut ammatinvalintaansa.’”

Nämä sanat jäivät Kristerin mieleen. Hän tietää, etteivät kaikki välttämättä antaisi samanlaista vastausta tänäpäivänä, mutta tuolloin hän oivalsi, että lääkäriopinnot voisivat avata monia ovia. Lääketiedehän ei koske ainoastaan potilaiden hoitoa vaan voi olla myös tie esimerkiksi laboratorio-työhön tai vaikka röntgenosasto-, tutkimus- tai hallintotyöhön.

Sanotaan, että armeija tekee pojista miehiä. Kristerin kohdalla tämä piti paikkaansa. Hänestä tuli rohkeampi ja hän sai kokemusta vaativammista tehtävistä. Hän toteaa itse tärkeintä olleen sen, että hän oppi keskittymään olennaiseen joka kerta ja fokuoimaan huomion ainoastaan kriittiseen osaan eri tilanteissa. Tästä taidosta on ollut hänelle myöhemmin paljon hyötyä.

”Mutta opin siellä myös nousemaan ylös ja puhumaan kenen tahansa edessä, oli kyseessä sitten joku sadasta ikätoveristani, komppaniapäälliköstä, RUKin päälliköstä tai jostakusta muusta. Näin oppi myös ottamaan vastuuta.”

4

Ammatinvalinta

DRAGSVIKIN AJAN jälkeen ammatinvalintaa ei enää voinut lykätä, mutta mikä Kristeristä oikein tulisi?

Voimistelunopettaja? Ja opettaa koko loppuelämänsä välinpitämättömiä lapsia? Vanheta ja samalla havainnollistaa pakotettuna liikkeitä, johtaa pallopelejä ja kuunnella oppilaita, jotka eivät halua olla mukana? Kuunnella päivittäin oppilaiden pommittamana tekosyitä: yksi on väsynyt, toinen on kipeä ja kolmas ei suoriutunut tehtävästä tietyllä hetkellä.

Ruotsinkielinen kauppakorkeakoulu Hanken ei myöskään kiinnostanut häntä, toisin kuin puolta muuta luokkaa. Isä Torsten oli toki käynyt sen, mutta hän ei vaikuttanut viihtyvän erityisen hyvin ammatissaan. Insinööriä Kristeristä ei voinut tulla, sillä hän ei ollut lukenut pitkää matematiikkaa lukiossa.

Entäpä kielten opiskelu? Gunnar Bäck -eno opetti saksaa Hankenissa ja Arbiksessä ja Harriet Höckerstedt -täti opetti saksaa, ranskaa ja englantia ruotsinkielisessä koulussa Brobergiska samskolan Korkeavuorenkadulla Helsingissä.

Krister oli itse käynyt kielilinjan Norsenissa ja lukenut englantia seitsemän vuotta, saksaa viisi vuotta ja ranskaa kolme vuotta. Lisäksi hänellä oli ollut se etu, että hänen saksan ja ranskan opettajansa, Gunvor ”Fanny” Krogerus, oli ollut erittäin pätevä sekä innostava ja inspiroiva. Hän ei ollut ainoastaan hartaasti yrittänyt opettaa oppilailleen saksaa vaan antoi myös ainakin Kristerille niin hyvän pohjan ranskaan, että hän on sittemmin pärjännyt jotenkuten kouluranskalla – olettaen että hän, niin kuin hän itse ilmaisee asian, saa sanottua sen, johon hänen sanavarastonsa riittää eikä välttämättä mitä hän olisi halunnut sanoa.

Krister päätti siis kokeilla kieliopintoja. Hänen arvosanansa oikeuttivat tuolloin opintojen aloittamisen suoraan, joten hän aloitti englannin ja saksan opiskelun Helsingin yliopistossa.

Englannin kurssi alkoi Kristerin kauhuksi kieliopillisella knoppologialla ja harvinaisilla joutavanpäiväisyyksillä. Se oli hänelle melkoinen sokki Norsenin vuosien Birger Grahnin opetuksen jälkeen.

Saksan opiskelut alkoivat keskiaikaisella sankarieepoksella *Das Nibelungenlied*. Teos on kirjoitettu noin vuoden 1200 paikkeilla fraktuurakirjoituksella keskiyläsaksalla.

”Most smashing”, sanoo Krister tänä päivänä ja tunnustaa, ettei hän ihan aina ”löytänyt luentosaleihin perille.”

Hän tietysti halusi opiskella kieliä, mutta kielten tutkimus ei ollut niin houkuttelevaa. Hän halusi opiskella eläviä kieliä, jotta hän voisi puhua, lukea ja kirjoittaa näillä kielillä. Tästä syystä hän ei koskaan panostanut täysillä kieliopintoihin, joten hänelle jäi paljon aikaa Nylands Nationin isännän toimelle ja Akademiska Sångföreningenin mieskuorolaululle. Krister oivalsi jo ensimmäisen lukukauden lopussa, etteivät kieliopinnot olleet häntä varten, joten hän lopetti yliopistolla joulun aikaan. Sen jälkeen hän otti selvää, mitä lääketieteellisen tiedekunnan sisäänpääsyyn vaadittiin.

”Sinulla ei ole kielilinjan käyneenä minkäänlaisia mahdollisuuksia, sanoivat kaikki, mutta en suostunut uskomaan sitä.”

Krister ei oikein tiedä, miksi hän lähti opiskelemaan lääketiedettä. Hän tosin muistaa, että isä oli yksittäisissä tilanteissa maininnut halunneensa alun perin lääkäriksi.

Torstenin kohdalla tämä olisi ollut mahdotonta, sillä hän isänsä oli kuollut ainoastaan 42-vuotiaana espanjantautiin. Tämä tarkoitti sitä, että hänen äitinsä oli joutunut elättämään perheensä kukkakauppiaina, ja Hankenin kaksivuotinen koulutus oli toiminut Torsten Höckerstedtin mahdollisuutena pätevöityä mukavaan ammattiin nopeasti.

Toinen mahdollinen syy Kristerin kiinnostukselle lääketieteeseen on voinut olla se, että vanhemmat olivat Tornion aikoina viettäneet paljon aikaa kaupungin ruotsinkielisessä kuppikunnassa, johon kuuluivat myös muun muassa kaupunginlääkäri Gunnar Wasastjerna ja eläinlääkäri Kurt Lanner. Krister oli lapsena katsonut heitä aina ylöspäin, sillä he olivat olleet mukavia, reiluja setiä.

Krister Höckerstedtistä löytyi puhtia ja hämmästyttävää tahdonvoimaa, joka pohjautui raudanlujaan tahtoon: jotta lääkäriunelmista tulisi totta, hänen olisi toimittava nyt. Hänen oli selviydyttävä pääsykokeesta kesällä 1963. Tämän jälkeen olisi ollut liian myöhäistä, kun otti huomioon pääsykoejärjestelmän tasapainon eli suoritetusta asepalveluksesta kertyneet pluspisteet ja korkeammasta iästä kertyvät miinuspisteet. Tietoisena siitä, että kertoimet olivat häntä vastaan, laittoi hän kaikki yhden kortin varaan ja oli nenä kiinni kirjassa noin puolen vuoden ajan.

Jotta Krister olisi edes päässyt kuusi viikkoa kestäville koville lääketieteellisen tiedekunnan järjestämille fysiikan ja kemian karsintakursseille, täytyi hänen päästä läpi biologian johdantotentistä. Kesällä 1963 noin kaksi kolmasosaa hakijoista eivät läpäisseet tenttiä, mutta kielilinjan käynyt Krister näki biologian kokeen ovenavaajana.

Hienoa, hän ajatteli, minulla on ollut hyvä biologian opettaja ja pystyn selviämään siitä. Aloittaessaan biologian pönttäämisen hän huomasi, miten paljon hänellä olikin jäänyt muistiin Harry Krogeruksen opetuksesta.

Krister pönttösi raivokkaasti tammikuusta toukokuuhun joka päivä 10–14 tuntia pääsykoetta varten. Sen lisäksi, että hän opiskeli biologiaa

enemmän kuin ikinä aiemmin, hän kävi myös muutaman kuukauden fysiikan ja kemian kursseilla.

Krister oli ystäväystynyt armeijassa Rolf ”Kalle” Ahlbergin kanssa, ja he tapasivat uudelleen Akademiska Sångföreningissä. Kun kävi ilmi, että he molemmat tähtäsivät lääketieteen pääsykokeeseen, päättivät he opiskella yhdessä Kristerin luona pari kertaa viikossa. He tekivät tätä viimeisten parin kolmen kuukauden aikana ennen ratkaisevaa biologian koetta, josta piti saada niin korkea pistemäärä kuin mahdollista. Kalle Ahlberg muistaa yhä, miten Kristerin äiti Gurli ilmestyi ruuan ja välipalojen kanssa.

Kalle oli Kristeriä parempi matematiikassa, mutta Krister oivalsi, että matematiikantaitoja ei oikeastaan tarvittu pääsykoetta varten. Sitä piti pöntätä matematiikkalinjan kemiaa ja fysiikkaa varten.

Kun Krister opiskeli biologian koetta varten, kävi hän monen muun tavoin aikaisempien vuosien tenttikysymykset läpi. Silloin hän huomasi kysymysten liittyvän usein johonkin, mitä biologian kirjassa käsiteltiin pintapuolisesti, pienikokoisilla kirjaimilla. Sellainen kysymys, mitä ei ollut esiintynyt moneen vuoteen, liittyi piikkinahkaisiin. Meritähdet, merililjat, merisiilit ja merimakkarat kuuluvat tähän eläinsukuun.

Hetken mielijohteesta hän soitti Kallelle muutama ilta ennen koetta ja sanoi: ”Meidän täytyy keskittyä myös piikkinahkaisiin.” Hän antoi saman vinkin eräälle toiselle ystävälle. Kun tiedekunnan sisäänpääsytestissä kysymykset sitten jaettiin, löytyi kysymys piikkinahkaisista niiden joukosta. Jos ei ollut paneutunut niistä lukemiseen, sai kysymyksestä nolla pistettä.

”Meitä osallistui biologian kokeeseen yli tuhat ja vain yksi kahdeksasta pääsi siitä läpi. Itse olin ajatellut vastanneeni kysymyksiin hyvin, mutta tulojen tultua olinkin saanut yhdestä vastauksesta vain 5,6 pistettä 9:stä.”

Tuolloin hän teki jotakin, mitä ei olisi uskonut tekevänsä, eikä varmaan olisi tehnytään ilman armeijan tuomaa rohkeutta. Hän meni tapaamaan professoria, joka oli kokeesta vastuussa. Sykkö Pesonen otti hänet ystävällisesti vastaan, joten Krister aloitti kysymällä, oliko professorilla ollut vaikeuksia tulkita hänen käsialaansa, joka oli huono – Krister oli lisäksi vastannut



Jotta Helsingin yliopiston lääketieteen karsintakursseille edes pääsisi, täytyi päästä läpi biologian kokeesta hyvällä arvosanalla. Krister päätti kirjojen lisäksi lukea monia niin sanottuja tärppejä muun muassa piikkinahkaisista, joihin esimerkiksi meritähdet kuuluvat. Tämä oli hänen elämänkohtalonsa kannalta ratkaisevaa.

kysymyksiin ruotsiksi. Tällöin Pesonen otti koevastauksen esille ja selosti pisteytyksen.

”Mielestäni olin saanut liian vähän pisteitä yhdestä kysymyksestä, joten kysyin: Mitä olisi vaadittu korkeampien pisteiden saamiseen tästä kysymyksestä?”

Pesonen eritteli, mitä siihen olisi vaadittu. Tähän Krister vastasi: ”Mutta tuo kaikkihan on sanottu minun vastauksessani.” Samalla tavalla he kävivät läpi yhden toisen kysymyksen. Lopputuloksena Krister pääsi kokeesta 30 parhaiten suoriutuneiden joukkoon.

”Mutta jos Pesonen ei olisi korottanut arvosanaani, en olisi edes päässyt karsintakurssille.”

Myöhemmin Krister oppi tuntemaan Pesosen oikeudenmukaisena miehenä, joka ei koskaan ylenkatsonut muita.

Hän ei myöskään koskaan unohda kemian valmennuskurssia. Osallistujia oli viisi ja sitä opetti eräs Tauno Kervinen 3–4 tuntia kolme kertaa viikossa. Sama henkilö toimi myös kesän karsintakurssin opettajana.

”Puolet ajasta hän puhui potaskaa, ja loppuajan hän käytti kurssilla käytetyn kompendiumin sisällön pikkutarkkaan läpikäymiseen. Jonka hän muuten oli itse kirjoittanut.”

Tämä mies oli monella tavalla omalaatuinen ja osasi esittää visaisia kysymyksiä. Sen jälkeen hän pyysi ryhmäänsä miettimään vastausta samalla kun kertomansa mukaan katsoi itse Aku Ankkaa televisiosta viereisessä huoneessa. Kun hän palasi, hän huudahti: ”Jaha, Liisa on tietenkin ratkaisu ongelmat ja te muut olette arvatenkin kopsanneet vastaukset häneltä.”

Ja toki, nuori nainen nimeltänsä Liisa oli todellakin ilmiömäinen, mutta myös muutkin Kervisen opetusmetodeja sietäneet oppivat tuplasti niin paljon kemiasta kuin mitä karsintakurssille vaadittiin. Kun kemian loppukokeen aika sitten tuli, vaikuttivat kysymykset monen kurssilaisen mielestä helpoilta.

Krister kävi myös fysiikan pikavalmennuskurssin. Jos kemia tuotti hänelle vaikeuksia keväällä 1963, niin fysiikasta hän tiesi vielä vähemmän. Kurssin opettajassakaan ei ollut hurraamista.

”Sieltä sai tietyn pohjan fysiikkaan, mutta koska aloitin nolasta, fysiikan-taitoni eivät juuri kehittyneet.”

Koulukurssien nopea sisäistäminen koetteli voimia. Krister tosin itse tuumi, että jos sitä vaadittiin, hänen oli vain paukuttava tietoa päähänsä. Nyt tai ei koskaan.

Itse karsintakurssilla hän suoriutui kemiasta kohtalaisen hyvin, mutta fysiikankoe menikin sitten huonommin. Hän pääsi kuitenkin läpi pääsyko-keesta, ei tosin 90 parhaan joukossa, jotka aloittivat syksyllä opiskelun. Hän oli ennemminkin yksi niistä, jotka saivat aloittaa opiskelun keväällä 1964, sillä hän oli yksi kymmenestä, jotka otettiin viimeisinä sisään lääketieteel-liseen tiedekuntaan sinä vuonna. Sisäänpääsy oli siis hiuskarvan varassa. Kaikille niille, jotka haluavat opiskella lääketiedettä mutta ajattelevat, ettei kannata edes kokeilla, Krister sanoo: ”Kyllä se onnistuu, jos vain haluaa – vaikka vain idiootit yrittävät tätä, jos on käynyt kielilinjan!”

Hän ei myöskään unohda muistuttaa, miten paljon tätä varten pitää ponnistella. Hän tosin lisää yleensä, että myöhemmin elämässä ei koskaan tarvitse opiskella niin intensiivisesti.

Asiayhteyteen liittyy eräs yksityiskohta, joka osoittaa, miten yllättäviä kään- teitä elämässä sattuu. Neljäkymmentäviisi vuotta myöhemmin yksi kysymys Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan pääsykokeen kirjallisessa osiossa perustui Kristerin asiantuntemukseen urauurtavasta suomalaisesta maksansiirtokirurgiasta.

”Olin pitänyt esitelmän otsikolla *Transplantation av levern, människans fabrik* Suomen Tiedeseuran tilaisuudessa 21.2.2005. Sama teksti, joka jul- kaistiin myös Tiedeseuran vuosikirjassa SPHINX 2004–2005, toimi sitten kysymyksen pohjana.”

Kun hän tänä päivänä muistelee voimistelutaustaansa, kokee hän siitä ol- leen hyötyä hänelle myöhemmässä elämässä. Kaikki valinnathan leimaavat ihmistä johonkin suuntaan, ja Kristerin mielestä on hiukan ongelmallista, että lääkäriksi aikovat valitsevat matematiikkalinjan koulussa. Tämä nimit- täin muovaa ihmisiä turvautumaan ohjeisiin ongelmanratkaisutilanteissa. Lääketiede ei tosin läheskään aina perustu absoluuttiseen tieteeseen.

”Lääketieteessä on opitun tiedon lisäksi pitkälti kyse myös luovasta on- gelmanratkaisusta. Tämän vuoksi tarvitaan kykyä sietää tilanteita, joissa kaikki ei mene kuten on olettanut, vaikka kuinka olisi yrittänyt. Lisäksi eräs pulmallisimmista asioista on sopivan hoidon valitseminen jokaiselle poti- laalle erikseen. On myös ymmärrettävä, ettei voi koskaan tietää tarpeeksi, vaan koko ajan on opeteltava enemmän.”

Perfektionistin voi olla vaikea sietää sitä, että lääketieteessä on vielä pal- jon tutkimattomia alueita. Tämän vuoksi aina ei voi pitäytyä vain yhdessä totuudessa.

Ainakin neljäsosa lääketieteen tiedekunnan opiskelijoista 1960-luvulla olivat oppikoulussa olleet luokkansa parhaita. Monet heistä jatkoivat raivokasta pänttäämistä opiskeluaikana ja musertuivat, kun he eivät voineetkaan enää aina loistaa. Kristerin kurssitovereista viisi tällaista henkilöä teki itsemur- han opiskeluaikana ja monet eristäytyivät niin aikaisin, ettei monikaan kurssitovereista oikein tiennyt heidän nimiään.

Krister muistelee panostaneensa opiskeluihinsa melko sopivasti.

5

Hengähdystauko ja opintojen alku

OLI SUURI HELPOTUS, kun ponnistelut opiskelupaikasta lääketieteellisessä tiedekunnassa alkoivat kantaa hedelmää. Krister oli ollut todella huolestunut odotellessaan heinäkuussa saapunutta tietoa sisäänpääsystä. Nyt hän saattoi hengähtää, vaikkakaan hän ei jäänyt lepäämään laakereilleen vaan haki töitä Pohjoisesplanadi 33:n Yleisestä Sanomalehtitoimistosta, jossa hän oli työskennellyt aiemmin kesäisin ja joulunajan kiireapulaisena. Hän seisoi tiskin takana syksyllä 1963 ja myi kotimaisia sekä ennen kaikkea ulkomaisia lehtiä. Noihin aikoihin siinä kaupassa ja Suomalaisessa kirjakaupassa oli suurin valikoima ulkomaisia lehtiä ja asiakkaat olivat suurilta osin turisteja. Se oli siis melko vaihteleva työympäristö.

Krister oli erityisen tyytyväinen siihen, että hän pystyi ottamaan rauhallisemmin. Jälkikäteen hän näkee tämän ajanjakson tervetulleena taukona. Se toimi eräällä tavalla sapattivuotena, jollaisen monet pitävät nykyään ylioppilaskirjoitusten jälkeen.

”Se on usein hyvä ajatus.”

Lääketieteen opinnot lähtivät käyntiin 10. tammikuuta 1964. Kandidaatin-tutkinto kesti kaksi ja puoli vuotta, ja kandidiksi valmistumiseen vaadittiin kurssien läpäisemistä kolmessa teorettisessa aineessa: anatomia, fysiologiassa ja biokemiassa, joka oikeastaan oli lääketieteellistä kemiaa.

Kaikki teorettiset laitokset sijaitsivat siihen aikaan Siltavuorenpenke-reellä kivenheiton päässä Hakaniemeen johtavasta pitkästä sillasta. Siellä sijaitsivat myös vanhat anatomian ja fysiologian laitokset, kuten myös bio-kemian laitoksen uudempi rakennus.

Saksankielinen anatomian kirja oli tuolloin lähes ainoa oppikirja. Anton Hafferl sin paksussa kurssikirjassa *Lehrbuch der topografischen Anatomie* (1953) oli jokainen ihmisen anatominen osa kuvailtu ja kuvitettu tarkasti. Hieman laiskemmille löytyi Hermann Vossin ja Robert Herrlingerin kirja *Taschenbuch der Anatomie*.

Ihmisen anatomia ei ole oppiaineena oikeastaan sen vanhempi kuin 1500-luvulta, jolloin muun muassa Michelangelo ja Leonardo da Vinci alkoivat salassa leikellä kuolleita ihmisiä mallintaakseen ihmisruumista tarkasti ja Andreas Vesalius kirjoitti kirjan *De Humani Corporis Fabrica*.

Osalle uusista lääketieteen opiskelijoista oli sokki, kun he joutuivat käsittelemään ruumista ensimmäistä kertaa. Noin 90 kurssilaista opetettiin suuressa salissa, jossa oli kuudesta seitsemään pöytää ja jokaisella makasi ruumis. Opiskelijaryhmä työskenteli aina yhden ruumiin ääressä ja jokainen leikkasi vuorollaan. Näitä harjoituksia tehtiin käytännössä päivittäin.

Opetus oli järjestetty järkevästi. Kurssilla aloitettiin selän anatomia. Ruumiit oli asetettu vatsalleen, jottei kasvoja näkyisi. Opiskelijat tutkivat sitten pitkään selän ihoa, lihaksia ja luita. He omistautuivat viikkoja neutraaleille ruumiinosille.

”Ajatuksena oli, ettei ruumiita koettaisi elävinä ihmisinä ja ettei liian aikaisin tarvinnut käsitellä ruumiinosia, jotka voisivat herättää vahvoja tunne-reaktioita.”

Ruumiiden kustannuksella ei koskaan pilailtu, vaan niitä käsiteltiin täysin korrektisti. Joskus tosin saattoi kuulla kömmähdyksen tai heikon anatomian

tuntemuksen aiheuttamaa naurua.

Jos esimerkiksi tutkittiin käsivartta, iho oli kuorittu pois, jotta oppilaat pystyisivät helposti tutkimaan käden rakennetta. Tärkeintähän oli oppia, miten laskimot, valtimot, hermot, jänteet ja lihakset kulkevat käsivarressa ja kiinnittyvätkö ne luuhun tai niveliin. Sen jälkeen käytiin läpi vastaava osio kurssikirjasta, ja lähes joka lauantai opiskelijat saivat näyttää kyseisen osion päättävässä tentissä, mitä olivat oppineet.

”Kun olimme käyneet läpi ihmiskehon neutraalit osat, jatkoimme maahan, keuhkojen, sydämen ja pään anatomialla. Opiskelijat eivät saaneet koskaan valmistella ruumiita, vaan opettajat ja laitoksen vahtimestarit olivat tehneet valmistelut etukäteen.”

Ruumiit tulivat henkilöiltä, jotka olivat testamentanneet jäänteensä tutkimukselle. Ne oli kyllästetty formaliinilla, joka levitti kitkerää hajua.

Ruumiiden parissa työskentely oli joillekin opiskelijoille koettelemus. Muutamat saivat niin vaikeita psyykkisiä oireita, etteivät he suoriutuneet ruumiiden käsittelystä vaan keskeyttivät lääketieteen opinnot. Nykyään on olemassa tapoja helpottaa ja lyhentää tätä opetuksen osaa, mutta anatomia on yhä kaiken lääketieteellisen opin pohja ja on ollut sitä yli viidensadan vuoden ajan.

Fysiologia on toinen painopistealue lääketieteellisessä koulutuksessa. Aivan kuten anatomiasa, myös fysiologiassa on kyse tiettyjen perimmäisten faktojen oppimisesta: missäpäin ihmiskehoa tietty elin sijaitsee ja miten se toimii? Tällä tavoin opiskellaan jokainen elin erikseen.

Mielenkiintoinen yksityiskohta on, että tiettyjen elinten toimintamekanismit on ymmärretty hämmästyttävän myöhään. Esimerkiksi sydämen ja verenkiertoelimistön toiminnan perusteet ymmärrettiin ensimmäistä kertaa vasta 1600-luvulla. Krister hämmästyi hiljattain silmällessään modernia fysiologian oppikirjaa. Kirjassa oli kaikki oleellinen tieto tietyistä elimistä kuten aivoista, ruokatorvesta, mahalaukusta, ohut- ja paksusuolesta, sappirakosta ja munuaisista, mutta ei juuri mitään maksasta, jonka tutkimiseen hän itse on omistanut suurimman osan urastaan.

Maksa oli pitkään huonosti tutkittu elin. Sillä ounasteltiin olevan monia

elintärkeitä tehtäviä, mutta tehokkaita hoitoja maksasairauksiin ei ollut. Lisäksi kukoisti yleinen harhaluulo, että maksan reistailu johtui aina alkoholismista.

Eräs tärkeä opittava taito oli eri elinten normaalin toiminnan mittaaminen. On hämmästyttävää, miten vähän aikaa tietyt perusmittausvälineet ovat olleet käytössä.

Esimerkiksi elektrokardiografia – tuttavallisemmin EKG – kehitettiin hoidon apuvälineeksi vasta, kun hollantilainen Willem Einthover oli vuonna 1903 rakentanut galvanometrin, jonka avulla voitiin tutkia sydämenlyöntien eri vaiheita ja havaita poikkeamat. Kun ruotsalainen lääkäri Rune Elmqvist kehitti vuonna 1931 liikutettavan EKG-laitteen, tämän alun perin monimutkaisen menetelmän käyttö yleistyi. EKG-laitetta on sittemmin hienosäädetty, mutta se perustuu yhä edelleen yksinkertaiseen sähköiseen impulssiin.

Myös Kristerin oman erikoisosaamisalan eli maha- ja suolikanavan toimintojen osalta on mahdollista nimetä monta esimerkkiä oivalluksista, jotka ovat muuttaneet vanhoja hoitomenetelmiä. Kun hän itse aloitti ruuansulatuksitoiminnan opiskelun, lääkäreitä kiinnostivat lähinnä mahahapot. Tiedettiin, että mahalaukussa oli puhdasta suolahappoa, joka antaa mahanesteelle pH-arvon 1,5–3,5 ja joka on niin vahvaa, että yksikin pisara syövyttää iholle joutuessaan haavan. Muualla kehossa pH-arvo on neutraali eli noin 7,4. Vielä 1980-luvulla luultiin, että mahahapot aiheuttavat ihmiselle mahaahaavan ja että taustalla oleva mekanismi on usein psyykinen.

”Ja se oli lähestulkoon eilen.”

Tuntuikin pitkään uskomattomalta, että mahaahaavan aiheuttaakin bakteeri. Siksi kukaan ei kuunnellut, kun australialainen patologi Robin Warren ja hänen kollegansa gastroenterologi Barry J. Marshall tarjosivat tätä selitystä 1980-luvulla, mutta vuonna 2005 he saivat Nobel-palkinnon löydettyään mahaahaavan tavallisimman aiheuttajan *Helicobacteri pylori* -bakteerin. Nykyisin mahaahaavan voi parantaa menestyksekkäästi antibiootilla.

Kolmas kandidaatintutkimuksen kulmakivi oli lääketieteellinen kemia. Krister korostaa, että jos ei olisi pystynyt opettelemaan asioita ulkoa, hän ei olisi

päässyt 1960-luvun puolivälissä sisään lääketieteelliseen tiedekuntaan.

”Kemiankirjan sijasta opettajat olisivat voineet ojentaa meille puhelinluettelon ja sanoa: opetelkaa ulkoa 50 sivua tästä! Se olisi ollut suurin piirtein yhtä vaikeaa.”

Viikko toisensa perään sitä sitten tentattiin kaavioita ihmiskehon erilaisista prosesseista. Jotkin osiot nähtiin niin elintärkeiksi kandidiksi valmistumisen kannalta, että koko kurssi piti käydä uudestaan, jos sattui reputtamaan.

Opettajien joukossa oli muutamia todella päteviä henkilöitä, mutta eräät alentuivat oppilaiden kiusaamiseen.

”Sitä näki ikävä kyllä: erityisesti niiden osalta, jotka eivät itse olleet saavuttaneet toivottua asemaa. Toiset olivat aivan liian pikkutarkkoja ja ajattelivat, että juuri heidän opettamansa asiat olivat maailman tärkeimpiä.”

Opiskelijat eivät edelleenkään nähneet yhtä ainoata potilasta, joten opiskeluinnokeus ei ollut aina huipussaan.

Kristeriä näkyi usein iltaisin Nylands Nationilla, osakunnassa, jossa hän toimi muutaman vuoden ajan klubimestarina ja laulunjohtajana. Merete Mazzarella on kuvaillut kirjassaan erään urotyön, jonka Krister suoritti, kun hän oli opiskellut jo jonkin aikaa lääketiedettä.

Noihin aikoihin Nylands Nationin silliaamiaisten eli ”sillisten” rituaaleihin kuului liukumäen laskeminen pitkiltä penkeiltä. Penkit oli asetettu niin, että niitä pitkin pystyi laskemaan Viikinkisalin näyttämöltä permannolle. Mazzarella oli kerran yksi niistä, jotka osallistuivat tähän tempaukseen. Siinä missä herrat liukuivat metelöiden paksusta villasta tehdyissä frakeissaan, hän sai tikkuja takapuoleensa.

Se teki kipeää. Tuolloin Mazzarellan mukaan ilmestyi lääketieteen kandidaatti, joka kumma kyllä sai jostain käsiinsä pinsetit ja onnistui humalatilastaan huolimatta poistamaan tikut.

Tuo kandi oli Krister Höckerstedt.

”Mutta että olisin ollut humalassa...”

Luentoja pidettiin myös lauantaisin aamupäivällä ja niiden jälkeen oli tavan mukaisesti tentti. Krister epäonnistui joskus, mutta useimmat tentit pystyttiin uusimaan. Reputtaminen ei siis useinkaan ollut katastrofi.

”Perjantaisin oli ollut ehkä muuta tekemistä eikä riittävästi lukuaikaa. Jotkut välitentit oli pakko uusia 4–5 kertaa, sillä koko kandiajan oli käynnissä melko kova taistelu omien intressien ja pakollisen opetuksen välillä.”

Mikäli oli epäonnistunut tentissä, oli hankalaa edetä nopeasti ja aloittaa lukeminen seuraavaa tenttiä varten. Onneksi Krister oli mukana porukassa, joka keksi hyvän tavan jatkaa epäonnistumisen jälkeen. Lähes jokaisen penkin alle menneeltä vaikuttaneen tentin jälkeen he livahtivat katsomaan ”nonare” eli non-stop -länkkäreitä, joita näytettiin taukoamatta jossain lähellä olevista elokuvateattereista, yleensä Unioninkadun Unionissa.

”Siellä näytettiin huonoja cowboy-leffoja, joita tähdittivät B-luokan tähdet kuten Randy Scott ja Ronald Reagan.” Kuten tiedämme, jälkimmäinen teki sitten myös toisen karriäärin.

Joskus ystävykset istuivat elokuvissa puolet näytöksestä, kun taas toisinaan filmi sai pyöriä kauan ennen kuin he nousivat ylös ja lähtivät. Mutta kun he lähtivät elokuvateatterista, tuntui kuin aivot olisivat tyhjentyneet. Epäonnistuminen oli unohtunut.

”Aika parantaa kaikki haavat, mutta me emme voineet odottaa. Siksi nollasimme itsemme elokuvilla, jotka eivät vaatineet minkäänlaista ajatus-toimintaa.”

Tämän menetelmän tehokkuus muistui Kristerin mieleen vuonna 2008, kun hän oli saanut tehtäväkseen järjestää ohjelman Helsingin yliopistolisen keskussairaalan (HYKS) 50-vuotisjuhlallisuuksiin. Eräs hänen valitsemistaan luennoitsijoista oli psykologi, joka oli tunnettu menetelmistään auttaa ihmisiä pääsemään yli epäonnistumisesta ja masennuksesta.

Ja yksi hänen pääväittämistään oli, että kun on takertunut negatiivisiin ajatuksiin, on mentävä elokuvaan!

Nylands Nationin klubimestarina ja laulunjohtajana toimimisen jälkeen Krister otti nopeasti hoitaakseen samat tehtävät ruotsinkielisten medisiinareiden klubilla, Thoraxilla.



1960-luvun puolivälissä Kristeriä näkyi usein ylioppilasosakunta Nylands Nationilla Kasarmikatu 40:ssä. Tässä klubimestari pitää vuosijuhlassa tervetuliaispuheen Viikinkisalissa. Kurssikaveri Carl Gustaf Nilsson heittää välihuutoja.

”Kun tulin Thoraxille, klubilla laulettiin vain kolmea snapsilaulua. Mutta kun siirryin klubimestarin tehtävästä pois, repertoariin kuului satoja lauluja, joista moni oli Ruotsista.”

Kun hän alkoi myös omistautua enemmän speksille, hän ei voinut aina laittaa opintoja etusijalle. Mutta hän muistaa tämän ajan tärkeänä elämänvaiheena. Pienissä piireissä liikkuminen opetti tuntemaan ihmisiä muilta paikkakunnilta ja täysin eri maankolkista. Noihin aikoihin lääketieteen opiskelijoita tuli koko Suomesta Helsinkiin, sillä silloin vain Turussa oli toinen, vuonna 1943 perustettu lääketieteellinen tiedekunta. Ruotsinkielinen tiedekunta oli ainoastaan Helsingissä, minkä vuoksi nuoret hakivat sinne koko maasta.

Lääketieteen opiskelu ruotsiksi Helsingissä tarkoitti, että noin puolet opetuksesta oli ruotsiksi. Kristerin 90 opiskelijan kurssilla noin kymmenen henkilöä puhui äidinkielenään ruotsia.

Opetusministeriö on myöhemmin linjannut, että Helsingin yliopiston tulee taata, että kaikista viiden eri yliopiston lääketieteelliseen tiedekuntaan otetuista viisi prosenttia on ruotsinkielisiä.

”Osuus on sittemmin kasvanut ja ruotsinkieliselle linjalle on otettu myös joitakin suomenkielisiä opiskelijoita. Vastustavia mielipiteitä on jonkin verran, mutta minusta se on hyvä asia. Nämähän ovat nuoria, jotka ovat motivoituneita ruotsin opiskeluun ja saavat tehdä kovasti töitä.”

6

Kandidaattiaika

TOUKOKUUN KYMMENES päivä vuonna 1966 on päivämäärä, jota Krister ei koskaan unohda. Kahden ja puolen vuoden opiskelun jälkeen hän oli valmis lääketieteen kandidaatti. Suurin osa hänen kurssilaisistaan juhli tätä virstanpylvästä sitseillä LKS:n eli suomenkielisen Lääketieteenkandidaattiseuran juhlatilassa Eerikinkadulla.

Kello oli noin kymmenen illalla, joten illallinen oli jo syöty, kun hänelle saapui kiireellinen puhelu Kivelän sairaalasta.

”Isällä oli ollut sydänvaivoja jo vuosia, ja hän oli maannut muutamia viikkoja sairaalassa. Yhtäkkiä hänen sydämensä oli pysähtynyt.”

Krister lähti saman tien sairaalaan. Kun hän saapui sinne, lääkärit ja hoitajat yrittivät kaikkensa käynnistääkseen isän sydämen, mutta sydämenhieronta ja keuhkojen tuuletus eivät auttaneet. Isä julistettiin kuolleeksi.

Juhlatunnelma vaihtui silmänräpäyksessä syvään suruun ja siihenastisen huolettoman opiskelijaelämän perustukset murenivat. Samalla elämä kuitenkin antoi uunituoreelle lääketieteen kandidaatille kovan muistutuksen lääkärin ammatin realiteeteista.

Kuusi päivää myöhemmin äiti oli täyttämässä 50 vuotta. Krister oli 24-vuotias ja asui vielä 26-vuotiaan Marianne-siskonsa tavoin kotona. Nuorempi sisar Majlis oli jo siinä vaiheessa muuttanut Ruotsiin.

”Kuolema merkitsi monia muutoksia perheellemme, aivan kuten muillekin saman kohtalon kohdanneille perheille. Elämä kuitenkin jatkui.”

Gurli-äiti ei koskaan valittanut perhettä kohdanneista vaikeuksista, vaan jatkoi työskentelyä suomenkielisen päiväkodin johtajana Toisella linjalla Kalliassa. Kielenkäyttö siellä erosi välillä todella paljon siitä, mitä Lauttasaaren pihoilla kuuli, mutta Gurlilla oli eräs periaate: hänen päiväkodissaan oli kiro- ja haukkumasanojen käyttö kielletty.

Yhden kerran hän oli ojentanut muutamia viljejä lapsia niin ankarasti, että eräs lapsi oli huutanut kiukuspäissään: ”Haist vittu.”

”Haist ite”, Gurli oli huutanut salamannopeana takaisin. Reaktio oli hämmentänyt myös häntä itseään, mutta riitapukari hiljeni. Oli ennenkuulumatonta, että ystävällinen ja diplomaattinen Gurli oli vastannut samalla mitalla takaisin, varsinkin kun hänen suomensa ei ollut kaikkein sujuvinta.

Krister asui kotona Lauttasaassa vielä kliinisten opintojensa ensimmäisen vuoden ajan.

”Nyt meidän oli tarkoitus toden teolla valmistautua lääkärin ammattiin.”

Kliinisten opintojen aloitus tarkoitti sitä, että painopiste siirtyi puhtaasti teoreettisista opinnoista käytännön lääketieteeseen, itse ihmiseen.

”Olimme oppineet periaatteet siitä, miten ihminen toimii. Nyt tarkoituksena oli oppia, mitä eri sairauksia oli, kuinka ne ilmenevät, miten ne syntyvät sekä miten ne diagnosoidaan ja miten niitä mahdollisesti hoidetaan.”

Näitä käsiteltiin 14 eri aihepiirissä, joista tärkeimmät olivat sisätaudit, kirurgia, lastentaudit ja naistentaudit. Lisäksi opeteltiin eri diagnostisia menetelmiä ja laboratoriolääketiedettä: mitä kokeita oli saatavilla, mikä niistä piti tehdä tietyn sairauden kohdalla, mitkä olivat normaaliarvoja ja mitä piti tehdä, kun arvoissa havaittiin poikkeamia.

Röntgentutkimusmenetelmiä oli myös olemassa, mutta koko röntgen-diagnostiikka perustui ainoastaan röntgensäteisiin.



Viisi tuoretta lääkäriä sai lääkärilupansa Lääkintöhallitukselta 1.4.1970. Vasemmalta Rolf Grönberg, Nils-Erik Backas, Carl Gustaf Nilsson, Paul Ekelund ja Krister.

Infektiotaudit olivat tärkeä osa opintoja. Opetuksessa keskityttiin tällöin bakteriologiaan, eli bakteerien aiheuttamiin sairauksiin, ja virologiaan, eli virussairauksiin. Myös sieni-infektioita käsiteltiin.

Näistä oppiaineista ei juuri löytynyt suomenkielisiä oppikirjoja 1960-luvulla, ruotsinkielisiä löytyi hieman enemmän. Niissä aineissa, joissa ei ollut oppikirjaa, opettajat kirjoittivat kurssivihkoja luentojensa pohjalta. Oppilaat loivat sitten näistä omia versioitaan, joissa kuulijoiden näkökulma määrittä painopisteen.

Suomenkielinen kandidaattiyhdistys Lääketieteenkandidaattiseura (LKS) alkoi varhaisessa vaiheessa tuottamaan ensin omia kurssivihkoja ja sittemmin oikeita suomenkielisiä oppikirjoja. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim tarttui tähän ja otti hiljalleen hoitaakseen suurimman osan suomenkielisten lääketieteen oppikirjojen tuotannosta. LKS oli tässä tosin edelläkävijä.

Tänä päivänä Duodecimilla on kustannusosakeyhtiö, joka on erikoistunut suomenkieliseen lääketieteelliseen kirjallisuuteen. Kun viisaat ruotsinkieliset lääketieteen kandidaatit perustivat seuran vuonna 1881, tarkoituksena oli lanseerata suomenkielisiä vastineita ruotsinkielisille ja ulkomaisille lääketieteellisille termeille. Nykyisin Duodecimin kirjatutanto on kasvanut valtavasti, ja tähän toimintaan on sitoutunut monia suomalaisia lääketieteen huippuasiantuntijoita. Krister on itse kirjoittanut kappaleita yli 30 oppikirjaan ja ollut toimittamassa kahdeksaa paksua teosta. Hän muistaa erityisesti erään kirjaprojektin, jossa hän oli yksi neljästä toimittajasta: tuloksena oli vuonna 2010 ilmestynyt 1 200-sivuinen kirurgian oppikirja, jonka teossa oli mukana 57 suomalaista asiantuntijaa kirurgian kaikilta aloilta.

”Todella merkittävä panostus...”

Kursseja käytiin aina kyseisen aineen opetuksesta ja tutkimuksesta vastaavan yliopistoprofessorin johdolla. Yleensä nämä professorit olivat myös erikoisalan klinikoiden johtajia. Krister nostaa mielellään heistä muutaman esiin.

Sisätaudit oli opetukseen sisältyvistä aineista laajin. Tätä opetti professori Bertel von Bonsdorff, vaikutusvaltainen ja arvokas mies. Tarkemmin sanoen hän oli kardiologi, jonka erikoisalaa olivat sydämen toiminta ja sydänsairaudet. Hänen ruotsinkielisellä klinikallaan työskenteli myös professori Otto Wegelius, reumasairauksiin keskittynyt sisätautilääkäri. Samalla klinikalla toimi myös kaksi muuta merkittävää lääkäriä, nimittäin munuaislääkäri Börje Kuhlback, joka suurten vaikeuksien jälkeen sai taloudellista tukea dialyysihoitojen aloittamiseen Suomessa, ja Amos Pasternack, joka oli myös munuaislääkäri. Molemmat olivat äärettömän lahjakkaita klinikoita ja tutkijoita, ja tuolloin oli myös paljon tutkittavaa. Kun ennen munuaispotilaita ei pystytty juuri auttamaan, noihin aikoihin voitiin antaa edes dialyysia, eli koneellisesti poistaa kuona-aineita verestä kolme kertaa viikossa.

Myös Bror-Axel Lamberg, thyroidologi eli kilpirauhaseen erikoistunut lääkäri, oli fantastinen lääkäri ja eräs niistä, jotka saivat opiskelijat todella kuuntelemaan itseään. Hänen luennoillaan oli aina hiirenhiljaista, vaikka hän puhui matalalla monotonisella äänellä ja kuvaili yksityiskohtaisesti varsin monimutkaisia asioita. Hän oli yksi niistä harvoista, joiden ei tarvinnut

korottaa ääntänsä luennoilla: katse häneltä riitti vaimentamaan puheensorinan.

Sisätauteja opetettiin sisätautien klinikassa Unioninkadulla.

Kirurgiaa opetettiin ruotsiksi lähinnä Kirurgisessa sairaalassa, jota kutsutaan myös Kirurgeniksi tai Kirraksi. Professorina toimi Karl Rainer Inberg, joka oikeastaan oli proktologi eli erikoistunut paksu- ja peräsuoleen. Hän oli kouluttautunut Lontoossa St Mark's -sairaalassa, mitä hän korosti mieluusti.

”Hän ei ehkä ollut se, jolta opittiin eniten, mutta kuten monet muutkin professoreistamme, hän oli tuottanut monisteena suurimman osan luennoilla käyttämästään materiaalista.”

Kirran johtajakirurgina toimi noihin aikoihin Björn Lindström, joka oli sekä urologi että verisuonikirurgi. Itse asiassa hän oli juuri se, joka toden teolla aloitti munuaisenssiirrot vuonna 1967. Lindström oli rauhallinen ja taitava mies, joka pärjäsi säällä kuin säällä: myös silloin, kun kaikki ei mennyt suunnitelmien mukaan.

”Kirurgiassa täytyy olla valmistautunut yllätyksiin ja siihen, miten ne hoidetaan.”

Lindström oli varsin ujo ja säästeliäs sanoissaan, mikä erotti hänet monista muista kirurgeista. Noihin aikoihin kirurgin rooliin lähes kuului karski olemus, tai ainakaan kunniaa ei pitänyt jaella. Kirurgeja pidettiin usein impulsiivisina ja vähän arvaamattomina.

”Kirurgi, johon olimme eniten yhteydessä, oli Olof Lindfors, apulaisopettaja ja verisuonikirurgi, joka oli ollut mukana Kirran ensimmäisessä munuaisensiirtotiimissä. Verisuonikirurgiaan kuului tuolloin kaikki verisuonet sydämen ja aivojen ulkopuolella. Tämä käsitti siis lähinnä valtimosairaudet mutta myös laskimosairauksia, kuten alaraajojen suonikohjut, jotka eivät ainakaan kirurgisesta näkökulmasta olleet niin kiinnostavia.”

Kirran urologina toimi noihin aikoihin Wilfrid Brotherus, hyvin käytännönläheinen mies, jolta ei paljon herunut kiinnostusta uudenaikaisuuksia kohtaan. Kun hän iltapäivisin operaatioidensa jälkeen piipahti urologisella osastolla ennen kotiinlähtöä, hän kysyi aina osastonhoitajalta, oliko mitään

ihmeellistä tapahtunut.

Hoitaja käytti tuolloin tilaisuutta hyväkseen ja kysyi samalla, mitä kokeita Brotherus halusi otettavan uusista osastolle otetuista potilaista.

”Ota... veri- ja virtsanäyte”, Brotherus sanoi epämääräisesti, samalla kun hän verkkaisesti suuntasi kohti uloskäyntiä.

Hän ei tuon enempää paneutunut tämänkaltaisiin rutiineihin, muut saivat tehdä päätökset. Mutta hän olikin vanhan koulukunnan kirurgi ja mainio klinikko.

Töölön sairaalassa ortopedian professorina toimi Anders Langenskiöld. Hän työskenteli Töölön sairaalan lisäksi Invalidisäätiössä, jonka hänen Fabian-isänsä oli perustanut sodassa haavoittuneiden hoitoon. Krister ei juuri nähnyt Langenskiöldiä, mutta hän oli kuuleman mukaan erittäin asiantunteva.

Pär Slätis oli se, joka hoiti suurimman osan kandidaattien opetuksesta Töölön sairaalassa. Hän oli toiminut johtavana kirurgina Vaasassa, mutta sittemmin hänet oli houkuteltu Helsinkiin. Hän oli todella lahjakas opettaja ja yksi niistä harvoista, jotka todella yrittivät tehdä kaikkensa, jotta kandidaatit ymmärtäisivät heitä parhaiten. Hän oli dosentti, jolla oli opetusvirka opetusvelvollisuudella. Slätis oli lisäksi lahjakas piirtäjä, hän esimerkiksi osasi piirtää ihmisen luuston molemmilla käsillä yhtä aikaa.

Eritoten hän osasi selittää eri sairauksien taustatekijät niin, että kandidaatit ymmärsivät niiden yhteyden. Lisäksi hän oli erittäin taitava motivoimaan oppilaitaan ja ortopedeistä juuri se, jonka Krister muistaa parhaiten: oppilaat kuuntelivat häntä mieluusti, eikä tämä koskenut ainoastaan ruotsinkielisiä.

Neurokirurgiaa opetti professori Gunnar af Björkesten. Hän oli ollut muun muassa Tukholmassa erikoistumassa ja oppinut paljon legendaariselta Herbert Olivecronalta. af Björkesteniä ei pidetty ainoastaan todella pätevänä vaan myös epätavallisen rauhallisena ja hillittynä – ollakseen kirurgi.

Neurokirurgiaa käsiteltiin melko pinnallisesti, mutta kandidit oppivat paljon aivovammoista, erityisesti sellaisista, joita piti tarkkailla todella

huolellisesti. Jos poliisi toi potilaan, jolla oli päävamma ja joka oli humalassa, täytyi noudattaa erityistä varovaisuutta. Sammaltava puhe oli merkki joko aivovammasta tai siitä, että henkilön täytyi jäädä valvontaan.

Monia tällaisia potilaita hoidettiin Töölön sairaalassa viikonloppuisin ja iltaisin. Henkilökunnan oli punnittava heidän kohdallaan tarkkaan, ketkä voitiin lähettää kotiin. Niitä, joita ei päästetty kotiin, valvottiin yön ajan, ja mikäli heillä ei ollut erityisen vakavia vammoja, heidät sijoitettiin sairaalan kellaritilaan.

Eri humalatilassa olevan yli kymmenen miehen valvominen oli vaativaa. Osa raivosi ja huusi, kun he selvenivät, ja osa oli riehunut puukkojen kanssa jo poliklinikalle saapuessaan.

Hoitaja, jonka tehtävänä oli valvoa näitä potilaita, hoiti tehtävänsä paremmin kuin kukaan muu. Hän opetteli kaikkien potilaiden etunimet, jotta hän pystyi lirkuttelemaan heidän kanssaan. Hän saattoi esimerkiksi sanoa: ”Kyllä minä kuulin mitä sanoit Matti, mutta nyt sinun on otettava rauhallisesti. Huominen tulee kohta, ja silloin sinä saat lähteä täältä.”

Hän hoiti tehtävänsä suvereenisti yksinään yö toisensa perään, eikä tehtävään tarvittu ollenkaan muuta henkilökuntaa. Monet olivat uhkailleet häntä, mutta hän pystyi rauhoittamaan uppiniskaiset miehet ja naiset. Yksi kohokohdista oli varmasti, kun monet kimpaantuneimmista miehistä, jotka uhkailivat ja huusivat vahvassa humalatilassa, alkoivat jälkeen päin itkemään ja pyysivät anteeksi.

Nainen oli noin kuusissakymmenissä. Krister ei muista tarkalleen, minkälainen koulutustausta hänellä oli, mutta hän oli tuskin käynyt mitään erityiskoulutusta näiden potilaiden hoitamiseen. Joskus hän soitti lääkärille ja pyysi apua jonkun potilaan tutkimisessa, jonka vointi vaikutti huononevan, mutta hänen käsittelytapansa oli ainutlaatuista. Sairaalaan tuotiin kaupungin pahimpien tappeluiden osallistujia, ja joskus poliisit tulivat samojen juoppojen kanssa monta kertaa viikossa.

Kun hoitaja sittemmin eläköityi, hänen pestiään ei voitu täyttää, sillä kukaan ei halunnut sitä.

Plastiikkakirurgiasta oli noihin aikoihin tulossa tärkeä erikoisala, ja sitä tehtiin monissa eri paikoissa, myös Kirralla. Börje Sundell, joka oli tuolloin dosentti, oli edelläkävijä ja työskenteli aikuisten ja lasten vaikeiden onnettomuusvammojen ja epämuodostumien kirurgina. Monet ylenkatsoivat plastiikkakirurgien työtä, mutta ajan myötä selveni, että plastiikkakirurgia ansaitsi paikkansa muiden erikoisalojen ohella.

”Sundell leikkasi uskomattomalla kädenjäljellä ja taidokkaasti, nopeasti ja vähin elein. Hänelle mikään ei vaikuttanut mahdottomalta. Kirurgiallakaan ei voi aina parantaa kaikkia sairauksia, mutta usein sillä saatiin helpotettua tilaa. Sundell ei koskaan antanut periksi, vaan yritti aina tehdä tilanteesta niin siedettävän potilaille kuin mahdollista.”

Tiettyjen vammojen, kuten vaikeiden palovammojen, kanssa oli raskasta elää. Vammojen hoitoon saattoi mennä kuukausia ja hoitojen tulokset vaihtelivat.

”Ihoa on vaikeaa siirtää ihmiseltä toiselle, ja immunologisesti tämä on käytännössä mahdotonta. Sen sijaan voidaan käyttää niin sanottua autologista siirtoa eli potilaan oman, terveen ihon siirtoa vaurioituneille alueille”, Krister selittää.

Gynekologiassa Kristerin opettajina toimivat professorit Paavo Vara sekä Olof Widholm, joista Vara piti suurimman osan luennoista. Ne olivat usein lievästi sanottuna eläväisiä. Nykypäivänä joistakin hänen käyttämistään sananvalinnoista seuraisi todennäköisesti moitteita.

”Mutta me olimmekin opiskelijoita. Vara ymmärsi, miten hän saisi pidettyä meidät valppaina, kun seurasimme puoliunessa toisella korvalla luentoa. Tämän hän teki maustamalla luentoja piristävillä tarinoilla, joista suurin osa oli vielä totta.”

Olof Widholm oli rauhallisempi ja asiapitoisempi. Hän piti ruotsinkieliset luennot.

Lastentaudeissa Kristerillä oli fantastinen opettaja, pediatrian professori ja kardiologi Bernhard Landtman, jolla oli hyvä kosketus kaikenikäisiin lapsiin, vauvoista teineihin. Krister muistaa erityisesti erään kerran, kun

muutamat kandidit tutkivat potilasta Lastenkllinikalla. Käynnissä oli ryhmäopetus, ja tulokset tuli esitellä hänelle tavan mukaan jälkikäteen.

”Meidän piti tutkia 2–3-vuotias lapsi, jolla oli mahdollinen sydänvika. Mutta lapsi kirkui, vanhemmat olivat epätoivoisia, emmekä me tienneet, mitä tehdä.”

Tuolloin Landtman lähestyi huonetta viheltäen, ja kysyi: ”Kuinkas täällä sujuu?” Sen jälkeen hän sanoi: ”Täältä tulee kiltti setä.”

”Lapsi hiljeni saman tien. Me kandidit emme pitäneet siitä, että Landtman kutsui itseään ’kiltiksi sedäksi’. Siitähän sai sellaisen kuvan, ettemme me olleet sitä. Ihailimme häntä kuitenkin todella paljon. Hän ei erityisesti kujeillut eikä laskenut leikkiä lasten kanssa, vaan lähestyi heitä asiallisesti niin, että kaikki rauhoittuivat. Ja kun se oli tehty, hän pystyi tutkimaan potilaansa aivan kuten halusi ilman minkäänlaista protestointia!”

Psykiatriassa luennoi professori Kalle Achté. Hän oli suuri auktoriteetti, joka oli kirjoittanut suunnilleen kaikki suomenkieliset psykiatrian kirjat. Lisäksi hänen nimensä ilmaantui lukemattomissa eri yhteyksissä, ja hän toimi monissa kansainvälisissä asiantuntijatehtävissä.

Krister muistaa, että Achté luennoi juuri niin kuin hän kirjoitti: asiapi-toisesti ja eksaktisti niin, että hänen kertomansa pystyi kirjoittamaan sanatarkasti ylös. Joskus luennot olivat kuivia ja tylsiä, mutta hän kuvaili hyvin tarkasti, miksi jotkin psykiatriset sairaudet puhkeavat, mitä pitää tehdä, ettei tila pahene ja mitä hoitoja on käytettävissä.

Kurssia piti myös ruotsinkielinen psykiatrian professori, Asser Stenbäck. Hän oli myös teologi, ja myöhemmin hänestä tuli kansanedustaja. Hänellä oli oma tapansa luetteloida oireita ja sairauksia, jotta opiskelijoiden olisi helpompi omaksua, miten ratkaista erilaisia ongelmia.

”Monien mielestä psykiatria on kiehtovaa, mutta vaikeasti sairaita psykiatrisia potilaita hoitavat oppivat nopeasti, että työ on myös varsin vaativaa. Pitkälle edenneisiin psykiatrisiin sairauksiin ei ollut useinkaan parannuskeinoa.”

Psykiatriset lääkkeet olivat harvassa vielä 1960-luvun lopussa, joten skitsofreniapotilaiden hoidossa käytettiin lähinnä rauhoittavia lääkkeitä ja

yksittäisiä lääkkeitä. Lääkevalikoima on sittemmin paisunut, mutta monet tapaukset ovat yhä vaikeahoitoisia.

Bakteriologian ja serologian luennoitsijana toimi professori Karl-Olof ”Olli” Renkonen. Hänessä oli hieman showmiehen vikaa. Apulaisprofessori Timo Kosunen oli sen sijaan vanhan koulukunnan tentaattori, joka piti huolen siitä, että hänen tenttinsä olivat tiedekunnan vaikeimmat.

”Hänen tenttinsä joutui joskus uusimaan viisi tai kuusi kertaa. Privaatissa hän oli rauhallinen ja mukava mies, mutta tenttitilaisuuksissa hänen vaatimuksiinsa kuului monien hirvittävän pienten yksityiskohtien, joista hän ehkä oli kirjoittanut jossain kirjassa, osaaminen.”

Hänen täydellinen vastakohtansa oli Nils Oker-Blom, virologian professori. Hänestä tuli myöhemmin Helsingin yliopiston rehtori ja sitten kansleri, ja lopulta hänestä tuli vielä arkkiatri. Hänen tutkimuksensa avustuksella yliopistoon perustettiin virologian professuuri. Hän oli sivistynyt, rauhallinen mies ja suuri humanisti, jonka ei koskaan tarvinnut nostaa itseään esille. Hänen virologian luentonsa olivat huomattavan suosittuja.

Krister oli oppinut tuntemaan Oker-Blomin jo opiskelijoiden osakunnassa Nylands Nationilla, jossa hän oli pidetty inspehtori vuosina 1961–1968.

”Ennen kuin Oker-Blom luopui inspehtorin virastaan, teimme hänelle kunniaa omituisella seremonialla.”

Nationilla oli ryhmä, joka järjesti juhlatarkoituksiin erilaisia rituaaleja. Ryhmää kutsuttiin nimellä Gravkammarkvartetten eli Hautakammiokvartetti. Sen jäsenet olivat klubi- ja laulunjohtaja Krister Höckerstedt, hänen lääketieteen kurssitoverinsa Carl Gustaf ”Tutte” Nilsson, Höckerstedtin edeltäjä klubijohtajana Patrik ”Pata” Swanljung sekä hänen manttelinperijänsä, *Hufvudstadsbladetin* (HBL) toimittaja Lasse Oljelund.

”Meillä oli tapana laulaa kepposena latinan kielellä Horatiuksen oodi ”Integer vitae” – suomeksi Ystävän haudalla – merkittäville henkilöille, jotka olivat sammuneet jossakin Nationin juhlista. Laulu esitettiin harvoille ja valikoiduille, joten tämän huomion kohteeksi tulleet olivat jopa hieman ylpeitä siitä.”

Ja nyt Oker-Blom aikoi jättää inspehtorin kunniaavirkinsa, kun kvartetti suunnitteli vihoviimeistä esiintymistään.

”Siinä vaiheessa olimme kaikki pyörineet Nylands Nationilla neljä viisi vuotta. Mielestämme oli aika lopettaa kvartetti, mutta kenelle laulaisimme viimeisen kerran? Viimeinen kerta oli oltava arvokas lopetus.”

Tästä syystä Hautakammiokvartetti – pukeutuneena juhlallisesti frakkeihin ja mustan mitalin kanssa, jonka muoto oli H niin kuin Horatius – pyysi professori Oker-Blomia, joka oli selvin päin, asettumaan Viikinkisalin penkille makaamaan ja sulkemaan silmänsä. Tämän jälkeen he lauloivat laulunsa.

Oker-Blom tiesi tietenkin, missä yhteydessä kvartetti yleensä lauloi laulun, mutta asettui penkille silti. Tämä osoitti, miten erinomainen huumorintaju ja ymmärrys nuorten tempuille hänellä oli.

7

Speksi

OPISKELUAIKANA Krister oli viiden vuoden ajan niin sanottu *scengångare* – tämä on slangisana, joka viittaa lääketieteen ainejärjestö Thoraxin speksissä esiintyvään henkilöön. Speksien ensiesitykset olivat aina kevättalvisin järjestettävissä Thoraxin vuosijuhlissa Nylands Nationilla. Speksiin osallistuminen oli luonnollista Kristerille, olihan hän toiminut klubimestarina ja laulunjohtajana vuosia. Rolf ”Kalle” Ahlberg, joka oli opiskellut muutaman vuoden Sibelius-Akatemiassa ennen kuin hän aloitti lääketieteen opiskelun ja joka oli Kristerin ystävä Akademiska sångföreningistä, alkoi varhain paneutua toden teolla speksin musikaaliseen ohjaukseen. Hänestä tuli tärkeä tekijä speksin tämän osan produktiossa ja hänellä oli niissä useimmiten päärooli. Toiminta alkoi kehittymään tästä, ja pian laitettiin vauhtia speksin tekoon. 1960-luvun lopussa speksi oli saavuttanut uuden suosion.

”Nylands Nationin laulunjohtajana olin nostattanut tunnelmaa juhlissa monina vuosina, joten en ollut enää ujo. Sitä paitsi oli hienoa, että ajatuksissa oli kevätkausiina muutakin kuin opiskelut. Speksaajien kanssa oli mukava viettää aikaa, siinä porukassa heitettiin huulta urakalla.”

Ensimmäinen ”lääkiksen speksi” oli esitetty jo vuonna 1952, ja Krister muistaa speksien 60-vuotisjuhlan. Eräs, joka oli ollut juhllaisuuksissa mukana, oli endokrinologian professori Bror-Axel ”Atte” Lamberg. Hän oli ollut mukana perustamassa tätä Thoraxin perinnettä.

Vuosijuhla oli täynnä iloa ja puheensorinaa. Satakunta henkilöä osallistui tälle railakkaalle illalliselle, mutta kun Lamberg nousi Kristerin sinnikkästä pyynnöstä ylös kertoakseen henkilökohtaisesta takautumasta, puheensorina lakkasi. Niin hiljaista ei ollut ollut koko illan aikana.

Lamberg ei ollut ainoastaan poikkeuksellisen kunnioitettu professori. Rauhalliseen tapaansa hän kuvaili sitä todellisuutta, jossa sodanjälkeisen ajan lääkäriopiskelijat olivat eläneet. Kuten hänetkin, monet oli hälytetty sotimaan. Mitä he oikein opiskelisivat? Monia lääketieteellisen tiedekunnan parhaita opettajia oli kaatunut sodassa. Kaikesta oli pula, oppikirjoja oli tuskin ollenkaan. Pystyivätkö he uskomaan tulevaisuuteen? Ja miten Suomelle kävisi?

Tunnelman kohentamiseksi järjestettiin juhlia, ja näihin juhliin tarvittiin ohjelmaa. Opiskelijat kirjoittivat tuolloin sketsejä, useimmiten hullunkurisesti tai satiirisesti opiskelijaelämän tapahtumista. Sketsit aloitettiin tekemällä pilaa joistakin opettajista tai oppiaineista, jotka olivat tylsiä. Yksi ensimmäisistä pilaleivista lauluista kertoi heisimadoista, joiden aiheuttamia sairauksia tutkittiin intensiivisesti. Ortopedi Pär Slätis esitti vuosien ajan tämän laulun mielellään juhlissa.

”Nämä aloitettiin opiskelijan huumorilla, omahyväisyyden rajalla. Opiskelijat ajattelevat usein tietävänsä kaiken – vaikka he usein epäonnistuvat tenttivaatimusten täyttämässä.”

Ensimmäinen speksi esitettiin improvisoiden ilman korkeita odotuksia, ja yhden varhaisimmista spekseistä toinen näytös koottiin yhteen itse vuosijuhlan aikana, juuri ennen esitystä. 1960-luvun lopulla spekseihin alettiin satsata kunnolla, otettiin käyttöön oma orkesteri ja esitysten kesto piteni 1,5–2,5 tuntiin.

Lavalla seisojia ainoastaan miehiä vielä pitkälle 1970-luvulle. Speksaajat lainasivat Kristerin aikaan peruukit Kansallisteatterin lähellä sijaitsevasta

"ARBETET" 19.2 -67 GÖTEBORG

FINLÄNSKT SPEXBESÖK



Tre vildige muskötörer. Fr v: Krister Höckerstedt, Peter Floman och Carl Magnus Ramsay.

Nygammal vals — förra årets svenska succémelodi i schlagerfestivalen — har tagits upp av finländska studentspexare. Nu på besök i Göteborg.

De har två föreställningar ikväll av sitt spex "De tre muskötörerna eller Muscarin i kungens vin eller hur?"

De enda studentspexare som finns i Finland är de svensktalande medicinarna i Helsingfors. De spexar i år för 16:e året i följd. Det är första gången de gästar Göteborg.

Årets spex, som hade urpremiär i Helsingfors den 7 februari, har endast framförts fyra gånger tidigare.

— Vi har inte så mycket tid över för spexande, upplyser oss Krister Höckerstedt — en av de tre muskötörerna. Vi pluggar i stället.

Spexet utspelar sig vid Ludvig den trettondes hov i Frankrike. Förutom de tre muskötörerna Peter Floman, Carl Magnus Ramsey och

Krister Höckerstedt, har kardinal Richelieu — Gustav Schulman — en av de stora rollerna.

Andra föreställningen i Stenhammarsalen är helt utsäld.

— Vi har tur om det kommer publik till den första. Sverige möter ju USA i ishockey.

Krister, Peter Floman ja Carl Magnus Ramsay olivat kolme muskettisoturia samannimisessä speksissä, kun thoracalit eli Helsingin yliopiston ruotsinkielisten opiskelijoiden Thorax-nimisen klubin jäsenet esittivät vierailunäytöksen Göteborgin kuuluisassa Stenhammarsalenin konserttitalossa maaliskuussa 1967.

Kuokkasen peruukkiliikkeestä. Vaatteet pystyttiin tilaamaan Svenska Teaternin varastosta, sillä teatteri oli yllättävän myötämielinen tulevien lääkäreiden näyttämöseikkailuja kohtaan.

”Ja me olimme iloisia saadessamme lainaan vaatteita, jotka olisi ehkä joka tapauksessa poistettu. Olimme tyytyväisiä, mikäli vaatekappale vastasi ulkonäöltään jotakuinkin tarpeitamme.”

Ensimmäinen speksi, jonka teossa Krister oli mukana, oli *Don Juan* vuonna 1965. Hän näytteli komentajaa, jonka tyttären Don Juan viettelee.

Christian Ehnholm oli suvereeni Don Juanin – tai niin kuin häntä kutsuttiin, Don-Johanin roolissa. Hän oli saanut roolin lähinnä aristokraattisen nenänsä vuoksi. Valintakriteerit olivat joskus suunnilleen tätä tasoa.

Seuraavana vuonna vuorossa oli *Rasputin*-speksi, jonka Krister muistaa erityisesti muutamien fantastisten repliikkien osalta. Kreivi Jusupov (tai Jussupow, kuten hänet oli speksissä nimetty) osallistui Rasputinin murhaan, ja speksissä hän sanoi muun muassa: ”Me Venäjän oikeistolaiset, jotka haluamme pysyä rikkaina ja pyöreinä, tehkäämme loppu toisin ajattelevista.” Krister itse esitti Donnerwetteriä, Rasputinin sisäpiiriin kuuluvaa hahmoa.

Thoraxin speksiryhmä oli ajatellut tekevänsä tällä speksillä vierailunäytännön Ruotsin yliopistojen opiskelijaspeksien ykköskaupunkiin Göteborgiin keväällä 1966. Kristerillä oli sinne hyviä yhteyksiä ja hänen tuli huolehtia käytännön järjestelyistä, mutta isän äkillisen kuoleman vuoksi speksin ensimmäistä Ruotsin vierailua lykättiin vuodella.

Ajatus helsinkiläisspeksin esittämisestä Göteborgissa oli kypsynyt eri pohjoismaisten lääketieteen opiskelijoiden kanssa tehtyjen säännöllisten kontaktien aikana. Vierailunäytäntöä olivat suunnittelemassa muun muassa Kalle Ahlberg, Henrik Nordman ja Krister. Keväällä 1967 vuokrattiin bussi, lastattiin kyytiin speksiläiset ja rekvisiitta, ja lähdettiin matkaan esittämään *Kolme muskettisoturia*. Göteborgista oli varattuna kunniakas teatterisali Stenhammarsalen kahdeksi esityskerraksi, mutta ensimmäisessä esityksessä yleisöä oli paikalla vain noin muutama kymmenen ihmistä! Onneksi seuraava esitys oli lähes loppuunmyyty, ja vastaanotto oli positiivinen. Siitä vielä julkaistiin mukiinmenevät arviot kolmessa päivälehdessä, kuvineen kaikkineen. Perinne oli syntynyt.

Lääkiksen speksin resepti kuulostaa yksinkertaiselta. Speksissä esitetään historiallinen tapahtuma ja kerrotaan ”miten tämä tosiasia tapahtui”: faktojen ei annettu rajoittaa mielikuvitusta. Tarinan jälkeen käydään läpi musiikkihistorian helmiä ja kirjoitetaan uusia tekstejä klassikkokappaleisiin.

Jälkikäteen Kristeriä naurattaa sekä speksiläisten kunnianhimoiset suunnitelmat että heidän vankkumaton uskonsa omiin kykyihinsä.

Hänet ylipuhuttiin esimerkiksi erään kerran laulamaan Mussorgskijin vaativan *Laulu kirpusta* -arian, jonka muun muassa maailmankuulu basso-laulaja Fjodor Sjaljapin on tulkinut häikäisevästi.

”Minä hölmö olin mennyt lupautumaan siihen, ja harjoittelin sitä ainakin parisataa kertaa. Siitä huolimatta se varmaankin kuulosti karmealta, mutta ajatushan oli saada yleisö nauramaan.”

Kristerin aktiiviaikana speksien tekstejä työstivät muun muassa Frej Fyhrqvist, Henrik Nordman, Kalle Ahlberg, Henrik Riska ja Carola Grönhagen. Kirjoitusprosessi aloitettiin jo aikaisin syksyllä. Näyttelijäkunta käynnisti harjoitukset viimeistään tammikuussa, ja ensi-ilta oli maaliskuun toisella viikolla, jolloin speksi oli osa Thoraxin vuosijuhlaperinnettä. Tämä tarkoitti intensiivistä harjoittelua kevätkauden ensimmäisen puolikkaan ajan, minkä päälle oli vielä esitykset ja joskus muutamat vierailunäytökset pitkälle keväälle. Speksaaminen vei siis usein paljon aikaa opiskelijoilta.

Ohjaajan ja pianistin lisäksi speksi tarvitsi taitavan kuiskaajan. Joskus kävi niin, että yleisö kuuli kuiskaajan parhaiten, mikäli näyttelijä sai totaalisuuden muistikatkon.

Viimeinen speksi, jossa Krister oli mukana, oli *Lordi Nelson*. Vuosi oli 1969, mutta tuolloin hän ei enää seissyt näyttämöllä vaan toimi speksin ohjaajana, joka kantoi projektista päävastuun.

”Se oli todennäköisesti paras speksi, minkä ryhmämme oli koskaan esittänyt, sillä olimme jo kaikki rutinoituneita siihen mennessä. Kalle Ahlberg harjoitti meitä, lauloimme välillä jopa kuusiäänisesti, mutta yksikään esitys ei vastannut täysin toista.

Huhtikuun 30. päivä teimme itse asiassa kaksi näytöstä uudessa Lilla Teaternissa täysille saleille. Tästä speksistä saatuja tuloja käytettiin sitten

Thoraxin uuden Vironkadun klubitilan lainan lyhentämiseen.”

Speksiläiset oppivat nopeasti, ettei ramppikuumetta kannattanut hoitaa al-koholilla. Yhden rauhoittavan punssin pystyi ottamaan ennen lavalle me-noa, mutta sen enempää ei kannattanut ottaa, muuten esitys menisi pieleen.

”Täytyi vain selviytyä hermostuneisuudesta huolimatta – siltä ei voinut välttyä, sillä vaikka kuinka paljon olimme harjoitelleetkaan, emme olleet koskaan valmistautuneet tarpeeksi.”

Speksissä mukana olo ei ollenkaan tarkoittanut vain tempauksia ja juhlia. Sen eteen täytyi tehdä kurinalaisesti töitä, työskennellä yhdessä ja oppia sietämään kritiikkiä. Kaiken lisäksi täytyi myös jaksaa laittaa itsensä jatku-vasti likoon.

Thoraxin päälle sadasta jäsenestä noin 70 osallistui speksitoimintaan 1960-luvulla. Vaikka vain kourallinen seisoi speksin lavalla, monet ahersi-vat kulissien takana rakentamassa ja maalaamassa lavasteita. Yhtä voimak-kaasti omistautuneita olivat ne, jotka hoitivat mainosten hankkimisen, käsi-ohjelmien teon ja lipunmyynnin. Monilla naispuolisilla opiskelijoilla oli tällä tavoin tärkeä rooli speksin maaliin saattamisessa. Lavalle naiset pääsivät vasta vuonna 1983.

Monien kiinnostus speksiä kohtaan saattaa olla selitettävissä. Lääke-tieteen opiskelijat kohtaavat aikaisin vakavia kohtaloita. Monet lopettavat opinnot suruissaan. Tällöin tarvittaneen aktiviteetteja, jotka antavat muuta ajateltavaa.

Ruotsinkielisten lääkäriopiskelijoiden speksi toimi inspiraationa myös suo-menkielisten lääkäriopiskelijoiden speksiperinteelle. Thoraxin helsinkiläi-sellä sisarjärjestöllä Lääketieteenkandidaattiseuralla oli tapana julistaa kil-pailu vuosijuhlinsa ohjelmasta. Tätä kilpailua juhlittiin frakki-illallisilla Vanhalla ylioppilastalolla. Kilpailu oli avoin kaikille, joten myös Thoraxin speksiläiset päättivät osallistua tähän vuonna 1965 pikaisesti syntyneellä speksillä nimeltä *Archimedes*. Kristerillä oli tässä speksissä ensimmäisen ja viimeisen kerran naisrooli, hän esitti seksiteeriä – eli siis sihteeriä. Mutta speksin esittämisestä oli tulla kiusallista, sillä ruotsinkielisiä speksaajia, jotka

olivat tottuneet yleisön naurun alkamiseen melkeinpä vain lavalle astuessaan, kohtasi syvä hiljaisuus. Yleisö istui hiljaa kuin teatterissa, ja ainakin kymmeneltä minuutilta tuntuvan ajan jälkeen salissa oli yhä kuolemanhiljaista. Hermostuneisuus lisääntyi lavalla, huumori ja satiiri eivät tuntuneet purevan!

Pikkuhiljaa katsojat heräsivät eloon, ja lopuksi heidät saatiin temmattua mukaan. Menestys oli taattu, ja thoracalien speksin myötä suomenkieliset kandidit alkoivat tuottaa omia speksejään.

Vuonna 1958 oli esitetty Lääketieteenkandidaattiseuran ensimmäinen suomenkielinen speksi, ja pitkän tauon jälkeen speksitoiminta käynnistettiin 1970-luvulla uudelleen – ja siitä lähtien esitykset vakiintuivat joka-vuotiseksi.

Krister ei koskaan unohda yhtä *Archimedes*-speksin valmistelujen aikana sattunutta tapausta.

Oli aikainen sunnuntaiaamu, sillä sopivien harjoitusaikojen saaminen Vanhan ylioppilastalon juhlasalista oli lähes mahdotonta. Harjoitukset alkoivat hieman verkkaisesti, mutta pian speksaajat olivatkin jo täydessä vauhdissa. Tuolloin huomattiin vanhempi ryppyotsainen herrasmies vaeltelemassa ympäri salia.

Mies istuutui ja katseli tarkkaavaisena ilman ainuttakaan kommenttia, kunnes hän lopuksi kysyi: ”Ketäs te oikein olette? Minä tunnen kaikki teatteriopiskelijat, mutta teitä en ole ennen nähnyt.”

Joku kertoi tuolloin, että he olivat lääkisläisiä, jotka harjoittelivat speksiä.

Mies tuntui hämmentyvän entistä enemmän, hän istui pitkään hiljaa ennen kuin huudahti: ”Jos teistä kerran tulee lääkäreitä, niin miksi ihmeessä te touhuate jotain tällaista?”

Mies oli Tauno Palo, joka oli tullut uteliaisuudesta katsomaan, mitä Vanhan ylioppilastalon lavalla tapahtui varhaisena sunnuntaiaamuna.

Krister lopetti speksaamisen, kun hänellä oli noin vuosi jäljellä lääketieteen lisensiaatin tutkintoon. Hän oli vetäytynyt aiemmin jo muista opiskelijatehtävistä, sillä hänestä oli aika keskittyä tosissaan opiskeluun. Kun lääketieteen opintojen suositettuun minimiaikaan, johon mennessä useimmat

saivatkin tutkintonsa, oli kahdeksan viikkoa jäljellä, Kristerillä oli vielä kahdeksan tenttiä jäljellä.

”Silloin aloin toden teolla pönttää, ja valmistuin.”

Hän olikin alkanut saamaan opiskelijaelämästä tarpeekseen. Se oli ollut hauskaa niin kauan kuin sitä oli kestänyt, mutta kaikelle on rajansa. Krister koki, että tämä raja oli nyt tullut vastaan. Hän oli nähnyt Göteborgissa, Uppsalassa ja Lundissa aivan tarpeeksi ”ikuisuusopiskelijoita”, jotka juhlivat niin paljon, etteivät koskaan valmistuneet.

”Mutta hyvin harvat jäävät siihen tilaan jumiutumaan, vaikka muutamat ehkä valmistuvatkin muutaman vuoden myöhemmin tavoiteajasta.”

8

Ensimmäinen työpaikka

LÄÄKETIETEEN kandidaatintutkinnon suorittaminen vie tavallisesti kaksi ja puoli vuotta, ja siitä kestää vielä noin kolme ja puoli vuotta lääketieteen liseniaatin tutkintoon eli lääkäriksi valmistumiseen. Kun Krister oli valmistunut kandidaatiksi, odotti hän innokkaasti klinisiä opintoja. Vihdoinkin hän pääsi tekemään töitä oikeiden potilaiden parissa.

Nyt oli aika keskittyä siihen, miten eri sairaudet saavat alkunsa, miten ne ilmenevät ja miten ne diagnosoidaan. Tulevat lääkärit joutuivat monien vaikeiden kysymysten äärelle, sillä eri sairauksia oli tuhansia. Miten näitä eri sairauksia hoidetaan, missä määrin löytyy parannus- ja helpottamiskeinoja, ja miltä potilaan hoidon ennusteet näyttävät?

Nämä asiat oppii vähitellen tutustumalla noin viiteentoista eri erikoisalaan. Kirurgia on yksi vanhimmista erikoisaloista, sitä on harjoitettu jo parisen tuhatta vuotta.

Luentojen lisäksi painopisteenä oli ryhmäopetus, jota havainnollistettiin potilastapauksilla. Tulevat lääkärit jaettiin 6–8 hengen ryhmiin, joissa käsiteltiin opettajan johdolla tiettyä sairautta. Tämän jälkeen he menivät sille osastolle, jossa tästä sairaudesta kärsiviä potilaita hoidettiin. Lopuksi

opettaja pyysi kandeja kertomaan, mistä oli kyse ja ehdottamaan, mitä tutkimuksia potilaille tulisi tehdä.

”Opimme nopeasti, ettei kannattanut aloittaa ehdottamalla kaikkein erikoistuneimpia ja kalliimpia testejä, vaan kannatti ehdottaa ensin yksinkertaisimpia ja tavallisimpia testejä.”

Jotkut eivät oppineet tätä koskaan, mihin Kristerin mielestä tentit ovat osasyllisiä. Niissä kysytään usein syitä eri sairauksille, ja mitä enemmän näitä mainitsee, sitä paremman tuloksen tentistä saa. Konkreettisesti potilastyössä täytyy kuitenkin muistaa, että tavalliset sairaudet ovat yleisimpiä.

”Ensisijaisesti ei tulisi spekuloida niiden sairauksien mahdollisuutta, jotka eivät kuulu 50 yleisimmän sairauden joukossa – olkoon kuinka kiinnostavia tai sillä hetkellä puhuttuja tahansa. Tärkeämpää oli arvioida, mihin suuntaan sairaus voisi kallistua ja kuunnella potilasta. Tärkeä opetus oli myös se, ettei potilasta pitänyt kuunnella passiivisesti vaan tuli esittää kysymyksiä, jotka johdattelivat tarkempaan oireiden kuvailuun. Pikkuseikkoihin takertuville tämä voi olla haastavaa.”

Lääkärikoulutuksessa painotetaan paljon kommunikaation tärkeyttä ja sitä, että oppii ymmärtämään potilaiden omia ideoita, toiveita ja ajatuksia, jotta viesti menisi parhaiten perille.

”Tietysti vaikeidenkin sairauksien kohdalla pitää kertoa totuus. Tämän voi kuitenkin tehdä monella eri tavalla, joista useat ovat täysin väärä. Jotkut haluavat tietää kaiken heti, kun taas toiset tarvitsevat enemmän aikaa totutteluun.”

Kandidaattikursseilla opitaan myös erilaisista sudenkuopista eli hätäisten johtopäätösten tekemisestä.

”Jos potilas valittaa vatsakipua, kaikki ymmärtävät kysyä ensimmäiseksi, milloin kipu on alkanut. Jos jollakulla on ollut vatsavaivoja 50 vuotta, ei voi automaattisesti olettaa, että aiheuttaja on nyt sama kuin aiemmin.”

Kristeriä kiehtoi tämä vaihe opiskeluissa. Luentoja pidettiin koko kurssille, ja ryhmäopetusta annettiin joka päivä kahdeksasta neljään – myös lauantaisin. Välitenttejä oli lähes joka viikko. Eri erikoisalojen luentoja pitivät professorit, dosentit ja muut erikoislääkärit, ja kliinisten opintojen ohessa

kandeja tentattiin kappale kappaleelta. Se vaati paljon opiskelua, mutta nyt sai vihdoinkin oppia, miten sairauksien diagnoosiin päädytään.

Joskus yksittäiset sanat voivat johtaa diagnosoinnissa oikeille jäljille. Jos potilas sanoo esimerkiksi, että sienten poimiminen aiheuttaa erityisesti kipua, lääkäri voi vetää tästä johtopäätöksiä, jos hän tuntee kyykyssä istumisen vaikutukset eri elimiin. Viime kädessä diagnosointi kuitenkin perustuu mahdollisten diagnoosien määrän rajoittamiseen. Tämä on kliinisen opetuksen ydin, ja sen oppimiseen voi mennä vuosia, tai jopa vuosikausia.

”Ihmiset ovat erilaisia ja oireet vaihtelevat. Tämän vuoksi lääketieteen perusteita opiskellaan kuusi vuotta, ja lääkärin ammatissa tulee jatkuvasti eteen uutta opittavaa.”

Krister sai jatkuvasti uusia oivalluksia lukemansa, potilastyössä oppimansa ja luennoilla kuulemansa perusteella.

”Opettajilla oli oppimisprosessissa tärkeä rooli, sillä epäoleellista tietoa ei vielä itse pystynyt suodattamaan pois. Oli tärkeää myös, että opettaja kertoi joka luennon lopussa oleellisimmat asiat jokaisesta tapauksesta, sillä muuten olisi voinut helposti tarttua toisarvoisiin yksityiskohtiin.”

Kandit saivat nyt jäädä vapaaehtoisesti sairaalan eri toimipisteisiin päivystysaikaan, iltaisin ja öisin. Kristerin mielestä oli opettavaista seurata, miten hoitajat ja lääkärit työskentelivät. HYKS:n Kirurgisen sairaalan eli Kirran poliklinikan leikkaussaleihin oli helppo livahtaa.

E erityisen opettavaisia tilanteita olivat Kristerin mielestä potilaiden akuutit tapaukset, jotka ilmestyivät yllättäen ja jotka piti hoitaa nopeasti. Näissä tilanteissa täytyy tehdä monia kinkkisiä päätöksiä. Pitäisikö potilas ottaa osastolle vai pitäisikö hänet lähettää hoidon jälkeen kotiin? Tarvitseeko hän seurantakäynnin, ja jos tarvitsee, niin milloin?

Krister ei ollut niitä, jotka pyörtyivät tai jotka eivät kestäneet veren ja rasvan hajua leikkauksissa, mutta joskus hänen täytyi pinnistellä kestääkseen kaiken todistamansa. Hän oppi nopeasti olemaan poissa tieltä tai esittämättä liian paljon kysymyksiä, mutta ruoka- ja kahvitaukojen aikana hänellä oli usein mahdollisuus selvittää niitä asioita, joita hän oli miettinyt.

Noin neljän ja puolen vuoden opiskelun jälkeen kandidit saivat toimia kunnallis- tai terveystieteiden sijaisina. Krister hoiti tätä virkaa muun muassa Ahvenanmaalla Godbyssä muutaman viikon. Siellä hän tapasi sisukkaita ihmisiä, jotka saivat toimeentulonsa merestä.

Noilta ajoilta hän muistaa kotikäynneiltään erityisesti vanhemman naispotilaan, joka oli ollut vuoteen omana viikkoja. Hänellä ei ollut kipuja tai kuumetta, mutta hän oli niin uupunut, ettei jaksanut syödä tai nousta ylös. Krister epäröi, miten häntä oikein pitäisi hoitaa. Pitäisikö hänet lähettää Maarianhaminan keskussairaalaan? Entä jos hänellä olikin jokin vakava sairaus, jota Krister ei osannut epäillä? Oli parasta soittaa keskussairaalan päivystävälle lääkärille.

Päivystävä lääkäri oli tuolloin dosentti Peter Wahlberg, joka oli ollut hänen opettajansa sisätautien klinikassa Helsingissä. Wahlberg tunsikin potilaan ja kertoi hänen olleen sairaalassa kuukausi sitten hoitoihin reagoimattoman sydänvian vuoksi. Hän oli päätellyt, ettei mitään ollut enää tehtävissä ja että nainen todennäköisesti kuolisi kotona. Krister oli myös itse päätellyt naisen kuolevan pian, mutta hän pelkäsi nuorena lääkärinä erehtyneensä.

”Kun kerroin potilaalle ja omaisille, mitä Wahlberg oli sanonut, he olivat kiitollisia tiedosta. Potilas menehtyi rauhallisesti muutama päivä myöhemmin.”

Krister on ymmärtänyt myöhemmin, miten tärkeää kokemusta tapaus oli antanut. Kaikkia sairaustiloja ei voida hoitaa, ja tästä puhutaan liian vähän. Vaikka suurinta osaa sairauksista voidaan lievittää, kuolemme kaikki ennemmin tai myöhemmin. Sen vuoksi on tärkeää ymmärtää, milloin hoitoa ei kannata enää jatkaa.

Krister toimi kandiainkoina sijaisena myös Porvoon sairaalassa sekä Reijärven Keskussairaalan itäpuolella. Reijärven viransijaisena toimimisen hän muistaa hyvin, sillä hän leikkasi siellä ensimmäistä kertaa umpisuolen – vastaanottopöydällä. Vahtimestari hoiti eetterinukutuksen.

”Tilanne oli tämä maaseudulla vielä 1960-luvulla, ja mietin: Jesus, miten tämä tulee menemään? Silloin minulla ei ollut aavistustakaan, että minusta tulisi kirurgi.”

Hän kamppaili leikkauksen parissa puolitoista tuntia. Normaalisti leikkaus vie 10–15 minuuttia, joskus poikkeustapauksissa ehkä puoli tuntia.

Mutta kaikki meni hyvin, luojan kiitos. Tilanne oli tosin hermostuttava, varsinkin kun tuntui mahdottomalta saada yhteys lääkäriin, jota hän sijaisti vielä viikon.

Useimmiten hän oli harjoittelijana Meltolan sairaalassa Karjaalla. Sairaala oli avattu vuonna 1931 tuberkuloosiparantolana, mutta tuolloin se toimi sisätautisairaalana, jossa harjoitettiin myös kirurgiaa. Ylilääkärinä toimi Nils Riska, joka oli tunnettu siitä, että hän otti avosylin vastaan harjoittelua tarvitsevat kandit.

”Riska oli todella taitava ja äärettömän lahjakas hallintohenkilö, ja monet meistä lähtivätkin mielellään Meltolaan harjoitteluun. Siellä oppi tekemään töitä. Työvuoro saattoi kestää aamukahdeksasta iltaseitsemään, mutta siitä pidettiin, sillä silloin pystyi parhaiten havaitsemaan oman kehityksen.”

Krister muistaa Meltolan hyvänä kouluna. Hän palasi sinne monena kesänä ja joinakin joululomina. Sairaalan etevät lääkärit asuivat lähetyvillä, joten jos nuori kandi joutui tiukan paikan eteen tavanomaisen työajan ulkopuolella, hän pystyi aina kääntymään jonkun lääkärin puoleen. Siellä ei kukaan jättänyt vastaamatta puhelimeen, kun apua tarvittiin!

Aluksi Kristerin täytyi tietysti kysellä lähestulkoon kaikesta, mutta alkoi sitten tekemään omia itsenäisiä päätöksiä, jotka liittyivät esimerkiksi laboratoriotutkimusten tilaamiseen tai jonkun lääkityksen aloittamiseen tai muuttamiseen. Meltolassa hän totesi valinneensa oikean ammatin, vaikkakaan vielä hänellä ei ollut aavistustakaan, mihin hän erikoistuisi.

Huhtikuun ensimmäisenä päivänä vuonna 1970 Krister valmistui lääketieteen lisensiaatiksi, eli hän oli valmis lääkäri. Hän oli tuolloin 28-vuotias, ja takana oli yli kaksikymmentä vuotta koulunpenkillä istumista.

Sinä aprillipäivänä hän pukeutui tummaan pukuun, valkoiseen paitaan ja solmioon ja lähti muutaman kurssitoverin kanssa Lääkintöhallitukseen, joka sijaitsi Hakaniemen Ympyrätalossa Helsingissä. Ryhmän otti vastaan virkamiesryhmä, joka jakoi juhlallisesti virallisen todistuksen heidän juuri

saavutetusta kompetenssistaan.

Täysin valmiita lääkäreitä he eivät vielä tässä vaiheessa olleet, vaan tällöin alkoi pakollinen kuuden kuukauden palvelusaika kunnilla. Heillä oli kuitenkin takanaan monen kuukauden harjoittelujakso, sillä kliinistä opetusta järjestettiin vain sairaaloissa.

Krister ei ole koskaan sopeutunut siihen ajatukseen, että lääkärit ovat ainoita akateemikoita, joiden täytyy tehdä ”pakkotyötä”, ennen kuin heillä on täydet oikeudet harjoittaa ammattiaan. Tosin he nostavat palkkaa ja voivat valita työpaikkansa. Mutta lieneeköhän tämä järjestelmä luotu lähinnä helpottamaan terveyskeskusten kroonista lääkäripuutetta, hän miettii.

Hänellä oli melko negatiivisia kokemuksia aiemmista viransijaisuuksista Helsingin terveyskeskuksissa. Hänen mielestään monet olivat siellä vain hakemassa sairaustodistusta tai apua vaivaan, joka menee ohi itsestään. Tästä syystä hän valitsi pakollisen palvelujakson suorittamispaikaksi ensimmäiseksi kuukaudeksi Kesälahden Puruvedellä ja viideksi kuukaudeksi Lieksan, ”Runon ja Rajan tiellä”. Hän ei ollut ennen edes käynyt näissä paikoissa.

”Mietin, että siellä olisi ehkä enemmän oikeita potilaita. Työ osoittautui hyvin vaihtelevaksi ja opettavaiseksi.”

Pitkien etäisyyksien vuoksi ihmiset eivät käyneet lääkärissä turhaan. Tämän maaseudulla vietetyn puolen vuoden aikana Krister oppi lisäksi erään asian: siellä ei ollut kirurgeja. Leikkausta tarvitseva potilas jouduttiin lähettämään 50–100 kilometrin päässä sijaitsevaan lähimpään sairaalaan, Savonlinnaan tai Joensuuhun. Tämä kokemus on saattanut osaltaan vaikuttaa hänen erikoisalavalintaansa, mutta vähintään yhtä tärkeä rooli oli sillä, että hän kohtasi usein sairaustapauksia, joihin ei auttanut mikään muu hoitokeino kuin leikkaus.

Kun hän lokakuussa vuonna 1970 oli suorittanut pakollisen kunnallisen palvelujakson, hänestä tuli virkaa toimittava anestesia lääkäri Kirralla. Hän ei aavistanut tuolloin, että jäisi Kasarmikatu 11–13:n Kirurgiseen sairaalaan koko lääkärinuransa ajaksi. Hänelle ei ollut edes selvää, minkä erikoisalan

Ensimmäinen työpaikka



Krister suoritti lääketieteen pakollisen kuuden kuukauden kunnallisen palvelujakson vuonna 1970. Hän lähti ensin Puruvedellä sijaitsevaan Kesälahteen Itä-Suomessa, ja perhe lomaili sittemmin siellä monina vuosina. Kuva on otettu kesänä, kun Krister oli unohtanut vaimonsa Ullan nimipäivän 4. heinäkuuta ja laittanut muikkuverkot veteen siinä toivossa, että kömmähdyksen voisi korvata kunnan saaliilla. Kaksi tuntia myöhemmin hän oli pyydystänyt tämän 4,5-kiloisen niin sanotun lohitaimenen, jota lapset Anna ja Jon ihailevat.

hän valitsisi, mutta hän tiesi joka tapauksessa haluavansa potilaita kohtaa-vaksi lääkäriksi. Tutkijanura ei houkutellut, sillä tutkijat istuivat lähinnä suljetuissa huoneissaan puuhailemassa omiaan, hän ajatteli.

Hänelle oli sen sijaan selvinnyt, että tajuttoman tai elottomalta tuntuvan ihmisen hoitamisen osaamisesta olisi hänelle hyötyä, tuli hänestä minkä tahansa tyyppinen lääkäri. Siksi hän valitsi tuolloin aluksi anestesiologia-työn, ja sitä hän ei ole koskaan katunut.

”Halusin oppia, miten toimia kriittisissä tilanteissa. Olimme tietysti jonkun verran opetelleet sitä, mutta on täysin eri asia aloittaa itse potilaan elvytystoimenpiteet tositilanteessa. Silloin on hermostunut ja täytyy tehdä nopeita päätöksiä. On kuviteltua vaikeampaa tehdä kaikista yksinkertai-simmatkin toimenpiteet ihmiselle, joka ei hengitä.”

Tästä esimerkkinä Krister nimeää sellaisen perusasian kuin katetrin laitto käsivarren laskimoon. Tämän laitto terveelle ihmiselle, jolla on suuret verisuonet, on rutiinimainen toimenpide, mutta sydänpysähdyspotilaalla verisuonia ei näy. Silloin on yritettävä löytää suuri verisuoni reidestä tai ihan mistä vaan.

Kriittisissä tilanteissa on tärkeää päättää, mitä tehdä ja missä järjestyk-sessä. Milloin täytyy huutaa apua tai kutsua lisävoimia?

Helsingin Kirurginen sairaala lukuisine erikoisaloinen oli oivallinen työpaikka nuorelle lääkärielle. Krister pystyi kurkistamaan leikkaussaleihin, joissa anestesiologit nukuttivat ihmisiä ja kytkivät heidät hengityskoneisiin. Hän sai siellä kokemusta siitä, mikä on optimaalinen määrä happea, tyypeä ja kipulääkkeitä nukutuksen aikana, samaan aikaan kun hän seurasi pro-cessia eri monitoreista. Tästä on ollut hänelle myöhemmin paljon hyötyä.

Hän oppi lisäksi sen kysymyksen, jonka potilaat esittävät anestesiologille ennen suurta leikkausta: Mitä jos en herääkään?

Hän oppi lisäksi näiden nukutuslääkärien hellimän vastauksen, eli että ihminen on nukutettuna turvallisimmillaan, sillä sen aikana kehon elintär-keitä toimintoja mitataan reaaliaikaisesti.

Huhtikuun ensimmäisenä päivänä vuonna 1971, kun hän oli työskennellyt anesthesiologian ja osittain radiologian parissa viisi-kuusi kuukautta, hänestä tuli virkaa toimittava kirurgi. Viikonpäivä oli maanantai, ja samana päivänä Theodor Scheinin ryhtyi hoitamaan kirurgian professorin virkaa Helsingin yliopistossa sekä ylilääkärin virkaa Kirralla.

Scheinin ilmoitti, että hän haluaa aloittaa ensimmäisen työpäivänsä leikkauksella. Krister, joka oli kuullut uuden professorin olevan erittäin vaativa, oli hermostunut, sillä hän oli nuorimpana kirurgiharjoittelijana saanut käs-kyn olla avustamassa leikkauksessa.

Silloin tapahtui jotain ennenkuulumatonta. Krister, joka yleensä tärkeiden tapahtumien yhteydessä heräsi kaksi minuuttia ennen herätyskellon hälytystä, nukkui pommiin. Leikkaussalin tuima ylihoitaja Tove Ekberg oli herättänyt hänet. Ekberg oli huomannut, ettei Höckerstedtiä ollut näkynyt kello kahdeksan röntgenkokouksessa, joten hän oli soittanut Kristerille heti kokouksen päätyttyä ja herätti hänet sanoilla: ”Krister, professori odottaa leikkaussalissa.”

Noihin aikoihin sairaalahierarkialla oli vahva status, joten puhelinherätys ei ollut miellyttävä.

Krister asui Pietarinkatu 9:ssä, eikä hän koskaan ollut kiittänyt yhtä lujaa neljää korttelia ylämäkeen Kirralle. Kirralla hän harppoi portaat ylös neljännen kerroksen leikkaussaliin ja astui saliin viittä yli yhdeksän hengästyneenä, valmiiksi pukeutuneena mutta hämillään: kikattavat hoitajat olivat nähneet hänen kiirehtivän viimeiset metrit. Mutta kun hän meni pesupaikalle pesemään käsiä ja käsivarsia, hän kuuli ystävällisen ”Hyvää huomenta” professorin suusta, joka oli myös pesupaikalla. Krister ei koskaan saanut selville, tiesikö Scheinin, millaisen raketinnopean alun nuorin assistentti oli saanut päivällensä.

Ja entä sitten itse leikkaus?

”Se oli nivustyräleikkaus, melko pieni toimenpide, joka toki pitää tehdä kunnolla. Kaikki meni hyvin.”

Kristerin tehtävänä oli imeä verta leikkaushaavasta ja varmistaa, että hoitaja suuntasi leikkauslampun oikein.

9

Suku

KRISTER PAINOTTAA usein, että seisomme kaikki edeltäjiemme olkapäillä. Hän viittaa tällä ensisijaisesti työelämään, jolloin hän alleviivaa sitä, että jokainen uusi edistysaskel pohjautuu edellisten sukupolvien työhön. Iän myötä hän on lisäksi ymmärtänyt, että itsensä kehittymisen ja toimintatapojensa ymmärtämiseksi täytyy suunnata katse ennemminkin vanhempiin ja sukuun. Emme peri ainoastaan geenejä vaan omaksumme myös toimintamalleja, jotka valottavat tapaamme nähdä maailmaa. Nämä mallit siirtyvät sukupolvelta toiselle.

Gurli-äiti, joka syntyi toukokuun 16. päivä vuonna 1916, oli lähtöisin ruotsinkielisestä talonpoikaissuvusta, mutta hänen molemmat vanhempansa olivat opettajia. Kristerin isoisä, Anders Bäck, perusti vuonna 1897 kansakoulun Knivsundiin silloiseen Öjan kuntaan, joka sijaitsi noin 10 kilometriä länteen päin Kokkolasta. Hänestä tuli myös kyseisen kansakoulun ensimmäinen opettaja. Lisäksi hän vaikutti kansansivistykseen laajemminkin ja oli mukana muun muassa raittiustyössä: hän oli yksi nuoris- ja raittius-

yhdistys Framåtin perustajista. Myöhemmin hän asettui Pietarsaareen opettajaksi ja toimi ajoittain apulaiskansakoulutarkastajana Vaasassa.

Isoäiti Signe, opettaja myöskin, oli tunnettu ahkerana ompelijana, aktiivisena marttana sekä koko suvun kokoavana voimana. Monet hänen puolen sukulaisistaan olivat kirkon palveluksessa.

Anders ja Signe Bäck olivat aktiivisia käytännönläheisiä ihmisiä. Harva askare oli heille sellainen, jota ei olisi voinut tehostaa. Kun heidän tyttärensä saapui maailmaan, perhe asui jo Pietarsaareessa. Hän aloitti siellä koulunkäynnin, ja kouluaikoina hän oli osa yhteen hitsautunutta tyttöporukkaa, jota kutsuttiin nimellä Neliapila – nämä neljä tyttöä olivat niin ujoja, etteivät he juuri uskaltaneet puhua oppitunneilla, mutta pitivät yhtä myötä- ja vastoinikämisissä. Heidän ystävyytensä jatkui vielä aikuisiässäänkin.

Gurli kouluttautui lastentarhanopettajaksi Ebeneser-säätiöllä Helsingissä. Opiskeluaikoina hän tapasi tulevan aviomiehensä, Torsten Höckerstedtin.

Torsten, joka syntyi syyskuun 4. päivänä vuonna 1907, oli menettänyt isänsä jo kaksitoistavuotiaana. Hänen täysin terve 43-vuotias isänsä, joka työskenteli kamreerina Wärtsilässä Helsingissä, menehtyi espanjantautiin vain viikon sairastamisen jälkeen vuonna 1919. Epätavallisen voimakas influenssavirus aiheutti tämän hengenvaarallisen influenssan, joka vaati miljoonia uhreja Euroopassa ensimmäisen maailmansodan aikoihin.

Kuolemantapaus muutti Höckerstedtin perheen elämän yhdessä yössä. Torstenin äiti Agnes jäi yksin vastuuseen neljästä lapsesta, Ruthista, Ullasta, Torstenista sekä Harrietista – kaikkien nimikirjaimet muodostivat yhdessä esikoisen nimen.

Tuore leski muodosti toimeentulonsa kukkakaupan pitämisestä Eirassa. Kun Torsten, pesueen toiseksi nuorin, oli kirjoittanut Norsenista ylioppilaaksi, hän tiesi tarvitsevansa nopeasti koulutuksen. Tästä syystä hän valitsi ruotsinkielisen kauppakorkeakoulun Hankenin, sillä sieltä pystyi silloin valmistumaan ekonomiksi kahdessa vuodessa. Heti valmistuttuaan hän meni töihin yhteen Ragnar Nordströmin firmoista. Tätä kautta hänelle tarjottiin sodan alkuvaiheessa töitä Tornioista, jossa Krister sittemmin syntyi maaliskuun 8. päivä 1942 perheen toisena lapsena.

Höckerstedtin suku on oikeastaan lähtöisin pienestä kylästä nimeltä Hökarstad, joka sijaitsee lähellä Norrköpingiä Itä-Götanmaalla Ruotsissa. 1600-luvun lopulla syntynyt esi-isä muutti sieltä Kökarin saarelle Ahvenanmaan saaristoon ja elätti itsensä kalastajana. 1700-luvulla sukulaisia oli Hiittisissä, ja 1800-luvun alussa heidän lastenlapsiansa asettui Porkkalasta hieman koilliseen sijaitsevaan saareen Mössöön.

Tiedetään, että Höckerstedtit toimivat siellä kalastajina ja luotseina. Kiinnostavana yksityiskohtana mainittakoon, että heistä yhdestä tuli Suomen ensimmäinen naispuolinen luotsi. Kerrotaan, että hän kiipesi hameessa 1860-luvun Porkkalassa reippaasti alukseen säällä kuin säällä, jos merellä tarvittiin luotsaamisapua. Noihin aikoihin luotsina toimimiseen ei liene vaadittu mitään alan koulutusta. Hyvä paikallisen merialueen väylien ja karikkojen tunteminen, suuntavaisto ja yleinen harkintakyky riittivät varmaan tehtävään.

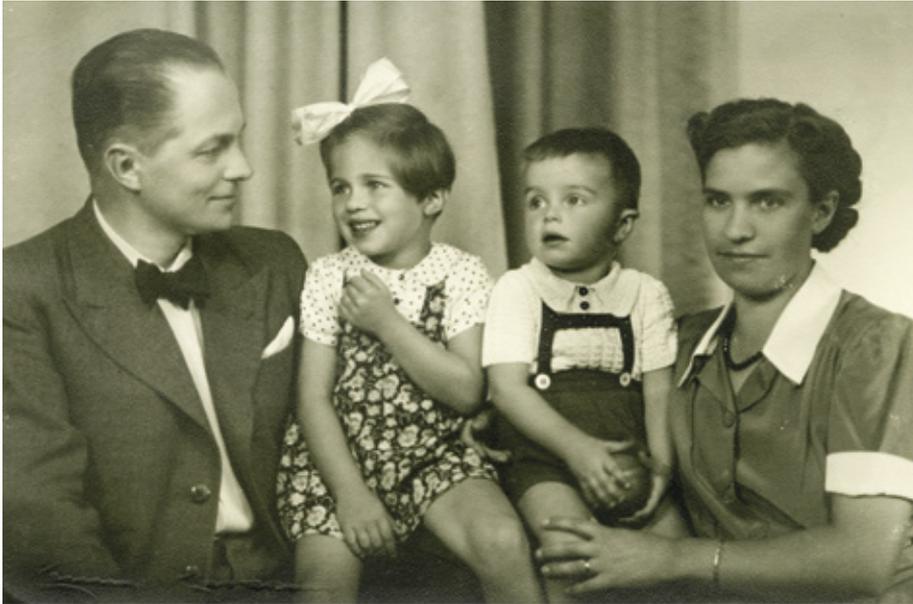
Tiedetään myös, että Kristerin isoisän isä Victor purjehti tai souti Mössöltä viimeisen kerran vuonna 1872 kilohailisaaliin kera Kauppatorin silakka-markkinoille. Hän oli saanut Helsingistä ”sisätyötä” tullista, ja asettui sinne.

Victor Höckerstedt opittiin tuntemaan siellä aktiivisena purjehtijana, ja hän kirjoittautui Nyländska Jaktklubbeniin (NJK). Hän tosin huomasi pian, ettei viihtynyt silloisten klubilaisten seurassa, minkä seurauksena hän perusti yhdessä neljän muun tullimiehen kanssa vuonna 1893 uuden purjehdusseuran Eiran rannan eteläpuoliseen Liuskasaareen. Seuran nimeksi annettiin Helsingfors Segelsällskap (HSS), ja Victor toimi myös sen varakommodorina.

Ei siis mikään ihme, että hänen pojastaan Torstenista tuli 1920- ja 30-luvuilla aktiivinen purjehtija, joka muun muassa osallistui kilpapurjehdukseen Tallinnaan. Kristerkin on – melko odotetusti – HSS:n pitkäaikainen jäsen, vaikkakaan hänellä ei ole ollut koskaan aikaa omalle purjeverneelle.

Kun Krister puhuu isästään, piirtyy eteen ennen kaikkea kuva miehestä, joka uskoo kanssaihmissiin, joiden kanssa hän on tekemisissä.

”Hän oli hyväsydäminen ihminen, ehkä jopa liian kiltti liikemaailmassa, mutta hän oli ennen kaikkea oikeamielinen mies, joka aina huolehti oikeuden



Valokuvauksessa vuonna 1944, todennäköisesti Piitimessä Ruotsissa isä Torstenin vierailun aikana. Jatkosodan aikana äiti Gurli sekä lapset Marianne ja Krister oleskelivat siellä isän tutun työkaverin perheen luona.

toteutumisesta. Hän oli toki myös osaava ja asiallinen. Vaikkakaan en pysty sanomaan, millaisena hän näyttäytyi työelämässä, sillä kävin korkeintaan viisi kertaa hänen työpaikallaan Helsingissä.”

Vuonna 1954 Helsinkiin muuton jälkeen Torsten Höckerstedtistä tuli ensin Bertram-yhtiön varatoimitusjohtaja, ja myöhemmin Hohto-yhtiön toimitusjohtaja. Molemmat yhtiöt importoivat teknisiä varaosia. Nämä ja parikymmentä yhtiötä sekä saman verran kauppalaivoja omisti eversti Ragnar Nordström Loviisasta.

Joskus yksittäisinä kertoina isä saattoi mainita, että hänestä ei ehkä olisi tullut ekonomia, jos hän olisi saanut valita vapaasti ammatin. Krister muistaa hänen tuolloin vihjanneen, että hän olisi ehkä halunnut lääkäriksi. Ei sillä, että Torsten Höckerstedt olisi vaikuttanut viihtyneen huonosti työsään. Hän pikemminkin vaikutti siltä, että hänellä olisi ollut energiaa enemmänkin, sillä vapaa-ajalla hän oli hyvin aktiivinen järjestöihminen. Hän oli ollut opiskeluaikoina Hankenin opiskelijajärjestön puheenjohtaja, jonka

jälkeen hän vaikutti muun muassa Pohjola-Norden-yhteisössä ja toimi jopa Niordin, suomenruotsalaisen ekonomien yhdistyksen puheenjohtajana.

Musiikki oli toinen hänelle tärkeä vapaa-ajan viete. Hän oli nuoruudessaan laulanut Akademiska Sångföreningissä ja aikuisena hän oli 2-tenori Muntra Musikanter -kuorossa. Kotona pienemmän seurueen läsnä ollessa hän lauloi mieluusti Gunnar Wennerbergin Gluntteja Svante Kihlmanin kanssa, joka oli hänen luokkatoverinsa ja paras ystävänsä yli 60 vuoden ajan. Kristerin äiti tunsu lastentarhanopettajana myös kaikenlaisia lauluja ja leikkejä, ei ainoastaan lapsille tarkoitettuja.

Torsten Höckerstedt nautti myös ulkoilmaelämästä, hän viihtyi merellä ja varmisti, että myös Krister saisi aloittaa purjehduksen aikaisin.

”Isä vei minut vuonna 1955 HSS:lle. Sain siellä oppia sekä purjehduksen perusteet että veneenpohjien raaputtamista ja maalaamista keväisin. Olin purjehtinut hieman Pietarsaareissa äidinpuolen serkkujeni Kaj ja Håkan Bäckin kanssa, mutta nyt sain oppia purjehtimaan sulkaveneellä, painavalla venetyypillä, jossa oli teräsköli. Se oli puolikatettu, purjeet olivat melko vaatimattomat ja vene hörppäsi vettä kannelle mutta ei kajuuttaan. Se oli erittäin hyvä vene junioreille.”

Krister miettii usein, että ystävyssiteillä oli huomattavan tärkeä rooli hänen lapsuudenkodissaan.

”Helsinkiin paluun jälkeen isä oli lämmitellyt suhteita moniin nuoruudenystäviinsä. Hän viihtyi eritoten niiden seurassa, jotka olivat aikoinaan perustaneet oman urheiluseuransa, Sportkamraterna, Urheilukaverit. Monet ikätoverit olivat tuolloin asuneet Kampin puuhuviloissa, ja vaikka seura olikin epävirallinen ja sen jäseniä oli parisenkymmentä, olivat nämä nuorukaiset harrastaneet suurinta osaa urheilulajeista jalkapallosta uintiin, soutamiseen ja purjehtimiseen.”

Kun he monen vuoden jälkeen aikuisiällä alkoivat tavata jälleen, tarkoituksena ei ollut enää kilpailla vaan pitää yllä heidän hyvää ystävyystään. He jatkoivat tapaamisia kutakuinkin elämänsä loppuun asti.

”Isät järjestivät joskus yhteisiä jalkapallo-otteluita lapsille ja aikuisille.

Minusta ne olivat kiusallisia, sillä meitä teini-ikäisiä kehoitettiin olemaan varovaisia vanhimpien osallistujien tähden.”

Jälkikäteen Krister on ymmärtänyt, että Urheilukaverit oli harvinaisen yhteen hitsautunut ryhmä, jota leimasi vahva yhteenkuuluvuus. He tapasivat yhtenään, ja rouvat perustivat vähin erin ompeluseuran.

Kun Krister tänä päivänä muistelee vanhempiensa seuranpitoa, hän ihmettelee, miten samanhenkisiä – tai ehkä suvaitsevia – nämä ihmiset olivat. He pitivät yhtä vuodesta toiseen ilman merkkiäkään erimielisyyksistä. He eivät puhuneet paljoakaan politiikasta tai uskonnosta, eikä heillä koskaan ollut mitään kiihkeitä ideologisia väittelyitä, ainakaan lasten läsnä ollessa. Mutta se, että he viihtyivät toistensa seurassa, oli ilmeistä.

Jos Krister peri kiinnostuksensa järjestöaktiviteetteihin ja urheiluun isältään, niin hänen äitinsä opetti hänelle sosiaalisen omantunnon merkityksen. Kalliossa sijaitsevan päiväkodin johtajana hän kohtasi perheitä, joilla oli ollut vaikeaa, ja hänen ompeluseuransa tuottivatkin paljon vähävaraisille perheille jaettavia vaatekappaleita. Yhteiskunnalliset kuilut olivat tuohon aikaan suuria.

”Äiti oli hyvä selviytymään uusissa tilanteissa ja saamaan itsensä riittämään, mikä näkyi erityisesti hänen jäädessään leskeksi. Meidän lapsien mielestä oli luonnollista, ettei hän koskaan istunut toimeettomana, mutta myöhemmin olen ymmärtänyt, miten tarmokas hän oli. Hän oli saanut tämän ominaisuuden todennäköisesti lapsuudenkodistaan. Olenkin saanut varmaan äidiltäni ja hänen puolen sukulaisiltaan ne ominaisuuteni, jotka liittyvät omistautumiseen, aktiivisuuteen ja tarkkuuteen. Sukuhaarasta löytyi ihmisiä, jotka olivat tunnettuja aikaansaavista luonteistaan ja siitä, että he suoriutuivat hyvin mihin ikänä he ryhtyivätkään. Jotkut olivat suoraan sanottuna perfektionisteja, ja monet käyttivät tätä hyväkseen työelämässä. Toiset taas olivat silmiinpistävän luovia.”

Tässä yhteydessä Krister mainitsee mieluusti enonsa Harald ”Haya” Bäckin.

”Hän oli tarmokas persoona, joka pystyi tekemään monta asiaa kerrallaan.”

Hänen monipuolisuuttaan kuvaa hyvin se, ettei hän ainoastaan johtanut Pietarsaaren kirjapainoa, joka painoi muun muassa Pietarsaaren tärkeintä sanomalehteä nimeltä *Jakobstadstidningen*. Hän myös perusti yksityisen sähköfirman, joka saattoi olla Suomen ensimmäisiä. Tämän lisäksi hän oli tunnettu kasvo SSJ:ssä eli Pietarsaaren purjehdusseurassa (Segelsällskapet i Jakobstad), sekä kilpaili pujottelussa, tenniksessä ja keilaamisessa ja osallistui palavalla innolla autokisoihin sekä Suomessa että Ruotsissa. Hän osallistui jopa Monte Carlon ralliin 1950-luvun puolivälissä omalla Mercedeksellään. Hän omisti koko 93-vuotisen elämänsä aikana 33 henkilöautoa. Kaiken kukkuraksi hän rakensi itse kuorma-autosta asuntoauton, jossa oli keittiö, sauna ja kaikkia muita mukavuuksia. Hän oli tehnyt niin hienoa työtä, että ajoneuvo palkittiin sekä Suomessa että Ruotsissa.

Toinen Kristerin eno, Gunnar Bäck, ei ollut ainoastaan saksan opettaja Hankenissa Helsingissä vaan myös Helsingin ruotsinkielisen työväenopiston Arbiksen rehtori. Arbis toimi pitkään pienessä puutalossa Annankadulla, mutta hänen ollessa rehtorina se siirrettiin nykyiseen sijaintiinsa Dagmarinkadulle Eduskuntatalon naapuriin.

Kristerin tädit olivat myös suuria persoonallisuuksia. Heistä vanhin, Ruth, työskenteli lähes koko elämänsä Schildt & Hallberg -firmassa, joka omisti muun muassa Tikkurilan väritehtaat. Krister on ollut aina vaikuttunut siitä, miten hän selvisi vastuullisesta pääkassanhoitajan työstä firmassa, joka noihin aikoihin oli todennäköisesti maan suurin maalitehdas.

”Privaatissa hän oli todella positiivinen persoona, joka rakasti musiikkia, erityisesti operetteja, ja hän tanssi ja lauloi mielellään.”

Seuraavaksi vanhin sisar Ulla kuoli melko varhain syöpään. Harrietista, joka oli sisaruskatraan nuorin, tuli saksan ja ranskan opettaja. Hän oli lisäksi niin kiinnostunut suomen kielipista, että hän joskus opetti myös suomea. Hän työskenteli opettajana Porissa, ennen kuin hänestä tuli Brobergnska samskolanin lehtori Helsingin Korkeavuorenkadulla.

”Todella antaumuksellinen opettaja, joka kesäisin matkusti noin kuu-kaudeksi Saksaan tai Ranskaan pitääkseen kielitaitoaan yllä. Minusta siinä oli hyvät ja huonot puolensa, sillä hän matkusti usein Gunvor Krogeruksen

kanssa, joka oli etevä saksan ja ranskan opettajani Norsenissa. Se sai minut tuntemaan olevani tarkkailun kohteena, vaikka he molemmat olivat kilttejä, positiivisia ihmisiä.”

Harriet ja Ruth jakoivat asunnon 1940-luvun puolivälistä, kun heidän äitinsä oli kuollut. Hei eivät koskaan menneet naimisiin, minkä sanottiin johtuneen siitä, että heidän valittunsa olivat kuolleet sodassa. Harriet oli kuitenkin se, joka määräsi kaapin paikan ja huolehti siitä, että asiat saadaan tehdyksi. Krister muistaa molempien tätien olleen hienoja, hyväsydämisii ihmisiä.

He olivat tietysti myös iso osa lapsuuden jouluja. Silloin he tulivat aina käymään. Ylipäättään kontaktit heihin olivat lämpimiä ja tiheitä, sillä kun Kristerin perhe asui Torniossa, perhe yöpyi aina heidän luonansa vieraillessaan Helsingissä. Tädit asuivat Eirassa Tehtaankadun ja Huvilakadun kulmassa, joten Kristerin mielikuva Helsingistä muodostui pitkään siitä, mitä hän näki 14:n trolleybussista tai kolmosen raitiovaunusta.

Krister on itse keskimäinen lapsi. Hänen vanhempi sisarensa Marianne osoitti varhain merkkejä perfektionismista, ja hiljalleen hänestä tuli Hanke-
nin kirjeenvaihtaja ja hän aloitti työskentelyn pääsihteerinä.

”Mutta noin 30 vuoden iässä hän sairastui vakavasti, mikä teki työnteosta vähin erin mahdotonta, ja hän on ollut rullatuolissa jo yli 15 vuoden ajan. Hän meni nuorena naimisiin ja sai Yvonne-tyttären, mutta avioliitto ei kestänyt. Hänen etenevän sairautensa myötä Gurli-äiti sai olla yhä enemmän vastuussa lapsenlapsestaan.”

Kristerin nuorempi sisar Majlis on asunut jo monta vuotta Ruotsissa. Hän syntyi samana päivänä kuin Ruotsin kuningas, ja hän päätti jo nuorena erkaantua perheestä.

”Lapsuudenkoti oli hänelle ehkä liian rajoittava, pikkuporvarillinen ja ankara. Hän alkoi seurustella hyvin nuorena ja meni naimisiin 18-vuotiaana, vastoin vanhempiemme tahtoa. Hän muutti Ruotsiin ja sai kaksi tytärtä. Hän on asunut siellä siitä asti lähtien, joten olen nähnyt häntä lähinnä merkkipäivien yhteydessä.”

10

Inspiroiva ilmapiiri

KUN KRISTER OLI saanut hieman kokemusta lääkärin työstä, hän alkoi ajatella haluavansa erikoistua kirurgiaan. Hän uskoo pitkän epäröinnin johtuneen siitä, että monet kirurgiopettajat kliinisillä kursseilla eivät olleet järin inspiroivia. Monet ”menivät potilaan leikkauksissa nopeasti haavasta sisään ja ulos”, niin kuin sanomme.

Krister ei peittele sitä, että on olemassa kirurgeja, jotka ovat hieman liian nopeita leikkaamaan. Hän kertoo monien jopa myöntävän, että veitseen tarttuminen on helpompaa kuin tarttumatta jättäminen. Yksi syy lienee se, että potilaan hoito siirtyy toiselle lääkärille, jos kirurgi pidättäytyy leikkamasta – mikä koskee nykyään etenkin yksityisiä sairaaloita.

Opiskeluaikoina kiinnitettiin melko vähän huomiota sellaisiin kysymyksiin kuten miksi ja miten toimenpide tehdään, mitä vaihtoehtoja oli ja mitä sairas ihminen tiesi tilanteestaan. Viimeisenä mainittu on Kristerin mielestä todella tärkeä kysymys.

”Kirurgia on kuitenkin erikoisala, missä tunkeudutaan ihmiseen, ja puhtaasti filosofisesta näkökulmasta se loukkaa ihmisen yksityisyyttä.”

Leikkaus voi aiheuttaa paljon muutoksia – parempaan suuntaan, mutta joskus myös huonompaan. Jokaisen leikkauksen kohdalla kirurgi ottaa kontrollen suuren vastuun. Tämän takia leikkausten tarvetta pitää harkita tarkkaan, jotta mitään ei tehtäisi kevyin perustein. Erityisesti vaikeissa ja epäselvissä tilanteissa on aina tarjolla ainakin muutamia eri vaihtoehtoja. Silloin on tärkeää keskustella päätöksestä jonkun kanssa, joka tuntee ongelmatilanteen paremmin ja joka on ehkä tutkinut sitä.

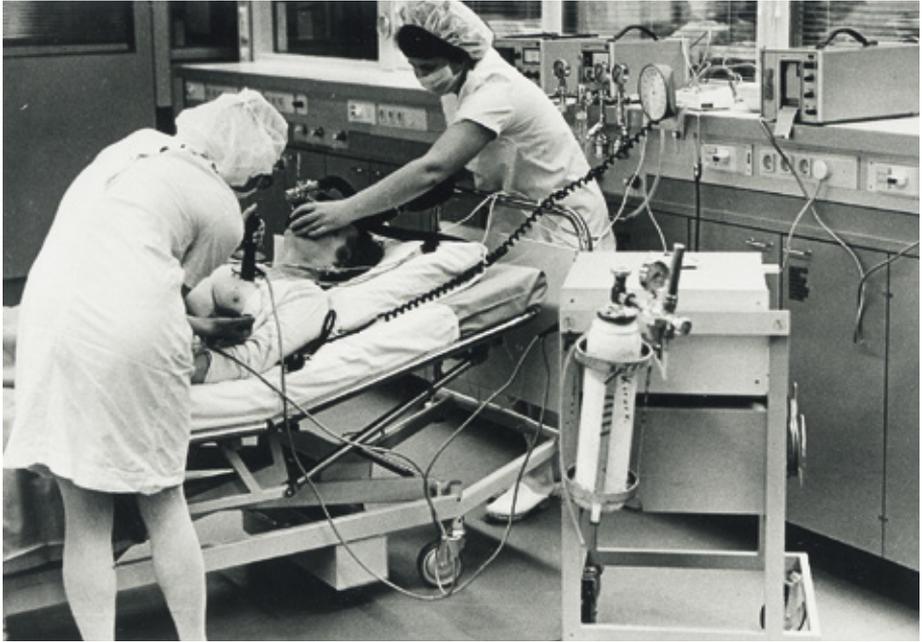
Vasta nimitetty professori Theodor ”Teddy” Scheinin, joka oli toiminut verisuoni-, sydän- ja keuhkokirurgina Turussa, oli tunnettu sekä kriittisenä kirurgina että aktiivisena operaattorina. Professuuri oli pääosin ruotsinkielinen, ja Scheinin oli todella innokas tutkija.

Krister on sitä mieltä, että hänellä oli tuuria päästessään kirurgialle juuri kun Scheinin otti hoitaakseen kirurgian osaston johtamisen Helsingissä, sillä professorin mielestä jokaisessa yksittäisessä tapauksessa tuli pyrkiä tekemään parhaan mahdollisensa. Oli hyvin opettavaista nähdä, miten tarkasti hän arvioi jokaisen potilaan ja seurata hänen premissieihin pohjautuvaa päätöksentekoaan. Täällä ei ollut mitään ”hit and run” -periaatetta, toisin kuin pilalehdet ja elokuvat joskus kuvaavat kirurgeja.

Scheinin teki vaikutuksen myös opetustavoillaan erityisesti leikkauksaleissa. Hänen tyyliinsä oli selkä ja havainnollinen. Hänen osaamisestaan ei ollut epäilystäkään, ja joskus hän tuli siihen lopputulokseen, ettei potilasta pidä ollenkaan leikata.

Juuri uusi ilmapiiri HYKS:n Kirurgisessa sairaalassa sai Kristerin kiinnostumaan yhä enemmän kirurgiasta. Teddy Scheinin otti käyttöön periaatteen, jonka mukaan jokainen tilanne piti arvioida läpikotaisin ennen leikkausta. Päätöksenteon aikana potilasta informoitiin siitä, mihin oli päädytty. Mikäli potilas ei ollut yhtä mieltä lääkärin kanssa, täytyi valita jokin keino ratkaista sekin tilanne, sillä ketään ei leikattu vasten tahtoaan. Tämä on horjumaton periaate, mikäli potilas ei ole tajuton tai vaikeassa sokkitilassa.

”Ymmärsin, että kirurgit voivat vaikuttaa dramaattisesti siihen, miten sairaus etenee. Se on tyydyttävä tunne.”



Tunnelma Kirralla sai Kristerin pohtimaan haluavansa ehkä sittenkin kirurgiksi. Siellä oli erityisen osaamisen lisäksi vahva yhteenkuuluvuuden tunne, jonka tunsikin koko talossa. Kuvassa on tehohoito-osasto vuonna 1973.

Kaiken lisäksi Krister oli nähnyt yleislääkärinä työskennellessään, miten kirurgi voi usein tehdä paljon enemmän potilaan hyväksi kuin sisätauti­lääkäri. Hän ei muista mitään erityistä tapausta, jolla olisi ollut vaikutusta yhä vahvistuvaan erikoistumis­päätökseen. Hän pikemminkin kuvailee prosessia siten, että rakennuskiviä kasattiin toistensa päälle. Edes kirurgioppilaana hän ei ollut täysin varma päätöksestään. Hänellä ei ollut mitään vakituista virkaa, joten hän ajatteli työskentelevänsä ja katsovan sitten, mihin suuntaan asiat kehittyvät. Mutta hän kuvailee Kirurgista sairaalaa eli Kirraa hyvänä sairaalana antamaan oikean kuvan erikoisalasta, sillä sairaalalla oli laajin vaikeiden sairauksien potilasvalikoima. Opetuksesta pidettiin päiväs­aikaan noin puolet ruotsiksi, vaikka sairaalassa kuulik­in suomea noin tuplasti enemmän. Kristerin mielestä oli mukavaa, että niin suuri osa opetuksesta oli ruotsiksi, vaikka kieli ei koskaan vaikuttanutkaan hänen valintaansa.

Kirralla tehtiin noihin aikoihin vatsan alueen elinten kirurgiaa, verisuonikirurgiaa, plastiikkakirurgiaa, leukakirurgiaa, ortopediaa ja lisäksi vuodesta 1973 tapaturmakirurgiaa, kun uusi päivystyspoliklinikka avattiin lisärakennukseen. Kirra oli myös tunnettu endokrinologisesta kirurgiastaan eli kilpirauhasen, lisäkilpirauhasen ja lisämunuaisen leikkaamisesta. Scheinin, joka oli thoraxkirurgi eli sydän- ja keuhkokirurgi, aloitti myös keuhkosyöpöpotilaiden leikkaamisen. Toinen juuri aloitettu toiminta oli munuaissiirrot. Lindström oli käynnistänyt ne vuonna 1964 Marian sairaalassa, mutta leikkaustoiminta pääsi kunnolla käyntiin vasta kolme vuotta myöhemmin, kun hän siirtyi Kirurgiseen sairaalaan, jossa munuaissiirrot jatkuivat kollega Olof Lindforsin ja nukutuslääkäri Risto Collanin kanssa.

Kristerin kaltaiselle ihmiselle, joka ei syöksy päistikkaan tietylle kirurgiselle alaosastolle, potilasmateriaalin laajuus on etu. Kirra oli monipuolinen klinikka. Siellä sai katsauksen todella suureen osaan sairauksista, joita mahdollisesti voitaisiin hoitaa kirurgialla.

Työpäivät alkoivat kello 8 röntgenkokouksella tai patologin tapaamisella, joka selosti potilaiden koepalojen analysoinnista saatuja tuloksia. Tämän jälkeen lääkärit osallistuivat sen osaston kierrokselle, joihin heidät oli sijoitettu. Jokaisella kirurgilla oli omat osastonsa, ja Kirralla osastot olivat suuria: tilaa oli noin 23–25 potilaalle, joista 18 oli sijoitettu yhteiseen saliin, kun taas sairaimmat potilaat hoidettiin pienemmissä huoneissa.

Leikkaukset aloitettiin yleensä puoli yhdeksän ja yhdeksän välillä. Tällöin oli paljon liikettä, sillä Kirralla oli eniten leikkaussaleja koko kaupungissa heti Meilahden sairaalan jälkeen. Leikkaussalien lukumäärä vielä kasvoi vähin erin seitsemästä yhteentoista. Oli huomattavaa, että Kirran leikkaussaleissa oli aina täysi miehitys, ei siis ainoastaan lääkäreitä vaan myös hoitajia, joista suurin osa oli todella taitavia.

Kristerin mukaan ei tosin pidä unohtaa Kirran hienoa tunnelmaa. Sairaalassa oli 230 sairaansijaa, joten se oli melko pieni verrattuna Suomen muihin yliopisto- ja keskussairaaloihin. Kaikki toiminta sijaitsi enemmän tai vähemmän samassa rakennuksessa ja siellä oppi tuntemaan kaikki vahtimestarista sairaanhoitajiin ja lääkäreihin, joten kaikki kontaktit osastojen,

leikkaussalien, röntgenosastojen ja laboratorion välillä sujuivat mallikkaasti. Jos ei esimerkiksi tavoittanut röntgenlääkärinä puhelimitse, kun tarvitsi kii-reellisen asian selvittelyä, pystyi 20 sekunnissa juoksemaan paikan päälle etsimään häntä.

”Se toimi mainiosti, kunhan tätä ei käyttänyt liian usein hyväkseen tai vaatinut vastausta heti. Tällaiset kontaktit antoivat hyödyllistä kokemusta, eivätkä ne olisi onnistuneet yhtä helposti isommassa sairaalassa, kuten Meilahden, Kivelän tai Auroran sairaalassa.”

Toinen etu Kirralla työskentelemisessä oli Kristerin mielestä se, että sairaalassa tunsi olevansa samanhenkisten joukossa. Vaikka kirurgit voivat ol-lakin hyvin erilaisia luonteenpiirteiltään, temperamentiltaan ja osaamisil-taan, he kuitenkin ymmärsivät toisiaan.

Kristerillä oli nuorena lääkärinä ainakin kerran viikossa päivystysvuoro, jolloin hän jäi taloon normaalin työajan jälkeen hoitamaan päivystystapauk-sia seuraavaan aamuun kello kahdeksaan. Vuoro alkoi usein sillä, että hän kiersi eri osastot saadakseen selville, oliko siellä kriittisesti sairaita potilaita tai jotain, mikä vaatisi toimenpiteitä. Tuolloin hoitajat, joilla vaihtui vuoro kello 14:n ja 15:n välillä, olivat saaneet päivän raportit valmiiksi. Nämä ra-portit olivat sivumennen sanoen joskus paljon tarkempia ja yksityiskohtai-sempia kuin lääkäreiden tekemät.

Myös nuorimmat kirurgioppilaat, joita kutsuttiin lääkäriassistentteiksi ja joilla oli vähintään kuusi vuotta opintoja takana, saivat heti kantaa vastuuta. Heitä oli toki tukemassa niin sanottu takapäivystäjä eli kokenut lääkäri, jolle pystyi soittamaan ja kysymään neuvoja kriittisissä tilanteissa. Monet taka-päivystäjät olivat kuitenkin alkaneet ajatella palkassa näkyvää takapäivystäjä-lisää jo saavutettuna etuna, joten he eivät juuri halunneet tulla häirityiksi.

Teddy Scheinin muutti tämän pian keskustelun avulla. Jos kävi ilmi, että päivystävällä lääkäriassistentilla oli ollut vaikeasti hoidettava potilas, eikä hän ollut konsultoinut takapäivystäjää, hän sai osakseen moitteet.

Krister ei muista koskaan saaneensa moista nuhtelua, sillä vaikka hän jou-tuikin usein leikkaamaan päivystysvuorollaan, hänestä oli aluksi aina var-minta konsultoida jotakuta kokeneempaa. Yleensä yksi puhelu riitti, jossa

selitettiin ongelma ja sanottiin, että potilas pitäisi leikata jo yön aikana. Taka-päivystäjä oli useimmiten samaa mieltä.

Ongelma oli kuitenkin olemassa, sillä 1970-luvun alussa oli käytäntönä, että aamulla töihin saapuvat kirurgit odottivat sen aikaa, kunnes yön päivystyspotilaat oli leikattu. Vanhemmat kollegat eivät pitäneet siitä, että hoidettavat päivystystapaukset siirsivät suunniteltuja päiväkirurgisia leikkauksia, joihin he olivat ajatelleet keskittyvänsä rauhassa. Erityisen epäsuosittuja olivat odottavat, akuutit leikkaukset, mikäli vanhempi lääkäri oli ajatellut omistautuvansa niin sanotulle EML:lle eli erikoismaksuluokan potilaalle.

Tämäkin epäsuhta korjattiin, mutta vasta 1980-luvulla. Kaikkia päivystyspotilaita ei tarvitse leikata aamulla kello 5, mutta uusi käytäntö vaati parempaa organisointia. Jos päivystysleikkauksia varten halutaan olla jatkuvassa valmiudessa, täytyi myös leikkaussalit ja riittävä miehitys olla saatavilla, sillä taattu leikkaussalivalmius on tärkeä osa kirurgiaa. Mutta tyhjä leikkaussali on kallis ja merkki huonosta organisoinnista. Tästä syystä tarvitaan järjestelmä, joka mahdollistaa pienempien ja suurempien leikkausten sujuvan yhteensovittamisen päivystysleikkausten kanssa, mikä ei ole ollenkaan yksinkertainen palapeli ratkaistavaksi.

Kristeriltä on usein kysytty, miltä tuntuu leikata ihmistä etenkin ensimmäisellä kerralla. Vastaus on, ettei se ole koskaan ollut hänelle vaikeaa – vaikka hän lapsena pelkäsikin omia verta vuotavia haavojaan.

”Ensimmäisillä kerroilla kandidaattina leikataan ehkä pieniä paloja ihosta paikallispuudutuksessa. Sillä tavoin tottuu haavojen tekemiseen ja niiden ompeluun. Seuraava askel voi olla hyvänlaatuisen kyhmyn poisto, ja joskus tuolloin on jo ehtinyt harjoitella nukutetuilla eläimillä.”

Osaamista hiotaan asteittain koko koulutuksen ajan. Suuressa sairaalassa on lisäksi tarvittava varustus ja osaaminen. Yliopistosairaaloissa, kuten Kirralla, ei ollut koskaan yksin, mikä kirurgien kohdalla saattoi ennen olla toisin. Jos tunsu itsensä epävarmaksi, ei tarvinnut muuta kuin painaa leikkaussalin signaalinappia avun saapumiseksi. Tulevilla kirurgeilla on siis toimiva turvaverkosto.

Mutta entä jos veitsi lipeää otteesta?

Krister nauraa huvittuneena. On totta, että jokainen leikkaus alkaa viilosta, pienestä tai suuresta. Mutta kun se on tehty, veitsiä käytetään aika vähän. Vaikka ihmisen anatomia onkin keskimäärin tunnettu, yksittäisten ihmisten kohdalla löytyy aina paljon vaihtelua, joten lääkäri oppii etenemään todella varovasti. Tämän vuoksi kirurgit käyttävät erityisiä saksia ja erilaisia polttovälineitä enemmän kuin veistä.

Kristerillä on yksi etu leikkauksissa. Hän on vasenkätinen, joten hän käyttää veistä vasemmalla kädellä ja nappaa saksen oikealla – mikä voi johtua joko siitä, että hänet pakotettiin koulussa kirjoittamaan oikealla kädellä tai siitä, että vasenkätisille tarkoitettuja kirurgisaksia ei ollut vielä pitkään aikaan olemassa.

”Siksi pystyin valitsemaan, kummalla puolen potilasta seison leikatessani. Pystyn kyllä käyttämään molempia käsiä melko luontevasti vaikeissakin tilanteissa, mikä on vaikeampaa oikeakätisille.”

Mitä tulee siihen epämuokavuuteen, jonka ihmiset usein kuvittelevat nuorten kirurgien kokevan leikatessaan toista ihmistä, kertoo Krister sen korvautuvan nopeasti ankaralla keskittymisellä. Leikkauksessa pitää aina keskittyä hoitamaan suunniteltu tehtävä parhaalla mahdollisella tavalla. Asiaankuulumattomille tuntemuksille ei ole tällöin sijaa. Kun vähin erin on tullut siihen pisteeseen, että on yhä useammin vastuukirurgina, on jo kauan sitten ohittanut epävarmuuden vaiheen.

Mikäli lääkäri jättää suunnitellun kirurgiksi erikoistumisen kesken, syynä on itse asiassa usein kykenemättömyys kestää työn vaatimaa vastuuta.

Krister työskenteli lääkäriassistenttina vuosina 1972–1975. Vuosina 1976–1981 hän toimi kirurgian apulaisopettajana. Vuonna 1977 hän valmistui kirurgian erikoislääkäriksi, kuuden vuoden Kirralla olon jälkeen.

”Erikoislääkäriksi valmistuminen ei tosin tarkoita, että on täysinoppinut. Vie vuosia, ennen kuin on valmis kantamaan päävastuun erikoisalan monista eri toimenpiteistä, sillä vähemmän tärkeitä leikkauksia ei ole olemasakaan.”

Joskus käy niin, että ihminen kuolee leikkauspöydälle. Krister koki tämän ensimmäisen kerran, kun Teddy Scheinin toimi vastuukirurgina ja potilaana oli sydämeen puukotettu henkilö, jota ei voinut enää pelastaa.

”Kuolemantapaukset leikkausten aikana ovat harvinaisia. Jos näin kuitenkin käy, syynä on usein vaikeista, kroonisista sairauksista kärsivän potilaan hyvin huono kunto.”

Ei myöskään ole täysin tavatonta, että potilasta joutuu joskus resuskitoi- maan eli elvyttämään leikkauksessa sydämenpysähdyksen tai jonkin muun akuuttitilanteen, kuten keuhkoembolian eli keuhkojen verisuoniin syntyneen veritulpan seurauksena. Mutta mikäli näin käy, anestesia- lääkäri huomaa sen heti, sillä potilaan elintärkeitä toimintoja monitoroidaan jatkuvasti. Jos jotain sattuu, anestesia- lääkäri havaitsee sen ensimmäisenä, kutsuu kollegaa ja hoitaa tarvittavan nesteinfuusion ja lääkityksen. Samaan aikaan kaikki leikkauspöydän ympärillä yrittävät kuumeisesti ratkaista, mikä on aiheuttanut tapahtuman ja mitä täytyy tehdä seuraavaksi.

Kristerin työskennellessä kirurgina on ollut todella harvinaista, että potilas vuotaa kuiviin leikkauksen aikana, mutta tämänkin hän on kokenut. Hän ei peittele sitä, että myös teknisesti ottaen on aina vaativaa tehdä päätöksiä kriittisissä tilanteissa, joissa tapahtuu jotakin odottamatonta.

”Jos jotain pitää tehdä 10–20 sekunnissa, mietitään usein sitä, mitä on oppinut, mitä vaiheita pitää tehdä ja missä järjestyksessä. Jos ajatus harhailee ja rupeaa epäroimään, ei tällöin ole oikea henkilö tehtävään.”

Mutta hän sanoo myös, että kirurgeille on helpompaa toimia ahtaissa tilanteissa kuin sisätautilääkäreille. Kirurgeja koulutetaan tällaisia tilanteita varten ja heillä on kokemusta työstä päivystyspoliklinikoissa, joissa onnettomuustapauksia ja traumapotilaita hoidetaan. Vaikeiden leikkausten yhteydessä on aina laskettava sen varaan, että jotain odottamatonta voi tapahtua, sillä ihmisellä ei ole usein ainoastaan yhtä sairautta vaan monta yhtäaikaaisesti. Ja vaikka potilaan koko sairaustilanne selvitetään ennen jokaista leikkausta, piilevät krooniset sairaudet voivat joskus jäädä huomaamatta. Lisäksi on mahdollista, että potilas itse on unohtanut kertoa jotain oleellista tai jättänyt jopa tarkoituksella sanomatta pelätessään leikkauksen peruuntumista.

11

Tutkimustyön aloitus

KUN KRISTER OLI suorittanut lääketieteen lopputentin vuonna 1977 ja saanut lisäksi kirurgian erikoislääkärin paperit käteensä, hänellä oli takanaan 13 vuoden yhtämittäinen lääketieteen rankka koulutuspolku. Erikoistumisen aikana hän oli toki valmiina lääkärinä nostanut palkkaa ja pärjännyt sillä, mutta tähän pisteeseen päästäkseen hänen oli täytynt ottaa useaan otteeseen opintolainaa, jota nyt tuli lyhentää. Taloudellinen tilanne ei vielä sallinut pitempiä ulkomaanreissuja tai suurempia hankintoja. Osa-syynä tähän oli se, että hän, joka ”ei koskaan” ollut ajatellut tekevänsä tutkimusta, osallistui tutkimusprojekteihin jo 1970-luvun alusta lähtien.

Hän oli aiemmin ajatellut tutkijoiden olevan vanhanaikaisia tyyppisiä, jotka loittonivat todellisuudesta pölyisissä kammioissa. Hän alkoi kuitenkin miettiä asiaa uudestaan, mikä johtui monesta eri syystä.

”Ajattelin, että jos minusta kerran tulee kirurgi, niin tutkimustyö voisi tehdä hyvää.”

Hän oli alkanut myös ymmärtää, ettei ollut lääkkeitä tai toimenpiteitä, jotka olisivat soveltuneet kaikille potilaille. Monet eivät yrityksistä huolimatta parantuneet koskaan, ja ilman tutkimusta ei opita hoitamaan epä-

tavallisempia sairaustiloja. Sitä paitsi, jos haluaa työskennellä myöhemmin yliopistosairaalassa, jossa tarkoituksena on etsiä sairauksien uusia diagnoosimenetelmiä ja hoitoratkaisuja, täytyy ensin saada aikaan väitöskirja. Muuten ei voi saada virkaa. Ja jos joku päivä haluaa tavoitella vastuullista seniorivirkaa, vaaditaan siihen dosentin arvonimi. Sitä varten pitää saada julkaistuksi vähintään 25–30 riittävän korkeatasoista tieteellistä tutkimusta kansainvälisissä vertaisarvioijia käyttävissä tiedelehdissä.

”Oli hyvä tietää, miten systeemi toimi. Näin pystyi alusta alkaen hankkimaan meriittejä, joita tarvittiin mahdollisia tulevaisuuden töitä varten.”

Mutta ennen kaikkea hän ymmärsi, ettei muiden tutkijoiden julkaisemiin tutkimustuloksiin voi ottaa kantaa, jos ei ymmärrä miten tutkimukset on suoritettu. Lääketieteessä kehitys on niin nopeaa, että käytännössä katsoen uusista suuntauksista on luettava päivittäin.

Kristerin tutkimusura alkoi, kun professori Scheinin pyysi häntä avustajaksi koiralaboratorioon. Laboratorio sijaitsi Meilahden sairaalassa, mutta se oli alun perin perustettu Kirran sairaalakompleksin kellariin. Scheinin työskenteli siellä vuosia erilaisten kokeiden parissa hyvän ystävänsä dosentti Pekka Harjolan kanssa, joka oli taitava sydän- ja verisuonikirurgi. Krister oli ensin mukana tutkimusryhmässä, joka tutki keinoja estää veritulppien (jotka kehittyivät usein pohkeessa) vaeltaminen keuhkoihin. Näistä kasvaa helposti kynien kokoisia, ja niiden päätyminen keuhkoihin voi olla kohtalokasta.

”Ratkaisevaa oli, kun saatiin keinotekoisesti aikaan veritulppien kaltaisia möykkyjä koirille, joilla kokeita suoritettiin. Tämän tekniikan tunsi röntgenlääkäri Carl-Gustaf Standertskjöld-Nordenstam, joka oli ollut ryhmässä mukana jo pitkään. En muista enää, miten hän sen teki, mutta hän teki sen todella hyvin.”

Kokeita tehtiin näiden keinotekoisien veritulppien hillitsemiseksi saatevarjon kaltaisella härvelillä, joka asetettiin alaonttolaskimoon (vena cava inferior). Näin yritettiin ehkäistä keuhkoembolia estämällä veritulpan pääsy keuhkoihin. Koirilla ja myöhemmin jopa ihmisillä tehdyt kokeet osoittivat kuitenkin rakennelman täyttyvän koaguloidulla verellä tunnin

sisään ja että suuret, halkaisijaltaan jopa viiden millimetrin läpimittaiset tulpat pääsivät ”sateenvarjon kiinnitysvaijerista” läpi tai menivät niin sanottujen ohitussivuhaarojen kautta keuhkoihin.

”Ihmisellä on verenkierrossa monia varajärjestelmiä, joten jos jokin suoni tukkeutuu, avautuu uusia väyliä, sivuhaaroja. Osoitimme, että menetelmä ei toiminut kunnolla, mikä ei ilahduttanut nämä sateenvarjot lanseerannutta kansainvälistä firmaa.”

Kristerin tutkimusuran seuraava askel juontui siitä, kun professori Scheinin antoi hänelle muiden lääkäriassistenttien tapaan väitöskirja-aiheen. Kristerin väitöskirjan tuli vastata kysymykseen, miksi jotkut ihmiset kuolevat keuhkoemboliaan ja toiset eivät, vaikka tukokset olisivatkin samankokoisia.

Kristerin oli tarkoitus perehtyä patologian laitoksella ruumiinavauslöydöksiin. Mutta kun hän oli kuukausien ajan käynyt aiheesta julkaistun maailmankirjallisuuden läpi systemaattisesti, hän löysi tuoreen tutkimuksen, jossa oli jo löydetty tehokas ratkaisu ongelmaan.

Hän sai silloin uuden aiheen väitöskirjalleen. Tällä kertaa tarkoituksena oli kehittää metodi, jolla pystyttiin pelastamaan maksakirroosipotilaita.

Mikäli sairastaa kirroosia, tai maksankovettumatautia niin kuin sitä joskus kutsutaan, suurin osa maksan soluista on tuhoutunut ja korvautunut arpimuodostuksella. Maksasta tulee silloin niin kova, että veri ei enää pääse niin sanotun porttilaskimon läpi, jonka kautta veri normaalisti kulkeutuu maksaan maha-suolikanavasta tai pernasta. Tällöin veri kulkeutuu muita kymmeniä mahdollisia reittejä pitkin sydämeen. Yksi mahdollinen reitti on ruokatorven verisuonia pitkin, jotka voivat olla kymmenien senttimetrien pituiset.

Nämä suonet ovat normaalisti halkaisijaltaan vain noin yhden tai kahden millimetrin mittaisia, mutta jos niiden on yhtäkkiä hoidettava porttilaskimosta tulevat suuret verimäärät, niiden toiminta häiriintyy ja ne voivat venyä jopa viiden millimetrin paksuisiksi. Samalla paine kasvaa suunnattomasti, joten ne voivat yhtäkkiä puhjeta ja aiheuttaa kuolemaan johtavan verenvuodon.

Krister selittää, että tapahtumaketju vastaa suunnilleen sitä, kun tukki



Yksi kollega Heikki Mäkisaloon väitöskirjatyöhön kuuluvista nukutetuista verenvuotosokissa olevista sioista. Hän käytti samoja mittaamenetelmiä kuin Krister oli käyttänyt omassaan. Tässä Mäkisaloa avustaa eläinlaboratoriossa laboratoriohoitaja Eija Stenholm (vasemmalla) ja kollega Arno Nordin taaempana.

on asettunut joessa poikittain tai kun majavat ovat rakentaneet padon. Vesi nousee. Koska verisuonilla ei ole mitään yläpuolella, avoin pinta nostaa painetta ja täten suonet venyvät ja tulevat niin hauraiksi, että ne repeävät helposti.

Tämän estämiseksi on olemassa monia leikkausmenetelmiä. Yhtenä keinona voidaan korkeapaineinen porttilaskimo yhdistää suureen matalapaineiseen onttolaskimoon, vena cavaan. Näin voidaan estää hengenvaarallinen ruokatorven verisuonten laajeneminen ja puhkeaminen.

”Sehän on vain loogista yrittää alentaa painetta verenvirtauksen johtamisella muualle ennen kuin on tapahtunut mitään peruuttamatonta.”

Hän työskenteli tämän projektin parissa noin vuoden.

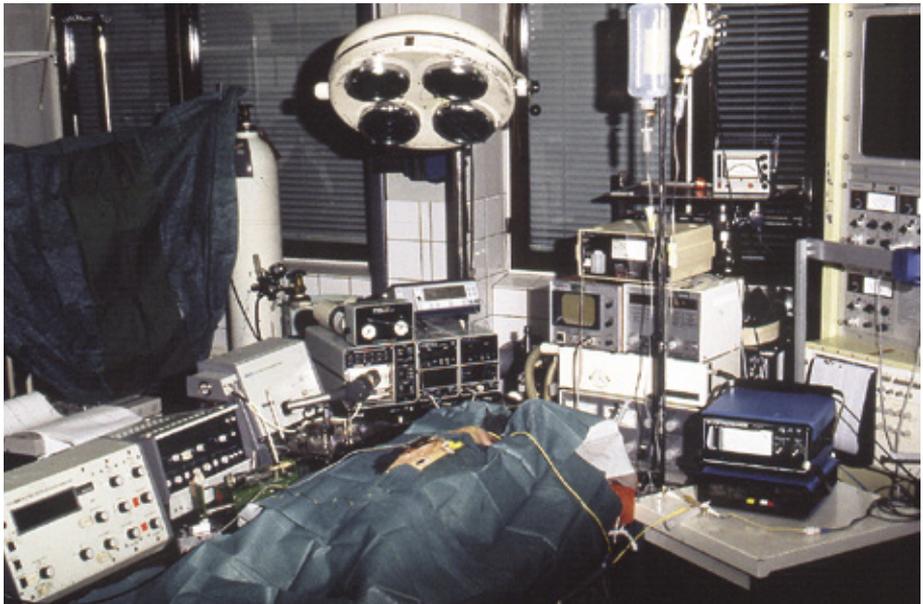
”Tein kokeita nukutetuilla koirilla yhdessä kollega Jorma Niemisen kanssa. Nämä olivat komplikaatioherkkiä operaatioita, ja siksi halusimme tutkia menetelmää eläinkokeilla, vaikka vastaavia leikkauksia tehtiin jo ihmisillä.

Oikeiden potilaiden kohdalla asia vaikeutui entisestään, sillä heidän maksansa olivat jo valmiiksi kauttaaltaan arpeutuneet ja siten ”poissa pelistä”.

Tarkoituksena oli yhdistää kaksi hyvin suurta verisuonta erityisellä muoviverisuonella. Noin vuoden kestäneiden kokeilujen jälkeen oli käynyt selväksi, että eläinkokeet eivät koskaan vastanneet tilannetta ihmisillä, sillä koekoirien maksat olivat terveitä. Kun työ ei johtanutkaan toivottuihin tuloksiin, oli luovuttava.

”Silloin keksin itse kolmannen aiheen, joka vaikutti yksinkertaisemmalta. Päätin tutkia mitä tapahtuu, jos maksasyöpöpotilaalta sulkee maksaan johtavan valtimon, eli niin sanotun maksavaltimon.”

Logiikka tämän takana on seuraavanlainen: Jos maksassa on syöpäkasvain, noin 80 prosenttia verenvirtauksesta tulee kasvaimen maksavaltimon kautta ja 20 prosenttia porttilaskimon kautta, vaikka normaalisti kaksi kolmasosaa verestä tulee maksaan porttilaskimon kautta ja vain yksi kolmasosa valtimon kautta.



Jotta nukutetun eläimen vointia voitiin kunnolla mitata, täytyi kontrolloida sydämen, keuhkojen sekä maksan ja munuaisten toimintaa ja lisäksi veren ja kudosten happautumista. Laitearsenaali ei ollut pieni.

Ajatuksena olisi siis tukahduttaa syöpäkasvain hapenpuutteeseen vähentämällä maksavaltimon verenvirtausta.

Krister oli tähän mennessä oppinut tuntemaan Juha Niinikosken Turusta. Hän oli kirurgiharjoittelija mutta myös biokemisti, joka oli viettänyt San Franciscossa pari vuotta. Siellä hän oli oppinut biokemisti Tom Huntilta mittaamaan kudosten happiosapainetta – eli kuinka paljon happea kudokset sisältävät. Menetelmä perustui perustavanlaatuisen tutkimukseen, jota Hunt oli tehnyt ja jota Niinikoski oli soveltanut omassa väitöskirjatyössään munuaisten happiosapaineen mittaamiseen.

”Siihen mennessä oli ollut mahdollista mitata happiosapaine verestä muttei kudoksista tai elimistä. Ajattelin, että Niinikosken koe-eläinten munuasiin käyttämää metodologiaa voisi käyttää myös maksan happiosapaineen mittaamiseen. Mikäli se olisi mahdollista, antaisi se paljon uutta käänteentekevää informaatiota sairaan maksan tilasta.”

He sopivat sittemmin, että Niinikoski pysyttelisi munuaisissa ja muissa elimissä ja että Krister käyttäisi menetelmää maksoihin. Tästä sopimuksesta pidettiin kiinni, ja sillä oli tärkeä rooli Kristerin väitöskirjatyön alulle saattamisessa. Jonka kanssa hän sanoo kamppailleensa ”ad nauseam”. Mikä on latinaa ja tarkoittaa pahoinvointiin asti.

12

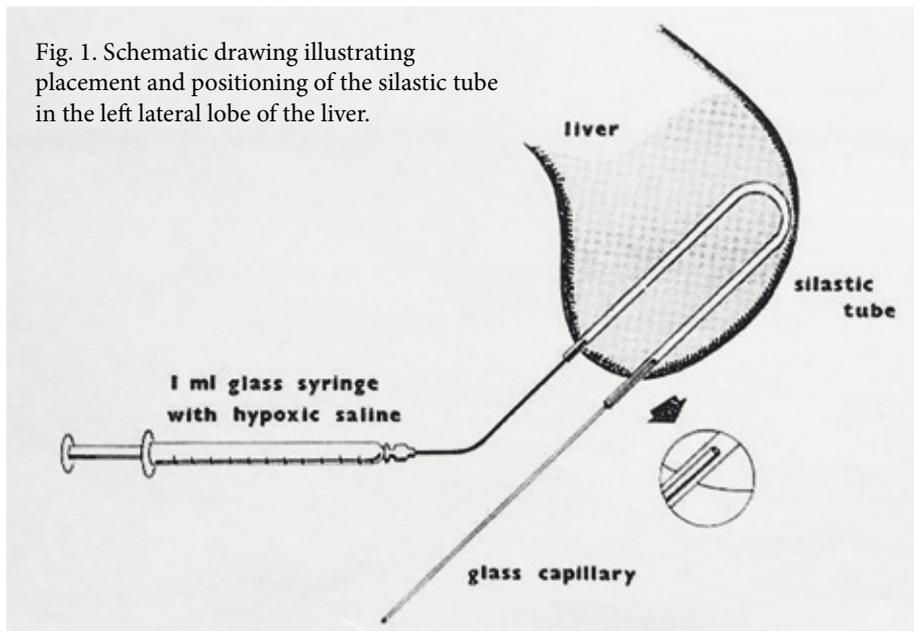
Väitöskirja osoitti suunnan

KRISTER KOROSTAA, että hänen väitöskirja-aiheensa oli yksinkertaisimmasta päästä ja että tutkimus eteni aluksi hitaasti. Mutta hän otti aihevalinnallaan yhden elämänsä tärkeimmistä askelista. Loput, kuten hän sanoo, oli vain seuraamuksia tästä.

Uudella eri elinten kudosten happipitoisuuksien mittaamismenetelmällä oli tärkeä merkitys Kristerin väitöskirjatyössä johtuen siitä, että noihin aikoihin alettiin mittamaan eri elimiin menevän veren happipitoisuuksia. Maksaan menee kaksi verivirtausta, happipitoisempi veri suuresta maksa-valtimosta sekä vähemmän happea mutta enemmän metabolisia ainesosia sisältävä veri suolesta. Mutta kuinka suuri osa hapesta oikeastaan saavuttaa maksan? Tätä ei ollut vielä riittävästi selvitetty.

Kristerin tarkoituksena oli siis mitata maksakudoksen happipitoisuutta, eli ammattikielellä maksan happiosapainetta. Tällä tavoin hän saisi tärkeää informaatiota siitä, kuinka paljon happea maksa kuluttaa ja paremman näkemys siitä, mitä tapahtuu hapensaannin yhtäkkiä tyrehtyessä. Vaurioituko maksa välittömästi? Ja jos niin käy, onko vaurio ohimenevä vai pysyvä?

Fig. 1. Schematic drawing illustrating placement and positioning of the silastic tube in the left lateral lobe of the liver.



Vaurioituuko maksa nopeasti hapensaannin tyrehtyessä, Krister mietti ja mittasi 29 koiran maksan happipitoisuuksia eräänlaisella silikonikumiputkella, jonka seinämät läpäisevät nopeasti sekä happea (O_2) että hiilidioksidia (CO_2). Tämä niin sanottu ohut silastik-letku pystyttiin viemään maksakudoksen sisään vahingoittamatta verisuonia. Sitten hän ruiskutti hitaasti keittosuolaa letkuun. Kun liuos tuli putken toisesta päästä ulos, mitattiin siitä happiosapaine ja hiilidioksidipaine, jotka siis vastasivat maksakudoksen lukemia.

”Ajattelin, että koska veri tulee maksakasvaimen ennemminkin maksavaltimon kautta kuin porttilaskimon, pystyisi syövän ehkä näännyttämään tyrehdyttämällä sen hapensaanti. Tutkimuksemme kuitenkin osoittivat, että maksa muodostaa nopeasti uusia verisuonia ja että niiden toiminta normalisoituu jo 1–7 vuorokaudessa.”

Tällaisia kokeita tehtiin 29 koiralla, ja Kristerin väitöskirja perustui tähän työhön. Kokeiden suorittaminen vei muutaman vuoden. Jokaiselta koiralta tutkittiin ensin verenkierron ja maksan peruspaineet happipaine ja hiilidioksidipaine. Tämän jälkeen mitattiin verenvirtausta, kun maksavaltimo suljettiin. Lisäksi tutkittiin verestä tietty määrä maksa-arvoja, jotka antavat vihiä vaurioista. Osa näistä oli uusia Suomessa.

Jokainen koira nukutettiin, ja niitä kontrolloitiin huolellisesti kokeiden aikana anestesia-ääkärin ollessa paikalla, aivan kuten ihmispotilaitakin. Kokeita tehtiin aluksi pienessä rakennuksessa Kirran takapihalla, ja myöhemmin tiimi ”sosialisoi” tilan juuri rakennetun päivystyspoliklinikan kellarista, joka oli oikeastaan varustettu toimimaan sekä varaleikkaussalina että niille potilaille, joita ei humalatilasta voinut lähettää kotiin toimenpiteen jälkeen. Mutta tilaa oli käytetty näihin tarkoituksiin harvoin tai ei koskaan, joten se sai uuden käyttöaiheen.

Näiden eläinkokeiden jälkeen koirien tilaa seurattiin muutaman viikon ajan. Sen jälkeen ne lopetettiin ja kudokset tutkittiin perusteellisesti. Tähän tarkoitukseen patologilla oli käytössä tavallisen mikroskoopin lisäksi elektronimikroskooppi, joka oli uutuuksena noihin aikoihin.

Suunnilleen samoihin aikoihin, kun Krister työskenteli koiramateriaalin parissa saadakseen kasaan väitöskirjaan tarvittavat neljä tai mieluummin viisi tieteellistä artikkelia, hänet vedettiin mukaan muutama tutkimusprojektiin.

”You have to start from the bottom” on sanonta, jota hän pilailen käyttää kertoessaan eräästä hapuilevasta ensiaskeleestaan tutkimusurallaan. Kun hän aluksi työskenteli vatsakirurgialla, hän sai tehtäväkseen kirjoittaa eräästä syöpätyypistä peräsuolen anaalikanavassa. Kyseessä oli siis itse asiassa eräänlainen ihokasvain, eräs melanooman muoto.

”Kirjoitin Kirralla leikatuista neljästätoista potilaasta ja siitä, miten heille oli käynyt. Antero Husa oli tuolloin tämän suolenosan asiantuntija, ja koska kaikki tutkimus pyritään julkaisemaan, kirjoitin artikkelin Husan kanssa käytyjen perinpohjaisten keskustelujen jälkeen. Havainnot julkaistiin sitten eräässä pohjoismaisessa tieteellisessä lehdessä. Hauskinta oli, että meidän vähäpätöinen, pieni tutkimuksemme mainittiin yli viisitoista vuotta myöhemmin maailman johtavassa John Goligherin paksusuolikirurgian oppikirjassa.”

Krister epäilee tämä johtuneen tutkitun syöpätyypin harvinaisuudesta ja siitä, ettei sitä ollut vaivauduttu juuri tutkimaan. Tuntui toki hyvältä, että artikkeli sai tällaista huomiota.

Hän pääsi tutustumaan myös erääseen toiseen mielenkiintoiseen aihealueeseen. Kirralla oli 1970-luvun loppupuolella alettu kiinnittämään huomiota siihen, että leikkauksien jälkeen potilaat Suomessa makasivat pitkiä aikoja turhaan sairaalassa, samalla kun jonot kasvoivat. Tuohon aikaan potilaita pidettiin osastolla viikon tai pidempään sappileikkauksen jälkeen, ja monta päivää tai jopa viikon nivustyräleikkauksen jälkeen.

Yhdessä Jorma Niemisen kanssa, joka oli auttanut edellä mainituissa eläinkokeissa, Krister sai tehtäväkseen lyhentää pienempien leikkausten jonoja. Tuolloin oli alettu ymmärtämään, että vuodelepo leikkauksen jälkeen suurentaa riskiä veritulpille.

Heidän tutkimuksestaan tuli yksi niistä tekijöistä, jotka tekivät tietä sen ajan lyhytkirurgialle. Jos joku leikattiin esimerkiksi nivustyrän vuoksi, joko Krister tai Jorma Nieminen puhuivat potilaalle henkilökohtaisesti hyvissä ajoin ennen toimenpidettä. He kertoivat kattavasti, miten operaatio tapahtuu ja että potilaan ei tarvitse tulla sairaalaan kuin vasta leikkauspäivän aamuna ja että toimenpiteen jälkeen tarkoituksena on hoitajan avulla aloittaa kävely ja liikkuminen lyhyen ajan sisään, toisin sanoen aloittaa normaali liikkuminen. Seuraavana päivänä, tai viimeistään sitä seuraavana päivänä, oli turvallista lähteä kotiin olettaen, että potilas ymmärsi proseduurin vaatimukset ja että kotona oli joku auttamassa alkuvaiheen yli.

”Kun olette kotona, voitte toki soittaa jollekulle meistä, mihin aikaan tahansa, mistä ikinä tahansa. Ja näemme poliklinikalla viikon tai parin päästä.”

Vuonna 1976 kolmen kuukauden aikana leikattiin 158 potilasta, joita oli valmisteltu tällaiseen lyhytaikaiseen hoitoon. Kriitikot olivat maalailleet uhkakuvia kaaoksesta, jossa vastaaville lääkäreille soiteltaisiin jatkuvasti. Mutta vain neljä soittoa tuli, joista kolme oli henkilöiltä, jotka halusivat vain varmistua ymmärtäneensä kirjalliset ohjeet oikein. Yhdelle kertyi virtsaurampio, joka parani virtsarakon kertatyhjennyksellä.

”Tämä oli hieno osoitus siitä, että olimme valmistelleet potilaat hyvin – tai sitten he eivät raaskineet soitella noihin aikoihin. Joka tapauksessa mitään vaarallisia tilanteita ei sattunut muutamia lieviä infektioita lukuun ottamatta, joita ilmenee muutenkin leikkausten jälkeen. Kaikki toimi hyvin, ja tämän potilasryhmän sairaalassaoloaika lyheni 7–10 vuorokaudesta

keskimäärin kahteen.”

Kokeilun ehdotus oli muuten tullut eräältä Michiganilaiselta professorilta, jolla oli suomalaiset sukujuuret, P. T. Lahdelta. Hän oli vuonna 1974 luennoinut lyhytjälkihoitokirurgiasta HYKS:ssä. Viestinä oli tuolloin, ettei ollut vaarallista kotiutua aikaisin. Sen sijaan sairaalassa liian pitkään maakaaminen oli riskialtista.

Jälkikäteen ajateltuna on mielenkiintoista, että vaikka tarkoituksena ei ollut alun perin säästää rahaa, tuolloin tehdyt uudet ideat eivät ainoastaan lyhentäneet jonoja vaan myös vähensivät sekä hoidosta että sairauspoissaoloista aiheutuneita kustannuksia. 1980-luvulla Suomessa yhä useampi sairaala alkoi noudattaa leikkauspotilailla samantyyppisiä käytäntöjä.

Huolimatta erilaisista keskeytyksistä Krister jatkoi itsepintaisesti väitöskirjatyönsä parissa, joka tuli pohjautumaan viiteen tieteelliseen artikkeliin. Väitöskirjan otsikoksi tuli *Liver Hilus Dearterialization. An experimental study on the dog*. Tämä kuulostaa vaikeaselkoiselta, mutta asia selventyy paljon, kun tietää hiluksen tarkoittavan sitä paikkaa maksan alemmalla puolella, josta verisuonet menevät sisään ja että Krister oikeastaan keksi sanan ”dearterialization” kuvaamaan kokeissa tehtyä maksan menevien valtimoiden sulkeamista. Hän nimenomaan katkaisi verenvirtauksen yhdessä Jorma Niemisen ja Charles Korsbäckin kanssa, jotka avustivat häntä eläinkokeissa. Happirikkaan verenvirtauksen katkaiseminen juuri hiluksen kohdalla oli strateginen liike, sillä monien muiden keskeisten elinten tapaan myös maksalla on aiemmin mainittuja sivuhaaroja, hiuksenhienoista valtimoista koostuvia varateitä päävaltimon peittämissä varalle. Maksassa tästä reservikapasiteetista huolehtii 26 pientä valtimoa, jotka kaikki kulkevat juuri hiluksen kautta.

Krister laskee mielellään leikkiä siitä, että hänen väitöskirjaansa tarvittavat viisi artikkeliansa julkaistiin suomalaisessa *Annales Chirurgiae et Gynaecologiae* -lehdessä, jonka omisti Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja jonka vaikuttavuuskerroin (impact factor eli IF) oli tuolloin 0,3. IF on eräänlainen tieteellisten lehtien rankkausluku; mitä korkeampi lukema lehdellä on, sitä suurempi on sen tieteellisen sisällön paino. Maailman arvostetuimpien kirurgisten lehtien IF-luku voi olla 15:n luokkaa tai enemmänkin.

Annales Chirurgiae et Gynaecologiae -lehti kuului siis noihin aikoihin Euroopan matalimmalle rankattuihin lehtiin.

Pilailun lomassa hän kuitenkin ujuttaa tähän viestin: useimmiten löytyy jokin tapa saavuttaa haluamansa, vaikka tie menestykseen olisikin pitkä ja toisi eteen odottamattomia käännöksiä.

”Jos tietää mitä haluaa ja on valmis tekemään lujasti töitä sen puolesta, voi oikeastaan edetä kuinka pitkälle tahansa!”

Kristerin artikkelit hyväksyttiin väitöskirjaan, ja toukokuun 4. päivä vuonna 1979 hän väitteli tohtoriksi Kirralla kustoksenaan eli väitöstilaisuuden puheenjohtajana professori Teddy Scheinin ja vastaväittäjänään dosentti Lars-Olof ”LO” Hafström Sahlgrenskan sairaalasta Göteborgista.

Hafström oli maailmanmestari tällä alalla, eikä päästänyt minua helpolla. Minusta hän oli kuin terrieri väitöstilaisuuden aikana, sillä hän oli auktoriteetti, joka oli kirjoittanut paljon maksaan virtaavan veren katkaisemisesta. Olimme Kirralla keksineet muutamia uusia menetelmiä, joita esittelin, ja hän kyseli perinpohjaisesti, mitä hyötyä näistä oli. Siinä tilanteessa piti pitää kieli keskellä suuta, mutta vastaukseni olivat ilmeisesti vakuuttavia, sillä väitöskirjani hyväksyttiin.

Opin myöhemmin tuntemaan Hafströmin hyvin. Vuonna 2018 hän pyysi näitä väitöskirjoja lisää, joskaan ei pitänyt siitä, että olin kutsunut häntä terrieriksi. Heitin hänelle silloin, että oliko minun lisäkseni kukaan muu kuvaillut häntä kyseisen leikkaustekniikan maailmanmestariksi? Eipä ilmeisesti.

13

Perhe

VAIKKA KRISTER kertookin yksityiskohtaisesti itsestään ja taustastaan, lipuu hän nopeasti hyvin henkilökohtaisten asioiden yli, vaikka hänen mielestään koko elämänkaarta ei voi kuvailla ilman vähintään suuripiirteistä kuvailua lähipiiristä. Kumppanin löytäminen ja lapsien saaminen sekä heidän kehityksensä ja paikkansa löytämisen näkeminen on tietysti ollut tärkeintä hänen elämässään, joten kun eräänä päivänä on tullut aika puhua perheestä, hän sanoo lähes ujosti: ”Siinä tapauksessa minun täytynee aloittaa vaimostani...”

Krister tapasi hänet vuonna 1967 opiskelijajärjestö KY:ssä Helsingin kauppa-
korkeakoulussa, missä hän opiskeli.

”Niihin aikoihin juhlittiin useimmiten osakunnilla, ja kävin itse lähinnä Nylands Nationin ja lääketieteen ruotsinkielisen opiskelijakerhon Thoraxin juhlissa. KY oli kuitenkin keskiviikkoiltaisain avoin muillekin kuin omille opiskelijoilleen, joten livahdin välillä sinne.”

Illat alkoivat usein yhteislaululla. Sen jälkeen oli tanssia, joskus Nalle Lindströmin tai Ronnie Kranckin orkesterin tahtiin.

”Eräänä tällaisena iltana tapasin Ulla Turusen. Aloimme tapailla ja yhtenä iltana, kun olimme tunteneet toisemme muutaman kuukauden ja olimme juuri lähtemässä KY:ltä, Ulla julisti, että nyt riitti juhliminen. Sen jälkeen hän kätteli tarjoilijat ja vahtimestarin, sillä hän ei kuulemma palaisi enää koskaan KY:lle. Hän oli löytänyt sen oikean, ja tämä koski myös minua.”

Aluksi he asuivat Ullan kaksiossa Pietarinkatu 9:ssä. Se oli sopiva osoite Kristerille, joka työskenteli Kirralla vain muutaman korttelin päässä.

”Menimme naimisiin kaksi vuotta myöhemmin. Tätä kirjoitettaessa olemme eläneet yhdessä 50 vuotta.”

Ullasta tuli sittemmin kauppatieteiden maisteri ja englannin kielen opettaja Helsingin kauppakorkeakoulussa. Hän piti omia erikoiskurssejaan aiheesta *Finance and accounting*. Hän työskenteli korkeakoulussa ajanjaksoilla 1972–2010, minkä ainoastaan äitiyslomat keskeyttivät.

”Olen ymmärtänyt hänen olleen kunnianhimoinen ja vaativa. Oppilaat oppivat hänen kurseillaan niin paljon, että luennoille oli vuodesta toiseen jonoja.”

Sitten hän hiljenee. Ilme kasvoilla ehtii vaihtumaan sekä huvittuneeksi että vaivaantuneeksi ennen kuin hän jatkaa: ”Nyt tulee episodi, jonka kertomista tässä kirjassa en kai pysty peittelemään...”

Vuonna 1974 oli jalkapallon maailmanmestaruuskisat. Krister, joka rakastaa jalkapalloa, täytti vapaat tuntinsa istumalla liimattuna television eteen. Kesäkuu meni ja mestaruuskisat etenivät yhä intensiivisemmin. Heinäkuun ensimmäisellä viikolla koitti Hollannin ja Länsi-Saksan välinen finaalipeli. Krister, joka ymmärsi Hollannilla olevan Euroopan paras jalkapallojoukkue ja fantastisia pelaajia kuten Johan Cruyff, odotti pelistä kunnan kekkereitä. Juuri silloin Ullalla, joka odotti heidän esikoistaan, alkoivat kivut. Raskaus oli jo edennyt yli lasketun ajan.

”Jalkapallo ei kiinnostanut Ullaa alkuunkaan, ja kivut olivat niin kovia, että hänen täytyi mennä sänkyyn makuulle.”

Toisen puolijajan aikana hän kutsui Kristeriä monta kertaa. Krister totesi, että lapsen sydänäänät olivat normaalit. Äidillä tai lapsella ei ollut välitöntä vaaraa, joten hän palasi rauhallisesti television eteen ja sanoi: ”Ajattele nyt,

mitä lapsi sanoisi kuullessaan, että meidän täytyi lähteä synnytyssairaalaan kesken MM-finaalin!”

Kun peli loppui, Saksasta tuli maailmanmestari joukkueen kapteenin, legendaarisen Franz Beckenbauerin johdolla.

”Vasta silloin lähdimme sairaalaan. Minun täytyi kantaa Ulla rappusia alas. Sen jälkeen autoin hänet pienen Morris Minimme takapenkille ja painoin kaasun pohjaan. Kun saavuimme hetkeä myöhemmin Naistenklinikalle, hän pysyi tuskin jaloillaan.”

Krister ei koskaan unohda heidät vastaanottaneelta tutulta kättilöltä saamaansa moittimista. Miten voit tuoda näin huonossa kunnossa olevan ensisynnyttäjän tänne näin myöhään, hän sähisi ja lähetti Kristerin vihaisesti pois, samalla kun hän valmisteli Ullaa synnytykseen.

Krister ehti tosin jopa auttamaan synnytyssalissa, sillä kesti viisi tuntia ennen kuin Anna-tytär oli syntynyt.

Olemassaolo on täynnä dramatiikkaa, vaikka monet asiat tuntuvatkin arkipäiväisiltä. Krister ei mielellään tyhjennä elämän matkalaukun sisältöä yleisesti nähtäville.

”Ainoa syy tämän kirjoittamiseen on ammattiurani ja tutkimukseni”, hän sanoo hieman terävästi eräänä päivänä, kun keskustelu uhkaa kääntyä uraroolin takana olevaan yksityishenkilöön. Hän ei voi tosin katsoa sormien läpi sitä, että tietyt tapaukset ovat jättäneet häneen poikkeuksellisen syviä jälkiä.

Yksi tällainen koskee Anna-tytärtä, joka oli ensimmäisistä hengenveidoista lähtien aktiivinen lapsi.

”Eräänä päivänä, kun satuin olemaan kotona, Anna istui lattialla ja jokelteli. Hän oli aktiivinen ja kekseliäs, ja hän vaikutti viihtyvän hyvin yksinään istuskellessaan.”

Nyt Anna, jota ruokittiin tuolloin soseruuilla, oli onnistunut saamaan käsiinsä omenan ja haukkaamaan siitä palan kenenkään huomaamatta.

”Yhtäkkiä huoneessa, jossa hän istui, tuli täysin hiljaista. Ymmärsin muutaman sekunnin päästä, että minun täytyi mennä katsomaan, mitä siellä tapahtui. Hän oli tuolloin jo täysin violetti kasvoiltaan.”

Kun Krister vielä reilun neljäkymmenen vuoden jälkeen kertoo ponnisteluistaan tyttärensä hengen pelastamiseksi, hänen ilmeensä paljastavat, millainen sokki oli löytää tytär sellaisessa tilassa, vaikka hän onkin lääkäri.

Anna ei voinut hengittää, joten Krister käänteli häntä ensin ylösalaisin – tuloksetta. Sitten hän puristi rintakehää voimakkaasti yskimisrefleksin aikaansaamiseksi, kuten hän oli oppinut, mutta tämäkään ei auttanut. Omenanpala oli jumissa tytön kurkussa.

”Silloin ei auttanut mikään muu kuin tunkea suuri etusormeni hänen pieneen kurkkuunsa ja yrittää saada pala pois sormenpään avulla. Ehdin jo ajatella, että jos tämä ei toimi, minun täytyy kiirehtiä hakemaan autolta veitsiä, instrumentteja ja sitomistarpeita sisältävä ensiapulaukku, jotta voin tehdä aukon hengitystorveen omenanpalan alapuolelle.”

Se, miltä tuntuu tunkea aikuiskoon sormi väkivallalla pienen lapsensa minimaaliseen kurkkuun ja onnistua saamaan lopulta lapsen lähes tukehduttanut omenanpala ulos, on vaikeaa kerrottavaa jopa Kristerin kaltaiselle huippukirurgille, joka on nähnyt lähes kaiken. Hän kokoaa itsensä ja kertoo helpotuksesta, kun tytär alkoi virkoamaan.

”Veimme hänet kuitenkin saman tien Korvaklinikalle varmistaksemme, ettei nielu ollut vaurioitunut. Lisäksi klinikalla otettiin keuhkokuva varmistamaan, ettei mikään osa omenanpalasta ollut luiskahtanut alemmas.”

”Mitään vastaavanlaista ei onneksi käynyt Jonille”, Krister jatkaa. ”Vuonna 1976 syntynyt poikamme ei koskaan ole ollut yhtä villi kuin Anna, joka tuntui pienenä pystyvän olemaan kaikkialla yhtä aikaa.”

Se, että Krister itse olisi varmasti monesti pelästyttänyt vanhempansa perin pohjin, jos he olisivat tienneet kaikista hänen tempuistaan, on toki eri asia...

Ulla jäi kotiin ensin tyttären ja sitten pojan kanssa, sillä hän halusi pitää lapsista itse huolta, kun he olivat pieniä. Hän oli siis suurilta osin vastuussa lastenhoidosta. Lapset tosin itkivät usein öisin, ja vuosien päivystysvuorojen ansiosta yövuoroihin tottunut Krister ei pistänyt pahakseen vaellella heidän kanssaan ympäriinsä, kun heitä piti rauhoitella. Hän tarvitsi lisäksi huomattavasti vähemmän unta kuin vaimonsa, ja hän pystyi nukahtamaan

uudelleen lähes milloin vain.

Krister oli lapsuudesta saakka saanut auttaa kotona, joten hän halusi tietysti osallistua lastenhoitoon – siinä määrin kuin hän oli kotona. Mutta hän ei edes yritä peitellä sitä, miten paljon hän oli poissa lasten ollessa pieniä. Osin tämä johtui pitkistä työpäivistä, puhumattakaan yövuoroista, ja osin hänen aloittamastaan tutkimuksesta 1970-luvun alussa. Tähän listaan on lisäksi luettava mukaan kongressimatkat, opintovierailut ulkomaisissa sairaaloissa, luennot sekä yhdistystoiminta kirurgiassa ja lääketieteessä. Ja satunnainen urheilu.

Mutta kun hän muistelee niitä vuosia, kun lapset olivat pieniä, hän maalaa eteensä kuvan eläväisestä rivitalosta Espoon Tontunmäessä, jonne he olivat muuttaneet vuonna 1976. Lapsilla oli siellä paljon kavereita ja leikeille riitti tilaa sekä sisällä että ulkona.

Ulla piti ruuanlaitosta, ja oli erityisen kiinnostunut ranskalaisesta keittiöstä. Hänestä tulikin taitava kokki. Krister teki parhaansa ehtiäkseen syödä päivällistä perheen kanssa lähes joka päivä, myös silloin, kun hänen oli palattava potilaiden ja tutkimustyön pariin sairaalaan. Joskus ruuan jälkeen oli aikaa jäädä leikkimään lasten kanssa. He muistavat, miten hän keksi jatkotarinoita Peppi Pitkätossun seikkailuille ja aarteenetsintäleikkejä, joihin joskus koko rivitalon lapsikatras osallistui.

”Ulla pystyi järjestelemään niin, että hän työskenteli joka viikko 2–3 pitkää päivää pitämällä luentoja ja seminaareja kauppiksella ja teki kaikki valmistelut kotoa käsin.”

Isoäiti Gurli oli myös apuna, ja hän piti usein lapsista huolta päivisin. Eräs muu tärkeä aikuiskontakti lapsille oli hänen uusi miehensä Torsten Sjöman, ystävällinen mies, jonka ei tarvinnut koskaan korottaa ääntään.

Krister tietää, että lastenhoidon järjestyminen oli edellytys sille, että hän pystyi olemaan poissa kotoa niin paljon kuin hänen työnsä vaati. Sillä oli kaiken lisäksi toinenkin vaikutus: lapsista tuli täysin kaksikielisiä.

”Ulla on suomenkielinen, mutta minä olin päättänyt, että lapseni oppisivat puhumaan myös ruotsia. Ennen heidän syntymäänsä mietin, milloin alkaisin puhumaan ruotsia heille. Ajattelin, että mitä aikaisemmin aloittaisin

tämän, sitä parempi, joten aloin heti syntymästä asti puhumaan heille ruotsia.”

Oikeastaan hän oli puhunut heidän kanssaan ruotsia jo tätä ennen, sillä sikiö kuulee (tai oikeastaan tunnistaa) ääniä ennen syntymää.

Tämä suhtautuminen oli radikaalia 1970-luvulla. Silloin ajateltiin, että lapsella täytyi olla vahva äidinkieli, ennen kuin voisi ruveta opettelemaan muita kieliä. Kun perhe vietti kesän 1980 Cambridgessa, jossa Krister opetteli maksansiirtojen käytäntöön saattamista, englantilaisten mielestä oli hämmästyttävää, että lapset puhuivat äitinsä kanssa suomea mutta hänen kanssaan ruotsia. Tällä tavoin heistä tuli lähes täysin kaksikielisiä, ja myöhemmin perhe osallistui tieteelliseen tutkimukseen *The bilingual family*, joka tehtiin Cambridgen yliopistossa.

”Mutta ensimmäistä kertaa kotonamme vierailleet hämmästelivät toisiinsa päivällispöydässä käyttämäämme keskustelukieltä.”

Kristerin uran kehittyessä oli pitkään väistämätöntä, että työ meni usein muiden asioiden edelle. Edes kesäisin hän ei voinut pitää pitempää lomaa.

”Kun lapset olivat pieniä, vietimme kuitenkin noin 10 vuoden ajan 2–3 viikkoa kristallinkirkkaan Puruveden rannoilla Kesälahdessa, jossa olin ollut kuukauden ajan kunnallislääkärinä vuonna 1970.”

Yhdessäolo oli harvinaista luksusta. Päivät kuluivat auringonpaisteessa ja uudessa. Läheisillä soilla kasvoi lakkoja, ja metsät olivat täynnä mustikoita ja metsämansikoita. Ulla oli lapsuudesta saakka poiminut sieniä ja sai miehensäkin innostumaan tästä. Alkukesästä he löysivät paljon korvasieniä. He oppivat tunnistamaan suuren määrän eri sieniä – kiinnostus jäi pysyväksi.

Järvessä oli paljon kalaa. Krister muistaa, miten Jon jo pienenä pojanappulana seurasi innokkaasti mukana, kun hän yhdessä mökin omistajan Eino Suomalaisen kanssa lähti nostamaan verkot. Eräänä kertana, kun Annakin oli mukana, he saivat keskellä päivää 4,5-kiloisen taimenen muikkuverkoilla omilta rantavesiltä. Krister oli sinä päivänä unohtanut Ullan nimi-päivän ja yritti hyvittää kömmähdyksen hyvällä saalilla, mikä onnistui yli odotusten.

”Käytimme myös tilaisuuden hyväksemme ja menimme katsomaan muutamia loisteliaita oopperoita lähellä sijaitsevaan Savonlinnaan.”

Myöhemmin perhe vuokrasi kesämökin muistakin paikoista, noin muutama viikon ajaksi ja useimmiten Tammisaaren saaristosta. Monena vuotena tehtiin myös matkoja Kreikkaan, joka vielä tuolloin oli melko vapaa turisteista. He viihtyivät siellä hyvin paikallisasukkaiden seurassa pienissä kylissä kauniilla saarilla.

Muutamana kesänä, kun lapset olivat esikouluikässä, he vuokrasivat purjeveneen ja seilasivat läntistä Suomenlahtea ja saaristomeren kautta Ahvenanmaalle saakka.

”Mutta välttelin väliä Helsinki-Hanko, sillä se oli kuin olisi ajanut Mannerheimintiellä. Siellä tapasi jatkuvasti samoja ihmisiä ja oppi tuntemaan lähes kaikki reimarit.”

Ulla, joka ei koskaan aikaisemmin ollut purjehtinut, viihtyi merellä hyvin, myös silloin, kun vesi tulvi kannelle. Lapset oppivat purjehtimisen perusteet ja merellä käymisen etiketin. Yhteiset purjehdusreissut loppuivat vasta sitten, kun lapset lähestyivät myöhäisteini-ikää.

”Kiinnostus merta kohtaan lienee perintöä esi-isiltäni, jotka elättivät itsensä joitakin vuosisatoja kalastamalla Suomenlahdella. Myös kaksi serkkuani, enoni Haraldin pojat Kaj ja Håkan Pietarsaaresta, ovat purjehtineet kilpaa koko ikänsä – molemmat ovat itse asiassa Pietarsaaren purjehdusseuran kommodoreja ja ovat muun muassa osallistuneet Gotlannin ympäripurjehduskisaan. Kaj on jopa tehnyt 15 kuukauden purjehdusreissun Atlantin yli Karibialle ja New Yorkiin.”

Perhe löysi oman kesäpaikkansa vasta vuonna 1994, kun Krister oli moneen vuoden ajan metsästännyt sopivaa rantaparatiisia. Porkkalan niemeen nousi vähitellen uusi talo, jonka oli piirtänyt arkkitehti Stefan Ahlman ja rakentanut rakennusmestari Anders Davidsson turunmaalaisen miesten avulla. Talo valmistui vuonna 2016 – se on moderni, ilmava ja selkeälinjainen vapaa-ajan asunto, joka toteutettiin omien toiveiden mukaan.



Krister ja Ulla kirurgian kansainvälisessä kongressissa jossain päin maailmaa vuonna 1998.



Perhe professuuripäivällisillä, kun Krister nimettiin ruotsinkielisen kirurgian professoriksi vuonna 2002. Vasemmalta Krister, Ulla sekä lapset Anna ja Jon. Virstanpylvästä juhlittiin ravintola Savoyssa kolmenkymmenen ystävän ja työtoverin kanssa.

Krister on aina yrittänyt löytää aikaa urheilulle, ja hän sai nopeasti Ullan-kin aloittamaan juoksun. Perhe teki pitkään keväisiin hiihtoreissuja Lappiin, usein Ylläkselle Äkäslompoloon, jossa Tornion aikojen lapsuudentuttu Taisto ”Himma” Hiltunen toimi legendaarisena hiihdonopettajana.

”Hän opetti meille monia pujottelutemppeja, ja joitakin kertoja asuimme hänen pienessä, itsensä rakentamassa mökissä Äkäsjoenlaaksoissa.”

Anna valmistui sittemmin Tapiolan lukiosta ylioppilaaksi. Hän oli osallistunut aikaisessa vaiheessa maalaus- ja kuvanveistokursseille Helsingin Kaapelitehtaalla. Krister alkoi uskoa, että tytär valitsisi taiteilijauran, mutta lukion jälkeen hän piti välivuoden mieltäkäsiä, mitä hän haluaisi opiskella.

”Aiemmin kun kysyin häneltä joskus läksyistä, hän vastasi aina, että hän oli tehnyt ne jo. Huomasin kuitenkin hänen olevan kiinnostunut matematiikasta. Siitä huolimatta tuli täytenä yllätyksenä, kun hän noin vuosi ylioppilaskokeen jälkeen julisti, että huomenna on lääketieteellisen tiedekunnan pääsykokeet ja että hän osallistuisi niihin. Ja hän pääsikin sisään, vaikkakaan ollut juuri koskaan nähnyt häntä kunnolla lukemassa.”

Krister ei peittele sitä, kuinka ylpeä ja iloisesti yllätynyt hän oli siitä, että Anna jatkoi hänen jalanjäljissään speksissä. Koska Anna oli hyvä maalaamaan ja piirtämään, hän oli ensin tekemässä Thoraxin speksin kulisseeja. Myöhemmin hän nousi lavalle Lääketieteenkandidaattiseuran speksissä.

”Hän vältteli kuningatarrooleja, sillä hän mielellään mellasti ja riehui lavalla.”

Kun sitten tuli aika päättää, minkä tyyppinen lääkäri Annasta tulisi, hän keskusteli tästä Kristerin kanssa. Hän sanoi, että jos ajattelit pysytellä Helsingin alueella, pitää aloittaa väitöskirjan tekeminen.

”Väittely ei millään lailla takaa lääkärivirkaa, mutta siitä on paljon apua.”

Tytär tutustui eri tutkimusmahdollisuuksiin, päätyi kolmeen vaihtoehtoon ja kysyi isänsä mielipidettä näistä.

”Se oli yksiä niitä harvoja kertoja, jolloin hän kysyi minulta neuvoja. Kehotin valitsemaan aiheen, joka varmimmin antaisi eväät väitöskirjaan, hyvän ohjaajan sekä mahdollisuuden toimivan laboratorion hyödyntämiseen.

Tämän seurauksena hän alkoi kokoaikaisesti tutkia kolesterolia ja estrogeenia ohjaajanaan kardiologiprofessori Matti Tikkanen. Tutkimuksesta hän selviytyi nopeasti ja tehokkaasti. Tulokset julkaistiin hyvämaineisissa kansainvälisissä lehdissä, ja vuonna 2004 hän väitteli loistokkaasti.”

Myöhemmin hän kertoi haluavansa kirurgiksi. Hänestä tulikin rekonstruoivaan kirurgiaan erikoistunut plastiikkakirurgi, mikä käsitti sekä mikrokirurgian että rasvansiirrot. Nykyisin hän työskentelee Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä (HUS) Töölön ja Jorvin sairaaloissa. Hän on lisäksi kulkenut isänsä jalanjäljissä ja pitänyt monia kansainvälisiä kursseja erikoisalastaan. Hän on myös toiminut Suomen plastiikkakirurgisen seuran sihteerinä ja puheenjohtajana.

”Se tuntuu todella tutulta”, Krister myöntää.

Kesäisin Anna on kuulunut ystäville kuuluvien purjeveneiden miehistöön ja oppinut tuntemaan Suomenlahden vedet sekä Itämeren vironpuoleiset rannat. Hän on purjehtinut monesti Ahvenanmaan ympäri kollegan kanssa, joka kokoaa naispuolisen miehistön avomerikelpoiselle purjeveneelleen.

Jon-poika valitsi toisenlaisen polun. Aivan kuten sisarensa, myöskään hän ei ollut kotiläksyjen ylin ystävä. Sen sijaan hän harrasti aktiivisesti sekä sisä- että ulkourheilua ja kirjoitti ylioppilaaksi kohtalaisin arvosanoin. Tämän jälkeen hän suoritti asepalveluksensa Dragsvikissa, aloitti opiskelun ammattikorkeakoulussa ja valmistui tradenomiksi.

”Sekä Jon että Anna kävivät taitavan Christina Söderströmin tenniskoulua, kun he olivat oppineet perusteet minulta. Jon jatkoi pelaamista aktiivisesti ikätovereidensa kanssa, ja hän ei tainnut olla enempää kuin 13 vuotta, kun hän jo päihitti minut kevyesti.”

Yhdessä he ovat saaneet kokea oikeita tennismaailman kohokohtia. Vanhempi englantilainen kirurgi Maurice Slapak, jonka kanssa Krister oli pelannut tennistä 30 vuoden ajan elinsiirtokokoonantumisten yhteydessä ympäri maailman, oli All England Lawn Tennis and Croquet Clubin jäsen: kyseinen klubi järjestää maailman arvovaltaisimmat tenniskisat, Wimbledonin turnauksen. Slapak kutsui monesti Kristerin peleihin, joka sai hänen vapaa-

lipuillaan nähdä parhaimmat matsit yhden päivän aikana.

”Olin vuorotellen ottanut mukaan Jonin ja Annan, jotka saivat tällaisina harvoina hetkinä kokea huipputason tennistä.”

Jon työskenteli jo opiskeluaikoina jaksoittain Volvolla, ja myöhemmin hänet palkattiin sinne työntekijäksi. Kymmenen vuoden ajan eri työtehtävien jälkeen hän eteni Volvo Finlandin markkinointipäälliköksi. Hän vaihtoi sittemmin työpaikkaa tuoteryhmä- ja markkinointipäälliköksi Volkswagenille, joka on maailman suurin henkilöautojen tuottaja.

”Eli sen sijaan, että hän matkustaisi entiseen tapaan joka toinen viikko Göteborgiin, lentää hän nyt Hannoverin lähetyvillä sijaitsevaan Wolfsburgiin, jossa on Volkswagenin pääkonttori. Jonin organisointikyky on eduksi autoalalla, joka muutenkin käy läpi suuria muutoksia. Hän viihtyy hyvin työssään, joten myös hän on löytänyt paikkansa maailmassa.”

Kristerin mukaan hänen poikansa on paljon sosiaalisempi kuin hän itse, ”vaikka ihmiset luulevat minun olevan ekstrovertti, sillä sellaisen kuvanhan saa minunkaltaisista ihmisistä, jotka ovat olleet mukana monessa.”

Yksi merkki Jonin sosiaalisesta puolesta on hänen kaveriporukkansa: he ovat reilun kymmenen vuoden ajan järjestäneet tapaamisen vähintään keran vuodessa ja matkustaneet johonkin kauempana sijaitsevaan paikkaan Suomessa.

”Jon on jo pitkään valinnut paikan. Se voi olla Lapin metsät, jokin koski Itä-Suomessa tai yksittäinen paikka kaukana saaristossa, jossa eletään ulkoilmaelämää ja asutaan teltassa muutaman vuorokauden.”

Hän on myös tehnyt sen, mitä isänsä ei tule koskaan tekemään: hän hankki yhdessä ystävänsä kanssa purjeveneen ja risteili etelärannikkoa jonkin aikaa. Mutta hän siirtyi moottoriveneisiin ja viihtyy yhä vesillä.

”Kun Jon tapasi tulevan vaimonsa Anne Karvosen, perhe suurentui. Anne on pedagogian maisteri, joka toimii finanssialalla ja on aktiivinen ja taitava työssään. Perhe asui ensin Pietarinkadulla, mutta he muuttivat lapsiystävällisempään Lauttasaareen, sillä joulukuun ensimmäinen päivä vuonna 2013 Jonista tuli pikku-Mian isä.”

Mia on Kristerin ensimmäinen lapsenlapsi, jolla on erityinen paikka hänen elämässään.

”Mia on jatkuvasti liikkeessä, mutta hänen vanhempansa ovat hyviä keksimään hänelle puuhaa, kuten on myös Ulla, joka hoitaa häntä usein muutamana iltapäivänä viikossa.”

Kristerin iloksi sama kielimalli, jonka hän itse aikoinaan valitsi, on käytössä uudelleen. Vaikka Jonin vaimo on suomenkielinen ja isoäiti Ulla puhuu lapsenlapsensa kanssa suomea, ruotsia puhutaan isän ja isoisan kanssa.

”Ruotsinkielinen laulukirja *Nu ska vi sjunga*, joka kuului äidilleni ja jota itsekin käytin lapsena, otetaan esiin, kun Ulla ja minä vahdimme Miaa. Alkuvuosina hän totesi päättäväisesti, että isänsä Jonin lisäksi vain minä saan laulaa siitä hänelle.”

Hiukan myöhemmin, vuonna 2018 myös Anna sai lapsen, jonka nimeksi tuli Emilia. Serkkunsa lailla myös tämä tyttö pyörittää isoisäänsä mennen tullen.

14

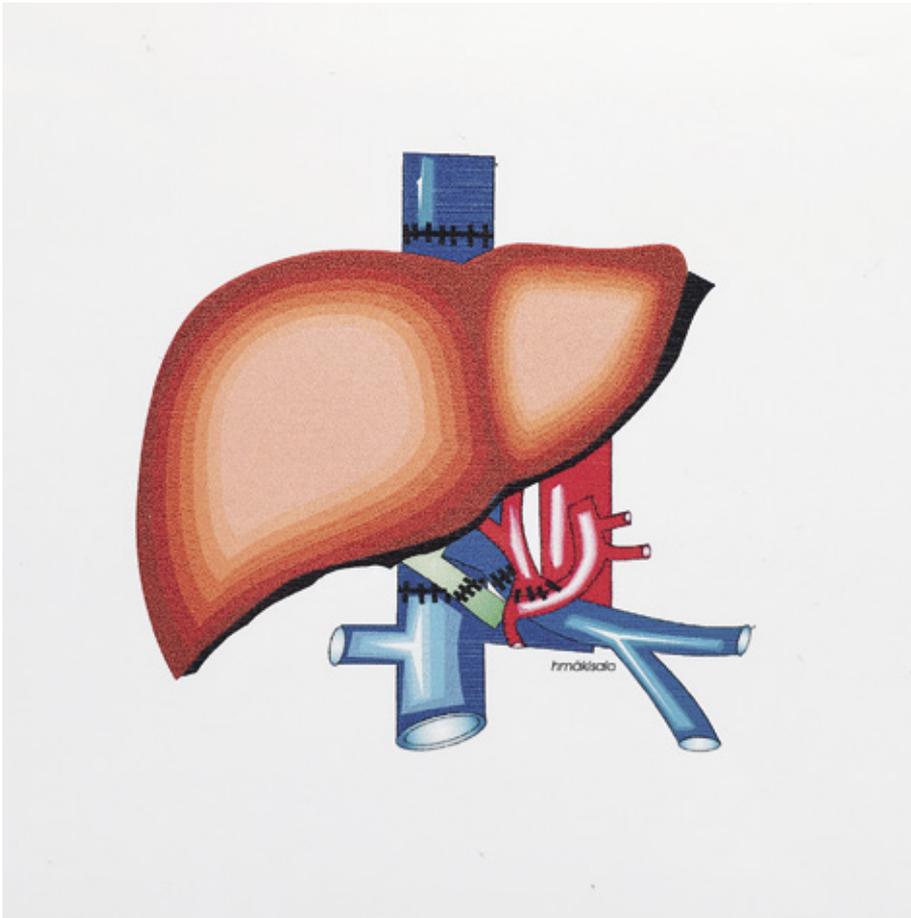
Maailmalle

IHMISEN MAKSA painaa noin puolitoista kiloa, ja se on lähes kolmionmuotoinen elin. Suurin osa siitä sijaitsee pallean alapuolella oikealla, josta se kapenee vasemmalle päin. Maksan verisuonet kulkevat pallean läpi suuren onttolaskimon kautta aina sydämeen asti, joka sijaitsee vain muutaman senttimetrin päässä yläpuolella.

Ymmärtääkseen miksi uusi, perustavanlaatuinen tutkimus sai niin tärkeän aseman, täytyy muistaa, että 1970-luvulla tehtiin ”tavallinen” maksoleikkausoperaatio Kirralla joka toinen kuukausi, useimmiten syövän eli pahanlaatuisen maksakasvaimen vuoksi. Vastaavia leikkauksia tehtiin jonkin verran myös muualla maassa, mutta ne olivat ja ovat edelleen harvinaisia.

”Tämä osoittaa erityisesti, miten vähän maksasairaita voitiin hoitaa operatiivisesta näkökulmasta. Tai no, maksalääkkeitäkään ei ollut juuri saatavilla.”

Maksa oli yhä ”suuri tuntematon”. Jos kirurgien täytyi leikata maksasta pienikin palanen tai jos he olivat vahingossa raapaisseet tätä hyvin haurasta elintä, se alkoi vuotaa verta voimakkaasti, sillä verta on maksassa runsaasti.



Neljä verisuonta täytyy ommella paikalleen, kun potilaan oma tuhoutunut maksa poistetaan leikkauksessa ja tilalle siirretään luovutettu maksa. Tässä Heikki Mäkisaloon kaaviopiirroskuvassa esitetään, miten suonet yhdistetään ompelein. Punainen osa oikealla on maksavaltimo, joka ommellaan kiinni potilaan vastaavaan. Tummansininen osa, joka tulee uuden maksan mukana, on porttilaskimo, jonka kautta veri virtaa maksaan suolistosta ja pernasta. Suuressa vertikaalisessa suonessa, vena cava, maksan omat kolme pikkurillinpaksuista verisuonta yhtyvät ja laskevat yläonttolaskimoon (v. cava superior). Maksan takaosassa kulkeva vena cava yhdistetään ompelein sekä alhaalta että ylhäältä potilaan vena cavaan yhdeksi. Lopuksi kirurgi yhdistää luovuttajan ja potilaan sappitien, joka kuvassa näkyy vihreänä.

Koirilla suoritettujen kokeiden ansiosta Krister oppi paljon siitä, miten maksaa tuli käsitellä leikkauksen aikana. Väitöskirjatyöllä oli tästä syystä perustavanlaatuinen merkitys hänen tutkimukselleen ja kliiniselle työlleen. Tai niin kuin hän kerta kerralta sanoo: ”Se oli tärkeintä elämässäni, loppu on vain seuraamuksia”.

Hän kävi tietysti systemaattisesti läpi tuoreimman kirjallisuuden maksan toiminnoista ja sen vaurioista. Tällä tavoin hän kotiutui yhä enemmän maksatutkimukseen.

Suunnilleen samoihin aikoihin, kun Krister 1970-luvulla suoritti eläinkokeitaan, kirurgit Matti Lempinen ja Arto Sivula paneutuivat Meilahden sairaalassa toisentyypisiin eläinkokeisiin, jotka keskittyivät akuuttiin haimatulehdukseen. Sitä kautta he alkoivat osallistua pohjoismaisiin ja eurooppalaisiin kongresseihin niin sanotusta kokeellisesta kirurgiasta. Kokeellisen kirurgian tarkoituksena on tehdä eri eläimille – hiirille, rotille, koirille, sioille – kirurgisia toimenpiteitä nukutuksessa tarkkaan harkituissa ja valvotuissa olosuhteissa tiedon kerryttämiseksi, jota toivon mukaan joskus voitaisiin soveltaa myös ihmisiin.

Noihin aikoihin European Society for Surgical Research eli ESSR piti tällaisen kongressin Euroopassa joka vuosi. Lempisen ja Sivulan innoittamana Krister keksi pitää Charles Korsbäckin kanssa esitelmän koirakokeistaan Oslon kongressissa vuonna 1973. Siitä tuli hänen ensimmäinen kontaktinsa täysin uusia ajatuksia omaavien eurooppalaisten kirurgien kanssa.

Viisi vuotta myöhemmin ESSR-kongressi pidettiin Helsingissä 300 osallistujan ollessa läsnä. Kongressi toimi lähtölaukauksena Kristerin kiinnostukselle eurooppalaiseen maksansiirtotoimintaan. Lempinen toimi tuolloin kongressin puheenjohtajana ja Krister sihteerinä.

Näissä kokouksissa solmitaan tärkeitä kansainvälisiä kontakteja, ja uusimmat ideat tulevat usein esiin tällaisissa tilaisuuksissa, sillä osallistujat tutkivat monia eri osa-alueita – kaikkea mahahaavoista ja haavanhoitosta keuhko- ja sydänsairauksiin sekä uusiin toimenpiteisiin ja lääkkeisiin.

”Minulle oli tärkeää säilyttää koko ajan selvä yhteys kliiniseen todellisuuteen – potilaiden ongelmiin.”

Istuakseen tämän organisaation hallituksessa täytyi käytännössä katsoen olla alle 40-vuotias, sillä ESSR oli foorumi nimenomaan uusille ajatuksille. Krister oli hallituksen jäsen kuusi vuotta 1980-luvulla. Hän kokee ajanjakson opettaneen hänelle ennen kaikkea, miten argumentoida ja diskutoida kansainvälisillä foorumeilla.

Pääsihteeri vastasi kongressin ohjelmasta, joten hänellä oli siis myös tieteellinen vastuu. Krister valittiin pääsihteeriksi neljäksi vuodeksi vuonna 1986, mistä syystä hänellä oli vastuu Aarhusissa, Bolognassa, Brysselissä ja Berliinissä järjestetyistä kongresseista.

Bolognan kongressista tuli erityisen kiinnostava, sillä Bologna juhli vuonna 1988 sitä, että 900 vuotta sitten sinne perustettiin Euroopan ja ehkä koko maailman ensimmäinen lääketieteellinen tiedekunta. Sen sijaan Berliinin kongressia vuonna 1990 leimasi rautaesiripun romahtaminen edeltävänä syksynä. Maineikas sairaala Charité Itä-Berliinissä oli toiminut eräänlaisena itäeurooppalaisen kirurgisen tutkimuksen näyteikkunana.

Tilanne oli tosin dramaattinen, kun häntä oltiin valitsemassa pääsihteeriksi. Italia, joka sai tukea muun muassa Länsi-Saksalta, Belgialta ja Hollannilta, esittivät yhteisesti vastaehdokkaan. Krister valittiin pienimmällä mahdollisella marginaalilla, kun äänestys päättyi 29–28, eikä kokeellisten kirurgien joukossa vellonut turbulenssi päättynyt vielä siihen. Italialainen vastaehdokas Giuseppe Ussian onnistui saamaan tukea perustaakseen uuden kilpailevan kokeellisen kirurgian organisaation, European Surgical Society:n. Järjestö oli suunnattu itäeurooppalaisille maille, ja sen toimintaa kuulemma rahoitti suurelta osin suuri italialainen lääkefirma Erba. Molemmat organisaatiot järjestivät sittemmin kongresseja, ja loikkaritkin osallistuivat alkuperäisen järjestön tilaisuuksiin ja ”hymyilivät molempiin suuntiin”, kuten Krister asian ilmaisee.

Myös japanilaiset osallistuivat ESSR:n kongresseihin, sillä heillä ei ollut omia vastaavanlaisia foorumeja. Heillä oli meneillään korkealaatuisia eläinkokeita.

”Eräs professori Mito Kiotosta valitsi vuosittain kolmekymmentä tutkijaa, jotka saivat pitää suullisen esitelmän aihealueestaan. He pitivät esitelmät niin kankealla englannilla, etteivät he usein pystyneet edes vastaamaan

kysymyksiin tai osallistumaan keskusteluun. Kongresseihin osallistumisesta tuli heille kuitenkin tärkeä kanava saada tietoa siitä, mitä tutkimuksia Euroopassa oli meneillään.”

Kokeellisen kirurgian verkoston kautta Krister tutustui myös USA:n vastaavaan liittoumaan, University Surgeonsiin. He järjestivät välillä yhteisiä kongressejakin. Krister piti kontaktia erityisesti amerikkalaiseen pääsihteeriin Ron Busuttiliin, ja hän saikin seurata Busuttilin työtä lähietäisyydeltä monet kerrat.

”Busuttil oli kallisarvoinen tuttava. Hänestä tuli yksi niistä, joille tiesin voivani soittaa koska tahansa neuvoja kaivatessani. Ja soitti hänkin minulle tiedustellakseen Euroopan kuulumisia jostain asiasta.”

Busuttilista tuli myöhemmin UCLA:n (University of California, Los Angeles) elinsiirtotoiminnan johtaja. Tutkimuksen kohteena oli sekä kokeellisia että kliinisiä menetelmiä, ja hän pystyi pian esittelemään parhaimmat maksansiirtotulokset koko USA:ssa. Lisäksi hän toimi johtavassa asemassa monissa amerikkalaisissa elinsiirtojärjestöissä ja järjesti lukuisia maailmankongresseja.

Tämä johti kasvavaan maineeseen ja varakkuuteen. Persoonana hän ei tosin muuttunut, vaikka huippukirurgit USA:ssa elivät paljon prameammin kuin mihin Euroopassa oli totuttu.

”Busuttililla oli mielenkiintoinen tapa sijoittaa rahaa. Hän osti punaisia Ferrareita. Kerran vieraillessani hänen luonaan, hän omisti niitä 14 kappaletta ja käytti itse halvinta menopeliä. Kun kysyin häneltä, miksi ihmeessä hänellä oli niitä niin monta, hän vastasi, että autot olivat oiva sijoituskohde.”

Krister vitsaili tuolloin autovakuutusten kalleudesta ja että tulisi varmasti halvemmaksi säilyttää jotakin autoa Suomessa...

”No jaa”, vastasi Busuttil. ”Lähes joka viikko joku soittaa minulle ostaakseen yhden Ferrareistani.”

Sairaala sijaitsi aivan Beverly Hillsin vieressä, jossa riitti umpirikkaita ihmisiä. Jos joku miljonääri oli sattunut unohtamaan vaimonsa tai kihlatunsa syntymäpäivän, hänen oli mahdollista säilyttää kasvonsa ostamalla tälle professorilta viime minuutilla Ferrari.

15

Kirje

VAIKKA KRISTER suuntautui varhaisessa vaiheessa maksansiirtoihin, hän ei mielellään kutsu itseään pioneeriksi.

”Monet asioista tapahtuvat suunnilleen samoihin aikoihin eri puolilla maailmaa. Tutkimuksen kehitys on kansainvälistä. Tiesin esimerkiksi tarkkaan, mitä bostonilainen tutkimusryhmä oli tekemässä ja mitä toinen ryhmä Hannoverissa ja kolmas ryhmä Lontoossa puuhasi. Silloin ei tietenkään ollut internettiä ja soittaminen oli hankalaa sekä kallista, mutta kun tapaamiset järjestyivät ja ihmiset oppivat tuntemaan toisiaan, syntyi kontakteja, joista on hyötyä vielä vuosien jälkeen.”

Hänellä nousee niskakarvat pystyyn, kun joku väittää, että kaikki tärkeät löydökset on löydetty sattumalta.

”Seisomme kaikki edeltäjiemme olkapäillä. Toistan tätä usein ja mielusti, sillä on ihmisiä, jotka uskovat tekevänsä kaiken itse. Todellisuudessa asia on nimenomaan päinvastoin. Ihminen on osa pitkää ketjua ja oma panos perustuu oman tiedon ja kaiken muun tietämyksen yhteen kasaamiseen.”

Tietyt ideat leijailevat ilmassa jatkuvasti. Niiden ymmärtämiseksi ja johtopäätösten tekemiseksi ei vaadita ainoastaan kattavaa perustietämystä,

vaan pitää myös pystyä yhdistämään suuria määriä tietoa.

”Ja joskus ensimmäiset merkit eivät tuota minkäänlaista tulosta, mutta vievät asiassa ehkä pidemmälle.”

Krister tiesi maksoista paljon jo varhaisessa vaiheessa, mutta maksapoti-laista hän tiesi suhteellisen vähän. Kongressimatkat olivat antaneet hänelle mahdollisuuden yhdistää oman tutkimuksensa suurempaan kokonaisuuteen ja oppia, miten muissa sairaaloissa toimittiin. Toisin kuin monet tutkijakollegat, hän ei koskaan miettinyt postdoc-opintoja USA:ssa.

”Minulla oli kädet täynnä opetellessani kirurgiaa. Silloin ei voi matkustaa pois milloin huvittaa, tulla viiden vuoden kuluttua takaisin ja kuvitella heti voivansa hoitaa potilaita.”

Vaikka hän, kuten hän itse sanoo, valitsi ehkä ”maltillisemmän tien”, kuuli hän 1970-luvun loppupuolella eri tutkijoiden puhuvan kokeellisen kirurgian kongresseissa uskomattomasta asiasta – maksansiirroista. Yksittäisiä siirtoja oli tehty tuolloin Cambridgessa, Hannoverissa ja Pariisissa. Professori Roy Calne Cambridgesta oli jo vuonna 1968 tehnyt ensimmäisen maksansiirron Euroopassa, ja ensisijaisesti hänen ansiostaan Kristerin mielenkiinto maksansiirtoja kohtaan heräsi.

Calne ei ollut ensimmäinen maailmassa, joka oli tehnyt maksansiirron ihmiselle. Tästä virstanpylvästä kunnia kuuluu Thomas Starzlille Coloradon Denveristä. Hän oli tehnyt ensimmäisen maksansiirron vuonna 1963, mutta hänen varhaiset maksansiirtoyrityksensä päättyivät huonoihin tuloksiin, ja vasta vuonna 1967 ensimmäinen potilas eli yli vuoden leikkauksen jälkeen. Kaiken lisäksi monet Starzlin potilaista olivat lapsia, mitä esimerkiksi Calne piti epäeettisenä. Calne itse teki siirtoleikkauksia aluksi ainoastaan aikuisille, vaikka he tavanomaisesti olivat vaikeammin sairaita kuin lapset ja heidän leikkauksensa olivat siksi usein vaativampia. Calnelle oli tärkeää, että hänen potilaansa olivat tietoisia leikkauksen riskeistä.

Siitä, mitä Krister ajatteli maksansiirtojen tulevaisuudesta 1970-luvun lopussa, hänen on vaikea tehdä yhteenvetoa. Niin kuin hän itse sanoo, elämässä ei ole ollenkaan suoraa jälkiä. Suurin osa muistoista on jälkikäteen

rationalisoituja. Tuossa vaiheessa maksansiirrot olivat joka tapauksessa läheneet käyntiin – tosin hyvin pienimittaisesti ja huomattavan huonoilla tuloksilla.

”Mutta väitöskirjani valmistumisen jälkeen vuonna 1979 ajattelin, että ehkä täytyisi lähteä maailmalle ja nähdä, mitä kaikkea oli oikeastaan tekeillä.”

Hän puhui siksi esimiehensä professori Theodor Scheininin kanssa ja selitti, että hän haluaisi mielellään lähteä nuuskimaan, mitä Cambridgessa tapahtui. Addenbrookin sairaala Cambridgessa oli tuolloin eurooppalainen keskus, jossa maksansiirroissa oli edetty pisimmälle ja jonka Krister henkilökohtaisesti rankkasi korkealle.

Scheinin ei ollut mielissään ideasta ja huomautti, että maksansiirrot ovat vielä alkuvaiheessa. Tulokset eivät olleet järin lupaavia, hän ajatteli.

”Silloin kirjoitin itse kirjeen Roy Calnelle.”

Krister oli tavannut legendaarisen elinsiirtoprofessorin muutaman kerran aiemmin. Vuonna 1977 Suomen Kirurgiyhdistys oli kutsunut Calnen pitämään Helsingissä niin kutsutun Richard Faltin -luennon – korkeatasoisimman tieteellisen luennon, joka pidettiin Kirurgipäivillä Finlandia-talossa suomalaisille kirurgeille. Sinä iltapäivänä Krister tosin ajatteli, ettei hänellä ollut aikaa mennä kuuntelemaan luentoa ja jatkoi työtehtäviään Kirralla.

Kollegat Matti Lempinen ja Arto Sivula olivat sen sijaan olleet kuuntelemassa luentoa. Kun luento oli päättynyt, Sivula soitti Kristerille ja selitti, että yhdistyksen uusi kunniajäsen haluaisi mielellään pelata squashia. Faltinluennon pitäjäksi valitseminen oli nimittäin kunnia, joka johti myös kunniajäsenyyteen.

”Se Calnehan on vanha ukko. Ei minulla ole aikaa juosta squashkenttää pitkin hänen kanssaan”, Krister vastasi ärsyyntyneenä ja lopetti puhelun.

Mutta Sivula soitti uudelleen vartin kuluttua ja sanoi, että nyt sinun on tultava – Suomen puolesta! Hänelle ei ollut saatu ketään muuta squashparia.

Krister suostui tuolloin vastahakoisesti ja järjesti pelikentän.

Calne löi hänet ylivoimaisesti! Myöhemmin kävi ilmi, että professorilla oli omalla sairaalallaan pelikenttä, jossa hän pelasi viiden kuuden aikaan lähes joka iltapäivä, ennen kuin jatkoi työskentelyä.

Puoli vuotta myöhemmin Krister sattui kohtaamaan Calnen uudelleen, tuolloin kokeellisen kirurgian kongressin yhteydessä Barcelonassa. Juuri kun Krister oli kirjautumassa sisään hotelliin, seiso i urheilullisesti pukeutunut Calne aulassa tennismailansa kanssa. Hänen espanjalainen tennisparrinsa loisti poissaolollaan, joten kun professori tunnisti Kristerin, hän kysyi, oliko Krister ottanut tennismailan mukaan.

”Totta kai, vastasin, ja valmistauduin pikaisesti matsia varten. Sinä kertana voitin hänet.”

Kun Krister sitten päätti kirjoittaa Calnelle pitemmästä opintovierailusta Cambridgeen, ajatteli hän, että saadakseen mahdollisuuden päästä näkemään edes yksi maksansiirtoleikkaus, hänen täytyi muistuttaa Calnea näistä tapaamisista. Cambridgen professorin ympärillä oli niin paljon tunkua, etteivät kaikki vierailevat kirurgit mahtuneet edes leikkaussaleihin.

”Siksi kirjoitin olevani se kaveri, jonka kanssa hän oli pelannut squashia Helsingissä ja tennistä Barcelonassa puoli vuotta myöhemmin.”

Hän sai nopeasti lyhyen vastauksen. Calne on tunnettu lyhyistä ja tarkkaan muotoilluista kirjeistään. Hän kirjoitti: ”Thank you very much for your letter. Of course I remember our squash. Very welcome to Cambridge.”

Häviämäänsä tennismatsia hän ei ollut maininnut.

Tammikuun 17. päivänä vuonna 1980 Krister alkoi suorittaa kokeellisia maksansiirtoja sioilla Kirralla. Se oli hänen tapansa valmistautua matkaan, joka oli sovittu saman kevään huhti- ja toukokuulle.

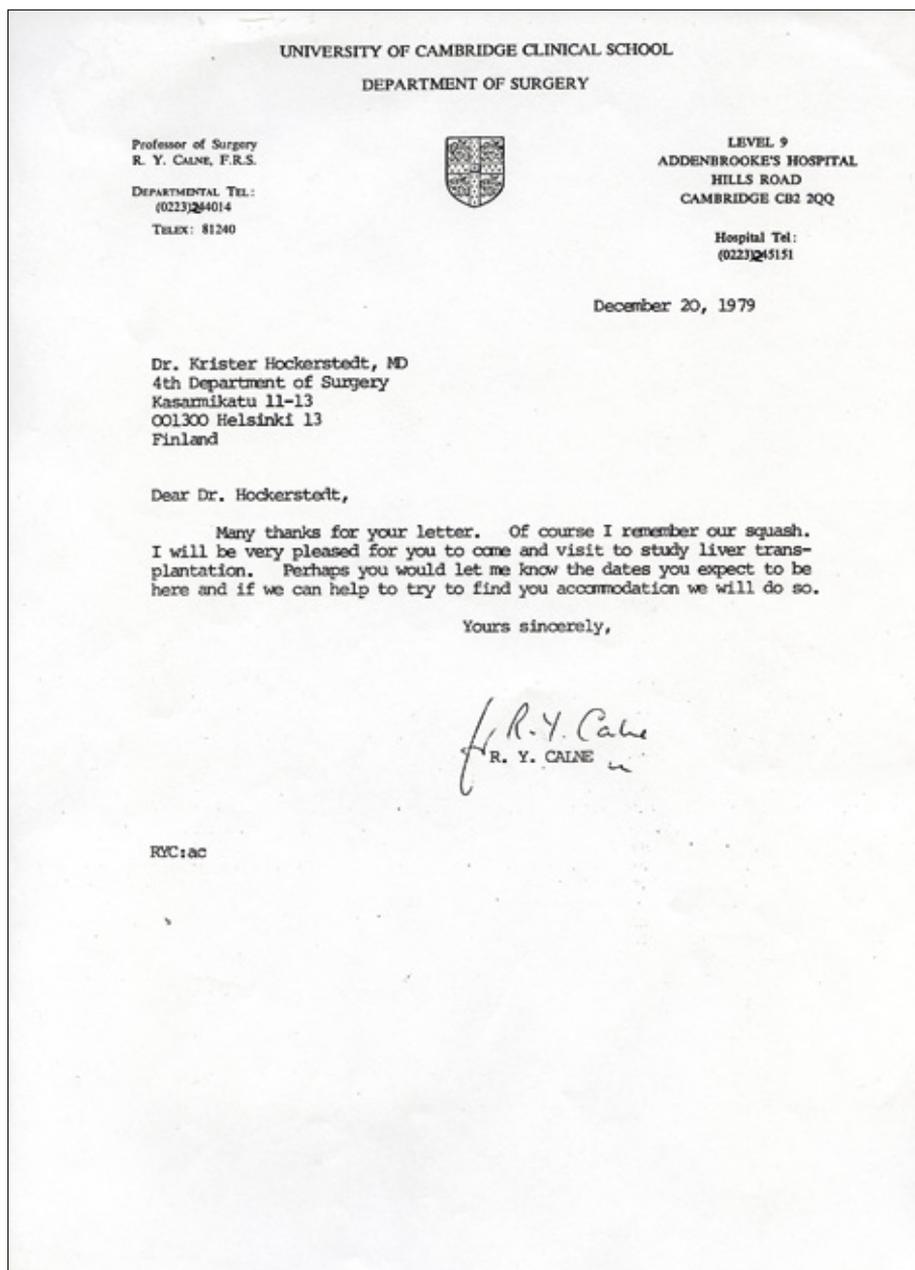
”En saa Cambridgesta tarpeeksi irti, jos joudun siellä aloittamaan alusta, tuumin. Oikeiden kysymystenkin esittämiseen vaaditaan tiettyä kokemusta.”

Kristerin innostuksen on täytynyt olla tarttuvaa hänen valmistellessaan ensimmäisiä leikkauksia sioilla, sillä kaikki ne kirurgit, nukutuslääkärit ja hoitajat, joita hän oli pyytänyt avuksi, ilmestyivät leikkaussaliin.

”Monilla ei kuitenkaan ollut aiempaa kokemusta eläinkokeista.”

Siat hankittiin epäviralliselta kasvattajalta. Ne olivat noin 10 viikon ikäisiä ja painoivat noin 20 kiloa. Kirralla niitä hoiti kaikkien virallisten normien mukaan HUS:n kokenein eläintenhoitaja Kari Savelius.

Kirje



Kirje professori Roy Calnelta Cambridgesta joulukuussa 1979 on tärkein kirje, minkä Krister on koskaan saanut.

Ensimmäisten kokeilujen aikana siinä leikkaussalissa, jossa Krister oli aiemmin operoinut koiria, oli noin kymmenkunta henkilöä paikalla, ja leikkauksia tehtiin maanantaisin. Ne kestivät useimmiten koko päivän – joskus pitkälle iltaan – ja ne laskettiin työaikaan, vaikka tutkimusta normaalisti tehtiin työajan ulkopuolella.

Mukana oli tälläkin kertaa Charles Korsbäck, jonka väitöskirjan Krister oli ohjannut ja joka oli useimmin avustanut Kristeriä koe-eläinleikkauksissa. Myös monet muut olivat auttamassa, kuten dosentti Juhani Ahonen, joka tuolloin oli Kirran varsinaisen elinsiirtotoiminnan johtaja, johtajakirurgi Teddy Scheinin ja anestesiaääkärit Riitta Orko, Barbro Scheinin ja Marjatta Tuominen. Leikkaussalihoitajina toimi Ghita Mattsson-Humpas, Barbara Vainio, Kerstin Skogman, Sirkka-Liisa Silvonen, Marja Kallela ja Helinä Keini, ja anestesiahoitajat olivat Ritva Siikaluoma, Hilikka Tervaskari ja Christel Roberts.

”Se oli hyppy tuntemattomaan meille kaikille, sillä kukaan ei oikein tiennyt, mihin kokeilut johtaisivat. Voisimmeko me joskus tehdä oikeita maksansiirtoja kuolemansairaille potilaille?”

Ensiksi tehtiin joukko yksinkertaisia toimenpiteitä, niin sanottuja autotransplantaatioita eli ”puoliharjoitteluja”: terveeltä sialta leikattiin maksa pois ja sitä pidettiin toiminnassa ohjaamalla veri pois letkulla, suntilla, sian suurista porttilaskimoista suoraan kaulalla sijaitsevaan suuren laskimoon. Tämän jälkeen äsken poistettu maksa operoitiin takaisin samalle sialle alkuperäiselle paikalleen.

Leikkaustiimi teki yhteensä yhdeksän tällaista autotransplantaatiota, joista vain yksi onnistui jotenkuten. Sika eli kuusi tuntia leikkauksen jälkeen.

”Tämä osoittaa, miten tärkeitä eläinkokeet olivat. Ilman niitä leikkauksissa ei olisi päästy etenemään.”

16

Opintovierailu Cambridgessa

KRISTER EI MUISTA tarkkaan, milloin hän kertoi ylläkäri Theodor Scheininille lähtevänsä Cambridgeen seuraamaan lähietäisyydeltä professori Calnen leikkauksia. Hän kuitenkin muistaa sen verran, että Scheinin, joka aiemmin oli lähinnä yrittänyt estää häntä, hämmästyti Kristerin kertoessa, että Calne oli näyttänyt vihreää valoa, ja toivottanut Kristerin tervetulleeksi Addenbrookin sairaalaan. Ja mukava mies kun oli, Scheinin varmisti, ettei Krister saanut ainoastaan virkavapaata vaan myös osan palkastaan opintovierailun aikana keväällä 1980.

Nyt oli maailma avoinna. Krister otti mukaansa Ulla-vaimon sekä kaksi pientä lastansa, viisivuotiaan Annan ja kolmevuotiaan Jonin, ja lähti Cambridgeen tavoitteenansa oppia niin paljon kuin vain pystyi näiden kahden kuukauden aikana.

”Tein eläinleikkauksia aina keskiviikkoisin aamupäivällä kahdestaan Calnen kanssa, mitä hän oli tehnyt lähes koko elämänsä testatakseen uusia leikkausmenetelmiä ja lääkkeitä. Lopun ajasta vaeltelin oikeissa leikkaus-

saleissa ja haastattelin 30–40 erikoislääkäreitä ja hoitajaa, jotka avustivat Calnea ihmisille tehtävissä maksansiirtoleikkauksissa. Pystyin tuolloin esittämään kysymyksiä kaikesta – tehohoidosta, anestesiasta, laboratorio-kokeista, röntgenistä, patologiasta, farmakologiasta ja tuloksista.”

Cambridgessa oli sisätautilääkäreitä, jotka eivät halunneet olla missään tekemisissä Calnen veristen maksansiirtoleikkausten kanssa, joten vasta-leikattuja potilaita valvoneet maksa-asiantuntijat tulivat Lontoon King’s Collegesta ja viipyivät Cambridgessa noin kolme päivää kerrallaan. Cambridgen omilla sisätautilääkäreillä oli syynsä kääntää selkensä Calnelle. Potilaat saattoivat vuotaa verta jopa 20–30 litraa leikkauksen aikana, ja koska normaalisti ihmisellä on noin viisi litraa verta, potilaista tuli leikkausten aikana vaikeasti käsiteltäviä, myös anestesiatiimille.

Vuonna 1978, kymmenen vuoden operoinnin ja jatkuvan vastustuksen – jota ei ainoastaan esiintynyt Cambridgen omissa sairaalassa vaan myös koko konservatiivisesta Englannista tuli syytöksiä koskien kokeellisen kirurgian harjoittamista ihmisillä – jälkeen Calne oli tosissaan harkinnut lopettavansa maksansiirrot, sillä oli ollut ajanjaksoja, jolloin vain yksi potilas oli elänyt uudella maksalla yli viisi vuotta. Loput olivat eläneet vain viikon tai kuukauden, korkeintaan muutaman vuoden.

Ja vaikka Calne ei ollut mikään vastuuton sooloilija, vaan noudatti hyvin tarkkaan eettisiä sääntöjä, maksansiirtoja pidettiin pitkään epäilyttävinä. Hänelle ei siis ollut helppoa kulkea edelläkävijänä vasten yleistä lääketieteellistä mielipidettä.

Krister itse ei koskaan pitänyt maksansiirtotoimintaa arveluttavana. Kun hän alkoi tutkia tätä aluetta, pioneerit olivat siirtäneet maksoja jo vuosikymmenen ajan, ja tulokset olivat alkaneet tulla näkyviin. Vuoden 1980 paikkeilla Roy Calne havaitsi, että monet hänen potilaistaan olivat saaneet melko hyvän elämän, ja muutamat olivat jopa palanneet työelämään. Nyt oli kristallinkirkasta, että hän jatkaisi.

”Se, että sain tuolloin seurata Calnen työskentelyä läheltä, oli valtavan suuri etu. Uskon, että hän ymmärsi minun ottaneen vierailun vakavasti, sen

sijaan että olisin tullut saadakseni todistuksen, jonka voisin kehystää oman vastaanottohuoneeni seinälle. En liioittele lainkaan, myös tällaisia kirurgeja on olemassa.”

Krister oli valppaana vuorokauden ympäri, haastatteli ja teki muistiinpanoja ahkerasti – myös komplikaatioista ja niiden hoidosta.

”Calne ajatteli varmaankin, että tuosta suomalaisesta kaverista voisi tulla jotakin, joten sain olla mukana kaikkialla, missä halusin.”

Kaiken lisäksi hän sai kopion Calnen protokollasta eli ihmisillä tehtävien maksansiirtojen leikkauskäsikirjasta, jota Calne oli kehittänyt vuosia.

”Käsikirjasta oli meille todella paljon hyötyä myöhemmin, erityisesti koska se sisälsi tietoa kaikista potilaille leikkausta ennen ja sen jälkeen tehtävistä laboratorionkokeista, endoskopiaista ja röntgentutkimuksista. Lisäksi se sisälsi tietoa antibiooteista, hylkimisreaktioon käytettävistä lääkkeistä sekä muista tarvittavista lääkeaineista.”

Krister kirjoitti myös omia kommentteja Calnen leikkauskäsikirjaan. Tämä johti 34 tarkentavaan ohjeeseen, joita myöhemmin noudatettiin pienintäkin yksityiskohtaa myöten ensimmäisissä ihmisten maksansiirtoleikkauksissa Helsingissä. Hän pääsi käsiksi myös erääseen toiseen haluaansa dokumentaatioon. Cambridgessa oli nimittäin kattava arkisto eri julkaisujen tilastoista ja määristä.

”Tästä tuli tietopankki, jolla oli meille suuri merkitys”.

Oleskelu Englannissa täytti kaikki odotukset. Krister sai jopa toimia Calnen avustajana kahdessa maksansiirtoleikkauksessa, jotka tehtiin sinä aikana, kun hän oli Cambridgessa. Niihin aikoihin Calne nimittäin teki keskimäärin vain yhden maksansiirron kuukaudessa.

Teddy ja Barbro Scheinin tulivat myös Lontooseen viikoksi Kristerin ollessa Cambridgessa. He olivat oikeastaan lomilemassa, mutta he olivat ilmoittaneet, että he haluaisivat mahdollisuuksien mukaan nähdä maksansiirtoleikkauksen, kun he kerran olivat maassa. Krister soitti pariskunnalle, kun tällainen maksansiirtoleikkaus oli ajankohtainen. He tulivat katsomaan paikan päälle, kun hän avusti Calnea elämänsä toisessa ihmiselle tehtävässä

teries, and common hepatic vessel is trimmed to provide an oblique orifice for anastomosis. This orifice is anastomosed to the Carrel patch of aorta containing the donor celiac artery. The patch is suitably trimmed so as to be approximately the same size as the open end of the recipient artery. The anastomosis is constructed with a running 6-0 Prolene suture. If the vessels are small the surgeon may be helped by using 2x magnifying spectacles. If there is an anomalous right hepatic artery arising from the superior mesenteric artery of the donor, this vessel, or a Carrel patch of aorta containing this vessel, is anastomosed to a suitable portion of the arterial tree. Usually the donor splenic arterial stump is of appropriate size and can be used for this anastomosis. When the arterial clamps are removed, the increased blood supply to the liver is usually evident by bleeding from the gallbladder bed, and an obvious blood supply should be apparent in the gallbladder. The donor common bile duct is trimmed back until it bleeds and is cut obliquely to provide maximum size orifice for anastomosis. If there is no bleeding, the cystic duct is ligated and the common hepatic duct is cut back until it bleeds. Incisions are made in the body and in Hartmann's pouch area of the donor gallbladder. The Hartmann's pouch incision is anastomosed to the donor common duct or common hepatic duct with a running 4-0 chromic catgut stitch. A special double-lumen T-tube is inserted through the incision in the body of the gallbladder and the irrigating arm is positioned in the donor common bile duct or common hepatic duct across the anastomosis. An anchoring catgut stitch in the body of the gallbladder is used to secure the irrigating arm and prevent it from falling out of the anastomosis, which is then completed.

The fundus of the gallbladder is now anastomosed to the obliquely cut recipient common bile duct, also using catgut, and the other limb of the T-tube is positioned across this anastomosis, which is usually easier to construct (Fig 10). Normal common bile ducts can be extremely small—in adult patients we have had to work with ducts only 2 mm in diameter—therefore, loupe magnifying glasses are a great help for such an anastomosis. A fine Prolene stitch may be preferable to catgut for very small bile ducts. The long limb of the T-tube is brought out through the incision in the body of the gallbladder. Extra sutures of catgut are inserted around the emerging limb to prevent leakage of bile. The T-tube is brought out through a stab incision, below the main wound on the right side of the abdomen. A small biopsy sample is then taken from the anterior surface of the left lobe of the liver. The falciform ligaments of donor and recipient are sutured together with interrupted linen stitches. Hemostasis is checked. Four large drains of silicone rubber are used, 2 on each side of the liver, 1 in subdiaphragmatic and 1 in subhepatic position. These drains are brought out through the extremity of the main wound, which is

29

30

31.

32.

23

29. The donor's Carrel patch of the aorta is anastomosed end-to-side to the common hepatic artery (with large (?) bites.)

30. Nowadays performed already immediately after the liver has been removed from the donor - see 15.

31. Large T-tube, No 5. Arms about 10 cm, the upper arm into the recipient common hepatic duct and the lower one into the duodenum. (Fig 10.)

32. Again rather large bites with catgut suturing the gall bladder to the recipient's bile duct. (Inget finlir). The serosal parts are again sutured with Prolene stitches, inverting the catgut suture line. Irrigation with saline through the T-tube to detect leaks. Usually no magnifying glasses needed.

Calne oli kirjoittanut eräänlaisen road map -kirjan siitä, miten maksansiirtoja tehdään. Krister ei ainoastaan kopioinut haluamiansa tekstipätkiä vaan teki myös omia muistiinpanoja Cambridgessa oppimansa perusteella. Tuloksena oli käsikirja, jolla oli tärkeä merkitys, kun hän itse aloitti tekemään maksansiirtoja.

maksansiirtoleikkauksessa.

”Joku saattaa ajatella: vain kaksi ihmisillä tehtyä leikkausta, mitä ihmettä hän teki siellä lopun aikaa? Osallistuin toki muihinkin leikkauksiin, sekä munuaisen- että haimansiirtoleikkauksiin. Calne kuului myös näiden elinsiirtojen kansainvälisiin pioneereihin.”

Cambridgen vierailun aikana Krister solmi monia tärkeitä kontakteja. Hän ei ainoastaan saanut avustaa maailmankuulua uranuurtajaa vaan oppi myös tuntemaan Calnen tärkeimpiä oppilaita. Hän vieraili monesti tulevien vuosien aikana niiden monien englantilaisten ja ulkomaalaisten kollegoiden luona, jotka olivat olleet Cambridgessa samaan aikaan. Lisäksi jos hän myöhemmin joutui Helsingissä sellaisen ongelman eteen, jota hän ei itse pystynyt ratkaisemaan, oli hänellä kontakteja keille soittaa.

Professorin oikeana kätenä toiminut Paul McMaster oli rauhallinen ja harkitsevainen kirurgi, joka usein ajatteli täysin eri aallonpituudella kuin Calne. Hän perusti myöhemmin uuden ison maksansiirtokeskuksen Birminghamiin.

Kirurgi Keith Rolles oli myös yksi Calnen läheisimmistä työtovereista, ja hänkin paiski töitä vuorokauden ympäri. Hänet palkattiin myöhemmin Royal Free Hospitaliin Lontooseen, jossa hän vaikutti sairaalan maksansiirto-ohjelmaan.

Krister oppi lisäksi tuntemaan monia maksalääkäreitä Lontoon King's College Hospitalista, jotka tulivat Cambridgeen ja auttoivat Calnea vasta-leikattujen maksansiirtopotilaiden hoidossa. Hän vieraili myös heidän pomonsa, professori Roger Williamsin luona Lontoossa.

”Williams vastaili kohteliaasti kysymyksiini ja näytti sitten vaikuttavan tutkimuslaboratorionsa. Kun hän kuuli minun olevan Suomesta, hän totesi harrastavansa purjehdusta ja ostaneensa hiljattain suomalaisen purjeveneen, Swanin. Venetyypistä oli tullut kuuluisa, kun sillä oli voitettu ensimmäinen maailmanympäripurjehduskisa Whitbread Round the World.”

Williams kertoi, että oli miehistönsä kanssa matkustanut Nautor-veneveistämölle Pietarsaareen ja purjehtinut Swanillaan takaisin Lontooseen.

He puhuivat paljon purjehduksesta, vaikka Kristerin purjehduskokemus olikin paljon vaatimattomampaa.

Hän tutustui Royal Free Hospitalissa myös johtavaan hepatologiin eli maksasairauksien erikoislääkəriin Sheila Sherlockiin. Hän niitti mainetta jo varhaisessa vaiheessa, ja Krister muistaa hänet fantastisena persoonana.

17

Röhkivät siat

KOKEELLISET OPERAATIOT sioilla jatkuivat Kirurgisessa sairaalassa Kristerin Cambridgen vierailun aikana. Juhani Ahonen ja Charlie Korsbäck olivat tuolloin päävastuussa projektista. Kun Krister palasi Cambridgesta, aloitettiin projektin ratkaiseva vaihe eli täydelliset sikojen maksansiirrot. Ensiksi tiimi poisti maksan ”luovuttajasialta” ja huuhteli maksasta pois verisolut. Sen jälkeen nukutettiin toinen sika, ja kirurgit poistivat tämänkin maksan. Lopuksi he siirsivät irrotetun maksan 1. sialta 2. sialle.

Aluksi nämä kolme suurta operaatiota kestivät kuusi ja puoli tuntia, mutta kun Kristerin ryhmä oli tehnyt näitä harjoituksia 40–50 kappaletta, leikkausaika puolittui kolmeen tuntiin. Tutkimusjakson 15 viimeiseen operaatioon tarvittiin enää kaksi leikkaavaa kirurgia ja instrumenttihoitaja sekä anestesia lääkäri ja -hoitaja.

”Se osoittaa, miten paljon opimme siitä, mitä voi tehdä ja mitä tarpeettomia yksityiskohtia voi jättää tekemättä. Jälleen kerran ”harjoitus tekee mestarin” -sananparsi osoittautui todeksi.”

Vuonna 1980 Kirralla oli tehty jo pitkään munuaisensiirtoja ihmisille. Tähän mennessä oli kuitenkin jo monen vuoden ajan tehty myös kokeellisia maksansiirtoja sioilla Meilahden sairaalassa kokeneiden vatsakirurgien dosenttien Matti Lempisen ja Arto Sivulan johdolla.

”Se lisäsi päättäväisyyttämme valmistautua maksansiirtoihin ihmisillä”, Krister sanoo, ”sillä vaikka pintapuolisesti kaikki vaikutti normaalilta, pinnan alla käytiin köydenvetoa Meilahden kanssa”.

Björn Lindström ja Olof Lindfors olivat sivumennen sanoen tehneet kandidaattien avulla pienempiä maksansiirtokokeiluja koirilla jo 1960-luvulla Kirralla. Krister oli tuolloin ajatellut, että heiltä puuttui selkeä tutkimussuunnitelma, joten hän ei ollut osallistunut kokeisiin. Hän tosin kurkasi välillä saliin sisään, kun kokeet olivat käynnissä.

”Mutta vuonna 1980 monet kokivat, että jotakin uutta oli tuloillaan, ja mitä enemmän opimme, sitä enemmän kiinnostuimme tästä. Emme halunneet missata junaa, etenkin kun kaikki Suomessa tehtävät ihmisten elinsiirrot eli munuaissiirrot oli siihen mennessä tehty Kirralla.”

Kun Krister palasi Cambridgesta, hän ei kuitenkaan ajatellut olevansa tarpeeksi kypsä aloittamaan omat maksansiirrot.

”Siksi jatkoimme operaatioiden tekemistä sioilla.”

Lopulta vain nuoremmat kirurgit ja anestesialääkärit työskentelivät Kristerin kanssa sikojen parissa, kun taas hoitajat olivat suurilta osin koko ajan samoja.

Krister paljastaa, että hän jossain vaiheessa ajatteli, onko kokeiden jatkamisessa mitään järkeä, kun kahdeksan ensimmäistä sikaa olivat kuolleet leikkauspöydälle. Tulokset kuitenkin paranivat hiljalleen 15–20 leikkauksen jälkeen. Sioilla tehtiin yhteensä lähes 60 maksansiirtoa.

”On selvää, että näistä sioilla tehdyistä kokeista saadut kokemukset olivat varsin hyödyllisiä, kun vuonna 1982 suoritimme ensimmäisen maksansiirron vaikeasti sairaalle potilaalle.”

Yhtenä vaikeutena oli aluksi päästä käsiksi maksan takapuoliskolla sijaitseviin verisuoniin. Uuden maksan paikalleen ompelu on sillä puolella hankalaa.



Ennen kuin Krister koki olevansa kypsä ihmisten maksansiirtojen aloittamiseen, tehtiin lähemmäs kuusikymmentä maksansiirtoleikkausta sioilla Kirran eläinleikkaussalissa. Tässä Krister suorittaa Charles Korsbäckin (oik.) avustamana maksansiirtoa sialle.

”Maksa sijaitsee vatsan alueella korkealla pallean eli suuren litteän lihaksen peittämänä. Koska tilaa on niin vähän, niiden verisuonien, jotka johtavat veren maksasta sydämeen, preparoiminen on vaikeaa. Suonet ovat käytännössä katsoen liimautuneita kiinni toisiinsa.”

Teddy Scheinin ehdotti tuolloin sian pallean halkaisemista, sillä jos rintakehää avattaisiin, päästäisiin maksaan käsiksi helpommin. Tämä menetelmä ei kuitenkaan toiminut, sillä siat eivät enää heränneet leikkausten jälkeen.

Silloin Krister soitti Calnelle ja pyysi neuvoja.

”Hän pyysi minua selittämään yksityiskohtaisesti, miten olimme toimineet. Kun kerroin, että olimme aloittaneet halkaisemalla pallean, hän sanoi: You can't do that.

Why?

Because the pigs die.”

Selitys tälle on se, että sikojen hengitystoiminta on niin herkkä, että jos hengitysliikkeisiin osallistuva pallea ja sen hermotus halkaistaan, seurauksena on, että keuhkojen toimintaa ei saada enää käyntiin leikkauksen jälkeen.

Kaikki nämä vuodet Kristerin työhuoneessa on ollut erityinen mappi paraatipaikalla. Siitä löytyy kaikki dokumentaatio näistä noin 50 ensimmäisestä maksansiirtoleikkauksesta sioilla.

”Aloittaessamme siirrot kirjoitin tarkkaan ylös, mitä palveluita tarvitsimme laboratorioista sekä röntgen- ja patologian osastoilta. Emme toki voineet vain mennä leikkaussaliin ja aloittaa leikkaamaan. Tarvitsimme tarkat tiedot eläinten terveydentilasta, minkä vuoksi haluamamme eläinten lukuisten laboratoriotutkimusten tulokset tarvittiin leikkauksen aikana aina välittömästi. Laskimme, että ensimmäinen kokeellinen maksansiirto kestäisi noin viisi tuntia.”

Krister oli muun muassa hankkinut laboratoriohoitajan, jolle maksettiin palkkaa Kristerin stipendirahoista. Hän vei näytteet Kirran laboratorioon analysointia varten, mikäli niitä ei pystytty mittaamaan leikkaussalissa. Viiden minuutin välein kirjattiin ylös verenpaine, hengitystiheys ja lääkitys. Kaikki tehtiin niin yksityiskohtaisesti ja systemaattisesti, että asiaan perehtynyt henkilö voisi myös jälkeinpäin rekonstruoida koko prosessin minuutti minuutilta.

”Ideanahan oli, että nämä muistuttaisivat vastaavia ihmisillä tehtäviä leikkauksia niin paljon kuin mahdollista.”

Ryhmä törmäsi kuitenkin yllättävään ongelmaan. Sikojen laboratoriokeiden analysointi tuntui olevan mahdotonta.

”Luulimme, että näytteet olivat kontaminoituneet likaisen veden kanssa, että ongelma liittyi jotenkin steriiliyteen. Mutta ei, ongelmana oli se, että näytteiden piti tulla nimetyiltä potilailta. Nimesimme sitten ensimmäisen sian Viktoria Possuksi – kolmannen etunimeni mukaan, joka on Victor – ja merkitsimme syntymäpäiväksi leikkauspäivän. Ja näin ongelma ratkesi.”

Ensimmäisten kokeellisten maksansiirtojen mapissa vilisee nimiä, sukunimenä usein Possu tai Gris. Lähes kaikkien leikkaustiimissä toimineiden

etunimiä käytettiin.

”Ja kun olimme käyttäneet kaikki omat etunimemme, aloimme poimia niitä tuttavapiireistämme.”

Tällä tavoin eräs sika nimettiin Hilikka Possuksi. Hilikka Ahonen oli professori Scheininin sihteerin nimi. Kun Ahonen sai tietää protokollasta, hän oli varma, että joku piruili hänen kustannuksellaan, koska hän oli melko pyöreä. Hän ei puhunut tämän jälkeen Kristerille moneen viikkoon.

Eläinaktivistitkaan eivät pitäneet eläinkokeista. He protestoivat usein kovaan ääneen, mistä erityisesti iltapäivälehdet saivat revittyä otsikoita.

”Ymmärsin, että meidän on osoitettava aktivisteille, mitä oikein puuhasimme ja selitettävä, miksi oli tärkeää tehdä operaatiot ensiksi eläimillä. Olin sen verran kuitenkin oppinut, etten vastannut kritiikkiin sanomalla: No, jos jollakulla teistä on täti, jolla voimme harjoitella leikkauksia, niin siinä tapauksessa...”

Kristerillä oli tämä repliikki joskus kielen päällä, sillä maksansiirtojen edelläkävijänä hän sai osakseen paljon kritiikkiä.

Krister järjesti sen sijaan sairaalavierailun kovaäänisimmille kriitikoille. Hänen täytyi suunnitella tarkkaan, miten vierailu tulisi toteuttaa. Jotta vierailijat eivät heti kauhistuisi avuttoman, nukutetun ja hengityskoneessa olevan eläimen näkemisestä, hän aloitti viemällä eläinsuojelijoiden hallituksen ryhmän Kirran tavallisiin leikkaussaleihin, joissa tehtiin leikkauksia ihmisille. Ryhmä kiersi siellä suojapuvuissa noin tunnin ajan, minkä aikana he tarkastelivat leikkauksia ensin varovaisesti ja vähitellen hieman lähempää. Anestesia-ääkärit selittivät, mitä toimintoja mitataan nukutetuilta potilailta ja esittelivät monitoreita, joiden avulla pystyi arvioimaan sydämen toimintaa, veren happeutumista ja niin edelleen.

”Vasta tämän jälkeen menimme eläinleikkaussaliin. Siellä makasi nukutettu sika, joka oli kytketty samanlaisiin laitteisiin kuin mitä ryhmä oli juuri nähnyt käytettävän ihmisillä. Huomaustin, että eläimiä hoidettiin samoilla metodeilla kuin ihmisäkin, sillä jos niin ei tehtäisi, kokeista saataisiin virheellisiä tuloksia ihmisillä tehtäviä tulevaisuuden toimenpiteitä ajatellen, joiden mahdollistamiseksi näitä kokeita ylipäänsä tehtiin.”

Tämän seurauksena eräs aktivisteista, joka oli todennäköisesti ajatellut kirjoittavansa jotakin kriittistä, julisti jälkikäteen saaneensa kokeista aivan liian positiivisen kuvan.

”Mutta meillä oli nyt avoin keskusteluyhteys, mikä oli yhteistyön kannalta ratkaisevaa.”

Paras merkki siitä, että sian maksansiirto oli sujunut hyvin, oli juuri leikatun sian röhkintä. Siat ovat siitä merkittäviä, että ne alkavat itse hengittää ja röhkäistä heti, kun nukutuslääkkeiden vaikutus lakkaa. Ne voivat nousta omille jaloilleen jo puolen tunnin päästä leikkauksesta.

Se ei tosin ollut aina eduksi. Rehellisesti sanoen se teki Kristerin hermostuneeksi. Sikoja leikattiin Kirran uuden päivystysaseman alimmassa kerroksessa, niin kutsutussa ”Lättähattu”-rakennuksessa, ja ne vietiin leikkauksen jälkeen välittömästi nukutettuina Kirran takapihalla sijaitsevaan eläintalliin. Koska siat virkosivat niin nopeasti, Kristerin pelkona oli aina, että sika tulisi tajuihinsa kuljetuksen aikana, hyppäisi alas paareilta ja lähtisi juoksemaan Kasarmikatua pitkin tiputusletkut roikkuen. Hän pystyi näkemään silmiensä edessä mitä tulisi tapahtumaan, jos jokin sioista sattuisi juoksemaan lähellä olevan Helsingin Sanomien silloisen rakennuksen ohi ja päätyisi valokuvan kera Ilta-Sanomien etusivulle.

18

Maksansiirrot käynnistyvät

PARIN VUODEN AJAN sioille tehtyjen menetelmällisten, kokeellisten maksansiirtojen ja tärkeän Cambridgen opintovierailun jälkeen Krister koki olevansa valmis ottamaan askeleen eteenpäin aloittamalla maksansiirrot ihmisille.

”Viimeisinä leikatuista 15 siasta suurin osa jäi henkiin. Tämä osoitti, että olimme alkaneet taitaa prosessin. Olimme myös siihen mennessä lukeneet lähestulkoon kaiken kirjallisuuden maksansiirroista, ja olin itse käynyt suurin piirtein kaikissa eurooppalaisissa sairaaloissa, joissa maksansiirtoja tehtiin.”

Hän vieraili muun muassa professori Rudolf Pichlmayrin luona Hannoverissa sijaitsevassa sairaalassa, jossa oli Cambridgen rinnalla eniten kokemusta maksansiirroista Euroopassa. Sitten hän lähti tapaamaan Ruud Krommia Groningeniin Hollantiin, jossa hän oli juuri aloittanut maksansiirrot. Krister halusi tietää, miten Krommin tiimi oli suoriutunut alkuvaiheesta, mitä ongelmia heillä oli ollut ja miten he olivat ratkaisseet ne.

”Enkä puhunut ainoastaan johtajakirurgien kanssa vaan myös sisätautilääkärien, röntgenlääkärien, tehohoitolääkärien, anestesiologien, patologioiden ja tietenkin myös eri alojen hoitajien kanssa. Se oli intensiivinen ajanjakso.”

Suomessa jo rutiinilla tehtävät munuaissiirrot, joiden parissa Kristerkin oli työskennellyt pitkään, olivat antaneet tärkeää perustavanlaatuista kokemusta. Maailman ensimmäinen onnistunut munuaisensiirto oli tehty jo vuonna 1954. Suomessa Björn Lindström teki ensimmäisen munuaisensiirron vuonna 1964, ja aluksi munuaislääkäri Börje Kuhlback hoiti potilaita sekä ennen että jälkeen siirron.

Nyt 1980-luvun alussa Kirran tiimi ei ollut ainoa ryhmä Helsingissä, joka seisoj lähtökuopissa maksansiirtoja ajatellen. Yksi ryhmä Meilahden sairaalassa, joka oli tehnyt maksansiirtoja sioilla jo 1960-luvun lopussa, vaikutti nyt myös suunnittelevan ihmisten maksansiirtoja. Oli siis parasta kirjoittaa nopeasti Lääkintöhallitukseen ja anoa virallista lupaa aloittaa maksansiirrot. Ajatus siitä, että kahdelle HYKS:n eri keskukselle näytettäisiin vihreää valoa, oli mahdoton.

”Samoihin aikoihin päätimme Kirralla lähettää Lääkintöhallitukselle myös lupahakemuksen haimansiirtojen aloittamiseen. Olin ollut mukana monessa sekä eläimelle että ihmiselle tehdyssä haimansiirroissa Cambridgen vierailun aikana vuonna 1980.”

Arvioidakseen maksansiirtojen tarvetta Suomessa Kirran tiimi otti yhteyttä asialliseen ja taitavaan alkoholitutkijaan dosentti Mikko Salaspuroon.

”Suomessa ei tuolloin ollut ketään maksasairauksiin erikoistunutta, mutta Salaspuro oli tutkinut sellaisia potilaiden synnynnäisiä vikoja, jotka johtivat maksan sappiteiden kuihtumiseen aiheuttaen kirroosia.”

Salaspuron tutkima sairaus, sappikirroosi (primaarinen biliaarinen kirroosi, PBC), ilmaantuu etenkin 35–40-vuotiailla naisilla. Hänen arvionsa oli, että tällaisia tapauksia ilmeni noin kuusi kappaletta vuodessa. Tätä lukua käytettiin osviittana maksansiirtotarpeelle Suomessa – sairauten kun ei ollut lääkkeitä eikä muita hoitoja.

Lääkintöhallitukseen lähetettävät hakemukset varustettiin sitten perinpohjaisilla perusteluilla. Hakemuksessa alleviivattiin elinsiirtoasiantunteumuksen korkeaa tasoa Kirurgisessa sairaalassa ja kykyä hoitaa munuaisiirtopotilaan hylkimisreaktioita ja muita vaikeita haittavaikutuksia. Immuunipuolustuksen ongelmat aiheuttivat noihin aikoihin ensisijaisesti

elinsiirtojen jälkeiset kuolemantapaukset. Meilahden sairaalan tiimi ei pystynyt osoittamaan dokumentoitua osaamista, koska siellä ei suoritettu elinsiirtoja ihmisille.

”Tämän jälkeen odotimme kaksi vuotta vastausta Lääkintöhallitukselta. Mitään ei kuulunut. Emme saaneet edes mitään täsmentäviä kysymyksiä.”

Lääkintöhallituksen vastaus tuli lopulta syyskuussa 1982. Lääkintöneuvos Risto Lappi oli allekirjoittanut maksansiirtojen aloittamisluvan.

Kun Krister monta vuotta myöhemmin kysyi Lapilta, miksi hakemuksen käsittely oli kestänyt niin kauan, hän sai välttelevän vastauksen. Silloin hänellä oli ollut paljon muuta tehtävää.

Krister tosin epäilee oikean syyn olleen se, että viranomaiset olivat harkinneet antavansa luvan Meilahden sairaalalle.

”Maksansiirroista oli tullut polttavampi kysymys kuin olimme ajatelleet.”

Osastonylilääkäri Juhani Ahosen ansiosta edellytykset laajempaan elinsiirto toimintaan olivat parantuneet Kirralla 1980-luvun alusta, kun hän oli organisoinut toiminnan uudelleen käytyään ensin pitkät keskustelut Lääkintöhallituksen jäsenen Raimo Vasaman kanssa, jonka Ahonen tunsi hyvin. Kirra oli saanut erityisiä lääkäri- ja hoitajavirkoja elinsiirtoja varten, mikä mahdollisti sen, että sairaala pystyi huolehtimaan koko prosessista – aiemmin sairaalassa oli hoidettu aivokuolleen henkilön munuaisen poisto ja sen siirtoleikkaus potilaalle, jonka munuaiset eivät toimineet, mutta nyt pystyttiin vastaamaan koko prosessista potilasvalinnasta leikkauksenjälkeiseen valvontaan, eli lyhyesti sanottuna ottamaan harteilleen koko vastuu, kunnes potilaat olivat toipuneet riittävästi palatakseen alueellisen sairaalansa hoidon piiriin.

Kirra sai nyt myös ensimmäisen elinsiirtokoordinaattorinsa eli henkilön, jonka tehtävänä oli huolehtia informaation kulusta, kuten tärkeistä puhelinkontakteista niiden sairaaloiden kanssa, joita elinsiirtopäätös kosketti. Siihen asti elinsiirtoyksikkö oli itse hoitanut tämän tarpeellisen ruljanssin.

Lisäksi Kirralla perustettiin kansallinen potilasrekisteri, johon kirjattiin tietoja kaikista elintenluovutuksista ja elinsiirroista.

Muutosten yhteydessä Kristerille tarjottiin ensimmäistä elinsiirtovirkaansa. Hän ei kuitenkaan ottanut tätä vastaan, koska se oli räätälöity munuaissiirtoja varten, ja hänen kiinnostuksensa painopiste ei kohdistunut munuaiseen vaan vatsan alueen elimiin. Vaikka hän oli, kuten monet muutkin hänen ikäisensä kirurgit, tehnyt lukemattomia munuaissiirtoja Kirralla, hän oli suuntautunut maksakirurgiaan, gastrokirurgian maksaan ja sen sappiteihin keskittyvään alaryhmään. Munuaissiirtopioneeri Björn Lindström oli kuitenkin jäämässä suurin piirtein samoihin aikoihin eläkkeelle, ja Krister valittiin hänen seuraajakseen apulaishallintoylilääkäriksi. Hänestä tuli tämän myötä ainoa apulaisyylilääkäri sairaalassa, jolla oli vakituinen virka. Muut nimettiin viideksi vuodeksi kerrallaan.

Krister toimi alusta lähtien maksansiirtoprojektin vetäjänä. Kaikki tarpeellinen kansainvälinen tietämys koottiin asteittain Suomen oloihin sopivaksi. Koottiin maksansiirtoryhmä, jonka kirurgit, muut lääkärit, tutkijat ja hoitajat edustivat kirurgian lisäksi toistakymmentä lääketieteen erikoisalaa. Potilasvalinnasta, maksansiirtoleikkauksesta sekä sairaan maksan poistosta että uuden maksan siirto- ja luovutusleikkauksesta laadittiin ensimmäiset kirjalliset ja suulliset toimintaohjeet. Leikkauksenjälkeinen hoito, akuutin hylkimisreaktion ja muiden komplikaatioiden diagnoosi ja hoito sekä potilaan jälkiseuranta maksansiirron jälkeen kirjattiin sisätautilääkäreiden, patologioiden ja radiologioiden kanssa. Kirran anestesia- ja teho-osaston lääkärit ja hoitajat olivat vahvasti tässä mukana. SPR:n Veripalvelun kollegojen kanssa varmistettiin tärkeiden veren ja verikomponenttien saanti vuorokauden kaikkina tunteina. Myös ohjeita potilaille ja heidän omaisilleen valmisteltiin. Tärkeää oli myös informoida maan muiden sairaaloiden maksapotilaita hoitavaa henkilökuntaa tulevasta uudesta toiminnasta.

Joulukuun 11. päivänä lauantaina vuonna 1982 Kirralla tehtiin Suomen ensimmäinen maksansiirto. Potilas oli nainen Turun seudulta, joka kärsi synnynnäisestä kroonisesta aktiivisesta hepatiitista.

Yksityiskohdat luovuttajan henkilöllisyydestä ja paikasta, jossa maksa poistettiin luovuttajalta, on julistettu tiukasti salassa pidettäviksi. Se on tärkeää jokaisen elinsiirron kohdalla, joten hän ei mainitse tästä mitään. Sen

verran hän tosin kertoo, että hänen mielestään maksa ei vaikuttanut täydelliseltä, kun hän aloitti sen irrotusoperaation.

”But beggars can’t be choosers”, hän sanoo.

”Lopulliset päätökset tehdään sen perusteella, vaikuttaako luovutettu maksa tarpeeksi hyvältä kuolemansairaalle ihmiselle siirrettäväksi. Jos aikoo odotella ensiluokkaista elintä, voi joutua odottelemaan kuukausia, jopa vuosia. Odotusaika voi kuitenkin olla potilaalle kohtalokas. Tärkeintä on saada toimiva maksa, kun odottava potilas on vielä tarpeeksi hyväkuntoinen kestämään elinsiirron.”

Tänä joulukuisena lauantaina Kirralla alettiin nopeasti valmistella potilasta maksansiirtoon Kristerin laatimien ohjeiden mukaisesti. Krister lensi pienkoneella ryhmänsä kanssa toiseen kaupunkiin, jossa he suorittivat aivo-kuolleen potilaan maksan poistoleikkauksen. Ylilääkäri Teddy Scheinin oli tuon ajan hierarkian mukaan itseoikeutettu käynnistämään Kirralla olevan potilaan leikkaus hiukan myöhemmin. Kun Krister palasi maksan luovutusleikkausryhmänsä kanssa monta tuntia myöhemmin Kirran leikkaussaliin uusi maksa mukanaan, hän meni Scheininin partneriksi mukaan maksansiirtoleikkaukseen. Heitä avusti kaksi muuta kirurgia. Krister oli Kirran kirurgeista ainoa, jolla oli ulkomailta saatua kokemusta maksansiirroista – jopa monesta maasta.

Kaikki meni suunnitelmien mukaan. Potilas heräsi leikkauksen jälkeen ja pystyi syömään normaalisti. Ensimmäisinä viikkoina kaikki tuntui menevän hyvin, mutta naisen vointi huononi sittemmin ja hän kuoli 82 vuorokauden kuluessa leikkauksesta.

”Se oli takaisku. Ei ollut hyvä, että potilas oli leikkauksen jälkeen alle kolme kuukautta elossa.”

Monet vastaavanlaiset potilaat muualla maailmassa olivat tosin eläneet lyhyemmän aikaa. Tulos oli ollut niin hyvä, että muun muassa professori Lars Thorén, uppsalalainen maksalääkäri, jolla oli hyvä maine sekä tutkijana että kirurgina, lähetti Kristerille onnittelut.

”Monet olivat varmasti yllättyneitä, että ensimmäinen potilaamme ylipäänsä selvisi leikkauksesta. Olisi ollut sensaatiomaista, jos olisimme saaneet

heti loistavia tuloksia.”

Suomi oli ensimmäinen maa pohjoismaissa ja kuudes maa Euroopassa, jossa oli aloitettu maksansiirrot.

Jälkikäteen on helppo rationalisoida, mutta kun Krister on muistellut taaksepäin ensimmäistä siirtämäänsä maksaa, hän on usein miettinyt, oliko se sitenkään tarpeeksi hyvä.

Hänen tekemiensä lukuisten vatsaontelon elinten leikkausten perusteella hänelle oli kertynyt jo paljon kokemusta siitä, miltä maksan tulisi näyttää. Kyseistä maksaa hän kuvailee hieman vähemmän taipuisaksi, vähän kovemmaksi ja vähän suuremmaksi ensiluokkaiseen maksaan verrattuna.

”Ja se tuntui ehkä vähän erilaiselta kädessä.”

Verikokeiden perusteella oli kuitenkin osoitettu, että maksa oli toiminut normaalisti eikä luovuttajalla ollut mitään sairaushistoriaa, joka olisi aiheuttanut ongelmia.

”Myöhemmin olen irrottanut aivokuolleelta elinluovuttajalta ja siirtänyt maksapotilaille kymmeniä huonompia maksoja, jotka kaikki ovat alkaneet toimia normaalisti. On kuitenkin aivan eri asia tehdä tämä, kun leikkausysteemi ja potilaan seuranta ovat sisään ajettuja. Silloin kaikki maksansiirtoryhmässä tietävät täsmälleen, mitä tehdä sekä miten minimoida riskit ja korjata virheet. Ajan myötä myös hylkimisenestolääkkeet ovat parantuneet merkittävästi.”

Krister ei muista, mitä hän oli tekemässä sinä joulukuisena lauantaina, kun hän sai viestin valmistautua ensimmäiseen elinluovutusleikkaukseen ja maksansiirtoon. Hän muistelee sen tapahtuneen illalla.

”Minulla oli ollut lukemattomia päivystysvuoroja sairaalassa, ja silloin kirurgin tulee olla aina valmiina erityistilanteita varten. Tästä näkökulmasta päivä ei ollut erityisen ihmeellinen.”

Nyt kyseessä oli kuitenkin täysin erilainen tilanne. Hän oli valmistautunut tähän vuosia ja nyt se oli viimein tapahtumassa lyhyellä varoitusajalla. Kaikki mukana olevat tiesivät, että proseduuria tultaisiin myös ulkopuolisten toimesta tarkastelemaan pikkutarkasti.

Maksansiirrot käynnistyvät



Kaksikymmentäkolmevuotias Leena Nivunkijärvi voi yllättävän hyvin kahdeksan tuntia kestäneen maksansiirtoleikkauksen jälkeen, ja kaikki kontrollikokeet osoittivat uuden maksan toimivan hyvin. Hän ei ollut ainoa iloinen henkilö, kun oli aika lähteä kotiin.

Kaikki tämä muuten tapahtui samana päivänä, jolloin kollega ja muuasspesialisti Erna Rahka-Pettersson väitteli. Kristeriltä jäi luonnollisesti väliin sekä itse väitöstilaisuus että karonkka.

Ensimmäinen maksansiirto ei sujunut niin hyvin kuin Krister oli toivonut, ja tämän seurauksena kesti lähes kaksi vuotta ennen kuin Kirralla päätettiin tehdä seuraava siirto, mutta sellaista se oli ”early days”. Ensimmäiset maksansiirrot Tukholmassa, Oslossa ja Kööpenhaminassa tehtiin vasta vuosina 1984, 1985 ja 1989. Näiden takana olleet kirurgit olivat kaikki oppineet tekniikan USA:n denveriläiseltä pioneerilta Thomas Starzilta, joka oli siihen mennessä tehnyt eniten maksansiirtoja maailmassa. Monet pohjoismaiset kollegat olivat olleet hänen luonaan harjoittelemassa monta vuotta. Kristerhän oli oppinut prosessin Calnen luona Cambridgessa.

Suomen toinen maksansiirto tehtiin joulukuussa 1984. Potilas oli 23-vuotias nainen, Leena Nivunkijärvi Lapista. Hänellä oli synnynnäinen maksasairaus maksan kaikissa sappiteissä. Tämä sairaus muistutti Salaspuron kuvaamaa sairautta, mutta tässä tapauksessa primaarinen sklerosoiva kolangiitti (PSC) oli tuhonnut maksan sappitiet kokonaan. Ne olivat kalkkiutuneet ja paksuuntuneet niin paljon, että koko sappivirtaus oli tukkeutunut. Tämä oli johtanut toistuviin infektioihin, ja hän oli ollut sairaana jo vuosia. Hän oli käytännössä katsoen asunut sairaalassa leikkausta edeltävän vuoden. Tila oli niin vakava, että hän oli joutunut tehohoitoon seitsemän kertaa. Oli melko ainutlaatuista, että hän ylipäätään oli elossa.

Lopulta hänet lähetettiin Oulun yliopistollisesta sairaalasta Kirralle, jossa hän selviytyi siirtoleikkauksesta erinomaisesti.

”Ennen siirtoa hän oli kuolemansairas, mutta kahdeksan tuntia kestäneen siirtoleikkauksen jälkeen hän voi meidän hämmästykseemme kutakuinkin yhtä hyvin kuin olisi tullut sappileikkauksesta. Myöhemmin tehdyt kontrollikokeet osoittivat maksan toimivan loistavasti, kaikkien riemuksi.”

Näin on myös jatkunut. Tätä kirjoitettaessa 36 vuotta myöhemmin vuonna 2020 Nivunkijärvi asuu edelleen Pohjois-Norjassa, elää normaalia

Maksansiirrot käynnistyvät



Virstanpylväs on saavutettu. Samana päivänä, kun Kirurgisen sairaalan toinen maksansiirtopotilas Leena Nivunkijärvi kotiutettiin noin kuukauden päästä leikkauksesta vuonna 1984, Krister varmisti, että hänestä otettiin valokuva useimpien kanssa, jotka olivat työskennelleet hänen parissaan. Etummaisessa rivissä vasemmalta katsoen seisoo Krister, Leena Nivunkijärvi itse, Charles Korsbäck, Theodor Scheinin ja Juhani Ahonen.

38 Onnistuneita maksansiirtoja 20 vuotta Kirurgisessa sairaalassa

Leena Nivunkijärvi on Suomen toinen maksansiirtopotilas. Hänelle siirrettiin uusi maksa kaksikymmentä vuotta sitten.

Teksti: Salme Korkala Kuva: Juhani Lassander

Leena Nivunkijärvi sai uuden maksan useiden vuosien sairastelun jälkeen 23-vuotiaana. Leena johtaa poljoismaista tilastoa, kun lasketaan, miten kauan potilaalla on ollut uusi maksa. Suomi onkin ollut muutoinkin aina edelläkävijämaa maksansiirtoissa verrattuna muihin Pohjoismaihin. Vuonna 1984, jolloin Leenalle tehtiin maksansiirto, toimenpide oli varsin uusi eikä kokemuksia siitä juurikaan ollut. Tällöin ajateltiin, että maksansiirtoja tehtäisiin Suomessa noin 4–8 vuodessa. Nykyään vuosittain tehdään kuitenkin keskimäärin 45 maksansiirtoa. Tarvetta olisi vielä useammalle leikkaukselle.

Onnistuneiden maksansiirtojen 20-vuotisjuhlaa vietettiin Kirurgisessa sairaalassa 20.11. Mukana oli Leenan lisäksi hänen maksansiirrossaan mukana ollut leikkaustiimi sekä nykyinen maksansiirtoihin osallistuva sairaalaväki. Juhlassa Leenan maksansiirtoa muisteli transplantaatio- ja maksakirurgian klinikan ylilääkäri **Krister Höckerstedt**, joka aikoinaan käynnisti maksansiirtotoiminnan Suomessa. Höckerstedt suoritti luovuttajan maksansiirtoleikkauksen ja yhdessä professori **T. M. Scheininin** kanssa Leenan leikkauksen. Leikkauksryhmiin kuului yhteensä jopa 17 henkilöä. Höckerstedtin mukaan

leikkauksen jälkeen jouduttiin pohtimaan tismalleen samoja asioita kuin nykyäänkin. Hoidossa päänsäiväviä aiheuttivat mm. se, miten hyvin sappitie-ompelu oli sujunut, millaisia vaikutuksia hylkimistä estävillä lääkkeillä olisi ja miten selvitettävään, alkaako hylkiminen lääkityksestä huolimatta.

Maksansiirtoleikkaus on aina kova koetelemus potilaalle eivätkä kaikki toivu siitä yhtä hyvin kuin Leena. Nykyisin Leenan uusi maksa toimii Höckerstedtin mukaan täysin normaalisti, ja vaikka Leena yhä edelleen ottaa päivittäin minimaalisen pienen annoksen hylkimisenestolääkettä, pystyy hän elämään täysin normaalia elämää. Jo pitkään Pohjois-Norjassa asunut Leena mm. ulkoilee, kalastaa, metsästää ja hoitaa puutarhaa ja lemmittelee vapaa-ajalla yhdessä miehensä kanssa.

– Olen iloinen, että sain tämän maksan. Joskus kuitenkin mietin, miksi minä saan elää ja maksan luovuttajan täytyi kuolla. Silti useimmiten ajattelen, että minun on eletävä hänenkin puolestaan täysillä, iloinen Leena kertoo. Leenan mukaan hänen läheisensä ymmärsivät ennen leikkausta, että se oli ainoa vaihtoehto. – En suostunut uskomaan, kun Oulussa lääkärit sanoivat minun kuolevan maksansiirtoon, vaan Helsinkiin



Onnistuneiden maksansiirtojen 20-vuotisjuhlaa vietettiin Kirurgisessa sairaalassa. Mukana oli siirtopotilas Leena Nivunkijärvi (kesk.) ja leikkaustiimin silloisia ja nykyisiä jäseniä.

lähtiessni päätin, että minähän selviän, Leena muistelee.

Leena käy kolmen kuukauden välein verikokeissa omalla paikkakunnallaan ja kerran vuodessa on isompi kontrollikäynti. Kontrollit ovat välttämättömiä, koska hylkimisreaktio voi tulla edelleenkin. Tätä mahdollisuutta Leena ei kuitenkaan suostu miettimään, vaan hän

pyrkii elämään niin vahvasti kuin vain mahdollista on.

– Niille ihmisille, jotka ovat menossa elinsiirtoleikkaukseen, haluaisin sanoa, etteivät he kaivautuisi suruun, vaan asennoituisivat positiivisella mielen. Eikä leikkausta tarvitse pelätä, sillä se antaa uuden mahdollisuuden. ■

MUSARI 8/lokakuu 2004

Kaksikymmentä vuotta myöhemmin, vuonna 2004, tiimin ydinjoukko juhli sitä, että potilas voi edelleen hyvin. Krister on kuvassa eturivissä Leena Nivunkijärven ja Theodor Scheininin kanssa, toisella rivillä (vasemmalta) Kaija Salmela, anestesialääkärit Riitta Orko ja Barbro Scheinin, rivillä kolme leikkaushoitaja Ghita Mattsson-Humpas, leikkausosaston osastonhoitaja Sirkka-Liisa Silvonen ja kirurgi Björn Eklund, rivillä neljä anestesian osastonhoitaja Ritva Siikaluoma ja anestesialääkäri Aarne Kauste. Ylimpänä leikkaushoitajat Kerstin Skogman, Barbara Vainio ja Salme Lyytikäinen.

elämää ja voi hyvin. Hän on myös pisimpään elänyt ja elossa oleva pohjoismaiden kaikissa maissa leikatuista maksansiirtopotilaista.

Tämä siirtoleikkaus merkitsi Kirran tiimille nostetta. Ensimmäinen leikkaus oli ollut suuri uutinen, mutta se ei ollut antanut odotettua tulosta. Kun toinen maksansiirto sujui niin hyvin kuin kohtuudella pystyi odottamaan, Helsingissä tehtiin seuraavana vuonna 1985 viisi maksansiirtoa, minkä ansiosta maksansiirtotoiminta käynnistyi toden teolla. Kymmenestä ensimmäisestä potilaasta kahdeksan jäi henkiin, jotkut toki elivät vain muutamia kuukausia mutta useimmat vuosia. Potilas numero 2 elää yhä tänä päivänä.

Krister uskoo hyvien tulosten johtuneen siitä, että Suomessa oli valmistauduttu näihin leikkauksiin paremmin kuin muissa maksansiirrot varhain aloittaneissa maissa.

”Lääkäreillä, ja ehkä muillakin ammattiryhmillä, on tietty taipumus tempautua mukaan johonkin erityiseltä ja mielenkiintoiselta kuulostavaan toimintaan ilman riittävää valmistautumista.”

Maksansiirrot alkoivat kiinnostaa yhä useampia kirurgeja 1980-luvun lopussa, ja 90-luvun alussa maksan transplantaatioita tekeviä sairaaloita alkoi maailmalla ilmaantua kiihtyvään tahtiin.

Kirurgit Helena Isoniemi, Heikki Mäkisalo ja Arno Nordin muodostivat alusta alkaen rungon tiimille, joka vastasi Kristerin kanssa maksansiirroista seuraavat 30 vuotta. He myös ilmestyivät sairaalaan mihin vuorokaudenaikaan tahansa ja hoitivat potilaita. Sen jälkeen, kun he olivat vuosikaudet avustaneet Kristeriä, he alkoivat myös itse tehdä maksansiirtoja.

”Oli suuri etu työskennellä niin taitavien ja luotettavien kollegojen kanssa. He eivät ainoastaan hoitaneet potilaita vaan tekivät myös energisesti tutkimusta tulosten parantamiseksi.”

Tukijoukon muodostivat Björn Eklund, Lauri Kyllönen ja monet muut. Charles Korsbäck oli myös mukana ensimmäiset vuodet.

”Helena ja Heikki vierailivat varhaisessa vaiheessa pitkiä aikoja englantilaisissa maksansiirtosairaaloissa, joissa olin itsekin käynyt, ja Arnokin vieraili niissä. Heikki ja Arno suorittivat sitten kokeellisen väitöskirjatutkimuksensa maksoista ohjauksessani, kun taas Helenan paksu väitöskirja

käsitteli munaissiirtopotilaita. Hänen ohjaajinaan toimi Juhani Ahonen ja Pekka Häyry. Kaija Salmela oli myös ahkerasti mukana, vaikkakin hän keskittyi enemmän munaissiirtoihin.”

Jotta kaikki tämä toimisi, tarvitaan sekä paljon osaamista että hyvin öljytty organisaatio. Jokaisen elinsiirtoprosessin yhteydessä aikaikkuna on pieni. Minuutit tikittävät.

”Sillä, jonka tehtävänä oli lähteä jonnekin päin maata irrottamaan elin aivokuolleelta luovuttajalta, oli kaksi tuntia aikaa kasata kokoon tarvittavat instrumentit sekä elimensäilytys- ja infuusionesteet ja valmistautua lähtöön Kirralta.”

Ryhmä koostui tavallisesti 2–3 kirurgista, anestesia lääkäristä, koordinaattorista sekä kahdesta hoitajasta. Kun he tekivät tarvittavia valmisteluja, he pitivät samalla yhteyttä sairaalaan, jossa aivokuollut luovuttaja oli.

Jos luovuttaja oli parinsadan kilometrin päässä, matkaan lähdettiin taksilla, muussa tapauksessa oli varattava yksityiskone. HYKS allekirjoitti sittemmin sopimuksen, joka turvasi sen, että lentokone oli jatkuvasti saatavilla lähtemään kahden tunnin sisään kaikkina päivinä ja vuorokauden kaikkina aikoina. Kaikenhan täytyi tapahtua nopeasti.

Taksilla kulkeminen Helsinki-Vantaan lentokentälle, koneeseen astuminen, matkustaminen esimerkiksi Kuopioon (KYS), paikan päällä maksan ja molempien munuaisten irrottaminen aivokuolleelta ja lopulta Kirralle palaaminen Helsinkiin kesti tavanomaisesti noin 7–9 tuntia.

”Ja kun laskeuduimme Helsinkiin irrotetun maksan kanssa, jatkoin itse siirtoleikkauksen parissa.”

Niistä tuli pitkiä, työntäyteisiä päiviä – ja öitä – sillä lähtö saattoi tapahtua mihin vuorokaudenaikaan tahansa, joskus pitkän, normaalin työpäivän jälkeen.

Aivokuolleen ihmisen sydämen voi pitää käynnissä melko pitkään, mutta mitä kauemmin aivot ovat poissa pelistä, sitä enemmän muut elimet vaurioituvat. Elinten irrottaminen ei ole siis minuuteista kiinni, mutta jo vuorokauden kuluttua aivokuoleman toteamisesta elimet ovat selvästi huonom-

massa kunnossa kuin kuolinhetkellä. Siksi ne pitää irrottaa ripeästi. Kun maksa on sitten irrotettu, se pitää siirtää sitä odottavalle sairaalle potilaalle mahdollisimman pian. 1980-luvulla ajateltiin, että luovuttajalta poistettua maksaa voi säilyttää erityisessä 4–8 asteen lämpöisessä elinsiirtonesteessä vain 6–8 tuntia – eikä yhtään kauemmin.

Vaikeasti sairaan kirroosipotilaan kohdalla saattoi tosin kestää viisi tuntia poistaa loppuun kulunut maksa. Proseduuri oli sitä paitsi usein erittäin vaativa, sillä tällainen potilas vuotaa paljon verta leikkauksen aikana, joskus jopa 20 litraa. Runsas verenvuoto johtuu siitä, että potilaan sairauden tuhoama maksa ei enää tuota riittävästi veren hyytymistekijöitä, jotta veri hyytyisi normaalisti. Kirurgin täytyy lisäksi leikata monesta eri paikkaa, ja kaikki leikkausviillot voivat vuotaa paljon.

Tämänkin vuoksi on tärkeää siirtää uusi maksa mahdollisimman nopeasti. Ilman uusia tuoreita hyytymistekijöitä huonokuntoisempien maksansiirtopotilaiden veri ei hyydy leikkauksen aikana. SPR:n Veripalvelu oli niiden harvojen eurooppalaisten laboratoriodien joukossa, joka pystyi niitä tuottamaan, jopa vuorokauden kaikkina aikoina.

”Kun uusi maksa alkaa toimimaan parin tunnin sisällä, myös pahimmat verenvuodot tyrehtyvät. Se on aivan uskomaton näky.”

Sen myötä erittäin kriittinen vaihe on ohi. Tämä jälkeen verenpaine stabiloituu ja anestesia- ja lääkehoitojen potilasmonitorit alkavat näyttää normalisoituneita elintoimintoja.

Vasta sitten kun maksansiirto oli tehty, Krister pystyi lähtemään kotiin ja vetämään henkeä. Toiset ottivat tällöin vastuun potilaan valvomisesta ja tehohoidosta. Hänet voitiin tosin kutsua paikalle muutaman tunnin päästä uudelleen, mikäli potilaalla esiintyi verenvuotoa. Pahimmassa tapauksessa tällöin oli tehtävä uusi, korjaava leikkaus.

Näin pitkälle tullessa on yhteen menoon suoritettu kolme hyvin suurta leikkausta: elinluovuttajan terveen maksan poisto, maksapotilaan sairaan maksan poisto ja uuden maksan siirto potilaalle.

19

Maksansiirrosta pelastaja

ALUKSI OPERAATIOT vaativat täydellistä keskittymistä.

”Mutta pikkuhiljaa sitä oppi, sekä omista että erityisesti toisten kansainvälisten maksansiirtoryhmien kokemuksista, ja sillä tavoin sitä ei kehittynyt ainoastaan puhtaasti teknisesti vaan myös ongelmanratkaisukyvyyn osalta.”

Ihminen ei ole mikään identtisesti rakennusosista koostuva kone, vaan muunnelmia on loputtomasti. Esimerkiksi vaikeasta maksasairaudesta kärsivällä potilaalla maksan verisuonet voivat kulkea lukemattomin eri tavoin. Jotkut osat maksasta ovat voineet olla turvonneet, kun taas jotkut voivat olla kutistuneet. Jokaisen kudoksen läpikäynti on siis tarkkaa työtä, jossa jokaisella millimetrillä on kuljettava todella varovasti, koska verisuonet ovat voineet siirtyä tavallisilta paikoiltaan.

Se oli uusi kokemus Kristerille. Hän oli toki operoinut maksakirroosipotilaita jo ennen kuin oli aloittanut tekemään maksansiirtoja, mutta nämä leikkaukset olivat olleet verisuonileikkauksia, joihin kuului pienempiä osia maksasta ja jotka eivät koskaan olleet yhtä laajamittaisia toimenpiteitä. Ja niillä sioilla, joilla hän oli harjoitellut maksansiirtotekniikkaa, oli terveet maksat, joten hän oppi vasta myöhemmin, miten todella sairas maksa käyttäytyy.

Hän kutsuu maksan takaosaa nimellä ”No man’s land”, sillä vain maksansiirtoja tekevät kirurgit tietävät, miltä se näyttää. Normaalisti tähän alueeseen kajoamista vältetään, mikäli vain mahdollista, sillä siellä jokainen väärä liike voi johtaa katastrofaaliseen verenvuotoon.

Krister korostaa kongressimatkoista saamaansa hyötyä elinsiirtoleikkausten valmisteluissa.

”Esittelemäni tutkimustulokset olivat usein vaatimattomia, mutta opin tuntemaan kaikki ”silmäätekevät”, ja jos kohtasin ongelmia omissa leikkauksissa, tiesin voivani soittaa kenelle tahansa heistä saadakseni neuvoja.”

Krister muistaa erään keskustelun erityisen hyvin. Helsingissä oli tehty ehkä noin kymmenkunta maksansiirtoa tällöin, ja monen onnistuneen leikkauksen jälkeen tilanne huononi yhtäkkiä. Vähintään kolmen potilaan kohdalla ilmeni ongelmia, ja kaksi heistä kuoli.

Kristeristä tuli epävarma ja hän päätti soittaa opettajalleen Roy Calnelle.

”Hän oli todella avulias ja antoi aina neuvoja, myös silloin, kun hänellä itsellään oli leikkaus meneillään. Kun kysyin tuolloin, häiritsinkö professoria ja ilmoitin voivani soittaa myöhemmin, hän sanoi aina: No, go ahead. Hän tiesi, etten koskaan ottaisi häneen yhteyttä turhaan. Tällä kertaa kerroin, että tuloksemme olivat alkaneet huonontua ja kysyin, mitä minun pitäisi tehdä?”

”Do more transplantations”, hän vastasi.

Kristerille oli korvaamatonta apua siitä, että hänellä oli Calnen kaltainen mentori, jolta pystyi kysymään neuvoja. Hän vastasi aina rehellisesti lyhytsanaiseen tapaansa, ja jos hänellä ei ollut neuvoja annettavana, hän myönsi sen suoraan.

Vaikkakin silloin hänellä oli tapana lisätä, että itse teen niin ja näin, ja joskus se toimii.

Krister ihailee Calnea. Hän ei ollut koskaan dogmaattinen tai korostanut, että hän tapansa leikata oli ainoa oikea. Päinvastoin, hän oli koko ajan utelias ja valmis vaihtamaan systeemiä, myös silloin, kun hän oli käyttänyt jotakin menetelmää vuosikausia: jos joku oli keksinyt paremman tavan, hän kokeili sitä.

”Näin toimii todella uudistava ja aito tutkija.”

Muihin eurooppalaisiin maksansiirtokeskuksiin pidetyillä kontakteilla oli myös tärkeä merkitys. Aiemmin mainittujen eurooppalaisten kirurgien lisäksi Henri Bismuth l'Hôpital Paul-Brousse -sairaalasta Pariisista oli myös eräs alan jättiläisistä. Hän oli tuonut käyttöön uuden anatomisen maksaluokittelun jo vuonna 1956. Entisen ajattelutavan, jonka mukaan maksa koostui kahdesta lohkoista, sijaan hän jakoi maksan kahdeksaan segmenttiin (osaan), jotka numeroitiin järjestyksessä myötöpäivään.

”Kiusoittelin häntä sanomalla, että sehän sopii hyvin ranskalaiselle, joka on tottunut Pariisin piireihin eli kaupunginosiin. Hän nauroi hyväntahtoisesti. Hän oli kuullut tämän vitsin lukemattomia kertoja.”

Ideana kuitenkin oli, että Bismuth oli osoittanut maksan kahdeksan eri osan pystyvän toimimaan itsenäisesti tarpeen vaatiessa. Jos esimerkiksi siirsi suuresta maksasta osat 2 ja 3 lapselle, osat saatiin toimimaan.

Yhteydenpidosta Bismuthiin tuli hyvin merkityksellinen. Hän oli Ranskan suuri auktoriteetti ja teki arvokasta tutkimusta. Hän myös huomautti itse, että monessa ranskalaisessa sairaalassa oli monia maksasairauksiin erikoistuneita sisätautilääkäreitä, mutta vain yksi tai kaksi maksakirurgia. Hänen sairaalassaan tilanne oli päinvastainen.

Tämä oli tilanne aluksi. Kirurgit olivat pitkään vallitsevassa asemassa maksansiirroissa, Krister toteaa. Vasta myöhemmin maksasairauksiin erikoistuneet sisätautilääkärit eli hepatologit saivat aikaisempaa suuremman roolin.

Kun Krister muistelee taaksepäin, hänestä tuntuu siltä kuin maksansiirtojen opettelu jännittyisi kaarena pitkän ajan yli. Alussa hän osallistui kansainvälisiin maksansiirtosymposiumeihin ja -kokouksiin noin joka toinen kuukausi. Monesti mukana oli hänen tiiminsä kirurgi tai muun alan erikoislääkäri. Niissä keskityttiin tiettyihin ongelmiin, esimerkiksi miten hoitaa infektioita, miten ne todetaan ja mitä voi tehdä ennalta ehkäisevästi. Tiheiden henkilökontaktien avulla levitettiin uutta tietoa käytännössä katsoen reaaliajassa, ja lisäksi sekä tutkimus- että hoitotuloksia julkaistiin nopeaan tahtiin. Siksi oli mahdollista pysyä ajan tasalla maailmalla tapahtuvasta.

”Meillä oli alusta alkaen hepatologi Mikko Salaspuro mukana ryhmäsämme, ja hänen jälkeensä tuli Matti Vuoristo. 1990-luvulla mukaan tuli myös muun muassa Martti Färkkilä. Hänestä kehittyi todella lahjakas hepatologi.”

Kongresseissa, seminaareissa ja workshopeissa Krister myös muodosti kuvan siitä, ketkä ulkomaalaisista lääkäreistä olivat lahjakkaimpia. Hän vietti niin usein kuin mahdollista päivän tai kaksi seuraten menoa heidän sairaaloissaan ja haastatteli siellä henkilökuntaa. Kaikki toimivat hiukan eri tavoin. Jos ei käynyt itse katsomassa ja seuraamassa, ei koskaan saanut tietää, miten muut tiimit työskentelivät.

Tällä tavoin hän laajensi yhteysverkkoaan. Lisäksi hän sai usein luvan kopioida kokonaisia leikkausmanuaaleja, niin sanottuja protokollia.

”Ne antoivat laajemman näkemyksen, sillä monet toimenpiteet voi tehdä useammalla kuin yhdellä tavalla. Samalla oppi ymmärtämään, miksi jokin ryhmä teki yhdellä tavalla ja jokin toinen toisella tavalla, ja sai erilaisia vaihtoehtoja kotiin vietäväksi. Jos jokin tapa ei toiminutkaan, pystyi kokeilemaan jotakin toista, sillä kaikki potilaat ovat erilaisia.”

Ensimmäisinä vuosina maksansiirtojen komplikaatiot olivat voimakkaita ja vakavia. Tavallisin kuolinsyy oli leikkauksenjälkeinen verenvuoto. Potilas vuosi kuoliaaksi, koska maksa ei alkanut toimimaan riittävän nopeasti. Toinen ongelma oli veritulppien muodostuminen ommeltuihin verisuoniin.

Komplikaatioriskien vuoksi kirurgien oli oltava entistä tarkempia leikkaukseen hyväksyttävien potilaiden valinnassa. Yhtä tärkeää kuin potilaiden hengen pelastaminen oli niiden potilaiden tunnistaminen, jotka eivät todennäköisesti selviäisi leikkauksesta. Tällä tavoin optimoitiin rajallisia resursseja.

”Pariisissa esimerkiksi oli saatu jo jonkin aikaa huonoja tuloksia. Aivan kuten muissakin keskuksissa, siellä oli ehkä valittu aivan liian sairaita potilaita leikkauksiin. Kun Pariisissa alettiin leikata hiukan parempikuntoisempia potilaita, tulokset olivatkin yhtäkkiä Euroopan parhaimpia.”

Selitys on, että jos maksa toimii huonosti, se vaikuttaa kaikkiin muihinkin elintärkeisiin elimiin: munuaisiin, sydämeen, keuhkoihin, aivoihin.

Siksi niitäkin alettiin tutkia todella tarkasti, ennen kuin maksansiirrosta päätettiin. Kesti kuitenkin vuosia, ennen kuin uudesta käytännöstä tuli rutiinia ja eri keskustusten kokemuksia yhtenäistettiin.

Krister viivyttelee tämän kehitysvaiheen parissa ja painottaa muiden kokemusten tärkeyttä.

”Ilman niitä meidän ryhmämme olisi pitänyt kulkea paljon pitempää reittiä.”

Mutta hän ei peittele sitä, että pioneerien seasta löytyi myös niitä, jotka eivät olleet uskoa-antavia. Hänen positiiviset kokemuksensa koskevat siis niitä, joihin hän tiesi voivansa toden teolla luottaa.

”Heiltä pystyin kysymään mitä tahansa. Kun kysyin heiltä neuvoja, he kertoivat täsmälleen, miten he itse olivat tehneet – eikä tämä koskenut vain onnistumisia vaan he kertoivat myös, jos jokin oli mennyt pieleen ja miksi.”

Oli tärkeää, että pystyi soittamaan monelle eurooppalaiselle kollegalle ongelmaan törmätessä, sillä vaikka kontaktit toimivat kuinka sujuvasti tahansa, jotakuta ei ehkä saanut puhelimitse heti kiinni lankapuhelimien ja tilattujen ulkomaanpuhelukojen aikana.

Vastaavalla tavalla Krister on vastannut aina, kun kollegat ovat soittaneet hänelle tukalissa tilanteissa.

”Joskus joku otti yhteyttä ja hoitaja asetti luurin minun korvaani käynnissä olleen maksansiirron aikana. Tällaiset puhelut olivat usein todella lyhyitä, joskus yksi kysymys, johon pystyi vastaamaan alle minuutissa, riitti. Näissä tilanteissa teki aina parhaansa auttaakseen, sillä luurin toisessa päässä kyse saattoi olla elämästä ja kuolemasta.”

Tänä päivänä Krister sanoo oppineensa todella nopeasti, että onnistuneelta vaikuttanut leikkaus ei ollut mikään takuu sille, että potilas selviäisi.

”Oli hyvä odottaa ainakin vuosi, ennen kuin ryhtyi päättelemään, oliko leikkaus mennyt hyvin vai ei.”

Jos maksa ei toimi, myöskään muut elimet eivät toimi niin kuin niiden pitäisi. Itse leikkauksesta selviytyminen ei siis ole mikään varma merkki pidemmästä eloonjäämisestä.

Alkuun suurena ongelmana olivat akuutit hylkimisreaktiot, jotka voivat tuhota koko maksan. 1980-luvun puolivälissä käytössä oli suunnilleen samat lääkkeet kuin nykyisin, tosin myöhemmin niitä on vielä hiottu ja annokset on sovitettu paremmin, mutta jo tuolloin pahimmat immunologiset vaikeudet oli voitettu. Tämä tarkoitti merkittävää käännoä potilasvalintakriteereissä.

”Kun alussa valitsimme potilaita maksansiirtoon, joka on yksi vaikeimmista ja raskaimmista operaatioista, jonka ihminen voi käydä läpi, siihen ei hyväksytty potilaita, joilla oli yleistynyt verenmyrkytys, toisin sanoen akuutti bakteerimyrkytys tai akuutti bakteerimyrkytys eli sepsis. Heidän selviämisenä lähimpien kuukausien yli leikkauksesta nähtiin epätodennäköisenä.”

Sepsis tappaa henkilöitä, joilla maksan toiminta on heikentynyt, sillä heillä on alentunut vastustuskyky. Tämä johtaa vaikeisiin infektioihin ja heikentyneeseen kykyyn selvitä komplikaatioista, koska vaikea maksasairaus huonontaa myös munuaisten, sydämen, keuhkojen ja aivojen toimintaa – eli siis juuri niiden elinten, jotka yhdessä maksan kanssa päättävät ihmisen kohtalosta leikkauksen jälkeen.

Maksansiirron jälkeen elimen toimintojen tulisi käynnistyä muutaman tunnin sisään. Jos näin ei käy, se on huono merkki. Onnistuneen leikkauksen jälkeen esimerkiksi henkilö, joka on kärsinyt vaikeasta maksakirroosista ja vaipunut niin sanottuun maksakoomaan – mikä johtuu siitä, että kehoon kertyessä liikaa myrkkyjä kaikki tärkeimmät aivotoinnot sammuvat – yllättäen herää koomasta heti, kun uusi siirretty maksa alkaa toimia!

Potilasvalinnan optimoimiseksi oli pitkään olemassa lista tekijöistä, joiden ajateltiin vähentävän mahdollisuuksia selvitä maksansiirrosta. Listan ylimpänä kohtana oli sepsis. Muita kontraindikaatioita eli vasta-aiheita oli niin heikko maksan toiminta, että tarvittiin hemodialyysiä, tai niin huono nestetasapaino, että infuusiota oikeilla nesteillä ja lääkkeillä tarvittiin jatkuvasti. Tämä koski toisin sanoen ihmisiä, joilla oli niin vakavia sairauksia, että he olivat jo pidemmän aikaa olleet hoidossa teho-osastolla.

Mutta jo vuosien 1986–88 paikkeilla alettiin sekä Helsingissä että muualla maailmassa lisääntyneen tiedon ansiosta tehdä elinsiirtoja myös aikaisempaa huonokuntoisemmille potilaille. Vähitellen kontraindikaatiot vaihtuivat siirtoleikkauksen indikaatioiksi.

”Oli melko ällistyttävää, kun havaitsin mitä olimmekaan tekemässä.”

Ainoa asia, joka tuolloin yhä esti leikkauksen, oli akuutti verenmyrkytys. Koska näitä voidaan kuitenkin hoitaa jopa muutamassa vuorokaudessa, siirtoleikkaus voitiin tehdä heti infektion väistyttyä.

”Siinä oli kyseessä learning, learning, learning. Trial and error. Minulla on yhä tallella listat leikkausten aiheista ja vasta-aiheista 1980-luvun alkupuolelta, jotka olen itse kirjoittanut. Osin olin kopioinut ne ulkomaisista malleista, osin ne perustuivat oman tiimimme havaintoihin. Ja yhtäkkiä kaikki kääntyikin ylösalaisin. Siitä, mikä oli aiemmin estänyt maksansiirron, tulikin aihe leikkauksen aloittamiselle.”

Edistysaskeleet toivat tyytyväisyyttä ja yhä suuremman näkemyksen siitä, miten kaikki toimi yhdessä. Vieläkään ei kuitenkaan pystynyt olemaan ikinä täysin varma. Komplikaatioita esiintyi. Potilaathan olivat hyvin vaikeasti sairaita ihmisiä, jotka eivät kestäneet suurempia takaiskuja. Jos he saivat leikkauksen jälkeen vakavan infektion tai vaikean akuutin hylkimisreaktion, he saattoivat kuolla. Joskus ei ollut ehkä myöskään pystytty siirtämään riittävän hyvää maksaa. Uusi elinsiirtoleikkaus saattoi tällöin olla tarpeen.

”Aluksi ei tehty yhtään tällaisia uusintasiirtoja, sillä sen hyödystä ei ollut vielä varmuutta, mutta 1980-luvun lopulla alettiin niitäkin tehdä. Vähitellen niitä tehtiin 7–10 prosentille potilaista.”

Tulokset olivat aluksi selvästi huonompia kuin ensimmäisen siirron jälkeen. Tähän oli monta syytä, joista yksi oli, että kuolemansairana olleella ihmisellä toipuminen kesti pitkän aikaa.

”Voi mennä kuukausia, ennen kuin he jaksavat edes kävellä portaita, sillä pitkäaikainen sairaus kuihduttaa lihaksia, jolloin potilaat alkavat muistuttaa luurankoa. Uusintasiirto täytyy kuitenkin tehdä usein nopeasti, muutama päivän tai viikon sisään, joten maksansiirtojen väliin ei jäänyt yhtään aikaa toipumiselle.”

Suurin osa vaikeista maksasairauksista on kroonisia, mutta on myös olemassa akuutteja maksasairauksia, joihin sairastuu karkeasti arvioiden 10 prosenttia potilaista. Kesti pitkään ennen kuin maksansiirtoja tehtiin akuutin maksasairauden vuoksi, sillä pelättiin, että potilas ei selviäsi siitä. Esimerkiksi henkilöille, jotka olivat syöneet valkokärpässieniä, ei voitu tehdä maksansiirtoja missään päin maailmaa 1980-luvun alussa. Kaikki yritykset olivat epäonnistuneet.

”Omassa tutkimusryhmässämme omaksuimme jatkuvasti uutta tietoa kansainvälisestä tutkimuksesta. Kaikki tieto ei tietenkään ollut välttämättä oikeaa tai pysyvää, mutta teimme parhaamme ”to the best of our knowledge”, kuten englantilaiset sanovat. Muutimme hoitokäytäntöjä vasta sitten, kun uuteen systeemiin vaihdosta oli kertynyt riittävästi puoltavaa dataa.”

Jotta lääkäri voisi tehdä niin hyvää työtä kuin mahdollista, hänen on otettava selvää jokaisesta yksittäisestä tapauksesta niin paljon kuin mahdollista hyödyntäen kansainvälisiä oppikirjoja, lääketieteellisiä lehtiä sekä kollegoiden apua, Krister selittää.

”Se tarkoittaa sitä, ettei minkäänlaisia oikoteitä ole olemassa. Tarpeelliset tutkimukset on tehtävä. Mutta se tarkoittaa myös sitä, että on oltava tietoinen siitä, ettei pysty tekemään kaikkea mutta tekee aina parhaansa.”

Samaan aikaan kun Krister sai turvautua tiiminsä osaamiseen, hän luki uusista tutkimuksista joka päivä ja yritti vetää oikeita johtopäätöksiä.

”Kaikessa uudessa on aina epävarmuustekijöitä, enkä pysty muistamaan, että olisin johonkin toimenpiteeseen ollut sataprosenttisen tyytyväinen. Kesti varmaankin 90-luvun alkuun saakka, ennen kuin edes uskalsin sanoa potilaille, jotka olivat puoli vuotta tai vuosi leikkauksen jälkeen hyvässä kunnossa, että he voivat nyt katsoa eteenpäin ja suunnitella tulevaa todennäköisesti vuosien päähän.”

Krister ei voinut koskaan olla varma siitä, että kaikki sujuisi hyvin jatkossakin. Näin on yhä edelleen, eikä tämä koske ainoastaan Suomea.

”Mutta useimmat potilaat pystyivät huolehtimaan kodistaan ja monessa tapauksessa palaamaan entiseen elämäänsä töihin tai kouluun. Oli valtava ilo huomata, että he kykenivät jatkamaan elämässä eteenpäin.”

Vaikka hän onkin aina ollut omasta puolestaan tarkka siitä, ettei iloitse etukäteen.

”Jos on iloinen tänään, kohtaa huomenna jonkin uuden katastrofin.”

Tilanne tuntuu epävarmalta myös potilaille, etenkin ensimmäisten kuukausien aikana. Ja jos he elävät viisi tai kymmenen vuotta leikkauksen jälkeen, riski sille, että hylkimisreaktion estoon käytettävät lääkkeet aiheuttavat jonkinlaisen syövän, kasvaa kaksin-kolminkertaiseksi. Monien kohdalla lääkäreiden kamppailu on tosin merkinnyt elinajan pitenemistä kymmenillä vuosilla potilailla, jotka olisivat ilman uutta maksaa olleet vailla toivoa.

Aikaisessa vaiheessa oli selvää, että Helsingin maksansiirtotuloksilla oli korkeat standardit. Eurooppalainen maksansiirtorekisteri oli antanut siitä todistuksen jo vuonna 1995.

”Rekisteri oli luotu pariisilaisen professorin Henri Bismuthin aloitteesta viisi vuotta aiemmin, ja olin itse mukana perustamassa sitä. Olimme alusta asti yksimielisiä siitä, ettei kenenkään tarvinnut tuntea itseään osoitteluksi, ja päätimme, ettei yksittäisten keskusten tuloksia julkaista. Sen sijaan jokainen yksittäinen maa ja siirtoja tekevät sairaalat saivat pyydettyä tietoa omista tuloksistaan verrattuna muihin Euroopan maihin.”

Rekisteri perustui kyselylomakkeeseen, joka käsitti komplikaatiot, infektiot ja kaiken muun, jolla oli keskeinen merkitys. Rekisterin perustajat kuitenkin ponnistelivat, jotta kysymyksiä olisi niin vähän ja ne olisivat niin relevantteja kuin mahdollista. Tämä johti siihen, että suurin osa Euroopan keskuksista, enemmän kuin 90, todella myös raportoivat tuloksistaan.

Vuonna 1991, kun Helsingissä oli tehty tasan sata maksansiirtoa, Kristerin tiimi juhlisti virstanpylvästä.

”Tämän jälkeen emme ole juhlineet paljoa, sillä potilaalle numero 101 kävi tietenkin huonosti.”

Vuonna 1995 eloonjäämisprosentti, joka ilmaisee, kuinka paljon potilaita on elossa viisi vuotta siirtoleikkauksen jälkeen, oli Suomessa noussut 80:een. Luku oli huomattavasti korkeampi kuin keskimääräinen eloonjäämisprosentti

Euroopassa, joka tuolloin oli noin 70 prosentin luokkaa.

”Meidän ei todellakaan tarvinnut hävetä tuloksiamme.”

Maksansiirtoja aloiteltaessa Helsingin Kirurgisella sairaalalla oli kokemusta lähes kahdenkymmenen vuoden ajalta munuaissiirroista, mikä monelta muulta eurooppalaiselta keskukselta puuttui.

”Ne olivat antaneet valtavasti tietoa, ja tästä tiedosta osaa voitiin hyödyntää suoraan maksansiirroissa.”

Krister ei mielellään kerro siitä, miltä hänen työviikkonsa ovat näyttäneet. Jos tosin vähän johdattelee keskustelua, ymmärtää hänen joskus työskennelleen lähes epäinhimillisen paljon. Intensiivisimmillään työviikot pystyivät venymään 80–100-tuntisiksi, johon lukeutui mukaan viikonloput.

”Monesti maksansiirron jälkeen kotiin tullessa saattoi yhtäkkiä tajuta, että jotain pitäisi ehkä vielä tarkistaa. Silloin otettiin puhelin käteen ja muistutettiin: Oletteko muistaneet ottaa sen ja sen kokeen? Tämä tietysti väheni ajan myötä.”

Mutta vaikka kuinka paljon hän kertoo työstään, hän jättää paljon sanomatta. Hän kuitenkin myöntää, että ulkopuolisen voi olla vaikeaa saada oikeanlainen kuva maksansiirtotiimin tekemästä valtavasta työmäärästä – erityisesti niinä aikoina, kun useimmat muut ihmiset nukkuvat rauhallisesti omassa sängyssä tai muuten nauttivat vapaa-ajasta.

”Vaikkakaan en silloin ajatellut sen olleen raskasta. Se oli minusta tärkeää työtä, joka vain oli tehtävä.”

Jälkikäteen hän epäilee, että monet hänen tiimistään ehkä ajattelivat hänen sekaantuvan tarpeettoman paljon asioihin, jotka muut olisivat voineet hoitaa. ”Mutta toisaalta”, hän sanoo, ”mitä enemmän heille kertyi kokemusta, sitä enemmän he saivat vastuuta. Tiesin, että he kaikki osasivat asiansa ja että he olivat hartaasti paneutuneet sekä maksansiirto-ohjelmaan että kaikkeen muuhun heidän hoitamaansa.”

Samanaikaisesti hän ymmärsi, että koska hän oli aloittanut maksansiirrot, hän kantoi myös suurimman vastuun toiminnasta ja oli velvollinen katsomaan, että kaikki toimi niin kuin pitikin. Siksi hän ei koskaan ole esimer-

kiksi pitänyt lomaa kokonaista kuukautta kerrallaan.

”Tai itse asiassa ei, nyt valehtelen. Olin kerran 1990-luvulla lomalla neljä viikkoa peräkkäin.”

Ensimmäisellä viikolla hän ajatteli työasioita – niin kuin kaikki muutkin. Toisella viikolla hän alkoi tuntea olevansa vapaalla ja nautti. Kolmas viikko oli hyvin rentouttava ja neljännellä viikolla hän mietti: työ, mitä se on?

”Mutta se on vaarallinen tila, joten se oli ensimmäinen ja viimeinen kerta, kun lomailin niin pitkään.”

Kaiken lisäksi sairaalan johtajalla Arvo Relanderilla oli tapana toteuttaa kesäisin päätöksiä, jotka olisivat voineet olla epäedullisia Kirralle. Myös tästä syystä piti olla valppaana.

Työ oli joka tapauksessa Kristerin päämielenkiinnon kohde. Kaikki muu oli toissijaista.

20

Lasten maksansiirrot

VUONNA 1969 Suomessa tehtiin ensimmäinen elinsiirtoleikkaus lapselle. Yksitoistavuotias lapsi sai uuden munuaisen äidiltään. Siirtoleikkaus tehtiin Kirralla ja munuainen toimi yli kolmenkymmenen vuoden ajan. Vuosien 1969 ja 1983 välissä Kirralla tehtiin yhteensä 33 munuaisensiirtoa alle 16-vuotiaille lapsille, ja munaissiirtokirurgit Björn Lindström ja Olof Lindfors suorittivat pääasiassa nämä leikkaukset. Krister oli joskus mukana leikkauksissa, vaikkakin useimmiten ne koskivat munuaissiirtoa aikuispotilaalle.

Lasten elinsiirtojen aloittaminen Kirurgisessa sairaalassa johtui siitä, että lapsille tehtävät elinsiirrot eivät oikein olleet saaneet tuulta purjeisiin Lastenklinikan tuolloisessa johdossa. Vaikka vuodessa syntyi yhä enemmän lapsia, joilla oli jokin parantumaton perinnöllinen munuaissairaus, heille annettavaa hoitoa kohtaan oltiin skeptisiä ja sitä jopa vastustettiin. Tämän ajatuksenjuoksun taustalla oli havaittavissa kaikuja 1930-luvulta. Kun Helsingin Lastenlinikalla alettiin vihdoinkin suunnitella lapsille tehtäviä munuaissiirtoja, niitä tehtiin jo yleisesti kaikissa muissa pohjoismaissa.

Kun 1980-luvun puolivälissä Suomessa alettiin vakavasti keskustella lapsille tehtävien maksansiirtojen mahdollisuudesta, Kirran lapsiin kohdistuva

munuaissiirtotoiminta oli jo raivannut tietä maksansiirtojen aloitukselle, aivan kuten aiemmin aikuisten siirtojen kohdalla.

”Useimmat sairaalat aloittavat elinsiirrot munuaisilla.”

Sytä suomalaisten lasten munuaissairauksien hoidon voimakkaaseen kehitykseen 1980-luvulla oli monia. Yksi syy oli Lastenlinikalla vaikuttaneen Christer Holmbergin opintomatka Dallasiin, jossa dialyysihoitoa annettiin myös hyvin pienille lapsille. Suomessa alle 5–6-vuotiaille lapsille ei siihen mennessä ollut annettu dialyysihoitoa, mutta nyt tämä käytäntö tuli muuttumaan. Tämä johti suurempaan kiinnostukseen hoitaa myös vaikeista maksasairauksista kärsiviä pieniä lapsia.

Kun lopulta aika oli kypsä lasten maksansiirtojen aloittamiseen Suomessa, oli Krister valmis. Siihen mennessä hän oli opiskellut, miten niitä tehtiin monissa eurooppalaisissa keskuksissa. Hän oli ennen kaikkea tutustunut käytäntöön, jota harjoitettiin Pittsburghissa Pennsylvaniassa, jossa aihealueesta oli eniten osaamista. Keskuksen johtajana toimi Tom Starzl, sama mies, joka oli tehnyt maailman ensimmäisen maksansiirron Denverissä vuonna 1963. Toiminnan alussa, ennen kuin tekniikat olivat kehittyneet, hän oli saanut osakseen paljon kritiikkiä lapsipotilaille suorittamistaan maksansiirroista. Nyt, noin kaksikymmentä vuotta myöhemmin, osaaminen oli kuitenkin kehittynyt ja hänestä oli tullut kiistämätön auktoriteetti. Siksi oli luonnollista, että lasten maksansiirtojen aloitusta suunnitteleva ryhmä Lastenlinikalta vieraili Pittsburghissa.

Krister muistaa elävästi suomalaisen tiimin matkan Pittsburghiin. Mukana olivat Lastenklinikan munuaislääkäri Christer Holmberg, saman klinikan sydänkirurgi Mauri Leijala, anestesia­lääkäri Reijo Korpela sekä kaksi sairaalan leikkaussalihoitajaa. Helsingin yliopistollisen keskussairaalan rahoittama reissu kesti kokonaisen viikon.

”Saavuimme perille maanantaina ja tarkoituksena oli tavata Starzl välittömästi, mutta häntä ei näkynyt. Ihmisiä tuli ja meni. Kaikki ei ollut ihan yhtä organisoitua siellä kuin Euroopassa, näin sanotusti”, Krister selittää.

Onneksi sairaalassa työskenteli eräs Kristerin tuttava, nimittäin Carlos Esquivel. Hän oli nuorempi kirurgi, jolla oli meksikolaiset juuret ja jonka Krister oli oppinut tuntemaan Stanfordin vierailunsa aikana San Franciscossa,



Oikealla on yksivuotiaan lapsen maksa, joka ei enää toiminut synnynnäisen maksasairauden vuoksi. Vasemmalla on leikattu pois viidesosa aikuisen ihmisen maksasta, joka on räätälöity lapselle siirrettäväksi.

jossa Esquivel oli aiemmin suorittanut suurella menestyksellä maksansiirtoja lapsille. Hän oli myös todella lahjakas kirurgi ja ehkä se, jolla noihin aikoihin oli eniten osaamista siitä, miten maksansiirrot tulisi tehdä lapsille. Kaiken lisäksi hän oli opiskellut Lundissa, joten hän puhui sujuvaa ruotsia.

Krister tavoitti Esquivelin, selitti suomalaisen ryhmän sopineen tapoamisen Starzlin kanssa ja pyysi Esquivelilta apua etsimään hänet.

”Myöhemmin opin, ettei Starzl ollut koskaan sekuntiakaan paikallaan, mutta Esquivel oli onnistunut saamaan hänet kiinni, ja tapasimme Starzlin vielä samana päivänä. Hän sitten keskusteli meistä jokaisen kanssa perinpohjaisesti. Olin itse mukana sekä luovutusleikkauksessa Pittsburghissa että maksansiirtoleikkauksissa, ja sain operoida yhdessä Starzlin kanssa.”

Vierailu oli menestyksellinen. Kaikki suomalaiset saivat mahdollisuuden haastatella juuri niitä henkilöitä, joilla oli yksityiskohtaista tietoa kysymyksistä, joihin Lastenklinikan tuleva lastenmaksatiimi halusi paneutua. Krister on edelleen sitä mieltä, että kaikki saivat opintovierailusta niin paljon irti

suurilta osin Carlos Esquivelin palveluksen ansiosta. Tämä on vain yksi hänen monista esimerkeistään siitä, miten tärkeitä henkilökohtaiset kontaktit ovat!

Ennen ensimmäistä suomalaiselle lapselle tehtävää maksansiirtoa Krister vieraili myös keskeisimmissä eurooppalaisissa sairaaloissa, joissa tämänkaltaisia operaatioita tehtiin. Eräs opintomatkoista suuntautui Brysseliin, jossa oli lapsiin erikoistunut maksansiirtoyksikkö. Yksikön johtaja Jean-Bernard Otte, lahjakas lastenkirurgi, oli pitänyt monia kursseja lasten maksansiirroista. Krister oli osallistunut tällaiselle kurssille, ja nyt hän matkusti takaisin Brysseliin Lastenklinikan sydänkirurgin Mauri Leijalan kanssa.

1980-luvun puolivälissä syntyi paljon uutta tietoa, alue oli uusi eikä sitä ollut tutkittu paljoa. Tästä syystä oli tärkeää vieraillla merkittävimmässä eurooppalaisissa keskuksissa ja napata viimeisin tieto. Mahdollisuus vieraillla Brysselissä merkitsi paljon, sillä Otte oli juuri sellainen kirurgi, jollaiseksi Krister toivoi itse tulevansa: sellainen, joka ei ajatellut ainoastaan teknisiä yksityiskohtia vaan mietti myös kaikkia muita elinsiirron lopputulokseen vaikuttavia tekijöitä.

”Otte korosti oikeanlaisen potilasvalinnan tärkeyttä. Mutta täytyy myös varmistaa, että mukana on hyvä anestesia lääkäri, joka haluaa kehittyä ja oppia, ja että mukana on myös hyviä medisiinareita ja patologeja, joiden kanssa on helppo tehdä yhteistyötä. Maksansiirrot vaativat nimittäin osaamista monilta eri aloilta, se on paukuttettava päähän heti alusta alkaen.”

Tavoitteenahan on, että lapsi eläisi pitkään ja saisi normaalin elämän.

”Ja kyseessä ovat lapset, jotka eivät oikeastaan koskaan ole eläneet normaalisti.”

Lasten elinsiirrot oli siis pitkään tehty Kirralla, mutta hyvin pienille munuaispotilaille ei ylipäättään pystytty antamaan elintärkeää apua. Nyt kun myös lasten maksansiirrot tulivat ajankohtaisiksi, ymmärsi Krister näiden potilaiden kuuluvan Lastenlinikalle.

”Mielestäni meidän aikuisille tarkoitettu tehohoito-osastomme ei voinut hoitaa vaikeista maksasairauksista kärsiviä mahdollisesti vain parin kauden ikäisiä lapsia.”

Tässä vaiheessa hän ja johtajalääkäri Teddy Scheinin olivat asiasta eri mieltä. Lastenkllinikalla oli suoritettu kaksi munuaissiirtoa hyvin varhaisessa vaiheessa, ja molemmat potilaat olivat kuolleet välittömästi. Mutta Kristerin mielestä epäonnistumisten syynä oli se, että operoineet lastenkirurgit eivät olleet riittävän perehtyneitä elinsiirtoihin. Siksi oli erityisen tärkeää, että Lastenkliniikan maksatiimi oppisi nyt hallitsemaan koko problematiikan ennen siirtojen aloittamista. Krister, jolla oli Suomessa eniten kokemusta aikuisille tehtävistä maksansiirroista, ohjasi lasten maksansiirtoihin valmistautuvaa ryhmää.

Tavallisin syy sille, että lapsi tarvitsee uuden maksan, on sappitieatresia. Tässä sairaudessa maksasta puuttuu sappitiet kokonaan syntymästä asti. Diagnoosin saanut lapsi kuolee tavallisimmin muutaman kuukauden sisällä, mikäli ei tehdä leikkausta väylän avaamiseksi maksan sisällä olevista sappiteistä suoraan ohutsuoleen. Japanilainen Kasai oli kehittänyt kyseisen kirurgisen toimenpiteen.

Tämänkaltaisia leikkauksia tehtiin Lastenkllinikalla 1980-luvun puolivälissä. Toimenpiteellä voitiin lisätä elinaikaa muutamalla kuukaudella tai jopa vuodella, mitä pidettiin tärkeänä saavutuksena. Mitä vanhemmaksi tällainen lapsi eli, sitä suuremmalla todennäköisyydellä hänelle voitiin mahdollisesti tehdä maksansiirto myöhemmin. Oli kuitenkin merkittävä edistysaskel, kun vähitellen pystyttiin harkitsemaan maksansiirtoa suoraan.

Ensimmäinen suomalaiselle lapselle tehtävä maksansiirto oli tarkoitus suorittaa vuoden 1986 lopussa Helsingissä. Potilas oli kymmenvuotias ja siirtoa johti Teddy Scheinin Kirralla. Krister johti tavanomaiseen tapaan sitä tiimiä, joka lähti matkaan toiseen sairaalaan irrottamaan siirrettävää elintä aivokuolleelta henkilöltä. Mutta kun leikkaus oli Kirralla edennyt nukutetun lapsen sairaan maksan poistamiseen, kirurgit huomasivat potilaan sairastavan levinnyttä maksasyöpää. Suunniteltu maksansiirto oli keskeytettävä ja irrotettu maksa operoitiinkin elinsiirtojonossa olevalle aikuiselle maksapotilaalle.

Tämän jälkeen seuraava maksansiirto suomalaiselle lapselle tuli ajankohtaiseksi noin vuoden kuluttua. Siitä tuli kaiken lisäksi ensimmäinen



Viisivuotias Janne isänsä ja äitinsä kanssa – hänen kasvunsa oli pysähtynyt vaikean sairautensa vuoksi. Ensimmäisen maksansiirron suomalaiselle lapselle vuonna 1987 tehneet lääkärit olivat lastenlääkäri Christer Holmberg sekä lastenkirurgi Mauri Leijala ja Krister.

Lastenlinikalla suoritettu maksansiirto. Professori Scheinin ei tosin osallistunut koskaan siellä tehtäviin elinsiirtoleikkauksiin.

Kristerillä itsellään ei ollut koskaan ongelmia työskennellä Lastenklinikan kollegoiden kanssa. Potilaiden paras oli aina etusijalla.

Ensimmäinen lapsipotilas oli viisivuotias Janne. Hän kärsi vaikeasta synnynäisestä maksasairaudesta ja oli odottanut uutta maksaa jonotuslistalla puolen vuoden ajan.

Myös tuolloin Krister lähti matkaan irrottamaan luovutettavaa maksaa. Sen jälkeen hän suoritti siirtoleikkauksen Lastenlinikalla Mauri Leijalan avustaessa.

Christer Holmberg ei osallistunut leikkaukseen, mutta hän seurasi operaatiota leikkaussalissa. Tästä tuli sittemmin käytäntö, sillä kuten Holmberg

hyväntahtoisesti totesi: ”Meidän täytyy tarkkailla mitä te kirurgit puuhaatte, jotta tiedämme, miten hoitaa potilaita toimenpiteen jälkeen.”

Kristerin mielestä tämä oli hyvä käytäntö.

”Oli tärkeää, että lääkärit Lastenlinikalla olivat todella tietoisia siitä, mitä teimme, miltä uusi maksa näyttää ja mitä sappiteitä ja verisuonia yhdistimme, sillä anatomia vaihtelee lähes jokaisessa tapauksessa. Lisäksi Lastenlinikan lääkäreiden oli hyödyllistä nähdä, millaisten vaikeuksien kanssa painimme, sillä erityisesti alkuvuosina potilaat vuosivat voimakkaasti verta.”

Leikkauksen sujumisen voi kirjaimellisesti nähdä, sillä kirurgit sulkevat vatsan vasta sitten, kun maksa näyttää alkavan toimimaan. Siirtoleikkaus kestää 5–6 tuntia, ja pahimpiin vuotoihin pitää varautua, kun pienen potilaan sairas maksa irrotetaan suolista ja ympäröivistä kudoksista, millimetri kerrallaan.

”Tässä vaiheessa voi ilmaantua vakavia vaurioita. Nämä olivat aluksi hyvin kinkkisiä operaatioita.”

Kaikki toimenpiteeseen liittyvä oli minimaalista. Verisuonet ja sappitiet olivat pahimmassa tapauksessa kooltaan vain viidesosan aikuisen vastaavista.

Ennen kuin Jannelle suoritettiin maksansiirto, hänen vanhempiansa kanssa keskusteltiin perusteellisesti. He olivat tietoisia riskeistä, mutta he toivoivat poikansa saavan leikkauksen avulla vihdoin normaalin lapsuuden. Ennen leikkausta poika pysyi hädin tuskin hereillä, niin sairas ja uupunut hän oli. Saatuaan uuden maksan hänestä tuli kuin kuka tahansa normaali viisivuotias, todella vilkas veijari.

”Muistan, että hän makasi harvoin sängyssään, kun kävimme katsomassa häntä kierroksellamme vähintään kerran päivässä – myös viikonloppuisin. Hän sai hyvin pian käyttöönsä kolmipyörän, jolla hän ajeli ympäri osastoa, aivan kuten muutkin osastohoidossa olevat samanikäiset lapset.”

Janne oli ollut sairaalassa kolme viikkoa ja ehtinyt viettämään kuusivuotis-syntymäpäiviään, kun hänet kirjattiin ulos sairaalasta kotiin. Hän oli tuolloin sen verran hyväkuntoinen, että hänet voitiin lähettää takaisin siihen sairaalaan, mistä hänet oli lähetetty Lastenlinikkaan ja mistä hänet voitiin sittemmin kotiuttaa.

”Jannen viimeisenä päivänä Lastenkllinikalla me lääkärit jäimme kierron jälkeen juttelemaan hänen vanhempiansa kanssa. Annoimme heille kirjallisia ja suullisia ohjeita pojan jatkohoidosta.”

Ennen sairaalasta lähtöä vanhemmat esittivät monia kysymyksiä, ja Krister muistaa erään yksityiskohdan erittäin hyvin. ”Jompikumpi vanhemmista halusi tietää, oliko jotain, mitä Jannen pitäisi välttää. Ei, vastasimme, Janne voi syödä normaalisti ja olla ulkona leikkimässä aivan kuten toisetkin lapset. Hänen pitäisi välttää ainoastaan iskuja mahaan, sillä maksa, ja erityisesti hiljattain siirretty maksa, on hauras elin.”

Juuri kun he olivat sanoneet tämän, poika ilmestyi käytävän toisesta päästä. Kun hän näki vanhempansa, hän jätti kolmipyöränsä siihen paikkaan ja juoksi riemastuneena heitä kohti. Hän heittäytyi ilosta kiljuen lääkäreiden ja vanhempien edessä vatsalleen niin kovassa vauhdissa, että hän liukui monta metriä liukkaalla lattialla.

”Me aikuiset jäimme tuijottamaan tuppisuina, mutta poika nousi ylös ja jatkoi juoksemista, riemuissaan siitä, että hän pääsisi pian pois sairaalasta kotiin. Muutimme kehotuksiamme siltä seisomalta, ehkä pojan ei tarvitsikaan olla niin varovainen vatsansa kanssa...”

Krister ei kuitenkaan peittele sitä, että lääkäreiden hiukset nousivat lähes pystyyn pojan heittäytyessä lattialle. Maksa olisi voinut haljeta tai vaurioitua muuten, joten he odottivat varmuuden vuoksi tunnin, ennen kuin he kirjasivat pojan ulos.

Ja kaikki meni hyvin. Janne eli lopun lapsuudestaan normaalisti, ja aikuisena hän esiintyi monen vuoden ajan erilaisissa maksasairaille tarkoitetuissa tilaisuuksissa. Oikea menestystarina siis.

Maksa on merkillinen elin. Monien eri toimintojensa lisäksi sillä on joitakin uskomattomia ominaisuuksia. On esimerkiksi mahdollista käyttää aikuisen maksaa lasten siirtoihin, jos siitä ”räätälöi” lapselle sopivan kokoisen osan.

Henri Bismuth Paul-Brousse-sairaalasta, joka sijaitsi Pariisin eteläisessä kaupunginosassa Villejuifissa, oli kehittänyt tämän jakamismetodin. Krister oli tutustunut häneen jo valmistautuessaan aikuisten maksansiirtoihin. Bismuth oli havainnut maksan koostuvan kahdeksasta segmentistä (osasta),

jotka kaikki ovat sen verran itsenäisiä, että ne pystyvät huolehtimaan verenkierrosta sisään ja ulos, eli niillä on omat laskimot ja valtimot. Lisäksi jokainen osa pystyy huolehtimaan riittävästä sapen kulkeutumisesta sappiteiden kautta. Nämä ominaisuudet mahdollistavat aikuisen maksan käyttämisen lapsille.

Maksan osilla on tämän lisäksi yksi merkillinen ominaisuus, mikä oli tullut esille jo kauan ennen kuin metodia sovellettiin lasten siirtoihin. Eläinkokeissa oli pystytty nimittäin osoittamaan, että siirretty osa alkoi yllättävästi kasvamaan samaan tahtiin kuin eläin itse.

”Ennen kuin aloitimme lasten maksansiirrot, harjoittelimme puolen vuoden ajan siirtämällä sioille osia maksasta. Teimme nämä kokeet Kirurgisen sairaalan samassa tilassa, missä olimme tehneet aiemmat eläinkokeet. Leikkasimme luovuttajasian maksasta pienemmän palan ja siirsimme sen vastaanottajasiialle.”

Kokeita tehtiin monella eri tapaa, sillä maksan jakamista täytyi myös harjoitella.

”Opin tekniikan hyvissä ajoin ennen kuin aloitimme lasten maksansiirrot. Emmehän me tienneet, koska sille tulisi käyttöä.”

Kristerille oli tästä todella paljon hyötyä, sillä ajan myötä hän tuli vastaan lukemattomista osaresektioista, niin kuin tekniikkaa kutsutaan.

Yhden osan siirtäminen maksasta oli tärkeää osata, sillä vaikka esimerkiksi teini-ikäiselle nuorelle tai joissain tapauksissa kymmenvuotiaillekin voidaan siirtää pienikokoisen aikuisen koko maksa, alle kouluikäisille lapsille ei kuitenkaan voida siirtää aikuisen ihmisen maksaa, koska se on liian iso eikä mahdu lapseen. Pienemmille lapsille täytyy tästä syystä joko löytää lapselta luovutettava elin tai leikata aikuisen maksasta pienempi osa, jonka voi sovittaa lapsen vatsan koon mukaan. Koska lapsilta luovutettavia elimiä on harvoin saatavilla, on aikuisen maksan osaresektiolla suuri merkitys lasten maksansiirroissa.

Ensimmäisen suomalaiselle lapselle suoritetun maksansiirron myötä vuonna 1987 alkoi uusi aikakausi. Lastenlinikalla aloitettiin samana vuonna ensimmäiset omat munuaisensiirrot, ja Christer Holmberg alkoi yhdessä

Hannu Jalangon kanssa hoitamaan suomalaislapsia, jotka kärsivät vaikeasta maksasairaudesta. Aina kun maksansiirto tuli kuitenkin ajankohtaiseksi, kutsuttiin maksasairauksiin erikoistuneet aikuispuolen kirurgit Kirralta, ja he osallistuivat kaikkiin ratkaiseviin kokouksiin.

”Aluksi joku meidän kirurgeistamme oli lähes päivittäin mukana Lastenklinikan kierroilla. Tuona aikana kaikkien oli opittava toisiltaan. Koska elinsiirrot olivat jo tavallisia Kirralta – teimme tuossa vaiheessa yli 150 muuaisensiirtoa vuodessa ja maksansiirron kerran kahdessa tai kolmessa viikossa – oli Kirralta yksinkertaisesti enemmän kokemusta elinsiirroista.”

Lapsilla on onneksi yksi etu aikuispotilaisiin verrattuna. He toipuvat leikkauksesta nopeammin kuin aikuiset, niin kuin he toipuvat muistakin sairauksista.

Krister jatkoi yhteistyötä Lastenklinikan kanssa eläköitymiseensä saakka.

”Olin itse asiassa mukana lähes jokaisessa Lastenlinikalla suoritettussa maksansiirrossa kymmenen ensimmäisen vuoden ajan Mauri Leijalan kanssa, ja sittemmin hänen seuraajansa Heikki Sairasen kanssa, kun Leijalasta tuli klinikan hallinnollinen johtaja.”

Vähitellen Kirran muut elinsiirtokirurgit ottivat tästä vastuun Kristerin jälkeen. Enimmäkseen tehtävää hoiti Helena Isoniemi ja Heikki Mäkisalo mutta joskus myös Kaija Salmela, joka oli erikoistunut lastenkirurgiaan.

Aikuispuolen tiimi päättää edelleen, onko luovutettava maksa sopiva lapselle tehtävään maksansiirtoon ja hoitaa luovutettavan elimen irrottamisen. Lähes 80 prosentissa tapauksista samat kirurgit hoitavat maksan jakamisen saajan tarpeiden mukaan heti Lastenlinikalle saavuttuaan.

”Tähän päälle istutaan vielä kolmisen tuntia toisen kirurgin kanssa ja yritetään miettiä, miten maksaa tulisi pienentää, jotta se toimisi pienellä potilaalla parhaiten.”

Sillä välin Lastenklinikan hoitotiimi valmistelelee sairaan lapsen operaatiota varten. Joku aikuispuolen kirurgeista osallistuu kuitenkin aina itse maksansiirtoleikkaukseen.

Yhteistyö Lastenklinikan kanssa toimi sujuvasti heti alusta alkaen, sairaalan lastenlääkärit lähes asuivat sairaalassa ensimmäiset viikot. Samaan

aikaan kaikki elinsiirtojen parissa työskennelleet jatkoivat matkustamista kongresseihin ja muualla maailmassa oleviin sairaaloihin päivittääkseen tietopohjaansa.

Jos Kristeriltä kysyy, miltä tuntuu pelastaa pienen lapsen henki, vastaa hän nopeasti, ettei ole koskaan kokenut yhtä elinsiirtoa toista tärkeämmäksi.

”Jos jonkun lapsen äiti tai isä kuolee, lapsi ei koskaan saa vanhempaansa takaisin. Jos sen sijaan lapsi kuolee, äiti ja isä voivat mahdollisesti saada tulevaisuudessa uuden lapsen.”

Hän tarkoittaa, että vaikka lasten eteen tehtyä panosta usein ihannoidaan, on hänen mielestään jokainen ihminen yhtä arvokas.

21

Elinluovutus

AIVOKUOLLEITA POTILAITA todetaan ja hoidetaan mahdollista elinsiirtoa varten maan kaikissa keskussairaaloissa. HUS:n elinsiirtoryhmän kirurgipäivystäjät tekevät viime kädessä päätöksen aivokuolleen potilaan elinten soveltuvuudesta siirrettäväksi potilaille, jotka ovat elinsiirtojonoissa. HUS:n päivystävä elinluovutusryhmä matkustaa välittömästi luovuttajasairaalaan, jonka henkilökunnan avustuksella suoritetaan elinluovutusleikkaukset. Siitä hetkestä käynnistyvät elinsiirrot HUS:n sairaaloissa jopa kuumdelle vakavasti sairaalle potilaalle.

Elinsiirto voi koskettaa ihan ketä tahansa, missä vaiheessa elämää tahansa. Uuden elimen tarve voi tulla varoittamatta, tai sitten voi tulla itse sopivaksi elinluovuttajaksi aivokuolemaan johtavan onnettomuuden myötä, jolloin toivo eloonjäämisestä on mennyttä. Siksi on tärkeää ymmärtää, mistä elintenluovutuksessa on kyse: ilman elimiä ei voi olla elinsiirtoja.

”Ihmisten on vaikea puhua tästä. Aihe voi tuntua pelottavalta. Entä jos minä itse olen seuraava potilas, joka tarvitsee akuutisti uuden elimen, tai entä jos joku läheisistäni julistetaan aivokuolleeksi, jolloin elinluovutus tulee ajankohtaiseksi omassa perheessäni?”

Krister itse pitää kunnia-asianaan keskustella näistä kysymyksistä avoimesti. Hän on pitänyt esitelmiä kongresseissa sekä puhunut lääkäreille ja hoitajille suomalaisissa sairaaloissa, joissa on valmiudet tunnistaa ne aivokuolleet potilaat, jotka voisivat luovuttaa elimiä. Hän on lisäksi usein ollut kertomassa aiheesta tietämättömille ihmisille, mistä elinluovutuksessa on kyse. Aiheesta puhuessaan hän on aina pyrkinyt puhumaan selkokielellä, välttämään turhaa dramatisointia ja keskittymään asiaan – sillä hän on tietoinen kiertävistä valejutuista sellaisista lääkäreistä, jotka repivät elimiä irti vasten osallisten tahtoa...

Hänen asiantuntemukseensa on lisäksi turvauduttu ahkerasti, kun viranomaisten toiminnan suuntaviivoja on ajankohtaistettu.

Kaikista luovutetuista elimistä jopa 95 prosenttia tulee aivokuolleilta ihmisiltä.

”Suomessa elävältä luovuttajalta saatuja elimiä käytetään ainoastaan munuaistensiirroissa, jolloin luovuttaja on usein perheenjäsen tai joku muu läheinen, joka luopuu toisesta munuaisestaan – ihminenhän pärjää vain yhdellä munuaisella.”

Suomi oli ensimmäinen maa maailmassa, jossa aivokuolema hyväksyttiin kuolinsyyksi vuonna 1971. Aloite tuli neurologeilta ja neurokirurgeilta, joiden mielestä oli väärin sekä edesmenneiden potilaiden että heidän läheistensä kannalta hoitaa ihmisiä, joiden aivot eivät enää toimineet ollenkaan.

”Jo tuolloin oli olemassa tutkimusmenetelmiä, jotka pystyivät 100 prosentin tarkkuudella osoittamaan, milloin ihmisen aivot eivät enää toimineet.”

Aivokuolema on aina seurausta vaikeasta aivovammasta, joka puolestaan voi aiheutua veritulpasta, aivoverenvuodosta tai onnettomuudesta. Ja aivot toimintojen päättyessä myös keuhkot lakkaavat toimimasta – vaikka sydän edelleen lyökin. Se vaikuttaa kehon happeutumiseen, lämmönsäätelyyn ja moneen muuhun.

Maan kaikkien tehohoito-osastojen, joissa aivokuolleita potilaita ilmaantuu, sairaanhoitohenkilökunta on koulutettu päättelemään, milloin kannattaa harkita mahdollista elinluovutusta. He antavat toiminnalle arvokkaan panoksen, mikä joskus helposti unohdetaan.



Marja-Liisa Heikkilällä (vasemmalla), Leena Toivosella, Anna-Kaisa Mattilalla ja Eero Hartikalla on pitkä kokemus siitä tärkeästä työstä, jota elinsiirtokoordinaattorit tekevät. Kaikki alkaa jostain keskussairaalaista tulevasta puhelusta, jolloin ilmoitetaan mahdollisesta luovuttajasta. Elinsiirtotiimille annetaan välittömästi raportti. Mikäli elintä lähdetään hakemaan, hoitavat koordinaattorit kaikki käytännön asiat, pakkaavat tarvittavat instrumentit sekä huuhtelu- ja säilytysliuokset. Sen jälkeen he lähtevät mukaan luovuttajan sairaalaan ja avustavat irrotusoperaatiossa muun muassa laittamalla luovuttajan maksan kylmälaukkuun ja merkitsemällä ylös muun muassa elimen ominaisuudet ja irrotusajankohdan. Kun kaikki on valmista, ilmoittavat he Helsinkiin, että he voivat siellä aloittaa potilaan nukuttamisen. Helsingissä kaikki data vietään sitten elinsiirtorekisteriin.

Elinten saatavuus vaihtelee, ja noin 10 vuotta sitten havaittiin pidempi notkahdus. Trendi on nyt kääntynyt, mutta edelleen kysyntä on suurempi kuin tarjonta.

”Eikä tilanne parane itsestään. Jotta kaikki toimisi, vaaditaan panostusta kaikilta ketjun osilta: sairaalalta, elinsiirtolääkäreiltä, ministeritasolta sekä EU:n sisällä.”

Elinten saatavuuden lasku Suomessa korreloi ajanmukaiseen taloudelliseen taantumiaan, joka johti sairaaloiden toiminnan supistuksiin. Tämän

myötä oli vaikeampaa jakaa henkilökuntaa toteamaan aivokuolemia, mikä vie vähintään 1–2 tuntia ja tehdään teho-osastolla, jossa on tarvittavat välineet ja osaaminen.

”Tehtävää suorittaa yleensä kaksi eri erikoisalaa edustavaa lääkäriä, useimmiten neurologi ja anesthesiologi. Mutta jotkut kysyvät itseltään: Miksi meidän pitäisi tutkia kuolleita ihmisiä, kun tehohoitoaikoista on koko ajan pulaa?”

Toinen pulmallinen kysymys liittyy elinluovutusten määrään. Määrä on vaihdellut ja vaihtelee edelleen paljon sairaalasta toiseen. Kun joissain paikoissa tehdään ehkä pari kolme elinluovutusoperaatiota vuodessa, toisissa niitä tehdään jopa 20–30, eikä sairaaloiden koot selitä eroja. Esimerkiksi yliopistolliset sairaalat Kuopiossa ja Tampereella olivat pitkään huomattavan aktiivisia tällä saralla ja sijoittuivat paljon korkeammalle kuin Helsingin yliopistollinen sairaala, jossa kuitenkin elinsiirtoleikkaukset tehtiin.

Erot vaikuttavat selittyvän henkilökunnan asenteilla, Krister arvioi. Hän korostaa, miten tärkeää on, että teho-osastojen lääkärit ja hoitajat ovat sitoutuneita ja käyvät aiheeseen liittyvillä jatkokursseilla, joita järjestetään jatkuvasti.

”Jos tietää, missä elinluovutusmappi sijaitsee, on ottanut askeleen kohti suurempaa valmiutta!”

Yksi kompastuskivi oli kuitenkin olemassa. Vaikka elinsiirtolääkärit matkustivat vuosia eri sairaaloihin ja yrittivät pedata parempaa yhteistyötä, minkä olisi kohtuudella pitänyt nostaa elinten saatavuutta, ponnistelut eivät tuottaneet toivottua tulosta. Siitä ei ollut apua, että elinsiirtotiimi Helsingissä pyrki ottamaan suurella vakavuudella kaikki mahdollisesta elinluovutuksesta tulevat puhelut, Krister huomauttaa, sillä kun potilaan eteen kaikkensa tehnyt lääkäri huomaa potilaan sykkeen kadonneen ja soittaa keskustellakseen mahdollisesta elinluovutuksesta, silloin puhelun vastaanottavan tahon on voitava antaa paras mahdollinen viesti.

Suomessa munuaissiirron odotusaika on keskimäärin noin vuoden ja maksansiirron yhdestä kahteen kuukauteen – molemmat siis Euroopan lyhyimpiä. Kuitenkin 20–30 potilasta kuolee edelleen vuosittain elinsiirtoa

odotellessaan, koska eivät saaneet tätä tarpeeksi ajoissa. Yleinen suhtautuminen elinluovutukseen on kuitenkin hyvin positiivinen. Tämä tiedetään säännöllisesti tehtyjen elinluovutusgalluppien perusteella. Kun ihmisiltä kysytään, voisivatko he ajatella luovuttavansa elimensä mahdollisen aivokuoleman jälkeen, noin 90 prosenttia on vastannut kyllä.

Kuinka pula elimistä voi olla niin suuri, kun suhtautuminen elinluovutukseen on kuitenkin näin positiivista? Tämä kysymys hämmensi Kristeriä pitkään, ja hän keksi tutustua lähemmin niihin Euroopan maihin, joissa on eniten aivokuolleita luovuttajia.

Kävi ilmi, että elinluovutuksia tehdään eniten niissä kuudessa maassa, joissa on samankaltainen lainsäädäntö, eli aivokuolleen ihmisen oma käsitys elinluovutuksesta painaa enemmän kuin omaisten näkemys.

”Se sai minut ottamaan tämän ongelman puheeksi sosiaali- ja terveysministeriön edustajan Terhi Hermansonin kanssa, joka muuten oli ministeriöstä ensimmäinen pitkään aikaan, joka osoitti kiinnostusta elinsiirtotoimintaa kohtaan. Olin täysin hölmistynyt, kun hän kysyi minulta: ”Voinko tehdä asian eteen jotakin?”

Kristeriä ei ole hemmoteltu viranomaisten vapaaehtoisella tuella, mutta Hermansonin hänellä on aina ollut hyvät kontaktit. Hermansonilla on ollut asiantuntemusta elinsiirtokysymyksistä kotikentällä, ja hän on vuosikautia osallistunut erilaisiin EU-kokouksiin Brysselissä.

”Alleviivasin sen tutkimisen tärkeyttä, voitaisiinko Suomessakin saada aikaan laki, jonka mukaan omaiset eivät päättäisi elinluovutuksesta, vaan se perustuisi elinluovuttajan elinaikansa ilmaisemaan tahtoon.”

Tämä sai Hermansonin kokoamaan 17 henkilöstä koostuvan komitean, jossa oli ihmisiä lakimiehistä ja ihmisoikeuskysymysasiantuntijoista aina lääkäreihin, teho-osastojen hoitajiin, elinsiirron saaneisiin potilaisiin sekä pappeihin.

”Työskentelimme pari vuotta tämän kanssa, ja tuloksena syntyi lakiehdotus, jossa tärkein muutos oli sanottu sivulauseessa. Omaisten oikeus vastustaa siirtoa varten tehtävää elinluovutusta otettiin pois.”

Heidän näkemyksellään oli aiemmin ollut yhtä suuri merkitys kuin menehtyneen. Nyt menehtyneen henkilön omasta näkemyksestä tuli määräävä,



Matkalla pohjoiseen erääseen keskussairaalaan elinten luovutusoperaatiota varten HYKS:n käytössä olevassa tilauslentokoneessa vuonna 1999. Vasemmalta kirurgit Helena Isoniemi, Marko Lempinen ja Heikki Mäkisalo. Taustalla elinsiirtokoordinaattori Leena Toivonen, joka on keskittynyt miettimään kaikkea, mitä hänen täytyy tehdä seuraavien tuntien aikana.

sillä elinluovutukseen myöntymisestä kertova kappale laissa ihmisen elimien, kudoksien ja solujen lääketieteellisestä käytöstä, joka hyväksyttiin kesällä 2010, kuuluu näin:

Kuolleen ihmisen elimiä, kudoksia ja soluja saadaan irrottaa, jos ei ole tiedossa tai jos ei ole syytä olettaa, että vainaja eläessään olisi vastustanut toimenpidettä. Jos vainaja on eläessään kieltänyt elimiensä, kudoksiensa tai solujensa irrottamisen, toimenpidettä ei saa tehdä.

”Kun äänestimme sanamuodosta ministeriön viimeisessä kokouksessa, salissa tuli kuolemanhiljaista. Kenelläkään osallistujista ei ollut mitään huo-

mautettavaa. Olimme keskustelleet problematiikan läpi monta kertaa, joten kaikki ymmärsivät muutoksen tarkoituksen. Ottaen tosin huomioon miten erilaiset taustat meillä kaikilla oli, olin itse asiassa hieman yllättynyt enkä malttanut olla kysymättä, oliko tämä ensimmäinen kerta, kun ministeriössä oli tehty niin yksimielinen päätös. Kaikki alkoivat nauramaan ja Terhi Hermanson sanoi: Varmaankin.”

Muutos merkitsi helpotusta omaisille. Aiemmin heidän oli aina ollut pakko päättää elinluovutuksesta surun keskellä. On hirveää joutua tekemään sellainen päätös muutaman tunnin sisään. Yhtäkkiä yksi perheenjäsen on poissa. Kuolema on yleensä tullut nopeasti ja odottamatta. Omaiset ovat järkyttyneitä ja monet ajattelevat, että niin kauan kuin sydän lyö on toivoa, vaikka lääkärit kuinka yrittävätkin selittää, että aivokuolema tarkoittaa elin-toimintojen loppumista elin elimeltä.

Krister on pragmaatikko. Hän tietää, että byrokraattisten päätösten läpimeno ja käytäntöön saattaminen vievät aikaa. Tällöinkään mitään ei tapahtunut vuoteen, vaikka asiaa paljon esiteltiin mediassa, mutta 2–3 vuotta myöhemmin luovutettujen elinten lukumäärä alkoi kasvaa, ja kasvu oli kaikkien iloksi yli 30 prosenttia.

Muokattu teksti: Myös uudella EU-direktiivillä, jolla oli oma mutkikas syntyhistoriansa, on ollut merkitystä.

Ensin päätettiin, että jokaisella maalla tulisi olla pätevä viranomaisen elinluovutus- ja siirtotoiminnalle, selkokielellä tämä tarkoittaa, että sosiaali- ja terveysministeriö ottaa tästä päävastuun. Mutta Brysselin virkamiehet eivät olleet ajatelleet sitä, että kahden aikoihin lauantain ja sunnuntain vastaisena yönä ministeriössä ei ollut ketään, joka voisi silloin päättää, onko elimen irrottaminen oikein vai väärin.

”Kesti kaksi vuotta ennen kuin he ymmärsivät, että systeemi ei toiminutkaan ja että tapausten parissa työskentelevien asiantuntijoiden tulisi tehdä päätös. Ministeriö voi luonnollisesti toimia päteväenä viranomaisena, mutta päätöksenteko on delegoitava, mikä myös myöhemmin tapahtui.”

EU:n mukaan kaikilla mailla pitäisi vielä olla kansallinen elinsiirto- ja luovutusrekisteri, mikä tuotti päänvaivaa suomalaisille päättäjille, kunnes



Kirurgit Krister Höckerstedt (vasemmalta), Kaija Salmela ja Björn Eklund yhdessä anestesialääkäri Juhani Haasion sekä hoitajien Kristiina Junttilan ja Anja Berghemin kanssa tilauskoneen vieressä, joka oli juuri palannut Helsinki-Vantaan lentokentälle. Valkoisessa laatikossa on luovutussairaalassa juuri irrotettu maksa.

Krister rauhoitti heitä toteamalla, että HYKS:llä oli jo tällainen datarekisteri, johon jokainen elin, potilas ja luovuttaja on kirjattu.

”En unohda koskaan heidän ilmeitään. Silloinhan kaikki on kunnossa, he sanoivat helpottuneina. Suuressa armeliaisuudessaan he sitten ristivät HYKS:n rekisterin uudelleen Suomen kansalliseksi rekisteriksi.”

Hän kertoo mielellään miten HYKS, joka pitkään oli ollut keskivertoinen elinluovutussairaala Suomessa, eräänä kauniina päivänä käänsi kurssin.

”Minä ja monet muut tiimistämme olimme vuosikausia puhuneet Meilahden ja Töölön sairaaloiden neurologien ja teho-osastolääkärien kanssa siitä, miten merkillistä oli, että HYKS:ssä oli niin vähän elinluovuttajia.

Ei, emme ole jättäneet mitään huomioimatta, he vakuuttivat. Yksi niistä harvoista henkilöistä, jotka soittivat minulle joskus, oli Juha Hernesniemi, neurokirurgian johtajalääkäri Töölön sairaalassa. Hän saattoi sanoa, että hänellä oli todennäköisesti ollut aivokuollut potilas ja pahoitteli, ettei tehosaston kiireessä ollut ehditty ajatella elinluovutusta. Ymmärsin sen hyvin. Päätöksenteko ei ole aina kaikissa tapauksissa helppoa.”

Sittemmin kuvioihin tuli hyvin tarmokas munuaislääkäri, Raija Malmström, joka oli kiinnostunut hallintotehtävistä ja sai paljon aikaiseksi HYKS:n sisällä. Hänestä tuli Meilahden päivystyspoliklinikan johtajalääkäri vuonna 2011, ja kun hän noin puolentoista vuoden jälkeen oli saanut valmiiksi siellä tehtävät organisaatiomuutokset, aivokuolleiden elinluovuttajien määrä HUS-alueen sairaaloissa suureni kolminkertaiseksi, mikä vastasi maan parhaiden yliopistollisten sairaaloiden tasoa.

”Minulla on tapana sanoa, että selvitykset ja komiteat ovat tärkeitä, mutta loppujen lopuksi kaikki riippuu yksittäisistä henkilöistä, heidän tahdostaan, rohkeudestaan ja kyvystään saada aikaan muutos parempaan.”

Krister oli aktiivisesti osana työstämässä elinsiirtojen ja -luovutusten EU-direktiiviä, mikä lähti toden teolla käyntiin vuonna 2010. Se vaati monia matkoja Brysseliin. Kesti lisäksi 5–6 vuotta, ennen kuin kaikki olivat yhtä mieltä siitä, miten direktiiviä sovellettaisiin, mutta hän on kuitenkin tyytyväinen, että sai laitettua sormensa peliin.

EU halusi nimittäin ensin perustaa paneurooppalaisen elinluovutus- ja siirtotoiminnan rekisterin, joka kattaisi kaikki jäsenmaat. Kun Kristeristä tuli vuonna 2010 pohjoismaisen elinsiirtoyhdistyksen Scandiatransplantin puheenjohtaja, hänen edeltäjänsä oli jo myöntynyt tähän.

Krister vastusti suunnitelmaa monesta eri syystä. Hänen mielestään rekisterin tulisi olla helposti käytettävä, joten kun hän ymmärsi, että EU-rekisteriin oli tarkoitus sisällyttää viisikymmentä parametriä potilasta kohden, tiesi hän ajatuksen olevan tuhon oma. Se ei tulisi toimimaan, etenkin kun yli puolella jäsenmaista ei ollut edes kansallista rekisteriä.

”Mutta reagoin ennen kaikkea sitä vastaan, että paneurooppalainen rekisteri olisi voinut johtaa yhteiseen eurooppalaiseen elinsiirron odotuslistaan.

Se olisi ollut todella vaarallista, sillä sitä tosiasiaa ei voi kiistää, että osat Euroopan maista satsaavat enemmän näihin kysymyksiin ja toimivat tällä saralla paremmin ja rehellisemmin kuin toiset. Jos suunnitelma olisi toteutunut, monet Etelä- ja Itä-Euroopan maat olisivat päässeet matkustamaan pummilla Pohjois- ja Keski-Euroopan maiden kustannuksella. Joissain maissa tämä olisi lisäksi voinut johtaa potilasvalintaan ”maan tapojen” mukaan, jolloin ehkä huomattavia henkilöitä olisi voitu priorisoida tai olisi voitu antaa mahdollisuus edetä listalla maksua vastaan.”

No, näistä rekisterisuunnitelmista ei tullut mitään. Sen sijaan ne maat, joista rekisteri puuttui, saivat impulssin yrittää perustaa omia kansallisia rekistereitä.

”Myös suomalaiset viranomaiset aktivoituivat, kävivät kokouksissa ja oppivat yhtä sun toista. Näihin osallistui päteviä henkilöitä, mikä lisäsi informaation vaihtoa. Meillä oli eri vastualueet ja me opimme paljon toisiltamme, sillä eri ihmiset tunnetusti katsovat asioita eri kantilta.”

Omasta puolestaan Krister on pyrkinyt pitämään hyvät välit viranomaisiin, mikä on osoittautunut onnistuneeksi strategiaksi. Työstäessään EU-direktiiviä hän osallistui ainakin kolmeen Brysselin kokoukseen vuodessa, ja myös Scandiatransplantissa hän on ollut läheisessä kontaktissa ministeriöhenkilöihin, sillä järjestön hallitus on 1970-luvulta lähtien osallistunut vuosittain ministeriötapaamiseen kaikissa viidessä pohjoismaassa.

”Ne ovat usein johtaneet eloisiin, antoisiin keskusteluihin, jotka ovat myös tuottaneet tulosta.”

Pohjoismaissa lääkärit noudattavat yhteisiä kriteerejä sille, kuka jonossa olevista potilaista saa luovutetun elimen. Päättäjät ovat sitten useimmiten hyväksyneet arviointiperusteet.

”Voisi kuvitella, että sen, joka on odottanut kauimmin tai on sairain, kuuluu saada ensimmäinen vapaana olevan elin, mutta näin yksinkertaista se ei ole.”

On olemassa nimittäin potilasryhmiä, jotka joutuvat odottamaan elintä vuosikautia – esimerkiksi munuaispotilaat. Silloin veriryhmältään sopivalta luovuttajalta saatu elin ei riitä, kuten maksansiirroissa, vaan munuaisen on

sovittava myös saajan immunologiseen systeemiin. Siksi jotkut munuaispotilaat joutuvat odottamaan leikkausta jopa seitsemän vuotta.

Toinen poikkeus ovat äärimmäisen kiireelliset tapaukset, jotka on laitettava jonon kärkeen. Esimerkiksi sienestäjä, joka on vahingossa syönyt viisi valkokärpässientä, kuolee takuuvarmasti kahden viikon kuluessa, ellei hän saa uutta maksaa. Mutta voi myös mennä useita päiviä, ennen kuin ongelman aiheuttaja on selvillä. Sienet on ehkä poimittu sunnuntaina, seuraavana perjantaina henkilö tuntee itsensä epätavallisen väsyneeksi, oksentaa, ja luulee kyseessä olevan vatsainfluenssa.

”Eräänä perjantai-iltapäivänä sairaalaan tuli tällainen potilas omin avuin, mutta hän menetti tajuntansa vain kolme tuntia myöhemmin. Silloin tuli kiire.”

Mutta samalla kun kriittisille tapauksille täytyy antaa etuiloikeus, on myös aina katsottava kokonaisuutta, Krister painottaa. Pohjoismaissa siirretään noin 1 800 elintä vuodessa, joten poikkeustapausten määrä ei saa kasvaa niin suureksi, että jonottavien etuoikeus voidaan kyseenalaistaa.

Nykyisin elinsiirrot pelastavat lukemattomia henkiä, eivätkä potilaat jää ainoastaan henkiin. Yli 60 prosenttia heistä saa normaalin elämän vähintään kahdeksikymmeneksi vuodeksi eteenpäin.

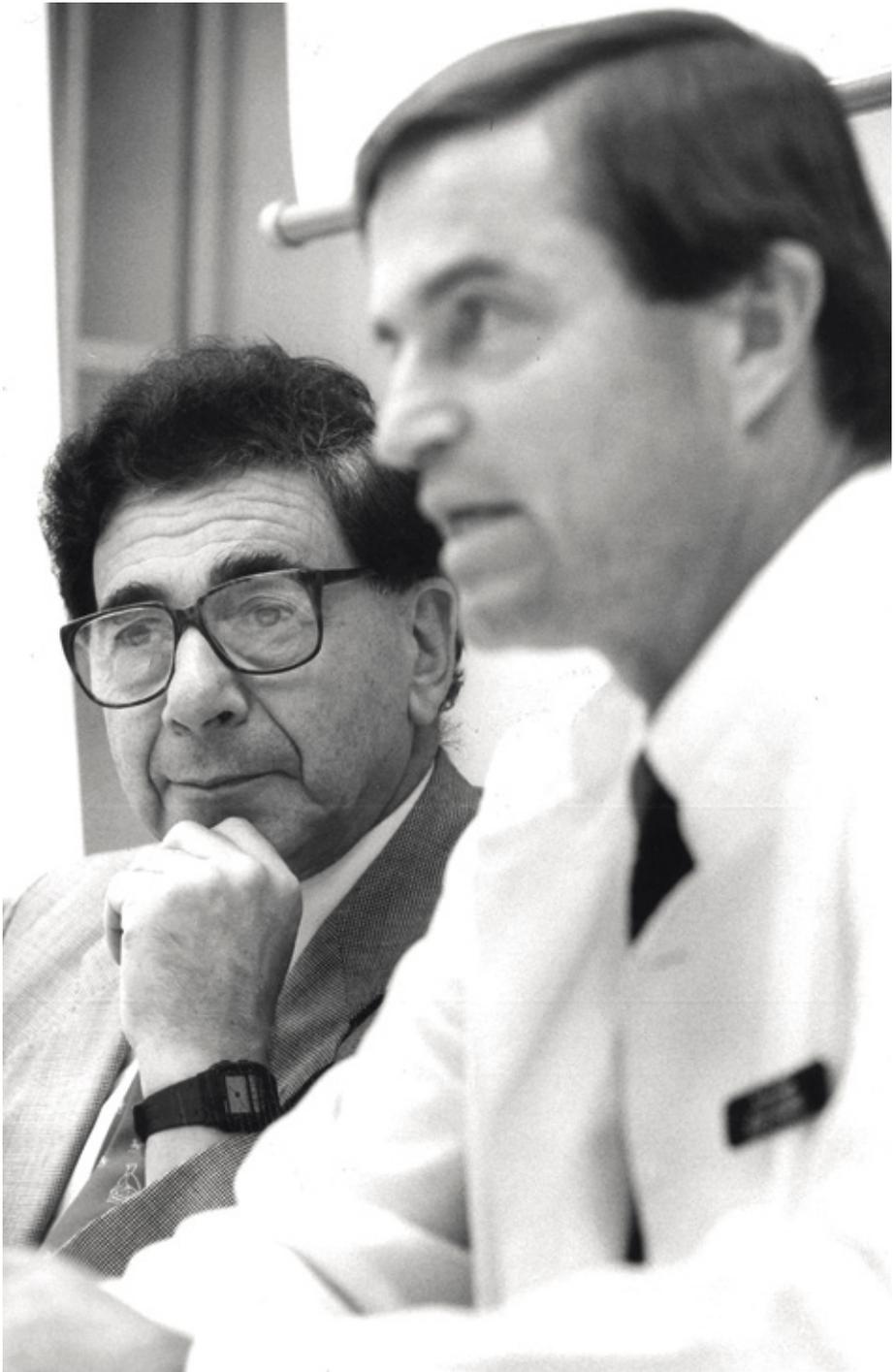
Elinsiirrosta on tullut todella tärkeä tekijä, johon voi turvautua hengenvaarallisten sairauksien hoidossa.

22

Tutkimus ratkoo ongelmia

KRISTERIN TUTKIMUKSEN tarkoituksena on ollut oppia tuntemaan perusteellisesti maksan toimintoja ja erityisesti maksan reagointia erilaisiin vaikeisiin tilanteisiin, joihin ihminen saattaa joutua. Hän päätyi siksi ohjaamaan monia maksan toimintoja käsitteleviä väitöskirjoja. Aluksi suurin osa väitöskirjoista perustui eläinkokeisiin, useimmiten sioilla. Tällöin laaja valikoima mittauslaitteita, joita myös Krister oli käyttänyt omaan väitöskirjaansa, tuli usein käyttöön (katso sivu 99 kuva).

Hänen ensimmäinen tohtoriopiskelijansa oli tuleva kirurgi Charles Korsbäck, joka oli myös toiminut hänen assistenttinaan. 1980-luvun alussa Korsbäck tutki hormonia nimeltä vasopressiini. Tätä kyseistä lääkettä toivottiin voitavan käyttää vähentämään kirroosipotilaiden hengenvaarallisten sisäisten verenvuotojen riskiä. Lääkeainetta yritettiin käyttää estämään verenvirtauksen päätymistä porttilaskimon sijasta ruokatorven puhkeamisherkkiin verisuoniin. Veren voimakas virtaus näissä suonissa on seurausta siitä, kun maksan normaali verenkierto on romahtanut. Tämä on hengenvaarallinen tila, jota on vaikea hoitaa.



Professori Roy Calne on vuodesta 1980 asti ollut tärkeä henkilö sekä Kristerin maksansiirron kliinisen potilastyön että tutkimustyön kannalta.

”Ongelmana on se, että vasopressiini vähentää myös muiden elinten verenvirtausta. Siksi oli tärkeää selvittää, olivatko haitalliset vaikutukset mahdollisesti suuremmat kuin hyödylliset.”

Suoritetut eläinkokeet eivät koskeneet ainoastaan maksan ja suolen happiosapaineen mittausta, vaan tarkoituksena oli myös kontrolloida veren laktaattipitoisuus, sillä laktaattia kertyy vereen hapenpuutteen yhteydessä. Tämä on vähän samankaltainen ilmiö, kun lihaksemme menevät niin sanotusti maitohapoille kovan treenin yhteydessä. Sillä tavoin pystyttiin todentamaan, milloin hapenpuutos on kehittynyt niin pahaksi, että elin on vaarassa vaurioitua. Täytyi siis löytää optimaaliset annokset, jotta verenpaineen alentaminen verenvuodon riskin vähentämiseksi ei vaarantaisi muiden elinten toimintaa. Korsbäck selvitti tätä väitöskirjassaan, joka valmistui vuonna 1984.

Tuohon aikaan keskusteltiin paljon siitä, mitä voisi tehdä, kun ”terveet” kolariuhrit kärsivät vaikeasta verenhukasta. Mikä neste toimisi parhaiten, kunnes potilaalle voisi antaa verta?

Seuraava iso projekti, jota Krister alkoi tutkia, oli tästä syystä tarkkelysaine Plasmafusin, jota voitiin käyttää veriplasman korvaamiseen vaikeiden verenvuotojen yhteydessä.

Näiden kokeiden aikana, jotka tehtiin myös sioilla Kirurgisessa sairaalassa, keskityttiin siihen, kuinka voimakas verenvuoto vaikuttaa maksan, suolen ja ihon happeutumiseen ja erityisesti miten happitasapaino voitiin palauttaa. Heikki Mäkisalo, joka oli opiskeluajoista lähtien ollut Kristerin oikeana kätenä monissa leikkauksissa, tutustui syvemmin näihin kysymyksenasetteluihin väitöskirjaansa varten.

”Maksasairaudesta kärsivien potilaiden verenvirtaus on heikkoa, ja jos heille kehittyy liian voimakas verenvuoto, myös muiden elinten kuin maksan vaurioitumisen riski suurenee.”

Tästä syystä oli tärkeää selvittää, mitä sian maksalle tapahtuu, kun nukutettu sika menettää hallituissa olosuhteissa niin suuren määrän verta, että se altistetaan niin sanotulle verenvuotosokille. Kysymyksellä oli kliinistä merkitystä myös ihmisten kannalta.

”Kokeissa osoitettiin, että tärkkelysaine Plasmafusin todella palauttaa veren happautumisen yhtä tehokkaasti kuin olisi annettu verta tai albumiinia, joka on veren proteiini. Tutkimme lisäksi, millainen vaikutus bikarbonaatilla oli matalan pH-tason nostamiseen – sillä kudokset happeutuvat huonosti pH:n ollessa matala. Bikarbonaattia, joka nostaa pH-arvoa, on käytetty jo kauan veren happautumisen parantamiseen verenvuotosokin yhteydessä.”

Kaikki tämä antoi uutta tietoa siitä, miten ihmisten kriittiset tilanteet hoidetaan parhaiten. Mäkisalons väitöskirja valmistui vuonna 1989.

Myös hiihdon MM-kisojen dopingskandaali Lahdessa vuonna 2001 liittyi hänen tutkimukseensa. Tuolloin suomalaiset hiihtäjät tunnetusti huijasivat ja käyttivät tuloksia parantaakseen veriplasman korvaaja Hemoesia, joka muistuttaa Plasmafusinia.

”Jos suomalaisten huippuhihtäjien lääkärit olisivat lukeneet Mäkisalons väitöskirjan ja muita julkaisuja, joita tuotimme tuohon aikaan, he olisivat tienneet, että tärkkelysliuoksen voi todennäköisesti jäljittää verestä vielä viikkoja, jopa kuukausia infuusion jälkeen. Sitä nimittäin jää aina vähän maksaan ja tulee veren mukana ulos myöhemmin.”

Seuraava Kristerin ohjaama väitöskirjaoppilas oli Arno Nordin.

Myös Nordin oli ollut pitkään osana Kristerin tiimiä. Hän oli aloittanut eläinkokeilla jo lääketieteen kandidaattina, kuten myös Mäkisalo, ja jopa osallistui Mäkisalons väitöstyöhön.

Nordin tutki myös verenvuotosokkeja, jotka ovat hengenvaarallisia kir-roosipotilaille. Hänen tutkimuksensa keskittyi kuitenkin maksan, suolen, ihon ja silmän etummaisen osan mikroverenkiertoon ja siihen, kuinka lääkitys voisi parantaa sitä, jos jonkin kudoksen happeutuminen oli vaarallisen vähäistä.

”Testasimme dopamiinia sekä läheistä sukua olevaa signaalisubstanssia, dobutamiinia, verenvirtauksen korjaamiseen massiivisen verenvuodon yhteydessä. Huomasimme, että sydämen vakaan toiminnan varmistaminen oli ratkaisevaa.”

Nuketut siat altistettiin hallitulle, voimakkaalle verenvuodolle tunnin ajaksi. Muutamat kuolivat verenvuotosokkiin.

”Se tuntui ärsyttävältä tuolloin, sillä mielestämme sikojen kuolema pilasi koko kokeen. Tämä oli kuitenkin tärkeä tapahtuma, sillä opimme paljon siitä, miten paljon verta voi menettää ilman välitöntä hengenvaaraa – ainakin sioilla. Löydös julkaistiin sittemmin väitöskirjassa.”

Noihin aikoihin lanseerattiin uusi lääkeaine, pentoksifylliini, joka parantaa veren punasolujen muovautuvuutta. Lääkeaineella pystyttiin lisäämään punasolujen kykyä ahtautua hiussuoniin eli kehon pienimpiin verisuoniin. Pieniltä kiekoilta näyttävät punasolut saatiin lääkkeellä niin taipuisiksi, että ne sujahtivat hiuksenhienoihin ohutseinäisiin hiussuoniin, joissa veren ravintoaineet ja happi ”lastataan pois” ennen kuin virtaus ohjautuu ulospäin menevään kuljetusreittiin, laskimojärjestelmään. Siinä oli oikeastaan kyse tavasta estää tukosten muodostuminen.

”Sioilla pystyimme osoittamaan, että lääke ei ainoastaan parantanut maksan happeutumista verenvuotosokin yhteydessä vaan myös ihon ja silmän happiosapainetta. Kontrolloimme tätä elektrodeilla siinä toivossa, että löytäisimme uusia, helpompia mittausmenetelmiä myös ihmisten leikkauksissa käytettäväksi.”

Myös sappitiehityä tutkittiin. Maksansiirron yhteydessä sekä luovuttajan että potilaan maksan pääsappitiehyt katkaistaan ja ommellaan yhteen putkimaiseksi sidokseksi, anastomokseksi. Kun sappitien veren saanti on katkaistu, riski sappitien seinämän arpeutumiselle on suuri. Tästä syystä Suomessa ja kansainvälisesti osalle potilaista oli jo vuosien ajan asetettu ohut muoviputki, stentti, sappitiehyn anastomoksen läpi. Antti Koivusalo, joka oli myös yksi Kristerin väitöskirjaoppilaista, suoritti bakteriologiset, histologiset ja radiologiset tutkimukset sadalla peräkkäisellä aikuisella maksansiirtopotilaalla, sekä myös vastaavia kokeellisia tutkimuksia erilaisilla stenttimateriaaleilla nukutetuilla sioilla. Tutkimuksissa osoittautui, että muoviputki oli enemmän haitaksi kuin hyödyksi, mikä johti siihen, että Helsingissä alettiin luopua niistä elinsiirtojen yhteydessä. Koivusalo väitteli vuonna 1997, ja hänestä tuli Lastenklinikan kirurgi.

Ne eläinkokeet, joihin Krister vaikutti eri tavoin, aloitettiin vuonna 1972, ja viimeinen tieteellinen artikkeli tutkimuksista julkaistiin vuonna 1998.

”Eli kirurgisen potilastyön ohella työstimme 26 vuoden ajan kokeellisia tutkimuksia – siitä, kuinka akuutit vauriot johtavat vaikeaan maksan hapenpuutteeseen, mitä kudosaivourioita tästä seuraa ja miten erilaisia tiloja voi korjata. Edistysaskeleet olivat usein ärsyttävän pieniä, mutta tarkoituksena oli koko ajan oppia hallitsemaan vaikeita tiloja, joita me tai kukaan muukaan maailmassa tuohon aikaan ei osannut oikeastaan hoitaa.”

Maksatutkimus eteni myös Suomessa – hitaasti tosin, jos vertaa tuon aikaiseen Keski- ja Etelä-Euroopan kehitykseen, jossa tutkittiin paljon ja otettiin suuria edistysaskeleita, joista myös potilaat saivat osansa.

”Tosin siellä maksasairaudet ovat paljon yleisempiä kuin pohjoismaissa, joten kokemusta oli luonnollisesti karttunut enemmän.”

Samalla Krister painottaa, että niiden tyyppisiä kokeita, joita hän suoritti Helsingissä, ei tehty muualla maailmassa. Siksi tulokset herättivät kiinnostusta tuon aikaisissa tiedelehdissä ja kongresseissa.

”Ja mitä enemmän raadoimme, sitä tunnetumpia meistä tuli kansainvälisessä tiedemaailmassa, sillä teimme tutkimusta koko ajan vakavissamme. Uudet tulokset perustuivat aikaisempiin havaintoihin, meitä pidettiin uskottavina.”

Yksi Nordinin tieteellisistä artikkeleista julkaistiin jopa *Annals of Surgery* -lehdessä, jota moni pitää maailman johtavana kirurgian alan julkaisuna.

”Et ymmärräkään, miten harvinaista tämä on, sanoin, kun se tapahtui, ja jos joskus saat julkaistua uuden artikkelin samassa lehdessä, olet todella hyvä.”

Tämä ei ole toistunut, ainakaan vielä.

Krister on itse muutamia poikkeustilanteita lukuun ottamatta tehnyt kaikki tutkimuksensa omalla ajallaan.

”Aloitin normaalin työajan jälkeen iltapäivällä ja jatkoin pitkälle iltaan asti, ja tietenkin myös viikonloppuisin. Teimme esimerkiksi kaikki eläinkokeet tällä tavoin. Poikkeuksen muodostivat ne 60 maksansiirtoa, jotka teimme sioille vuosina 1980–1982. Näitä saimme tehdä yhtenä päivänä

viikossa työajalla, samalla kun valmistauduimme ihmisten maksansiirtoihin.”

Tutkimus on ollut alusta asti ratkaisukeskeistä.

”Ongelman tullessa eteen sen ratkaiseminen aloitetaan selvittämällä, mitä tästä jo tiedetään muualla maailmassa. Sen jälkeen on kysyttävä, löytyisikö ongelmaan parempi ratkaisu, ja eteenpäin päästäkseen täytyy aina suorittaa satunnaistettuja tutkimuksia.”

Se, että kiinnostus tutkimukseen oli niin suurta Kirurgisessa sairaalassa Kristerin toimiessa aktiivisesti lääkärimäisenä ja tutkijana, johtuu hänen mielestään sairaalan ilmapiiristä.

”Pienessä talossa oli helppo tehdä yhteistyötä samoista kiinnostuksen kohteista. Aikaisemmat esimiehet Kirralla suhtautuivat aina positiivisesti tutkimukseen ja pitivät itsestään selvytenä sitä, että tutkimusta tarvittiin parempien tulosten saamiseksi.”

Krister huomauttaa myös, että professori Juhani Ahosella oli tärkeä rooli siinä, että elinsiirtotoiminta sai tuohon aikaan keskeisen aseman Kirran toiminnassa ja että siitä tuli kirurgien dominoima ala.

”Ahonen, joka oli tehnyt väitöskirjansa molekyylibiologisessa laboratoriossa Turussa, piti huolta jo 1980-luvulla siitä, että munuaisensiirron saaneiden potilaiden jälkihoito, josta IV inremedicinska kliniken oli pitänyt huolta sitä ennen, siirrettiin Kirralle. Tätä ennen kirurgit olivat ainoastaan huolehtineet itse elinsiirto-operaatiosta.”

Se, että Ahonen ja Lääkintöhallitus olivat onnistuneet luomaan seitsemän uutta virkaa munuaispotilaiden elinsiirroille ja jälkihoidolle, kasvatti myös Kirran vastuuta ja täten myös mahdollisuuksia tutkimukselle.

Suuri osa Kristerin tutkimuksesta on liittynyt siirretyn elimen hylkimisreaktioon – ammattikielellä sanottuna rejektioon.

”Tutkimusryhmämme on julkaissut yli 80 tieteellistä artikkelia maksansiirtopotilaiden akuutista ja kroonisesta hylkimisreaktiosta. Olinhan kirurgi ja klinikko, ja tarvitsin enemmän tietoa voidakseni hoitaa maksansiirtopotilaita, valita oikeat potilaat siirtoon ja tehdä elinluovutusleikkauksia, joten tämänkaltainen tutkimus oli sekä minun että kanssatyöntekijöiden kiinnostuksen kohteena.”

Hylkiminen on keskeinen ongelma jokaisen elinsiirron yhteydessä. Ensimmäinen taustalla oleva syy on immunologiset yhteensopimattomuudet elimen luovuttajan ja saajan välillä.

”Mikäli hylkimisreaktiota ei voida hoitaa, potilas kuolee, ja mikäli hoidossa onnistutaan vain osittain, seurauksena on krooninen rejektio. Tämä heikentää maksan toimintoja, kunnes ne loppuvat kokonaan. Tähän voi kulua aikaa muutamasta kuukaudesta vuoteen. Lopputulos on kuitenkin sama, ja tuolloin on tehtävä mahdollisuuksien mukaan uusi maksansiirto. Ei siis ainoastaan riitä, että itse leikkaus onnistuu hyvin, jotta uuden maksan saanut kuolemansairas ihminen eläisi pitkään ja palaisi ennalleen. Siksi kehitimme muun muassa uuden menetelmän akuutin rejektioon varhaiseen diagnosointiin.”

Jo siitä lähtien, kun edes ajatus heräsi pettävän elimen korvaamisesta toisen ihmisen toimivalla elimellä, hylkimisongelmat ovat olleet kompastuskivenä.

Ensimmäinen tunnettu elinsiirtoyritys ihmiselle tehtiin vuonna 1933. Venäläinen lääkäri yritti tuolloin siirtää uuden munuaisen potilaalle, joka kärsi hyvin vaikeasta munuaissairaudesta. Tästä elinsiirrosta tiedetään lähinnä, että se epäonnistui. Neuvostohallitus ei koskaan julkistanut raporttia siitä, mikä leikkauksessa meni pieleen.

Munuaisensiirto onnistui ensimmäisen kerran vuonna 1952 Ranskassa, jossa sen tekivät kirurgit Vaysse ja Oeconomos. Sitä ei koskaan tunnustettu virallisesti merkkipaaluna, jollainen se tosiasiaa oli. Uroteko jätettiin huomiotta sen jälkeen, kun munuaisen saanut potilas – poika, joka oli saanut munuaisen äidiltään – eli ainoastaan 21 päivää siirron jälkeen.

”Mutta epäilen – vaikka toivonkin olevani väärässä – että suurin syy sille, että Pariisin operaatio jätettiin huomiotta huolimatta siitä, että se oli ensimmäinen onnistunut elinsiirto maailmassa, ei ollut potilaan kuolema kolmen viikon jälkeen vaan liittyi USA:n ja Euroopan kivenkovaan keskinäiseen kilpailuun. Tuolloin oli sodan jälkeinen aika. USA:n ote maailmasta oli tiukka, ja myös amerikkalainen dominointi lääketieteen ja tutkimuksen alalla oli voimakasta. USA siis saneli useimmiten ehdot tieteen tekemiselle – ei ainoastaan Euroopassa vaan koko maailmassa.”

Tämä tuli kuitenkin selvemmäksi kaksi vuotta myöhemmin, kun kaksi amerikkalaista kirurgia Bostonista saivat kunnian ensimmäisestä virallisesti huomioidusta elinsiirrosta. He suorittivat kaiken lisäksi munuaisensiirron, jossa siirron saaja ja luovuttaja olivat identtiset kaksoset, joten heillä ei ollut minkäänlaisia immunologisia eroavaisuuksia, eikä täten minkäänlaista siirretyn elimen hylkimisen vaaraa.

Krister ei ole koskaan pystynyt sulattamaan sitä, että amerikkalaiset Joseph Murray ja Donall Thomas kiersivät potilasvalinnallaan elinsiirto-problematiikan vaikeimman palan, sillä kun he valitsivat siirron saajaksi ja luovuttajaksi identtiset kaksoset, hylkimisreaktion riski eliminoitui.

”Joten heitä kunnioitettiin operaatiosta, joka ei ollut mitenkään ihmeellisen vaikea suorittaa, ja saivat vielä Nobelin palkinnon vuonna 1990.”

Lisäksi eräs yksityiskohta puhuu puolueellisuuden puolesta: kun ranskalaisen munuaisensiirron katsottiin epäonnistuneen siitä syystä, että potilas kuoli kolmen viikon kuluttua, ei vastaavaa henkiin jäämistä vaadittu, kun vuonna 1967 skandaalinkäryinen Christiaan Barnard teki maailman ensimmäisen sydämensiirron Etelä-Afrikassa ja potilas eli vain 18 päivää uudella sydämellään. Kuolemansyy: hylkimisreaktio ja keuhkoinfektio.

Kesti kuitenkin pitkään ennen kuin selvisi, miksi ihmiskehon on niin vaikea hyväksyä toiselta ihmiseltä saatu elin. Mikä aloittaa prosessin?

Tämänkaltaiset kysymykset käynnistivät varhain suuren määrän tutkimuksia ympäri maailmaa. Oli nimittäin selvää, että keho pitää vierasta elintä jonakin, jota vastaan ei ainoastaan pidä hyökätä, vaan joka pitää tuhota. Tällöin käynnistyvät samankaltaiset reaktiot kuin mitä tarvitaan infektioita aiheuttavien bakteerien, virusten ja sienten häätämiseen. Vaikka kyseinen mekanismi on tällaisissa tilanteissa elintärkeä, elinsiirron yhteydessä se on niin vaarallinen, että potilaan eloonjäämiseksi se pitää päihittää oveluudessa.

Mahdollisuuden monimutkaisten yhteyksien lisääntyneelle ymmärrykselle tarjosivat niin sanotut HLA-antigeenit eli ne molekyylit, jotka ovat keskeisiä immuunipuolustuksen kannalta. Nimi on lyhennys englanninkielisistä sanoista Human Leukocyte Antigen, joten ne ovat siis molekyylejä valko-

soluissa. Mutta mitkä valkosolut, tai niiden osat, ovat niitä, jotka panevat alulle taistelun tunkeilijaa vastaan?

”Sitä tutkittiin ainakin kymmenen vuotta, ja meillä tätä teki erityisesti 1960-luvulta alkaen Pekka Häyry. Hän ei ainoastaan antanut tärkeää panosta tutkimukseen vaan myös perusti elinsiirtoimmunologisen tutkimuslaboratorion yliopiston tieteellisen laitoksen yhteyteen Meilahteen, jota hän myös johti ja kehitti.”

Vähitellen eri puolilla maailmaa alettiin verrata ajatellun elimenluovuttajan HLA-tyyppiä elintä odottavan saajan vastaaviin molekyyleihin. Tällä lailla saatiin etukäteistietoa siitä, miten hyvin saajan keho vastaanottaisi uuden elimen.

Vastaavanlaisia testejä tehdään myös verensiirron yhteydessä. Kiinnostava yksityiskohta onkin, että elinsiirrosta seurataan käytännössä samaa veriryhmäprotokollaa kuin verensiirroissakin. Veriryhmä ja edellä mainittu niin sanottu ristikoe olivat pitkään ainoita saatavilla olevia testejä, ennen kuin tutkijat kehittivät Saija Koskimiehen ja Punaisen Ristin Veripalvelun johdolla herkempiä testejä.

Elinsiirtotoiminnan alkuaikoina hylkimisreaktioiden hillitsemiseen oli ainoastaan saatavilla kortisonia. Kortisoni auttaa toki, mutta sen hintana ovat voimakkaat haittavaikutukset.

”Hylkimisreaktioita esiintyi yhä, mutta niistä tuli hieman lievempiä. Meillä hoidettiin vaikeita, akuutteja hylkimisreaktioita saaneita sittemmin muun muassa tehostetun immunosuppressiivisen hoidon ja suurten kortisoniannosten yhdistelmällä. Näitä annettiin viiden päivän ajan, mutta tästä seurasi suuri määrä komplikaatioita, etenkin infektioita, sillä kortisoni heikentää ihmisen immuunipuolustusta esimerkiksi infektioita vastaan.”

Ja vaikka alusta asti ymmärrettiin, että kaikki elinsiirtopotilaat tarvitsevat immunosuppressiivista hoitoa eli immuunipuolustusta hillitsevää lääkitystä, potilaista 30–70 prosenttia sai akuutin hylkimisreaktion. Se ilmeni ensimmäisten viikkojen tai kuukausien aikana leikkauksen jälkeen. Ongelmaa ei ole vielä tänä päivänä ratkaistu. Siksi mahdollisia ratkaisuvaihtoehtoja on tutkittu intensiivisesti.

Kristerin mentori Roy Calne suoritti varhain pitkäaikaisia eläinkokeita azathioprine-lääkeaineella, josta hänen panoksensa ansiosta tuli vakiintunut lääke akuutin hylkimisen estoon. Tämä lääke oli se, joka toimi parhaiten ensimmäiset 10–20 vuotta. Tietyissä tapauksissa lääkettä käytetään yhä edelleen, mutta 1970-luvulla tehtiin läpimurto, kun Roy Calne oli vuosikaudet kokeillut syklosporiinia elinsiirron yhteydessä rotilla, koirilla ja sioilla.

”Ensimmäinen ihmisellä tehty tutkimus julkaistiin *Lancet*-lehdessä vuonna 1979. Se käsitti 32 potilasta, jotka olivat saaneet maksan-, munuaisen- tai haimansiirron. Tulokset olivat sensaatiomaiset ja lääkkeestä tuli pian elinsiirron yhteydessä annettavan immunosuppressiivisen hoidon kulmakiviä, ja on sitä yhä edelleen.”

Tämä lisäksi annosten säätely tuli mahdolliseksi, sillä mittaustimet otettiin käyttöön helpottamaan lääkeaineen pitoisuuden säätelyä veressä. Syklosporiini oli ensimmäinen immunosuppressiivinen lääkeaine, jota pystyttiin mittaamaan tällä tavoin

Koska Krister vieraili Cambridgessa Calnen luona keväällä 1980, sai hän varhain kokemusta syklosporiinin käytöstä. Jo tuolloin tosin tutkittiin myös monia muita hylkimisenestolääkkeitä, jotka voisivat korvata kalliin syklosporiinin. Cambridgen vierailun aikana Krister törmäsi ensimmäisen kerran sellaiseen preparaattiin.

”Yksi niistä monista japanilaisista, jotka vierailivat Calnen luona samaan aikaan kuin minä, oli nimeltään ’Take’ Ochiahi. Hän oli oleskellut siellä yli vuoden, mutta oli ollut mukana ainoastaan yhdessä maksansiirrosta. Siksi otin hänet mukaan, kun Calne teki seuraavan maksansiirtonsa. Kun jälkeenpäin puhuimme syklosporiinista, Take tokaisi ilkkurisesti: ’In Japan I have this very good drug, better than cyclosporine.’”

Tämänkaltaiset lausumat olivat tavallisia, joten Krister ei ottanut sitä tosisaan ja unohti sen täysin.

”Mutta hämmästykseni törmäsin häneen elinsiirtotoiminnan yhdennessätoista maailmankongressissa Finlandia-talossa Helsingissä vuonna 1986. Hän esitteli siellä seitsemän vuotta kestäneiden tutkimustensa tuloksia uudesta hylkimisenestolääkkeestä, jota tuohon aikaan kutsuttiin nimellä

FK-506. Se toimi hyvin maksan-, munuaisen- ja sydämensiirron yhteydessä rotilla ja koirilla. Tämä sai pittsburghilaisen maksansiirtopioneerin Tom Starzlin, joka oli myös mukana kongressissa, lähtemään Japaniin Ochiain kanssa heti kongressin jälkeen. Hän hankki jälkeensä lähestulkoon monopolin uuteen lääkkeeseen, ja muutaman vuoden päästä hän oli ensimmäinen, joka esitti samankaltaisia tuloksia ihmisillä – luultavasti kontrolloimattomista tutkimuksista.”

Tämän seurauksena japanilainen lääke levisi ympäri maailman nimellä takrolimuusi, ja se nousi vähitellen syklosporiinin rinnalle.

”Myös me Helsingissä olemme osallistuneet moniin kansainvälisiin tutkimuksiin molemmilla preparaateilla, ja parempia lääkkeitä ei vielä ole olemassa. Eiväthän ne ole optimaalisia, sillä molemmilla on monia, hyvin samankaltaisia ja vaikeita haittavaikutuksia.”

Kyky erotella akuutti hylkimisreaktio ”muista katastrofeista”, kuten Krister asian ilmaisee, on olennaista. Akuutti hylkimisreaktio voi tulla muutamassa tunnissa, mutta prosessi alkaa usein sillä, että maksan toiminta heikentyy hiljalleen. Se aiheuttaa muutoksia maksa-arvoissa, jotka suurenevät ja osoittavat, että jokin on vialla. Jos arvot suurenevät vielä seuraavana päivänä, tarkistetaan ensin ultraäänellä, että maksaan johtavat verisuonet ovat avoimia. Mikäli verisuonet ovat avoimia mutta maksa-arvot suurenevät yhä, vaikkei syyn pitäisi olla infektioperäinen, otetaan maksasta kiireellisesti koepala.

Hylkimisreaktion riskiä piti pitkään arvioida koepalan avulla. Se otettiin neulalla, joka oli paksuudeltaan yhdestä ja puolesta millimetristä kahteen millimetriin. Tällainen histologinen neulabiopsia – kudospala – otettiin paikallispuudutuksessa, jonka jälkeen patologi tutki sen mikroskoopilla. Maksa on tosin erittäin herkkä verenvuodoille, ja niin paksulla neulalla voitiin saada aikaan verenvuotoja, jotka toisinaan vaativat leikkausta pysähtykseen. Sitä yritettiin välttää, sillä potilaat voivat vuotaa verta litrakaupalla. Tätä ei tapahtunut ainoastaan Helsingissä vaan myös muualla maailmassa.

Niin sanotusta ohutneulabiopsiasta tuli yksi ratkaisu ongelmaan. Nefrologi Amos Pasternack oli ottanut menetelmän käyttöön ja kehittänyt sitä Pekka Häyryn ja Eva von Willebrandin kanssa. Tekniikkaa käytettiin aluksi

ensisijaisesti koepalojen ottamiseen siirretystä munuaisesta.

Ohutneulabiopsiassa käytetään neulaa, joka on halkaisijaltaan vain 0,6 millimetriä. Sillä voidaan ilman puudutusta imeä maksasoluja neulaan analyysia varten. Koska näyte on helppo ottaa ja riskitöntä potilaalle, näytteiden ottaminen lääkärintierolla tuli mahdolliseksi aina kun niitä tarvittiin, mikä paransi huomattavasti mahdollisuuksia havaita hylkimisen merkit ajoissa.

Ratkaisevaa näiden solunäytteiden kannalta oli se tutkimus, jota tehtiin elinsiirtolaboratoriossa Meilahdessa. Näytteitä otettiin ja analysoitiin ainoastaan Helsingissä, jonne lähetettiin potilaita maan kaikista keskussairaaloista. Menetelmää käytettiin yli kaksikymmentä vuotta myös kymmenissä muissa elinsiirtosairaaloissa maailmalla.

”Irmeli Lautenschlagerista, joka oli ollut Eva von Willebrandin opissa, tuli vähitellen ennenkuulumattoman taitava analysoimaan näytteitä. Hän vastasikin pian maksan ohutneulanäytteiden analysoimisesta. Irmeli oli tavoitettavissa milloin vain, myös viikonloppuisin, sillä hän ei ollut ainoastaan intohimoinen analyytikko vaan myös sattui asumaan muutaman korttelin päässä elinsiirtolaboratoriosta.”

Elinsiirtolääkäreiden yhteistyö Suomessa, pohjoismaissa ja Euroopassa tuotti tuohon aikaan paljon uusia löydöksiä, yhteisiä julkaisuja ja esityksiä ympäri maailmaa.

”Menetelmä ei ollut tietenkään sataprosenttisen luotettava, mutta lääketieteessä mikään on harvoin täysin yksiselitteistä. Täytyy olla iloinen, jos jokin on 90- tai ehkä vain 80-prosenttisesti varmaa ja lähteä siitä, sillä lääkärin ammatti ei ole mikään insinööritemppu.”

Kristerin yhteistyö Irmelin kanssa oli alkanut jo sikalaboratoriossa 1970-luvulla, kun hän teki väitöskirjaansa. Sittemmin Irmeli opiskeli lääkäriksi, työskenteli Pekka Häyryn laboratoriossa ja aloitti pikkuhiljaa maksapotilaiden hylkimisreaktioiden tutkimisen. Jo vuonna 1984 hän julkaisi Kristerin kanssa tutkimusraportin siitä, miten pelkällä ohutneulabiopsialla, joka oli tuolloin uusi menetelmä, pystyi jäljittämään akuutin hylkimisreaktion sioilla, jotka olivat saaneet maksansiirron. Hän julkaisi lisäksi Kristerin tiimin kanssa tulokset ensimmäisestä suomalaisesta maksansiirrosta vuonna 1982 ja sisällytti ne väitöskirjaansa, joka valmistui vuonna 1985.

Tärkeä edistysaskel tehtiin vuonna 1988, kun helsinkiläiset tutkijat osoitivat raportissaan, kuinka eri solutyypit voidaan erotella toisistaan akuutin hylkimisreaktion aikana ja kuinka voidaan jäljittää ne solutyypit, jotka ovat haitallisempia kuin toiset.

”Kun vaarallisempia solutyyppejä ilmestyy, täytyy kenties antaa vahvempi pitempiaikainen hylkimisenestolääkitys, mutta liian vahvalla lääkityksellä potilas kuolee.”

Tästä syystä täytyy työskennellä jatkuvasti oikean hoitotasapainon löytämiseksi sekä käyttää pienintä mahdollista annosta akuutin hylkimisreaktion estämiseksi tai ainakin lievittää sitä niin paljon, ettei se aiheuta epätoivottuja komplikaatioita.

”Irmeli Lautenschlager ja Eva von Willebrand oppivat tekniikan Helsingissä, ja meidän elinsiirtopatologimme dosentti Eero Taskinen oppi myös nopeasti tulkitsemaan histologisia koepaloja mikroskoopillaan ja antamaan meille kirurgeille nopeita vastauksia.”

1990-luvulla Kristerin tiimi tutki systemaattisesti eri soluja, jotka aktivoituvat akuutin hylkimisreaktion aikana maksassa.

”Kävimme läpi kaikki mahdolliset syyt ja huomasimme tuolloin, että niillä potilailla, jotka olivat saaneet akuutin hylkimisreaktion ja joita hoidettiin suurilla annoksilla immunosuppressiivista lääkettä, esiintyi usein sytomegalovirusinfektioita.”

Sytomegalovirus (CMV) kuuluu herpesvirusten ryhmään. Siihen ei pitkään kiinnitetty paljoa huomiota, mutta kun se alkoi esiintyä akuuttien elinten hylkimisreaktioiden taustalla, kiinnostus sitä kohtaan nousi nopeasti.

”Mistä se tuli? Ei varmaankaan lääkkeistä, ajattelimme. Silloin sen täytyy olla tullut ulkopuolelta, emme vaan tienneet mistä.”

CMV-infektion yhä suurentuneen fokuksen vuoksi selvisi, että virus siirtyy todennäköisesti elimen luovuttajalta. Tosin koska myös potilaat, joilla virusta ei ollut ollut aiemmin, saivat CMV-infektion, oli mahdollista, että virusta oli veressä, jota potilaat saivat maksansiirron aikana.

”Myöhemmin totesimme, että jos sekä elimen vastaanottaja että luovuttaja kantoivat CMV:tä, oli infektio vielä rajumpi. Koska akuutti hylkimisreaktio

yhdistettynä CMV-infektioon oli paljon vaikeahoitoisempi kuin pelkkä akuutti hylkimisreaktio, kiinnitimme yhä enemmän huomiota näihin virus-infektioihin. Se johti siihen, että aloimme kontrolloida aivokuolleiden luovuttajien verta CMV:n osalta, erityisesti välttääksemme CMV:n infektoiman elimen antamisen CMV-negatiiviselle potilaalle.”

Munuaisten kohdalla tämä oli helpompaa, sillä niiden saatavuus on suurempaa. Maksansiirtojen yhteydessä näitä periaatteita ei pystytty aina noudattamaan, etenkin jos potilas oli kuolemaisillaan.

Myöhemmin on osoittautunut, että CMV esiintyy ihmisillä voimakkaasti heikentyneen immuunipuolustuksen yhteydessä. Hoitoa oli mahdollista saada vasta 1990-luvulla, mutta mitä enemmän sitä tutkittiin, sitä monimutkaisemmaksi kokonaiskuva muuttui.

Vuodesta 1990 lähtien virusta vastaan on voitu taistella gansikloviirilääkkeellä.

”Tutkimme Irmeli Lautenschlagerin kanssa paljon sitä, kuinka viruksen voisi diagnosoida, mitkä lääkeannokset olivat optimaalisia ja missä määrin ne toimivat parhaiten. Koska virus oli aktiivisimmillaan muutaman viikon päästä elinsiirtoleikkauksen jälkeen, täytyi tehdä päätös gansikloviirin antamisesta profylaktisesti kaikille potilaille tai vain niille, joilla virusta esiintyi.”

Vuonna 1991 Irmelin ja Kristerin ryhmä totesi, että CMV voi vaikuttaa siirretyn elimen toimintaan siirtoleikkauksen jälkeen, etenkin jos potilas saa akuutin hylkimisreaktion. Solut, jotka kamppailevat virusta vastaan, muistuttavat niitä, jotka esiintyvät akuutin hylkimisreaktion yhteydessä.

”On kuitenkin tärkeää osata erottaa ne toisistaan. Akuuttia hylkimisreaktiota hoidetaan suurilla kortisoniannoksilla, mutta kortisonia täytyy ehdottomasti välttää infektion yhteydessä, sillä se vain pahentaa infektiota.”

Kun alkoi käydä selväksi, että CMV infektoi usein elinsiirtopotilaita, oli tärkeää oppia identifioimaan juuri tämä virus.

Kristerin osalta tämä tarkoitti uusia tutkimuksia maksansiirtopotilailla yhteistyössä Irmeli Lautenschlagerin kanssa, jota Krister kuvailee ennenkuulumattoman lahjakkaaksi.

”Hän oli erittäin aktiivinen elinsiirtovirologi ja oli myöhemmin mukana kirjoittamassa kansainvälisiä kirjoja sekä akuutista hylkimisreaktiosta että

CMV-infektiosta ja sen hoidosta.”

Samalla kun elinsiirtotiimi kiinnostui tästä viruksesta, myös lääkefirmat kiinnostuivat siitä, minkä seurauksena syntyi uusia lääkkeitä. Tämä oli tärkeää, sillä erityisesti ensimmäisten viikkojen ja kuukausien aikana elinsiirron jälkeen potilaat ovat alttiimpia infektioille heikentyneen immuunipuolustuksen vuoksi, mikä on osa monimutkaista elinsiirtoproblematiikkaa.

”Diagnostiikka parani myös nopeasti, sillä lääketieteessä ongelmat, jotka ovat vaativimpia ovat myös tutkituimpia.”

Vuonna 1995 tiimi pystyi eräässä julkaisussa osoittamaan, ettei CMV ainoastaan pahenna akuutteja hylkimisreaktioita, vaan myös esiintyy potilailla, jotka kärsivät kroonisesta hylkimisestä.

Seuraava löydös tehtiin vuonna 1998 monen tekijän summana. Irmeli siirtyi sittemmin virologian laitoksen piiriin ja sai viran, jossa oli suuri vastuu.

Kiitos Kristerin pitkäaikaisen yhteistyön Roy Calnen kanssa, kirurgi Heikki Mäkisalo oppi tuntemaan erään Englannin vierailunsa yhteydessä thaimaalaisen kirurgin V. Sriwatanawongsan, joka oli omistautunut maksansiirtoihin rotilla. Tämän työn hän suoritti yksin ja onnistui 90–95 prosentissa tapauksista, joten tämänkaltaisissa leikkauksissa hän oli maailman parhaimpia.

”Minusta se oli uskomattoman kiinnostavaa, ja kutsuinkin hänet Helsinkiin. Hän oli tuolloin tekemässä omaa väitöskirjaansa Cambridgessa ja pystyi jäämään ainoastaan kuudeksi päiväksi. Tuona aikana hän aikoi kuitenkin tehdä maksansiirron neljällekymmenelle rotalle. Hän aloitti kahdeksan aikoihin joka aamu ja lopetti vasta kahdeksan aikoihin illalla, ja onnistui suorittamaan lähes kaikki suunnittelemansa siirrot. Fantastinen suoritus.”

Tohtori Tim Martelius, joka oli erikoistumassa infektio lääkäriksi ja oli ollut Irmeli Lautenschlagerin opissa, oli mukana seuraamassa Sriwatanawongsan työtä, sillä hän oli päättänyt aloittaa myös maksansiirrot rotille.

”Se ei ollut mikään helppo tehtävä. Vasta noin vuoden kuluttua hänen ensimmäinen rottansa jäi henkiin, mutta Marteliuksesta tuli myös lahjakas. Se oli suuri edistysaskel, etenkin siksi, koska rottakokeet ovat halvempia



Elinsiirto- ja maksakirurgian klinikassa Kirralla työskentelivät vuonna 2000 vasemmalta alkaen erikoislääkärit Lauri Kyllönen ja Heikki Mäkisalo, osastonylilääkäri Helena Isoniemi, professori ja ylilääkäri Krister, professori ja ylilääkäri Juhani Ahonen, osastonylilääkäri Kaija Salmela ja osastonlääkäri Björn Eklund.

kuin kokeet koirilla tai sioilla, sillä rotat eivät maksa yhtä paljon ja yksi ihminen lisää osasi suorittaa tällaisen operaation.”

Martelius pystyi Irmelin ja Kristerin ohjaamassa väitöskirjassaan vuonna 2000 osoittamaan, että CMV-infektio pahentaa akuuttia hylkimisreaktiota eläimillä, jotka olivat saaneet elimensiirron. Rotat, joiden kunto huononi operaation jälkeen, lopetettiin luonnollisesti ja tutkittiin. Kun Martelius tutki kaikki kuolleet rotat (obduktio), hän huomasi, että maksan sappitiet näyttivät kummallisilta ja sisälsivät samankaltaisen viruksen kuin CMV, joka oli jo pitkään komplisoinut ihmisten elinsiirtoja.

”Hänen päätelmänsä oli, että virus myötävaikuttaa sappiteiden tuhoutumiseen, jotka ovat osittain vaurioituneet akuuteissa hylkimisreaktioissa. Tämä oli merkittävä löydös. Maksansiirron saaneiden ihmisten sappiteiden

endoskooppisella tähytyksellä ryhmämme pystyi vähitellen toteamaan, että virusta ei esiinny ainoastaan sappiteissä vaan myös ohutsuolessa ja mahalaukussa.”

Kristerin ja Irmelin seuraava väitöskirjaoppilas oli Raisa Loginov, joka tutki CMV:tä kahdenkymmenen maksansiirtopotilaan kahdestasadasta näytteestä. Hän osoitti vuonna 2007, että CMV-infektion DNA:ta näkyy veren leukosyyteissä jo ennen kuin CMV-antigeenia voidaan osoittaa. Hoito parhaalla mahdollisella lääkkeellä, gansikloviirilla, häätää viruksen vain osalta potilaista, joten jäljelle jäänyt CMV-DNA suurentaa uuden infektion riskiä.

Loginov tutki myös herpesvirusta HHV-6 ja osoitti, että sitä esiintyy usein veressä elinsiirron jälkeen, erityisesti CMV-infektion yhteydessä. Lisäksi hän totesi, että Epstein–Barrin virus voi aiheuttaa hengenvaarallisen niin sanotun lymfoproliferatiivisen sairauden, eräänlaisen lymfooman, jota esiintyy monilla potilailla elinsiirron jälkeen. Viruksen rooli sairaudessa jäi tosin avoimeksi.

Vuonna 2007 heidän seuraava väitöskirjaoppilaansa Maiju Härmä osoitti väitöskirjassaan, että monilla maksapotilailla, jotka tarvitsivat akuutisti uuden maksan, oli tämänkaltainen herpesvirusinfektio. Infektion rooli maksavauriossa jäi tosin epäselväksi. Hänen tutkimuksensa käsitti potilaita, jotka kärsivät niin vaikeasta akuutista maksasairaudesta, että he menehtyisivät, ellei maksansiirtoa päästy tekemään muutaman päivän kuluessa.

”Siirron jälkeen HHV-6-virusta esiintyy monesti potilailla, jotka voivat erinomaisesti, mutta myös niillä, jotka voivat huonommin. Emme siis oikeastaan tiedä, huonontaako virus kuntoa. Se ei ainakaan ole yhtä vaarallinen kuin CMV, eikä siihen tarvitse käyttää mitään lääkitystä.”

Mahdollisten vauriovaikutusten tutkimista kuitenkin jatkettiin yli kymmenen vuoden ajan, ja kysymysmerkkejä on yhä monia. Koska HHV-6 kuitenkin esiintyy usein yhtä aikaa CMV:n kanssa ja potilaita on alettu hoitamaan gansikloviirilla, on mahdollista häätää molemmat virukset yhtä aikaa, Krister perustelee.

Samalla kun virusvaurioiden estäminen on tullut yhä tärkeämmäksi, monet viruslääkkeet ovat nykyään intensiivisen tutkimuksen kohteena.

Huomio kiinnittyy molekyyliin, jotka ilmenevät elinsiirron jälkeen, ja tämä ei koske ainoastaan Suomea vaan myös lukuisia muita elinsiirtokeskuksia.

”Yliopistosairaaloissa opitaan tutkimuksen kautta. Tarkoituksena ei ole ensisijaisesti tehdä suuria läpimurtoja vaan ennen kaikkea kerätä tietoa, joka auttaa potilaiden paremmassa hoidossa ja oikeiden diagnoosien asettamisessa. Tutkimusta tehdään siitä, mikä todennäköisesti auttaa ratkaisemaan potilaiden akuutteja ongelmia.”

Vuosina 2012–2015 julkaistut suomalaiset pitkittäistutkimukset CMV:stä osoittivat, että profylaktisella hoidolla, jota saivat potilaat, joilla oli ollut virustartunta tai jotka olivat vaarassa saada sen, oli positiivinen vaikutus.

”Ero ei ollut ehkä vallankumouksellinen, mutta sen osoittaminen oli tärkeää.”

Yhdenmukaisesti immuunireaktioiden ja parempien diagnoosi- ja hoitomenetelmien tutkimuksen kanssa Krister jatkoi eläinkokeita koko 1990-luvun ajan, ja erityisesti akuutin hylkimisreaktion ongelmia, jotka liittyivät CMV:hen, tutkittiin ensi kertaa perusteellisesti sioilla.

23

Yli 370 tieteellistä julkaisua

KRISTERIN URA on alusta alkaen pyörinyt sellaisen tutkimuksen ympärillä, joka liittyy läheisesti hänen omaan päivittäiseen työhönsä aktiivisena kirurgina ja myöhemmin kirurgian professorina Helsingin yliopistolla. Hän on tuottanut sekä kotimaisten että ulkomaalaisten yli 40:ä erikoisalaa edustavien kollegoiden kanssa yli 370 tieteellistä alkuperäisjulkaisua, jotka on julkaistu kansainvälisissä tieteellisissä lehdissä. Tämän lisäksi hän on kirjoittanut yli 100 pääkirjoitusta ja katsausartikkelia, ja hänellä on ollut toimituksellisia tehtäviä maailman johtavissa elinsiirto- ja maksakirurgia-lehdissä. Hän on myös toiminut kahdeksan eri suomalaisen kirurgisen ja lääketieteellisen oppikirjan päätoimittajana ja kirjoittanut lukemattomia oppikirjalukuja kirurgiasta ja elinsiirroista erilaisiin aihetta käsitteleviin kotimaisiin ja ulkomaisiin oppikirjoihin.

Krister on itse asiassa ollut niin tuottelias, että on vaikea ymmärtää, miten hän on ehtinyt tekemään tämän kaiken. Hän tosin alleviivaa sitä, että tutkimuksessa on kyse yhteistyöstä. Palapelin paloja liitetään toisiinsa, eikä hän voi korostaa liikaa kollegoiden panostusta. Tutkimuksessa on aina monia,

useimmiten kymmeniä työtovereita, jotka tekevät yhteistyötä löytääkseen ratkaisun akuuttiin ongelmaan ja selostaakseen tulokset julkaisuissa.

”Omalta osaltani kaikki alkoi sillä, että halusin ymmärtää maksan toimintoja paremmin. Olenkin kirjoittanut suurimman osan tieteellisistä julkaisuistani HYKS:n Kirurgisen sairaalan maksansiirtoryhmän kanssa. Siihen kuuluivat aina kirurgitiimin aktiivisimmat jäsenet sekä sisätautilääkäreitä, radiologeja, patologeja, infektiolääkäreitä, anesthesiologeja, tehohoitolääkäreitä, syöpälääkäreitä ja lastenlääkäreitä. Lisäksi teimme yhteistyötä myös muiden spesialistien kanssa. Tämä vielä paransi mahdollisuuksiamme antaa potilaille paras mahdollinen hoito, mikä juuri oli aina tutkimuksemme tavoitteena.”

Kun Krister alkoi omistautua elinsiirtotematikalle, hän ymmärsi tämän tutkimusaiheen olevan polttava aihe. Munuaissiirtokeskuksia ilmestyi kuin sieninä sateella ja elinsiirtoaiheen ympärille perustettiin uusia tieteellisiä lehtiä, esimerkiksi *Transplantation* USA:ssa ja *Transplant International* Euroopassa. Yhä rikkaampi kansainvälisten lehtien valikoima oli yksi niistä monista merkeistä, jotka osoittivat tämän aiemmin huonosti tutkitun aihealueen tutkimustulosten raportoinnin kasvavaa tarvetta.

”Aluksi maailman tutkijoiden kiinnostus kohdistui lähinnä ihonsiirron immunologiaan, ja välillä rottien ja hiirien munuaissiirtojenkin. Myöhemmin olin itse mukana perustamassa maksansiirtoihin erikoistunutta lehteä, USA:ssa julkaistavaa *Liver Transplantation* -lehteä.”

Maksa oli vielä 1970-luvun alkuun asti huonosti tutkittu elin, ja maksasairauksista todettiin lähinnä kirroosia, joka Suomessa tavallisesti johtui alkoholismista – ihmiset olivat juoneet maksansa rikki. Muissa tapauksissa todettiin pitkälle edennyt syöpä, jonka emokasvain oli usein joko paksusuolella tai mahalaukussa.

”Nämä ihmiset elivät vain viikkoja tai kenties kuukausia, ja heidän hyväkseen ei oikein voinut tehdä mitään. Koska tapaukset nähtiin toivottomina, lääketeollisuuskään ei juurikaan paneutunut näiden sairauksien uusien lääkkeiden tutkimiseen.”

Suomessa oli käytännössä katsoen vain alkoholitutkija Mikko Salaspuro, joka oli kiinnostunut maksasta, kun Krister pääsi tähän aiheeseen, josta tuli hänen syvä kiinnostuksen kohteensa ja joka toimi hänen väitöskirjassaan kuvatulla tavalla ovenavaajana. Tätä tietä pitkin hän nimittäin pääsi osallistumaan kansainvälisiin kongresseihin, joissa selvitettiin maksansiirron mahdollisuuksia.

Mutta ennen kuin hän edes pystyi harkitsemaan maksansiirtoa ihmiselle, täytyi ensin tehdä paljon tutkimusta eläimillä. Kun Helsingin maksatiimi sittemmin alkoi tehdä maksansiirtoja, oli tehtävä vielä lisää tutkimusta parhaan mahdollisen tuloksen saamiseksi.

Suurin osa Kristerin kansainvälisistä tieteellisistä julkaisuista on vähintään kahden aiheeseen perehtyneen tutkijan vertaisarvioimia (peer reviewed). Vaikka pääosa tutkimuksista on tehty kotimaisissa tutkimusryhmissä, Krister on tehnyt huomattavan paljon tutkimusta kansainvälisesti korkealle rankattujen tutkijakollegoiden kanssa, jotka ovat usein pohjoismaista mutta myös muualta Euroopasta sekä USA:sta, Aasiasta ja Australiasta.

Vaikka Kristerin tutkimus keskittyykin kirurgiaan ja koskee lähinnä kirurgeja, anestesia- ja lääketieteellisenäkin on ollut hyvin aktiivinen rooli ensin eläinkokeissa, sitten kokeissa, joiden tarkoituksena on ollut löytää paras mahdollinen keino hoitaa potilaita. Anestesiologeista hän mainitsee erityisesti Barbro Scheininin ja Riitta Orkon, jotka eivät ainoastaan osallistuneet ensimmäisiin sioilla tehtyihin kokeellisiin leikkauksiin Kirran kellarikerroksessa vaan myös pitivät huolta myöhemmin potilaiden elintärkeistä toiminnoista ensimmäisten oikeiden maksansiirtoleikkauksien yhteydessä 1980-luvun alkupuolella. Tästä syntyi esimerkiksi vuonna 1989 julkaisu, joka koski maksansiirtopotilaiden verenvuotoja.

Krister sai paljon myöhemmin Veripalvelun Nevanlinna-mitalin tunnustuksena yksikkönsä erittäin hyvästä yhteistyöstä Veripalvelun kanssa. Hän on aina arvostanut Veripalvelun työtä ja tehnyt mielellään tutkimusyhteistyötä laitoksen kanssa. Hän ei tosin malttanut olla sanomatta kiitospuheessaan, että hän oli varmaan saanut mitalin siitä hyvästä, että oli pitänyt

Punaisen Ristin Veripalvelun työntekijät kiireisinä maksansiirtotoiminnan myötä.

”Mehän olimme olleet erittäin hyviä asiakkaita. Myöhemmin sain tietää saaneeni mitalin siitä hyvästä, että olin jokaisen maksansiirron yhteydessä soittanut Veripalveluun ja kertonut lyhyesti potilaasta, jotta he pystyivät valmistautumaan oikeilla verikomponenttien lajitelmilla. Ilmeisesti olin niitä harvoja, jotka tekivät tätä.”

Krister painottaa, että anesthesiologiaan liittyviä väitöskirjoja on tehty monia. Dosentti Leena Lindgren oli eräs aktiivisimmista tutkijoista, jonka kanssa hän ohjasi monia väitöskirjoja, jotka käsittelivät sekä elinsiirtopotilaita että muita teho-osastolla hoidettavia maksapotilaita.

Anestesia lääkäri Minna Tallgren pyrki väitöskirjassaan selvittämään sydämen toimintaa maksapotilaan kriittisissä tilanteissa.

”Hän ja anestesiakollega Pekka Tiainen mittasivat GSTA-entsyymiä verestä. Elinsiirron aikana se reagoi sydämen huonontuneeseen toimintaan jopa jo kymmenen minuutin kuluttua. Se oli harmillisesti aivan liian herkkä ja reagoi liian nopeasti. Lisäksi sen toiminta koheni heti, kun potilaan tila parani veren tai sopivan nesteen saannin myötä. Siksi entsyymistä ei koskaan tullut yksiselitteistä merkkiainetta kriittisissä tilanteissa sillä tavalla, kuin olimme toivoneet.”

Tutkimuksesta kertynyt tärkeä tieto ja uusi käytäntö johtivat anesthesiologian väitöskirjaan, joka keskittyi kirroosipotilaiden lääkepitoisuuksien mittaamiseen.

”Kun potilaita hoidetaan teho-osastolla ennen elinsiirtoa, he tarvitsevat vahvaa kivunlievitystä, sillä siinä vaiheessa olevilla maksasairailta potilailla on matala kipukynnys. Ongelmana on, että lääkkeet hajoavat maksassa, ja jos maksa ei toimi kunnolla, lääkepitoisuudet nousevat lääkekonsentraation vaikutuksen myötä.”

Tallgren teki mittauksia, jotka osoittivat lääkeaineiden hajoavan hitaammin vaikean kirroosin yhteydessä. Se oli tärkeä tieto maksatiimille ja tuli vaikuttamaan lääkeannoksiin.

”Aloimme mitata maksansiirtopotilaiden lääkkeiden konsentraatioita veressä tarkemmin.”



Ilman maksaa ei elä, mutta albumiinodialyysilaitte MARS (ylimpänä oikealla) pystyy lyhytaikaisesti parantamaan maksa- ja munuaistoimintoja tajuttomalla potilaalla, joka odottaa kiireistä elinsiirtoa Kirurgisen sairaalan teho-osastolla.

Professori Per Rosenberg omistautui lääkekonsentraatioiden ja muiden aineiden mittaamiseen potilaiden verestä eri leikkausten aikana.

Yhdessä anesthesiologi Eero Pesosen kanssa Krister ohjasi Minna Ilmakuksen väitöskirjan, joka valmistui vuonna 2008. Se oli alkanut erittäin herkän entsyymien, EHMBG1 (Extracellular High Motility Group Box1), mittaamisella. Tällä epäiltiin olevan yhteys aivokuolleiden elinluovuttajien, joilta lääkärit olivat valmiudessa ottamaan elimet siirtoihin, maksasolujen toimintaan. Mittaukset osoittivat, että mitä kauemmin kuoleva potilas makasi teho-osastolla, sitä huonommin maksa toimi – myös silloin, kun hoito oli ollut parasta mahdollista. Valitettavasti entsyymi ei toiminut leikkauksen jälkeisenä merkkiaineena yhtä hyvin kuin oli toivottu. Tutkimuksella oli kuitenkin suuri merkitys.

”Pystyimme sen avulla kiinnittämään entistä enemmän huomiota itse luovutusleikkaukseen. Jos elin voi sitä huonommin mitä kauemmin potilas

on aivokuollut, silloin on todellakin tärkeää tehdä luovutusleikkaus niin pian kuin mahdollista.”

Seuraava kriittinen kysymys, jota on tutkittu paljon, on se, kuinka nopeasti aivokuolleelta poistettu maksa täytyy siirtää sitä odottavalle potilaalle. Aluksi ajateltiin, että aikamarginaali oli vain kuusi tuntia. Myöhemmin tätä aikaa on pidennetty 18 tuntiin, ensisijaisesti nesteiden, joilla irrotettu maksa huuhdellaan ennen siirtoa, paranemisen ansiosta.

”Kuitenkin vielä 1990-luvulla todettiin, että siirtoleikkaus tulisi tehdä kahdeksan tunnin sisällä, jotta maksansiirron tulos olisi paras mahdollinen.”

Myös albumiinidialyysilaitte MARSilla on ollut tärkeä rooli hoitotulosten paranemisessa. Nimi on lyhenne englanninkielisestä alkuperäisnimestä Molecular Adsorbent Recirculation System.

Helsingissä laitteen käyttöönotto oli seurausta Helena Isoniemen osallistumisesta munuaiskongressiin Rostockissa muutama vuosikymmen aiemmin. Niihin aikoihin hän tutki munuaisia, mutta oli aikaisessa vaiheessa mukana maksansiirtotoiminnassa, mikä taas johti siihen, että hänestä tuli Kristerin seuraaja tämän jäädessä eläkkeelle. Krister on lisäksi tehnyt eniten yhteisiä tieteellisiä julkaisuja Isoniemen kanssa, jopa 114. Ne käsittelevät lähinnä sairauksien uusia diagnostisia tekniikoita, hoitojen erinäisiä komplikaatioita sekä uusien lääketieteellisten ja kirurgisten hoitojen tuloksia.

Isoniemi oivalsi, että MARS-laitetta voisi käyttää myös maksasairauksista kärsivien hoitoon. Koska ihminen ei voi elää ilman maksaa ja maksoille ei ole olemassa vastaavanlaista laitetta kuin munuaisdialyysilaitte, MARS-laitte voisi olla vaikeasti maksasairaiden potilaiden hoidon lisänä, Isoniemi ajatteli – vaikkakaan laite ei voi ryhtyä hoitamaan maksan tärkeimpiä keskeisiä toimintoja, eli kehon varustamista monilla elintärkeillä aineilla.

”Laitte toimii vähän samalla tavalla kuin tavallinen munuaisdialyysi, eikä voi siis ottaa hoitaakseen maksan kaikkia toimintoja. Mutta se voi hoitaa erään keskeisen tehtävän: maksasairailla potilailla erittyy monia haitallisia aineita, jotka ovat sitoutuneet yhteen verikomponenttiin, albumiiniin. Laitte poistaa vahingoittunutta albumiinia ja korvaa sen uudella albumiinilla, kun maksalla ei ole enää kapasiteettia hoitaa tätä tehtävää. Tämä parantaa teho-

osastolla hoidettavien tajuttomien potilaiden maksan ja jopa munuaisten toimintaa.”

Pitkään ei voitu sanoa varmuudella, olisiko tällä todella hankalalla ja raskaalla hoidolla ollenkaan toivottua vaikutusta. Kun menetelmä oli ollut käytössä reilu kymmenen vuotta, Taru Kantola keräsi Helenan ja Anna-Maria Koivusalon ohjauksessa 195 potilaan aineiston, joista ylivoimaisesti suurin osa oli Helsingin Kirurgian tehohoito-osastolta.

”Aineisto on suurin laatuaan maailmassa, ja Kantola pystyi väitöskirjassaan vuonna 2010 osoittamaan, että leikkausta edeltävästä albumiini-veridialyysistä eivät hyötäneet ainoastaan akuutisti sairaat vaan myös sairautensa loppuvaiheessa olevat maksakroonikot sekä ne, jotka olivat lisäksi kärsineet äkillisestä infektiosta tai verenvuodosta. Vuonna 2017 ranskalainen tutkija tuli samaan lopputulokseen, olettaen että potilasta on voitu hoitaa MARS-laitteella riittävän monta kertaa.”

Joten askel askeleelta asiayhteys on selkeytynyt. Samaan tahtiin kuin uutta tietoa on tuotettu, monet tutkimustulokset, joiden edistämisessä Krister on ollut mukana, ovat muuttaneet maksasairauksien hoitoa, kun ne ovat laittaneet diagnoosin, kirurgian ja elinsiirron uuteen valoon.

24

Monia kansainvälisiä tehtäviä

TUTKIMUSTULOKSET ovat kaiken lääketieteellisen koulutuksen perusta. Tästä syystä tutkimus ja koulutus kulkevat käsi kädessä – ja ne, jotka ovat tutkineet tiettyä sairautta ja hoitaneet siitä kärsiviä potilaita, ovat parhaiten varustautuneita levittämään uutta tietoa. Tietoa levitetään lukemattomissa kokouksissa ja kongresseissa, ja erityisesti kansainväliset kosketuspinnat ovat tärkeitä.

Krister on itse profiloitunut kansainvälisesti, hän on toiminut opettajana postgraduate-kursseilla ja ollut mukana monissa symposiumeissa ja kokouksissa.

”Jos joku ei ole nuorempana osallistunut kansainvälisille kursseille, ei häntä voida pitää kovin ajan tasalla olevana, ja jos joku ei myöhemmin ole toiminut puheenjohtajana tai esittänyt jotain uutta sellaisilla foorumeilla, ei häneltä voi odottaa kansainvälisesti paljoa.”

Krister ja kollega Helena Isoniemi olivat vuonna 2007 perustamassa Euroopan erikoislääkäriliittoa European Union of Medical Specialists (UEMS),

joka järjestää tenttitilaisuuksia, joissa kirurgit voivat pätevoityä muun muassa elinsiirtokirurgiaan ja maksakirurgiaan.

”Tämän kaltainen pätevyys lisää mahdollisuuksia saada virka elinsiirtosairaalaan. Me molemmat olemme olleet yli kymmenen vuoden ajan suullisten kuulustelujen tenttijöitä. Näissä kuulusteluissa testattiin perusteellisesti sekä osaamista että päätöksentekokykyä.”

Krister pääsi tutustumaan ensimmäisen kerran Euroopan silloisiin maksasairauksien huippututkijoihin, kun European Association for the Study of the Liver (EASL) -yhdistys järjesti Suomessa vuonna 1985 kongressin, jonka puheenjohtajana toimi HYKS:n sisätautilääkäri ja yhteistyökollega Mikko Salaspuro.

”Toimin paikallisena sihteerinä, ja suomalaisista maksakollegoistani reilu kymmenen kuului järjestelykomiteamme. Professori Sheila Sherlock Lontoon Royal Free Hospital -sairaalaan, myöhemmin aateloituna Dame Sheila, oli osallistujista huomattavin ulkomaalainen auktoriteetti – hän oli julkaissut vain 35-vuotiaana maksasairauksien oppikirjan, josta on sittemmin tehty monia uusintapainoksia.

Hän on sivumennen sanoen erittäin suorasanainen henkilö. Istuimme samassa päivällispöydässä Pariisin kongressissa muutamaa vuotta myöhemmin. Hän kiinnitti katseensa tuolloin minuun ja ihmetteli kovaan ääneen: ’Am I supposed to know you?’ Repliikki herätti hilpeyttä pöydässä, mutta tämän jälkeen olemme oppineet tuntemaan toisemme.”

EASL on yhdistys, joka on kasvanut uskomattoman paljon. Helsingissä vuonna 1985 kongressiin osallistui 350 henkilöä. Reilut kolmekymmentä vuotta myöhemmin, vuonna 2017, sama yhdistys järjesti maailman huomattavimman ja suurimman maksakongressin Amsterdamissa, ja osallistujia oli yli 10 000!

Krister pääsi toisin sanoen oikeisiin piireihin. Hänet valittiin EASL:n hallitukseen vuonna 1985. Koska hän istui noihin aikoihin myös Euroopan maksansiirtoyhdistyksen ELTA:n (European Liver Transplantation Association) hallituksessa, pystyivät yhdistykset yhdessä Kristerin toimiessa puheen-

johtajana järjestämään ensimmäisen monikansallisen eurooppalaisen maksansiirtosymposiumin Italian Torinossa vuonna 1986. Siellä ilmeni, että suurin osa parantumaton maksasairautta sairastavista potilaista pysyi elämään maksansiirron jälkeen vielä monta vuotta. Tämä oli sensaatiomainen havainto noihin aikoihin.

”Uusia näkökulmia maksansiirtoon tarjoavaa ohjelmistoa on tämän jälkeen löytynyt kaikista EASL-kongresseista.”

Vuonna 2001 Krister ja professori James Neuberger, sisätautilääkäri Englannin Birminghamista, järjestivät symposiumin elinsiirron indikaatioista potilaille, jotka kärsivät alkoholin aiheuttamasta maksakirroosista.

”Meidän rohkea esityksemme oli, että myös heidän tulisi voida saada uusi maksa. Tämä julkaistiin *Journal of Hepatology* -lehdessä vuonna 2002, ja sitä käytettiin sittemmin toimintapolitiikan lähtökohtana monissa maissa, myös Suomessa.”

Ajan myötä ELTA:sta tuli maksakirurgien tärkein yhdistys. Ajatus tällaisen yhdistyksen tarpeesta oli herännyt jo 1980-luvun lopussa eräässä tilaisuudessa, jota järjestämässä oli eurooppalaisia maksansiirtopioneereja kuten Roy Calne Cambridgesta, joka vuonna 1969 suoritti Euroopan ensimmäisen maksansiirron, Rudolf Pichlmayr Hannoverista ja Henri Bismuth Pariisista – myös Krister osallistui kyseiseen tilaisuuteen.

”Tarve kasvoi nopeasti. Vuonna 1980 tehtiin vain 25 maksansiirtoa koko Euroopassa, kun niitä jo kymmenen vuotta myöhemmin tehtiin noin 2 100. Tämä oli siis uusi toiminta-alue, joka vaatimattoman alun jälkeen kiihtyi kaikissa maissa.”

Professori Bismuth perusti ELTA:ssa heti elinsiirron saaneiden potilaiden rekisterin. Tämä mahdollisti harvinaisen kattavan dokumentoinnin ja vuosittaiset raportit, jotka perustuivat 94 prosenttiin Euroopan kaikista maksansiirtopotilaista. Tästä seurasi, että yhä vaikeammin sairaiden potilaiden maksansiirrot onnistuivat yhä paremmin.

”Ja kiitos tämän suuren potilasmateriaalin seuraavien vuosien aikana pystyttiin suorittamaan 47 hyvin merkittävää, monikansallista tieteellistä



Huippututkijoita kansainvälisessä maksansiirtosymposiumissa professori McMasterin 60-vuotispäivän kunniaksi hänen kotikaupunkinsa sairaalassa, Englannin Birminghamissa vuonna 2003. Vasemmalta Giuseppe Tisone, Italia, Paul McMaster, Iso-Britannia, Xavier Rogiers, Saksa, Ron Radbury, Australia, Krister Höckerstedt, Suomi, Bill Wall, Kanada, Ron Busuttill, USA ja Alonso Vera, Kolumbia.

tutkimusta muun muassa maksasyövästä, virushepatiiteista ja akuuteista maksasairauksista kärsivistä potilaista. Mutta tutkimusta tehtiin myös lasten maksansiirroista, aivokuolleilta luovutetuista elimistä ja erilaisten immuno-suppressiolääkkeiden kyvystä estää hylkimisreaktioita”.

Kun Krister toimi ELTA:n puheenjohtajana vuosina 1999–2002, eurooppalaisten tutkimusten lukumäärä kasvoi. Vuosilta 1985–2015 on rekisteröity dataa 130 000 potilaasta 67 sairaalasta 33 Euroopan maasta. Rekisteri on täten suurin ja luotettavin laatuaan maailmassa.

Krister on istunut myös vastaavan maailmanlaajuisen yhdistyksen hallituksessa: International Liver Transplant Society (ILTS). Hän onnistui tuolloin estämään yhdessä eurooppalaisten kollegoiden kanssa juonikkaan valtausyrityksen.

”Amerikkalainen maksasairauksien yhdistys (AASLD) ehdotti, että eurooppalainen ELTA ja vastaavat etelä- ja keskiamerikkalaiset sekä aasialaiset maksayhdistykset liittyisivät ILTS:iin, niin että meistä kaikista tulisi eräällä tavalla tytäryhdistyksiä. Mutta tämä amerikkalainen maksayhdistys omisti itse asiassa ILTS:n itse, eli heidän ehdotuksensa olisi oikeastaan johtanut siihen, että me eurooppalaiset olisimme menettäneet päätösvaltamme amerikkalaisille. Laitoimme stopin tälle, ja ELTA on edelleen itsenäinen yhdistys.”

European Surgical Association on lisäksi yksi eurooppalainen järjestö, jonka Krister haluaa mainita. Henri Bismuth Pariisista perusti sen vuonna 1993, ja tähän järjestöön voidaan valita jäseniksi johtavia ylilääkärikirurgeja ja professoreja riippumatta kirurgisesta erikoisalasta, sillä ehdolla, että kaksi kollegaa ehdottaa heitä.

Järjestö on eksklusiivinen. Vuosittaisessa kaksipäiväisessä tapaamisessa esitellään jäsenten 36 valikoitua esitystä tutkimustuloksista, ja 16 parasta julkaistaan kokonaisuudessaan kirurgian kärkehdessä *Annals of Surgery*.

”Minut valittiin ensimmäiseksi suomalaiseksi jäseneksi, ja järjestin vuonna 2011 vuosikokouksen Helsingissä, johon osallistui ennätysellisen paljon osanottajia – jopa 150 kirurgia, valtaosa ylilääkäreitä. Muista suomalaisista kirurgiprofessoreista järjestöön on valittu Sirpa Asko-Seljavaara, Mauri Lepäntalo, Helena Isoniemi, Ari Leppäniemi, Caj Haglund, Erkki Tukiainen, Isto Nordback, Jukka-Pekka Mecklin, Jorma Salo ja Pauli Puolakkainen.”

Krister on lisäksi auttanut virolaisia käynnistämään maan omat maksansiirrot.

Kaikki alkoi, kun virolaiset kirurgit tekivät Neuvostoliiton vallan alaisina jo 1970-luvulla opintokäyntejä Helsinkiin ja Turkuun opetellakseen eri erikoisalojen kirurgiaa. Yksi näistä kirurgeista oli nimeltään Ants Peetsalu.

Hänestä tuli myöhemmin Tarton yliopistosairaalan kirurgiyllääkäri ja professori. Kun Virossa valmisteltiin munuaissiirtojen aloittelua 1980-luvulla, monet virolaiset kirurgit tulivat Kirurgiseen sairaalaan tutustumaan munuais- ja maksansiirron toimintatapoihin siellä.

Kun munuaissiirrot tulivat sitten yleisimmiksi Virossa, ja erityisesti kun hylkimisenestolääkkeet olivat kehittyneet ja tulleet niin kalliiksi, että virolaisten resurssit alkoivat käydä vähiin, monet suomalaiset lääkärit kuljettivat lääkkeitä ja instrumentteja käsimatkatavaroissa, kun heidät kutsuttiin luennoimaan Viroon.

”Moni teki niin – jos vain uskalsivat. Oli kuitenkin yleisesti tiedossa, miten tiukilla virolaiset olivat Neuvostoliiton alaisina. Potilaita kuoli turhaan.”

Maksansiirrot olivat pitkään utopiaa Virossa. Osittain tämä johtui siitä, että nämä siirrot vaativat huomattavasti vaativampaa osaamista kuin munuaissiirrot. Myös kustannukset olivat aivan toista luokkaa. Lisäksi johonkin näin radikaaliin leikkaustoimintaan tarvittiin lupa Moskovasta.

”Mutta 1980-luvun lopussa, kun olin monien muiden suomalaisten tapaan luennoinut monta kertaa Tartossa, lääkärit kertoivat siellä, että he kaikesta huolimatta tekivät kirurgisia kokeiluja sioilla, ja he miettivät, voisinko olla yhdessä mukana.”

Kirralla vastaavat kirurgiset kokeilut oli siinä vaiheessa lopetettu, joten hetken epäroinnin jälkeen Krister suostui tehtävään.

”Lähdin Tarttoon, ja siellä oli järjestetty kaksi sikaa kokeiluja varten. Irrotimme sitten maksan toiselta sialta ja siirsimme sen toiselle, ja yllätyksekseni ja ilokseni siirron saanut sika jäi henkiin. *Postimees*-lehti teki siitä seuraavana päivänä yhden aukeaman kokoisen artikkelin, jossa oli hieno kuva elinsiirtoryhmästä röhkivän sian kanssa.”

Tarton vierailu ei ollut yksinkertaista Kristerille, sillä neuvostoaikana Tartto oli suljettu kaupunki, jossa sijaitti venäläinen strateginen lentotuki-kohta. Tästä syystä ulkomaisilla vierailijoilla täytyi olla erityislupa, eikä Krister ollut poikkeus. Jos hänen täytyi jäädä useammaksi päiväksi kuin yhdeksi, täytyi hänen yöpyä Tallinnassa.

”Sitä sääntöä emme uskaltaneet rikkoa, sillä muutoin joko minä tai isäntämme olisivat voineet joutua vaikeuksiin.”



Tartossa tehtiin ensimmäinen maksansiirto sialle vuonna 1990, ja sika jäi henkiin! Operaatioon olivat tyytyväisiä vasemmalta kirurgi Toomas Väli, Krister, kirurgian professori Ants Peetsalu, ja loput virolaisesta tiimistä. Kymmenenviikkoinen sika laatikossa painoi noin 20 kg. Tapahtumaa kävi leikkaussalissa katsomassa moni kirurgian klinikan kollega ja myös yliopiston rehtori.

Kun virolaiset sitten 10–15 vuoden kuluttua omien munuaissiirtojen hyvien tulosten innoittamana rupesivat lopulta harkitsemaan maksansiirtojen aloitusta, monet heidän kirurgeistaan tekivät opintovierailuja Kirralle.

”Aluksi he tulivat opetellakseen systeemin, jonka jälkeen aloimme soitelemaan heille heti, kun meillä oli sopiva aivokuollut maksaluovuttaja, jotta he ehtisivät ajoissa maksansiirtoleikkaukseen mukaan. Jos luovuttaja sijaitti esimerkiksi Kuopiossa ja me otimme yhteyttä Tarttoon, he lähtivät välittömästi autolla Tallinnaan ja tulivat lautalla Helsinkiin, joten he olivat Kirralla suurin piirtein samoihin aikoihin kuin meidän oma maksanluovuttajan leikkausryhmämme saapui Kirralle.”

Tarttolaiset kirurgit osallistuivat ainakin kahteenkymmeneen maksansiirtoleikkaukseen Kirralla, ennen kuin he itse alkoivat tekemään niitä.

Monet jäivät Helsinkiin kymmeniä kertoja moneksi viikoksi oppiakseen proseduurin.

”Autoimme mielellämme niin paljon kuin pystyimme, hehän olivat naapureitamme, jotka olivat joutuneet Neuvostoliiton alle. Monet meistä varmaankin ajattelivat, että sama kohtalo olisi voinut koskea Suomeakin.”

Kun virolaiset sitten vuosituhannen vaihteen lähellä olivat valmiita tekemään ensimmäisen maksansiirtonsa, halusivat he Kristerin ottavan vastuun tästä harteilleen.

”Sanoin silloin, että sekä minä että Heikki Mäkisalo tulemme toki tueksi ja avustamaan teitä leikkauksessa, mutta teidän pitää olla pääkirurgeja.”

Näin kävikin. Professori Ants Peetsalu ja tohtori Toomas Väli tekivät maksansiirtoleikkauksen vuonna 1991. Kaikki sujui hyvin, ja tämän jälkeen elinsiirto-ohjelma on kehittynyt hyvin. Vuonna 2017 Tarton yliopistosairaala hyväksyttiin Kristerin ehdotuksesta ensimmäisenä pohjoismaiden ulkopuolisena sairaalana jäseneksi pohjoismaiseen elinsiirtoyhdistykseen Scandiatransplantiin.

25

Hyviä ystäviä

KRISTERIN TYÖHUONEESSA Kirralla on monta kaappia, jotka kaikki ovat täynnä mappeja. Hänellä on selkeä järjestyksentaju ja hän on aina säästänyt kaikki tärkeät paperit. Yhden mapin selässä lukee ”Poikana”, ja tämä on yksi niistä harvoista mapeista, jotka eivät liity hänen työhönsä.

Vaikka hän kuinka yksityiskohtaisesti kuvaileekin kaikkea, mihin hän on työelämässään vihkiytynyt, keskustelulle tulee äkkipysähdys, mikäli se on kääntymässä suureen työtaakkaan eli hintaan, jonka hän on maksanut panostuksistaan.

”On helppoa viisastella jälkikäteen”, hän sanoo ystävällisesti mutta päättäväisesti. Sitten hän nauraa aseistariisuvasti ja kysyy: ”Oliko jotain muuta?”

Pienen painostuksen tuloksena hän kuitenkin vihdoinkin kertoo kaveriporukastaan.

Hänellä on ystäväpiiri, joka on pitänyt yhtä vuosien ajan. Porukka, jossa sukkeluuksia satelee mutta jossa on tilaa myös vakaville aiheille. Eräänlainen vapaa vyöhyke, jossa kaikki ovat tunteneet, että heillä on hetki itselleen.

Kaikki alkoi siitä, kun seitsemän samoista lähtökohdista tulevaa nuorukaista alkoi opiskella lääketiedettä. Kaikki olivat käyneet ruotsinkieliset koulut Helsingissä.

”Tunsin ennestään kouluajoilta ainoastaan Carl Gustaf ”Tutte” Nilssoinin, sillä olimme molemmat harrastaneet voimistelua Helsingin voimistelu-seura HGK:ssa. Hän oli parempi permannossa ja minä olin parempi nojapuilla.”

Urheilumielessä kamppailu helsinkiläisten poikakoulujen välillä oli kova, joten ei ollut itsestään selvää, että Norsenin käynyt Krister ja Lärkanin käynyt Tutte olisivat olleet paljon tekemisissä toistensa kanssa. He tapasivat silloin tällöin, mutta kun Norsen ja Lärkan järjestivät joka kevät soutukilpailun Oxfordin ja Cambridgen soutukilpailua mallina käyttäen ”Norsfordin” ja ”Lärkbridgen” välillä Kaisaniemen ja Hakaniemen välisellä salmella Pitkälläsillalla, istuivat Tutte ja Krister joukkueidensa veneissä. Joukkueet harjoittelivat kilpailua varten jopa talvisaikaan Soutustadionilla. Vaikka vain yksi joukkue pystyi voittamaan kilpailun, jatkoivat Krister ja Tutte tapaamisia.

Krister tapasi Rolf ”Kalle” Ahlbergin Dragsvikissa, kun he suorittivat asepalvelustaan samassa joukkueessa. Alokkaina he tosin olivat täysin toistensa vastakohtia, sillä Kalle erottui kerta kerralta joukosta, kun ylin johto etsi syntipukkeja.

Mutta he molemmat tähtäsivät Helsingin yliopiston lääketieteelliseen tiedekuntaan, joten he tapasivat pian uudelleen preppauskursseilla, mikä johti kuukausien ajan kestävään intensiiviseen yhteiseen opiskeluun.

Kun opinnot sitten alkoivat keväällä 1964, Tutte, Krister ja Kalle olivat samoilla kursseilla. Niillä kävivät myös Henrik Nordman ja Herman von Numers sekä puoli vuotta myöhemmin Ralf Pettersson ja Henrik Riska. Sitten he tapasivat useaan otteeseen sekä Siltavuorenpenkereellä, jossa suurin osa kandiopetuksesta järjestettiin, että iloisessa opiskelijaelämässä.

Noihin aikoihin ruotsinkielisten lääketieteen opiskelijoiden kerhon Medicinarklubben Thoraxin majapaikka sijaitsi pienessä 61 neliömetrin kolmiossa

kerrostalossa osoitteessa Päivärinnankatu 7 A Taka-Töölössä.

”Joskus öisin poliisi koputti ovella ja pyysi meitä olemaan hiljaa. Tajusimme, että meidän olisi parasta löytää klubille uudet tilat.”

”Poikanilla” oli tuolloin keskinen rooli siinä, miten Thorax sai hankittua oman oleskelupaikan Vironkatu 7 Kruunuhaasta. Monet heistä olivat nimittäin aktiivisia Thoraxin hallituksessa, joka ajoi ostopäätöksen läpi – vaikka ilman Finska Läkaresällskapetin tukea se ei olisikaan onnistunut.

Ralf Petterssonilla oli tässä erityisen tärkeä rooli. Osittain se johtui siitä, että hänellä oli tarvittavat pankkikontaktit silloisen Helsingin Osakepankin pääjohtajan, isänsä Filip Petterssonin kautta, osittain siitä, että tuleva juristi Jan Waselius oli eräs Ralfin läheisimmistä ystäväistä.

Uusi tila sijaitsi katutasolla, jossa yhtä poikkeusta lukuun ottamatta oli pelkkiä konttoritiloja. Se oli klubin toimintaa ajatellen täydellinen, mutta erään yrityksen johtaja vetosi taloyhtiön lunastusoikeuteen ja yritti saada thoracalit ulos, kun he olivat jo ehtineet remontoida puoli asuntoa talkootyönä. Se oli takaisku. Thoracalit päättivät vaatia vähintään korvausta jo tehdystä työstä, mutta johtaja hylkäsi vaatimukset. Silloin nuorukaiset suutuivat ja Waselius hälytettiin apuun. Hän havaitsi, että lunastusoikeus kyllä mainitaan kokouspöytäkirjassa, mutta sitä ei lukenut taloyhtiön säännöissä. Siksi lunastukselle ei ollut minkäänlaista juridista pohjaa.

”Kun tämä oli varmistunut, marssimme johtajan puheille jälleen ja ilmoitimme jäävämmä. Hän jäi sanattomaksi ja muuttui kasvoiltaan suuttumuksesta punaiseksi.”

Kun Thoraxin uusi klubitila oli valmistunut, ymmärsivät hallituksen jäsenet, että tuloja oli kasvatettava talouden tasapainon säilyttämiseksi. Noihin aikoihin Suomessa oli noin viisitoista lääke- ja instrumenttiyhtiötä, jotka kustansivat lääketieteellisiä kursseja ja tuputtivat tuleville lääkäreille mainostavaraa. Thoracalit ajattelivat, että jos he perustaisivat lehden, he voisivat saada siitä mukavasti ilmoitustuloja. Näin syntyi opiskelijalehti *Meditrina*, joka oli nimetty roomalaisen jumalattaren mukaan. Lehden myötä tulot tosiaan nousivat, mikä kasvatti klubin mahdollisuuksia lyhentää lainaa. Lehti

toimi lisäksi lääketieteen opiskelijoiden yhteisenä linkkinä. Henrik Riskasta tuli lehden päätoimittaja, Krister osallistui toimitustyöhön ja Herman von Numers kirjoitti vitsejä otsikolla ”Ur Hermans samlingar”.

Oli kuitenkin jokavuotisten speksien ansiota, että porukka hitsautui lopullisesti yhteen. Kalle Ahlberg, joka oli toiminut speksipianistina jo ennen lääketieteen opintojen alkua, teki suurimman työn ja loput vedettiin mukaan. Henrik Nordman kirjoitti tekstin kahteen speksiin, usein runomuodossa, ja ohjasi kaksi. Krister aloitti esiintymällä lavalla neljässä speksissä ja toimi lopuksi speksijohtajana. Henrik Riska kirjoitti yhden speksin yhdessä tulevan vaimonsa Carola Grönhagenin kanssa. Ralf Pettersson oli pianistina kolmessa speksissä ja hoiti tavanomaiseen tapaan taloudelliset kysymykset. Ryhmän viimeiset speksit esitettiin jopa upouudessa Lilla Teaternissa.

Monesti keskipisteessä olivat juhlat sekä opiskelijamaiset kujeet – Krister esimerkiksi kulki usein portaita alas käsillä, notkea ja hyvin treenattu kun oli, ja yksi hänen bravuurinumeronsa oli kulkea Tuomiokirkon portaita alas käsin. Nuoret miehet ymmärsivät kuitenkin varhain, että he halusivat syventyä myös vakavampiin kysymyksiin.

”Emme olleet kiinnostuneita juoksemaan ympäri kaupunkia sellaisten diktaattorien kuin Maon, Ho Chi Minin tai Stalinin koristamalla banderoleilla, jotka olivat tiettyjen kovaäänisten nuorten idoleita. Halusimme vaikuttaa omalla alallamme, ja saimmekin vähitellen jalan Suomen Lääkäriliittoon, Finska Läkarsällspet’iin sekä myöhemmin Suomalaiseen Lääkäri-seuraan Duodecimiin.”

Krister on itse aina yrittänyt välttää fakki-idiootiksi tulemistä. Toki monet hänen ystävistään ovat lääkäreitä, mutta he ovat Kristerin tapaan aina olleet avoimia myös ei-lääketieteellisille kysymyksille.

”Ja aina kun olen opettajan roolissa toivottanut uudet lääketieteen opiskelijat tervetulleiksi, olen painottanut potilaan ymmärtämisen yrittämistä. Siksi, minulla on tapana sanoa, on todella tärkeää omistautua opiskeluaikana myös muuhun kuin itse lääketieteen opiskeluun.”



30-vuotista ystävyyttä juhlittiin muun muassa radiotohtorilähetyksellä syksyllä 2002. Vasemmalta Kalle Ahlberg, Krister, Henrik Riska, Carl Gustaf Nilsson, Henrik Nordman, Ralf Pettersson ja Herman von Numers.

Kun kaikki seitsemän ystävästä olivat saattaneet opiskelut loppuun, kanssakäymisestä tuli tauko. Sen aikana he kaipasivat yhteisöllisyyttään ja päättivät, että tapaamisten on jatkettava. Kukaan ei tiedä varmuudella, milloin tämä tapahtui, mutta lokakuun 19. päivä vuonna 2002 he viettivät 30-vuotisjuhlaa, joten sen on täytynyt tapahtua joskus 1970-luvun alussa. Sen jälkeen he ovat tavanneet noin kerran kuussa. Ensimmäisen kymmenen vuoden ajan he kokoontuivat joka kuun toisena keskiviikkona Etelärannassa sijaitsevan Palace-hotellin ylimmän kerroksen puulämmitteisessä saunassa ja lähtivät tämän jälkeen syömään johonkin edullisempaan paikkaan.

”Jossain vaiheessa pidimme jopa esitelmää saunoessamme, useimmiten kertoaksemme toisillemme, mitä puuhailimme, sillä työskentelimme melko erilaisten asioiden ja tieteellisten tutkimusten parissa. Ja kun vietimme 20-vuotisjuhlaa marraskuussa 1992, pidimme viisi yleisöluentoa uusista tieteellisistä edistysaskelista Folkhälsanin tiloissa Topeliuksenkadulla.”

Henrik Nordman kertoi sairaista taloista ja sairaista ihmisistä, Henrik Riska esitti kysymyksen tuberkuloosin noususta, Carl Gustaf Nilssonin luennon otsikko oli ”Ovatko hormonaaliset ehkäisyvälineet epäterveellisiä” ja Kristerin oli ”Mitä elimiä voidaan siirtää?”. Ralf Pettersson, joka tuohon aikaan oli porukan ainoa professori ja toimi Tukholman Karoliinisessa instituutissa, puhui geeneistä ja syövästä.

”Ohjelma osoitti, ettemme ainoastaan seurustelleet vaan suuntasimme katseen myös ulospäin.”

Käytännön piloille on myös aina löytynyt tilaa, ja nuoruusvuosien polttari-tempaukset muodostavat oman lukunsa. Näistä eräs onnistuneimmista tehtiin Ralf Petterssonille vuonna 1971. Yhtenä iltana hänen ovellaan koputti henkilö, joka väitti olevansa haastemies – ja olikin – ja jätti hänelle kirjallisen kutsun raastuvanoikeuteen Helsingissä. Kuvitteellinen talonmies Osmo Kekki väitti Petterssonin tuhonneen hänen pukunsa, kun Pettersson oli ajanut autolla Sörnäisissä sateella ja roiskuttanut vedet hänen päälleen.

Ralf epäili heti ystävien juonittelevan jotakin ja kyseli lähiympäristön henkilöiltä, voiko haaste olla aito, mutta kaverukset olivat olleet ennakoivia ja ottaneet juoneen mukaan kaikki ne, joilta he arvelivat Ralfin kysyvän neuvoa. Lopulta hän päätti ottaa selvää, oliko tapaus todella käsiteltävänä sinä päivänä. Ja kyllä, Helsingin käräjäoikeuden ilmoitustaululla luki todella Kekki vastaan Pettersson.

Turhautunut Ralf Pettersson istui käräjäoikeudessa tunteja ja odotti kutsumista sisään. Eräs toinen odottavista vaikutti olevan melkoisessa tuiskeessa. Hän paljasti, että häntä epäillään murhasta – eikä tämä kaveri kuulunut olenkaan juoneen.

Jäynä loppui, kun Ralfia kutsuttiin nimellä istuntosaliin. Ulkopuolella odottaneet ystävykset ryntäsivät sisään ja vetivät säkin hänen pänsä yli. Sitten he ajoivat tulevan sulhasen kanssa ympäriinsä vanhalla Rolls Roycella, jota jotkut seurueesta olivat olleet kunnostamassa, ja tämän jälkeen oli tietenkin juhlimisen aika.

Kuvitteellisesta herra Kekistä tuli ajan myötä myyttinen hahmo seurueessa. Muun muassa merkkipäivinä ohjelmistoon kuului vuosikausia häneltä

saapuneen sähkeen ääneen lukeminen – kunnes ystävät ymmärsivät, että tämän niminen henkilö oli oikeasti olemassa, ja vitsi loppui siihen.

Viisi seitsemästä ystävyksestä väitteli tohtoriksi vuosien 1973 ja 1979 välissä. Kaikilla oli perhe sekä lapsia ja he olivat vuosikausia kiireisiä työnsä puolesta, mutta he yrittivät aina löytää aikaa tapaamisilleen.

Vähitellen he alkoivat myös järjestää rapujuhlia Kristerin kesämökillä Porkkalassa, pidennettyjä viikonloppuja Tutte Nilssonin mökillä Ylläksellä ja joitakin yhteisiä matkoja. Ja kun he kaikki olivat siirtyneet eläkkeelle, illanistujaiset vaihtuivat lounastreffeihin. Nyt he kokoontuvat hieman pienemmän pöydän ääressä, sillä Ralf Pettersson ja Tutte Nilsson ovat surulista kyllä siirtyneet jatkamaan matkaansa tuonpuoleisessa.

”On itsestään selvää, että ainakin vuodesta 1972 jatkunut ystävyys on täyttänyt tehtävänsä. Kaikki tarvitsevat jonkin asiayhteyden, jossa voi todella rentoutua. Missä muodossa tämä ilmenee, on toissijaista, mutta me puhumme kaikesta maan ja taivaan välillä. On olemassa yhä asioita, joista emme koskaan saavuta yksimielisyyttä, mutta joille voimme aina nauraa.”

Eräs toistuva riidanaihe on muuten se, miten ”poikana”, niin kuin he itseään kutsuvat, kuuluisi kirjoittaa.

Kristerin mielestä ystäväpiiri on laajentanut yleisesti näkemyksiä. Ralf Pettersson oli seurueen ensimmäinen, joka aloitti tutkimustyön. Hänestä tuli syöpätutkija ja molekyylibiologi sekä Tukholman Ludwig-instituutin johtaja ja professori. Lisäksi hän toimi vuosikausia Karoliinisen instituutin lääketieteen ja fysiologian Nobel-komitean jäsenenä ja jopa puheenjohtajana. Tutte Nilsson toimi hormonikierukan kehitykseen johtaneen tutkimuksen parissa, hänestä tuli gynekologian professori ja toimi pitkään lisäksi Eiran sairaalan johdossa. Henrik Riskasta tuli keuhkospecialisti, dosentti, Melto-
lan sekä muutaman vuoden ajan Tukholman ja Uppsalan keuhkoklinikoiden ylilääkäri ja lopulta HUS:n keuhkoklinikan ylilääkäri. Henrik Nordmanista tuli keuhkolääkäri ja dosentti, hän tutki allergioita ja ammattitaitteja sekä toimi ylilääkärinä Työterveyslaitoksessa Helsingissä, muutaman vuoden WHO-konsulttina Genevessä ja myöhemmin yritys lääkärimä. Kalle

Ahlbergista tuli työlääkätieteen erikoislääkäri, yrityslääkäri ja puoliammat-tilainen kuoronjohtaja, kun taas Herman von Numers toimi gastrokirurgina Kirralla ja tunnettuna radiotohtorina.

Krister sanoo, ettei tiedä miten olisi käynyt, jos jotkut ystäväpiiristä olisivat hakeneet samaa työpaikkaa elämänsä aikana.

”Ainakin lääketieteen maailmassa ystävyys usein loppuu, kun kaksi henkilöä hakevat samaa haluttua työpaikkaa ja toinen heistä valitaan. Sitä emme onneksi ole koskaan tehneet.”

26

HYKS:n Kirurginen sairaala eli Kirra 100 vuotta

KUN KIRRA TÄYTTI sata vuotta sunnuntaina 6. marraskuuta 1988, sitä juhlittiin suuresti. Ohjelmaa valmisteltiin kuukausia. Professori Scheinin nimitti juhlakomitean, jossa oli Krister puheenjohtajana, lääkärikollega Caj Haglund sihteerinä sekä legendaarinen ylihoitaja Märta Westman jäsenenä. Westman toimi takuunantajana, etteivät takaumat koskeneet ainoastaan kirurgeja.

Huomattavien vieraiden joukosta löytyi päättäjiä ja hallintohenkilöitä, etunenässä presidentin vaimo Tellervo Koivisto. Yhden esityksistä piti Helsingin yliopistollisen keskussairaalan johtaja Arvo Relander, jonka pitkäjännitteisenä tavoitteena oli jo tuolloin Kirran sulkeminen. Meilahden sairaalan valmistumisen myötä vuonna 1965 Kirran tulevaisuudesta oli ollut vääntöä, mutta nyt oli juhlan aika, ja suurella satavuotisjuhlalla sairaala pystyi nostamaan jalustalle kaiken, mitä se edustaa. Lisäksi ylilääkäri, professori Teddy Scheinin oli jäämässä eläkkeelle seuraavana vuonna, mikä ehkä antoi yhden lisäsyyn pysähtyä ja tarkastella kehitystä.

Juhlavastaanotto puheiden ja tervehdysten kera pidettiin kolmannen kerroksen komeassa aulassa, jossa sairaala on aina pitänyt suuret juhlaansa. Sadalta menneeltä vuodelta esitettiin kuvia julistenäyttelyssä ja lehtiartikkeleita käytävillä. Kun kuvia heijastettiin seinälle, nostettiin tavan mukaan sairaalan legendaarisen kirurgin Richard Faltinin (1867–1952) potretti seinältä alas.

Häntä ei kukaan voinut unohtaa. Faltinhan oli ollut kirurgi, joka oli operoinut venäläistä kenraalikuvernööriä Nikolaj Bobrikovia Kirralla 16.6. 1904 sinä iltapäivänä, kun Eugen Schauman oli ampunut kolme kertaa Bobrikovia silloisen senaatin päärakennuksessa, nykyisessä valtioneuvoston linnassa Senaatintorilla.

Kuusikymmentäviisivuotiaan Bobrikovin, jota suomalaiset pitivät venäläisen sorron ilmentymänä, tila ei vaikuttanut aluksi niin huonolta, sillä hyökkäyksen jälkeen hän pystyi kävelemään omin jaloin senaatin istuntosaliin, jota nykyään käytetään presidentin esittelyyn. Hetkeä myöhemmin hänet vietiin paareilla kenraalikuvernöörin residenssiinsä Smolnaan, joka nykyisin toimii valtioneuvoston juhlahuoneistona. Siellä kävi selväksi, että hän tarvitsee leikkausta. Hänet vietiin omasta tahdostaan Kirurgiseen sairaalaan venäläisten lääkäriensä ehdottaman Unioninkatu 37:ssä sijaitsevan venäläisen sotilassairaalan sijasta. Näin vastuu hänen henkensä pelastamisesta putosi Kirran ja Richard Faltinin hartioille. Muutamien kollegoiden avustamana sekä nukutuksesta vastanneen vahtimestarin avulla tunnettu, lahjakas kirurgi teki kaikkensa Bobrikovin eteen, mutta kuten Faltin myöhemmin itse kirjoitti muistelmissaan *Mitt liv* ”tapaus oli toivoton alusta alkaen eikä kohtalokasta lopputulosta voitu mitenkään välttää, kaikista käytetyistä lääketieteen resursseista huolimatta”.

Bobrikovin tapaus kuvastaa suomalaisen kirurgian luonnetta vain noin sata vuotta sitten. Tuolloin vain 16 vuotta vanha sairaala oli sen ajan mittasuhteissa hyvin varustautunut ja korkeasti erikoistunut yliopistoklinikka – myös eurooppalaisessa vertailussa. Silti Faltinilla ei ollut ainuttakaan anestesialääkäreitä käytettävissä, koska nukkuttamisesta ja nukutuslääkkeiden käytöstä tuli oma erikoisalansa vasta lähes 50 vuotta myöhemmin. Noihin



Kuva entisestä leikkaussalista, joka nykyään on nimeltään Faltin-sali ja jota käytetään luentosalina. Richard Faltin vasemmalla ja hoitaja Hilda Nyqvist oikealla esittelevät potilastapausta. Samalla paikalla operoitiin Venäjän kuvernööri Bobrikov kesäkuun 16. päivä 1904.

aikoihin ei ollut siis mahdollisuutta infuusionesteiden antamiseen eikä veren siirtoihin. Siksi potilaat voitiin nukuttaa vain lyhytaikaisesti, ja ennen kuin he tulivat tajuihinsa, heidän lihaksensa alkoivat nykiä, mikä vaikeutti leikkauksen jatkamista.

Toisin sanoen sen ajan kirurgien oli kiirehdittävä, mistä varmaankin on johtunut yhä nykyäänkin sitkeä ajatus, jonka mukaan hyvä kirurgi on nopea kirurgi. Kun anestesia kehitettiin 1900-luvun puolivälissä, leikkaukset voitiin tehdä rauhallisemmin ja varmemmin.

”Nykypäivänä nopein kirurgi ei ole paras, vaan se, joka tuottaa parhaimmat tulokset”, Krister huomauttaa.

Faltin sai hoidettavakseen tämän arkaluontoisen tehtävän pelastaa haa-voittunut Bobrikov, sillä hän oli tunnetusti lahjakas kirurgi ja toiminut kenttälääkärinä monissa sodissa. Hänestä tuli myöhemmin yksi Suomen Kirurgi-yhdistyksen perustajista ja toimi sen ensimmäisenä puheenjohtajana vuosina

1926–1930. Lisäksi hän teki aloitteen sekä Punaisen Ristin Veripalvelun että Punaisen Ristin sairaalan, nykyisen Töölön sairaalan, perustamisesta. Hän osallistui myös ahkerasti kansainvälisiin lääkärikongresseihin ja oli monen ulkomaisen kirurgiyhdistyksen jäsen. Hänen merkitystensä suomalaiselle kirurgialle osoittaa myös muun muassa se, että niin sanottu Faltin-luento on suomalaisen kirurgian hyvämaineisin vuosittainen kunnialuento.

Mutta persoonana hän oli omalaatuinen. Hän ei koskaan mennyt naimisiin ja halveksi tupakoitsijoita sekä juopottelijoita – ja naisia. Kirralla kiertää yhä huhu, jonka mukaan hän saattoi ärsyyntyessään siitä, kun jotain tehtiin leikkaussalissa liian hitaasti, huutaa: ”Yli 40-vuotiaat hoitajat pitäisi ampua!”

Mutta alusta aloittamiseksi Suomeen perustettiin ensimmäinen ”puhtaasti” kirurginen professuuri vuonna 1860 – tätä ennen professuurin jakoivat kirurgia ja obstetriikka eli synnytysoppi. Mutta Jakob August Estlander, joka sai tämän ensimmäisen kirurgiprofessuurin, ei ollut ollenkaan tyytyväinen leikkaustuloksiin. Sairaalainfektiot aiheuttivat sairaalassa, jota myöhemmin tultiin kutsumaan Vanhaksi klinikaksi Unioninkatu 37:ssä, niin paljon leikkauspotilaiden kuolemia, että ihmiset alkoivat epäilemään sairaalaan lähtemistä. Tilanne oli noihin aikoihin samanlainen koko Euroopassa.

Suuren kuolleisuuden aiheuttamista syistä oli hyvin hatara käsitys. Virukset ja bakteerit olivat vielä tuntemattomia, mutta kuten Krister sanoo ”jokin sen aiheutti, ja aivan kuten aiemminkin historiassa, aavistus uudesta tiedosta nimettiin, vaikka ei ollenkaan tiedetty, mikä se oli.”

Tässä vaiheessa käsitteet contagium ja miasma tulivat kuvioihin. Contagium määriteltiin epämääräisesti jonkinlaiseksi eläväksi tartuttajaksi, kun taas miasman ajateltiin tarkoittavan vaarallisia ainesosia, jotka olivat yhteydessä ilman kautta leviäviin hajuihin tai tunkkaiseen huoneilmaan. Siksi rakennettiin ilmavia ja valoisa, pitkiä käytäviä sisältäviä tiloja, jotta miasma ei pääsisi leviämään rakennuksen eri osissa.

Estlander ymmärsi vähin erin, että ainoa tapa parantaa leikkaustuloksia oli rakentaa uusi sairaala, jolloin voitiin välttää vanhaa kirurgista sairaalaa riivaavat ahtaus- ja ilmanlaatuongelmat. Vuonna 1877 julistettiin arkkitehti-



Jos seinät voisivat puhua... Kirurgisessa sairaalassa on tehty monia elämänkohtalon määrääviä päätöksiä.

kilpailu uudelle sairaalalle, joka haluttiin rakennuttaa paviljonkien muotoon niin, että vuodeosastot voitaisiin eristää toisistaan. Monet ulkomaiset arkkitehdit osallistuivat kilpailuun ja palkittiin, mutta lopulliset piirroset teki suomalainen Frans Sjöström, joka sai tehtäväkseen työstää alkuperäistä kilpailupiirrostaan ”Light and Air”.

Kun sairaala valmistui vuonna 1888, se sijaitsi yhdellä Helsingin parhaimmista tonteista Tähtitorninmäellä. Sitä pidettiin moderneimpana ja hienoimpana sairaalana koko Euroopassa. Tilaa oli 154 potilaalle. Pihamaalla sijaitsi kaiken lisäksi puurakennus, joka oli tarkoitettu eristyspotilaille. Sitä käytettiin myöhemmin erityisesti tuberkuloosipotilaiden hoidossa.

Helsinki kasvoi voimakkaasti noihin aikoihin, ja uusi sairaala oli jonkin sortin todiste kaupungin lisääntyvästä merkityksestä, Krister miettii.

Joka tapauksessa Kirurgisessa sairaalassa korostuivat alusta alkaen kiinnostus uusia leikkausmenetelmiä kohtaan sekä keskittyminen tutkimukseen,

mikä johti siihen, että lukemattomia leikkauksia tehtiin Suomessa ensimmäisen kerran siellä. Oppilaitoksena sairaala järjesti uusia koulutuksia jo 1900-luvun alussa – myös hoitajille. Hoitajien puolesta aloitteen teki ennen kaikkea ylihoitaja Sophie Mannerheim, marsalkan sisar.

Kaikki nämä perinteet olivat ylpeyden aiheita, joita nostettiin esiin 100-vuotisjuhlassa. Professori Scheinin ja Meilahden elinsiirtolaboratorion johtaja professori Pekka Häyry olivat kirjoittaneet englanninkielisen 100-vuotishistoriikin suomalaiseen *Annales Chirurgiae et Gynaecologiae* -lehteen (1989, Vol 78. nr 3), joka antoi yksityiskohtaisen kuvan sairaalan muistorikkaista tapahtumista ja aktiviteeteista, kun taas ylihoitaja Märta Westman kirjoitti erillisen lyhyen historiikin hoitajien panostuksista Kirralla. JuhlallisuuDET päätettiin suurella henkilökuntajuhlalla Kalastajantorpalla, jossa yhtenä kohokohtana oli lyhyt, tilaisuutta varten kirjoitettu erityisspekssi. Elinsiirtoteemaisen speksin priimusmoottorina toimi urologian dosentti Mirja Ruutu, ja Krister oli eräs lääkäreistä, joiden täytyi virittäytyä uudelleen speksaajan rooliin – hän tosin muistaa roolistaan vain sen verran, että hän juoksi ympäriinsä suuri maksa sylissä.

Muutaman päivän päästä pidettiin suuri tieteellinen juhlasymposiumi Finlandia-talolla, jonne oli kutsuttu ulkomaisia luennoitsijoita puhumaan uusista aluevaltauksista. Lopuksi keskusteltiin kirurgikoulutuksesta Suomen Kirurgiyhdistyksen silloisen puheenjohtajan, professori Juha Niinikosken johdolla.

Neljäkymmentä vuotta Kirralla työskennelleen Kristerin mielestä juuri se tosiasia, että sairaalassa toimi alusta alkaen monia eri erikoisaloja, johti tiedon kerääntymiseen tähän taloon, mikä teki Kirrasta houkuttelevan työpaikan nuorille kirurgeille.

”Monilla erikoisaloilla oli melko vähän yhteistä, joten toki viroista ja tutkimusresursseista kilpailtiin, mutta loppujen lopuksi kaikki vetivät yhtä köyttä.”

”Monet sairaalat ovat tunnettuja siitä, että henkilökunta ei puhu toisilleen”, hän huomauttaa.

”Näin ei ollut koskaan Kirralla. Siellä kaikki ovat aina puhuneet ja tervehtineet käytävillä. Sairaala oli kuitenkin melko pieni, joten kaikki oppivat tuntemaan toisensa pyöriessään samoissa leikkaus- ja ruokasaleissa. Tämän seurauksena syntyi erityinen yhteisöllisyys.”

Aina ei tosin ole ollut helppoa työskennellä Kirralla. Jo ennen kuin Meilahden sairaala – tai *Meilahti Hilton*, kuten sairaalatornia alettiin kansan parissa kutsumaan – vihittiin käyttöön marraskuussa 1965, Kirrasta väännettiin kättä.

Ensimmäinen isku oli tullut jo vuonna 1960, kun ortopedia ja traumatologia siirrettiin Töölön sairaalaan ja Kirrasta tuli Helsingin yliopistollisen keskussairaalan HYKS:n IV kirurginen klinikka. Kun Meilahden sairaala valmistui viisi vuotta myöhemmin, siirrettiin II kirurginen klinikka, jossa hoidettiin suurimmalta osin vatsakirurgia, sekä III kirurginen klinikka eli sydän- ja keuhkokirurgia Meilahteen. Myöhemmin myös V kirurginen klinikka, joka käsitti neurokirurgian, sai uudet tilat Töölön sairaalasta.

Mutta maksansiirot, jotka olivat kaikki vuodet Kristerin silmäterä, saivat pysyä Kirralla aina vuoteen 2011 asti. Ne siirtyivät Meilahteen vasta, kun uusi kolmiosairaala oli valmistunut.

Samaan aikaan sisäisen yhteisöllisyyden ulkopuolelta tuleva pitkäkestoinen paine vahvistui, ja jotkut yhteishengen kannalta tärkeät perinteet ovat peräisin 100-vuotisjuhlista.

Krister nimittäin teki aloitteen jo vuonna 1988 juhlakomitean puheenjohtajan ominaisuudessa vastaanottotilaisuuden järjestämisestä aiempien sukupolvien kunniaksi, jotka olivat työskennelleet sairaalassa ja tehneet Kirrasta työpanoksensa ja hyvän yhteishenkensä ansiosta halutun työpaikan. Tilaisuus oli ollut niin onnistunut, että siitä tehtiin perinne, joka on vuodesta 1989 järjestetty vuosittaisena seminaarina. Seminaarissa kirurgit, anestesia lääkärit ja sairaanhoitajat pitävät lyhyitä esitelmiä aulaan marraskuun kuudentena päivänä eli sinä päivänä, jolloin Kirra avasi ensimmäisen kerran ovensa. Ohjelmisto vaihtelee, mutta suositut kokoontumiset päätetään aina ruokasalissa, jossa tarjoillaan henkilökunnan valmistama makullinen illallinen.

Myös toinen tärkeä perinne on mainitsemisen arvoinen, nimittäin konsertti Kirran aulassa. Aula ristittiin aikaisessa vaiheessa nokkelasti Ruukkujen tasangoksi nykyisessä Laosissa sijaitsevan alueen mukaan, jossa on juhlittu sotavoittoja voimakkaita naapurimaita vastaan – aulahan on täynnä suuria ruukkuja. Konserttien järjestämisestä teki aloitteen noin 20 vuotta sitten Leena Lindgren, 15 vuotta Kirralla toiminut anestesia lääkäri ja sittemmin professori Tampereella. Hän on taitava viulisti ja yhdessä noin kymmenen musisoivan lääkärin ja joskus myös ulkopuolisten lahjakkuuksien kanssa hän esiintyy näissä vuosittaisissa konserteissa, mitä hän usein kuvailee satiirisin sanankääntein.

27

Kamppailu Kirrasta

KIRRA PITI ASEMANSA Suomen kirurgisten sairaaloiden kärjessä pitkälle 1960-luvulle asti, mutta 1990-luvun loppuun mennessä oli selvää, että eniten erikoistuneet toimialat siirrettäisiin pois. Vuodesta 2015 Kirra on toiminut pääasiassa HUS:n korvasairaalana, jossa tehdään myös vähän rinta- ja suukirurgiaa.

Krister on joutunut taistelemaan sairaalan eloonjäämisen puolesta, mutta kun vuosituhannen vaihteen tuntumissa oli selvää, että sairaalahallinto-henkilöstö ja poliitikot eivät aikoneet luopua lakkauttamissuunnitelmistaan, teki hän kaikkensa pedatakseen elinsiirtotoiminnalle niin sujuvan siirron kuin mahdollista.

1960-luvun puoliväliin mennessä HYKS:llä oli kolme kirurgista klinikkaa, jotka toimivat Kirran sisällä ja joiden tunnusomainen piirre oli yhteistyön toimimattomuus. II kirurginen klinikka toimi tuolloin Kirralla professori Martti Turusen johdolla. Klinikka oli erikoistunut kirurgiaan, joka käsitti gastroenterologisen kirurgian, kuten maha- ja suolikirurgian, endokrinologisen kirurgian, kuten kilpirauhaskirurgian, sekä urologian. III kirurginen

klinikka oli vastuussa sydän- ja verisuoni- sekä keuhkokirurgiasta ylilääkäriinään professori Olavi Peräsalo, kun taas IV klinikka, jossa opetus oli sekä suomeksi että ruotsiksi, vastasi yleiskirurgiasta professori Karl Rainer Inbergin johdolla.

Ensimmäinen isku Kirralle oli Meilahden sairaalan vihkiminen käyttöön marraskuussa 1965.

Silloin monet aiemmista toiminnoista katosivat Kirralta. Ajatuksena ilmeisesti oli, että siellä olisi jatkossa niin vähän raskasta kirurgiaa kuin mahdollista ja enemmän sellaista kirurgiaa, joka nähtiin vähäpätöisempänä ja jota tehtiin suurimmassa osassa maan sairaaloista. Kirrasta piti tulla niin sanottu B-sairaala, toissijainen sairaala vähemmän erikoistuneille toimenpiteille. Tällaisia sairaaloita tarvitaan toki myös, mutta huippusairaalan muuttaminen sellaiseksi tuntui absurdilta.

”Aikomus oli kristallinkirkas, vaikka HYKS:n hallinnossa kaikki eivät sitä suoraan sanoneetkaan.”

Mutta huhtikuun ensimmäisenä päivänä 1971 turkulaisesta Theodor Scheininista tuli professori ja täten uusi Kirurgisen sairaalan johtaja. Koska hän oli erikoistunut sydän- ja verisuonikirurgiaan ja oli erittäin kiinnostunut yleiskirurgiasta, häneltä ei juuri riittänyt ymmärrystä B-sairaalapuheille. Sen sijaan hän toimi nopeasti vakiinnuttaakseen Kirran aseman, ja tähän työhön hän sai apua muun muassa ortopedian ylilääkäriltä Antti Alholta, jonka seuraajana aloitti pian dosentti Pär Slätis.

Ponnistukset tuottivat tulosta, sillä vuonna 1973 otettiin käyttöön uusi päivystysasema akuuttitapauksille matalassa rakennuksessa vanhan Kirra-kompleksin pohjoispuolella. Rakennus ei ollut kaunis, ja sitä kutsuttiinkin humoristisesti nimellä ”Lättahattu”, mutta päivystysasemasta tuli tosiasiaa Kirran pelastusrenkas moneksi vuodeksi.

”Hyvien johtajien ja kasvaneiden resurssien ansiosta päivystys- ja potilas-toiminta aktivoitui, ja potilasmäärän suurentuessa Kirra kukoisti.”

Meilahden, Töölön ja Kirurgisen sairaalan välille syntyi jopa jonkinlaista kilpailua. Kaiken lisäksi Helsingin kaupunki myötävaikutti tähän kilpailu-asetelmaan, ja pian mukaan tulivat myös HYKS:n uudet isot toimipisteet eli

Jorvin (Espoo) ja Peijaksen (Vantaa) sairaalat, mikä kannusti Kirraa tuottamaan yhä parempia tuloksia ja tekemään enemmän tutkimusta.

”Me Kirralla työskennelleet ajattelimme usein, että meitä kohdeltiin epäoikeudenmukaisesti, mutta potilaat olivat luonnollisesti tyytyväisiä, kun hoitotulokset paranivat.”

Krister muistuttaa, että päivystysasemaa ei olisi koskaan perustettu, ellei Töölön sairaalan ortopedian ja traumatologian professori Anders Langenskiöld olisi aktiivisesti lobannut sen puolesta. Kun hänen silloisen kollegansa dosentti Pentti Rokkasen mielestä kaikki traumakirurgia pääkaupunkiseudulla, ja ehkä koko Etelä-Suomessa, olisi pitänyt keskittää Töölön sairaalaan, korosti Langenskiöld akuuttivastaanoton tärkeyttä Helsingissä, sillä jonot Töölön sairaalaan olivat kohtuuttoman pitkiä. Hänen mielestään luonnollinen paikka toiselle päivystys- ja tapaturmarakennukselle olisi Kirurgisen sairaalan yhteydessä.

Näin myös tapahtui. Päivystysaseman rakentamisella oli suuri merkitys, sillä täydellinen päivystysvalmius on edellytys huippusairaalan toimimiselle. Kirra ei saanut tämän myötä ainoastaan hyvin varustettua päivystysasemaa vaan myös uusia leikkaussaleja ja – ensimmäistä kertaa – modernin tehohoito-osaston päivystystapauksille ja muille vaikeasti sairaille potilaille, jotka tarvitsivat korkeatasoista valvontaa.

Usko Kirran tulevaisuuteen vahvistui entisestään koko talon perusteellisen kunnostuksen ansiosta, joka kesti muutaman vuosikymmenen ajan ja joka oli aloitettu jo 1970-luvulla. Ensin remontoitiin sairaalan eteläiset osat, joissa oli lähinnä vuodeosastoja. Sisätautiopillinen dialyysiosasto pysyi tämän jälkeen muuttamaan sinne myöhemmin. Saneerausprojektin seuraava vaihe aloitettiin 6–7 vuotta myöhemmin, ja se käsitti lähinnä sairaalakeskiosan, jossa sijaitsi röntgenosasto, laboratoriot ja leikkauksalit sekä poliklinikkatila ja sairaalan upea aula. Perinpohjaisen peruskorjauksen viimeinen etappi käsitti pohjoissiiven vuodeosastoineen ja laboratorioineen. Kun remontti valmistui vuonna 1996, projektiin oli kulunut reilu 200 miljoonaa markkaa eli lähemmäs 35 miljoonaa euroa. Kaikki Kirralla työskennelleet ajattelivat, ettei kai kukaan satsaisi remonttiin niin paljon rahaa, jos sairaalan ei ollut tarkoitus jatkaa entiseen tapaan.

Talon henkilökunta koki kuitenkin usein kovaa vastatuulta, eikä Pentti Rokkasen, samaisen henkilön, joka oli halunnut keskittää onnettomuus-kirurgian Töölön sairaalaan, nimittäminen HYKS:n ortopedian ja traumatologian johtajalääkäriksi auttanut tilannetta.

”Tosiasia on, että meitä ei todella kohdeltu tasavertoisesti. Kaiken lisäksi sisäisessä debatissa, mikä ei kauheasti ehkä näkynyt ulkopuolelle, otettiin esille se, että sairaalajohtajamme Teddy Scheinin oli ruotsinkielinen kirurgian professori – ikään kuin se olisi vähentänyt Kirran arvoa. Hänhän oli täysin kaksikielinen, ja lisäksi hänellä oli ammattitaito, jolla pystyi mitteleämään Suomen parhaimpien voimien joukossa.”

Kirran henkilökunta ei antanut kaiken karun äänensävyn lannistaa, vaan he työskentelivät entistä kovemmin ja valtasivat uusia toiminta-aloja.

Maksansiirrot ovat tästä yksi esimerkki. Meilahden sairaalassahan valmisteltiin myös maksansiirtojen aloittamista, mutta Kirran tiimi Kristerin johdolla sai luvan suorittaa ensimmäisen siirron vuonna 1982, joka kaiken lisäksi oli ensimmäinen laatuaan pohjoismaissa. Nykyisin Helsingissä tehdään suurimmalta osin yksi tai kaksi maksansiirtoa viikossa.

”Kun katsoo taaksepäin, huomaa maksansiirroilla olleen suuri merkitys leikkaussali- ja päivystystoiminnalle sekä tehohoidolle. Koska maksansiirtoja tehtiin ainoastaan Kirralla, sinne lähetettiin kuolemansairaita potilaita maan jokaisesta kolkasta, mikä vahvisti tukitoimia ja paransi mahdollisuuksia muiden vaikeasti sairaiden potilaiden ottamiselle.”

Maksansiirtotoiminnan ansiosta lääkärit saivat täysin uutta tietoa siitä, mitä ihmisen maksa kestää ja miten se toimii, sillä elinsiirtoja suorittava lääkäri työskentelee alueella, joka muulloin koskettaa vain patologeja. Kun kaikkien uusien kokemusten tukena oli 25 vuoden kokemus eläinkokeista ja intensiivisestä kansainvälisestä yhteistyöstä, muodostui nopeasti kasvava tietopankki, joka paransi radikaalisti myös niiden maksapotilaiden hoitoa, jotka eivät tarvinneet uutta maksaa.

”1980-luvun alussa tehtiin ehkä yksi maksasyöpäleikkaus kuukaudessa Kirralla, ja suunnilleen saman verran Meilahdessa. Tänä päivänä Meilahden sairaala-alueelle muuttaneessa uudessa kolmiosairaalan elinsiirtoklinikassa

22 622 namn för Pro Kirurgen

■ På knippt en månad har 22 622 personer i hela Finland skrivit på namnsamlingen som Pro Kirurgen startade i slutet av september då den blev klart att man inom Helsingfors universitets centralsjukhus HYKS såväl planer på att strypta verksamheten vid Kirurgiska sjukhuset.

Planerna på att flytta väsentliga delar av Kirurgen till Töölö och Mejlans sjukhus har i själva verket redan avstyrt. Enligt det beslut som läro- och hälsöverstyrelsen fattade för två veckor sedan och som innebär att ortopedi och traumatologi samt njär- och levertransplanterationer flyttas till Kirurgen, utreds nu var ett betydligt tillägg uppövs vid Kirurgen.

Ovillan till att rykbygge behövs och den egentliga bakgrunden till tankarna om att flytta delar av verksamheten är att TV medicinska kliniken vid Uusimatonen ska inrymas i Kirurgen vid nästa skolår.

I går överrättades namnsamlingen till ordföranden för förbundsstyrelsen vid Helsingfors universitets centralsjukhus, Heikki S. von Hertzen.

— Namnsamlingen har sålunt gäverkat beslöten och jag hoppas nu bara att samma människor rådder oss när det eventuellt blir aktuellt att bygga nytt i den så kallade parken, konstaterade von Hertzen.

Den så kallade parken är den trädbevattade tomten i hörnet av Observatoriegatan och Kaserngatan.

En annat alternativ för uppfyllnad är att den nuvarande överstaten rivas och ersätts med ett större bygge.

En av namnsamlingens aktörer Caj Grönholm lovade så här överrättade adressen att Pro Kirurgen kommer att följa med sjukhusbyggnads förslaget i de beslutade bestämmelserna och stödjer samtidigt en förhoppning om att satsningen av nya byggnader på Kirurgen kommer i gång redan 1992.

Nina Sergelius

22 622 finländare har skrivit på i Pro Kirurgens namnsamling och i går överrättades adressen av Pirkko och Caj Grönholm till Heikki S. von Hertzen.

Mika Penttilä

Hb/ 12.10.90

Pro Kirra -liike keräsi yli 22 600 nimeä vuonna 1990. Tässä Pirkko ja Caj Grönholm (keskellä) ojentavat tämän vetoomuksen HYKS:n hallituksen puheenjohtajalle, apulaiskaupunginjohtaja Heikki S. von Hertzenille.



Banderolleja sisäänkäynnin ulkopuolella. Kaikki sairaalan säilyttämistä tukenet tulivat itse Kirralle allekirjoittamaan nimensä listaan.

tehdään suuri maksakirurginen leikkaus joka arkipäivä, joista suurin osa on syöpäleikkauksia. Se on myös hyvin tärkeää.”

Mutta vaikka Kirran merkitys jatkoi kasvuaan 1980-luvun aikana ja 1990-luvun alussa, levisi epävarmuuden tunne. Kesti tietysti jonkin aikaa, ennen kuin mitään konkreettisia lakkautustoimia ilmeni, mutta henkilökunnalle alkoi selvitä, mihin ne nojautuivat. Uhka aavistettiin ensin epä-määräisistä sanamuodoista, sitten se pilkisti sisäisistä toimista, ja lopuksi sen toi konkreettisesti esiin Arvo Relander, sairaalajohtaja vuodesta 1978.

”Relander oli aloittanut sairaalakemistinä HYKS:ssä ja teki itsensä pian tunnetuksi vaikutusvaltaisena johtajana. Sairaalajohtajana hän oli tunnettu – sanomatta pahamaineisesti – siitä, että hän rakasti määräämistä ja mylläämistä. Saimme hänen esikunnaltaan usein kuulla, ettei Kirra tuonut juuri mitään potilaiden leikkaushoitoon.”

Tilastot kuitenkin osoittivat, että HYKS:n kolmessa sairaalassa, Meilahden, Töölön ja Kirurgisessa sairaalassa tehtiin yhtä vaikeita ja yhtä paljon leikkauksia.

Vuonna 1990 suuri yleisö reagoi kasvavaan lakkauttamisuhkaan, ja liikkeellepanevana voimana toimi Caj Grönholm. Hänen vaimonsa Pirkko oli kaksi vuotta aiemmin läpikäynyt akuutin maksansiirron, joka oli kaikkien odotusten vastaisesti pelastanut hänen henkensä. Siitä tuli ratkaiseva impulssi Caj Grönholmille perustaa Pro Kirra -liike. Liike sai kerättyä yli 22 000 nimeä kolmessa viikossa. Tämä oli merkittävää, sillä kaikki kampanjaa tukeneet tulivat Kirralle henkilökohtaisesti ja kirjoittivat nimensä vetoomukseen sairaalan toiminnan jatkamiseksi.

Caj ja Pirkko Grönholm ojensivat sitten kerätyt nimet HYKS:n hallituksen puheenjohtajalle Heikki von Hertzenille, joka TV:ssä ja muissa medioissa vannoi, että Kirran toiminta jatkuisi ennallaan.

Kristerillä oli ratkaiseva rooli tapauksessa, johon Grönholmin pariskunnan vahva omistautuminen perustui. Caj Grönholm oli kääntynyt hänen puoleensa, kun Grönholmin vaimo oli maannut kuolemansairaana Meilahden sisätautiklinikalla ja poliklinikan apulaisylilääkäri oli sanonut: ”Ettekö te

ymmärrä, ettei teidän vaimollanne ole minkäänlaisia mahdollisuuksia parantua? Hän menehtyy viikon sisään.”

Tämä tapahtui vuonna 1988. Pirkko Grönholmilla oli diagnosoitu muutama vuosi aiemmin veritauti, joka suurentaa veritulppien riskiä.

Voisiko maksansiirto olla yksi ratkaisu, Grönholm mietti ja soitti viimeisenä oljenkortenaan Kristerille, tietoisena siitä, että Kirralla tehtiin maksansiirtoja. Suunnilleen samoihin aikoihin kollega Matti Vuoristo, eräs Meilahdessa potilaita hoitavista lääkäreistä, soitti Kristerille. Olisiko Kristerillä mahdollisuutta tulla käymään ja antamaan mielipiteensä Pirkko Grönholmin tilasta?

”Se tapahtui eräänä lauantaina, ja lähdin nopeasti Meilahden sairaalaan kollegani Helena Isoniemen kanssa. Pirkko Grönholm oli tuolloin röntgenosastolla, jossa tilaamani tietokonetomografia oli juuri päättymässä. Yhdessä röntgenlääkärin kanssa näimme mielestämme, että kolme sormenpaksuista laskimoa olivat tukkeutuneet maksassa, mikä oli johtanut maksan toimimattomuuteen.”

Ilman maksaa ei voi elää, ja tapaus oli erityisen vaativa, koska maksa säätelee myös koagulaatio- eli hyytymistekijöiden tuotantoa. Kyseisen potilaan selkäydin tuotti verisoluja, jotka olivat liian koaguloituneita, jolloin maksan tärkeimpiin laskimoihin muodostui tulppia, joita ei voitu hoitaa. Maksan toimimattomuuden syy oli kuitenkin selvitetty.

”Halusimme varmistaa löydöksen magneettikuvaustutkimuksella, mutta potilaan vatsa oli niin turvonnut, ettei hän mahtunut kuvantamislaitteeseen.”

Kun maksan toiminta loppuu, myös munuaiset lakkaavat toimimasta. Krister huomasi lisäksi, että myös maksan ulkopuolisia verisuonia oli alkanut tukkeutua uudelleen, ja koska niitä ei voitu avata, tilanne oli äärimmäisen akuutti. Pirkko Grönholm teki kuolemaa.

”Laitoimme hänet saman tien pohjoismaiselle akuuttien maksansiirtojen listalle, jotta ensimmäinen pohjoismaista löytyvä sopiva maksa voitaisiin siirtää hänelle. Sanoin, että me otamme hänet Kirralle.”

Hän tuli sinne jo samana iltapäivänä, tajuttomana ja hengityskoneeseen

kytkettynä. Ensimmäisenä toimenpiteenä oli tehtävä munuaisten hemodialyysi suurimpien reidessä olevien verisuonien kautta. Mutta tämäkin hoito oli keskeytettävä pian, kun suoni koaguloitui nopeasti ja veritulpat oli poistettava.

Samana lauantaina suomalaiset sisätautilääkärit pitivät sattumoisin vuosikokouksensa Finlandia-talolla, joten Krister päätti lähteä nopeasti sinne ja puhua joidenkin koagulaation asiantuntijoiden kanssa varustautuakseen paremmin leikkaukseen.

”Siellä he seisoivat smokeissa kohotettuine maljoineen ja vastailivat kysymyksiini ilman selkeää viestiä. Lopuksi he kaikki toivottivat minulle onnea – myös samainen ylilääkäri, joka aiemmin päivällä oli todennut, ettei potilaan eteen voida tehdä mitään.”

Sitten tapahtui jotakin uskomatonta. Samana yönä munuaiskirurgi Björn Eklund oli suorittamassa aivokuolleelta elinluovuttajalta munuaisten irrotusleikkausta Töölön sairaalassa. Sitä ennen tämän elinluovuttajan maksaa ei pidetty riittävän hyvälaatuisena elinsiirtoon, mutta irrotusleikkauksen aikana Eklund huomasi, ettei maksa näyttänyt ollenkaan niin huonolta. Hän soitti Kristerille kahden aikaan yöllä ja pyysi häntä käymään ja antamaan mielipiteensä. Krister totesi maksan olevan riittävän hyvässä kunnossa ja käynnisti nopeasti maksan poistoleikkauksen ryhmänsä kanssa. Leikkauksen päätyttyä hän siirtyi suoraan jatkamaan maksansiirtoa Scheininin kanssa. Näin Pirkko Grönholmille oli löytynyt sopiva maksa, ja hän on elänyt sillä tähän päivään saakka – 31 vuotta!

Krister ei koskaan unohda tätä maksansiirtoa. Hän saa melkein sanottua, että leikkaus tehtiin dramaattisissa olosuhteissa, mutta hillitsee itsensä, sillä hän välttää tämänkaltaisia sanavalintoja ollessaan tietoinen siitä, että jokaisessa leikkauksessa on omat haasteensa. Mutta toki kyseinen leikkaus oli poikkeuksellisen vaikea ja epävarma sekä kirurgeille että anestesiaalääkäreille, sillä ongelmia ilmaantui paljon, ennen kuin potilaan leikkauksen pahin vaihe oli ohi.

”Mistään päin maailmaa ei löytynyt mitään selkeitä linjauksia, miten tällaisia tapauksia tulisi hoitaa, ja kaiken täytyi tapahtua nopeasti.”

Siirto voitiin kuitenkin suorittaa. Leikkauksenjälkeinen viikko oli toki kriittinen Pirkko Grönholmille. Veren monia eri soluja tuottavat kudokset eivät toimineet, joten hän tarvitsi uusia verisoluja useiden viikkojen ajan. Sitten tila vakaantui. Maksa alkoi toimia niin kuin sen pitikin. Uusia tukoksia ei enää muodostunut ja veri alkoi kiertää normaalisti. Myös munuaisten toiminta käynnistyi. Ja Pirkko heräsi.

”Tämä osoittaa, miten suuri merkitys maksalla on muiden elinten ja systeemien toiminnalle. Silloin ei tiedetty, että maksa vaikuttaa luuytimen toimintaan. Nykypäivänä tiedetään siitäkin vähän enemmän.”

Krister kuvailee kerta kerralta, miten merkillinen elin maksa on. Hän on ollut monet kerrat todistamassa, kuinka kuolemansairas potilas on toipunut leikkauksesta vain muutamassa tunnissa, ja kaikki on alkanut toimimaan. Hiljattain ilmaantuneet hengenvaaralliset verenvuodot loppuivat. Elämä oli voittanut.

Tämä oli vasta toinen kerta, kun Kirran tiimi siirsi maksan akuuttitapauksena – ensimmäisellä kerralla se oli tehty valkokärpässieniä syöneelle potilaalle – joten ei ollut epäilystäkään siitä, etteikö ilmassa olisi ollut jännitettä. Elinsiirrot akuutisti maksasairaille potilaille eivät olleet edes täysin hyväksytyjä Suomessa tai muualla Euroopassa, joten Krister otti tietoisesti riskin, etenkin kun leikkaus tehtiin vastoin kirurgi- ja anestesiajohtajien ”parempaa tietämystä”, kuten Krister asian ilmaisee.

”Mutta he kuitenkin osallistuivat siirtoleikkaukseen.”

Jälkikäteen ajateltuna on selvää, että tapaus lisäsi ymmärrystä Kirran merkityksestä. Yhä useammat näkivät, että maksansiirrot todella olivat varteenotettava vaihtoehto.

”Pro Kirra -liike vaikutti varmasti siihen, että kirurgia pysyi talossa pitkempään kuin aluksi oli ajateltu. Mediakanavat seurasivat myös intensiivisesti, miten Kirralle käy.”

Lääkärin ja hoitajien joukossa me-henki oli vahva näinä vaikeina vuosina. Krister muistaa muun muassa suoran tv-debatin, jossa hän itse puhui Kirran valtavan hienojen toimintojen puolesta monilla eri alueilla, kun taas

vastapuoli Arvo Relander korosti, että kaikki mitä Kirurgisessa sairaalassa oli tehty, voitiin ihan yhtä hyvin tehdä muuallakin. Mutta samaan tahtiin kuin HYKS:n johdon negatiivinen asenne kävi yhä selvemmäksi, oli kuin tulevaisuuden epävarmuus vain toimi kannustimena kaikille.

”Kirralla työskentelyä oli yritetty pitkään ja määrätietoisesti vaikeuttaa, mutta päivystysaseman sulkemispäätös kesällä 1994 oli ratkaisevaa sille, mitä sitten tapahtui noin 15 vuotta myöhemmin.”

Töölön sairaalan johtajalta Pekka Rokkaselta oli kysytty, tarvittiinko Kirran päivystysasemaa enää, ja kuten hän monta vuotta aiemminkin oli sanonut, hänen mielestään Töölön sairaalassa oli tarvittavat valmiudet hoitaa koko alueen onnettomuuskirurgia, päinvastoin kuin mitä hänen edeltäjänsä Langenskiöld oli ollut mieltä.

Päivystysaseman sulkeminen kesäkuun ensimmäisenä päivänä vuonna 1994 oli ensimmäinen laukaus raskaiden toimenpiteiden lopettamiselle Kirralla.

”Se oli haikeaa ja tuntui epäreilulta. Mutta ylihoitajamme Märta Westman ja päivystysaseman hoitaja Paula Lindberg järjestivät hautajaiset, josta tuli kunnan juhla, ja päivystysasema suljettiin lippu korkealla. Täällä ei ollut tarkoitus surra vaan juhlia, miten hyvin kaikki olivat työskennelleet.”

Raskaasta kirurgiasta taloon jäi oikeastaan vain munuais- ja maksansiirrot sekä osa suolikirurgiasta, ja lisäksi suu- ja nielukirurgia. Niitä varten tarvittiin päivystystoimintaa, jota alettiin nakertaa reunoilta. Siksi Krister ehdotti kirjelmässä, että Kirralla voitaisiin aloittaa toimintoja, jotka eivät vaatineet niin suurta päivystysvalmiutta, kuten syöpäkirurgiaa sekä vatsa- ja verisuonikirurgiaa. Tämäkään ei kuitenkaan mennyt läpi.

”Ne olivat kummallisia käännteitä. Kun valtionvaroja oli annettu perusteelliseen saneerausprojektiin, joka ei ollut edes vielä valmis, oli tälle asetettu nimenomainen ehto: Kirurgisen sairaalan toiminnan turvaaminen ja kehittäminen. Nyt tämä ehto sivuutettiin täysin. Ymmärsimme, että HYKS:ssä aiemmin tehdyillä päätöksillä oli todella vähän tai ei ollenkaan merkitystä tulevaisuuden suunnitelmille. Vallanpitäjät päättävät mitä huvittaa.”

Vuonna 2003 vaikutti selvältä, että Kirrasta oli tarkoitus tehdä terveyskeskus tai päiväkirurginen laitos. Vaikka jo 1990-luvulla alkoi vaikuttaa siltä,

että Kirran raskaat toimenpiteet siirrettäisiin, vasta vuonna 2000 Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin silloinen sairaalajohtaja Lauri Laitinen nimitti komiteoita selvittämään, miten tämän voisi käytännössä toteuttaa.

Syksyllä 2000 elinsiirtokirurgeja pyydettiin kirjoittamaan raportti, miten elinsiirtoja voitaisiin keskittää ja kehittää.

”Hahmottelimme kolmessa kuukaudessa elinsiirtotoiminnan tulevaisuuden näkymät henkilökohtaisen tarpeen mukaan, ja liitimme mukaan tiedot tarvittavista leikkaussalivolyymeista, päivystystoiminnasta, vuodeosastoista sekä poliklinikoista.”

Tämä johti useampaan raporttiin, joissa kaikissa viestinä oli aikuisten elinsiirtojen keskittäminen toimintakykyiseen, uuteen rakennukseen Meilahden alueella. Se oli ensimmäinen kerta, kun uusia tiloja suunniteltiin klinikan tulevaisuuden toiminnalle. Toimeksiantoja ilmestyi tiheään tahtiin ja suunnitelmat konkretisoitiin jälkikäteen, sillä uuden rakennuksen, nykyisen kolmiosairaalan, valmistumisajankohdasta oltiin epävarmoja. Lisäksi keskityttiin pitkään siihen, että uuden rakennuksen täytyi toimia leikkausjonojen purkusairaalan, kun taas tornisairaala eli vanha ”Hilton” piti remontoida.

Vuonna 2005 marraskuun alussa, kun kolmiosairaalan suurpiirteinen aikataulu oli vihdoin varmistunut, jätti Krister yhdessä maksansiirtokollegan Helena Isoniemen ja silloin munuaisiirroista vastanneen Kaija Salmelan kanssa kirjelmän, jossa he anoivat paikkaa tulevasta kolmiosairaalasta. Tarve täsmentyi nyt.

Krister siirsi vastuun lopullisesta maksansiirtotoiminnan suunnittelusta Meilahdessa kollega Helena Isoniemelle, sillä hän tulisi työskentelemään siellä. Krister jäi itse eläkkeelle 68 vuoden iässä huhtikuun ensimmäisenä päivänä vuonna 2010. Silloin toiminnan siirtäminen oli jo aloitettu.

Krister on vuosien saatossa todella tehnyt kaikkensa ja heittänyt ilmaan ratkaisuja, joiden avulla maksansiirrot olisi voitu pitää Kasarmikadulla.

”Kun jossain vaiheessa pohdittiin, että HYKS:n yleiskirurgia muuttaisi Kirralle ja muut kirurgiset alat muuttaisivat tämän alta pois, ehdotin, että Kirraa voitaisiin laajentaa.”

Se ei saanut vastakaikua. Kaupunkisuunnitteluviraston toimintapäällikkö Lars Hedman torppasi heti ajatuksen uudesta sairaalarakennuksesta Kirran eteläpuoleiselle puistoalueelle. Krister ehdotti tuolloin puolustusvoimien vanhan maneesin, sairaalan pohjoispuolella sijaitsevan tiilirakennuksen, uudelleen rakentamista sairaalatilaksi, sillä se seisoikin muutenkin lähinnä tyhjillään. Puolustusvoimat kuitenkin protestoivat tätä vastaan ja väittivät, että rakennusta tarvitaan varastotilana.

”Kun oli selvää, että sekä HYKS:n että HUS:n johtoelimet halusivat sulkea Kirran päivystyksen ja siirtää toiminnat pois, ymmärsimme, että tilanteesta oli vain otettava kaikki jäljelle jäävä hyöty. Ei ollut enää järkeä taistella vastaan. Siksi osallistuimme aktiivisesti tulevan toiminnan suunnitteluun Meilahden uudessa rakennuksessa, kolmiosairaalassa.”

28

Infernaalinen sähköposti

KUN KRISTER MUISTELEE taaksepäin uraansa lääkärinä, puhuu hän antaumuksellisesti ammatin positiivisista haasteista, kamppailustaan hoitotulosten parantamiseksi, kiinnostuksestaan tutkimusta kohtaan sekä muistorikkaasta, hyvin öljytystä yhteistyöstä kollegoiden kanssa kotikentällä sekä ulkomailla.

Kesti viikkoja, ei, kuukausia, ennen kuin hän alkoi puhumaan raastavista kokemuksistaan, mutta lopulta hän kertoo avoimesti, kuinka juonittelu ja köydenveto HUS:n kulisseissa ovat monet kerrat myrkyttäneet ilmapiiriä. Kerran hän melkein menetti ylilääkärin asemansa, mutta hän taisteli ja juonittelija sai hänen sijastaan lähteä.

Alusta aloittaaksemme on mainittava, että sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirillä HUS:lla (perustettu 1.1.2000) että sitä ennen kuntayhtymä Helsingin yliopistollisella keskussairaалalla HYKS:llä, joka aiemmin oli vastannut alueen erikoissairanhoidosta, on aina ollut erityisiä hallinnollisia yksiköitä, muun muassa kirurgialle, sisätautiopille, neurologialle ja niin pois päin. Jokaista yksikköä on johtanut ryhmä, jossa on ollut edustaja jokaisesta erikoisalalla toimivasta alaryhmästä: kirurgian tapauksessa

esimerkiksi ortopedian, vatsan sairauksien, sydänsairauksien ja elinsiirtojen johtajalääkärit. Ryhmässä on keskusteltu eri toimintojen jatkosta, uusista viroista ja muusta keskeisestä, jotta kaikki sujuisi moitteettomasti.

Kirurgian toiminnanjohtaja, urologidosentti Timo Lehtonen oli hoitanut vaativan työnsä hyvin, mutta hänen oli aika siirtyä eläkkeelle.

”Hän lähetti minulle faksin syyskuun 8. päivä vuonna 1999 ja kirjoitti olevansa huolissaan kirurgian tulevaisuudesta, mikäli joku tietyistä kiinnostuneista henkilöistä jatkaisi hänen seuraajanaan. Siksi hän pyysi minua hakemaan paikkaa ja vannoi, että minua tuettiin laajasti. Halusin mieluummin jatkaa omassa virassani aktiivisena kirurgina ja tutkijana, joten kieltäydyin kunniasta.”

Uudeksi kirurgian alojen toiminnanjohtajaksi valittiin ortopedi Seppo Vainionpää, joka oli toiminut Helsingin kaupunginsairaalan kirurgijohtajana. Vainionpää oli jo aiemmin hakenut Helsingin yliopiston ortopedian ja traumatologian professuuria, mutta asiantuntijat olivat valinneet Seppo Santavirran hänen sijastaan.

Krister muistaa, ettei mennyt kovinkaan kauaa Vainionpään valitsemisen jälkeen HUS:n koko kirurgian toiminnanjohtajaksi ja siten myös kaikkien kirurgian erikoisalojen johtoryhmän puheenjohtajaksi, ennen kuin johtoryhmässä tapahtui muutoksia. Kokeneita kirurgiylilääkäreitä ja professoreita alettiin korvata Vainionpään ystävillä ja tutuilla, jotka useimmiten olivat kirurgeja, joihin hän oli tutustunut kaupungin sairaaloissa, erityisesti Marian sairaalassa.

Jo samana vuonna Töölön sairaalan ortopedian ja traumatologian ylilääkäri, professori Seppo Santavirta protestoi sitä vastaan, että osastonylilääkäri Jarmo Vuorinen, joka oli myös tullut Marian sairaalasta, sai edustaa kirurgian johtoryhmässä ortopediaa, vaikka tarjolla olisi ollut muita ortopedejä, joilla oli merkittävästi suuremmat meriitit.

”Vuorinen oli toki harjaantunut kirurgi, tai kädentaitaja jos niin haluaa sanoa, mutta hänellä ei ollut juuri mitään muita meriittejä.”

Vainionpää vastasi kritiikkiin, että Vuorinen leikkaa hyvin paljon.

Siihen Santavirta vastasi, että jos kriteerinä on leikkausmäärä, tietää hän

monia lääkäreitä, jotka tekevät paljon enemmän leikkauksia kuin Vuorinen.

Mutta päätös pysyi ja vähitellen kirurgisesta johtoryhmästä erotettiin yksi toisensa perään. Ensimmäisenä sai lähteä osastonylilääkäri Jaakko Salo, joka johti urologista klinikkaa. Vuonna 2000 hän haki töitä yksityiseltä sektorilta.

Sen jälkeen ”loppuun tehdystä työstä kiitettiin” professori Juhani Ahosta Kirralta.

”Yhden kokouksen jälkeen hän sai pullon läksiäislahjana Vainionpäältä, joka kiitti häntä tähänastisesta työstään ja sanoi, ettei Ahosen tarvitse tulla enää johtoryhmän kokouksiin.”

Seuraavana sai lähteä Juhani Rämö, sydän- ja keuhkoklinikan ylilääkäri. Hän päätti luopua ylilääkärin virastaan vuonna 2002 ja sai työpaikan lääketeollisuudesta.

Sitten HUS:sta lähti professori Sirpa Asko-Seljavaara. Hän oli plastiikka-klinikan ylilääkäri, ja Vainionpää kieltäytyi antamasta klinikalle lisähenkilökuntaa monien vuosien pituisten leikkausjonojen lyhentämiseksi. Vuonna 2003 Asko-Seljavaara valittiin eduskuntaan, jossa hän sai tukea vaateilleen.

Yksi vielä, joka ei voinut hyväksyä Vainionpään johtamistapoja, oli lastenkirurgi Mauri Leijala. Hän toimi sydän- ja verisuonikirurgian, elinsiirtojen ja tehohoidon kehittämispäällikkönä ja erosi HUS:sta protestina vuonna 2003.

”Sydänkirurgi Leijala oli ollut mukana myös monessa lasten maksansiirrossamme. Hän oli hiljalleen ruvennut kiinnostumaan hallinnollisista tehtävistä ja innostunut ajatuksesta saada kaikki toimimaan modernin konseptin mukaisesti. Vainionpää saattoi kokea hänet uhkana.”

Samana vuonna myös dosentti Klaus Olkkola syrjäytettiin johtoryhmästä. Hän toimi neuroanestesiologian johtajana ja ylilääkärinä Töölön sairaalassa.

”Olkkola oli istunut pitkään Vainionpään johtoryhmässä. Hän oli rauhallinen, asiallinen ja meritoitunut. Kun kysyin häneltä, miksi hänet oli pakotettu lähtemään, vastasi hän sen johtuneen ehkä siitä, että hän johti ryhmää, joka halusi irrottaa anestesian ja tehohoidon kirurgisesta kokonaisuudesta ja muodostaa siitä oman kokonaisuutensa.”

Kristeristä itsestään tuli Vainionpään seitsemäs maalitaulu. Tämä tapahtui syyskuun 29. päivä vuonna 2002.

”Samana päivänä, kun minut oli nimetty Helsingin yliopiston ruotsinkieliseksi kirurgian professoriksi Juhani Ahosen jälkeen, sain sähköpostiviestin Vainionpäältä. Hän onnitteli minua professuurista ja kirjoitti, että oli järjestänyt kukkakimpun. Mutta, hän jatkoi, nyt kun olet professori, et tarvitse mitään kansliaa Kirurgisessa sairaalassa. Hän kertoi etsivänsä minulle jonkin sopivan huoneen Marian sairaalasta.”

Tämä kauhistutti Kristeriä. Hän ymmärsi heti, ettei kyse ollut mistään huonekysymyksestä vaan infernaalisesta tavasta ilmoittaa hänelle, että hänet erotettaisiin ylilääkäriin sekä elinsiirto- ja maksakirurgian klinikan johtajan virasta HUS:ssa. Ja kun hänet olisi irtisanottu, halusi Vainionpää kaiken kukkuraksi korvata hänet maksansiirtotiimin kokemattomimmalla kirurgilla! Ikään kuin sementoidakseen päätöksensä lähetti Seppo Vainionpää jo seuraavana päivänä, 30. syyskuuta, viestin monelle henkilölle sairaalan intranetin kautta ja ”informoi tapaus Höckerstedtistä”.

Viestissä luki, että professori Höckerstedt täyttää seuraavana syntymäpäivänään 61 vuotta ja että Vainionpää, joka itse oli 52-vuotias, ei pitänyt 50-vuotiaan seuraajan nimittämistä kovin radikaalina. Toistaiseksi viranhaltija toimisi sijaisena. Ja ikään kuin kieltääkseen kaikki mahdolliset protestit hän kertoi lopuksi, että mikäli joku halusi keskustella tapaus Höckerstedtistä, olisi se tietenkin mahdollista, mutta HUS vastaisi ainoastaan Höckerstedtin työhuoneeseen liittyviin kysymyksiin.

”Hän alensi ongelman pelkäsi kysymykseksi siitä, missä työhuoneeni sijaitsisi ja sivuutti kokonaan minun syrjäyttämiseni ylilääkäriin virasta. Silloin tulin vihaiseksi ja päätin, etten sietäisi tätä pakkomääräystä. Hyvä on, ajattelin, ei ole väliä, jos saan potkut ylilääkäriin virasta tai vaikka koko HUS:sta, kunhan tämä tyyppi ei saa kunniaa siitä. Jos minun on vaikeaa suvaita jotakin, niin se on kaksinaamaisuutta ja likaisen pelin pelaamista.”

Vainionpää perusteli ratkaisuaan sillä, että jos henkilöllä on professuuri yliopistossa, hän ei voi toimia klinikan johtajana, mikä oli ristiriidassa kliinisen käytännön kanssa.

Fredag 27 september 2002

NYHETER FREDAG

INRIKES POLITIK UTRIKES EKONOMI

nyheterchef, Markku Vind 09-1253222, nyheter@hbl.fi

Djup förtroendekris på HUCS

Operationerna stoppades

I går stod operationerna på HUCS-ämbetsen i långt över en timme när fler än hundra anestesiläkare öppet krävde slut på det oerfarna sällat av några kirurger inom maxillofacialvet.

MARLY LINQVIST

Möret är ett symfoniskt på välsärligt för godtyckligt beslut. Sedan syftes utspädd ut av Krister Höckerstedt följande beslutaget för Kirurgens leveringsorganisationer. Det frågar man vem som blir nästa offer.

Transplantationen på Seppo Vainionpää och Nyländs sjukvårdsdistrikt. När flera gånger igen är anestesiläkarna uppväddade upp till den högsta ledningen och krävs en förklaring. Vilken är om en bra bedömning utifrån någon annan tidigare har lyckats inom kirurgens största sjukvårds-

organisationer. Anestesiläkarna milt räknades när den nya specialiteten två överläkare, Klaus Östholm, är någon vecka senare upprättade ut från följande utvärteringskap. En organisationsmodell presenterades på sjukvårds ämbetsen där fick Östholm information om sina degrading. Ruben beslutat att utvärteringskapet för Helsingfors och Nyländs sjukvårdsdistrikt har utvärteringskapen från även andra hälsöskär som har följande relationerna till det kirurgiska verksamhetsområdet och Seppo Vainionpää.

HUCS är ett anestesiläkare säger distriktet vid Lauri A. Laakkonen tänker göra för att anestesiläkarnas utbildningskap skall bli bättre även i best som gäller deras specialitet. Anestesiläkarnas utbildningskap skall behandlas jämlikt inom HUS. I det bevis som övervakats i går kraschades

det för frägnat majoriteten av maxillofacialerna motsträ till anestetik och intensivvårdens utvärterings kirurgin. När Helsingfors och Nyländs sjukvårdsdistrikt bildades för två par år sedan.

Förtroendet är att det råder en allvarig förtroendekris, sade anestesiläkarnas förtroendekrisen Riitta Avela efter sjukdagens som tydde HUCS-ämbetsen att att läkare var tvungna att stå i gångrarna. Viktiga inte accepteras organisationsmodell, där beslut fattas utan att vi som berörs blir hörda.

Anestesiläkarna är också oroad över att konflikt kan lösa till att anestesiläkarna lämna HUS och söka andra jobb, sade Avela. Vainionpää och Laakkonen tog del av kritiken utan att ge en enda läfte. Anestesiläkarnas spel är ett tecken på den kris som väntar sig kompakt inom

HUS-kirurgen och som nu är det största samfundet i sjukvårdsdistriktet. Östholm tyder en mycket bra uppfattning. Och också här har ministrar flyttats omkring som spelteknik, visar det sig.

På HUCS-hemsida diskuteras krisen öppet. Där säger det bland annat att Vainionpääs grupp om kirurgin är som följande styre, men en högt uppsatt kirurg säger så här.

Det är inte skäligt som får alla att följa avråddes för vad som kunde hända. Det är penaltion. Ändå är alla överens. Problemen kan inte längre ligas ihop. Kirurgin representerar hälften av verksamheten inom Helsingfors och Nyländs sjukvårdsdistrikt. Krisen är akut. För den senaste stora organisations var kirurgin dock en enhet som höll ihop, ja oropeda gick till och

utan den högt specialiserade transmutatör vid Tölv sjukhus hade föregångit varit dock, tyder en mycket bra uppfattning.

med 20 miljoner mark på vinst det inte står. När HUS led Seppo Vainionpää kommandera den inflyttade arbetsfören i går sade han så här:

Jag förstår alltid information så mycket som möjligt. De frågor som är under behandling kan kanske inte alltid delas alla, men jag gör så gott jag kan. Hur är det då möjligt att överläkare till exempel via Internet fått information om att de skulle på flyttas?

Det här är en integrations med enkla hälsöskär, jag kommandera med chefens vilja direkt under mig, över så personer blir de sedan löber sina relationer mer i detta sk. Jag kan inte säga i det.

Seppo Vainionpää motiverar sina beslut med ekonomi.

När Helsingfors stad i år beslutar gåstas är om för 12 miljoner euro mindre än vi är inbjudna att låna leverera så

måste jag vänta åtgärder.

Det senaste stänga sex operationer, en på Hattunen skivstället och fem i Malm. Följden blir att också tre bildningsdistrikt kan stängas vid de här sjukhusen.

Vainionpääs underlydande säger inte förklaringen att allt beror på beslut på pengar. Vi uppliver två kriser, dels en förtroendekris och del en ekonomisk kris. Det finns otaliga exempel på omställningar som gör och som över två år taget inte har haft någon ekonomisk effekt. Annars hade de inte blivit så utspäddar. ac säger en kritiker till Hbl.

Höckerstedt fick gå

MARLY LINQVIST

Inget enkelt beslut har upprört kanslierna så inom Helsingfors och Nyländs sjukvårdsdistrikt som syftet av toppspecialisterna. Krister Höckerstedt petas som chef för kliniken för transplanter och leverkirurgi vid HUS.

Det är oroligt säger Seppo Aho-Selkälä. Han är talman för Finlands i 390 kirurger i sin egen ökning av kirurgiförbrukningen överlåtande.

Min förmodning är att det kommer att bli en stor utmaning för Kirister Höckerstedt. Det är inte bara som har byggt upp Finlands högsta specialiserade levertransplantationsverksamhet från grunden och han är antagligen den kirurg som är bäst lärd och välrenommerad inom området.

Han måste helt enkelt bli fortsätta på sin tidigare post, säger han.

När vi säger upp Krister Höckerstedt som är nybörjaren överst kirurgiprofessor vid Helsingfors universitet bekräftar han att Seppo Vainionpää har "berättat" honom ständigt om ständigt till detta slut. Höckerstedt efterträdde sedan på tisdag av den yngre kirurgen på enheten, Leena Ruben.

En läkare presenterade direkt hos HUS vid Lauri Laakkonen och cheföverläkaren Jaakko Karvonen så det blev klart om högsta chefen, är

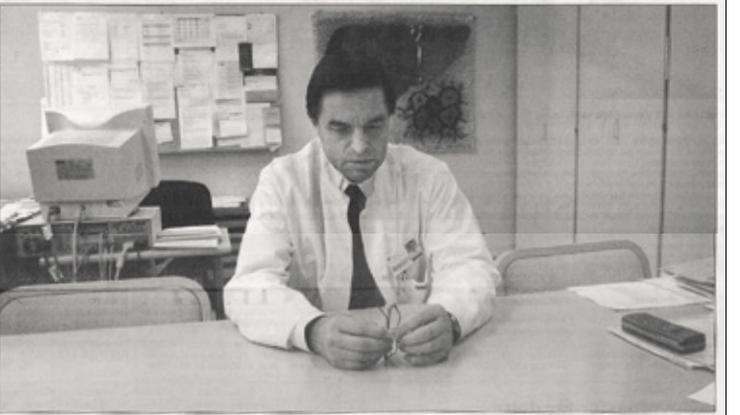
HUS-kirurgen Seppo Vainionpää inte anser det möjligt för Höckerstedt att kombinera sin nya professor med chefskapet för transplanter och levertransplantationen. De sex är docenterna Björn Ekblad, Helena Isomäki, Lauri Kyronen, Henrik Mäkelä, Katja Saarelma och medicinskt assistent Herman von Numers. Hbl lyckades inte så Laakkonen för en kommentar i går.

Det stämmer att mitt fall kom upp på HUCS-kirurgins styrelsemöte den 22 september, säger Höckerstedt. Efter mötet fick jag böna av en styrelsemedlem som hade varit närvarande att eftervara jag nu har sagt upp professorerna i kirurgi vid Helsingfors universitet så anser Vainionpää att jag inte kan vara chef för någon verksamhet vid HUS. Därutöver hade han varit en efterlösare, en ny chef för ett möte.

Samma morgon som mötet hölls hade Höckerstedt haft en möte med Vainionpää. Det var varit normalt rutin med någon frögn kommande verksamhet, -Vainionpää avslöjade mig om några saker som han var intresserad av mig för. Det var inte, säger Höckerstedt.

All den yngre kirurgen påkändes upp har lett till att några på enheten blev så skrämda.

Höckerstedt säger att han har blivit valt till professor sedan utvärteringskapet har gjort igenom enhetens försking. Han är medveten om att det ska säga att professorer



Höckerstedt är akut. Nyheten att professor Krister Höckerstedt frivilligt sagt upp som chef för kliniken för transplanter och leverkirurgi har influerat arbetsfören i Helsingfors och Nyländs sjukvårdsdistrikt. Från Fredag har Höckerstedt en efterträdare på tjänsten som han byggt upp.

snälla. Hittills har Höckerstedt fått veta att det inte är någon verksamhet eller resultat som är ovakt till det skedda.

Höckerstedt säger att han har blivit valt till professor sedan utvärteringskapet har gjort igenom enhetens försking. Han är medveten om att det ska säga att professorer

inte kan vara chef för HUS, men påpekar att det inte väntar på någon HUS-reglemente.

Faktum är att flera personer till exempel professorerna i ortopedi och kirurgi i HUS inte har varit i HUS i flera månader. Det är den vilgen man förhåller arbetet. Utan sådana kontakter blir en enheten, som kanske inte

den skivas han har med utvärterit. Höckerstedt är inte beredd att säga till professorerna.

Det är ganska försking och diskussioner med utvärteringskapet som för flera nya medlemmar. Det är den vilgen man förhåller arbetet. Utan sådana kontakter blir en enheten, som kanske inte

meningen och går hem på kritiken. Som det nu ser ut har Höckerstedt en höjda i kirurgi på Kirurgin sedan beslutet verkställts nästa vecka, men offentlig utvärteringskapet till avslöjades.

Professorn i ortopedi och överläkaren Seppo Saarelma kommenterar till anestesiläkarna att HUS har startat ett utvärteringskap för kirurgin två år sedan utvärteringskapet. Vainionpää har i går fått två utvärteringskap som är kombinerade.

Krister Höckerstedt har tagit emot den svenska professorn och talare över till sin tjänst som professor i ortopedi.

Tunnelma syöksy pohjaan. Samana päivänä, kun Krister nimitettiin ruotsinkieliseksi kirurgian professoriksi, lähetti HUS:n kirurgiylilääkäri Seppo Vainionpää hänelle sähköpostiviestin, joka antoi merkkejä Kristerin syrjäyttämistä ylilääkärin sekä elinsiirto- ja maksakirurgian klinikan johtajan virasta HUS:ssa.

Krister otti tuolloin yhteyttä lääketieteellisen tiedekunnan dekaaniin Matti Tikkaseen, joka kertoi kysymyksen olleen usein ajankohtainen ja että tiedekunnan kanta oli selkeä. Professori yliopistossa – myös niin sanottu sataprofessori kuten Kristerin kohdalla – ei ollut este minkään HUS:n klinikan johtajana toimimiselle.

”Pian sen jälkeen antoi HUS:n ylin johtaja, professori Lauri Laitinen myös julkisen tiedonannon. Päätös minun syrjäyttämistäni ylilääkäriin virasta peruutettiin.”

Krister ei ole millään lailla kostonhimoinen henkilö, mutta hänestä oikeuden pitäisi aina tapahtua. Hän on tottunut pitämään silmät ja korvat auki, ja huomattessaan jotakin hyväksymätöntä, hän on yrittänyt puuttua asiaan.

Kun Vainionpää oli nimitetty kirurgisen alueen toiminnanjohtajaksi, tehtiin monia elinsiirto- ja maksakirurgian klinikalla työskentelyä vaikeutavia päätöksiä.

Kaikki alkoi siitä, kun Arno Nordin, joka oli vuosikaudet työskennellyt Kristerin johdossa ja ollut mukana elinsiirtotiimissä, haki tavanomaista erikoislääkäriin virkaa. Hakemus tuli hänelle paluupostina, ja Vainionpää ilmoitti haluavansa nähdä alkuperäiset dokumentit tietyistä meriiteistä.

”Nordin oli suomenkielinen, joten hänellä täytyi olla todistus riittävästä ruotsin kielen taidoista. Hän oli liittänyt tällaisen todistuksen, aidoksi vahvistetun kopion, hakemukseensa, mutta nyt Vainionpää yhtäkkiä halusi nähdä alkuperäisen version.”

Todistus oli jätetty lääketieteelliseen tiedekuntaan monia vuosia aiemmin, joten tiedekunnan kanslia sai oikein urakalla etsiä sitä, mikä vei aikaa ja viivästytti nimitystä ainakin muutamalla kuukaudella. Alkuperäinen todistus kuitenkin löydettiin.

Seuraava merkki koneiston kirkunnasta ilmeni, kun Vainionpää väitti kesällä 2002 elinsiirtolaboratorion tehneen maksuja reilun 29 300 euron edestä ilman hänen hyväksyntäänsä. Kristerin käydessä maksueriä läpi ilmeni, että kyseessä olevasta summasta 28 300 euroa oli virheellisesti määrätty hänen klinikansa tutkimuslaboratorion maksettavaksi, vaikka lasku koski gastroenterologisen kirurgian klinikkaa Meilahden sairaalassa.

Vainionpää vihjaili myös siitä, että maksansiirrot pitäisi siirtää Kirurgi-
sesta sairaalasta Marian sairaalaan tai Meilahteen, sillä maksakirurgialla oli
aivan liian pieni merkitys toimiakseen omana koulutusalanana.

Krister, joka oli aikaisessa vaiheessa alkanut kirjaamaan hyökkäyksiä
ylös saadakseen mustaa valkoiselle, pystyi vastaamaan promemorialla: Jos
verrataan kuolleisuutta maksasairauksiin, joka on noin 1 000 vuodessa, lii-
kenneonnettomuuskuolleisuuteen – joka tuolloin vaati noin 450 uhria vuo-
dessa – ei maksakirurgia ehkä kuitenkaan ole niin pieni erikoisala!

Maaliskuussa 2003 Krister sai myös huomautuksen siitä, että hän oli
allekirjoittanut tuoreen suomalaisen maksansiirtorekisterin sopimuksen.
Millä oikeudella hän niin oli tehnyt, Vainionpää kyseli.

”Vastasin saaneeni vuonna 2001 häneltä itseltään kirjeen, jonka mukaan
minulla oli oikeus tehdä tämänkaltaisia päätöksiä.”

Lisäksi yhtenä osoituksena siitä, ettei elinsiirto- ja maksakirurgian kli-
nikka ollut korkealla Vainionpään hierarkiassa, klinikan sihteerinvirka lak-
kautettiin ”kustannussyistä” ilman, että tästä kerrottiin sihteerille ja Kris-
terille!

”Kuitenkin oli käynyt ilmi, että klinikkamme tuloja vuosilta 2001 ja 2002
oli käytetty muiden klinikoiden alijäämän kompensoimiseen, muttei hake-
maamme ylimääräiseen kirurgivirkaan.”

Tilanne jatkui tähän tapaan. Vainionpää takertui pikkuseikkoihin. Hän
ei esimerkiksi halunnut hyväksyä muissa sairaaloissa järjestettyihin ko-
kouksiin osallistumista virkamatkaksi, vaikka nämä kuuluivat Kristerin työ-
tehtäviin. Vainionpää saattoi itsepäisesti luokitella Kristerin pitämät asian-
tuntijaluennot eri kursseilla osallistumisena kurssille oppilaana.

”Selkeitä provokaatioita ja ahdistelua minua kohtaan.”

Heinäkuun 24. päivä vuonna 2003 malja oli vuotanut yli. Krister kirjoitti
Ilkka Kauppiselle, joka toimi HUS:n hallintojohtajana sekä HUS:n keskus-
hallinnon jäsenenä, ja kertoi meneillään olevasta tilanteesta.

”Mainitsin lisäksi, että HUS:n tutkimustoimintaa ja kontakteja Helsingin
yliopiston lääketieteelliseen tiedekuntaan väheksyttiin tai kohdeltiin hy-
vin epäoikeudenmukaisesti. Se johtaa siihen, että HUS menettää asemansa
Suomen parhaimpana sairaalana, kirjoitin.”

Hän oli jo kuukausi sitten lähettänyt samankaltaisen kirjeen silloiselle HUS:n johtajalääkärille Jaakko Karvoselle.

”Seppo Vainionpää jättää hyvin usein seuraamatta esimiehensä käskyjä, kirjoitin.”

Krister halusi muun muassa muistuttaa edeltäneen syksyn tapauksesta, jolloin hänen klinikkansa oli pyytänyt yhtä kirurgivirkaa lisää suurentuneen tarpeen mukaisesti. Se oli saanut vihreää valoa korkeimmalta taholta ja Marko Lempinen oli jo palkattu virkaan, kun Vainionpää muutti työnkuvausta niin, että klinikan oman ehdotuksen päältä ajettiin osin yli.

Myös anestesioilogit ja tehohoitolääkärit olivat kirjoittaneet sairaalan ylimmälle johdolle sekä sairaanhoitopiirin hallituksen jäsenille kirjeen ja valittaneet kirurgisen alueen toiminnanjohtajan päätösten – eli Vainionpään – vaikeuttaneen myös heidän työtänsä. Hän oli esimerkiksi ilmoittanut ilman asianomaisten kuulemista sisäisistä hallinnollisista muutoksista, joista lääkärit saivat tietää vasta luettuaan seuraavan johtoryhmän kokouksen esityslistan.

”Vähin erin suurin osa lääkäriasiantuntijoista ja kokeneista hoitajista oli karkotettu Vainionpään johtoryhmästä, ja jäljelle jäi lähinnä vain sihteeri, jota tosin joskus nimitettiin eri virkanimikkeellä. Sihteeri oli itse asiassa se, joka sai soitella ympäriinsä ja lähetellä sähköpostia Vainionpään päätöksistä. Hämmästyttävintä oli, ettei kukaan vastustellut: ei alaiset, esimiehet eikä poliitikot.”

Krister ihmetteli, mistä tämä voisi johtua ja tuli siihen lopputulokseen, ettei kukaan voi protestoida voimassa olevia määräyksiä vastaan ilman vahvaa tukea vaikutusvaltaisilta henkilöiltä.

”Koska HUS:lla on poliittisesti valittu valtuusto, joka periaatteessa on hallituksen yläpuolella ja edustaa sairaanhoitopiirin omistajia, tuki täytyi saada sieltä, ajattelin.”

Sitten hän työsti asiaa eteenpäin ja tuli siihen lopputulemaan, että henkilöllä, jolla on takanaan sekä kokoomuksen että sosialidemokraattien tuki, on hyvin vahva asema. He antoivat silloin sävyn kaikelle, mikä liittyi terveydenhoitoon pääkaupunkiseudulla.

Vaati oikeaa salapoliisityötä löytää ne poliittiset päättäjät, joilla Krister arveli olevan sormen pelissä. Kun hän oli rajannut vaihtoehdot kahteen nimeen, hän päätti toimia ja ottaa heihin yhteyttä.

”Olin käynyt huolellisesti läpi kaikki pöytäkirjat kokouksista, joissa Seppo Vainionpää oli toiminut puheenjohtajana, etenkin HUS kirurgian johtoryhmän kokousten pöytäkirjat. Tiesin, etteivät aiemmin esiin tuomani ongelmat vielä todennäköisesti riittäneet Vainionpään irtisanomiseen. Sitä varten tarvittiin luultavasti kirjallisia todisteita suorista virheistä.”

Ajatus lukea pöytäkirjat tarkkaan syntyi, kun Krister huomasi eräässä tuoreessa pöytäkirjassa pienen muutoksen, muutama sana oli muuttanut ratkaisuja. Paperinen pöytäkirja, joka lähetettiin kokouksen jälkeen Seppo Vainionpään allekirjoittamana, ei täsmännyt täysin sähköisen pöytäkirjan kanssa, joka ladattiin nettiin.

”Lähdin siitä oletusarvosta, että kaikki diktaattorit tulevat ajan myötä itsevarmoiksi. He alkavat uskoa selviävänsä kaikesta. En sanonut mitään, mutta ajattelin Vainionpään tekevän ennemmin tai myöhemmin virheen. Siksi keräsin kaikessa hiljaisuudessa Vainionpään johtoryhmäkokousten pöytäkirjat koko vuodelta.”

Kun Krister oli löytänyt tarpeeksi todisteita siitä, että kirjallisia, demokraattisia päätöksiä oli enemmän tai vähemmän muotoiltu uudelleen, hän otti yhteyttä niihin kahteen henkilöön, joiden hän arveli olevan HUS:n todellisia vallanpitäjiä.

Ensin hän soitti Rakel Hiltuselle, sosialidemokraatille, joka istui eduskunnassa ja toimi sävyn antavana voimana Helsinkiä koskevassa politiikassa. Hän oli aiemmin toiminut kaupunginhallituksen puheenjohtajana ja oli nyt saman hallituksen jäsen.

”Hiltunen otti minut vastaan eduskunnan kahvilassa. Hän oli varannut tapaamiselle 20–30 minuuttia, mutta istuimme ja juttelimme kaksi tuntia. Selitin, mitä olin nähnyt ja näytin hänelle ”kovan datan” sisältävän mapin. Siinä meni hetken aikaa.”

Kristerille oli helpotus, että Hiltunen otti hänet vastaan ja uskoi hänen sanojansa. Hiltunen jopa myönsi, että hän oli kuullut samankaltaisia puheita

aiemminkin ja että nyt hän tunnisti noin 80 prosenttia Kristerin kirjaamista tiedoista, ja ne pitivät hänen mukaansa paikkaansa.

Sitten Krister lähti tapaamaan kokoomuksen edustajaa, jonka kanssa hän oli päättänyt puhua. Hän oli lääkärikollega ja *Suomen Lääkärilehden* päätoimittaja Taito Pekkarinen, joka tuolloin toimi HUS:n hallituksen puheenjohtajana.

”Näytin hänelle samat asiakirjat kuin Hiltusellekin. Hänen oli vaikea uskoa minua, mutta ymmärsi asian olevan vakava, kun sanoin, että jos luulet minun valehtelevan, marssin tämän mapin kanssa kaikkien HUS:n hallituksen jäsenten puheille.”

Nämä kaksi tapaamista tuottivat nopeasti tuloksia, sillä HUS:n hallinto asetti erityisen työryhmän, johon kuuluivat muun muassa johtajalääkäri Jaakko Karvonen sekä hallintojohtaja Ilkka Kauppinen. Yhtenä torstai-iltana työryhmä piti ylimääräisen kokouksen, johon kutsuttiin myös Vainionpää. Hänet erotettiin virasta välittömästi.

Krister muistaa Karvosen soittaneen hänelle sen viikon alussa, jolloin Vainionpää sai sitten lähteä. Työryhmän oli pakko nimittää Vainionpäälle sijainen, mikäli hänet erotettaisiin. Kenet kirurgit haluaisivat nähdä tässä virassa?

”En suostunut kertomaan, ketä olimme ajatelleet, sillä en todellakaan halunnut Vainionpään saavan tästä selvää ennen kuin hän oli saanut lähteä. Entä jos hän olisikin jäänyt? Kaikki hänen asemaansa uhanneet olisivat joutuneet kiusaamisen ja mustamaalaamisen kohteeksi.”

Mutta myöhään sinä torstai-iltana, kun Vainionpää erotettiin, Kristerille soitettiin uudestaan. Kun hän kuuli päätöksen varmistumisesta, hän kertoi kirurgien keskustelleen viransijaiskysymyksestä ja että he ehdottaisivat Reijo Haapiaista. Työryhmä soitti silloin Haapiaiselle, kutsui hänet salamanopeasti illan kokoukseen ja kysyivät, haluaisiko hän ottaa tehtävän vastaan.

Tämä tuli vähän yllättäen, oli Haapiainen vastannut ja pyytänyt miettimisaikaa seuraavaan päivään. Hän oli lopulta ottanut työn vastaan.

”Me kirurgit ja anestesiolegit pystyimme luottamaan häneen, ja hän otti myös meidän intressimme huomioon. Lisäksi hän oli osoittanut myös

Vainionpään vallan alla hoitaneensa oman tehtävänsä ihan hyvin.”

Helpotus oli suuri Kristerille, kun Vainionpään herruus oli ohi.

”Tosin niin kuin usein kunnallisessa yhteydessä, Vainionpää sai viraltapanon jälkeen vetäytymisviran ja nimitettiin johtamaan osaa HUS:n Meilahden sairaalaalueen uusista rakennuskohteista”, Krister lisää.

”Mutta hänestä tuli muutamassa kuukaudessa varjo entisestään. Hänestä, joka ennen oli ärjynyt ja puuttunut kaikkeen, oli tullut hyvin hiljainen. Sain itse kunnian kuulua siihen ryhmään, jota hän ei enää tervehtinyt. Lopulta hän lähti HUS:sta.”

29

Epämiellyttävä valtakamppailu

VUONNA 2006 HUS:N toimitusjohtaja Lauri Laitinen oli jäämässä eläkkeelle. Hän oli ollut lääkäri ja keuhkosairauksien professori.

Kun seuraajaa oltiin valitsemassa kesällä 2006, HUS:n hallitus piti parhaimpana vaihtoehtona suunnittelumaantieteilijä Kari Nenosta Oulusta. Hän toimi tuolloin Oulun kaupunginjohtajana ja oli tunnettu tarmokkaana ja taitavana organisoijana, joka ymmärsi numeroiden päälle. Hänen kokemuksensa kunnallisesta hallinnosta katsottiin kuitenkin ennen kaikkea suureksi meriitiksi. Sanottiin, että Nenonen oli Oulussa laittanut talouden kuntoon ja järjestänyt terveydenhuollon kunnolla uudelleen.

Nenosen valinnan jälkeen Krister ja hänen kollegansa alkoivat aavistaa paha ensimmäisen kerran, kun sekä HUS:n hallitus että delegaatio antoivat uudelle toimitusjohtajalle vapaat kädet keskittyä ykköstavoitteenensa eli talouden tasapainottamiseen. Sitä varten hänellä oli vahva tuki ainakin Vantaan, Helsingin ja Espoon poliitikoilta.

”Hetkinen nyt, me lääkärit ajattelimme. Talous on varmasti tärkeää, mutta kaikkein tärkeintähän tulisi olla potilaiden hoito, mitä varten sairaala ylipäätään on olemassa.”

Krister ihmetteli myös, miksi tutut oululaiset ylilääkärit olivat oudosti hymyillen onnitelleet HUS:n lääkäreitä valinnasta.

”He eivät sanoneet sitä suoraan, mutta Nenonen osoittautui ainakin Oulun terveydenhuollon piirissä olevan enemmän pelätty kuin pidetty hahmo, sillä monien mukaan hänen lähtönsä jälkeen sekä perusterveydenhuolto että erikoissairaanhoido olivat siellä melko lailla sekaisin.”

Yksi syy tähän oli aiemman vastuunjaon pirstaloiminen sekä se, kun poliitikot olivat alkaneet laatimaan direktiivejä hoidon organisoimisesta ilman lääketieteellisten lähtökohtien huomioon ottamista.

”Nenosen poliittiset kannattajat olivat liioitelleet suuresti väittäessään, että hän oli saanut terveydenhuollon kuntoon Oulun seudulla.”

Kun Nenonen nimitettiin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin toimitusjohtajaksi vuosien 2006–2007 vaihteessa, palkattiin myös hänen oikea kätensä Juha Ojala, joka oli koulutukseltaan maa- ja metsätaloustieteen maisteri mutta jota pidettiin talousasioiden ja kunnallisten strategioiden asiantuntijana. Vuoden 2007 alussa HUS:n hallitus ilmoitti, että uusia johdohenkilöitä sekä lääkäreille että hoitajille tulitaisiin nimittämään, mutta kompetenssivaatimukset virkoihin poikkesivat täysin aiemmista. Ja kun HUS:n hallitus oli tähän asti yleensä keskustellut suurista kysymyksistä sekä sairaalakompleksi HUS:n ja Helsingin yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan edustajien että Suomen Lääkäriliiton ja terveystieteiden ja sosiaali-alan ammattiliitto Tehyn edustajien kanssa, sitä ei nyt ollut tehty.

Toinen merkki uusista, kitsaista tuulista oli, kun yhteisen komitean toiminta, jossa sairaanhoitopiirillä ja yliopistolla oli tapana keskustella ope- tusta, tutkimusta ja sairaanhoitoa koskevista asioista, enemmän tai vähemmän kuivui kokoon. Yhteistyöelimillä, joilla molemmilla oli saman verran edustajia, oli tapana toimia vuoron perään kokouksen koollekutsujana, mutta kun seuraavan kerran tuli HUS:n vuoro, kokouskutsuja ei enää lähetetty.

Saman vuoden syyskuussa ilmeni uusi merkki muuttuneesta valtara-kenteesta. Tuolloin johtoryhmästä erotettiin HUS:n johtajalääkäri Jaakko Karvonen. Lääkärikunta menetti samalla kaiken vaikuttamismahdollisuu-den johtoryhmässä, koska hän oli toiminut siellä ainoana lääkäriedustajana. Karvonen ei myöskään saanut enää osallistua HUS:n muihin tärkeisiin kokouksiin.

Krister muistaa hyvin uutista seuranneen myrskyisän keskustelun. Hän ja viitisenkymmentä muuta kirurgia ja anestesiaalääkäreitä HUS:sta olivat syyskuussa 2007 kaksipäiväisessä symposiumissa Tuusulassa, ja ensimmäisenä päivänään siellä he lukivat *Helsingin Sanomista* (HS), mitä oli tapahtunut.

”Nenonen oli jo tuolloin saanut HUS:sta yliotteen. Kukaan ei uskaltanut sanoa hänelle vastaan, sillä sellaisesta sai nopeasti kärsiä.”

Symposiumin osallistujat olivat sitä mieltä, että nyt jonkun täytyi protestoida. Kirurgien johtaja Reijo Haapiainen ja anestesiologien johtaja Olli Kivelä lähestyivät tuolloin Kristeriä ja ehdottivat, että hänen tulisi tehdä se. Hän kuitenkin oli yksi seurueen vanhimmista ja kokeneimmista, joka muutenkin oli lähellä eläköitymisikää.

”Miksikäs ei, ajattelin, ja soitin välittömästi HS:n toimittajalle Elsa Tuppuraiselle. Kerroin lukeneeni hänen artikkelinsa ja ihmettelin, miksei kukaan lääkäreistä tai muista työntekijöistä ollut reagoinut johtajalääkäriin syrjäyttämiseen johtoryhmästä? Silloin hän alkoi nauraa ja kertoi olleensa kokonaisen päivän Meilahden sairaalassa tapaamassa lääkäreitä, jotka olivat todella tyrmistyneitä tapahtuneesta, mutta kukaan ei ollut halunnut antaa kommenttia omalla nimellään.”

Se kertoo paljon yleisestä tunnelmasta. Avoin keskustelu oli tullut mahdollommaksi hyvin lyhyessä ajassa.

”Silloin sanoin, että minä voin antaa kommentin tältä istumalta omalla nimelläni ja kaikkineen.”

Kristerin mielestä johtajalääkäriin syrjäyttäminen johtoryhmästä oli absurdia ensinnäkin siksi, että hän toimi siinä lääkärikunnan edustajana, ja toisekseen siksi, että kaikissa sairaaloissa potilaiden sijoittamisesta ja uloskirjaamisesta vastaa lääkäri ja viime kädessä nimenomaan johtajalääkäri. Suunnilleen näitä sanoja hän käytti haastattelussa, joka julkaistiin seuraavan

päivän HS:ssa Meilahden sairaalan henkilökunnan reaktioista tehdyn uutisen yhteydessä.

Mutta juna jatkoi kulkuaan. Joulukuussa HUS:n hallituksen tuli ottaa kantaa ehdotukseen uudesta tutkimusjohtajan virasta, jonka erityisillä vaatimuksilla oli todella vähän tekemistä lääketieteen tutkimuksen kanssa. Työtehtävien kuvailussa puolestaan luki, että työhön kuuluu yhdessä läheisten firmojen ja yliopiston kanssa tuotantoprosessien johtaminen, kehittäminen ja koordinointi sekä johtajuuden ja strategioiden kehittäminen.

Lääkärit olivat jo monet kerrat aiemmin ihmetelleet johdon puolelta tulleita valdemonstraatioita. Kari Nenonen esimerkiksi kutsui kerran noin 150 HUS:n kirurgia ja anestesiologia informaatiokokoukseen Meilahden sairaalan luentosaliin, muttei vaivautunut itse paikalle vaan oli laittanut asialle luottomiehensä Ojalan, joka lähinnä esitteli erilaisia hallituksen päätöksiä ja selitti kaikkien HUS:n jäsenkuntien seisovan niiden toimenpiteiden takana, joihin Nenonen oli ryhtynyt.

”Me lääkärit aloimme silloin esittää kysymyksiä ja tunnelma latautui nopeasti. Kun joku ihmetteli johdon yhä vähenevää kontaktia sairaalan henkilökuntaan, Ojala vastasi lyhyesti: Minähän olen täällä nyt.”

Jopa sellaiset kirurgit, joilla ei muutoin ollut tapana ilmaista mielipidettä kokousten aikana, sanoivat olevansa huolissaan mahdollisuuksistaan vaikuttaa lääkärinä ja tehdä tarpeellisia päätöksiä omalla alallaan. Siinä vaiheessa Ojala pisti keskustelun poikki toteamalla, että jos joku oli tyytymätön, voi hyvin hakea muualta töitä.

Krister ei ollut ainoa, joka tuolloin oli lähes räjähdyspisteessä. Monet paikalla olleet lääkärit hoitivat potilaita, joita ei voitu missään muussa Suomen sairaalassa hoitaa.

”Ojala oli palkattu Suomen kärkisairaalaan. Tämä oli todellakin väärä aika ja paikka laittaa keskustelulle piste ja esittää peitettyjä uhkauksia. Hän oli paljastanut, millaiseen linjaan johdossa oli päädytty. Hirmuvalta alkoi tulla esiin.”

Myös Lääkäriliiton toimitusjohtaja Heikki Pälve ilmaisi *Lääkärilehden* numerossa 2/2008 epäilyksensä HUS:n uudesta strategiasta.

Suuri HUS:n hallituksen päättämä hallinnollinen muutos oli ylimpien johtohahmojen vaihtaminen. Nenosen virkaan astumisen yhteydessä palkattiin jopa kaksi uutta varajohtajaa – maatalous- ja metsätieteiden maisteri Juha Ojalan lisäksi gynekologi Seppo Kivinen, joka aiemmin oli toiminut Peijaksen sairaalan ylilääkärinä. Näiden virkojen yhteydessä ei ollut puhuttakaan hakuprosessista, vaan Ojala ja Kivinen pyydettiin hoitamaan virkoja.

Pian tämän jälkeen ilmoitettiin, että kaikki lääketieteelliset esimiesvirat uudistettaisiin. Tämä tarkoitti sitä, että kaikki johtavat ylilääkärit esimerkiksi kirurgian, sisätautiopin ja syöpätautien aloilla olivat vaarassa menettää työnsä, sillä seitsemän ylilääkärivirkaa kavennettiin neljäksi. Kaikki aiemmat viranhaltijat joutuivat hakemaan virkaansa uudelleen.

Ainoa, joka sitten sai pitää virkansa, oli kirurgian johtava ylilääkäri Reijo Haapiainen.

”Ja se taisi johtua ainoastaan siitä, että me kirurgit protestoimme koväänisesti.”

Kaiken huipuksi uudistettuja virkoja varten järjestetyt työhönottohaastattelut olivat täysinä farsseja.

”Metsänhoitaja Ojala haastatteli henkilöitä, joiden odotettiin johtavan uudistuneen organisaation elintärkeitä toimintoja, ja hän saattoi kysyä aivan asiaankuulumattomilla vertauksilla höystettyjä kysymyksiä, joissa hän hoidon strategioiden sijaan käytti esimerkkejä muun muassa maanviljelystä. Se oli absurdia, kysymykset saattoivat kuulostaa suurin piirtein tältä: Jos on tietty määrä jauhosäkkejä, jotka pitää lastata tietyn järjestelmän mukaan, kuinka monta säkkiä pitää lastata tietyn ajan kuluessa?”

Uusi johto ei ehkä kuitenkaan tiennyt, että ryhmä ylilääkäreitä ja professoreita olivat säännöllisesti tavanneet kevästä 2007 asti Töölön sairaalassa Eero Hirvensalon johdolla. Hän toimi johtavana ylilääkärinä Töölössä sekä lisäksi HUS:n katastrofivalmiusjohtajana.

”Meidän mielestämme monia oli kohdeltu huonosti ja pelkäsimme kaiken menevän päin mäntyä, jos johdon visiot toteutuisivat. Opetus ja tutkimus oli jätetty lähes huomiotta. Vaikutti siltä, että johto halusi tehdä HUS:sta tavallisen keskussairaalan muiden joukossa.”

Töölön sairaalan Mannerheim-salissa kokoontuvan ryhmän perustan muodostivat ylilääkärit ja professorit, jotka olivat lääketieteellisen tiedekunnan pitkäaikaisen dekaanin Matti Tikkasen johdolla kokoontuneet monen vuoden ajan tarpeen vaatiessa. He olivat yleensä kokoontuneet keskustelemaan epävirallisesti, sillä Tikkanen halusi mielellään kuulla kommentteja henkilöiltä, joihin hän luotti ja jotka olivat vihkiytyneet ajankohtaisiin aiheisiin.

Kun keskustelu HUS:n hallituksessa, jossa istui kaksi yliopiston profesoria, oli nyt käytännössä katsoen päättynyt ja siten tiedekunta oli enemmän tai vähemmän jätetty ulos HUS:n päätöksenteosta, aktivoitui ryhmä. Aiempaa kokoonpanoa laajennettiin ja Hirvensalosta tuli koollekutsuja, puheenjohtaja sekä ideanikkari. Epävirallisia kokouksia pidettiin joka toinen tai joka kolmas viikko, ja ryhmää alettiin kutsua Mannerheim-ryhmäksi kokoontumissalin mukaan.

Kun kävi selväksi, että sairaalakompleksin kaikki tukitoimet muutettaisiin liikeyrityksiksi, epäilyt vahvenivat entisestään, etenkin kun osoittautui, että kymmenen uuden elokuussa 2008 aloittavan liikeyrityksen johtajat valittaisiin ilman normaalia hakuprosessia!

”Johtajalääkärien virat muutettaisiin huoltopäällikköviroiksi ja ylihoitajien sijalle kaavailtiin resurssihoitajia, kuten joissakin kaupallisissa yrityksissä. Näiden virkojen hakuaika umpeutui 19.9.2008, mutta kelpoisuusvaatimukset olivat niin epäselviä, ettei käynyt edes ilmi, vaadittiinko huoltopäällikön virkaan ylipäätään lääkärin pätevyyttä.”

Se oli lääkäreiden mielestä ennenkuulumatonta, sillä jokaisessa sairaalassa täytyy lain mukaan olla vastaava lääkäri. Vaikka potilaiden hoitoa ja päätöksentekoa käytännössä delegoitiinkin muille lääkäreille, kantoi johtajalääkäri aina viime kädessä vastuun.

Dekaani, professori Matti Tikkanen, joka oli sekä HUS:n että Helsingin yliopiston hallituksen jäsen, kutsui HUS:n hallituksen informaatiokokoukseen 19. päivä toukokuuta. Kutsu lähetettiin myös ”tiedoksi” toimitusjohtaja Kari Nenoselle. Nyt oli aika tuoda esille lääketieteellisen tiedekunnan kanta erikoislääkärikoulutuksesta sekä lääketieteellisen tutkimuksen edellytyksistä.

Matti Tikkanen johti kokousta ja alkusanat lausuiivat Kimmo Kontula, josta saman vuoden kesällä tuli lääketieteellisen tiedekunnan uusi dekaani Tikkasen jälkeen, HYKS:n infektiosairauksien klinikan ylilääkäri Ville Valtonen, Krister, joka oli elinsiirto- ja maksakirurgian klinikan ylilääkäri, sekä neurokirurgian osastonylilääkäri Mika Niemelä.

Ryhmän viesti oli yksiselitteinen. Lääkärit olivat menettäneet luottamuksen HUS-konsernin johtoon ja erityisesti Kari Nenoseen, joka ei ollut ainoastaan ollut välinpitämätön HUS:n ja yliopiston välisiä sopimuksia kohtaan vaan oli jopa sivuuttanut henkilökunnan päätöksenteossa. Yliopistosairaalassa tapahtuvan opetuksen ja tutkimuksen sivuuttaminen oli erityisen onnetonta, sillä tutkimusta tekemätön huippusairaala on silkka mahdottomuus. Krister korosti erityisesti tätä. Hän johti samana vuonna HYKS:n 50-vuotisjuhlaan liittyvää ohjelmaa, joka käsitti 50 eri aktiviteettia, myös tutkimuksesta.

Nenosen ensisijainen tavoite oli pitkään ollut kriitikoiden silmätikkuna. Hän halusi ennen kaikkea saada talouden tasapainoon. Muita hänen strategisia tavoitteitansa oli toimia suuremman omistajaohjauksen hyväksi sekä suuremman läpinäkyvyyden lisäämiseksi, minkä avulla oli tarkoitus luoda selkeillä vastuualueilla varustettu yhtenäinen konserni sekä kustannus- tehokas toiminta. Vasta sen jälkeen erikoissairaanhoidon mainittiin lyhyesti.

”Totesimme kokouksessa, että Nenosen strategiset tavoitteet olisivat voineet koskea mitä tahansa tehdasta tai toimistoa hyvänsä, mutta ei HUS:a.”

Kokouksessa esitettiin siksi HUS:n hallitukselle kehoitus ryhtyä toimenpiteisiin jatkokoulutuksen ja tutkimuksen edistämiseksi.

”Silloin Erkki Rantala, Vantaan entinen kaupunginjohtaja ja silloinen HUS:n hallituksen varapuheenjohtaja, nousi ylös ja sanoi: Teidän täytyy muistaa, että Nenosen valinta HUS:n toimitusjohtajaksi oli ollut yksimielinen!”

Se piti paikkaansa, mutta oli myös yleisesti tiedossa, että HUS:n silloisella hallituksen puheenjohtajalla, taloustieteiden tohtori Aatto Prihtillä oli tapana hiostaa kovilla otteilla esiin yksimielinen päätös. Prihti oli aiemmin toiminut Orion-yhtiön konserninjohtajana, Sitran yliasiamiehenä sekä Helsingin kauppakorkeakoulun kanslerina.

Ja kuten Krister asian ilmaisee, jos puheenjohtaja on saanut hallituksen vahvan tuen, ei yksimielisellä päätöksellä ole välttämättä mitään tekemistä demokratian kanssa.

Kun yliopiston edustajat, joita aiemmin oli kritisoitu riittämättömästä avoimuudesta, olivat nyt kutsuneet päättäjät koolle ja kertoneet, mitä oikein oli meneillään, kehitys alkoi eskaloitua. Koska ilmoitettujen huoltopäälliköiden ja resurssijohtajien virkojen hakuaika oli umpeutumassa syyskuun 19. päivä 2008, päätti Mannerheim-ryhmä järjestää suuren informaatiokouksen 17. syyskuuta. Se oli ratkaisevaa kaiken seuraavaksi tapahtuneen kannalta.

Syksyn alussa oli puhjennut todellinen mediasota. Konflikti nähtiin julkisuudessa aluksi johtajalääkärien ja Nenosen vastaväittelynä, mutta mediakeskustelun kuumentuessa ilmeni, että käytännössä katsoen koko lääkärikunta oli menettänyt ymmärryksen Nenosen johtajuutta ja siihen liittyviä muutoksia ja uusia strategioita kohtaan.

HUS:n johto tietysti kiisti kaiken jyrkästi ja väitti, ettei minkäänlaista kriisiä ollut ja että Nenosen johtajuusstrategia oli tehty yhteisymmärryksessä lääkärien ja hoitajien kanssa, mutta sitä vastustivat voimakkaasti muutamaiset ylilääkärit kuten Eero Hirvensalo, syöpälääkäri Tiina Tasmuth, kirurgian professori Caj Haglund ja Krister. Kaikki heistä sanoivat nimittäin suoraan, että kriisi oli todella syvä ja että henkilökunta oli menettänyt luottamuksen HUS:n johtoon.

”Julistimme, että johto peukaloi totuutta.”

Keskiviikkona 17. päivä syyskuuta järjestetty henkilöstön kokous pidettiin Meilahdessa Biomedicum salissa 1, jonne mahtuu noin 300 henkilöä. Kokouksen alkaessa lähes 400 henkilöä oli paikalla, joten sali oli katkeamispisteeseen saakka täynnä. HUS:n ylin johto, hallitus ja valtuusto oli kutsuttu paikalle, ja paikalle oli virrannut sekä klinikoiden johtajia että koko HUS:n henkilökunnan edustajia. Kymmenkunta toimittajaa seurasi suurkokousta ja neljän tv-kanavan kamerat dokumentoivat tilaisuuden.



Syyskuun 17. päivänä vuonna 2008 järjestetyssä suurkokouksessa HUS:n Biomedicum in luentosali 1 oli katkeamispisteeseen saakka täynnä. Yli 300 ihmistä istui portailla ja seisomapaikoistakin oli pulaa. Monet sanoivat nyt ääneen, että he olivat menettäneet uskonsa HUS-konsernin johtoon.

”Minun ei ollut tarkoitus johtaa kokousta, mutta edellisenä iltana minulle oli soitettu ja pyydetty tekemään se. Minulla ei ollut mitään sitä vastaan, mutta ajattelin, ettei tilaisuudesta saanut tulla mitään kiihotuskokousta. Pidin ensisijaisena tehtävänäni pitää lujasti kiinni demokraattisesta kokouksen kulusta, vaikka vastapuoli käyttäisikin epädemokraattisia menettelyjä. Minun oli pidettävä huolta siitä, että kaikki osapuolet saivat yhtä suuret mahdollisuudet esittää argumenttejaan.”

Puheenjohtajuus hoidettiin sitten tämän suunnitelman mukaisesti. Kokous kesti tasan kaksi tuntia ja alkoi sovitulla alustuspuheenvuoroilla. Tietysti joitakin iskuja heiteltiin puolin ja toisin, mutta keskustelu ei koskaan suistunut raiteiltaan.

Eero Hirvensalo kritisoi nyt ensimmäistä kertaa julkisuudessa sitä, että kaksi varatoimitusjohtajaa sekä kymmenen liikeyrityksen johtajat oli nimetty ilman hakuprosessia. Hän moitti lisäksi hallinnon päätöstä lisätä johtajavirkoja ilman riittävää selontekoa työtehtävistä.

Pahinta oli, Hirvensalo huomautti, että johto halusi ottaa käyttöön järjestelmän, jossa jokaisella vastuualueella oli kaksi johtajaa – resurssijohtaja ja huoltopäällikkö, mutta mistään ei käynyt ilmi, miten työt jakautuisivat näiden virkojen kesken. Ja miksi, hän kysyi lopuksi, tällainen järjestelmä halutaan ottaa käyttöön juuri nyt, kun henkilökuntapula uhkaa muutenkin?

Uudesta strategiasta keskusteltiin myös vilkkaasti. Mannerheim-ryhmä oli kokousta ennen teettänyt kiertokyselyn, johon vastasi noin 300 lääkäriä ja 270 hoitajaa. Yhtenä kysymyksenä oli, onko kohtuullista, että maan kärkisairaala HUS:n uuden strategian mukaan talouden tasapainottaminen vaikuttaa olevan tärkeämpää kuin potilaiden hyvä hoito. Vastaajista 95 prosenttia oli sitä mieltä, että tämä on väärin. Kyselyvastaukset osoittivat, että sairaalahenkilökunnan vastustus Nenosta kohtaan oli lähinnä yksimielistä.

Lääketieteellisen tiedekunnan uusi dekaani Kimmo Kontula painotti opetuksen ja tutkimuksen keskeistä merkitystä. Syöpälääkäri Tiina Tasmuth, joka tuolloin oli lääkärien pääluottamusmies, sanoi suoraan, että nämä uudet näkemykset olivat uhka potilaiden hoidolle. Ylin johto ja henkilökunta eivät enää ole samalla aallonpituudella, ja henkilökunnan usko konsernin ylimpään johtoon on poissa, hän sanoi. Myös Akavan luottamusmies Risto Arvela ja Tehyn Reija Sjöholm ilmaisivat henkilöstöryhmänsä suuren tyytymättömyyden sairaalan johtoa kohtaan.

Henkilöstöryhmien edustajat olivat kirjoittaneet vetoimuksen HUS:n hallitukselle, jossa pyydettiin ulkopuolista arviointia Nenosen strategian aiheuttamista seurauksista potilashoittoon. Myös heidän mielestään huoltopäälliköiden ja resurssijohtajien hakuprosessi oli keskeytettävä, koska työtehtävistä ei ollut julkaistu riittävän selkeää tietoa.

”Monia asioita sanottiin nyt ensi kertaa ääneen. Kokouksen jälkeen arkkiatri Risto Pelkonen tuli luokseni ja totesi, ettei koskaan aiemmin ollut osallistunut yhtä uskomattomaan henkilöstökokoukseen.”

Krister ei puheenjohtajana kommentoinut tilaisuudessa juurikaan, mutta hänestä tuli epäsuorasti eräänlainen keulakuva kritiikille. Se ei haitannut häntä.

”Sille on rajansa, mitä voi hyväksyä.”

Kokouksen jälkipuinti sai suuret mittasuhteet.

”Monissa medioissa kuvailtiin kokouksen kulkua monen päivän ajan. HUS:n hallitus piti välittömästi useita kriisikokouksia. Professori Mikko Salaspuroa, joka oli monen vuoden ajan toiminut yliopiston edustajana HUS:n hallituksessa mutta jota ei oikein ollut noteerattu, pyydettiin yhtäkkiä tarkistamaan useiden hallituskokousten pöytäkirjat. Mutta kun Ne-nonen vaati eräässä kokouksessa hänen aiemman HUS:n strategiansa hyväksymistä, kirjoitti Mikko kokouksen aikana vastaehdotuksen, joka sisälsi keskeiset Mannerheim-ryhmämme henkilöstökokouksessa 17.9. esille tuomat osat. Tämä ehdotus voitti äänestyksen.”

Mannerheim-ryhmä oli sitä mieltä, että nyt oli tullut aika tarkemmin esitellä heidän oma ehdotuksensa HUS:n strategiaksi.

”Meidän mielestämme tärkeintä täytyi olla potilaat, erikoissairaanhoido, opetus ja tutkimus. Otin henkilökohtaisesti yhteyttä hallintojohtaja Ilkka Kauppiseen, joka oli muun muassa toiminut yli 20 vuoden ajan HUS:n hallituksen jäsenenä. Esittelin hänelle ne kohdat, joita henkilökunta halusi painottaa uudessa strategiassa.”

Silloin tapahtui merkillinen käänös. HUS ehdotti, että Eero Hirvensalon johtama kriittinen ryhmä voisi tehdä oman ehdotuksensa HUS:n uudeksi strategiaksi. Voisimmeko jakaantua ryhmiin ja työstää ehdotusta kahden kuukauden ajan?

”Ei, emme lähde mukaan mihinkään kahden kuukauden prosessiin, vastasimme. Mutta voimme jakautua neljään viiteen ryhmään, pitää pari tuntia kestävän kokouksen ja ilmoittaa sitten päätelmistämme.”

Lopulta päädyttiin kompromissiin. HUS päätti nimittää viisi työryhmää työstämään ehdotusta puoleksi päiväksi, ja Mannerheim-ryhmä vaati, että jokaisessa ryhmässä tulisi olla yksi sen edustaja. Näin tehtiin.

HUS:n strategiset päämäärät olivat olleet:

1. Talous on ennakoitavissa ja tasapainossa
2. Asiakslähtöinen ja vaikuttava erikoissairaanhoido
3. Uudistuvat palvelut ja rakenteet
4. Selkeä johtamisjärjestelmä ja huippujohtaminen
5. Tutkimus-, opetus- ja kehittämistyö maailman huippua yhteistyössä yliopiston kanssa
6. Palvelujen tuottavuuden, vaikuttavuuden ja laadun jatkuva parantaminen liiketalouden periaatteiden mukaisesti
7. Lisäarvoa tuottava ja läpinäkyvä omistajaohjaus
8. Alan vetovoimaisin työpaikka

”Marraskuussa pidettiin sitten tärkein kokous, johon meidät eli Mannerheim-ryhmä on koskaan kutsuttu. Viisi työryhmää piti suunnitellusti kokoukset samaan aikaan eräänä iltapäivänä, ja sen jälkeen naulattiin teesit, jotka seurasivat alkuperäistä ehdotustamme uudeksi strategiaksi. Tämän seurauksena HUS:n hallitus päätti ehdottaa valtuuskunnalle, että HUS:n strategiaa korjattaisiin tekstimme mukaisesti. Olimme kirjoittaneet näin:”

HUS:n hallituksen joulukuussa 2008 hyväksymät uudet strategiset päämäärät

1. Potilaslähtöinen, vaikuttava ja oikea-aikainen erikoissairaanhoido
2. Korkeatasoinen tutkimus- ja opetus yhteistyössä Helsingin yliopiston, muiden korkeakoulujen ja ammattioppilaitosten kanssa
3. Moniammatillista asiantuntijayhteisöä kannustava ja arvostava johtaminen
4. Alan vetovoimaisin monien mahdollisuuksien työpaikka
5. Toimintatapojen ja rakenteiden jatkuva parantaminen
6. Luottamukseen perustuva kuntayhteistyö ja ennakoitavissa oleva tasapainoinen talous

”Käänsimme siis HUS:n aiemman strategisten tavoitteiden listan ylösäläisin. Ehdotuksemme HUS:n uudeksi strategiaksi merkitsi, että potilaiden erikoisalojohtoinen sairaanhoito sekä tutkimus ja opetus olivat listan kärjessä. Talous mainittiin viimeisenä.”

Nämä uudet strategiset tavoitteet hyväksyttiin Kari Nenosen allekirjoittamana joulukuussa 2008. Kiistanalaiset huoltopäälliköiden ja resurssijohtajien hakuilmoitukset poistettiin, ja aiempi johtajalääkäri Jaakko Karvonen sai virkansa takaisin kolmen viikon sisään, kun taas varatoimitusjohtajat Ojala ja Kivinen erotettiin.

”Se oli todellakin valtava mullistus HUS:n hallitukselta, minkä Mannerheim-ryhmän aloite oli saanut aikaan.”

Mutta tarina ei päättynyt vielä tähän. HUS:n keskeisille sairaalatoiminnoille oli perustettu kymmenen uutta liikeyritystä, kuten laboratorio, pesupalvelu sekä ateriapalvelu, ja Nenonen ehdotti hallitukselle tammikuussa 2009, että Ojala nimitettäisiin kaikkien näiden johtajaksi.

”Nenonen ehkä aavisti hänen tilanteensa olevan huono ja halusi pedata paikkaa ystävälleen, mutta olimme saaneet vihiä suunnitelmasta ja olin ottanut yhteyttä erääseen Suomen kunnallislaiton johtavista juristeista, henkilöön, jolta olin saanut jo pitkään korvaamatonta tukea. Ojala oli todellakin väärä henkilö tehtävään Mannerheim-ryhmän mielestä. Mutta miten saada hänet ulos?”

Krister oli kuullut kahdesta samankaltaisesta nimityksestä, jotka molemmat olivat lopulta päätyneet oikeuteen, kun kunnallishallinnon korkeat virat oli täytetty ilman avointa hakuprosessia. Tapauksia oli sittemmin käsitelty kahdessa eri oikeusasteessa – toista käsitteli oikeuskansleri. Tämän seurauksena virat oli julistettava avoimesti haettaviksi.

Samalla kun huoli sairaalaan tilanteesta oli leviämässä, oli Mannerheim-ryhmä koko ajan ollut yhteydessä HUS:n hallituksen jäseniin. Eero Hirvensalolla oli pitkään ollut tiheitä kontakteja HUS:n hallituksen puheenjohtajan Aatto Prihtin sekä Ulla-Marja Urhon kanssa, kun taas Krister ja Carl Gustaf Nilsson pitivät hallituksen jäsenen Gitta Dahlbergin tietoisena siitä, mitä kulissien takana tapahtui.

”Urho ja Dahlberg eivät kumpikaan kuuluneet hallituksen vaikutusvaltaisimpiin osapuoliin, mutta he uskalsivat taistella uskomuksiansa puolesta.”

Krister oli hankkinut kopiot edellä mainituista tuomioistuinpäätöksistä, joihin Gitta Dahlberg ja Ulla-Marja Urho sitten viittasivat hallituksen kokouksessa, kun he vaativat liikeyritysten ylintä johtajavirkaa avoimesti haettavaksi.

Vaatus sai aikaan vastalausemyrskyn.

”Ymmärrättehän varmaankin, Nenonen kuta kuinka sanoi, että Ojala voi nostaa syytteitä teitä vastaan, mikäli aiotte tosissanne viedä läpi uhkauksenne viran avoimen haun vaatimuksesta. Mutta Dahlberg ja Urho viittasivat aiempiin oikeuspäätöksiin ja pitäytyivät vaatimuksessaan. Koko hallitus alistui tähän.”

Tämän seurauksena Ojala irtisanoutui HUS:sta. Hänet palkattiin myöhemmin maa- ja metsätalousministeriöön metsäalan strategisen ohjelman johtajaksi.

Myös hallituksen puheenjohtaja Aatto Prihti erosi palveluksesta keväällä 2009, ja hänen seuraajakseen valittiin maisteri Ulla-Marja Urho Helsingistä. Kari Nenonen erosi vuonna 2010 olleessaan toiminut HUS:n toimitusjohtajana kolmen vuoden ajan. Medioissa hän selitti lähtöään sanomalla ”Kuntaliitto kutsuu” ja vuonna 2012 hänet valittiin Vantaan kaupunginjohtajaksi.

HUS:n sisällä vellonut turbulenssi huomioitiin laajasti julkisuudessa. Uuden toimitusjohtajan paikan hakemista harkinneet ymmärsivät, että tällä kertaa vaadittiin täysin erilaisia ominaisuuksia kuin mitä Nenosella oli ollut.

Sopiva henkilö löydettiin kuitenkin melko nopeasti: lääkäri Aki Lindén. Hän oli toiminut vastaavanlaisessa asemassa Turussa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin toimitusjohtajana.

Kristerin mielestä hänestä tuli suvereeni uusi toimitusjohtaja HUS:lle. Lindénin aikana Mannerheim-ryhmän ei ole tarvinnut kokoontua.

”Itse olen ollut eläkkeellä jo vuodesta 2010, mutta ymmärtääkseni hän on seurannut uusia strategioita niin hyvin, että sairaalan henkilökunta on voinut suurilta osin keskittyä potilaiden sairauksien tutkimiseen sekä hoitoon ja hoidon kehittämiseen. Hän on myös saanut talouden tasapainoon

ja esittänyt omia visioitaan. Lisäksi hän on saanut aiemman pienentyneiden valtion tutkimustukien, niin sanottujen EVO-korvausten, negatiivisen kehityssuunnan kääntymään ja saanut aikaan tietyn vuosittaisen korotuksen. Hän ei ole ainoastaan onnistunut keskustelemaan ihmisten kanssa vaan myös joskus muuttamaan mielipiteitä, mikä on luonteenomaista osaaville ja jalomielisille ihmisille. Myös pohjoismaisten yliopistosairaaloiden kollegat arvostavat häntä suuresti.”

30

Monipuolinen pohjoismainen yhteistyö

POHJOISMAINEN YHTEISTYÖ on elinsiirtojen kannalta tärkeämpää kuin monet ymmärtävät, huomauttaa Krister ja pyrkii selittämään miksi.

Kun Suomessa alettiin 1960-luvulla valmistautua munuaissiirtoihin, niitä tehtiin jo Kööpenhaminassa, Tukholmassa sekä Oslossa. Ajankohtaisimpiin kysymyksiin kuului tuolloin, keille kaikkein sairaimmista potilaista voitiin ja keille ei voitu antaa uutta elintä, mitä uusia kirurgisia menetelmiä pitäisi käyttää, millainen anestesia oli sopivin ja miten potilaita pitäisi hoitaa siirron jälkeen. Siirron jälkeen suurimpana ongelmana oli siirretyn munuaisen akuutin immunologisen hylkimisreaktion riski.

Aluksi siirroissa käytettiin ainoastaan eläviltä luovuttajilta saatuja elimiä. Elimen luovutti yleensä joku perheenjäsenistä tai sukulainen vapaaehtoisesti. Munuaissiirroissa tämä oli mahdollista, koska ihmisellä on kaksi munuaista ja yhdelläkin pärjää.

Ihmiset tiesivät kuitenkin todella vähän elinsiirroista. Siksi ei ollut epätavallista, että osalliset epäroivät ja kysyivät, miksi heidän tulisi uhrautua

munuaisluovuttajaksi. ”Ajattele, jos minäkin sitten saan munuaisongelmia”. Toiset taas ilmoittautuivat välittömästi vapaaehtoisiksi ja pitivät sitä velvollisuutenaan.

Sukulaisten välisillä elinsiirroilla oli ilmeisiä etuja. Kaikkien ihmisten välillä on toki immunologisia eroavaisuuksia – lukuun ottamatta identtisiä kaksosia – mutta kuilu on sitä pienempi mitä läheisempää sukua elimen luovuttaja ja saaja ovat. Hylkimisreaktion riskin pienentämiseksi kaikkien elinsiirtopotilaiden on kuitenkin otettava päivittäin lääkkeitä, joilla saattaa olla vaikeita haittavaikutuksia.

Ristinä oli, että kaikki munuaissairaat eivät voineet ottaa vastaan perheenjäsenen elintä, ja silloin heidän pelastamisensa mahdollisuus pieneni huomattavasti. Siksi alettiin vähitellen luoda toimintaa, joka kattoi myös kuolleet luovuttajat. Immunologiaproblematiikka sai tällöin aivan erilaisen painotuksen. Siitä tuli itse asiassa tärkein syy pohjoismaisen elinsiirtoyhteistyön perustamiselle, sillä se lisäsi mahdollisuuksia löytää elinsiirtopoti-laalle immunologisesti mahdollisen sopiva elin. Samalla mahdollisuudet riittävän nopeaan elimen saantiin paranivat, koska elinten saatavuus oli suurempaa kuin yksittäisissä maissa.

Aika-aspekti on aina tärkeä elinsiirroissa. Joka kerta on otettava huomioon tietty aikaikkuna, joka vastaa potilaan kestämiä aikaa ilman toimivaa elintä.

Kun pohjoismainen elinsiirtoyhteistyö aloitettiin munuaisilla, oli dialyysistä tulossa yleinen menetelmä. Kahdesti tai kolmesti viikossa pystyttiin siis munuaissairas ihminen kytkemään koneeseen ja pitämään hänet kuu-kausia, jopa vuosia hengissä sopivaa munuaista odotellessaan.

”Nykypäivän tilanteeseen verrattuna silloiset dialyysilaitteet olivat alkeellisia, mutta niiden avulla mahdollinen odotusaika piteni ja potilaita pystyttiin pitämään jonkin verran paremmassa kunnossa.”

Aarhus oli noihin aikoihin pohjoismaisen immunologisen tutkimuksen kärjessä, ja tästä syystä siellä sijaitseva laboratorio sai tärkeän roolin. Jos elimiä alettaisiin lähettämään pohjoismaasta toiseen, täytyi tarpeellisille laboratorio-arvoille olla jonkinlaiset yhteiset toimintaohjeet, jotta jokainen elin sopisi

ajatellulle potilaalle mahdollisimman hyvin. Tätä varten tarvittiin viitelaboratorio yhteisen standardin luomiseksi, ja Aarhusin yliopiston laboratorio sai kunnian hoitaa tätä tehtävää pohjoismaisen asiantuntijaryhmän ohjeiden mukaisesti.

”Erilaisia immunologisia menetelmiä oli lukemattomia, ja maan jokainen itseään kunnioittava laboratorio käytti omia varianttejaan. Siksi oli tärkeää päästä yhteisymmärrykseen, mikä ei tutkijoiden joukossa ole helppoa. Voimakastahtoisia henkilöitä löytyi monia, ja jotkut professorit ja ylläläkärit eivät pitäneet siitä, että heille sanottiin vastaan.”

Mutta, Krister lisää, päätöksestä lopulta vastanneet olivat sekä viisaita että rohkeita, ja he ymmärsivät yhteistyön hyödyt. Koska elinsiirtojen yhteydessä ilmenevillä immunologisilla reaktioilla on lukemattomia vaikeusasteita parhaimman ja pahimman reaktion välillä, oli tehtävä kinkkinen päätös siitä, mitkä riskit olivat hyväksyttäviä.

”Parhaimpien ja pahimpien immunologisten tapahtumien välillä on suuri ero. Pahimmassa tapauksessa vaikea akuutti hylkimisreaktio ilmenee sadan prosentin varmuudella jo leikkauksen aikana. Toisaalta näissä on aina kyse elimen löytämisestä ajoissa.”

Immunologiensa ja muiden asianomaisten lääkäreiden yhteistyö lähti hyvin käyntiin. Pohjoismaiden yhteinen virallinen elinsiirto-organisaatio Scandiatransplant perustettiin vuonna 1969. Organisaation suojelijana toimii Pohjoismaiden neuvosto, joka parin vuoden ajan jopa kustansi Aarhusissa tehdyt laboratoriokokeet. Scandiatransplantin logoa koristaa yhä viiden pohjoismaan liput.

”Minulla on tapana sanoa, että tämä yhteistyö on ollut yksi Pohjoismaiden neuvoston pitkäkestoisimmista ja parhaista aktiviteeteista, sillä toimintaa jatketaan ja kehitetään edelleen. Ajan myötä yhteistyötä on laajennettu kattamaan kaikki pohjoismaissa siirrettävät elimet.”

Krister on itse ollut kaksi kertaa mukana luomassa Scandiatransplantin uusia sääntöjä, kun voimassa olevat säännöt ovat vanhentuneet. Silloin hän on soittanut Suomen edustajalle neuvostossa ja kysynyt, onko heillä mitään sitä vastaan, että sääntöjä muutettaisiin.



Vuosina 2010–2016 Scandiatriansplantin hallituksen jäsenet olivat vasemmalta Lars Wennberg Tukholmasta, Helena Isoniemi Helsingistä, puheenjohtaja Krister Höckerstedt, Pål-Dag Line Oslost, Kaj Anker Jørgensen Aarhusista sekä Margret Andresdottir Reykjavikista. Ryhmäkuvasta puuttuu Finn Gustafsson Kööpenhaminasta.

”Tein näin vuosina 1992 ja 2013, ja viime kerralla puhuin Pohjoismaiden neuvoston silloisen pääsihteerin Jan-Erik Enestamin kanssa, mutta hänen mielestään neuvostolla ei ollut enää mitään annettavaa asian eteen. Hyvä että te huolehditte siitä, hän sanoi ainoastaan. Mutta vuosien saatossa on oppinut tarkistamaan asiat, jottei loukkaisi ketään.”

Ensimmäiseen pohjoismaisen elinsiirtoyhteistyön suunnittelukokoukseen vuonna 1969 osallistui Suomesta kirurgi Björn Lindström sekä munuaislääkäri Börje Kuhlback. He myös edustivat Suomea järjestössä ensimmäiset 10–15 vuotta ja organisoivat suomalaisen toimialan.

Irrotettuja elimiä alettiin melko pian lennättämään pohjoismaista toiseen, mikä oli suuri asia silloin – myös organisaatiossa. Kun elinsiirtoyhteistyö aloitettiin pohjoismaissa, ei oikeastaan tiedetty, miten kauan munuainen säilyy toimintakykyisenä ilman verenvirtausta. Ymmärrettiin, että

elin täytyi tyhjentää verestä kokonaan ja ehkä täyttää jollain muulla nesteellä, mutta millä?

”Myöhemmin ajateltiin, että tähän tarvittiin konetta, joka pumppaa elimen läpi jatkuvasti nestettä, johon on lisätty happea ja joka on sopivan lämpöistä eli noin 6 astetta. Tämä ajattelu taas johti siihen, että munuaisia alettiin kuljettamaan suurissa laatikoissa, joissa oli erityiset sisäänrakennetut moottorit. Näin jatkui pitkälle 1970-luvulle, kunnes ymmärrettiin, ettei minkäänlaista konetta tarvita ollenkaan. Nykypäivänä munuaisia kuljetetaan erityisissä purkeissa kylmälaukuissa. Uutta tutkimusta tehdään tosin jälleen sopivasta säilytyslämpötilasta.”

Krister on hiukan huvittunut siitä, miten pitkään ja innokkaasti optimaalisesta koneistosta keskusteltiin. Monet kilpailivat parhaimman laitteen kehittämisessä elinsiirtoja varten. Pohjoismaisessa kokouksessa 1970-luvulla vertailtiin eri maiden käytäntöjä, ja kun tuli Suomen edustajien vuoro esitellä Helsingissä käytössä oleva kone, he julistivat: Me käytämme Westerlundin konetta.

Sen jälkeen he saivat luvan selittää, että kyseessä oli suuri säilytysnesteellä täytetty steriloitu metallinen maitokannu.

”Magnus Westerlund, joka oli urologi ja irrotti munuaisia elinsiirtoja varten, oli tullut siihen lopputulokseen, että tällainen menetelmä toimi hyvin.

Munuaisia kuljetetaan yhä nykypäivänäkin suunnilleen samalla tavalla.”

Vei aikaa, ennen kuin yhteistyö laajentui maksoihin. Osin tämä johtui siitä, että aluksi maksansiirtoja tehtiin ainoastaan Suomessa, osin siitä, että näiden elinten saatavuus oli hyvin pientä. Kuten aiemmin oli mainittu, Suomessa hyväksyttiin ensimmäisenä maailmassa aivokuolema kuolinsyyksi vuonna 1971. Elinsiirtojen yhteydessä elinluovuttajan kuolinsyyyn ja myös kellonajan määrittäminen tarkasti on todella tärkeää, sillä kuoleman toteamisen pitkittyessä elinten laatu kärsii ja elinsiirron tulos huononee.

Muissa pohjoismaissa voitiin vielä 1970-luvun alussa käyttää kuolleiden ihmisten elimiä ainoastaan silloin, kun sydänkin on pysähtynyt, mikä vie merkittävästi enemmän aikaa. Tällaiset potilaat makasivat teho-osastoilla ja heitä valvottiin erilaisilla apuvälineillä. Vasta sitten, kun sydän pysähtyi

ja kaikki tekniset sekä juridiset valmistelut oli tehty, lääkärit saivat irrottaa elimet elinsiirtoja varten.

”Mutta mitä pidempään elintä pidetään kuolleen ihmisen ruumiissa ilman verenkiertoa, sitä huonommin se toimii elinsiirroissa.”

Norja alkoi seuraamaan vähitellen Suomen esimerkkiä aivokuoleman käsitteestä. Tilanne muuttui hitaimmin Ruotsissa ja Tanskassa.

Kun maksakirurgit ehdottivat yhteistä pohjoismaista järjestelmää maksansiirroille, oli pohjoismaissa ylipäätään tehty hyvin vähän maksansiirtoja.

”Ajatus esitettiin ensimmäisen kerran vuonna 1985. Meillä oli silloin Helsingissä aivokuollut potilas muttei ainuttakaan sopivaa vastaanottajaa, mutta Göteborgissa oli yksi, joten lähetin maksan sinne. Silloin pohjoismaissa oli tehty vain 14 maksansiirtoa – Helsingin lisäksi myös Tukholmassa, Göteborgissa ja Oslossa.”

Seuraava suomalainen maksa lähti Tukholmaan. Siellä elinsiirtokeskuksen johtajana toimi Carl Groth, joka oli kokenut kirurgi ja ollut monen vuoden ajan USA:ssa denveriläisen maksansiirtopioneerin Thomas Starzlin kanssa sekä tehnyt itsensä nopeasti kansainvälisesti tunnetuksi. Krister muistaa yhä kiitoskirjeen, jonka hän sai Tukholmasta jälkikäteen.

”Groth kirjoitti, että suomalainen maksa oli ollut paras hänen elinsiirtoitiimensä koskaan näkemä maksa. Se lämmitti, vaikka ymmärsimme, että ruotsalaiset olivat tähän asti olleet riippuvaisia maksoista, joita oli pidetty ruumiissa sydämenpysähdykseen saakka.”

Maksansiirtoyhteistyön laajentamisen yhtenä seurauksena göteborgilainen tiimi tuli käymään vuonna 1985 Helsingissä osallistuakseen irrotusoperaatioon. Siitä ei kuitenkaan tullut mitään, sillä leikkauksen yhteydessä osoitautui, ettei maksaa voitu käyttää elinsiirtoon. Tapaamisesta tuli kuitenkin tärkeä. Krister ymmärsi, että ruotsalaiset olisivat halunneet tehdä operaation vähän eri tavalla ja heillä vaikutti olevan mielipiteitä muistakin yksityiskohdista.

”Silloin ajattelin, että jotta pohjoismaisella maksansiirtoyhteistyöllä olisi minkäänlaista tulevaisuutta, täytyi pelisäännöistä sopia yhteisymmär-

ryksessä. Sitä varten meidän tulisi tavata ja keskustella.”

Tukholmassa oltiin järjestämässä elinsiirtokongressi muutaman viikon päästä, joten Krister päätti toimia, vaikka ”uutta elinsiirtoihin käytettävää elintä” eli maksaa ei ylipäättään löytynyt ohjelmasta. Hän otti kirjeitse yhteyttä elinsiirtokeskusten johtajiin Oslossa, Tukholmassa sekä Göteborgissa.

”Käytin hyvin diplomaattista muotoilua, sillä tarkoituksenahan oli yhteistyön kehittäminen. Esitin kuitenkin melko valmiin ehdotuksen, joka perustui Suomessa elinten irrottamiseen käyttämiimme toimintatapoihin.”

Krister ei koskaan unohda saamaansa vastausta.

Professori Audun Flatmark Oslost ei ollut ainoastaan kuningas omassa sairaalassaan vaan käyttäytyi muutenkin kuin keisari. Hän ei ollut tippaakaan kiinnostunut siitä, mitä joku nuori dosentti Suomesta oli mieltä. Flatmark ei tosin ollut ainoa, joka oli kutsua kohtaan välinpitämätön, sillä muut pohjoismaiset johtohenkilöt vastasivat, että heillä oli muuta ohjelmaa Tukholmassa, joten he eivät myöskään voineet osallistua ehdotettuun keskusteluun.

”Ensimmäinen kokous pohjoismaisen maksansiirtoyhteistyön organisoinnista pidettiin sitten ilman henkilöitä, joilla tarkalleen ottaen oli päätös-oikeus Ruotsissa ja Norjassa. Onneksi professorit olivat kuitenkin lähettäneet paikalle muutamia dosentteja, joten yhteistyö saatiin kaikesta huolimatta käyntiin. Maksaryhmän lopputulemilla Tukholman kokouksessa oli ratkaiseva merkitys.”

Kristerin toimiessa puheenjohtajana ryhmä muun muassa sopi kriteerit sille, keitä hyväksytään maksanluovuttajiksi, eli selkokielellä mitkä vaatimukset tulee aina täyttyä, jotta maksa voidaan operoida kuolemansairaalle potilaalle.

Tukholman kokouksessa keskusteltiin myös monista teknisistä kysymyksistä, kuten millä tavoin maksa tulisi irrottaa, jotta verisuonet ja sappitiet voitaisiin ommella vastaanottajaan kiinni parhaimmalla mahdollisella tavalla.

”Jos esimerkiksi sydänkirurgi irrottaa sydämen ja maksakirurgi maksan samalta luovuttajalta, täytyy heidän olla yhtä mieltä siitä, mistä kohtaa ylempi laskimo vena cava katkaistaan, sillä suoni on keskimäärin vain 1,5 senttimetriä pitkä.”

Krister oli jo vuonna 1980 nähnyt, miten herrasmiesmäisesti kaksi ansiokasta kirurgia olivat ratkaisseet ongelman. Cambridgen vierailunsa aikana hän oli seuraamassa, kun huippusydänkirurgi Terence English, joka oli luonteeltaan insinöörimäinen ja tunnettu tarkkuudestaan, valmistautui yhdessä sen ajan Euroopan parhaimpiin maksakirurgeihin lukeutuvan Roy Calnen kanssa irrottamaan samalta luovuttajalta omat tarvitsemansa elimet.

”Ensin he valmistelivat maksan. Se vie tunnin tai kaksi. Sitten kaivettiin sydän esiin noin 20 minuutissa. Lopuksi he ottivat hoitaakseen molemmat munuaiset. Kun kaikki oli valmista elinten irrotusta varten ja toisen kirurgeista oli katkaistava maksan ja sydämen välinen yläonttolaskimo, seisoi toinen suurmiehistä ja sanoi: After you, sir. Johon toinen vastasi: Oh no, you do it first.”

Muistikuva on aina tullut Kristerin mieleen, kun hän muissa yhteyksissä on joutunut todistamaan kiihkeitä keskusteluja juuri tästä pienestä verisuoniosasta.

Jo 1980-luvulla siirrettiin myös haimoja eri puolilla maailmaa, vaikkei niitä vielä tuolloin tehty Suomessa. Irrotettu maksa ja haima vaativat myös oman osansa kyseisestä verisuonesta. Krister ei ole koskaan ymmärtänyt tappeluita siitä, kuka saa verisuonesta suuremman osan.

”Se osoittaa yleisesti ottaen puhdasta osaamattomuutta ja pelkoa.”

Jo vuonna 1985 pohjoismaisessa kokouksessa Tukholmassa päätettiin, että maksan voi poistaa luovuttajalta vain sellaiset henkilöt, jotka osaavat suorittaa myös sen siirron eli transplantaation maksasairaalle potilaalle. Lisäksi sovittiin, että kaikki maksansiirron vastaanottavaan potilaaseen liittyvät kulut maksaa potilaan sairaala, kun taas luovuttajan sairaala on vastuussa irrotusoperaation kustannuksista.

”Nämä olivat yksinkertaisia periaatteita, ja jälkikäteen voi ajatella monen asian olleen itsestään selvää. Näiden sovittujen periaatteiden myötä on kuitenkin varmasti vältetty monia konflikteja, sillä olimme merkillistä kyllä kaikki yhtä mieltä asiasta.”

Periaatteiden esiin tuojina toimi Kristerin lisäksi Göran Lundgren Tukholmasta, Bengt Frisk ja Ingvar Carlberg Göteborgista, sekä kaksi norjalaista

kirurgia ja gastroenterologi, nimittäin Inge Brekke, Arndt Jakobsen ja Erik Schrupf.

Pohjoismaiden välinen maksansiirtoyhteistyö lähti käyntiin jo samana vuonna. Krister muistaa, että sekä Ruotsi että Tanska, joilla ei edelleenkään ollut kriteereitä aivokuolemalle, olivat hyvin kiinnostuneita laatuelimistä Suomesta ja Norjasta.

Nykypäivänä voi vaikuttaa siltä, että yhteistyö on sujunut alusta alkaen kuin tanssi, mikä ei kuitenkaan ole koko totuus. Tanskalaiset maksaspesialistit esimerkiksi vastustivat pitkään koko ajatusta maksansiirroista, mikä johtui siitä, että maksasairaudet olivat silloin Tanskassa sisätautiopin erikoisala, josta tehtiin korkeatasoista tutkimusta. Se oli siihen aikaan maailmassa harvinaista. Tanskalaisena keulahahmona toimi maailmankuulu tutkija, professori Nils Tygstrup. Hän tosin väitti pitkään, että maksaongelmat kuuluivat sisätautilääkäreille, eikä niitä pidä uskoa kirurgien hoidettaviksi.

”Tanskassa ei myöskään varsinaisesti ollut monimuotoisesta maksasta kiinnostuneita kirurgeja muutenkaan. Niihin aikoihin oli tavallista, etteivät gastroenterologit ja vatsakirurgit edes osallistuneet elinsiirtokokouksiin. Siksi oli luonnollista, että munuaissiirtoja suunnitelleet ottivat ensimmäisen askeleen. Minäkin aloitin munuaissiirroilla, mutta erikoistuin varhaisessa vaiheessa vatsan elimiin, kuten maksaan.”

Maailmassa on vähän alueita, joissa lääketieteellinen osaaminen olisi yhtä vankkumatonta kuin pohjoismaissa. Tämä on johtanut siihen, että pohjoismaissa järjestetään monia eri erikoisalojen kokouksia ja kongresseja.

Gastroenterologian eli vatsan elinten sairauksien pohjoismaiseen kongressiin esimerkiksi osallistui pitkään yli 500 osallistujaa kymmeniltä kirurgisilta ja muilta lääketieteellisiltä erikoisaloilta. Eräässä tällaisessa Tanskassa järjestetyssä kongressissa vuonna 1992 Krister otti vastaan yhden arvostetuimmista palkinnoista, Gastro Prizen, panostuksistaan maksansiirroissa. Palkinnon jakoi *Scandinavian Journal of Gastroenterology*n päätoimittaja.

”Kun palkinnon saaja ilmoitettiin päättäjäsillallisella, kävelin puhujakorokkeelle käsilläni noin 20 metriä vastaanottamaan kunnianosoituksen.



Pohjoismaisen kirurgikongressin yhteydessä Kristeriä inspiroi yksi Raatihuoneen patsaista Kööpenhaminassa.

Kiitospuheestani tuli todella lyhyt, mutta se oli yksi niistä harvoista kerroista, kun olen saanut täydeltä salilta seisovat suosionosoitukset.”

Kristerillä oli ratkaiseva rooli, kun yhteistyö alkoi hitaasti kasvaa. Kun Turussa järjestettiin gastroenterologikongressi vuonna 1988, tapasi maksa-ryhmä jälleen. Tuolloin heillä kaikilla oli käytännössä katsoen hyvin vähän kokemusta maksojen vaihdosta maiden välillä, ja he halusivat syventää yhteistyötä.

”Olimme hyvin pieni ryhmä, alle kymmenen henkeä varmaankin, ja kutsuimme niihin aikoihin itseämme nimellä Scandinavian Liver Transplant Club. Meidän täytyi keskustella etenkin käytännön kysymyksistä, ja minä toimin symposiumin puheenjohtajana.”

Tanskalainen kirurgi Preben Kirkegaard osallistui nyt ensimmäistä kertaa kongressiin – hän oli laittanut maksansiirtotoiminnan alulle Tanskassa.

Aktiivinen ja energinen Susanne Keiding, hepatologi Aarhusista, oli myös paikalla, samoin juuri Pittsburghista palannut ruotsalainen Bo-Göran Ericzon, jossa hän oli yli viiden ajan vuoden työskennellyt USA:n maksansiirtopioneeri Tom Strazlin maksatiimissä.

Kongressissa keskusteltiin erilaisista leikkausaiheista ja uusista potilasryhmistä, joille mahdollisesti voitaisiin tehdä maksansiirto.

”Olimme jo aloittaneet maksansiirrot potilaille, jotka kärsivät synnynnäisistä sairauksista, useimmiten sappiteitä tuhoavista primaarisesta biliaarisesta kirroosista ja primaarisesta sklerosoivasta kolangiitista. Olin kuitenkin kutsunut Turkuun myös Jean-Pierre Benhamoun, jonka tarkoituksena oli pitää tärkeä, ulkomainen esitelmä maksansiirroista akuutisti sairaille maksapotilaille. Aihe oli tuolloin niin uusi ja vaikea, että sitä pidettiin lähes tabuna. Benhamou tuli pariisilaisesta sairaalasta, jossa hän työskenteli sisätautitiläkkärinä ja hyvin aktiivisena maksasairauksien tutkijana.”

Eräs Kristerin läheisimmistä yhteistyökumppaneista, Irmeli Lautenschlager, piti esipuheen ohutneulabiopsiasta, eli kuinka akuutti hylkimisreaktio diagnosoidaan niiden solujen avulla, jotka imetään maksasta neulaan. Myös norjalainen Erik Schrupf, josta ajan myötä tuli Kristerin läheinen ystävä, piti esitelmän.

”Istuimme sitten kongressipäivän jälkeen Turun linnassa ja söimme illallista. Olin juuri syönyt alkuruuan ja siirtymässä pääruokaan, kun sain kiireellisen puhelun. Porissa oli maksanluovuttaja ja Helsingistä oltiin juuri lähettämässä lentokonetta Turkuun hakemaan minua.”

Kristerin illallinen jäi siihen ja hän lähti kohti lentokenttää. Saavuttuaan Poriin hän asettautui leikkauspöydän ääreen. Aamunkoitteessa maksa oli leikattu pois aivokuolleelta ja valmiina kuljetettavaksi pienkoneella Kirurgiseen sairaalaan Helsinkiin, jossa kollegat suorittivat maksansiirron. Krister otti taksin takaisin Turkuun, jonne hän saapui puoli yhdeksältä aamulla.

”Vetämäni maksansiirtosymposium alkoi vasta yhdeksältä, joten tästä ei ollut aiheutunut mitään harmia symposiumin ohjelmaan. Mutta sinä yönä en ollut nukkunut ollenkaan, mihin sinänsä olin varsin tottunut.”

Kongressista tuli ikimuistoinen myös muilta osin. Susanne Keiding puhui yhteisen pohjoismaisen maksarekisterin tärkeydestä, ja Turussa alettiin keskustella rekisterin tehtävien suuntaviivoista. Keiding oli mukana suunnittelemassa tätä Kristerin ryhmän kanssa, ja rekisteri perustettiin vuonna 1991. Tämän myötä parannettiin mahdollisuuksia muun muassa leikkaustulosten arvioimiseen jälkikäteen sekä menetelmien kehittämiseen.

Krister ymmärsi maksansiirtotoiminnan kustannusten olevan kuuma peruna, ja hän muistaa keskustelleensa Jari Kankaanpään kanssa toiminnan kustannustehokkuudesta Suomen tuloksien perusteella. Esityksestä tuli eräs ensimmäisistä laatuaan maailmassa.

1990-luvun alussa pohjoismaisen maksaryhmän tekemä työ vahvistui. Tutkimustuloksia esiteltiin sekä pohjoismaisissa että kansainvälisissä elinsiirtokongresseissa. Samaan aikaan vahva kollegiaalisuus ja lämmin ystävyys kehittyivät. Krister on esimerkiksi pelannut norjalaisen professorin Erik Schrupffin kanssa tennistä missä ikinä he ovatkaan maailmalla tavanneet kongresseissa. Monia matseja on pelattu myös mentori Roy Calnen ja jopa hänen läheisen ystävänsä, southamptonilaisen munuaissiirtolääkäri Maurice Slapakin kanssa.

”Maila kulki aina mukana ja tennistä pelattiin, mikäli sille löytyi sopiva aika. Sillä tavoin sai uusia ystäviä, joille pystyi aina soittamaan ja esittämään mitä tahansa kysymyksiä sekä pyytämään neuvoja ja vinkkejä. Ensimmäisinä vuosina maksansiirtojen kohdalla tuli monia ongelmia vastaan, eikä kukaan oikein tiennyt, miten ne pitäisi ratkaista. Silloin mahdollisuus soittaa kollegoille oli meille kaikille todella arvokasta, jotta mahdollisilta virheilta voitiin välttyä.”

Slapak muuten perusti 35 vuotta sitten kansainvälisen World Transplantation Games -urheilutapahtuman, joka säännöllisesti kokoaa kaikista maanosista yhteen tuhansia elinsiirron läpikäyneitä aikuisia ja lapsia. Mukana on myös elinsiirtolääkäreitä, jotka esitelmöivät urheilusta ja hyvästä fysiikasta seminaareissa, mitä myös Krister on tehnyt. Pohjoismaiset ja eritoten suomalaiset potilaat ovat pärjänneet näissä kisoissa hyvin.

1980-luvun loppua kohden alettiin maksansiirtoja akuutisti sairaille potilaille pitää yleisesti hyväksyttävänä, ja pohjoismainen maksaryhmä sopi jo vuonna 1991 kriteerit sille, kenet luokiteltaisiin akuuttitapaukseksi. Yhtenä kriteerinä oli, että henkilö oli ollut terve kahdeksan viikkoa aiemmin.

”Jos sairastuu akuutisti vaikeaan maksasairauteen ja kuolema uhkaa muutaman tunnin, päivien tai korkeintaan viikkojen sisään, on saatava nopeasti uusi maksa. Pohjoismainen yhteistyö oli nyt onneksi vakiinnutettu ja sovimme siitä, miten akuuteista tilanteista ilmoitetaan. Viestin saavuttua akuutisti sairas henkilö sijoitettiin maksansiirtoa odottavien listan kärkeen saadakseen ensimmäisen veriryhmältään sopivan maksan mistä tahansa pohjoismaasta.”

Mutta, Krister kertoo, sellaista etusijaa ei voida pitää miten kauan tahansa. Se tukkisi kaiken pohjoismaisen maksansiirtotoiminnan tietyn veriryhmän kohdalla. Siksi sovittiin, että etuoikeus kestäisi enintään 72 tuntia. Samaa aikaikkunaa käytettiin myös Eurotransplant-järjestössä, jossa vastaavanlainen yhteistyö pohjoisen Keski-Euroopan välillä oli vakiinnutettu muutamia vuosia aiemmin.

”Opimme ennen kaikkea tuntemaan toisemme sekä luottamaan toisiimme. Se on tärkeää, kun kaikki päätökset on tehtävä oitis. Järjestelmän läpinäkyvyyden varmistamiseksi olimme alusta alkaen ottaneet käyttöön yhteisen sähköisen odotuslistan, jota hallinoitiin Scandiatransplantin Aarhusin toimipaikasta käsin.”

Krister sai erään kerran 1990-luvulla huomata, miten valppaita siellä oltiin.

”Olimme poistaneet Suomessa luovuttajalta maksan ja ilmoittaneet, että eräs kroonisesta maksasairaudesta kärsivä potilas saisi maksan. Mutta kun potilaamme oli jo valmisteltu siirtoleikkausta varten eräänä perjantai-iltana, Kirralle ilmestyi läheteellä nainen, joka oli saapunut kävellen mutta makasi kolme tuntia myöhemmin maksakoomassa meidän teho-osastollamme. Kukaan ei tiennyt, miksi hänen tilansa oli heikentynyt niin nopeasti, mutta epäilin itse valkokärpässiä. Myöhemmin osoittautui, että hän oli syönyt vahingossa neljä tai viisi valkokärpässiä ja oli vaarassa kuolla yhden tai kahden vuorokauden sisään.”

Päivystysvuorossa ollut Krister päätti tuolloin vaihtaa potilasta. Hän selitti tilanteen siirron vastaanottajaksi alun perin nimetylle potilaalle. Sairaalaan oli yhtäkkiä tullut toinen kuolemansairas akuuttipotilas, jolle maksa sopisi. Hän voisi menehtyä muutamassa tunnissa. Voisiko kroonisesti sairas potilas hyväksyä, ettei hän saisikaan juuri nyt kyseistä maksaa?

”Tiesin hänen olevan niin hyvässä kunnossa, että hän pystyisi odottamaan uutta maksaa muutaman viikon tai jopa kuukauden ja että hänelle saataisiin hyvin todennäköisesti veriryhmältään sopiva maksa ajoissa.”

Tällaista tilannetta ei ollut koskaan aiemmin tullut vastaan. Mikäli nainen olisi sanonut ei, eivät kirurgit olisi voineet muuttaa suunnitelmiaan. Hän oli luoja kiitos kuitenkin hyvin tietoinen asiasta ja uskalsi sanoa kyllä.

”Mutta saimme seuraavalla viikolla puhelun Scandiatransplantin toimistosta, jossa haluttiin tietää, miksi olimme vaihtaneet potilasta. Puhelinsoitto osoitti, että heidän valvontansa toimi, mikä oli hyvä asia. He ymmärsivät myös tilanteen selitettyämme sen heille. Lykätty maksansiirto voitiin suorittaa pian tämän jälkeen.”

Skandinaavinen maksansiirtoklubi alkoi vuonna 1993 kutsumaan itseään nimellä Nordic Liver Transplant Group.

”Göteborgilainen kirurgi Styrbjörn Friman sanoi, ettei klubi kuulostanut johtajien korvaan hyvältä. Mihin kapakkaan te nyt oikein olette lähdössä, saattoi joku sairaalan hallinnosta ihmetellä. Mehän olimme osa Scandiatransplantin toimintaa ja olimme tehneet yhteistyötä, pelastaneet monen pohjoismaalaisen hengen sekä julkaisseet ensimmäiset pohjoismaiset tutkimukset maksansiirroista. Olimme myös perustaneet maksansiirtorekisterin, joten emme todellakaan olleet mikään seuraklubi.”

Parantunut rekisteröinti antoi uusia mahdollisuuksia vertailevien raporttien luomiseen, mikä myötävaikutti päätökseen uusia ensimmäinen rekisteri. Aluksi sitä hallinnoi maksaryhmä, mutta myöhemmin se liitettiin Scandiatransplantin rekisteriin.

Rekisterin tietojen tarkempi seuranta tuotti muun muassa Susanne Keidingin johtaman yhteisen tutkimuksen, jossa verrattiin pohjoismaisia potilaita. Tutkimus koostui ryhmästä, jossa oli primaarisen biliaarisen kirroosin

vuoksi elinsiirron saaneita potilaita, sekä verrokki- eli kontrolliryhmästä, jossa oli samasta sairaudesta kärsiviä potilaita, jotka olivat vaikeasti sairaita mutta eivät olleet saaneet uutta maksaa.

”Vaikka kontrolliryhmän henkilöt olivat vaikeasti sairaita, heidän sairautensa oli kuitenkin lievempi kuin elinsiirron saaneiden. Viiden vuoden päästä tehty vertailu kuitenkin osoitti, että elinsiirron saaneista potilaista puolet oli elossa, kun taas kontrolliryhmän potilaista kukaan ei ollut selvinnyt. Tämä oli tärkeä signaali sekä sairaalan päättäjille että niille sisätautilääkäreille, jotka olivat kuvitelleet voivansa hoitaa kontrolliryhmän potilaiden kaltaisia tapauksia.”

Maksaryhmä alkoi nyt järjestää tutkimuskongressin joka toinen vuosi, ja toimintaa harjoitettiin Scandinavian Transplant Society -nimisen järjestön alaosastona.

”Siellä pystyimme esimerkiksi osoittamaan, että akuutista maksasairaudesta kärsivistä potilaista, jotka olivat saaneet uuden maksan kolmen vuorokauden sisään, 70 prosenttia oli elossa viiden vuoden kuluttua. Niiden osalta, jotka olivat odottaneet siirtoa 4–6 vuorokautta, eloonjäämisen mahdollisuudet olivat selkeästi huonommat.”

Kolme vuorokautta oli ollut maksaryhmän asettama jonotuksen aikaraja akuuttitapauksille. Nyt arvio osoittautui oikeaksi. Myös monet muunnelliset, käytännön kannalta tärkeät tutkimukset mahdollistuivat, kun dataa saatiin kaikkialta pohjoismaista. Pohjoismaisista elinsiirtotuloksista on esimerkiksi julkaistu vuosittain raportteja, ja maksaryhmän julkaisemia tieteellisiä tutkimuksia on viitisenkymmentä. Niitä jaetaan kaikkiin keskuksiin, joita yhteistyö koskee.

”Olemme aktiivisin Scandiatransplantin ryhmä ja esitelleet tuloksiamme kaikissa tärkeimmissä kansainvälisissä kongresseissa.”

Scandiatransplantin puheenjohtajana vuosina 2010–2016 toimineella Kristerillä on ylipäätään monia kontakteja ympäri pohjoismaita. Pohjoismaisten kollegoiden kanssa tehdyn läheisen yhteistyön lisäksi hän on toiminut elinsiirtoja koskevien tohtoriväitösten vastaväittäjänä Göteborgin, Tukholman, Uppsalan, Lundin, Kööpenhaminan, Aarhusin ja Oslon yliopistoissa.

Pohjoismainen elinsiirtoyhteistyö on ollut vaarassa romahtaa ainoastaan yhden kerran. Tämä tapahtui, kun Scandiatransplant uudisti vuosina 1991 ja 1992 sääntöjään sen jälkeen, kun järjestö oli saanut rahaa modernin, tietokoneistetun potilasrekisterin perustamiseen, joka kattaisi potilaiden henkilötiedot, tutkimukset sekä hoitotulokset. Eräs ministeriössä työskentelevä henkilö Kööpenhaminassa ei pitänyt tätä hyväksyttävänä.

”Hän ei tiennyt mitään elinsiirroista, halusi korostaa itseään ja riitautui Scandiatransplantin pääsihteerin kanssa, joka oli Lars Lammin Aarhusista. Se meni niin pitkälle, että pelkäsin koko yhteistyön kaatuvan. Kun istuin itse hallituksessa, päätin kirjoittaa Tanskan terveysministerille, jota en tietenkään tuntenut entuudestaan. Selitin kirjeessä, mitä Scandiatransplant edustaa ja miksi huolellista raportointia pohjoismaiden yhteistyön tuloksista tarvitaan.”

Vastaus saapui nopeasti. Ministeri oli ymmärtänyt tarkoituksen ja päätti pitää huolta, että esteet raivattiin pois tieltä. Ja niin tapahtui. ”Yllätyin iloisesti.”

Tämänkaltaiset organisaatiot toteuttavat tärkeitä eettisiä toimintoja. Läpinäkyvän tutkimuksen ja selkeiden pelisääntöjen tärkeydestä on monia esimerkkejä. Muun muassa Helsingin yliopiston Alumniyhdistys otti keväällä 2016 Kristerin ja yliopistokansleri Kari Raivion alustuksen vuoksi esille kaksi tapausta, joissa epäiltiin törkeää tutkimusvilppiä.

Raivio selosti, mitä Teknologisessa tutkimuskeskuksessa VTT:ssä oli tapahtunut. Eräs tutkimuskeskuksen professoreista oli tehnyt diabetestutkimuksessaan havainnon, mikä herätti varhaisessa vaiheessa epäilyjä vääristetystä tutkimustuloksista.

Krister itse teki selkoa Tukholman Karoliinisessa instituutissa sattuneesta huomiota herättäneestä tapauksesta, kun italialainen ”tähtikirurgi” Paolo Macchiarini korvasi kahdeksan potilaan henkitorvet, jotka olivat syövän vuoksi tuhoutuneet, keinotekoisella muoviputkella, jota oli käsitelty potilaiden kantasoluilla. Macchiarini väitti, että kantasolut alkaisivat kasvamaan muoviputkissa, jolloin ne muuttaisivat keinotekoiset putket eläväksi aineeksi. Tekniikka oli kuitenkin huijaus, sitä ei koskaan ollut testattu eläimillä eikä

ihmisillä. Potilaista kuusi kuoli nopeasti, ja pisimpään elänyt potilas kuoli maaliskuussa 2017. Eli italialaisen kirurgin leikkauksista ei ollut hyötyä.

Kunnon skandaali oli valmis. Macchiarini sai potkut jo vuonna 2016, ja Karoliinisen instituutin rehtorin oli erottava. Likapyykkiä pestiin monilla eri instansseilla. Muun muassa Helsingin yliopiston emeritusprofessori Carl G. Gahmberg kutsuttiin asiantuntijaryhmään, jonka piti laatia lausunto. Hän pyysi myös Kristeriä antamaan lausuntonsa, mutta hän kieltäytyi.

”En ole itse tutkinut solujen ja kudosten siirtoa, mikä on täysin eri asia kuin elinsiirrot. Epäilen kuitenkin yhden syyn Macchiarini-skandaalille olevan sen, että monet ruotsalaiset vaikuttavat hyvin helposti julkkiksista.”

Uudet leikkausmenetelmät eivät välttämättä alussa anna parhaita tuloksia, mikä on asia erikseen. Muun muassa maksansiirtopioneeri Roy Calne Cambridgesta sai kokea tämän 1970-luvulla – jopa siihen pisteeseen, että hän lähes luovutti kymmenen vuotta kestäneen takaiskujen sarjan vuoksi.

”Mutta Calne kertoi rehellisesti myös huonoista tuloksistaan. Se on ratkaiseva ero. Hän joutui kärsimään epäonnistumisistaan eikä saanut juuri tukea edes omalta sairaalaltaan lukuun ottamatta hallintoa, joka antoi hänen jatkaa. Mutta hän ei huijannut.”

Tasapainoilu ei ole aina helppoa.

”Suurten kansainvälisten lääkefirmojen tuottamissa potilastutkimuksissa, joissa on ollut mukana myös meitä lääkäreitä monesta eri maasta, saattaa yritysten olla vaikeaa pitää lupaustaan tulosten julkaisemisesta arvostetussa, kansainvälisessä tieteellisessä lehdessä, mikäli havainnot eivät vastaakaan asetettua hypoteesia tai kaupallista intressiä. Olen kokenut myös tällaista.”

Krister toteaa, että skandaalit ovat viime vuosina ravistelleet myös Saksaa. Merkittävät suuret sairaalat on tuomittu sekä maksan- että sydänsiirtojen toteuttamisesta vallitsevia sääntöjä vastaan. Se on johtanut siihen, että pula elimistä on kasvanut suunnattomasti ja elinsiirtojen määrä maassa on romahtanut dramaattisesti.

Paljastuksista ensimmäinen tehtiin vuoden 2010 paikkeilla. Nykypäivänä lähes kymmenen saksalaisen yliopistosairaalan johtajat ja kirurgiylilääkärit

on erotettu, ja muutamat heistä istuvat vankilassa. Syynä on se, että he ovat suorittaneet elinsiirrot ulkomaisille potilaille, mikä ei itsessään ole siellä kiellettyä, kunhan näiden ulkomaisten elinsiirtopotilaiden lukumäärä ei ylitä 5 prosenttia sairaalan kaikista maksansiirroista ja sydänsiirroista. Ongelmana ei ollut ainoastaan se, että ulkomaiset potilaat (lue: rikkaat arabit) operoitiin yksityisesti, vaan heitä myös siirrettiin korvausta vastaan eteenpäin odotusjonoissa, jotka saattoivat olla monien vuosien pituisia. Ensimmäiset tapaukset paljastuivat Göttingenissä ja Regensburgissa.

”Tunnen suurimman osan niistä maksansiirtäjistä, joita nyt epäillään rikoksesta. Etenkin ensimmäisenä kärähtäneestä en olisi koskaan uskonut tällaista, sillä olen itse eräällä kurssilla opettanut häntä, ja hän oli aiemmin hyvä lääkäri sekä tutkija.”

Pohjoismaissa ei tehdä ollenkaan yksityisiä elinsiirtoja eikä myöskään elinsiirtoja ulkomaisille, ellei heillä ole oikeutta sairaanhoitoon jossain pohjoismaassa.

Syy näin tiukalle toimintapolitiikalle johtuu siitä, että enemmän kuin sata potilasta kuolee joka vuosi odottaessaan elintärkeiden elinten kuten munuaisten, maksan, haiman, sydämen tai keuhkojen siirtoa.

”Elinsiirtojonoon laittaminen sen vuoksi, että joku on maksanut elimestä, on tuomittavaa ja johtaa pahimmassa tapauksessa jonkun toisen jonossa olevan potilaan kuolemaan. Siksi periaatteiden on oltava kristallinkirkkaita, eikä mikään viittaa siihen, että näitä olisi pohjoismaissa rikottu. Scandi-transplantin puheenjohtajana minun tehtävänäni oli viime kädessä varmistaa, että näitä sääntöjä noudatettiin.”

Pohjoismaiset elinsiirrot tehdään siis ennalta sovittujen ja kirjattujen sääntöjen mukaan, ja niitä tehdään ainoastaan yliopistosairaaloissa. Vaikka pohjoismaiden kymmenen maksakeskusta päättävät itse, keitä valitaan elinsiirtoon, noudattavat keskuksat Scandi-transplantin yhdessä sovittuja sääntöjä, jotka myös maiden terveysturvallisuusviranomaiset ovat hyväksyneet.

”Mutta joskus myös suomalaisten sairaalahallintohenkilöstöön kuuluvien, jotka eivät ole lääkäreitä, voi olla vaikeaa ymmärtää, miksi kaikki tämä on niin tärkeää. Kasvava rahavirta ja maine voivat tuntua houkuttelevilta.”

Kun elinsiirtoja tehdään elävältä luovuttajalta saaduilla elimillä, on tärkeää huomioida myös muut ongelmat.

”Jos sukulainen luovuttaa toisen munuaisistaan akuutin elinsiirron tarvitsevalle läheiselleen, on tärkeää varmistaa, että luovuttaja todella on sukulainen eikä henkilö, joka väittää niin korvausta vastaan.”

On myös olemassa maita, jotka eivät välitä tästä. Krister nimeää muutamman lähi-idän kansainvälisen elinsiirtoryhmän, jotka ovat niittäneet huonoa mainetta matkustaessaan johonkin Itä-Euroopan maahan sekä potilas että ”luovuttajaserkku” mukanaan.

”Myös muualla on tapahtunut tällaista, ja pisimmälle tämä on viety Iranissa, jossa viranomaiset ovat jopa kehottaneet asukkaita myymään elimiään. On kuitenkin yllättävää, että tätä tapahtuu myös Euroopassa ja Euroopan läheisyydessä.”

Keväällä 2016 Krister luopui jäsenyydestään pohjoismaisessa maksansiirtoryhmä Nordic Liver Transplant Groupissa. Hän oli hoitanut tätä luottamus-tehtävää yli kolmenkymmenen vuoden ajan. Viimeinen kokous, johon hän osallistui, järjestettiin Göteborgissa. Siellä hän huomasi yleensä, että lähemmäs 30 lääkäriä kokoontui ryhmään, joka aikoinaan oli syntynyt hänen aloitteestaan, ja keskusteli kuudesta meneillään olevasta tutkimusprojektista sekä suunnittelivat kolmea uutta.

Krister on ryhmässä ottanut itse osaa Scandiatransplantin noin neljäänkymmeneen tutkimusprojektiin, joista suurin osa oli maksaryhmän toteuttamia. Hän osallistui myös suurimpaan osaan muiden ryhmien kokouksista ollessaan Scandiatransplantin puheenjohtaja vuosina 2010–2016.

Helsinkiläinen elinsiirtokoordinaattori Carola Schauman johti samoihin aikoihin hyvin aktiivisesti pohjoismaiden elinsiirtokoordinaattoreiden ryhmää.

Mutta pohjoismaiset kontaktit ovat olleet hyvin antoisia myös ammatillisessa mielessä.

”Meillä on usein ollut todella hauskaa, opimme nimittäin tuntemaan toisemme hyvin tiiviin yhteistyön myötä.”



Tennistauko Oslossa pohjoismaisen elinsiirtokokouksen aikana norjalaisten kanssa, vasemmalta sisätautien maksaprofessorit Ståle Ritland ja Erik Schrupf.

”Vaikka viimeisinä vuosinani ryhmän puheenjohtajana”, hän lisää, ”ymmärsin istua enimmäkseen hiljaa, sillä silloin professori Helena Isoniemi oli Suomen virallinen edustaja.”

Isoniemi on toiminut Kristerin eläköitymisestä vuonna 2010 lähtien menestyksellisesti HUS:n elinsiirto- ja maksakirurgian johtajana Meilahdessa. Hän vastasi lisäksi sairaalan endokrinologisesta kirurgiasta ja vatsan parenkymielinten kirurgiasta.

Isoniemellä on todella tuloksellinen ja maineikas kirurgian ja tutkijan ura, josta hän jäi eläkkeelle vuonna 2019. Hänen seuraajakseensa valittiin osastonylilääkäri Arno Nordin, joka on toiminut 1980-luvun lopulta lähtien aktiivisesti maksan-, munuais- ja haimansiirtojen kirurgina.

31

Opettaja, vaikuttaja, tiedonvälittäjä

KRISTER ON KOKO aktiivisen uransa aikana kirurgina työskennellyt yliopistosairaalassa, joten opetus on aina kuulunut työhön. Yliopistosairaalan viranhaltijoilla on nimittäin opetusvelvollisuus.

Hän viihtyi hyvin myös opetuksen parissa, ja hänen mielestään opettajan rooli oli jopa luonnollinen askel kuuden vuoden perusopintojen sekä tähän päälle kuuden vuoden erikoislääkärikoulutuksen jälkeen. Hän koki olevansa linkki siinä ketjussa, jonka avulla lääketieteellistä osaamista on siirretty sukupolvelta toiselle.

Krister opetti jo 1960-luvun lopussa neljä viisi vuotta Helsingin ruotsinkielisessä sairaanhoitajainstituutissa. Myöhemmin hänestä tuli kliininen opettaja Kirralla 1970-luvun lopussa, jonka jälkeen hän sai kirurgian dosentin arvonimen vuonna 1982. Tähän virkaan kuului tietty opetusvelvollisuus.

Dosentuurin saaminen tarkoittaa, että on edennyt hyvin tutkijanurallaan. Silloin on alkanut myös muodostua tarkempi kuva omasta erikoisalastaan,

sillä siinä vaiheessa ei ole ainoastaan väitellyt vaan myös julkaissut vähintään 20 tieteellistä artikkelia hyvämaineisissa, mielellään kansainvälisissä lehdissä.

Lopulta hän vaikutti ruotsinkielisenä kirurgian professorina Helsingin yliopistolla vuosina 2002–2010. Hän oli tosin saanut Oslon yliopistolta kirurgian professorin pätevyyden jo vuonna 1991, ja vuonna 1997 presidentti Ahtisaari myönsi hänelle professorin arvonimen.

Krister on luonnollisesti professorina pitänyt lukemattomia luentoja sekä ruotsin- että suomenkielisille lääketieteen opiskelijoille erikoisalastaan eli vatsan alueen elinten leikkauksista ja elinsiirroista. Hän on kuitenkin toteuttanut opettajanrooliansa myös monilla muilla tavoilla. Kaikkien suurten leikkausten yhteydessä vastaavaa kirurgia avustaa yksi, joskus kaksi tai kolme kirurgia, joilla ei vielä ole tarpeeksi kokemusta kantaakseen itse päävastuun. Lisäksi paikalla on luonnollisesti myös hoitajia. Näin harjoitellaan eräänlaista ”learning by doing”.

Krister otti itse kandiopetuksen hyvin vakavasti, sillä 6–8 hengen ryhmissä osastolla vähintään tunnin ajan kulkevat kandidit oppivat paljon, kun he seisovat silmästä silmään potilaiden kanssa, jotka joko odottavat leikkausta tai ovat juuri läpikäyneet sellaisen. Siksi kierrot sairaalassa kyseisen osaston henkilökunnan kanssa ovat tavallisia opetustilanteita.

Potilaita täytyy toki näissä tilanteissa valmistella. Kuka tahansa voi hermostua, kun valkotakkien lauma pommittaa kysymyksillä. Potilaat ovat kuitenkin useimmiten ymmärtäneet tilanteen merkityksen, kun Krister on etukäteen selittänyt, että tulevat lääkärit tarvitsevat käytännön kokemusta ja että potilaiden tapaaminen on tehokkain tapa oppia tekemään varmempia päätöksiä diagnoosista, hoidosta sekä mahdollisesta leikkauksesta.

”Parhaiten mieleen jäävät opetukset ovat sellaisia, jotka on opittu käytännön esimerkin kautta. Olen itse tavannut useammin kuin kerran lääkäreitä, jotka ovat kertoneet myöhemmin tavanneensa Kirralla kiertäessään ensimmäistä kertaa potilastapauksen, jonka tunnistamisessa heillä muutoin olisi voinut olla vaikeuksia.”



Krister avaa pohjoismaisen elinsiirtokokouksen Helsingissä vuonna 2000.

Itse potilastapaaminen alkaa kuvailemalla lyhyesti oireet sekä selittämällä, miksi potilas on otettu sairaalaan. Sen jälkeen kändit saavat esittää kysymyksiä potilaalle ja vetää omia johtopäätöksiä. Tarkoituksena on, että he oppisivat ajattelemaan monin eri tavoin sekä päätyämään niin vähäiseen mahdollisten diagnoosien määrään kuin mahdollista, lyhyesti sanottuna toteamaan, mitkä tutkimusmenetelmät ja hoidot tulevat kyseeseen.

Kristerillä on lopuksi ollut tapana kysyä potilailta, onko heillä joitakin neuvoja kändeille tai haluaisivatko he kertoa vielä jotakin tilanteestaan. Useimmiten tavallisimpana toiveena on tuolloin ollut, että kirurgin tulisi osata asiansa!

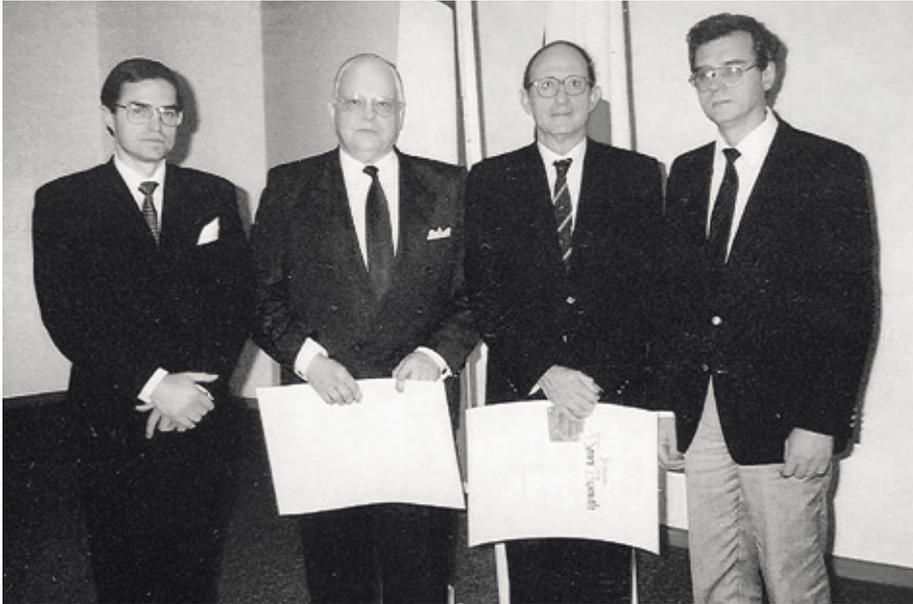
Pohjimmiltaan kaikki opetus perustuu sairaustilan ja komplikaatoriskien kartoittamiseen sekä tavallisten sudenkuoppien välttämiseen. Sudenkuopat ovat mutkikkaampia kuin miltä ne saattavat vaikuttaa, sillä esimerkiksi niinkin tavalliselle vaivalle kuin vatsakipu voi olla lähemmäs sata syytä.

”Lähes puolet kaikista vatsakiputapauksista aiheutuu vatsan *ulkopuolisista* sairauksista tai vammoista – mikä käsittää kaikkea keuhkotulehduksesta sydäninfarktiin. Myös esimerkiksi selkävammat saattavat aiheuttaa vatsakipua kehon molemmilla puolilla kulkevien hermojen kautta.”

Ja vaikka oireet vaikuttaisivatkin selkeästi viittavan johonkin vatsan alueen elimen ongelmaan – ruokatorveen, mahalaukuun, maksaan, sappiteihin, suolistoon, munuaisiin, haimaan tai pernaan – voi silti olla vaikeaa löytää oikea paikka, sillä sama sairaus voi aiheuttaa eri potilaille monenlaisia erilaisia oireita. Toiset kiinnittävät etusijassa huomiota poikkeukselliseen väsymykseen, kun taas toiset painottavat kipuja ja jotkut saattavat selittää, etteivät he enää pysty esimerkiksi pilkkomaan puita.

Potilaan tarkka kuuntelu on siis tärkeää. Monet kykenevät kuvailemaan tuntemuksiaan hyvin tarkasti, mutta silloinkin täytyy osata kysyä oikeat kysymykset selvittääkseen, mistä potilas on huolissaan, huomauttaa Krister.

Useimmiten ihmiset reagoivat johonkin kehossa tapahtuneeseen muutokseen, ja lääkärin tehtävänä on selvittää lähtökohta sekä lähteä sen pohjalta purkamaan ongelmaa.



Kirurgipäivillä Finlandia-talolla Helsingissä vuonna 1990 valittiin maailmankuulu maksansiirtoprofessori Henri Bismuth Pariisista sekä plastiikkakirurgi Börje Sundell HYKS:stä Suomen Kirurgiyhdistyksen kunniajäseniksi. Diplomit ojentavat (vasemmalla) puheenjohtaja Krister Höckerstedt sekä sihteeri Karl von Smitten (oikealla). Bismuth piti arvostetun Faltin-luennon otsikolla Liver Surgery.

”Mutta diagnosointi vaikeutuu, mikäli oireelle löytyy kaksi syytä. Silloin voi helposti käydä niin, että vain toinen syistä havaitaan.”

Yliopistosairaalassa työskentelyn yksi suuri etu on yhteiset kokoontumiset, joissa vaikeadiagnostisista tapauksista keskustellaan sisätautilääkärin, röntgenlääkärin, patologiin ja muiden erikoislääkärin kanssa.

”Keskustelu on antoisinta, kun osalliset ovat avoimia muiden mielipiteille. Jotkut ihmiset eivät valitettavasti koskaan opi tätä. Se vie aikaa, mutta säännöllisesti kokoontuvassa ryhmässä alkaa arvostamaan muiden asiantuntemusta.”

Kypsän lääkärin tunnusmerkkejä ovat kyky luottaa omaan osaamiseensa sekä ottaa huomioon myös muiden osaaminen, huomauttaa Krister, eli toisin sanoen kyky rakentaa johtopäätöksensä parhaimman saatavilla olevan tiedon mukaan. Sitä varten lääkärin on päivitettävä tietoaan jatkuvasti.

Eilisen totuus vanhenee nopeasti. Siksi on tärkeää, että jatkuvalla päivitykselle on olemassa järjestelmiä.

Joskus on tietenkin myös käynyt niin, että Krister ei ole ponnisteluistaan huolimatta löytänyt ratkaisua johonkin ongelmaan.

”Silloin olen ottanut yhteyttä johonkuhun, joka on hoitanut samantapaista potilastapausta, pohjoismaissa tai jossain muualla päin maailmaa. Lääkärinä ei koskaan voi paeta vastuutaan.”

Mikäli jokin menee kuitenkin pieleen, se ei välttämättä johdu lääkäristä. Kaikkia komplikaatioita ei voida välttää, vaikka ne voidaankin usein minimoida. Paras tapa on kiinnittää huomiota pienempäänkin merkkiin ongelmista, Krister sanoo.

”On riskaabelia yliarvioida omaa osaamistaan. Mutta vähintään yhtä vaarallista on pelätä komplikaatioita niin paljon, että tekee potilaalle niin vähän kuin mahdollista tai ei tee mitään.”

Krister sai oman uransa alussa opetuksen, jota hän ei ole unohtanut ja jota hän on myös opetuksessa jakanut. Tämä tapahtui 1980-luvulla. Kirran maksatiimi oli suorittanut vain 7–8 maksansiirtoa, joten jokaisella kerralla kohdattiin yhä odottamattomia vaikeuksia. Kaksi hyvin vaikeaa tapausta oli ilmaantunut peräkkäin, ja kun toinen potilaista oli eräänä päivänä juuri kuollut, käveli Krister tehohoito-osastolta apeana, väsyneenä ja lannistuneena. Viikkojen kamppailu oli ohi, ja hän oli turhautunut.

Silloin hän törmäsi sairaalapappiin, jota kohtaan hänellä normaalisti oli ristiriitaiset tuntemukset. Papilla oli nimittäin tapana tulla katsomaan seuraavana päivänä leikattavia potilaita, ja keskustelu pelästytti potilaat usein niin, että hoitajien oli rauhoiteltava heitä keskustelemalla heidän kanssaan tuntikausia ja joskus antamalla jotakin rauhoittavaa.

Pappi katsoi nyt Kristeriä tutkivasti ja kysyi, mitä oli tapahtunut. Saatuaan selityksen hän sanoi: ”Ei voi kävellä ympäriinsä minkään Messias-kompleksin kanssa.”

Krister loukkaantui tästä aluksi. Sairaalapapin vihjaus tuntui epäoikeutetulta, sillä sellaista hän oli aina pyrkinyt tietoisesti välttämään. Mutta sanat

painuivat vähitellen hänen mieleensä, ja jälkikäteen hän on ajatellut sen olevan seikka, jota kaikkien lääkärien tulisi ajatella.

Kommunikaatio on tärkeä osa hyvän lääkärin ja tutkijan ammattiroolia – ei ainoastaan työpaikalla vaan myös laajemmassa merkityksessä. Krister huomauttaa, ettei lääkäri ole koskaan täysin valmis ja nimeää muun muassa suomalaisen elinsiirtotoiminnan tärkeimmän koulutusosion: kahden päivän jatkokoulutuksen, jonka HYKS:n elinsiirtokirurgit järjestävät elinsiirto-koordinaattoreiden avulla lääkäreille ja hoitajille Helsingissä joka toinen vuosi.

”Siihen osallistuu yli 300 henkilöä. Useimmat osallistujista hoitavat elinsiirtopotilaita omissa yliopisto- ja keskussairaaloissaan ympäri maan. Koulutuksessa esitellään elinsiirtotoiminnan ja elintenluovutuksen uusimmat havainnot sekä keskustellaan ajankohtaisista kysymyksistä. Sosiaali- ja terveysministeriöllä on tapana informoida uusimmista lakipykälistä ja asetuksista, joiden työstämisessä me elinsiirtokirurgit olemme usein olleet mukana.”

Kristerin tehtäviin on lisäksi kaikkina näinä vuosina kuulunut matkustaminen maan muihin sairaaloihin, joissa maksasairaita potilaita hoidetaan paikallisesti, yhteistyössä HYKS:n kanssa. Näissä sairaaloissa ilmenee jatkuvasti käytännön kysymyksiä, joista on keskusteltava, ja uusien tieto on välitettävä. Tärkeintä kuitenkin on, että näistä potilaista vastaavat lääkärit ja hoitajat oppivat tuntemaan toisensa, jotta kommunikaatio toimisi.

”Sitä paitsi lähes kaikki sairaalat ovat aktiivisia elinluovutuksen saralla. Siksi on tärkeää antaa palautetta muun muassa luovutettujen elinten toiminnasta, kun ne siirretään vaikeasti sairaille potilaille.”

Koulutusvelvollisuuteen voidaan myös laskea kaikki ne esitelmät, joita elinsiirtokirurgit pitävät säännöllisesti kollegoille erilaisissa ammattiliitoissa, etusijassa Suomen Kirurgiyhdistykselle, Suomen Gastroenterologiayhdistykselle sekä Suomen Transplantaatiokirurgiselle yhdistykselle, jota Krister muuten oli itse mukana perustamassa vuonna 1995. He levittivät tärkeää tietoa sekä jakoivat tutkimusprojektien tiivistelmiä eli abstrakteja omien lehtien ja digitaalisten informaatiokanavien kautta.

Mutta maksasta oli melko vähän ohjelmaa. Siksi Krister perusti vuonna 1999 klubin kaikille maksasta kiinnostuneille lääkäreille. Mukana olivat alusta alkaen klinikkakollega Helena Isoniemi, sisätautilääkärit Martti Färkkilä HYKS:stä ja Anna-Liisa Karvonen sekä Pekka Pikkarainen Tampereelta. Isoniemi vastasi uuden maksaklubin toiminnasta. Vuosittaisissa kokouksissa keskusteltiin yli sadan kiinnostuneen kollegan ja tutkijan kanssa maksasairauksien uusista diagnostisista menetelmistä sekä hoidoista. Klubi kuitenkin lakkautettiin vuonna 2009, ja vasta vuonna 2016 Suomen Gastroenterologiayhdistyksen yhteyteen perustettiin virallinen maksaosasto.

Krister on lisäksi pitänyt kunnia-asianaan informoida potilaita ja heidän perheenjäseniään erilaisissa potilasjärjestöissä niin usein kuin mahdollista. Hänestä on tullut tunnettu hahmo lukemattomien esiintymisten myötä kokouksissa ja kyselytunneilla. Erityisesti Suomen munuais- ja maksayhdistys, aiemmin MUSILI nykyään MUMA, on tehnyt tärkeitä panostuksia. Toiminnanjohtaja Sirpa Aalto puhui pitkän aikaa potilaiden puolesta monilla tasoilla – kuten eduskunnassa sekä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriössä – elinsiirtojen läpikäyneille ja medialle tarkoitetuissa kokouksissa. Hänen työtään on Sari Högström jatkanut ja laajentanut.

Kristerin opetuksen, luennoinnin ja vaikuttamisen yhteyteen on kuitenkin laskettava myös pari erityisen tärkeää, täysin poikkeavaa panostusta, nimittäin Sigrid Juséliuksen säätiö ja tutkimusrahoituksen eli niin sanotun EVO-rahoituksen jakava valtiollinen työryhmä. Korkeatasoinen lääketieteellinen tutkimus on tunnetusti yhä riippuvaisempi resursseista.

Samalla kun valtiollinen rahoitus on vähentynyt, yksityisten rahastojen merkitys on kasvanut. Valtiollinen tuki on suurilta osin puolittunut vuosikymmenen aikana.

Suomen suurin yksityinen lääketieteellinen tutkimussäätiö Sigrid Juséliuksen säätiö (SJS), joka perustettiin vuorineuvos Fritz Arthur Juséliuksen 11-vuotiaana kuolleen tyttären Sigridin muistoksi, on vuodesta 1941 jakanut Suomen suurimman rahoituksen tämältyyppiseen tutkimukseen. Vuosittain jaettava summa on nykyään yhteensä noin 17 miljoonaa euroa, joista 2 miljoonaa jaetaan viiden yliopiston lääketieteellisille tiedekunnille ja 15

miljoonaa korkeatasoisille tutkijoille ympäri maata.

”Fiksua kyllä, tutkimusalueet eivät ole rajattuja, vaan tarkoituksena on tukea ja edistää kielestä riippumatta tutkimusta kamppailuun ’ihmisille turmiollisia’ sairauksia vastaan. Minä ja muutamat työtoverini saimme monena vuotena stipendin maksansiirtotutkimukseen, erityisesti hylkimisreaktion diagnosointiin ja hoitoon siirron jälkeen. Saimme rahaa myös infektioiden ja potilaiden elämänlaadun tutkimiseen.”

Juséliussäätiön säännöt on muotoiltu niin, että tukea voidaan antaa kaikille lääketieteen erikoisaloille, mutta ainoastaan korkealaatuinen tutkimus saa tukea. Siksi lääketieteelliseen lautakuntaan nimetään jopa yhdeksän henkilöä päättämään, kenelle rahaa annetaan. Krister kuului tähän lautakuntaan vuosina 2000–2012 ja toimi viitenä viimeisenä vuotenaan puheenjohtajana.

”Projektien arviointi ei ole mikään pikkutyö, sillä hakijoilta vaaditaan vähintään dosentuuri ja heitä on paljon, koko maassa. Normaalisti päätösten tekemiseen vaaditaan kolme yksi- tai kaksipäiväistä kokousta, mutta projektien läpikäynti on äärettömän mielenkiintoista, sillä niistä saa ehkä parhaimman käsityksen ajankohtaisesta tutkimuksesta ja uusista tutkimusalueista. Päätös tehdään tiukasti tieteellisten perusteiden mukaan. Meillä oli myös mahdollisuus pyytää asiantuntijalausuntoa Knut ja Alice Wallenbergin Säätiöstä Tukholmasta jääviyden välttämiseksi.”

SJS-symposiumi järjestetään joka toinen vuosi, ja vuonna 2013 Krister sai järjestää symposiumin maksasairauksista.

”Kolmekymmentäviisi maksasairauksien huippututkijaa maailmalta luennoi kolmen päivän aikana Helsingissä, ja noin 70 kollegaa oli kutsuttu tilaisuuteen koko maasta. Se oli todellakin kohokohta.”

Krister on myös ollut aktiivinen sovittaessa valtiollisen tutkimustukirahan jaosta, eli niin sanotusta EVO (erityisvaltionosuus) -rahoituksesta.

Helsingin yliopistollinen sairaala on 1990-luvun alusta alkaen saanut rahoitusta tutkimukseen erikoissairaanhoidon mukaisesti, mutta rahoitusmalli on vaatinut omat sääntönsä. Muutoin riskinä olisi voinut olla, että rahat olisivat uponneet sairaalan budjettiin. Tästä syystä myöhemmin tehtiin

päätös, että rahat korvamerkittäisiin. Mutta miten rahoitusta voisi hakea ja millaisin kriteerein?

HYKS:n sisällä ongelma ratkaistiin perustamalla työryhmä, joka muotoilisi säännöt. Kaikki työstä kiinnostuneet saivat ilmoittautua tehtävään.

”Viitisenkymmentä henkilöä ilmoitti kiinnostuksestaan, joten valinta tehtiin äänestyksellä. Sain silloin eniten ääniä, ja minut valittiin työryhmän puheenjohtajaksi.”

Valtiollinen tuki terveyden- ja sairaanhoitoyksiköiden tutkimustoimintaan oli pitkään sievoinen summa, ja koska rahoitus on sittemmin pienentynyt jatkuvasti, varasi HUS:n toimitusjohtaja Aki Lindén potista vuosittain suurentuvan osan tutkimukselle.

”Lindén on ymmärtänyt, että yliopistosairaalan on pystyttävä vastaamaan kilpailuun ja pysyttävä kehityksessä kiinni, erikoisalasta riippumatta. HUS:ssa oli suoritettava merkityksellistä, myös kansainvälisesti käyttökelpoista tutkimusta.”

Rahoituksen merkitys on kasvanut, ja rahoitusta koskevan säännösten tärkeyttä kuvaa se, että Krister on kahdesti kutsuttu käräjäoikeuteen EVO-komitean aiemman puheenjohtajan roolissa, kun tutkijoita on epäilty rahojen käytöstä sääntöjen vastaisesti tai aivan liian laihoihin tutkimustuloksiin. Syytteet kuitenkin hylättiin molemmissa tapauksissa.

”Klinikan monivuotiset sihteerit Hilkka Ahonen, Raija Lahti ja Satu Siimestö ovat olleet erinomaisen osaavia. He ovat vuoronperään avustaneet Kristeriä säällä kuin säällä kotimaisissa ja ulkomaisissa tehtävissä, joita Kirurgisen sairaalan lääkärin ja hänen omat HUS:n ja Helsingin yliopiston virat ovat tuoneet mukanaan.”

32

Kirurgien erikoiskoulutus

KRISTER ALKOI 1980-luvulla ajaa tosissaan kirurgikoulutuksen asiaa.

”Olin yksi todella harvoista kirurgeista, jotka olivat leikanneet Suomen kaikissa keskussairaaloissa. Siksi tiesin, että kirurgit joutuivat päivystäjinä öisin tekemään leikkauksia, joita he päiväsaikaan eivät välttämättä olleet tehneet vuosikausiin. Se oli minusta huolestuttavaa.”

Hän oli saanut tästä silmäyksen elinsiirtolääkärin ominaisuudessa. Hänhän oli, aivan kuten muutkin elinsiirtotiimin jäsenet, matkustanut irrotta-
maan luovutettavia munuaisia jo 1970-luvulla, ja elinluovutustoiminnasta tuli entistä intensiivisempää ensimmäisen maksansiirron jälkeen vuonna 1982. Kun äkkilähtöjä alkoi ilmaantua vuorokauden kaikkina aikoina, sai hän hyvän käsityksen siitä, mitä Suomen päivystävät kirurgit tekivät öisin – sairaalan kaikkein kriittisimpänä ja haavoittuvaisimpana aikana.

”Tulin epäileväksi nähdessäni, miten kaikki sujui. Ortopedi saattoi joutua leikkaamaan puhjenneen mahahaavan, johon liittyi vaikea vatsakalvo-tulehdus, sokkitila tai jotain muuta, mitä hän ei ollut nähnyt vuosikausiin. Vatsakirurgi saattoi leikata luunmurtumia, vaikkei hän ollut työskennellyt sellaisen parissa päiväsaikaan enää pitkään aikaan. Se ei ole potilaille hyväksi,

ajattelin ja pohdin, miten näin vanhanaikaisen systeemin on annettu jatkaa.”

Vuodesta 1977 vuoteen 1982 Krister toimi kirurgian opettajana Kirralla, ja vuosien 1982–1997 aikana hän toimi hallinnollisena ylilääkärinä. Hän sai dosentin arvonimen vuonna 1982, mikä latinalaisen alkuperänsä mukaisesti tarkoittaa opetusta ja tutkimusta. Krister toimi Suomen Kirurgiyhdistyksen sihteerinä vuosina 1984–86, varapuheenjohtajana 1986–88 ja puheenjohtajana 1988–90. Hän on lisäksi opettanut kirurgeja aktiivisesti erilaisissa ulkomaisissa seminaareissa ja symposiumeissa. Sekä eurooppalaiset että maailmanlaajuiset erikoisjärjestöt järjestävät koulutuskursseja ja jakavat diplomeja dokumentoidusta osaamisesta. Krister on myöhemmin ollut mukana EUMS:ssä (European Union of Medical Specialists) perustamassa kahta tämänkaltaista järjestöä: yhtä maksansiirroille ja yhtä maksakirurgialle.

Hänellä on siis ollut monia rooleja. Se sai hänet varhaisessa vaiheessa kysymään itseltään, oliko sen ajan kirurgian erikoiskoulutus optimaalinen. Kysymys oli hankala, sillä se jakoi mielipiteitä.

Jokaisessa suuremmassa sairaalassa ja myös monessa pienemmässä oli yksi päivystävä kirurgi töissä vuorokauden ympäri, mutta yöpäivystykseen oli lähes poikkeuksetta laitettu nuorempi kirurgi, lääkäri-langilla sanottuna ”portsari”. Tämä henkilö selvisi kyllä suurimmasta osasta yövuoron tehtävistä, mutta ongelmia kohdatessa oli otettava yhteyttä takapäivystäjään, joka oli aina erikoislääkäri, useimmiten seniorilääkäri.

Ongelmat ratkesivat tavanomaisesti puhelinkeskustelulla, mutta joskus seniorilääkärin oli lähdettävä paikan päälle auttamaan päivystäjää. Tällöinkin saattoi tulla mutkia matkaan, sillä takapäivystäjän kompetenssi ei välttämättä riittänyt pitämään potilasta turvallisissa käsissä. Takapäivystäjän ominaisuuksille ei nimittäin myöskään 1980-luvulla ollut mitään yksiselitteisiä vaatimuksia.

Noihin aikoihin kaikilla kirurgeilla oli pohjalla kuuden vuoden erikoisopintojen jälkeen saatu dokumentoitu yleiskirurgian peruspätevyys. Ne lääkärit, jotka tämän jälkeen olivat valinneet syventyvänsä johonkin kirurgisen

erityisosaamisen alueeseen – esimerkiksi vatsakirurgiaan, ortopediaan tai lastenkirurgiaan – olivat opiskelleet vielä kaksi vuotta lisää. Tällöin pohjalla ollut yleiskirurgia jäi kuitenkin helposti lisäkoulutuksen varjoon, ja lääkärit saattoivat menettää osan laajasta tietämyksestään, joka heillä teoriassa oli.

”Vanhan koulutusohjelman ylläpitoa pidettiin tärkeänä. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että jokaisen kirurgin tulisi ensin erikoistua yleiskirurgiaan, sillä kirurgin olisi kyettävä hoitamaan kaikkia mahdollisia kirurgisia tilanteita. Näin on aina ollut. Toisaalta nuoret lääkärit kokivat, että yleiskirurgiaan erikoistuminen vei liikaa aikaa, kun taas erityisosaamisalueeseen erikoistumiselle jäi liian vähän.”

Krister oli nähnyt ilmiön varjopuolet käytännössä. Yleinen kompetenssi, josta monet puhuivat lämpimään sävyyn, oli itse asiassa uhattuna. Hän myös tiesi sillä hetkellä yleiskirurgiaan erikoistuvien ajattelevan, ettei ollut mahdollista osata kaikkea.

Mutta viranomaiset ja vanhemmat lääkärit pelkäsivät erikoisalojen kuitistuvan liian pieniksi ja kapeiksi. Jos työskenteli ainoastaan oman kapean erikoisalansa parissa, ajattelivat monet tämän johtavan muusta kirurgiasta vieraantumiseen. Liian monta erikoiskirurgia ei myöskään voinut ymmärrettävästi olla takapäivystäjänä jokaisessa keskussairaalassa, pienemmistä aluesairaaloista puhumattakaan.

”Samalla kun leikkausten määrä kasvoi ja kirurgeilta edellytettiin niiden nopeaa oppimista, oli yhteiskunnalla luonnollisesti oikeus vaatia hyvää hoitoa kaikissa sairaaloissa.”

Osittain erikoislääkärin pätevyyden hankkiminen kesti kuitenkin kohtuuttoman kauan, ja osittain oli kyseenalaista, tarvitsivatko lääkärit todella niin laajaa osaamista kuin takapäivystykseen vaadittiin kaikissa tilanteissa ja perimmäisen vastuun kantamiseksi.

Vuonna 1988 suomalaisissa sairaaloissa tehtiin 320 000 leikkausta, ja kaikissa tapauksissa viralliset vastuunkantajat olivat yleiskirurgian erikoislääkäreitä. Se merkitsi kahdeksan vuoden erikoistumista, mikä oli pisin koulutusohjelma laatuun koko Euroopassa, lukuun ottamatta mahdollisesti norjalaista koulutusohjelmaa. Muissa Euroopan maissa erikoistumisaika

kesti yleensä kuusi vuotta, ja joissain maissa erikoislääkärit olivat selvinneet viiden vuoden opinnoilla.

Vuoden 1980 paikkeilla Krister valittiin pohjoismaiseen komiteaan, jonka tehtävänä oli käydä läpi pohjoismaiden kirurgiset erikoisalajat ja ottaa erityisesti kantaa takapäivystyskompetenssiin.

Selvitystä johti norjalainen Jon Haffner Oslostä. Karttoitus valmistui vuonna 1986, ja se julkaistiin *Nordisk Medicin* -lehdessä.

Raportista ilmeni muun muassa, että Ruotsilla oli muiden pohjoismaiden käytännöistä poikkeava järjestelmä. Kirurgisen erikoistumisensa aloittava ruotsalainen lääketieteen liseniaatti aloitti suoraan erityisosaamisalueen opinnoista ja valmistui kuudessa vuodessa. Suomessa koulutus kesti kahdeksan vuotta.

Suomi oli myös ainoa pohjoismaainen maa sekä yksi niistä harvoista Euroopassa, jossa oli kansallinen, kirjallinen kirurgian loppotentti. Sen ajateltiin niihin aikoihin toimivan eräänlaisena laadunvarmistuksena, mikä oli seurausta lääketieteellisten tiedekuntien määrän kasvusta yhdestä viiteen maassamme.

Koulutuskysymyksestä oli tulossa kuuma peruna. Ilmassa oli merkkejä siitä, etteivät kaikki suomalaiset kirurgit vetäneet yhtä köyttä.

Suurin yksittäinen kirurginen erikoisala esimerkiksi oli ortopedian ja traumatologian yhdistelmä, mutta monien muiden onnettomuuskirurgian parissa työskentelevien kirurgien mielestä oli epäreilua, että vain ortopedit saivat kutsua itseään traumatologeiksi. Ortopedit olivat puolestaan sitä mieltä, että heillä oli melko vähän yhteistä muiden kirurgien kanssa. Tämä tuli ilmi muun muassa, kun Suomen Kirurgiyhdistys alkoi järjestää 1980-luvulla suosittuja jatkokoulutuspäiviä Finlandia-talolla ja osa ortopeudeista halusi eristäytyä ja pitää omia kurssejaan.

Mutta näiden kahden ryhmittymän välillä oli myös yhdistäviä linkejä. Töölön sairaalan ja Kirran entinen traumatologian ja ortopedian ylilääkäri ja sittemmin sairaala Ortonin (entinen Invalidisäätiön Sairaala) johtaja Pär Slätis edisti yhteistyötä ehkä eniten. Hän oli toiminut Suomen Kirurgiyhdistyksen puheenjohtajana vuosina 1979–1980 ja edusti laajempaa näkemystä

siitä, mikä oli tärkeää sekä potilaille että kirurgeille. Kun Slätis toimi vuonna 1989 Suomen Ortopediyhdistyksen puheenjohtajana, hän käytti tilaisuutta hyväkseen ja laitto alulle keskustelun siitä, miten suomalaisen kirurgikoulutuksen tulisi rakentua.

Ei voi olla oikein, että kirurgian erikoislääkäriksi valmistuu vasta 37-vuotiaana, hän totesi – sillä armeijan käyneillä miehillä kesti siihen aikaan noin kauan valmistua. Monet muut akateemisesti koulutetut ikätoverit ovat siinä vaiheessa vaihtaneet työpaikkaa jo kaksi kertaa tai useammin. Ja jos systeemi ei toimi, hän selitti, oli paikallaan käynnistää selvitys.

Slätis pyysi sitten Suomen Kirurgiyhdistyksen puheenjohtajana silloin toiminutta Kristeriä ottamaan kopin koulutuskysymyksestä. Krister kirjoitti joulukuun toisena päivänä vuonna 1989 kirjeen oululaiselle professorille Matti Kairaluomalle, joka oli Lääkäriliitossa kirurgien ammatillisen alaosaston puheenjohtaja, ja ehdotti, että professori kutsuisi koolle kokouksen kirurgikoulutuksesta, erikoistumisesta sekä kompetensseista. Hän oli tehnyt valmiiksi listan henkilöistä, jotka pitäisi kutsua kokoukseen.

”Olen aina ollut sitä mieltä, että liian pieni joukko ei voi yksinään tehdä tärkeitä päätöksiä, vaan tätä varten paikalla on oltava tarpeeksi monta kyvykästä henkilöä, jotka on valtuutettu puhumaan kollegoidensa puolesta.”

Ensimmäinen kokous pidettiin jo kuukauden päästä, toinen päivä tammi-kuuta 1990. Kokouksessa nimettiin työryhmä, jonka tehtävänä oli määrittää uudet suuntaviivat kirurgien erikoiskoulutukselle.

Kristerin mielestä työryhmässä tuli olla edustaja Suomen kaikista kirurgisten erikoislääkäreiden liitoista ja kirjoitti itse liittojen puheenjohtajille, jotka sitten osallistuivat työhön. Työryhmään, jonka puheenjohtajaksi Krister nimitettiin, kuului ortopedejä edustava Pär Slätis, Antero Palmu gastrokirurgien yhdistyksestä, sydän- ja verisuonikirurgien puheenjohtaja Rauno Luosto, Jaakko Permi urologien, Ilmo Louhimo lastenkirurgien, Sirpa Askoseljavaara plastiikkakirurgien ja Martti Vastamäki käsikirurgien edustajana sekä Matti Kairaluoma. Kaikki olivat ylilääkäreitä tai professoreita.

”Jokainen kertoi ensin omasta erikoisalastaan ja sen tärkeydestä. Nyt kun mahdollisesti joutuisimme jakamaan erikoistumisresurssit uusiksi, painottivat



Työryhmään kuului erikoisalojensa puheenjohtajat vasemmalta Jaakko Permi, Antero Palmu, Pär Slätis, Ilmo Louhimo, Krister Höckerstedt (työryhmän puheenjohtaja), Martti Vastamäki, Sirpa Asko-Seljavaara, Rauno Luosto sekä Matti Kairaluoma.

kaikki oman erikoisalansa olevan lähestulkoon korvaamaton ja tarvitsevan kaikista suurimman volyymin. Tämä johti varjonyrkkeilyyn, mitä kesti noin vuoden.”

Krister oli pitkään sitä mieltä, että työ eteni verkkaisesti. Tuntui siltä kuin olisi edetty suossa, jossa riskinä oli yksityiskohtiin uppoaminen. Linjauksesta sopiminen yksimielisesti ei ollut helppoa. Onneksi hän tunsi työryhmän jäsenet hyvin, joten kun joku puhui suurieleisesti, miksi juuri hänen erikoisalansa on niin ennekuulumattoman tärkeä, käänsi Krister päätänsä vinoon ja sanoi: Mielenkiintoista. Kerro lisää!

Jotkut solmut voidaan ratkaista vitsailemalla, hän sanoo ilikurisesti, ja keskeytetty puhuja oli huvittuneen naurun jälkeen usein ymmärtänyt menneensä ehkä liian pitkälle. Toimintakuvio levisi sitten ryhmässä.

Kahden ja puolen vuoden työn jälkeen työryhmän ehdotus uudeksi kirurgien erikoiskoulutusrunoksi oli vihdoinkin valmis huhtikuussa 1992. Se esiteltiin

sekä Lääkintöhallitukselle että opetusministeriölle, joka oli tuolloin ottamassa vastuuta lääkärikoulutuksesta. Lääkintöhallitusta oltiin nimittäin lakkauttamassa, mikä sitten toteutui vuonna 1993.

Suuntaviivoista keskusteltiin lisäksi maan keskus- ja aluesairaaloiden johtavien kirurgien kanssa niin sanottujen Tuohilampi-symposiumien aikana – nimi tuli kongressikeskuksesta, missä symposiumit järjestettiin. Ne olivat konferensseja, jotka kokosivat vuosittain hoitoalan silmäätekevät kuten suurimpien sairaaloiden kirurgiylilääkärit, sairaalajohtajat, hallintohenkilöt sekä muut hoitoalan toimijat keskustelemaan. Työryhmän ehdotus oli toki esitelty kirurgiyhdistysten omissa kokouksissa, joten suuntaviivoista oli keskusteltu monissa eri asiayhteyksissä, kaukana työryhmän oman piirin ulkopuolella.

Lopullisessa suosituksessa luki, että gastroenterologinen kirurgia, käsi-kirurgia, lastenkirurgia, ortopedia, plastiikkakirurgia, urologia sekä thorax- ja verisuonikirurgia muodostaisivat kirurgian uudet pääerikoisalajat. Samalla päätettiin, että yleiskirurgia, joka oli jo aiemmin luokiteltu omaksi erikoisalakseen, säilyisi ennallaan. Kirurgisten pääerikoisalojen määrä nousisi siis yhdestä kahdeksaan.

”Me ehdotuksen parissa työskennelleet olimme istuneet saman pöydän ääressä lähemmäs kymmenen kertaa. Kaikki olivat joutuneet tekemään kompromisseja, mutta ryhmäläiset olivat myös oppineet luottamaan toisiinsa.”

Suunnitelmien mukaan kirurgian perusopetus kestäisi reformin jälkeen 2,5–3 vuotta ja erikoistuminen veisi 3–3,5 vuotta. Yhteensä koulutus siis kestäisi kuusi vuotta.

”Yleiskirurgia säilytettiin omana erikoisalanaan, sillä monet äänestivät sen puolesta. Sitä pidettiin tärkeänä etenkin pääkaupunkiseudun ulkopuolisten sairaaloiden kannalta. Mutta turvasimme uuden mallin myötä myös sen, että muutkin erikoislääkärit pystyivät toimimaan takapäivystäjinä.”

Krister ei peittele sitä, että mielipiteet olivat pitkään eriytyneitä. Hänen oma pomonsa Teddy Scheinin, jota Krister kuvailee hyvin lahjakkaaksi ja monipuoliseksi kirurgiksi, oli yksi niistä, joiden mielestä kirurgien tuli osata kaikki ja vanha järjestelmä toimi hyvin.

Mutta nyt työryhmä toi esille, että koulutusohjelman tulisi koostua kolmesta osasta: johdattelevasta yleisestä osiosta, perustavanlaatuisesta koulutuksesta sekä lopuksi valinnaisesta erikoiskoulutusosiosta.

Ensimmäisessä vaiheessa kaikkien tulisi oppia diagnosoimaan ja hoitamaan tavallisimpia sairauksia, joita kirurgit kohtaavat. Myöhemmät vaiheet antaisivat eväät vastuukirurgin tehtävään sekä oman erikoisalansa leikkauksiin ja takapäivystykseen.

Loppua kohden suunnitelmat saivat vielä ylimääräisen lisän. Verisuonikirurgit olivat Mauri Lepäntalon johdolla monen vuoden ajan toivoneet voivansa muodostaa oman erikoisalansa. Hän sai pitkään vähäistä tukea, koska monet vastustivat sitä, etenkin kirurgit, joilla oli sydänkirurgian specialiteetti, johon kuului myös automaattisesti verisuonikirurgian specialiteetti. Mutta kun työryhmä oli esittelemässä lopullisen ehdotuksensa opeusministeriölle, oli kirurgikollega Juhani Ahonen paikalla. Hän oli tehnyt HYKS:ssä omia selvityksiään ministeriön toimeksiantona. Hän ehdotti, että verisuonikirurgiasta tehtäisiin oma erikoisalansa.

”Ja koska kysymystä oli jo valmiiksi pohdittu ministeriössä, ei kukaan ajatusta aiemmin vastustaneista sanonut nyt mitään vastaan. Siksi kirurgisia erikoisaloja syntyikin yhdeksän ja Mauri Lepäntalo, joka oli yleisessä keskustelussa puoltanut innokkaimmin verisuonikirurgian nimittämistä omaksi erikoisalakseen, vastasi tästä erikoisalasta Kirralla.

Olin pitkään ottanut hänet huomioon, sillä työskentelimme samassa sairaalassa ja olin nähnyt, miten suurta hänen kliininen osaamisensa ja tutkimuskiinnostuksensa oli. Sitä paitsi hän teki yhteistyötä muun muassa Ruotsin verisuonikirurgien kanssa, jotka olivat jo kauan sitten muodostaneet oman erikoisalansa, joten ymmärsin hänen motiivejaan.

Jonkun verran myöhemmin *Suomen Kuvalehti* soitti Kristerille liittyen suunniteltuun artikkeliin kirurgiasta. Silloin hän käytti tilannetta hyväkseen kääntääkseen mediakiinnostukseen uusimpaan erikoisalaan ja pyysi lehteä ottamaan yhteyttä Lepäntaloon hänen sijastaan. Tuloksena syntyi pitkä artikkeli Lepäntalon suurella kansikuvalla, joka antoi verisuonikirurgialle tarvittavaa näkyvyyttä.

”Se jos mikä osoittanee minun mielipiteeni asiasta”, huomauttaa Krister.

Jälkikäteen arvioituna hän on tyytyväinen työryhmän ponnistelujen tulokseen. Kaikki oli mennyt suurimmalta osin niin kuin oli ajateltu, ja erityisen tärkeää oli, että Suomen kaikki sairaanhoitopiirit hyväksyivät ehdotuksen.

”Olin itse toiminut raakatyön tekovälineenä, mutta ratkaisevaa oli viranomaisten, johtavien sairaalalääkärien sekä kirurgikunnan kanssa pitämämme tiiviit kokoukset, joiden ansiosta kaikki vetivät lopulta yhtä köyttä.”

Huomioitavaa on myös, että projekti oli aloitettu kahdella kirjallisella kyselyllä. Toinen oli suunnattu suomalaisille kirurgian erikoislääkäreille ja kirurgisten klinikoiden johtajille, ja toinen juuri erikoistumassa oleville lääkäreille.

”Ja jopa 75 prosenttia tulevista kirurgian erikoislääkäreistä oli ollut aikoinaan sitä mieltä, että silloinen vanha systeemi oli hyvä...”

Krister itse oli kuitenkin kokenut muutoksen välttämättömänä. Lääketieteellinen kehitys oli vauhdittunut monessa erikoisalassa, joten odottamisen ja sairaanhoidon hallintoelimien ohjauksen sijaan kirurgien oli itse ehdotettava parannuksia.

”Vaikka mikään näin montaa kirurgista alaa koskeva ehdotus tai päätös ei voi olla täydellinen, toteutuivat tärkeimmät tavoitteet ja järjestelmä on käytössä yhä tänäkin päivänä. Iloitsen suuresti siitä.”

Sairaaloiden kirurgien takapäivystykseen vaadittava kompetenssi varmennettiin. Uudistus johti lopulta myös kannanottoon siitä, miten monen suomalaisen sairaalan olisi kyettävä hoitamaan lähes kaikentyyppiset kirurgiset tapaukset.

”Päädyimme siihen, että lukumäärä voisi olla mahdollisesti kahdeksan – kaikki viisi yliopistosairaala sekä kolme parhaiten toimivaa keskussairaala. Samaa tärkeää kysymystä pohdittiin uudelleen yli kaksikymmentä vuotta myöhemmin hoitouudistuksen yhteydessä.”

Kirurgisten erikoisalojen tarkastelu sai myös aikaan eräänlaisen lumi-pallovaikutuksen. Muun muassa sisätautilääkärit alkoivat tarkastella omia erikoistumisohjelmiaan.

Krister on joskus jälkikäteen ihmetellyt, miten uutta kirurgikoulutusohjelmaa kuuden vuoden ajan valmistellut komitea onnistuikin pääsemään yhteisymmärrykseen. Koulutuksestahan oli vastuussa professorit, eivätkä kaikki komitean jäsenet todellakaan olleet professoreja. Krister itse oli tuolloin dosentti.

Mutta kirurgiprofessorit sekä kirurgiset erikoislääkäriyhdistykset hyväksyivät 10.3.1995 ehdotuksen, joka otti huomioon myös EU-direktiivin. Vuonna 1996 opetusministeriö hyväksyi ehdotuksen. Se on yhä edelleen voimassa, joskin uusi koulutusohjelma on työn alla.

Kristerin omaa erikoisalaa, elinsiirtokirurgiaa, ei koskaan mainittu keskusteltaessa kirurgisista erikoislääkärikoulutuksista. Syynä tähän oli se, että elinsiirtoja ja elinten ottamista luovuttajilta hoiti oikeastaan vain yksi ryhmä spesialisteja, jotka kaikki työskentelivät HYKS:ssä. Se oli ja on edelleen hyvin suppea piiri, kun taas uusi erikoistumisohjelma koski nimenomaan kirurgista erityisosaamista koko maassa.

33

Unohtumattomia tilanteita

JOKAINEN LÄÄKÄRI kokee unohtumattomia tilanteita. Kuolema voi käydä arvaamattomasti vastahyökkäykseen hengenpelastusoperaatioiden aikana, ja joskus intensiivisimmätään ponnistelut sairauden parantamiseksi eivät välttämättä anna tulosta. Mutta toisinaan tapahtuu ihmeparantumisia ja äkilliset käännökset parempaan päin valaisevat arkipäivää. Lääkärin ammatissa näkee monia merkillisiä asioita.

Kristerillä on ollut lukemattomia unohtumattomia potilaita, mutta eräs todella epätavallinen tapaus sattui 1980-luvun alussa. Neuvostoliiton lähetystö Tehtaankadulla Helsingissä kääntyi melko usein Kirurgisen sairaalan puoleen vaikeimmissa tapauksissa. Eräänä kesäpäivänä, kun Krister oli päivystävänä kirurgina, tarvitsi eräs nuorempi mies lähetystössä apua. Hänen tittelinään mainittiin ainoastaan ”insinööri”. Syntymäpäivämäärästä ei annettu ollenkaan tietoa.

”Miehen vatsa oli todella kipeä, hän oli vitivalkea kasvoiltaan ja hänellä vaikutti olevan sisäisiä verenvuotoja. Sekä veri- että tulehdusarvot olivat

todella huonoja. Osoittautui, että hänellä oli haimatulehduksen vaikein muoto.”

Tähän tilaan sairastuneista noin 30–40 prosenttia kuoli noihin aikoihin. Sairaus oli vakava, eikä kukaan tiennyt tarkkaan, miten sitä pitäisi hoitaa.

”Meilahdessa leikattiin tulehtuneesta haimasta iso osa pois, kun taas me Kirralla hoidimme tällaisia potilaita huolellisesti teho-osastolla. Avasimme haiman leikkaussalissa, asetimme sopivan kokoisia putkia vatsaonteloon ja huuhtelimme usean päivän ajan myrkylliset aineet pois erityisillä nesteillä (peritoneal lavage). Hoitomenetelmä antoi myös kansainvälisesti verraten hyviä tuloksia.”

Kristerin potilas oli niin huonossa kunnossa, että hänet saatteli lähetystöstä oman lääkärin lisäksi kaksi henkilöä, jotka kertoivat olevansa kääntäjiä. Kun alustava tutkimus oli tehty, selitti Krister saattajille, että mies täytyi leikata. Hän alkoi itse yhä enemmän miettiä, kuka mies oli. Potilas alkoi kuitenkin menettää tajuntaansa, joten häneltä sitä ei voinut kysyä.

Neljännän kerroksen leikkaussali valmisteltiin leikkausta varten. Silloin päivä oli jo kääntynyt iltaan päin.

”Kun avasimme haiman, meitä kohtasi katastrofaalinen tilanne. Tulehdus oli erittäin vaikea, ja suurin osa haimasta oli tuhoutunut. Kutsuin neuvostoliittolaisen lääkärin sisälle leikkaussaliin, ja hän oli pyörtyä nähdesään haiman tilan. Muistan hänen huudahtaneen: ’Very bad, very, very bad. Never seen.’”

Krister asetti erilaisia huuhteluputkia haimaan, sulki sen ja aloitti itse huuhteluhoidon. Potilas säilytti henkiriepunsä, mutta anestesia-*l*ä*ä*kä*r*eillä oli vaikeuksia pitää nestetasapaino ja elintoiminnot edes jotenkuten tyydyttävällä tasolla.

Lähetystön lääkäri sai siksi luvan soittaa Moskovaan leikkaussalista. Krister muistaa edelleen, miten hän kauhistuneella äänellä toisti ”very, very bad”, vaikka hän muuten puhui puhelun aikana venäjää.

Krister päätti leikkauksen. Hän oli tyytyväinen, koska potilas oli selvinnyt näinkin pitkälle. Hän tiesi monia samankaltaisia tapauksia, joissa potilas oli kuollut jo leikkauspöydälle. Mies vietiin takaisin teho-osastolle Kristerin ja

muutaman muun leikkauksessa mukana olleen lääkärin saattelemana, ja lähetystön lääkäri sekä kaksi saattajaa kulkivat perässä.

Mutta teho-osaston sisäänkäynnin luona Kirran legendaarinen osastonhoitaja Ritva Roiha tuli vastaan kädet sivuillaan ja esti ”kääntäjiä” tulemasta sisään. Krister muistaa aina hänen tuiman repliikkinsä: ”Minä sanoisin näin, tämä mies ei puhu eikä karkaa!”

Miehet katosivat nolostuneena.

Krister ymmärsi myöhemmin miehen isän olleen erittäin korkeassa asemassa Neuvostoliitossa eräällä Moskovan ja Leningradin välisellä alueella, ja hän sai ilmeisesti siitä syystä puhelun lähetystöstä muutama päivä myöhemmin lauantapäivänä. Naisääni ilmoitti, että Neuvostoliiton korkeimman tiedeneuvoston johtaja sattui olemaan läpikulkumatkalla Suomessa. Sopsisiko, että hän tulisi ja puhuisi tohtori Höckerstedtin kanssa ja mahdollisesti tapaisi potilaan?

Tietenkin, Krister vastasi ja he tapasivat muutama tunti myöhemmin teho-osastolla. Potilas oli yhä tajuton ja makasi hengityslaitteessa.

Krister kertoi käytetystä hoitomenetelmästä ja totesi lopputuloksen olevan epävarma. Hän lisäsi vielä, että 30–40 prosenttia potilaista kuolee sairau-teen, mutta Kirralla käytössä oleva menetelmä oli laskenut kuolleisuutta hieman.

Vieras, joka käyntikorttinsa mukaan oli lääketieteen professori, oli opiskellut Itä-Saksassa, joten keskustelu käytiin saksaksi. Kun hän tiedusteli lääkityksestä, selitti hän poikansa olevan myös lääkäri, ja että hän sattui tutkimaan juuri haimatulehduksia. ”Ja kotona Moskovassa”, hän lisäsi, ”annamme yleensä myös vähän erilaista lääkettä: sytostaatteja.”

”Sitä me emme tee, eikä näin menetellä tietääkseni missään muuallakaan päin maailmaa”, Krister vastasi.

Vieras selitti tuolloin kohteliaasti, ettei hän vaatinut hoidon muuttamista. Krister ymmärsi, että hänet oli määrätty jonkinlaiselle tarkastusmatkalle. Kun vierailija oli valmis lähtemään, hän pyysi Kristeriä saattamaan hänet ulkopuolella odottavalle autolleen. Auton kuljettaja nosti sitten suuren vodkappulloja täynnä olevan laatikon, joka annettiin kiitoksena.

Korkea tiedemies ”sattui” sitten jäämään Helsinkiin pariksi lisäpäiväksi. Hän ilmestyi sairaalaan ainakin kerran vielä.

Kolme viikkoa kului. Potilas toipui sen verran, että suurin vaara vaikutti olevan ohi. Hän oli tullut tajuihinsa, muttei tosin pystynyt syömään vielä normaalisti. Hänen tilansa oli kuitenkin sen verran hyvä, että Kristerin mielestä hoitoa voitiin jatkaa Moskovassa, erityisesti kun siellä ilmeisesti oli haimatulehdustutkimukseen keskittynyt klinikka. Krister päätti siis soittaa lähetystöön ja ilmoittaa tästä.

Mitään ei kuitenkaan tapahtunut moneen päivään. Se ärsytti Kristeriä, sillä aivan kuten sairaaloissa ympäri maailman, myös Kirralla oli puutetta tehohoitoaikoista.

Mutta sitten venäläinen suurlähettiläs ilmestyi paikalle tervehtimään. Krister ehdotti tuolloin myös hänelle, että jatkohoito voitaisiin järjestää Moskovassa, mutta ehdotus ei saanut tällöinkään vastakaikua.

Pari päivää myöhemmin Krister sai vielä yhden puhelun lähetystöstä. Kolmas henkilö pyysi saavansa tulla käymään.

”Kun tämä mies tuli, tunnistin hänet heti KGB-kenraali Viktor Vladimiroviksi Helsingin lähetystöstä. Hän aloitti ilmaisemalla kiitollisuutensa siitä, että Neuvostoliiton kansalainen oli saanut niin hyvää hoitoa, sillä potilas vaikutti toipuvan hyvin. Mutta, hän lisäsi, pyydän, että hoidatte häntä täällä siihen asti, kunnes hän selviää kotiin. Totta kai, vastasin. Sitten puristimme kättä ja viiden minuutin mittainen vierailu oli ohi.”

Kristerin loppupäätelmä on, että hänen potilaansa ei ehkä olisi selvinnyt, jos hänet olisi lähetetty Moskovaan, mutta neuvostoliittolainen tiedemies ei halunnut tätä myöntää. Ainoa, jolla oli valtuudet antaa selkeä viesti, oli mitä ilmeisemmin Vladimirov. Kesti tosin pitkään, ennen kuin venäläiset halusivat edes peitellyin sanakääntein kertoa, miksi oli niin tärkeää, että potilas sai jäädä Kirralle hoitoon.

Samana syksynä Krister sai hänelle ja vaimollensa Ullalle osoitetun kutsun vastaanottotilaisuuteen Neuvostoliiton lähetystöön Helsinkiin.

Krister toimi takapäivystäjänä sinä marraskuisena päivänä, ja hänen

täytyi olla valmiina lähtemään Kirralle tilanteen niin vaatiessa, mutta hän ajatteli voivansa piipahtaa vastaanottotilaisuudessa. Vasta lähestyessään Tehtaankatua hän ymmärsi, millaisesta tilaisuudesta oli oikein kyse. Lähetystössä juhlistettiin vuosittaista vallankumouspäivää. Paikalle oli ahtautunut suomalaisia poliitikkoja sekä liikemiehiä, ja monet pitivät tätä kutsua tärkeämpänä kuin kutsua itsenäisyyspäivän vastaanotolle Presidentinlinnaan.

Tilaisuuteen oli tullut satoja henkilöitä, ja pian saapui myös presidentti Mauno Koivisto neuvostoliittolaisen suurlähettilään Viktor Sobolevin saattelemana. Koivisto esiteltiin neuvostoliittolaisille mahtimiehille, Vladimirov tuli Kristerin luokse ja tervehti.

”Sen jälkeen hän kävi hakemassa Koiviston. Kun he molemmat olivat tulleet luokseni, Vladimirov sanoi: ’Meillä on tässä lääkäri, joka pelasti meille tärkeän henkilön hengen.’”

Koivisto tervehti tuolloin minua, ja Ulla, joka oli nähnyt minkälaisia ihmisiä siellä oikein tungeksi, ei voinut hillitä itseään ja sanoi Koivistolle: ’On hienoa, että täällä on myös ihmisiä, joilla on omia meriittejä.’”

Johon Koivisto vastasi nopeasti: ”Aina kun sankaritekoja tehdään”.

Krister huomasi lopuksi lähetystön nurkassa seisovan nuoren, laihan kaverin, joka piteli korkeaa mehulasia kädessään. Hän oli aiempi potilas, joka oli toipunut. Muutama kuukausi vaikean sairautensa jälkeen hän oli palannut töihin.

Krister tietää tänä päivänä hänen nimensä ja että hänen isänsä kuului Kremlin sisäpiiriin. Tämä oli varmaankin syy sille, miksi niin monet olivat osallisina hänen sairastuessaan. Mutta ajanjaksoa hyvin kuvaava mielenkiintoinen seikka oli, että Neuvostoliitto lähetti korkea-arvoisen tarkkailijan Kirralle, joka oli antanut ymmärtää, että potilasta olisi voitu hoitaa Moskovassa vähintään yhtä hyvin kuin Helsingissä. Vasta kun Krister oli valmis lähettämään potilaan kotiin, totuus paljastui.

Toinen tapaus, jonka Krister tuo mielellään esille, on turkulainen Stefan Håkans. Hän sai uuden maksan vuonna 1996.

Noihin aikoihin kaikkien maksansiirtopotilaiden seuranta järjestettiin yhä Kirralla. Sairaala oli toki ruvennut kouluttamaan maksansiirtopotilaita



Stefan Håkans perusti jalkapalloseura Interin Turkuun. Saatuaan pitkän sairautensa jälkeen uuden maksan hän pystyi elämään jälleen normaalia elämää. Vuonna 2016 hän vastaanotti Suomen arvostetuimman jalkapallopokaalin Captain's Ballin panostuksistaan joukkueensa eteen.

Kirralle toimittavien keskussairaaloiden lääkäreitä, jotta he voisivat itse huolehtia jatkohoidosta suurimmalta osin, ja tällaisia lääkäreitä kehoitettiin myös osallistumaan kansainvälisiin maksansiirtokokouksiin. Potilaita kuitenkin tuli maan viidestä yliopistosairaalaista ja viidestätoista keskussairaalaista, ja muutamissa sairaaloissa oli ollut ehkä kaksi kolme tämänkaltaista tapausta. Se tarkoitti, ettei kaikilla keskussairaalalääkäreillä ollut vaadittavaa osaamista, joten sairaalat maksoivat pitkään poliklinikkakäynneistä sekä maksapotilaidensa sijoittamisesta Kirralle muutamaksi vuorokaudeksi.

Håkans, joka oli tunnettu muun muassa hinaajistaan, oli kärsinyt itsestään riippumattomasta, kroonisesta maksasairaudesta. Krister kertoo tiimin pitkään epäroineen, voiko hänelle ylipäätään tehdä maksansiirtoa. Lopulta kuitenkin päädyttiin siirtoon. Leikkaus onnistui, ja mies tuli vuotta myöhemmin Kirralle seurantakäyntiin.

”Ensimmäisten maksansiirtojen aikaan potilaat olivat niin varautuneita epävarmaan lopputulokseen, että monet kirjoittivat testamentin ja suorittivat kaikki tarvittavat asiat ennen leikkausta. Myös Håkans, joka johti useita firmoja, oli jättänyt osan yrityksistään pojillensa.”

Hän oli jo sitä ennen joutunut lopettamaan työnteon sairauden vuoksi, mutta nyt kaikki vaikutti olevan kunnossa. Hän oli jälleen normaalipainoinen pitkän laihtumisen jälkeen, ja hänen aiemmat vaikeutensa ajatella selkeästi olivat poissa. Vaikutti siltä, että hän pystyisi jälleen tekemään kuta-kuinkin mitä halusi.

Krister huomauttaa, että tämänkaltaiset potilaat ovat olleet kuolemansairaita. Siksi kuntoutuminen vie paljon aikaa. Voi mennä esimerkiksi kuu-kausia, ennen kuin maksansiirron saanut potilas voi kävellä portaita, sillä pitkäkestoinen maksasairaus riuduttaa lihaksia niin, että potilas on lopulta pelkkää nahkaa ja luuta. Maksahan tuottaa proteiineja ja muita aineita, joista lihakset rakentuvat. Sen vuoksi maksasairas potilas menettää sekä painoa että voimia. Mutta maksa vaikuttaa myös muihin elintärkeisiin elimiin: munuaisiin, keuhkoihin, suolistoon sekä aivoihin. Siksi tämänkaltaiset potilaat ovat usein niin heikossa kunnossa, että jopa yskiminen omin voimin voi olla mahdotonta, ja sairauden aivovaikutusten myötä ajattelukyky ja muisti eivät toimi normaalisti.

Mutta kun Håkans tuli vuositarkastukseen Kirralle vaimonsa kanssa, Krister sanoi: ”Nyt voit nostaa katseen horisontin yli ja toteuttaa unelmasi.”

Ja Håkans otti hänen sanansa kirjaimellisesti. Italialaisen jalkapallojoukkueen Inter Milanon suurena ihailijana hän oli perustanut jo vuonna 1990 jalkapalloseura FC Interin, Football Club Internationalin Turussa. Syynä tälle olivat hänen jalkapalloa pelaavat poikansa, joilla oli nappulaliigavaiheen jälkeen vaikeuksia löytää pelijoukkuetta. Vastikään perustettu seura ei perustanut ainoastaan juniorijoukkuetta vaan myöhemmin myös joukkueen aikuispelaajille. Håkans myötävaikutti suuresti siihen, että FC Interistä tuli Suomen mestari vuonna 2008 ja voitti vuonna 2009 suomalaisen jalkapallocupin. Vuonna 2016 hän vastaanotti suomalaisen jalkapallon korkea-arvoisimman kunnianosoituksen: Captain's Ballin.

”Nyt, yli kaksikymmentä vuotta myöhemmin, seuran perustaja on yhä aktiivinen joukkuejohdossa, ja häntä näkee usein katsomossa matsien aikana.”

Krister ei myöskään unohda ensimmäistä kertaa, kun hän siirsi maksan akuuttitapaukselle.

”Nuori lääketieteen kandidaatti soitti minulle Lappeenrannan keskussairaalaan. Hän oli huolissaan sairaalassa olevasta tajuttomasta potilaasta. Emme oikein tiedä, mikä on vialla, kandi kertoi, mutta hänellä on ehkä vaikea maksasairaus.”

Se oli lauantapäivä joskus 1990-luvulla. Kandi oli viikonloppupäivystäjänä ja tajuton mies oli otettu osastolle muutama päivä aiemmin.

Krister, joka sattui olemaan töissä sinä viikonloppuna, esitti muutamia kysymyksiä. Kävi ilmi, että mies oli ollut sienimetsässä ja oli nyt niin huonossa kunnossa, että päivystyksen mielestä häntä oli vaikeaa hoitaa enää.

”Lähetäkää hänet tänne, sanoin ja ajattelin kyseessä olevan vaikeampi maksasairaus, johon he halusivat meidän ottavan kantaa.”

Kun potilasta sitten lähdettiin kuljettamaan Helsinkiin ambulanssilla, ilmoitti Töölön sairaala vanhemmasta miehestä, joka oli mitä ilmeisimmin saanut halvauskohtauksen ja oli nyt todennäköinen elinluovuttaja. Kyseessä oli irtolainen, joka oli muutaman vuosikymmenen ajan kulkenut Töölön onnettomuusasemalla sisään ja ulos. Olivatko Kirran lääkärit kiinnostuneita elimistä?

”Maksa on varmasti aivan liian huonossa kunnossa. Emme ole kiinnostuneita siitä, mutta munuaisia voisi mahdollisesti käyttää elinsiirtoon, vastasin, kun olin varmistanut, että munuaiset toimivat ja että miehellä ei vaikuttanut olevan infektioita.”

Tajuton potilas saapui Itä-Suomesta suunnilleen samoihin aikoihin. Oli selvää, että hänen maksansa oli täysin poissa pelistä ja vaarassa romahtaa. Nyt kävi myös selväksi, että mies oli hyvin todennäköisesti syönyt valkokärpäsieniä noin viikko aikaisemmin kesämökillä, ja että hän ei yleensä huolehtinut ruuanlaitosta mutta oli sillä kertaa valmistanut muhennoksen ja syönyt

sen yksinään. Myöhemmin osoittautui myös, että hän oli käyttänyt melko paljon alkoholia.

”Jo sunnuntaina ymmärsin, että mies oli kuolemansairas ja tarvitsi uuden maksan. Kun Töölön sairaalasta ilmoitettiin, että heidän potilaansa oli aivokuollut, kerroin tulevani käymään ja katsomaan, voisiko maksaa kuitenkin käyttää. Tilannehan oli akuutti. Ja kun kaikki oli sitten valmista maksanpoistoon, oli maksa yksi parhaimmista näkemistäni maksoista!”

Krister toteaa, että joidenkin ihmisten maksat kestävät hyvin paljon. Monet luulevat virheellisesti kuuluvansa tähän pieneen kategoriaan, mutta tässä tapauksessa kyseessä oli tosiaan maksa, joka oli hyvässä kunnossa huolimatta kymmenien vuosien suunnattomasta viinan kulutuksesta.

”Soitin Kirralle ja annoin tiimille aloitusluvan potilaan valmisteluun leikkausta varten. Poistin luovuttajalta munuaiset, joita käytimme myöhemmin, ja maksan, jonka siirsimme vielä samana yönä. Kaikki sujui suunnitelmien mukaan.”

Lääkäreillä oli noihin aikoihin vielä vähän kokemusta siitä, miten pitkä ja syvä tajuttomuus vaikuttaa aivotointoihin. Krister mietti tätä lopetellessaan leikkausta. Hän jopa soitti muutamalle eurooppalaiselle kollegalle, mutta kukaan ei pystynyt antamaan yksiselitteistä vastausta siitä, miten huomata niin vaarallisen alhainen aivotointi kooman aikana, että potilas on herätessään vaarassa päätyä vegetatiiviseen tilaan. Krister oli tästä eniten huolissaan. Jos potilaan aivot olivat kärsineet liikaa kooman aikana, koko leikkaus olisi ollut täydellinen virhearviointi.

Maanantain puolella mies oli yhä tajuton, mutta maksa oli alkanut toimimaan, samoin kuin munuaiset.

”Tiistaiamun kierroksella huomasimme, että mies hengitti. Häneltä oli otettu intubaatioputki pois ja irrotettu keuhkokoneesta, ja nyt hän katsoi ensin tiputusputkeaan ja sitten meitä.”

Krister odotti jännittyneenä, että potilas sanoisi jotain, mikä voisi antaa osviittaa aivojen tilasta. Sitten mies kysyi käheällä äänellä: Onks kaljaa?

”Minun täytyi poistua huoneesta, etten purskahtaisi nauramaan. Oluen perään kysely osoitti, että hän muisti erään tärkeimmän asiansa elämässään.

Aivot toimivat nähtävästi mainiosti.”

Jälkikäteen Krister on joskus miettinyt sitä kandiparkaa, jonka seniorilääkärit olivat jättäneet yksin tekemään päätöksen. Olisiko voitu olla sitä mieltä, että tapausta ei tarvitse hoitaa ja antaa ymmärtää, ettei mitään ollut tehtävissä?

”Ja sitten tulee energinen tuleva lääkäri ja alkaa peuhata. Mikä rohkeus ja millainen havaintokyky!”

Patologin lausunto sairaasta maksasta osoitti myöhemmin, että potilaalla ei ollut kirroosia vaan akuutti myrkytys, joka johtui valkokärpässiästä. Hän eli tämän jälkeen vielä kymmenen vuotta.

34

Hengenvaarallisten maksasairauksien kirjo on laaja

NE MAKSAPOTILAAT, joista Krister on ollut eniten vastuussa, ovat olleet niin vaikeasti sairaita, että he ovat olleet vaarassa kuolla.

”Sellaiset sairaudet ovat tavanomaisesti synnynnäisiä, eivätkä potilaat ole voineet itse vaikuttaa niiden puhkeamiseen. Konservatiiviset lääketieteelliset hoidot eivät juuri auta estämään sairauden etenemistä. Poikkeuksena voivat olla maksan virussairaudet A-, B- ja C-hepatiitti.”

Aivan kuten muissakin pohjoismaissa, myös suomalaisten potilaiden maksansiirtojen taustalla on tavallisimmin primaarinen sklerosoiva kolangiitti (PSC). Siitä kärsii maassamme arviolta 3 000 henkilöä. Sairauden syytä ei tiedetä. Krister aloittaakin tämän sairauden kuvailulla.

”Sairaus puhkeaa noin 25–45 vuoden iässä. Ensin tulehtuvat maksan sappitiet, sitten ne näivettyvät niin, että maksa lopulta tuhoutuu. Tätä ennen potilaat ovat olleet oireettomia.”

Terveiden sappiteiden tulisi olla suoria putkia, hän selittää. Niiden tulisi kuljettaa joka päivä useita satoja millilitroja sappea suolistoon, mutta

sklerosoivasta kolangiitista kärsivillä sappiteistä tulee syöpyneitä, epätasaisia ja paksuuntuneita, jolloin ne eivät enää pysty täyttämään tehtävänsä. Sairauden laukaisevaa tekijää ei tiedetä, ja niin kauan kuin syntymekanismia ei tunneta, ei sairauden kehitystäkään voida pysäyttää. On spekuloitu, että kyseessä voisi olla mahdollisesti autoimmunisairaus, mutta Krister nojautuu enemmän siihen, että sairauden taustalla on monia tekijöitä.

”Mikäli sairaus olisi puhtaasti immunologinen, toimisivat immunologiset preparaattit. Mitä ne eivät tee.”

Suomalaisista sisätautilääkäreistä Martti Färkkilä on tehnyt suurimman panostuksen näiden potilaiden hyväksi. Euroopassa norjalaisen Erik Schrumpfin ryhmä on tehnyt 100 miljoonan Norjan kruunun lahjoituksen avulla perusteellisinta tutkimusta aiheesta.

Ensimmäinen merkki siitä, että jokin on vialla, on poikkeava väsymys, mikä ilmenee ensin lisääntyneenä aloitekyvyttömyytenä. Tämä vaihe voi kestää muutaman vuoden.

”Potilas tuntee olonsa uneliaaksi ja iho alkaa kutista, mikä on tavallinen varhaisen vaiheen oire ja tuntuu usein ensimmäisenä jalkapohjissa. Sitten väsymys lisääntyy ja iho alkaa kellertää, sillä kun sappi ei pääsekään suolisto-oon vaan kertyy maksaan, ihosta tulee pikkuhiljaa yhä keltaisempi. Mitä keltaisempi iho on, sitä enemmän lisääntyy kutina, josta voi ajan myötä tulla infernaalista.”

Maksatoimintojen huonontuessa samaan tahtiin pahenee myös elimistön muut toiminnot, jotka ovat maksasta riippuvaisia. Koska maksa tuottaa muun muassa proteiineja, lihakset alkavat surkastua, mikä ei näy ainoastaan käsissä ja jaloissa vaan myös kasvoissa. Huonontunut maksatoiminta altistaa ihmisen lisäksi erilaisille bakteeri-, virus- ja sieni-infektioille. Siksi maksan sappitiet tulehtuvat sairaudessa helposti, ja seurauksena voi olla tulehtuneen sappitien tukkeutuminen. Ilmiötä voidaan verrata vedenvirtauksen tukkimiseen. Tällaisen koteloiivan infektion hoito on vaikeaa, ja joskus ei ole muuta mahdollisuutta kuin yrittää johtaa infektoitunut neste ulos iso-loituneesta osasta minimaalisella muoviputkella (stentti) tai tähystystekniikalla mahalaukun kautta. Menetelmä vaatii suurta tarkkuutta, sillä pienikin

virhe pistossa voi aiheuttaa henkeä uhkaavan verenvuodon.

”Mutta toistuvat, vaikeat infektiot suurentavat riskiä myös verenmyrkytykselle. Tila on kaikille ihmisille vaarallinen, mutta se on erityisen vaarallinen, jos yleistila on voimakkaasti heikentynyt, kuten on kyse näiden potilaiden kohdalla. Hehän ovat usein uupuneita ja siksi työkyvyttömiä, eivätkä he jaksakaan kävellä entiseen tapaan tai selviää tarvittavista kotitehtävistä omin avuin. He ovat ikään kuin vanhentuneet pikavauhtia, ja tässä vaiheessa moni menehtyy.”

Sairaudenkulku näkyy maksassa monin eri tavoin. Siihen muodostuu arpikudosta tulehdusten seurauksena.

”Arpeutunut ja kovettunut maksa ei toimi enää niin kuin sen pitäisi. Siksi suolistosta ja kehon alaosista tuleva veri, joka normaalisti kulkisi maksan suuren porttilaskimon kautta, ei pääse kulkemaan normaalia reittiä ja käyttää vaihtoehtoisia kulkureittejä, kuten ruokatorvea ja mahalaukkua. Ruokatorvessa nämä laskimot sijaitsevat sisäpuolella, joten lisääntyneen verenvirtauksen ja korkean paineen myötä syntyvä kuormitus voi saada aikaan suonien puhkeamisen, jolloin potilas alkaa oksentamaan rajusti verta.”

Repeytyneeseen suoneen syntynyt reikä on mahdollista tukkia eri metodeilla. Paikkaus voi auttaa potilasta säilyttämään henkiriepunsa muutaman vuoden ajan, mutta silloin potilaan on pysyttävä suuren sairaalan läheisyydessä, jossa toistuvien rajujen verenvuotojen hoitotoimenpiteet voidaan tehdä vuorokauden kaikkina aikoina. Muuten potilas on mennyt.

Infektiot ja verenvuodot ovat vaarallisia, mutta tämän lisäksi on olemassa riski munuaisten pettämiseksi. Munuaiset alkavat pettää jossain vaiheessa jokaisen vaikean maksasairauden yhteydessä. Syystä ei ole varmuutta.

”Meille lääkäreille tällainen munuaisten toiminnan huonontuminen on merkki tilan vakavuudesta. Silloin tietää sairauden edenneen loppuvaiheeseen.”

Tässä vaiheessa myös potilaan ajattelukyky alkaa huonontua. Maksa on jo niin huonossa kunnossa, ettei se voi enää poistaa haitallisia aineita verestä.

”Maksahan on elimistön suuri tehdas, joka tuottaa monia elintärkeitä aineita. Se toimii lisäksi jäteasemana, käsittelee erilaisia aineita ja huolehtii siitä, että tietyt aineet poistuvat joko veren kautta munuasiin tai sapen

kautta suolistoon. Jos maksa ei toimi normaalisti, kertyvät haitalliset kuona-aineet vereen, jolloin myös aivot alkavat toimimaan hitaammin ja huonommin. Se selittää, miksi vaikeasta infektiosta tai verenvuodosta kärsivä kirroosipotilas vaipuu vähitellen tajuttomuuteen maksatoimintojen romah- taessa.”

Elinsiirron kanssa täytyy joskus odotella, vaikka sairaus johtaisikin enem- min tai myöhemmin kuolemaan, sillä aina ei löydy oireita tai löydöksiä, jotka osoittaisivat oikean ajankohdan.

”Sklerosoivassa kolangiitissa terveydentila sahaa paremmasta huonom- paan. Sairaudenkulku ei noudata mitään tiettyä kaaviota vaan ottaa yllät- täen askeleita, jolloin sairauden seuraavaa vaihetta on mahdotonta ennako- ida. Siksi optimaalisen ajankohdan määrittäminen elinsiirrolle on vaikeaa.”

On olemassa 30-vuotiaita potilaita, joilla sappitiet ovat kaventuneet jos- takin kohtaa. He ovat kuitenkin oireettomia ja maksa toimii normaalisti. Tulisiko tällaisille potilaille suorittaa niin sanottu profylaktinen eli enna- koiva elinsiirto?

”Elinsiirto ei näissä tapauksissa ole missään nimessä ensisijainen vaihto- ehto. Potilas ei välttämättä tule koskaan tarvitsemaan sitä, tai elinsiirto voi tulla ajankohtaiseksi vasta kymmenen vuoden päästä.”

Vaikka yleisesti ottaen, Krister selittää, toistuvat verenvuodot, infektiot sekä huonontunut maksan toiminta suurentavat merkittävästi seuraavaan komplikaatioon kuolemisen riskiä. Siksi toistuvat ongelmat ajankohtaista- vat aina kysymyksen elinsiirron hyödystä: tuleeko elinsiirto suorittaa vai ei.

”Mutta lopputulemaan vaikuttaa se, miten suuri osa maksasta on lakan- nut toimimasta.”

Kokonaiskuvaa monimutkaistavat vielä pitkittyneet, vaikeat maksasairaudet, jotka voivat aiheuttaa maksasyöpää. Syövän kehittymisen riski on suuri kaikissa kudoksissa, jotka ovat olleet vuosikausia tulehtuneita. Kolangiitti- potilailla sappiteihin kehittyvän syövän riski on suurentunut.

Tällainen syöpä alkaa tavallisesti hyvin paikallisesti, useimmiten ko- koon kuivuneissa, syöpyneissä sappiteissä. Mutta kasvain voi olla oireeton.

Siksi on tärkeää seurata jokaisen potilaan vointia ottamalla jatkuvasti koikeita sairaasta kohdasta.

”Kokeet otetaan gastroduodenoskopiolla. Tällöin käytettävä instrumentti gastroskooppi viedään suun ja mahalaukun kautta ohutsuolen alkuosaan, duodenumiin. Sieltä pitää päästä käsiksi maksan sappiteihin, joista kaavietaan soluja irti analysointia varten. Sappitiet täytetään varjoaineella, jolloin röntgenkuvien ottaminen mahdollistuu.”

Lisäksi magneetti- ja tietokonekuvauksia hallitsevien radiologien avulla voidaan päästä hyvinkin tarkkoihin diagnooseihin. Näin saadaan selville, mitkä sappitiet ovat sairaimpia ja missä kapeimmat kohdat sijaitsevat. Jos sappiteissä on syöpää, maksansiirtoa ei suoriteta, koska siitä ei olisi potilaalle hyötyä.

”Mutta rajat terveiden ja tulehtuneiden solujen sekä syövän esiastesolujen ja kehittyneiden syöpäsolujen välillä ovat häilyviä. Kokeista saatava informaatio riippuu lisäksi pitkälti siitä, mistä kohtaa koepalat on otettu ja kuka asiantuntija analysoi ne, joten HYKS:n yksikön maksapatologit vielä toistavat analyysit.”

Joskus on tapahtunut niin, että elinsiirto aloitetaan ennen suuria toimenpiteitä tehtävien monimutkaisten kokeiden jälkeen, mutta vasta leikkauksen aikana tehtävässä lisätutkimuksessa huomataan, että potilaalla on syöpä, joka on kaikesta huolimatta levinnyt imusolmukkeisiin ja samalla lähettänyt etäpesäkkeitä muuallekin kehoon. Tällaisissa tapauksissa leikkaus keskeytetään, sillä siitä ei näissä tilanteissa ole hyötyä potilaalle – ehkä jopa päinvastoin.

”Joidenkin imusolmuketulehduspotilaiden kohdalla otetaan varmuuden vuoksi kokeita sappiteiden imusolmukkeista vatsanpeitteiden avauksen yhteydessä, sillä ennen leikkausta on radiologisesti vaikeaa erottaa tulehtuneet imusolmukkeet niistä imusolmukkeista, joissa on syöpää. On epätavallista, että syöpä löytyy vasta leikkauksen yhteydessä, mutta se on osoitus sairauden vaikeudesta ja arvaamattomuudesta.”

Ennen leikkauksen harkitsemista tehdään luonnollisesti monia tutkimuksia, ja verikokeita otetaan toistuvien määräaikaishälyksettyjen yhteydessä sairaan

maksan toiminnan selvittämiseksi.

”Tällä tavoin saadaan käsitys sairauden todellisesta vaiheesta. Ongelmana on, että jotkin osat potilaan maksasta voivat toimia jotenkuten normaalisti, samalla kun sappitiet ovat täysin tukossa. Lisäksi terveiden ja sairaiden osioiden välinen interaktio vaihtelee. Sen takia yksittäisten koepalojen tuloksiin ei voi oikein luottaa. Maksalla on nimittäin valtava reservikapasiteetti. Jos 20–25 prosenttia maksasta toimii, voivat kaikki maksa-arvot olla normaaleja.”

Lisäksi 70–80 prosentilla PSC-potilaista on myös ulseratiivinen koliitti eli sairaus, joka johtaa paksusuolen limakalvon tulehtumiseen ja tuhoutumiseen.

Primaarista sklerosoivaa kolangiittia sairastavista potilaista suurin osa on aktiivisessa iässä ja elinsiirto on ainoa parantava hoitokeino, jota voidaan sairauden loppuvaiheessa tarjota. Mutta koska sairauden kehittyminen kriittiseen vaiheeseen voi viedä vuodesta kolmeenkymmeneen vuoteen, on olemassa riski, että nopeimmin eskaloituvia tapauksia ei huomata tarpeeksi ajoissa ja potilas kuolla kupsahtaa.

Toisaalta kroonisesti maksasairas henkilö voi elää osittainkin toimivalla maksalla melko normaalia elämää pitkään, vaikka lisääntyvä väsymys tekee työskentelystä ja kodinhoidosta entistä vaikeampaa. Onneksi maksasairaudet eivät tuota kipua, sillä maksassa ei ole ollenkaan kipua aistivia soluja.

Niin kauan kuin jatkuva seuranta osoittaa kaiken olevan hyvin, vastaavat lähimmät keskussairaalat hoitokontakteista. HYKS:n maksansiirtoyksikkö, joka vastaa loppupeleissä kriittisistä tapauksista, on sopinut muiden sairaaloiden kollegojen kanssa kriteerit hälyttävälle tilanteille. Esimerkiksi toistuvat verenvuodot tai hyvin huono maksatoiminta suurentavat syöpäriskiä.

”Kun konsultaation loppupäätelmänä on, että aika on kypsä elinsiirrolle, potilasta hoitaa maan paras asiantuntemus, 10–15 lääkäriä. Tein jo vuonna 1982 aloitteen kokouksista, joissa osallisina olisivat potilastapauksen parissa työskentelevät elinsiirtokirurgit, sisätautilääkärit, infektioleäkärät, radiologit sekä patologit ja lisäksi vastaanottavien vuodeosastojen, leikkaussalien



Kun Suomessa oli tehty sata maksansiirtoa vuonna 1991, oli suomalainen tiimi kasvanut näin suureksi. Eturivissä kuvan keskiosassa vasemmalta professori Theodor Scheinin, leikkausosaston osastonhoitaja Sirkka-Liisa Silvonen, Krister ja ylihoitaja Märta Westman.

sekä teho-osastojen hoitajat. Toimin yleensä kokousten puheenjohtajana.”

Kun elinsiirrosta sitten päätetään, lisätään potilas odotuslistalle aivo-kuolleelta luovuttajalta poistettavan tarpeeksi terveen elimen saamiseksi. Suomessa ja pohjoismaissa vaikeasta kroonisesta maksasairaudesta kärsivät joutuvat odottamaan uutta maksaa keskimäärin vain muutaman kuu-kauden, kun taas muualla Euroopassa potilaat odottavat keskimäärin yli vuoden. Osittain ero johtuu siitä, että pohjoismaissa esiintyy vähemmän maksasairauksia kuin eteläisissä maissa, joissa esiintyy enemmän B- ja C-virushepatiittia.

”Odotusaika on monille koettelemus. Uskaltavatko he toivoa avun saapuvan ajoissa? Ihmisiähän voi kuolla jonotuksen aikana. Toisaalta ilmoitus tulevasta leikkauksesta voi tulla nopeasti. Se tulee kuitenkin odottajalle yl-lätyksenä milloin tahansa se ilmeneekin.”

Suomessa tehdään nykyään vuosittain 60–70 maksansiirtoa, ja yhä useampi potilaista jää henkiin hoitotulosten parantuessa. Mutta kun Kristeriltä kysytään, oliko leikkaus onnistunut, hän vastaa tavallisesti: Teimme kaiken suunnitelmien mukaan, mutta tuloksesta voin kertoa enemmän vasta vuoden päästä maksansiirrosta. Siihen asti on varauduttava mahdollisiin komplikaatioihin.

”Mutta vuoden kuluttua 95 prosenttia on elossa ja 20 vuoden kuluttua maksansiirtopotilaista elää 65 prosenttia. Olemme osoittaneet, että useimmat saavat lähes samantasoisena elämän kuin muut ihmiset – joilla toki on omat vaivansa.”

Tie takaisin normaaliin elämään on vielä lukunsa erikseen. Potilaat heräävät usein leikkauksenjälkeisenä päivänä, ja heidät nostetaan ensin istumaan ja sitten seisomaan sängyn viereen tehohoito-osastolla. Sairaala-aika kestää tavallisesti 2–3 viikkoa. Niin kauan saattaa kestää, ennen kuin myös muut elimet alkavat toimia normaalisti. Riski on tuolloin suurin hylkimisreaktioille, joita voidaan ja pitää hoitaa.

Milloin on mahdollista kirjata potilas ulos Helsingin yksiköstä, jossa kaikki maksansiirrot tehdään, riippuu osittain siitä, miten hyvin ihminen on ymmärtänyt tapahtuneen ja mitä apua tarvitaan kotona, olkoon potilas miten uupunut tahansa. Myös seurannasta ja jatkohoidosta vastaavan sairaalan kapasiteetti vaikuttaa tähän.

”Eräs kansanedustaja halusi maksansiirron jälkeen palata töihin jo kahdentoista päivän päästä ja väitti hymyillen, että äänestys eduskunnassa vaatii ainoastaan napinpainallusta. Hän kuitenkin odotti neuvostani muutaman viikon lisää.”

On tärkeää levätä muutama kuukausi. Toipumisen eteneminen riippuu siitä, missä kunnossa henkilö on ollut ennen leikkausta sekä siitä, miten hyvin uusi maksa alkaa toimimaan. Myös ”uuteen” elämään valmistautuminen vaatii aikaa.

”Moni kärsii maksansiirron jälkeen ahdistuksesta ensimmäisen vuoden. Kuinka pitkään elän, he kysyvät itseltään. Siksi on äärimmäisen tärkeää, että jokaisella potilaalla on joku läheinen henkilö, puoliso tai joku hyvin

läheinen ystävä, johon turvautua siirron jälkeen, sillä niin lähellä kuolemaa käyneet ihmiset saattavat käydä läpi psyykkisen kriisin.”

Siirron jälkeen potilaat kutsutaan säännöllisiin kontrollikäynteihin, joita tehdään sekä potilaan lähisairaalassa että HYKS:n elinsiirtoyksikössä. Se voi alussa merkitä vierailua Helsinkiin joka kolmas kuukausi, minkä lisäksi täytyy käydä tiheästi omassa sairaalassa.

”Jos uusi maksa ei alakaan toimia kunnolla eikä syystä olla varmoja, otetaan maksasta koepala, jonka maksapatologi analysoi Helsingissä. Siirretystä maksasta otettu koepala ei kuitenkaan koskaan ole täysin normaali, joten voi olla vaikeaa arvioida, onko jokin vialla.”

Potilaan oma sairaala voi lisäksi pyytää Helsingistä apua koska tahansa.

”Ja jos epäillään vakavia ongelmia, otetaan potilas saman tien osastolle HYKS:iin mihin vuorokauden aikaan tahansa viikon jokaisena päivänä.”

Lähemmäs 10 prosentissa tapauksista vaaditaan toinen maksansiirto, jotta kaikki alkaisi toimimaan. Ongelmat ilmenevät tavallisesti ensimmäisten leikkauksenjälkeisten kuukausien aikana.

”Joskus syynä on luovutetun maksan virheellinen arviointi. Arvioinninhan täytyy tapahtua hyvin nopeasti, usein keskellä yötä, kun meidänkin resurssimme ovat rajallisia.”

Mutta on myös muistettava, että luovuttajat ovat usein henkilöitä, jotka ovat menehtyneet äkilliseen sairauskohtaukseen, tavallisesti aivokuolemaan johtaneeseen aivoinfarktiin tai halvauskohtaukseen. Ei ole ollenkaan epätavallista, että jollakulla on tämän lisäksi jokin diagnosoimaton sairaus. Mikäli kyseessä on syöpä, elinten luovutusoperaatio keskeytetään. Muita sairauksia ei ehkä huomata, mutta ne voivat silti vaikuttaa maksan laatuun.

Toisaalta on olemassa myös tilanteita, joissa aivokuolleen elinluovuttajan huonompikin maksa kelpuutetaan siirrettäväksi, mikäli maksapotilaan tila on hyvin kriittinen ja kirurgit arvioivat eloonjäämismahdollisuuksien nousevan väliaikaisella elimellä, joka voi toimia muutaman päivän ajan odotellessa parempaa elintä uutta maksansiirtoa varten.

Toista elinsiirtoa saatetaan tarvita myös silloin, jos potilaalla ilmenee niin sanottu krooninen hylkimisreaktio. Se on eräs hylkimisreaktion muoto, joka on harvinaisempi maksapotilaiden kuin muiden elinsiirtopotilaiden kohdalla, mutta aiheuttaa maksan toiminnan jatkuvan heikentymisen vuoden tai kahden sisään. Joskus käy myös niin, että elinsiirtopotilas tarvitsee uuden maksan kymmenen vuoden päästä ensimmäisestä leikkauksesta. Mikäli kaikki elinsiirtokriteerit täyttyvät silloinkin, ei siirrolle ole esteitä.

Elinsiirron jälkeen immunosuppressiivinen lääkitys on välttämätöntä, jotta voidaan estää immuunipuolustuksen hyökkääminen uutta elintä vastaan. Lääkeaineena käytetään useimmissa tapauksissa syklosporiinia tai takrolimuusia. Nämä vaikuttavat suurin piirtein samalla lailla, mutta ne eroavat hiukan haittavaikutuksiltaan.

Välillä ongelman aiheuttajana ei ole huono luovutettu maksa eikä myöskään ”normaali” hylkimisreaktio. On nimittäin olemassa potilaita, jotka joko ovat huolimattomia hylkimisenestolääkkeidensä kanssa tai jättävät tarkoituksella ottamatta niitä. Mutta koska aineenvaihdunta voi vaihdella jopa samalla ihmisellä ajan myötä, tarvitaan säännöllisiä kokeita oikean lääkepitoisuuden varmistamiseksi veressä. Tällä tavoin paljastuu myös, jos joku ei ole ottanut lääkkeitään.

”Suurin osahan totta kai ottaa lääkkeensä, mutta on olemassa myös poikkeuksia. Lääkärinä täytyy olla avoin kaikille mahdollisille selityksille, jos jokin on vialla.”

Jos ilmenee enemmän akuutteja hylkimisreaktioita ensimmäisten kuukausien aikana, on otettava käyttöön toistuvia hoitoja, useimmiten kortisonilla.

”Se voi tuntua katastrofilta etenkin teini-ikäiselle tytölle, joka turpoo ja saa lääkityksestä viikset.”

Onneksi hylkimisreaktion riski pienenee ajan myötä. Keho ikään kuin tottuu uuteen elimeen. Siksi annoksia voi vähitellen pienentää, ja kymmenen vuoden päästä annokset voivat olla enää puolet tai viidesosan alkupe-
räisistä.

”Mutta potilaat eivät koskaan pysty luopumaan täysin lääkityksestä. Tai oikeammin sanottuna, se voisi ehkä joissakin tapauksissa olla mahdollista, mutta ei tiedetä, kenelle ja miten pitkään tämä sopisi. Kaikki voisi mahdollisesti sujua hyvin viikon tai kuukauden ajan, mutta kaikki saavat loppujen lopuksi vaikean hylkimisreaktion ja kuolevat siihen.”

Vaikka tähän asti käsitelty primaarinen sklerosoiva kolangiitti on tavallisin maksasairaus, on olemassa myös muita samankaltaisia maksasairauksia. Tällainen on primaarinen biliäärinen kolangiitti, joka myös tuhoaa maksan sappitiet ja on synnynnäinen tila.

Lisäksi on olemassa kroonisia maksasairauksia, jotka riippuvat hepatiittivirusten tartunnasta. Tämä kategoria on Suomessa pienempi mutta kasvaa lisääntyneen turismin sekä enenevän maahanmuuton myötä.

Etelä- ja Kaakkois-Euroopassa, ja itse asiassa koko maailmassa, suurin osa maksasairauksista aiheutuu B- ja C-hepatiittiviruksista.

Oma lukunsa erikseen ovat potilaat, jotka ovat tuhonneet maksansa pitkäkestoisella, suurella alkoholinkäytöllä. Myös osa heistä voi saada apua maksansiirrosta.

”Kirjoitin jo vuonna 1991 maksälääkäri Mikko Salaspuron kanssa *Duodecim*-lehteen artikkelin, joka käsitteli maksansiirtojen aloituksen harkitsemista suomalaisille alkoholikirroosista kärsiville potilaille.

Terveydenhuoltohan auttaa myös väärin syöviä lihavia ihmisiä, lääkkeiden yliannostuksilla terveytensä pilanneita henkilöitä, huumeita käyttäviä, keuhkosityöpään sairastuneita tupakoitsijoita, kuolonkolareita aiheuttaneita autoilijoita, jotka myös itse ovat päätyneet teho-osastolle, itsemurhaa yrittäneitä sekä vaikeista urheiluvammoista kärsiviä urheilijoita. Miksi vetää jyrkkä raja alkoholilla maksansa tuhonneisiin?”

Artikkelista nousi hirveä huuto, mutta Krister, joka itse on urheillut aktiivisesti koko elämänsä, sanoi: ”Kuulkaapas nyt! Hoidamme tosiasiallisesti kailenlaisia itse aiheutettuja sairauksia.” Ja hän tiesi diplomaattisena henkilönä, että monilla lääkärikunnassa oli vaikeuksia ohittaa urheiluvammavertausausta. Tämän seurauksena alkoholin vaurioittamia maksoja voitiin alkaa vaihtaa.

”Kriteerinä oli, että alkoholistit olivat todistetusti olleet kuivilla 3–6 kuukautta ennen leikkausta. Mikäli he eivät tästä selvinneet, eivät he selviäisi siitä leikkauksen jälkeenkään. Sekä potilaan toimittaneen sairaalan että jonkin läheisen on todistettava, että alkoholinkäyttö oli loppunut, minkä seurauksena pystyimme suurimassa osassa tapauksista – ei kuitenkaan kaikissa – tekemään oikean päätöksen.”

Aivan kuten muidenkin potilaiden kohdalla, myös alkoholikirroosista kärsivillä henkilöillä tuli olla tukihenkilö, johon turvautua leikkauksen jälkeisen vaikean ajanjakson aikana.

Alkoholikysymys on kinkkinen, mutta Kristerin mukaan alkoholivauriot viittaavat aina pitkäkestoiseen, suureen alkoholinkulutukseen. Koska hän on ollut järjestämässä monia kansainvälisiä kongresseja aiheesta sekä puhunut siitä myös julkisuudessa, häntä on useampaan otteeseen pyydetty selittämään, missä raja oikein kulkee.

”Koskaan ei kulu kauaa, ennen kuin joku nousee ja sanoo: Kerro nyt meille, miten paljon voi juoda.”

Ja joka kerta hän aistii pettymyksen, kun hän kertoo, ettei selkeää rajaa ole määritettävissä. Jotkut sietävät alkoholia enemmän kuin toiset. Siksi on parasta noudattaa nykyisiä suosituksia. Ja on myös muistettava, että naisen maksa kestää merkittävästi vähemmän alkoholia kuin miehen.

”Mutta yksi asia on varmaa: jos ihmisellä todetaan alkoholimaksa ja hän kertoo juoneensa kohtuudella, hän valehtelee.”

Suomi on pitänyt Euroopan tilastojen kärkisijaa alkoholikirroosien määrässä noin kymmenen vuoden ajan, mutta Kristerin mukaan on mahdollista, että se johtuu ennemminkin suomalaisen rekisteröinnin laadukkuudesta kuin siitä, että suomalaiset todella joisivat maksansa pilalle useammin kuin muut eurooppalaiset.

”Alkoholiin suhtautuminen on liberaalimpaa monissa muissa Euroopan maissa verrattuna Suomeen. Siksi siellä mahdollisesti voidaan ruksia maksasairauden syyksi jokin muu vaihtoehto kuin alkoholi.”

Mutta vaikka Krister itse suhtautuu alkoholiin suhteellisen rennosti, hän tietää, että niiden maksasairaiden potilaiden, jotka eivät koskaan ole

olleet väärinkäyttäjiä, on vaikeaa kulkea ympäriinsä keltaisella iholla. Heidän ajatellaan automaattisesti juoneen maksansa piloille, mikä voi täysin ilman syytä aiheuttaa syyllisyyden tunnetta.

Yhden kategorian muodostavat ihmiset, jotka kärsivät niin vaikeasta akuuttista maksasairaudesta, että välitön maksansiirto on heidän ainoa pelastuskeinonsa. Silloin sairaus iskee aiemmin täysin terveisiin ihmisiin kuin salama kirkkaalta taivaalta. Hyvin vaikeista maksasairauksista 10 prosenttia on akuutteja. Kategorian sairaudet voivat vaihdella paljon, ja kyseinen ryhmä on varsin tuntematon sekä suurelle yleisölle että lääkäreille ja hoitajille.

”Ja oireet voimistuvat huimaavaa vauhtia. Meillä on Helsingissä ollut akuuttitapauksia, joissa potilaat ovat itse kävellessään saapuneet sairaalaan mutta menettäneet tajuntansa jo illalla ja päätyneet teho-osastolle hengityskoneeseen.”

Jokainen akuutti maksasairaus aiemmin terveessä maksassa on äärimmäisen arvaamaton. Riskinä on, että potilaat kuolevat muutaman päivän sisään, mikäli uutta elintä ei siirretä lähes saman tien. Yksi selitys tällaisille yllättäville ongelmille ovat erilaiset myrkyt, joihin näissä tapauksissa kuuluu liian usein valkokärpässiä.

”Jos on syönyt 2–3 kärpässiä, on vaarassa kuolla kymmenen päivän sisään. Sienten myrkyt tuhoaa maksan, joka menee kuolioon. Mutta myös jotkin lääkeaineet, kuten tietyt antibiootit, voivat tuhota maksan lyhyessä ajassa. Sama koskee myös suuria annoksia särkylääkeparasetamolia sekä tiettyjä niin sanottuja luontaistuotteita.”

Luontaistuotteet voivat itse asiassa olla hengenvaarallisia, etenkin kun monet ajattelevat, että jos yksi annos on terveellinen, niin kaksi tai useampi annos on varmasti ainakin tuplasti parempi! Ei ole yksi eikä kaksi henkilöä, jotka ovat tuhonneet maksansa sillä tavoin, Krister huokaa.

Joskus akuutit maksaongelmat johtuvat siitä, että maksan tärkeimmät verisuonet ovat tukkeutuneet yhden tai useamman veritulpan vuoksi, joita ei voida liuottaa. Se tapahtuu useimmiten suonissa, jotka johtavat verta pois maksasta.

”Maksassa on kolme pikkusormenpaksuista verisuonta. Tavallisesti niistä yksi tukkeutuu ensin. Sen jälkeen voi kulua kuukausia ennen kuin seuraava tällainen suoni, joka johtaa veren suureen onttolaskimoon ja sydämeen, tukkeutuu. Mikäli kaikki kolme suonta tukkeutuvat eikä niitä voida avata lääkityksellä tai leikkauksella, ihminen kuolee muutaman päivän päästä.”

”Kun aloimme Suomessa tekemään maksansiirtoja vuonna 1982, Euroopassa oli kiellettyä siirtää maksa akuuttitapauksille. Niitä ei voitu diagnosoida riittävän hyvin. Niissä maailman keskuksissa, joissa siirtoja oli tehty akuutisti, potilaat eivät tavallisesti heränneet ikinä vaan vuosivat kuiviin. Kun mekin vuonna 1987 teimme ensimmäisen maksansiirron akuuttitapaukselle Helsingissä, pidettiin niitä yhä hyvin kyseenalaisina Euroopassa. Itse ajattelin, että jos kirurgina näkee kuolemansairaana potilaan, jota voi mahdollisesti auttaa, on silloin yritettävä auttaa.”

Mutta syitä akuuteille maksaongelmille ei useinkaan tunneta, mikä sai hänetkin epäröimään aluksi.

”Olin sitä mieltä, että oli oikeastaan kyseenalaista tehdä niin suuri operaatio kuin elinsiirto ihmiselle, joka oli sairastunut tuntemattomasta syystä. Silloinhan on hyvinkin mahdollista, että sama tuntematon syy voi käydä myös siirretyn maksan kimppuun. Mutta sitä tapahtuu itse asiassa hyvin harvoin. Mihin emme tiedä syytä.”

Akuutit maksasairaudet on diagnosoitava nopeasti, potilaat on tutkittava välittömästi ja maksan kunto on oltava selvillä muutaman tunnin sisään. Mikäli tällöin arvioidaan, että potilaan riski kuolla kolmen päivän sisään on suuri, laitetaan potilas akuutisti odotuslistalle uutta maksaa varten. Se tarkoittaa etuoikeutta ensimmäiseen parhaaseen aivokuolleelta luovuttajalta saatavaan maksaan jostain päin pohjoismaita niiden kriteerien mukaan, joista Krister itse teki aloitteen Nordic Liver Transplant Groupissa 1980-luvun puolivälissä.

Helsingin maksaryhmä kuuluu tosiaan elinsiirtoyhteistyöjärjestö Scandia-transplantiin, ja online-järjestelmä hälyttää heti, kun joku tarvitsee uuden maksan akuutisti.

”Aina kun saa tietää mahdollisesta aivokuolleesta luovuttajasta, on otettava yhteyttä siihen sairaalan, joka on ilmoittanut akuutisti sairaasta potilaasta ja varmistettava, että potilaalla on mahdollisuus selvittää, mikäli maksa poistetaan luovuttajalta välittömästi ja lähetetään lähimmälle lentokentälle kuljetusta varten.”

Uusi maksa löytyy 70 prosentissa tapauksista kolmessa päivässä, koska akuuttitapaus siirtyy potilasjonon ensimmäiseksi ja tämänkaltaisia potilaita on pohjoismaisella listalla yleensä vain yksi kerrallaan. Mutta joskus käy niin, ettei elintä löydy sovitun aikarajan sisään eli 72 tunnissa, jolloin ei enää ole pakko lähettää saatavilla olevaa maksaa. Silloin on tapana tehdä uusi pyyntö, niin sanottu ”kind request”, jolla on myös painoarvoa. Akuutisti sairas potilas ehtii siis useimmissa tapauksissa saamaan uuden maksan ajoissa.

”Mutta joskus, ehkä 5 prosentissa tapauksista, uutta maksaa ei löydetä ollenkaan, vaikka potilas on kuolemaisillaan. Viimeisenä vaihtoehtona on tuolloin sairaan maksan poistaminen. Ihminen voi elää ilman maksaa maksasairauksien teho-osastolla vain 10–20 tuntia, mutta koska tuhoutunut maksa uhkaa usein ajan myötä myrkyttää keuhkot, aivot ja munuaiset, voi olla parasta poistaa se kokonaan. Vaikkakin silloin on löydettävä uusi maksa hyvin nopeasti.”

Tällaisia pelastustoimia on tehty viisi kuusi kertaa Suomessa, ja monesti riski on kannattanut ottaa. Tuolloin on käynyt myös niin, että saatavilla on ollut ainoastaan väliaikaiseen siirtoon riittävän hyvä, kirkkaan keltainen luovutusmaksa.

”Mutta jos se on kuitenkin toiminut luovuttajalla, olen joskus käyttänyt tällaista maksaa hätäratkaisuna, vaikka tuolloin on saatava uusi maksa muutaman tunnin sisään. Nämä ovat todella kriittisiä tilanteita. Ei voi koskaan tietää, milloin ne ilmenevät, ja niiden ilmetessä on lähestulkoon asuttava sairaalassa muutaman vuorokauden ajan.”

Vaikka akuuttien maksasairauksien olemassaolo alettiin ylipäätään ymmärtämään vasta 1980-luvun puolella, mistä syystä aihe oli pitkän aikaa melko tutkimaton, oli Suomessa akuutin maksansiirron saaneiden potilaiden

eloonjäämisen todennäköisyys jo 1980-luvulla vain 10 prosenttia huonompi kuin kroonisten sairauksien vuoksi siirron saaneiden.

Nykyään eloonjäämistodennäköisyydet ovat yhtä hyviä kummassakin ryhmässä. Akuuttitapauksilla on jopa pieni etu: koska he eivät ole olleet kroonisesti sairaita, heidän peruskuntonsa on parempi. Siksi kaikki yleensä sujuu hyvin, jos he vain saavat toimivan maksan ajoissa.

Samaan aikaan on tärkeää muistaa, ettei kaikkia potilaita voida auttaa. Krister ärsyyntyy, kun mediat kuvailevat usein suurelle yleisölle sairauksien parantamismahdollisuuksien etenevän *jättiaskelin*. Lupaavat uutiset uusista, fantastisista hoitomenetelmistä ja lääkkeistä herättävät vain turhia toiveita.

Mutta, hän lisää, kun konservatiivinen hoito ei enää auta, voi kirurgian avulla joskus pelastaa henkiä. Se oli myös yksi syistä, minkä vuoksi hän valitsi aikoinaan kirurgin uran.

35

Kuinka sitten kävi?

ELINSIIRTOKIRURGIAN KEHITYS on ollut oikea menestystarina. Nopea vilkaisu tilastoihin todistaa tämän. Mutta menestys tuli vasta, kun lukemattomia esteitä oli raivattu pois tieltä.

Vuonna 1980, kun Krister kirjoitti Cambridgeen ja pyysi saada tulla käymään ja opettelemaan maksansiirtoja siellä, oli maksansiirtopotilaiden elossaolo-osuus yhden vuoden jälkeen 25 prosenttia Euroopassa. Suomeksi tämä tarkoittaa sitä, että vain yksi neljästä potilaasta jäi henkiin, ja siirtoja tehtiin vain Cambridgessa, Pariisissa, Hannoverissa ja Brysselissä.

”Pitkän ajan eloonjäämiseksi määriteltiin tuolloin yksi vuosi, mikä johtui siitä, että harvat elivät tätä pidempään.”

Sittemmin tulokset ovat parantuneet dramaattisesti. Kun Kristerin tiimi oli vuonna 1992 tehnyt sata maksansiirtoa kymmenen vuoden toiminnan jälkeen, sama eloonjäämisprosentti oli noussut 71 prosenttiin.

”Ja suunnilleen niihin aikoihin aloimme pohtia viiden vuoden elossaolokujen julkaisemista, mutta yhä edelleen potilaat elivät harvoin niin pitkään, joten se ei olisi ollut merkityksellistä.”

Mutta vuonna 2000 asia oli toisin. Silloin viiden vuoden elossaolo-osuus oli pohjoismaissa noussut 68 prosenttiin, ja meidän maassamme luku oli jopa hieman tätä suurempi.

”Nyt pystyimme Suomessa julkistamaan myös kymmenen vuoden eloonjäämistodennäköisyyden, joka oli peräti 58 prosenttia! Luku vain parani koko ajan. 2010-luvulla osoittautui, että yli 60 prosenttia maksansiirtopotilaistamme eli yli 20 vuotta.”

Krister ei ole koskaan ollut sitä mieltä, että vain eloonjääminen on riittävä kriteeri onnistuneelle leikkaukselle. Siksi hän alkoi aikaisessa vaiheessa kysymään itseltään, miten maksansiirrosta selvinneille potilaille muuten kävi.

”Hehän olivat olleet kuolemansairaita, ja monet olivat saattaneet kulkea kymmenen vuoden ajan sisään ja ulos sairaalasta, jossa heitä oli hoidettu tehohoito-osastolla. Muutamat olivat olleet monta kertaa kuolemaisillaan.”

Hänen mielestään pahinta, mitä vaikean sairauden vuoksi suuren leikkauksen läpikäyneelle potilaalle voi tapahtua, on niin sanottuun pyjamavaiheeseen jääminen. Tällä tarkoitetaan sitä, kun potilas jää henkiin, mutta ei pysty tai jaksa ryhtyä mihinkään.

”Jos joku ei ole parantunut tarpeeksi eläkkeeseen jotakuinkin normaalia elämää – niin, että päivän kohokohta koostuu aamulehden odotuksesta ja suurin haaste ylösnousun jälkeen on yhden tai kahden sokeripalan valitseminen teehen – leikkaus on epäonnistunut. Ihminen ei ole tällöin terve.”

Elämisen arvoinen elämä, hän on aina pohtinut, on saavutettu silloin, kun nämä potilaat voivat maksansiirron jälkeen alkaa huolehtia itsestään ja suoriutua arkipäivän askareista. Sen ei tarvitse olla sen ihmeellisempää kuin se, että potilas voi syödä itse, mennä minne haluaa ja uskaltaa sekä jaksaa tehdä jotakin, mikä antaa elämälle sisältöä.

Tässä elinsiirtopotilaiden järjestöt Munuais- ja maksaliitto sekä Sydän- ja keuhkosiirroksaat ry ovat tarjonneet korvaamatonta tukea potilaille ja toimineet suunnannäyttäjinä, sillä järjestöt ovat osoittaneet konkreettisesti, että taisteleva vaikeuksia vastaan on vaivan arvoista.

Elinsiirtoprosessin jälkeinen elämä vaatii aina sopeutumista. Suurimmalla osalla tämä vie kuukausia, joskus vuosia. Mutta sopeutumisvaiheessa on

tärkeää ymmärtää, että useimmat ovat selvinneet tästä koettelevasta vaiheesta.

Jäljelle jää edelleen kysymys, miten mitata elämänlaatua. Osa maksapotilaista voi huonosti myös leikkauksen jälkeen ja tietyt ennen leikkausta ilmenneet oireet tuottavat jonkin verran haittaa tämän jälkeenkin.

Mutta kun ihmiset, jotka eivät olleet juuri tutustuneet problematiikkaan, alkoivat levittää raportteja, joissa maksansiirroilla väitettiin olevan kaikkia mahdollisia negatiivisia vaikutuksia aivojen toimintaan, oli Kristerin reagoitava.

”Me, jotka olimme nähneet potilaita ennen ja jälkeen ja huomanneet maksansiirron aikaansaaman eron, meidän täytyi alkaa tehdä vertailevia tutkimuksia, ajattelin.”

Ensimmäinen suomalainen tutkimus maksansiirtopotilaiden elämälaadusta julkaistiin vuonna 1990, ja se keskittyi aivojen toimintoihin. Ei ollut sattumaa, että tutkimus aloitettiin juuri tästä osa-alueesta, sillä vakavat, pitkäkestoiset maksasairaudet vaurioittavat aivoja.

”Vaikeasti sairas maksapotilas tulee helposti väsyneeksi ja sekavaksi ja voi yhtäkkiä seistä tutussa kadunkulmassa eikä tiedäkään, missä on. Oireet voivat vaihdella muistiongelmista tajuttomuuteen.”

Tämä selittyy vereen kertyvillä haitallisilla aineilla, kuten ammoniakilla, kun maksa ei toimi enää riittävän hyvin. Oikealla hoidolla monet komplikaatiot ovat kuitenkin korjattavissa. Muutaman vuorokauden teho-osastohoidolla ennen leikkausta voidaan korjata veren nestetasapaino ja elektrolyytit tai poistaa sellaiset kuona-aineet kehosta, joita maksa normaalisti poistaa.

”Tutkimme seitsemää vaikeasti sairasta potilasta, jotka kärsivät enkefalopatiasta eli aivojen toimintaan vaikuttavasta sairaudesta. Potilaat tutkittiin ennen ja jälkeen leikkauksen, mihin osallistui meidän elinsiirtokirurgien ja sisätautilääkärien lisäksi neurologit, neuroradiologit, psykiatrit, psykologit ja teho-osastohenkilökunta.”

Tutkimus julkaistiin sekä *Transplant International* -lehdessä että maksaan keskittyvässä Euroopan arvostetuimmassa tiedelehdessä *Journal of Hepatology* -lehdessä. Kaikille mukana olleille oli suuri asia, että niinkin

pieni tutkimus sai niin suurta näkyvyyttä. Se tosin oli myös yksi maailman ensimmäisistä aiheeseen liittyvistä vertailututkimuksista ylipäättään, ja erot potilaiden voinnissa ennen ja jälkeen siirron olivat valtavia. Elinsiirron saaneet potilaat voivat paljon paremmin, jolloin moni aikuinen oli palannut työelämään ja lapset jatkaneet koulunkäyntiään.

”Olin todella ylpeä tuloksista, joilla pystyimme myös osoittamaan, että suurinta osaa komplikaatioista ja haittavaikutuksista on tarkasteltava suhteessa henkeä uhkaavaan sairauteen ennen siirtoa.”

Neljä vuotta myöhemmin tehtiin samankaltainen tutkimus, jolloin potilaita oli hieman enemmän – silloin Helsingin maksatiimi oli tehnyt noin sata maksansiirtoa. Nyt tutkittiin 22 potilasta. Tutkimusryhmä koostui maksatiimin kirurgien lisäksi useammasta neurologista, joita johti Risto Vataja.

”Halusimme nähdä, mitkä oireet parantuivat ja mitkä mahdollisesti pahenivat. Onneksi sekä oireet että toimintamahdollisuudet paranivat valtaosalla potilaista.”

Toisin sanoen nämä henkilöt alkoivat voida yhä paremmin. He pystyivät huolehtimaan itsestään ja elämään suhteellisen normaalia elämää.

Elämänlaatututkimukset eivät rajoittuneet ainoastaan aivotoimintaan ja toimintakykyyn. Tutkimuksia vietiin eteenpäin. Yhä useampaa maksatoimintoa tutkittiin. Koska maksa toimittaa rakennusaineita lihaksille, lähinnä erilaisia proteiineja, surkastuvat maksasairaiden potilaiden lihakset. Leikkauksen jälkeen ne voivat kuitenkin rakentua jälleen uudelleen.

”Ja kun leikattujen potilaiden eloonjäämistodennäköisyydet paranivat ja pystyimme osoittamaan myös heidän vointinsa parantuneen, lähti elinsiirtojen määrä nousuun. Maksapotilaita hoitavat lääkärit ymmärsivät, että toiminta antoi tulosta ja oli vaivan arvoista.”

Vuonna 1980 ennen maksansiirtojen aloitusta niiden tarpeeksi oli arvioitu noin 6–10 maksansiirtoa vuodessa, mitä monet pitivät jopa liian suurena. ”Vuoteen 1992 mennessä todellinen lukumäärä oli kuitenkin jo noussut noin 30 maksansiirtoon vuodessa. 2000-luvun alkupuolella luku oli 50:n paikkeilla, ja vuonna 2015 maksansiirtojen määrä oli noussut 69:ään.”

Kristerin viimeisenä vuotena (2010) HUS:n Elinsiirto- ja maksakirurgian klinikan ylilääkärinä maksansiirtoleikkauksia oli joka viikko. Näihin operaatioihin tarvittiin 3–4 kirurgia tiimistä. Tämän lisäksi tehtiin maksasyöpäleikkauksia lähes päivittäin. Kaiken kaikkiaan nämä lisäsivät työtaakkaa valtavasti, sillä jokainen maksaleikkaus vaati lisäksi 5–20 päivän hoitajakson.

”Kollegat ympäri maata ottivat meihin lisäksi yhteyttä, sillä he halusivat kuulla mielipiteemme elinsiirron edellytyksistä tietyn potilaan kohdalla. Usein he tiesivät vastauksen itse mutta halusivat saada meiltä tukea lopulliseen päätökseen, mikä oli ymmärrettävää. Olisin varmasti tehnyt samalla lailla heidän tilanteessaan, ja siksi varmistimme, että tällaisia konsultaatioita varten paikalla oli ryhmästämme aina osaava ja kokenut kirurgi sekä lisäksi asiaan vihkiytynyt anestesia- ja teho-osaston lääkäri.”

Mitä enemmän klinikassa opittiin maksan anatomiasta ja funktioista, sitä enemmän nousivat mahdollisuudet hoitaa myös muita maksasairaita potilaita kuin maksansiirtoa tarvitsevia kirurgisesti.

Asiaan vihkiytymättömälle tämä voi kuulostaa merkilliseltä. Voiko kirurgeilla olla niin paljon opittavaa maksasta, kun he jo suurella taidolla poistavat huonontuneet maksat kuolemansairailta henkilöiltä ja korvaavat ne aivokuolleilta ihmisiltä saaduilla elimillä?

”Niin, vielä 1980-luvulla maksa oli melko koskematon elin, johon ei todellakaan pitänyt kajota turhaan. Leikkaukset maksan kasvuston tai jonkin muun vaikean vamman tai onnettomuuden aiheuttaman toimimattoman osan vuoksi olivat niin harvinaisia, että niitä tehtiin ehkä noin joka toinen kuukausi. Nykypäivänä tällaisia leikkauksia tehdään lähestulkoon joka päivä HYKS:ssä, jossa on maan suurin maksatietämys ja jossa noin 80 prosenttia Suomen tämänkaltaisista maksaoperaatioista tehdään.

Kun me kirurgit olimme reilun 30 vuoden ajan seisonet neuvottomina potilaiden maksakasvaimien edessä, nykyisin monia syöpäpotilaita voidaan leikata myös maksan etäpesäkkeiden vuoksi, jotka useimmiten ovat peräisin paksusuolen primaari- eli emokasvaimesta.

Leikkaus ei tosin ole vaivan arvoinen, mikäli kaikkia etäpesäkkeitä ei

voida poistaa. Ratkaisevaa onkin tuntea, mitä osia maksasta voidaan poistaa ja kuinka paljon siitä pitää jäädä jäljelle toiminnan varmistamiseksi ja ihmisen eloonjäämiseksi. Ennen leikkausta tietyt laboratoriotutkimukset sekä radiologien suorittamat tietokonetomografia- ja magneettikuvantamistutkimukset ovat antaneet meille kirurgeille selvästi paremmat mahdollisuudet onnistua työssämme.”

Mikä ei ole helppoa, sillä maallikko saattaa helposti unohtaa, että kehon sisäisissä osissa on vähintään yhtä paljon vaihtelua kuin ulkoisissa. Esimerkiksi verisuonet eivät kulje samalla lailla kaikilla ihmisillä, ja sisäiset elimet voivat vaihdella nenän, korvien ja käsien tapaan sekä muodon että koon puolesta.

Hoidon prioriteeteistä keskustellaan sitä intensiivisemmin, mitä enemmän hoidon kustannukset nousevat ja mitä parempia hoitoja ja lääkkeitä on saatavilla. Potilaiden auttamiseksi on mahdollista tehdä yhä enemmän, mutta millä hinnalla, kysyvät päättäjät ja veronmaksajat.

Kristerin mielestä priorisointikysymyksen on luonnollisesti koskettava myös elinsiirtoja. Siksi hän ja hänen työtoverinsa ovat julkaisseet lukuja sekä kansainvälisissä että kotimaisissa lehdissä ja muissa medioissa.

”Munuaisensiirto merkitsee valtaosaa säästöä kaikille – sairaalalle, yhteiskunnalle sekä vakuutusyhtiölle. Useimmat munuaispotilaat elävät yli 15–20 vuotta siirron jälkeen, ja leikkauskustannukset vastaavat suunnilleen yhden vuoden dialyysihoitoja.”

Maksansiirtojen yhteydessä ei ole olemassa mitään vertailukelpoisia hoitoja, mutta akuutisti sairasta maksapotilasta voidaan pitää teho-osastolla hengissä lyhytaikaisesti aiemmin mainitulla MARS-koneella, joka hoitaa maksan muutamia puhdistustoimintoja.

Mihin maksansiirtoja voitaisiin siis oikein verrata? Ne ovat kaikkein monimuotoisimpia ja kalleimpia elinsiirtoja, koska ne vaativat eniten lääkäreitä, hoitajia ja muuta henkilökuntaa ja vievät eniten aikaa. HYKS:n maksansiirtotiimissä on yli kaksikymmentä henkilöä kolmea operaatiota varten, jotka suoritetaan seuraavassa järjestyksessä: maksan poisto aivo-kuolleelta elinluovuttajalta, jolta poistetaan aina myös molemmat munuaiset



World Transplant Games ovat elinsiirron läpikäyneiden ihmisten omat maailmanmestaruuskisat. Tässä aiempi maksapotilas Raimo Laine esittelee tähän asti saamaansa mitalisaalistaan.

ja usein vielä haima elinsiirtoa varten, potilaan sairaan maksan poisto sekä luovuttajalta poistetun maksan siirto potilaalle. Kaiken täytyy tapahtua niin rivakasti kuin mahdollista, koska poistettujen elinten kunto huononee niiden poiston jälkeen säilytyksessä nopeasti.

Yksi tulokulma on potilaiden elämänlaadun vertailu ennen ja jälkeen siirtoleikkauksen. Suomessa elämänlaatumittauksen keulahahmona on toiminut terveystaloustieteen tutkija Harri Sintonen. Hän on lanseerannut oman mittausmenetelmänsä, 15D-menetelmän. Menetelmällä mitataan viittätoista arkipäiväistä toimintaa, kuten syömistä, nukkumista ja kävelemistä.

”Hän pystyi jo pari vuosikymmentä sitten toteamaan, että maksansiirron saaneiden potilaiden elämänlaatu ensimmäisenä vuotena leikkauksen jälkeen oli merkittävästi parempi kuin ennen leikkausta. Me ja muut olemme

siis pystyneet eri tavoin osoittamaan, että maksansiirrot ovat kustannustehokkaita.”

Suomalaisten maksansiirtojen pitkäaikaistuloksia on myös selvitetty ansiokkaasti. Kollega Fredrik Åberg alkoi tutkia aihetta vuoden 2005 paikkeilla ja julkaisi havaintonsa väitöskirjassaan vuonna 2010.

”Väitöskirja oli loistava. Se koostui neljästä artikkelista, jotka julkaistiin parhaissa kansainvälisissä lääketieteellisissä lehdissä. Hän kirjoitti komplikaatioistamme...”

Helena Isoniemen ohjaama Åberg analysoi niiden maksapotilaiden tuloksia, jotka olivat kärsineet niin vaikeasta maksasairaudesta, että munuaisetkin olivat vaurioituneet. Hän pystyi osoittamaan, että tämän tapahtuessa potilailla oli enemmän munuaisongelmia viiden ja kymmenen vuoden päästä leikkauksen jälkeen. Hän tutki myös verenpainetta ja havaitsi elinsiirtopotilailla esiintyvän korkeaa verenpainetta lähes kolme kertaa tavallisemmin kuin muulla väestöllä. Se koski jopa maksapotilaita, joilla oli ollut hyvin matala verenpaine silloin, kun he olivat olleet sairaimmillaan.

Tälle on kuitenkin looginen selitys. Verenpaine voi laskea hyvin matalaksi ennen leikkausta, koska maksa on lähellä romahtaa. Siirron jälkeen verenpaine nousee usein liian paljon, ennen kaikkea hylkimisreaktioiden estämiseen käytettävän immunosuppressiivisen lääkityksen takia. Verenpaine kuitenkin laskee taas ajan myötä.

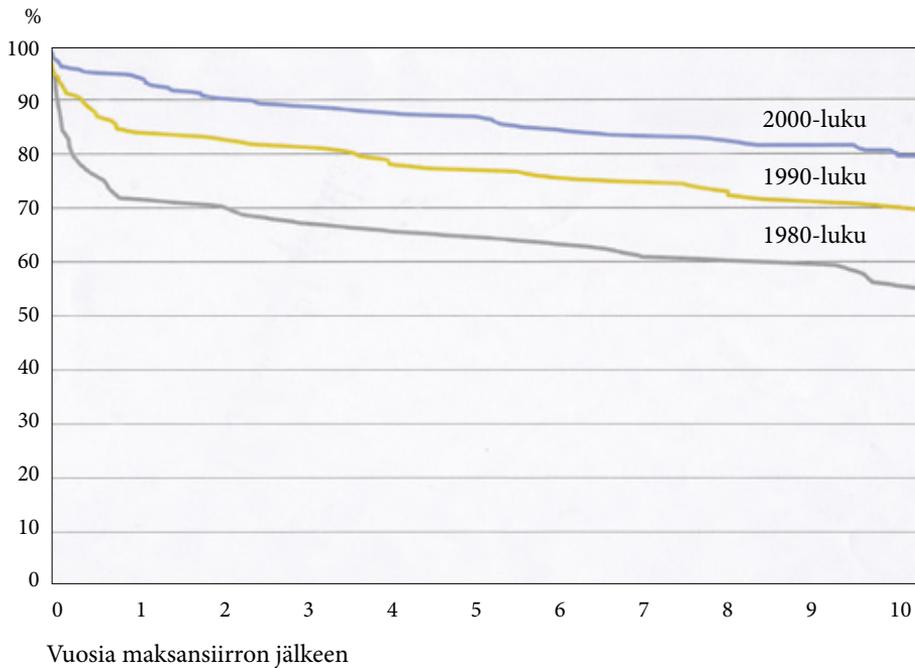
”Hylkimisreaktioon annetaan ensiksi 3–4 lääkettä, mutta vuosien kuluessa lääkeannosta voidaan pienentää. Kymmenen vuoden päästä leikkauksen jälkeen tarvitsee enää ehkä neljäsosaa ensimmäisten viikkojen lääkityksestä.”

Åberg tarkasteli myös maksansiirron saaneiden potilaiden syöpäriskiä. Riski suurenee erityisesti siitä syystä, että hylkimisreaktiolääkitys vaikuttaa immuunipuolustukseen.

Ensimmäisten kuukausien, ehkä jopa vuosien ajan riski saada infektio on suurempi, sillä hylkimistä estävä lääkitys huonontaa muun muassa valkosolujen kykyä tunnistaa vihollisia ja hyökätä niiden kimppuun. Samalla lailla on olemassa riski, että leukosyytit eivät tunnista syöpäsoluja immuuni-

Kuinka sitten kävi?

Kymmenen vuoden kuluttua maksansiirrosta yhä suurempi osa potilaista on elossa. Viivat kuvaavat tätä hienoa kehitystä kolmen vuosikymmenen ajalta.



puolustuksen ollessa osittain lamaanut. Se selittää, miksi elinsiirron läpikäyneet potilaat saavat kasvaimia, sekä hyvän- että pahanlaatuisia.

”Mutta yksi valonpilkahdus tilastoissa on se, että maksansiirtopotilailla ylivoimaisesti useimmiten esiintyvä syöpä on eräs ihosyövän muoto, joka ei kuulu vaarallisimpiin syöpiin.”

Åberg mittasi lopuksi maksansiirron läpikäyneiden potilaiden elämänlaatua. Hän osoitti, että jopa 87 prosenttia aikuispotilaista pystyi palaamaan työelämään.

”Minusta voimme olla ylpeitä siitä. Kaikilla työkykyisillä Suomessa ei kylläkään ole työpaikkaa, mutta tutkimus osoitti, että noin puolet niistä, jotka olivat olleet sairauslomalla kuukausia tai vuoden, pystyi palaamaan työelämään. Lapsista selkeä enemmistö, jopa 85 prosenttia, pystyi palaamaan kouluun. Nämä mittaustulokset olivat helppotajuisia. Elämänlaatu oli

luonnollisesti parempi niillä, jotka olivat voineet palata töihin kuin niillä, jotka eivät olleet tervehtyneet tarpeeksi työelämää ajatellen.”

Joskus väitetään, että aivokuolleelta luovuttajalta elimien poistoon valmistautuvat kirurgit näkevät kehon ainoastaan sydämenä, kahtena munuaisena, kahtena keuhkona, maksana ja mahdollisesti muina eliminä. Se on kuitenkin vain ihmisten käsitys asiasta, Krister huokaa.

”Todellisuudessa elinsiirtokirurgi usein keskustelee pitkään ja perusteellisesti aivokuollutta potilasta tehohoito-osastolla hoitaneiden hoitajien ja lääkärien kanssa. Kun he huomaavat sydämen lyönnin lakanneen, heidän on vaikeaa katsella, kun potilasta viedään leikkaussaliin luovutusleikkausta varten. He tarvitsevat silloin tukea.”

Hoitoalalla ammattilaisuuteen kuuluu kyky pitää tunteensa kurissa, mutta Krister on ponnistelut ottaakseen mahdollisimman paljon huomioon kaikkien hoitoon osallistuneiden tunteet.

”Ymmärsin tosin melko myöhään, ehkä vasta pari vuosikymmentä sitten, miltä potilasta hoitaneesta henkilökunnasta tuntui, kun tiimimme tuli ja otti ohjat käsiinsä. He eivät olleet ainoastaan kamppailleet monen vuorokauden ajan vaan myös hoitaneet ne monet ikävät tehtävät, jotka piti tehdä, jotta elinluovutuksesta voitiin keskustella asianomaisten kanssa.”

Erään Hampurin kirurgin ansiosta Krister alkoi paneutua siihen, miten helpottaa luovuttajasairaalan henkilökunnan lamaannuttavaa surun tunnetta. Tämä johti siihen, että hän alkoi elinten poistoleikkauksen jälkeen tavata teho-osaston henkilökuntaa huolimatta elinsiirtotyön vaatimasta aikapaineesta ja kertoi, mitä hänen tiiminsä oli tehnyt ja millaisille todella sairaille potilaille luovutetut elimet siirretään.

”Menettäessään potilaan lääkärit ja hoitajat kysyvät useimmiten ensimmäiseksi itseltään, olisivatko he voineet tehdä jotakin toisin. Mutta tietyissä tapauksissa on lähestulkoon mahdotonta muuttaa hengenvaarallista tilaa tai sairaudenkulkua. Silloin on tärkeää ymmärtää, että ponnistelut eivät olleet turhia. Menehtyneen henkilön elimiä voidaan käyttää elinsiirtoon, jolla voidaan pelastaa lukemattomia vaikeasti sairaita potilaita.”

Samanlaisia ajatuksia herää monilla asianomaisilla kuoleman tullessa. He kysyvät itseltään, olisivatko he voineet estää tapahtuneen. Olisiko sitenkin pitänyt reagoida eri lailla johonkin oireeseen, joka jälkikäteen tulee mieleen?

”Me, joilla on paremmat mahdollisuudet arvioida kokonaistilannetta, teemme kaikkemme lievittääksemme turhia syyllisyydentuntoja. Hoito-henkilöstö on tottuneempi tilanteisiin, joissa ei voida tehdä enää mitään, joten heillä on vastuu lohduttaa niitä, jotka jäävät tänne.”

Kuka tahansa lääkäri voi joskus joutua kamppailemaan tunteidensa kanssa, mutta se on toinen tarina.

Krister kuitenkin tosiasiaa katsoo olemassaoloa hyvin pragmaattisesta näkökulmasta. Jo ensimmäisten vuosien jälkeen lääketieteen opiskelijana hänen oli vaikea uskoa Raamatun tarinoita, joten hän erosi kirkosta.

”Kun kyse on elämästä ja kuolemasta, ihmiset eivät todellisuudessa eroa hevosista tai muurahaisista. Olen nähnyt monien ihmisten kuolevan. Viimeisen huokauksen jälkeen laskeutuu hiljaisuus. Silloin ihmistä ei enää ole – muuta kuin tänne jääneiden muistoissa ja tekojensa tuloksissa.”

36

Elinikäinen haaste

KIRURGISESSA SAIRAALASSA, jossa Krister oli töissä koko ammattiuransa ajan, on hänen muotokuvansa. Se on roikkunut vuodesta 2007 saakka taulossa vaikuttaneiden kirurgiprofessorien jonon viimeisenä.

Hän muistaa sen tunteen, kun kollega Helena Isoniemi eräänä päivänä kertoi, että Kristeristä maalattaisiin muotokuva ja että hän saisi valita taiteilijan.

”Olin tietysti hyvin otettu kunniaista. Mutta kenet valitsisin?”

Hän ei tuntenut entuudestaan monia muotokuvamaalareita, mutta hän oli kiinnittänyt huomiota Meilahdessa sijaitsevan radiologiprofessori Carl-Gustaf Standertskjöld-Nordenstamin muotokuvan kasvojenilmeeseen.

”Minusta se oli erittäin onnistunut. Maalauksen oli tehnyt Johanna Ehrnrooth, joten otin häneen yhteyttä. Hän suostui tehtävään.”

Hän seisoi sitten monet kerrat mallina taiteilijan ateljeessa samalla kun Ehrnrooth työskenteli intensiivisesti maalauksen parissa. Taulu paljastettiin huhtikuussa 2007 suurten juhlallisuuksien kera. Kari Raivio paljasti taulun yliopistokanslerin ominaisuudessaan – muotokuva nimittäin kuuluu yliopiston kokoelmiin.



Kristerin muotokuva on sijainnut Kirurgisen sairaalan pääaulan seinällä vuodesta 2007. Hän sai itse valita muotokuvan tekijän ja päätyi Johanna Ehrnroothiin.

”Näin lopputuloksen silloin ensimmäistä kertaa, sillä Johanna ei ollut suostunut paljastamaan puolivalmista työtä. Teoksen rakenne ja väri-
valinnat olivat uskomattoman hienoja. Minusta hän oli hyvin onnistunut
vangitsemaan sen ilmeen, joka minulla todennäköisesti on, kun kerron
kuolemansairaalle potilaalle maksansiirron olevan hänen ainoa pelastus-
keinonsa.”

Muotokuvan työstäminen johti myös toiseen ikimuistoiseen tapahtumaan.
Samana syksynä maailmankuulu chansonlaulaja Juliette Gréco piti soolo-
konsertin Helsingin juhlatiimoilla. Johanna Ehrnrooth, jolla oli paljon yhteyksiä ranskalaiseen kulttuurielämään, sai yhdessä aviomiehensä taidekriitikko Dan Sundellin kanssa järjestää suuren illallisen kotonaan madame Grécon kunniaksi.

Näin Krister ja hänen vaimonsa eivät ainoastaan saaneet nähdä tätä
chansonikonian aina 1950-luvulta saakka pitämässä konserttia, joka todella
sai lämmön nousemaan kylmässä juhlateltassa. Hän sai myös tavata hänet
henkilökohtaisesti.

”Siitä tuli ikimuistoinen ilta. Johanna oli plaseerannut minut Juliette Grécon viereen illallisella, ja ranskatar näyttäytyi parhaimmillaan, kun juttelimme eläväisesti englanniksi mitä erilaisimmista aiheista – paitsi hänen esiintymisestään. Siitä hän ei halunnut puhua.”

Sen hän pystyi ymmärtämään. Hän ei myöskään kerro mielellään tilanteista,
joissa hän on seissyt parrasvaloissa, vaan puhuu mieluummin arkipäiväisistä tilanteista.

”Ihminen ei muista parhaiten suuria asioita”, hän sanoo eräänä päivänä,
kun on tullut aika tiivistää, mitä hän mieluummin muistelee urastaan.

Mutta hän lisää: ”Olen ollut onnekas, kun olen saanut tehdä työtä, jossa jokainen päivä on ollut mielenkiintoinen – hyvässä ja pahassa”.

Hyvät puolet, hän selittää, koostuvat suurimmalta osin siitä, että on saanut olla osana toimivaa tiimiä, jossa yhteisöllisyys on suurta ja jossa kaikki – lääkärit ja hoitajat – tietävät mikä on tärkeää sekä mitä jokainen osaa ja sietää. Työmäärän, paineiden ja vastuun muodossa.

Suurten kirurgisten päätösten tekemiseen vaaditaan monipuolista asiantuntijuutta, ehkä viitisentoista erikoislääkäriä.

Kukaan ei voi tietää kaikkea tai olla aina oikeassa.

”Kinkkisissä tilanteissa täytyy aina keskustella henkilöiden kanssa, jotka katsovat asiaa omien kokemusten tai tutkimuksen perusteella hieman eri näkökulmasta, sillä sellaiset ihmiset eivät ainoastaan uskalla tehdä odottamattomia päätelmiä vaan voivat myös muuttaa mielipiteitä ilman pelkoa kasvojen menetyksestä. En ole koskaan halunnut olla tekemisissä myönteelijöiden kanssa, sellaisiin ei voi luottaa.”

Krister on ollut vuosikausia johtavassa asemassa, mikä on tuonut mukanaan kosolti myrskytuulia. Hänen näkemyksensä tästä on kuitenkin hyvin pragmaattinen.

”Jos on visio siitä, miten jokin homma tulisi hoitaa, on parasta yrittää huolehtia siitä. Sen jälkeen on vain tehtävä parhaansa tilanteessa.”

Hänestä on itsestään selvää, että johtajuus merkitsee paljon työtä.

”Kaikkien, jotka haluavat oppia jotakin ja viedä kehitystä eteenpäin, on työskenneltävä lujasti. Mikäli sitä ei tee, ei myöskään voi onnistua. Ei voi laskea pelkän älykkyyden tai opiskelun varaan vaan on myös hankittava oikeat rakennuspalikat ja työskennellä vaiheissa.”

Samalla Krister painottaa, että jokainen sairaalalääkäri on yksittäinen ratas suuressa koneistossa. Lääkärit eivät koskaan ole yksin vaan toimivat osana toimivaa systeemiä. Oma johtajuuttansa hän kuvailee sanoilla ”learning by doing”. Hän ei ole koskaan epäröinyt työhön ryhtymistä ja työskentelyä muiden rinnalla.

Hän on luonnollisesti tavannut potilaita lukemattomia kertoja, ja jokainen tapaaminen on herättänyt kysymyksiä. Mutta ensisijaisesti hän on kysynyt itseltään, mikä on paras tapa tutkia ja hoitaa edesssä olevaa ihmistä.

”Jokainen tapaus on punnittava erikseen. Mistä löydän parhaimman tiedon? Kaikkia ei ehkä pysty auttamaan, mutta aina on yritettävä. Siksi on tärkeää päivittää ja pitää yllä jatkuvasti osaamistaan.”

Oman kokemuksensa ovat antaneet Kristerin monipuoliset kansainväliset kontaktit muun muassa opinto-, kongressi-, kokous- ja luentomatkojen muodossa. Jälkikäteen tuntuu lähes siltä, kuin hän olisi pujahtanut kysytyn asiantuntijan ja auktoriteetin rooliinsa huomaamatta.

Hän koki sen selkeästi erään kerran yhdessä eurooppalaisessa elinsiirtokokouksessa. Viisi kuusi kirurgia, jotka olivat vielä melko nuoria silloin, olivat tauolla menneet puistoon Wienissä haukkamaan happea. Kun he istuivat auringossa ja puhuivat kepeästi, keskustelu lipesi pohjoismaiseen elinsiirtojen asiantuntijakomiteaan, joka kaikkien mielestä oli toiminut moitteettomasti alusta alkaen.

”Sitten mietimme hetken, ketä siellä nyt istui, kunnes huudahdin: Mehän olemme siellä!

Olimme tikahtua nauruun, mutta sehän oli totta. Emme jotenkin vain olleet huomanneet, että olimme päätyneet sellaiseen asemaan.”



Jälkisanat

JOKAINEN ELÄMÄNTARINA on ainutlaatuinen. On mahdotonta yrittää ymmärtää, mistä persoonallisuus muodostuu ja mikä vaikuttaa elämän loputtoman moniin valintoihin. Jos kuitenkin ponnistelee, voi kuvion nähdä vilaukselta, miten luonteenpiirteet, lahjat, kunnianhimo sekä sattuma vaikuttavat tähän. Se on kiehtovaa!

Kun Krister Höckerstedt soitti minulle marraskuussa 2015 ja kysyi, voisinko ajatella kirjoittavani hänen biografiansa, huusi itsesuojeluvaistoni ei. Olenhan ollut jo pitkän aikaa eläkkeellä.

Vastasin kuitenkin melko nopeasti kyllä, sillä urani aikana *Hufvudstadsbladetin* lääketieteellisestä osiosta vastaavana toimittajana en ollut ainoastaan haastatellut suomalaista maksansiirtopioneeriä lukemattomia kertoja vaan olin myös voinut soittaa hänelle ja pyytää selittämään jotakin, mitä en ymmärtänyt tai kysyä hänen mielipidettään jostain, jonka halusin tuplatarkistaa. Yhteistyö oli aina toiminut erinomaisesti.

Syy epävarmuuteeni johtui siitä, että tämän projektin myötä joutuisin sukeltamaan syvemmälle maailmaan, josta oikeastaan tiesin melko vähän. On täysin eri asia kirjoittaa yleisellä tasolla lääketieteellisistä kysymyksistä ja popularisoida tiedettä, kuin yrittää ymmärtää ja kuvailla näitä asioita sisäpuolelta. Pelkäsin, ettei siitä tulisi mikään yksinkertainen tehtävä.

Tänä päivänä olen iloinen, että uskalsin ottaa tehtävän vastaan. Perinpohjainen keskustelu useiden satojen tuntien ajan on avannut uusia maailmoja, mikä toivottavasti näkyy kirjassa. Krister on omistautunut kertoja, joka pedagogisesti ja ymmärrettävästi – ja usein humoristisesti – kuvailee kaikkea, mihin hän on suhtautunut intohimoisesti aloittaen päivittäisestä työstään kirurgina ja kattavasta tutkimuksesta.

”Uskaltaa, Våga – vinn!” on hänen mottonsa, mikä sopiikin hänelle erinomaisesti. Hän on todellakin uskaltanut raivata uusia teitä. Se ei ole ainoastaan määrittänyt hänen omaa elämäänsä vaan myös muuttanut satojen potilaiden ja heidän perheidensä elämän!

Helsingissä kesällä 2017

Mardy Lindqvist

Kääntäjän jälkisanat ja saate uuteen lukuun

TÄMÄN KIRJAN SUOMENNOSTYÖ on aloitettu kaksi vuotta alkuperäisen teoksen julkaisemisen jälkeen. Lyhyeltä vaikuttavan ajanjakson aikana sekä lääketieteen alalla että ympäröivässä maailmassamme on kuitenkin tapahtunut muutoksia, joiden perusteella käännösteosta on päivitetty ja tarkennettu. Professori Höckerstedt halusi aiheessa tapahtuneiden edistysaskelien myötä tuoda käännösteoksessa lisäksi esille maksan ohella toisen elinsiirtokokonaisuuden, haimansiirrot. Oheisessa hänen itsensä kirjoittamassa luvussa esitellään haimansiirtojen historiaa, toimenpiteeseen johtavia tekijöitä sekä haimansiirtojen aloitusta Suomessa. Luvun teossa ovat myös olleet mukana dosentti Marko Lempinen, dosentti Arno Nordin sekä dosentti Agneta Ekstrand.

Helsingissä elokuussa 2020
Aino Kuuliala Mögenburg

KRISTER HÖCKERSTEDT

Haimansiirto käynnistyy Suomessa

MAKSANSIIRRON LISÄKSI käynnistettiin Suomessa myös toisen elimen siirrot, eli haimansiirrot. Valmistelu-aika oli ennätyskellisen pitkä, mutta kerron siitä seuraavassa lyhyesti.

Haima on kapea, noin 20 senttimetrin pituinen hauras elin, joka sijaitsee ihmisen vatsaontelossa poikittain maksan alapuolella. Haiman tärkein tuote on insuliini, joka ylläpitää meidän sokeritasapainoamme. Lisäksi haima tuottaa erilaisia ruuansulatukseen tarvittavia entsyymejä ja muita aineita, jotka erittyvät suoleen samasta aukosta (tiehyestä) kuin maksasta tuleva sappineste. Jos ihmisen haima ei toimi, kehittyy sokeritauti eli diabetes (diabetes mellitus tyyppi 1). Kyseessä on vaikea krooninen sairaus, joka voi esiintyä kaikenikäisillä ja jota hoidetaan insuliinilla. Diabeetikoille kehittyy moniin elimiin vaurioita, jotka saattavat johtaa invaliditeettiin ja ennenaikaiseen kuolemaan.

Haimansiirtojen tarve ei ole ollut yhtä selkeä kuin maksansiirtojen. Maksansiirroilla pyritään ensisijaisesti estämään vakavasti maksasairaana ihmisen ennenaikainen kuolema, kun taas haimansiirroilla pyritään lähinnä vaikeaa

diabetesta sairastavan ihmisen elämänlaadun parantamiseen. Jo vuonna 1980 olin kahden kuukauden aikana ollut mukana professorien Roy Calnen ja Paul McMasterin luona Cambridgessa Englannissa heidän suorittamisensa haimansiirtoleikkauksissa sekä ihmisillä että koe-eläimillä. Tosin sillä vierailulla keskityin pääasiassa maksansiirtoihin, joista tässä kirjassa on yksityiskohtaisesti kerrottu.

Samana vuonna 1982 sain silloiselta Suomen Lääkintöhallitukselta luvan aloittaa HYKS Kirurgisen sairaalan IV kirurgian klinikassa maksansiirrot, jotka käynnistettiin heti. Samassa Lääkintöhallituksen tiedotteessa saimme myös luvan käynnistää haimansiirrot potilaille, joilla oli vaikea diabetes.

Tuolloin, kuten nykyäänkin, haimansiirto tehtiin pääasiassa potilaille, joilla oli niin vaikea diabetes, että sairaus oli tuhonnut munuaiset toimimattomiksi. Tällöin potilaat olivat dialyysihoidossa. Maailmalla suoritettiin diabetesta sairastaville potilaille yleensä samassa leikkauksessa niin sanottu yhdistelmäelinsiirto eli samassa leikkauksessa sekä munuaisensiirto että haimansiirto. Siirrettävät elimet poistetaan muutamia tunteja aikaisemmin aivokuolleelta elinluovuttajalta.

Seuraavien vuosikymmenien aikana maailmalla ja myös muissa pohjoismaissa tehtiin tutkimuksia haimansiirron potilasvalinnasta, leikkausten suorittamisesta, hylkimistä estävän lääkityksen käytöstä sekä potilaan jatkohoidon aloilta. Mielestäni haimansiirron tulokset eivät kuitenkaan vielä 1980–1990-luvuilla olleet oikein hyväksyttäviä, sillä hyvin harva potilas hyötyi oleellisesti tästä leikkauksesta.

Suomessa käynnistimme Kaija Salmelan sekä diabetestutkijoiden Mikael Knipin ja Timo Otonkosken kanssa yhteisen pohdinnan siitä, tulisiko myös Suomessa käynnistää haimansiirrot. Vaikea diabetes oli maassamme tavallinen syy munuaistoiminnan loppumiselle ja jopa suurin syy munuaissiirrolle. Näiden munuaissiirtopotilaiden kohdalla diabetes kuitenkin jatkoi tuhojaan.

Oli myös toinen kevyempi haiman transplantaatiomenetelmä. Tällä menetelmällä potilaalle siirrettiin insuliinia tuottavia haiman niin sanottuja saarekesoluja. Meidän klinikassamme osastonylilääkäri Kaija Salmela käynnisti vuonna 2005 haiman saarekkeiden solusiirrot, joiden avulla voitiin käynnistää jonkin tasoinen insuliinintuotanto diabetespotilaille. Ruotsissa

Uppsalan Akademiska Sjukhusetin immunologian professori Olle Korsgren hallitsi tekniikan, jolla aivokuolleelta ihmiseltä poistetusta haimasta eristettiin insuliinia tuottavia soluryhmiä (Langerhans-saarekkeita). Määrätyn käsittelyn jälkeen näitä haiman saarekesoluja voitiin infuusioletkun kautta tiputtaa maksan porttilaskimoon potilaalle, jolle oli ensin suoritettu munuaisensiirto. Päämääränä oli, että nämä haiman saarekesolut juuttuisivat maksaan ja alkaisivat tuottaa insuliinia. Tekniikka toimi parhaiten Kanadan Edmontonin sairaalassa, ja menetelmä oli otettu käyttöön Ruotsin ja Norjan elinsiirtosairaaloissa. Näille potilaille ei siis tehty varsinaista haimansiirtoleikkausta.

Meidän Kirurgisen sairaalamme elinsiirtoryhmän kirurgit lähettivät joka kerta aivokuolleelta elinluovuttajalta poistetun haiman teknistä käsittelyä varten Uppsalaan, josta haimasta eristetty saarekesoluliuos palautettiin meidän klinikkaamme. Näitä toimenpiteitä suoritettiin potilaille vuoden 2013 saakka, jolloin dosentti Salmela jäi eläkkeelle. Samalla toiminta lakkautettiin, koska tulokset potilailla eivät ylittäneet haimansiirron tasolle. Lisäksi yhden haiman saarekkeiden määrä ei ollut riittävä, vaan niitä piti kerätä kahdelta, jopa kolmelta kuolleelta haimaluovuttajalta, jotta tulos olisi diabeteksen suhteen tyydyttävä.

Seuraavaksi keskityttiin haimansiirron aloittamiseen. Vuonna 2005 totesin, että haimansiirtojen tulokset maailman parhaissa sairaaloissa olivat ratkaisevasti parantuneet. Monen potilaan diabetes korjaantui, insuliinipistosten tarve hävisi ja heidän yleistilansa sekä toimintamahdollisuutensa olivat paremmat verrattuna niihin diabetespotilaisiin, joille suoritettiin pelkästään munuaisensiirto. Myös heidän elämänlaatunsa ja pitkäaikaisennusteensa paranivat selvästi. Kaikki elinsiirtoklinikamme kirurgit olivat kuitenkin hyvin ylityöllistettyjä munuaisensiirtojen sekä maksansiirtojen ja maksakirurgian toiminnan kanssa, eikä kukaan heistä ollut myöskään erityisen kiinnostunut haimansiirrosta.

Nuori kirurgi Marko Lempinen oli tuolloin hieman aiemmin saanut viran klinikastamme ja saanut valmiiksi väitöskirjansa haimatulehduksesta Meilahden sairaalan vatsakirurgian klinikassa.



Valokuva HUS:n sairaalan HUSARI-lehdestä 3/2010, jossa Marko, Arno, Agneta ja minä poseeraamme Suomen ensimmäisen haimansiirron jälkeen.

Ehdotin hänelle tutustumista haimansiirtojen tilanteeseen maailmalla sillä ajatuksella, että kannattaisiko myös meidän käynnistää tällainen uusi toiminta Suomessa. Hän kiinnostui asiasta. Marko oli opiskellut lääkäriksi Saksassa Heidelbergin yliopistossa ja hallitsi saksan kielen hyvin. Siksi lähitin hänet kahteen eurooppalaiseen saksankieliseen huippusairaalaan seuraamaan haimansiirtotoimintaa. Toinen oli Itävallan Innsbruckin yliopistosairaala, jossa professori Raimund Margreiter suoritti kaikkia elinsiirtoja, myös haimansiirtoja. Toinen taas oli Saksan Charité-sairaala Berliinissä, professori Peter Neuhausin klinikka. Tunsin maksansiirtotoiminnan saralta molemmat professorit erittäin hyvin ja tiesin heidän haimansiirron osaamisensa tason. HYKS:n tuella Marko kävi vuosina 2006 ja 2007 oppimassa haimansiirron salat. Oltuaan kolme kuukautta molemmissa sairaaloissa hän perehtyi haimansiirtoihin myös Oslon Rikshospitaletissa professori Pål-Dag Linen klinikassa ja Uppsalassa professori Gunnar Tufvessonin klinikassa.

Käynnistimme säännölliset haimansiirtotoimintaa valmistelevat palaverit Markon sekä munuaistautilälääkäri Agneta Ekstrandin kanssa, joka oli myös diabeteksen asiantuntija. Klinikamme kokenut kirurgi Arno Nordin

liittyi myös ryhmään. Valmistelujen tuloksena syntyi yksityiskohtaiset toimintaohjeet potilaiden valintaan, tutkimuksiin sekä yhdistelmäleikkaukseen; sekä munuaisen- että haimansiirtoon samalle potilaalle. Ensin keskityttiin vain niihin potilaisiin, joilta diabetes oli tuhonnut munuaiset täysin ja jotka odottivat munuaisensiirtoa ja olivat keinomunuaishoidossa (peritoneaali- tai hemodialyysi). Näistä potilaista valittiin haimansiirtoon sopivat ehdokkaat, joiden kanssa keskusteltiin etukäteen molemmista edessä olevista elinsiirroista.

Vuoden 2010 alkupuolella kaikki valmistelut maamme ensimmäistä haimansiirtoa varten oli suoritettu, ja sopiva 35-vuotias potilas oli valmisteltu tulevaan toimenpiteeseen. Olin jäämässä eläkkeelle virastani 1.4.2010 ja olin siksi päättänyt, etten tule lainkaan osallistumaan ensimmäisen haimansiirtopotilaan valintaan, elinluovutusleikkauksiin enkä itse haimansiirtoon. Olin valinnut haimansiirtoon tiimin, jolla oli perusteellisen koulutuksen jälkeen kyky tehdä kaikki projektiin kuuluvat päätökset ja toimenpiteet.

Suomen ensimmäinen haimansiirto suoritettiin HUS:n Kirurgisessa sairaalassa 14.3.2010. Elinluovuttajan haiman ja munuaisten poiston suoritti Marko Lempinen avustajineen. Heti perään alkaneen haiman- ja munuaisensiirron suorittivat Marko ja Arno Nordin avustajineen. Anestesian hoiti tohtori Pertti Pere. Leikkaussalissa oli myös tiimin munuaissairauksien erikoislääkäri Agneta Ekstrand. Olin etukäteen päättänyt olla tässä ensimmäisessä leikkauksessa läsnä, mutta en osallistuisi leikkaukseen millään lailla. Edessä oli nyt haimansiirron toteuttajien oma toiminta, ja heillä piti olla täysi vastuu koko projektista ja työrauha heti alusta lähtien.

Maamme ensimmäinen haiman ja munuaisen yhdistelmäelinsiirto onnistui erinomaisesti. Potilaan uusi haima alkoi tuottaa insuliinia niin hyvin, että hän pystyi jättämään insuliinipistöksensä. Myös siirretty munuaisten käynnistyi eikä dialyysijä enää tarvittu. Tästä eteenpäin haimansiirtotoiminta edistyi vauhdilla, ja muutaman vuoden kuluttua maamme haimansiirtotulokset olivat sekä määrässä että laadussa ohittaneet pohjoismaiden muiden sairaaloiden tulokset. Mutta siitä saavat toisessa yhteydessä kertoa ne tässä mainitut kollegat, jotka toimintaan ryhtyivät.

Kiitokset

KIITÄN toimittaja Mardy Lindqvistiä, jonka alkuperäinen ruotsinkielinen teksti kirjassa *Lever för liv* (2017 ja 2018) on ollut perustana tälle suomenkieliselle käännöstekstille, toimittaja Aino Kuulialaa maksansiirron erikoissanastoa täynnä olevan kirjan tarkasta ja sujuvasta käännöstyöstä ruotsinkieleltä suomenkielelle sekä graafinen suunnittelija Helena Kajanderia kirjan sisällön saattamisesta muotoon, joka kiitettävästi auttaa lukijaa omaksumaan kirjan sanomaa. Kiitän myös Suomen Tiedeseuraa – Finska Vetenskaps-Societeten ja sen edustajaa professori Stig-Olof Londenia, joka on hyväksynyt tämän kirjan julkaisemisen.

Helsingissä syyskuussa 2020

Krister Höckerstedt

Krister Höckerstedt

CV

Syntynyt vuonna 1942 Torniossa. Kävi koulua ensin Haaparannassa, sen jälkeen Torniossa. Muutti perheensä kanssa Helsinkiin vuonna 1954. Kirjoitti ylioppilaaksi koulusta Svenska Normallyceum vuonna 1961. Valmistui lääketieteen lisensiaatiksi vuonna 1970 Helsingin yliopistosta (HY) ja kirurgian erikoislääkäriksi vuonna 1977. Gastroenterologisen (vatsan alueen elimet) kirurgian erikoislääkäri. Lääketieteen ja kirurgian tohtori (HY, 1979). Väitöskirjan otsikko: *Liver hilus dearterialisation*. Dosentti (HY, 1982). Professori h.c. 1997. HYKS:n elinsiirto- ja maksakirurgian klinikan ylilääkäri 1998–2010. Kirurgian professori (HY) 2002–2010.

Kirurginen toiminta

Krister on koko aktiiviuransa aikana toiminut HYKS:n kirurgisessa sairaalassa Helsingissä, aluksi yleiskirurgian ja munuaistensiirtojen parissa. Maksan akuutteja ja pitkäaikais-sairauksia koskeneen intensiivisen, kokeellisen ja kliinisen tutkimuksen jälkeen hän työskenteli jonkin aikaa professori Roy Calnen klinikassa Addenbrooke's Hospital -sairaalassa Cambridgessa, Englannissa vuonna 1980. Professori Calne suoritti ensimmäisen maksansiirtoleikkauksen Euroopassa; lisäksi hän oli alan tutkimuksen kansainvälinen pioneeri ja johtohahmo.

Krister aloitti maksansiirrot HYKS:n Kirurgisessa sairaalassa vuonna 1982. Yhdessä esimiehensä professori Theodor Scheininin kanssa hän suoritti Suomen ensimmäisen maksansiirtoleikkauksen, joka oli myös ensimmäinen laatuaan pohjoismaissa.

Krister on jatkanut maksansiirtotoiminnan johtamista sekä alan tutkimusta. Hän on omaksunut uusia kirurgisia ja diagnostisia hoitomenetelmiä lukuisten vierailujen myötä kansainvälisiin huippusairaaloihin ja kongresseihin. Kristerin aikana on suoritettu yhteensä lähemmäs 800 maksansiirtoa. Näistä 12 prosenttia on tehty Lastenkllinikalla yhteistyössä lastenkirurgian ja lastenlääkäreiden kanssa.

Krister kehitti myös maksakirurgiaa. Suomen kaikki aikuisten maksansiirtoleikkaukset tehtiin Kirurgisessa sairaalassa, mutta tämän lisäksi hänen aikanansa 75 prosenttia maan maksakirurgiasta (suurimmalta osin syöpäleikkaukset) tehtiin tässä samassa klinikassa. Krister on tiiminsä kanssa ottanut käyttöön useita uusia kirurgisia tekniikoita ja muita hoitomenetelmiä maksakirurgiassa.

Tutkimus

Maksa on aina ollut Kristerin keskeisin kiinnostuksen kohde hänen tutkimustyössään. Kokeelliset tutkimukset osoittivat, että maksalla on uskomaton kyky sietää akuutteja vaurioita ja parantua niistä. Hän syventyi maksansiirtoihin 1980-luvulla muiden pioneerien luona, kuten Rudolf Pichlmayrin Hannoverista, Henri Bismuthin Pariisista, Tom Strazlin Pittsburghista sekä lastenkirurgi Jean-Bernard Otten Brysselistä. Pääosa hänen tutkimuksestaan on liittynyt maksansiirtoihin – esimerkkeinä potilasvalinta ennen leikkausta, maksan iskemia, akuutti ja krooninen hylkimisreaktio, infektiot sekä potilaiden pitkäaikaisennusteeseen vaikuttavat tekijät. Hän on ohjannut 14 lääketieteellistä väitöskirjaa, jotka nuoremmat kollegat ovat kirjoittaneet. Monet heistä ovat sittemmin muodostaneet hänen kirurgisen leikkaustiiminsä sekä tutkimusryhmänsä ytimen. Krister on kollegoidensa kanssa suorittanut ja julkaissut 360 tieteellistä kansainvälistä tutkimusta sekä yli 100 katsausartikkeliä. Tutkimus on johtanut maksansiirtojen sekä muiden henkeä uhkaavien maksasairauksien hoitomenetelmien kehitykseen. Hän on ollut elinsiirtoja ja kirurgiaa koskevien

eturivin kansainvälisten tieteellisten julkaisujen toimituskunnan jäsen, kuten Liver Transplantation, Transplantation, Annals of Surgery sekä Journal of Hepatology. Hän on kirjoittanut kahdeksan oppikirjaa sekä yli 50 lukua kirurgian, gastroenterologian sekä hepatologian oppikirjoihin. Hän on pitänyt yli 100 tieteellistä esitystä kansainvälisissä kokouksissa ja kongresseissa sekä eri yliopistoissa.

Toiminta kirurgisissa ja lääketieteellisissä yhdistyksissä

Krister on toiminut kirurgisen, gastroenterologisen ja elinsiirtoyhdistyksen sekä Finska Läkaresällskapetin puheenjohtajana. Hän on lisäksi toiminut European Society for Surgical Research -yhdistyksen pääsihteerinä sekä European Liver Transplant Association, European Surgical Association, Scandiatransplant ja Scandinavian Transplantation Society -yhdistysten puheenjohtajana. Näistä yhdistyksistä hän on viiden kunniajäsen.

Kunnianosoitukset

Krister on saanut Gastro-palkinnon *Scandinavian Journal of Gastroenterology* -lehdeltä vuonna 1991, Pohjola-palkinnon Suomen Lääkäripäiviltä vuonna 2000, Richard Faltin -palkinnon Suomen Kirurgiyhdistykseltä vuonna 2006, First Scandinavian Transplant -palkinnon vuonna 2006, Max Siurala -palkinnon Suomen Gastroenterologiyhdistykseltä vuonna 2007 sekä Runeberg-palkinnon (runoilijan J. L. Runebergin lääketieteen professori -pojan mukaan nimetty) Finska Läkaresällskapetilta vuonna 2009. Hän on lisäksi Suomen Tiedeseuran jäsen.

Kollegat

Krister toimi Juhani Ahosen seuraajana sekä HYKS:n Kirurgisen sairaalan kirurgisen klinikan ylilääkärinä että Helsingin yliopiston kirurgian ruotsinkielisenä professorina. Ahosen tutkimuksen mielenkiinnon kohteena olivat olleet haavanhoito sekä munuaisensiirrot. Kristerin läheisin ja aktiivisin kollega kirurgian ja tutkimuksen alalla oli professori Helena Isoniemi, joka suoritti suuria määriä kansallisia ja kansainvälisiä klinisiä tutkimuksia, ensin munuaistensiirroista ja myöhemmin maksansiirroista ja maksakirurgiasta. Hänet valittiin Kristerin eläköitymisen jälkeen klinikan ylilääkäriksi. Isoniemen jälkeen ylilääkäriksi valittiin vuonna 2019 dosentti Arno Nordin, jonka kanssa Krister on tehnyt yhteistyötä monien vuoden ajan, tämän opiskeluajoista lähtien. Osastonylilääkäri, dosentti Heikki Mäki-salo on myös opiskeluajoista lähtien kuulunut tiimiin. Hän on monien alojen lahjakkuus – erityisesti veitsen ja kynän kanssa.

Sisätauteihin erikoistuneista kollegoista Meilahden sairaalassa maksatutkimuksen parissa, erityisesti maksasairaiden potilaiden diagnoosin ja hoidon osalta, kunnostautui ensin professori Mikko Salaspuro ja hänen jälkeensä professori Martti Färkkilä. Meilahden elinsiirtolaboratorion lääkäreistä dosentti Irmeli Lautenschlager on tutkinut hyvin aktiivisesti akuutteja hylkimisreaktioita sekä niiden potilaiden infektioita, joille on suoritettu maksansiirto. Krister on lisäksi tehnyt yhteistyötä ja tutkimusta lähemmäs 80 kollegan kanssa, jotka ovat edustaneet yli 40 lääketieteellistä erikoisalaa – ei ainoastaan HYKS:stä, vaan myös kaikista muista Suomen yliopisto- ja keskussairaaloista sekä monista muista maista. Pohjoismaisten sairaaloiden ja terveysministeriöiden yhteistyö toimii todella hyvin. Tavoitteena on, että aivokuolleilta luovuttajilta poistetut elimet jaettaisiin oikeudenmukaisesti eniten niitä tarvitsevalle potilaalle riippumatta siitä, missä maassa tai sairaalassa vaikeasti sairas potilas sijaitsee. Munuaistensiirrot näyttivät tietä, ja vuodesta 1985 lähtien yhteistyö on koskenut myös muun muassa maksansiirtoja – sekä maksojen luovuttamista elinsiirtoa varten että uusia tieteellisiä oivalluksia, jotka ovat olleet tulosta yhteisestä pohjoismaisesta maksansiirtojen tutkimuksesta.

Henkilöhakemisto

Kursivoidut sivunumerot viittaavat kuviin ja lehtileikkeisiin.

- Aalto Sirpa 303
Achté Kalle 59
Ahlberg Rolf ”Kalle” 39,
62, 65, 66, 223, 225,
226, 228
Ahlfors Lars 24
Ahlman Stefan 113
Ahonen Hilikka 140, 305
Ahonen Juhani 129, 136,
144, 150, 153, 194,
204, 252, 253, 313, 367
Ahtisaari Martti 297
Alho Antti 239
Andresdottir Margret 279
Arvela Risto 270
Asko-Seljavaara Sirpa 218,
252, 310, 311
- Backas Nils-Erik 53
Barnard Christiaan 196
Beckenbauer Franz 109
Benhamou Jean-Pierre 286
Berghem Anja 184
Bertula Kaj 24
Bismuth Henri 157, 163,
173, 216, 218, 300, 367
af Björkesten Gunnar 56
Blomqvist Åke 31
Bobrikov Nikolaj 231, 232
von Bonsdorff Bertel 54
Brekke Inge 284
Brotherus Wilfrid 55, 56
Busuttil Ron 123, 217
Bäck Anders 79, 80
Bäck Gunnar 22, 28, 36, 85
Bäck Harald ”Haya” 84,
113
Bäck Håkan 83, 113
Bäck Kaj 83, 113
Bäck Signe 80
Bäckman Marcus 25
- Calne Roy 7, 125, 126, 127,
130, 131, 132, 133, 134,
138, 149, 156, 189, 198,
203, 216, 283, 287, 292,
361, 366
Carlberg Ingvar 283
Cruyff Johan 108
- Dahlberg Gitta 273, 274
Davidsson Anders 113
- Ehnholm Christian 65
Ehnrooth Johanna 353,
354, 355
Einthover Willem 46
Ekberg Tove 78
Ekelund Paul 53
Eklund Björn 151, 152,
184, 204, 245
Ekstrand Agneta 360, 364,
365
Elmqvist Rune 46
Enestam Jan-Erik 279
English Terence 283
Englund Ragnar 29
Ericzon Bo-Göran 286
Esquivel Carlos 167, 168,
169
Estlander
Jakob August 233
- Faltin Richard 231, 232
Flatmark Audun 282
Floman Peter 64
Friman Styrbjörn 289
Frisk Bengt 283
Fyhrqvist Frej 66
Färkkilä Martti 158, 303,
327, 368
- Gahmberg Carl G. 292
Grahne Birger 27, 28, 37
Gréco Juliette 355
- Groth Carl 281
Grönberg Rolf 53
Grönhagen-Riska Carola
66, 225
Grönholm Caj 242, 243
Grönholm Pirkko 242, 243,
244, 245, 246
Gustafsson Finn 279
Gustavsson Harry 24
- Haapiainen Reijo 259, 263,
265
Haasio Juhani 184
Haglund Caj 218, 230, 268
Hafferls Anton 44
Haffner Jon 309
Hafström
Lars-Olof ”LO” 106
Harjola Pekka 96
Hartikka Eero 152
Hedman Lars 249
Heikkilä Marja-Liisa 179
Hermanson Terhi 181, 183
Hernesniemi Juha 185
Herrlinger Robert 44
von Herten Heikki 242,
243
Hiltunen Erkki 18
Hiltunen Rakel 258, 259
Hiltunen
Taisto ”Himma” 115
Hirvensalo Eero 265, 266,
268, 270, 271, 273
Hollmerus Ragnar 21
Holmberg Christer 167,
171, 174
Hornborg Birger 33
Hunt Tom 100
Husa Antero 103
Hyöky Rolf 34
Håkans Stefan 320, 321,
322
Häglund Gustav 33, 34

Henkilöhakemisto

- Härmä Maiju 205
Häyry Pekka 153, 197,
199, 200, 235
Höckerstedt Agnes 80
Höckerstedt Anna 76, 109,
110, 112, 114, 115, 116,
117, 118, 130
Höckerstedt Emilia 118
Höckerstedt Gurli 13, 14,
29, 39, 52, 79, 80, 82,
86, 111
Höckerstedt Harriet 22, 36,
80, 85, 86
Höckerstedt Jon 76, 110,
112, 114, 115, 117, 118,
130
Höckerstedt Mia 118
Höckerstedt Ruth 22, 80,
85
Höckerstedt Torsten 14,
18, 20, 21, 36, 38, 80,
81, 82, 83
Höckerstedt Ulla
o.s. Turunen 76, 108,
109, 110, 111, 112, 113,
114, 118, 130, 320
Höckerstedt Ulla 80, 85
Höckerstedt Victor 81
Högström Sari 303

Ilmakunnas Minna 211
Inberg Karl Rainer 55,
239
Isoniemi Helena 152, 175,
182, 204, 212, 214, 218,
244, 248, 279, 295, 303,
349, 353, 367, 368

Jakobsen Arndt 284
Jalanko Hannu 175
Johansson Lars 24
Junttila Kristiina 184
Jusélius Fritz Arthur 303

Jusélius Sigrid 303
Jørgensen Kaj Anker 278

Kairaluoma Matti 310, 311
Kallela Marja 128
Kankaanpää Jari 287
Kantola Taru 213
Karjalainen Majlis 52, 86
Karvonen Anna-Liisa 303
Karvonen Anne 117
Karvonen Jaakko 256, 258,
263, 273
Kasai Morio 170
Kauppinen Ilkka 256, 259,
271
Kauste Aarne 151
Keiding Susanne 287, 289
Keini Helinä 129
Kervinen Tauno 40
Kihlman Svante 83
Kirkegaard Preben 285
Kivelä Olli 263
Kivinen Seppo 265, 273
Knip Mikael 362
Koivisto Mauno 320
Koivisto Tellervo 230
Koivusalo Anna-Maria 213
Koivusalo Antti 192
Kontula Kimmo 267, 270
Korpela Reijo 167
Korsbäck Charles 105, 121,
129, 136, 138, 150, 152,
188, 190
Korsgren Olle 363
Koskimies Saija 197
Kosunen Timo 60
Kranck Ronnie 107
Krogerus
Gunvor ”Fanny” 37, 85
Krogerus Harry 30, 38
Kromm Ruud 142
Kuhlbäck Börje 54, 143, 279
Kyllönen Lauri 152, 204

Lahti P. T. 105
Lahti Raija 305
Laine Raimo 348
Laitinen Lauri 248, 255,
261
Lamberg Bror-Axel 54, 63
Lamm Lars 291
Landtman Bernhard 58, 59
Langenskiöld Anders 56,
240, 247
Langenskiöld Fabian 56
Lanner Kurt 38
Lappi Risto 144
Larsén Henry 34
Lautenschlager Irmeli 200,
201, 202, 203, 286, 368
Lax Marianne 14, 17, 52,
82, 86
Lehtonen Timo 251
Leijala Mauri 167, 169,
171, 175, 252
Lempinen Marko 10, 182,
257, 360, 363, 365
Lempinen Matti 121, 126,
137
Leppäniemi Ari 218
Lepäntalo Mauri 218, 313
Lindberg Paula 247
Lindeman Kurt 33
Lindén Aki 274, 305
Lindfors Olof 55, 90, 137,
166
Lindgren Leena 210, 237
Lindqvist Mardy 9, 10
Lindström Björn 55, 90,
137, 143, 145, 166, 279
Lindström Nalle 107
Line Pål-Dag 279
Loginov Raisa 205
Louhimo Ilmo 310, 311
Lundgren Göran 283
Luosto Rauno 310, 311
Lyytikäinen Salme 151

- Macchiarini Paolo 291, 292
Malmström Raija 185
Mannerheim Sophie 235
Margreiter Raimund 364
Marshall Barry J. 46
Martelius Tim 203, 204
Mattila Anna-Kaisa 179
Mattson-Humpas Ghita
129, 151
Mazzarella Merete 47
McMaster Paul 134, 217,
362
Mecklin Jukka 218
Mito M. 122
Murray Joseph 196
Mäkisalo Heikki 98, 120,
152, 175, 182, 190, 191,
203, 204, 221, 368
Nenonen Kari 261, 262,
263, 264, 265, 266, 267,
268, 270, 271, 273, 274
Neuberger James 216
Neuhaus Peter 364
Niemelä Mika 267
Nieminen Jorma 98, 104,
105
Niinikoski Juha 100, 235
Nilsson
Carl Gustaf ”Tutte” 49,
53, 60, 223, 226, 227,
228, 273
Nivunkijärvi Leena 148,
149, 150, 151, 152
Nordback Isto 218
Nordin Arno 98, 152, 191,
193, 255, 295, 360, 364,
365, 368
Nordman Henrik 65, 66,
223, 225, 226, 227, 228
Nordström Ragnar 14, 16,
80, 82
von Numers Herman 223,
225, 226, 228, 229
Nyqvist Hilda 232
Ochiai ”Take” 198, 199
Oeconomos Nicolas 195
Ojala Juha 262, 264, 265,
273, 274
Oker-Blom Nils 60, 61
Olivecrona Herbert 56
Oljelund Lasse 60
Olkkola Klaus 252
Orko Riitta 129, 151, 209
Otonkoski Timo 362
Otte Jean-Bernard 169
Palmu Antero 310, 311
Palo Tauno 68
Pasternack Amos 54, 199
Paul Yvonne 86
Peetsalu Ants 218, 220, 221
Pekkarinen Taito 259
Pelkonen Risto 270
Pere Pertti 365
Permi Jaakko 310, 311
Peräsalo Olavi 239
Pesonen Eero 211
Pesonen Sykkö 39, 40
Pettersson Filip 224
Pettersson Ralf 223, 224,
225, 226, 227, 228
Pichlmayr Rudolf 142,
216, 367
Pikkarainen Pekka 303
Prihti Aatto 267, 274
Puolakkainen Pauli 218
Pälve Heikki 264
Radbury Ron 217
Rahka-Pettersson Erna 149
Raivio Kari 291, 353
Ramsay Carl Magnus 64
Rantala Erkki 267
Relander Arvo 165, 230,
243, 247
Renkonen
Karl-Olof ”Olli” 60
Riskä Henrik 66, 223, 225,
226, 227, 228
Riskä Nils 74
Ritland Ståle 295
Roberts Christel 129
Rogiers Xavier 217
Roiha Ritva 318
Rokkanen Pentti 240, 241,
247
Rolles Keith 134
Rosenberg Per 211
Ruutu Mirja 235
Rämö Juhani 252
Sairanen Heikki 175
Salaspuro Mikko 143, 149,
158, 209, 215, 271, 336,
368
Salmela Kaija 151, 153,
175, 184, 204, 248, 362,
363
Salo Jaakko 252
Salo Jorma 218
Sankala Pekka 25
Santavirta Seppo 251
Savelius Kari 127
Schauman Carola 294
Schauman Eugen 231
Scheinin Barbro 129, 132,
151, 209
Scheinin Theodor ”Teddy”
78, 88, 90, 91, 94, 96,
97, 106, 126, 129, 130,
132, 138, 140, 146, 150,
151, 170, 171, 230, 235,
239, 241, 245, 312, 332,
366
Schrumpf Erik 284, 286,
287, 295, 327

Henkilöhakemisto

- Segerstam Leif 26
Sherlock Sheila 135, 215
Siikaluoma Ritva 129, 151
Silvonen Sirkka-Liisa 129, 151, 332
Siimestö Satu 305
Sintonen Harri 348
Sivula Arto 121, 126, 137
Sjaljapin Fjodor 66
Sjöholm Reija 270
Sjöman Torsten 111
Sjöstedt Jörgen 24, 34
Sjöström Frans 234
Skogman Kerstin 129, 151
Slapak Maurice 116, 287
Slätis Pär 56, 63, 239, 309, 310, 311
von Smitten Karl 300
Sobolev Vladimir 320
Sriwatanawongsa V. 203
Standertskjöld-Nordenstam Carl-Gustaf 96, 353
Starzl Thomas 125, 149, 167, 168, 199, 281
Stejskal Morris 24
Stenbäck Asser 59
Stenholm Eija 98
Stenius Hans 24
Stolt Kaj 24
Sundell Börje 58, 300
Sundell Dan 355
Suomalainen Eino 112
Swanljung Patrik "Pata" 60
Söderholm Stefan 24
Söderström Christina 116

Tallgren Minna 210
Taskinen Eero 201
Tasmuth Tiina 268, 270
Tervaskari Hilikka 129
Thodén Kurt "Todde" 26, 27
Thomas Donnell 196

Thorén Lars 147
Tiainen Pekka 210
Tikkanen Matti 116, 255, 266, 267
Tisone Giuseppe 217
Toivonen Leena 179, 182
Tufveson Gunnar 364
Tukiainen Erkki 218
Tuominen Marjatta 129
Tuppurainen Elsa 263
Turunen Martti 238
Turunen Ulla 108
Tygstrup Nils 284

Urho Ulla-Marja 273, 274
Ussia Giuseppe 122

Vaaraniemi Naima 18
Vainio Barbara 129, 151
Vainionpää Seppo 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260
Valtonen Ville 267
Vara Paavo 58
Vasama Raimo 144
Vastamäki Martti 310, 311
Vataja Risto 345
Vaysse Jean 195
Vera Alonso 217
Vladimirov Viktor 319, 320
Voss Herrman 44
Vuorinen Jarmo 251, 252
Vuoristo Matti 158, 244
Väli Toomas 220, 221

Wahlberg Peter 73
Wall Bill 217
Wallenberg Alice 304
Wallenberg Knut 304
Warren Robin 46
Wasastjerna Gunnar 38
Waselius Jan 224

Wegelius Otto 54, 55
Wennberg Lars 279
Wennerberg Gunnar 83
Westerlund Magnus 280
Westman Märta 230, 235, 247, 332
Widholm Olof 58
Wiherheimo Ossian 33
Wiik Torbjörn "Nalle" 23, 24
von Willebrand Eva 199, 200, 201
Williams Roger 134
Åberg Fredrik 349, 350

Kuvalähteet

Krister Höckerstedtin henkilökohtainen kuva-arkisto
sekä seuraavat kuvalähteet:

Sivu 40 Shutterstock/XEG. Sivun 53 Lääkintöhallitus, 1970.

Sivu 64 Göteborgin Arbetet-sanomalehti. Sivun 76 Ulla Höckerstedt.

Sivu 89 Märta Westman. Sivun 102 Kuvitus K. Höckerstedtin väitöskirjasta,
julkaistu Annales Chirurgiae et Gynaecologiae 67: 229–235, 1978, kuva Bernt Thulé.

Sivu 120 piirros Heikki Mäkisalo. Sivun 133 Ann Chir Gynaecol 67:229–235, 1978,
kuva Krister Höckerstedt. Sivun 148 HYKS. Sivun 150 HYKS. Sivun 151 teksti Salme Korkala,
kuva Juhani Lassander, HUS:n henkilöstölehti HUSARI, 8/joulukuu 2004.

Sivun 171 HYKS:n henkilöstölehti Kehykset 1/1988. Sivun 179 HYKS.

Sivun 182 Eeva Oinonen, A-lehdet. Sivun 189 Hans Paul, Hufvudstadsbladet. Sivun 204 HUS.

Sivun 211 Kirurginen sairaala. Sivun 217 Birminghamin sairaala, Iso-Britannia.

Sivun 220 Kirurginen klinikka, Tarton Yliopistosairaala, Viro. Sivun 226 Jessica Edén, Radio
Vega. Sivun 232 HYKS, kuva kirjasta The Surgical Hospital (Kirurgi) in Helsinki 1989.

Sivun 234 Hans Paul, Hufvudstadsbladet. Sivun 242 Max Paetau, Hufvudstadsbladet
(ylempi kuva). Sivun 254 teksti Mardy Linqvist, kuva Niklas Tallqvist, Hufvudstadsbladet
27.9.2002. Sivun 269 Kimmo Brandt, Suomen Lääkärilehti. Sivun 279 Ilse Duus Weinreich,
Scandiatransplant, Aarhus, Tanska. Sivun 285 Ulla Höckerstedt. Sivun 298 Pohjoismainen
elinsiirtokongressi Helsingissä 11.–12.5.2000. Sivun 300 Suomen Kirurgipäivien sihteeristö.

Sivun 311 kirjasta Kirurgiyhdistyksen historia 1925–2000. Sivun 321 Jussi Eskola.

Sivun 332 HYKS. Sivun 348 Suomen Munuais- ja maksapotilaiden yhdistys.

Sivun 350 Juhani Lassander, HUS. Sivun 354 Evy Nickström.

Sivun 364 HUS:n henkilöstölehti HUSARI 3/2010.

Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk

1	(1858) PIPPING, FREDR. WILLH.:	Historiska bidrag till Finlands calendariografi.	140 pp.
2	(1858) BURMAN, JOHAN JAKOB:	Berättelse om femte brigadens af Finska arméens krigsrörelser och operationer i Savolaks, Karelen, Öster- och Westerbotten åren 1808 och 1809.	112 pp.

50	(1957) GENETZ, ARVID:	Kuollan Lapin sanakirja ynnä kielinäytteitä.	291 pp.

100:1	(1957) REUTER MÄRTA:	Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finnland 1951–1955.	63 pp.
100:2	(1958) REUTER MÄRTA:	Tierphänologische Beobachtungen in Finnland 1951–1955.	56 pp.
100:3	(1958) STADIUS, GUNNAR:	Undersökning av språkbegåvningen hos 10–14-åringar.	137 pp.
183	(2010) PÄIVÄRINNE, TIINA:	Luonto, tiede ja teknologia. Kansanvalistuksen Suomi-kuva 1870–1920.	224 pp.
184	(2010) LÖNNQVIST, BO:	Kyrkotukten i Vörå under 1700-talet.	127 pp.
185	(2010) KAATAJA, SAMPSA:	Tieteen rinnalla tekniikkaa. Suomalaiset korkeakoulututkijat kaupallisten sovellutusten kehittäjinä 1900-luvulla.	252 pp.
186	(2010) ROSELIUS, AAPO:	Kiista, eheys ja unohdus. Vapaussodan muistaminen suojeluskuntien ja veteraani-liikkeen toiminnassa 1918–1944.	263 pp.
187	(2011) FOGELBERG, PAUL (red.):	Finland mellan öst och väst.	123 pp.
188	(2011) AHOKAS, MINNA:	Valistus suomalaisessa kirjakulttuurissa.	315 pp.
189	(2012) STUBB, ELISABET:	Rätt som argument. Leo Mechelin och finska frågan.	322 pp.
190	(2012) TOSSAVAINEN, MARI:	Kuvanveistotyö. Emil Wikström ja kuvanveiston rakenne 1890–1920.	468 pp.
191	(2013) NEVANLINNA, HEIKKI & HOLMBERG, PETER:	Geomagnetismia, meteorologiaa ja revontulitutkimusta Suomessa 1700-luvulta 1900-luvun alkuun.	121 pp.
192	(2013) LEHTO, OLLI:	Tieteen huipulla. Lars Ahlforsin elämä.	150 pp.
193	(2014) KEPSU, KASPER K.:	Den besvärliga provinsen. Reduktion, skattearrendering och bondeoroligheter i det svenska Ingermanland under slutet av 1600-talet.	340 pp.
194	(2015) KAKKURI, JUHANI:	Jämpti mies. Tauno Johannes Kukkamäen elämä.	96 pp.
195	(2015) KORSMAN KALEVI:	Pentti Eskola – Geologisen tutkimuksen ja opetuksen uudistaja.	124 pp.
196	(2015) GUSTAFSSON, SOFIA:	Leverantörer och profitörer. Olika geografiska områdens och samhällsgruppers handel med fästningsbygget Sveaborg under den första byggnadsperioden 1748–1756.	255 pp.
197	(2015) KAUPPI, PEKKA & KOTILEHTO, JENNA (toim.):	Vuosisadan metsäbiologi. Peitsa Mikkolan juhlakirja.	237 pp.
198	(2016) KLINGE, MATTI:	Furstendömet Idensalmi.	515 pp.

- 199 (2016) MINARD-TÖRMÄNEN,
NATHANAËLLE: An Imperial Idyll, Finland in Russian
Travelogues (1810–1860). 350 pp.
- 200 (2017) NEVANLINNA, HEIKKI: Suomalainen polaariretkikunta Lapissa
1882–1884. 173 pp.
- 201 (2017) HÖCKERSTEDT, KRISTER
& LINDQVIST, MARDY: Lever för liv. 342 pp.
- 202 (2017) DONNER, JOAKIM: Marine shells in the study of the Holocene. 55 pp.
- 203 (2017) SUNDBACK, SUSAN
& ROSENBERG, THOMAS
& ROSENLEW, ANNE: Knut Pipping och etableringen av den moderna
sociologin vid Åbo Akademi. 254 pp.
- 204 (2018) DAHLBERG, JULIA: Konstnär, kvinna, medborgare. Helena
Westermarck och den finska bildningkulturen
i det moderna genombrottets tid 1880–1910. 333 pp.
- 205 (2018) NEVANLINNA, HEIKKI: Geofysikko Eyvind Sucksdorff
– havaintojen taituri. 183 pp.
- 206 (2019) STÉN, JOHAN C.-E.: Anders Johan Lexell Brevväxling.
Commerce épistolaire. 721 pp.
- 207 (2019) PERÄLÄ, ANNA: Tilanomistaja kirja-alalla. Christian Ludvig
Hjelt kirjanpainajana, kustantajana ja
kirjakauppiaina 1823–1849. 411 pp.
- 208 (2019) KALLEINEN, KRISTIINA: Nils Gustaf Nordenskiöld. Vuorimiehen
ja tiedemiehen elämä. 223 pp.
- 209 (2020) SUNDHOLM, FRANCISKA: Wilhelm Ramsay. Livslång vandring
i Fennoskandia. 163 pp.
- 210 (2020) HOLM, SOPHIE: Diplomatin ideal och praktik. Utländska
sändebud i Stockholm 1746–1748. 225 pp.
- 211 (2020) HOLMBERG, PETER
& STÉN, JOHAN C.-E.: Att observera, mäta och räkna. Blickar på
den matematisk-naturvetenskapliga
forskningens historia i Finland. 541 pp.

