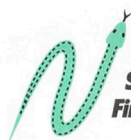


SNY
50 VUOTTA
JUHLAJULKAISU



Suomen Nefrologiyhdistys
Finlands Nefrologförening

Julkaisija ja kustantaja

Suomen Nefrologiyhdistys ry

Taitto

Erja Saarinen

Kansi

Maikki Rantala

Teroprint Oy, Mikkeli 2020

SISÄLLYS

Lukijalle	5
PUOLI VUOSISATAA SUOMEN NEFROLOGIYHDISTYKSEN HISTORIAA	9
Pioneereja, koulutusta, kollegiaalista jakamista Viisikymppiselle on yhä kysyntää	11
Pohjoismaista yhteyttä monella nimellä	18
Börje Kuhlback Suomen nefrologian grand old man	26
Amos Pasternack Ytimessä alusta asti	31
Jorma Forsström SNY:n perustajajäsen ja Turun dialyysihoidon pioneeri	36
Nefrologinen tutkimus Suomessa	38
Munuaissäätiöltä tukea tutkimukseen	44
Lasten nefrologia Monipuolista ahertamista ja antoisaa tutkimusta	46
TYÖ TEKIJÄÄNSÄ KEHITTÄÄ, TEKIJÄ TYÖTÄÄN	53
Carita Grönhagen-Riska Ennakkoluuloton uudistaja	55
Erkki Lampinen Mies, joka toi CAPD:n Suomeen	60
Koko perheen dialyysiklubi	65

Pertti Kunelius Työtä sydämellä ja sinnikkyydellä	66
Nefrologia Pohjois-Suomessa Pitkiä matkoja ja suuria persoonia	71
Tulevaisuuden tekijät: Ala ja esikuvat ovat vieneet mennessään	76
YTIMESSÄ YHTEISTYÖ	81
Yhteisellä matkalla	83
Yhdessä potilaan parhaaksi Hierarkiasta vuorovaikutukseen ja arvostukseen	87
Munuaissiirron mahdollisuus yhä useammalle	92
Patologihan se diagnoosin kertoo	100
Yhteistä taistelua elämän puolesta	106
Yhdistystyötä jäsenistön parhaaksi	109
LIITTEET	117
Liite 1. Yhdistyksen säännöt	119
Liite 2. Puheenjohtajat	124
Liite 3. Palkitut	125
Liite 4. Kirjoittajat	126

LUKIJALLE

Suomen Nefrologiyhdistys ry. / Finlands Nefrologförening rf. (SNY/FNF) sai alkunsa vuonna 1969 Tukholmassa pidetyn nefrologian maailmankongressin yhteydessä. Asian lykkäsivät liikkeelle nuoret munuaissairauksista innostuneet lääkärit.

Yhdistysrekisteriin SNY hyväksyttiin 1970. Perustaminen oli ajankohtaista, koska Lääkintöhallitus oli hyväksynyt nefrologian sisätautien suppeaksi erikoisalaksi ja myöntänyt ensimmäiset nefrologian erikoislääkärin oikeudet.

Näin ollen yhdistyksen ja suomalaisen nefrologian historia kulkevat käsi kädessä. Siksi tämän SNY 50 vuotta -juhlajulkaisun kirjoitukset kertovat paitsi yhdistyksen menneistä vuosista myös suomalaisen nefrologian kehityksestä ja toiminnan laajenemisesta.

Historiankirjoitus on usein henkilöiden historiaa, niin tässäkin tapauksessa. Kirja tarjoaa tuokiokuvia paljolti yksittäisten ihmisten kautta. Valitettavasti mainitsematta jää moni nefrologi, joka olisi sen munuaispotilaiden hyväksi tekemänsä työn vuoksi todella ansainnut.

Alkuvuosina yhdistys kokosi yhteen nuoret lääkärit, jotka kukin olivat omalla alueellaan uuden erikoisalan ja uusien hoitomuotojen pioneereja. Syntyi merkittävää verkostoitumista – jo ennen itse termin keksimistä. Tänä päivänä on vaikea edes kuvitella, kuinka vaativaa oli tehdä eettisesti vaikeita hoitopäätöksiä yksin, kun hoidon tarve ylitti moninkertaisesti käytössä olevat resurssit. Yhdistyksen kautta löytyvä vertaistuki oli tuolloin korvaamaton.

Munuaispotilaiden hoito on moniammatillista työtä. Alkuvuosista lähtien läheisimmät työtoverit ovat olleet ja ovat edelleenkin oman sairaalan munuaishoitaajat. Tärkeitä kumppaneita ovat myös olleet munuaispatologit, siirtokirurgit ja luonnollisesti myös potilaiden järjestö. Hekin saavat tässä julkaisussa kertoa omat kokemuksensa.

Puolen vuosisadan aikana moni asia on muuttunut. Tänään laadukasta hoitoa on tarjolla kautta Suomen kaikille sitä tarvitseville munuaispotilaille. Maailmakin on muuttunut. Ennen yhdistyksen vuosikokouksen aikaan koko maata peitti kimalteleva hanki, nyt ei. Yhdistyksen perusidea tuoda Suomen nefrologit yhteen on kuitenkin säilynyt. Omassa porukassa kollegiaalisuus on edelleen lämmintä ja kommunikointi helppoa.

Korkealuokkaisen koulutuksen järjestäminen on SNY:n keskeistä toimintaa. Erikoistuvien lääkäreiden koulutuspäivillä on tärkeä rooli: tieteellisen sisällön lisäksi merkityksellistä on ollut myös tutustuminen kollegoihin jo uran alkutaipaleella. Samalla on toteutunut yksi yhdistyksen tärkeistä tehtävistä - vahvistaa nefrologian ja nefrologien identiteettiä: ”Olkamme ylpeitä itses-
tämme ja toisistamme.”

Suomen Nefrologiyhdistyksen 50 vuoden taivalta juhliitaan näyttävästi kevään 2020 vuosikokouksen yhteydessä, jolloin tämä

juhlakirjakin julkaistaan. Johtokunta kutsui kokoon seuraavan toimituskunnan: Carola Grönhagen-Riska, Eero Honkanen, Virpi Rauta, Heikki Saha sekä Erja Saarinen (kustannustoimittaja). Korvaamattomana apuna on kuitenkin ollut lukuisa joukko avustajia, jotka ovat tehneet haastatteluja ja kirjoittaneet artikkeleita tähän julkaisuun (heistä tarkemmin liitteissä). Heille kaikille lämmin kiitos yhteistyöstä!

Toivomme, että kirjasta on lukijalle niin hyötyä kuin iloa ja että se pystyy vahvistamaan yhdistyksen toimintaa seuraavaksi 50 vuodeksi.

Helmikuussa 2020

Heikki Saha

Päätoimittaja

Virpi Rauta

SNY:n puheenjohtaja



Toimituskunta (vasemmalta): Heikki Saha, Erja Saarinen, Virpi Rauta, Carola Grönhagen-Riska ja Eero Honkanen.

Julkaisua tukevat

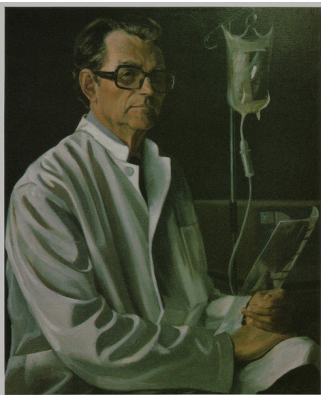


PUOLI VUOSISATAA
SUOMEN
NEFROLOGIYHDISTYKSEN
HISTORIAA

Nefrologia Suomessa vuosina 1880–1980

BÖRJE KUHLBÄCK

Kiinnostus munuais-sairauksiin heräsi Suomessa sen jälkeen, kun englantilainen Bright oli 1820-luvulla julkaissut urauurtavia tutkimustuloksiaan aiheesta. Huomatavemmin munuaisten toiminnan ja munuais-sairauksien tuntemus lisääntyi vuoden 1880 jälkeen. Vaatimattoman alun jälkeen nefrologia on kehittynyt kiinnostavaksi, monipuoliseksi ja vaativaksi erikoisalaksi. Tällaisia diagnostisia menetelmiä saatiin vähitellen käyttöön ja aktiivinen uremiahoito on parantanut valtavasti. Menestyksellisen työn välttämättömäksi edellytykseksi on osoittautunut tiivis yhteistyö patologioiden, immunologien, kirurgien, urologien jne. kanssa.



BÖRJE KUHLBÄCK 18. 1. 1924

Englantilainen Richard Bright julkaisi 1820-luvulla urauurtavia tutkimustuloksia munuaissairauksista, ennen kaikkea turvotuksesta ja albuminuriasta sekä nefritistä ja uremiasta. Tämän jälkeen kiinnostus näihin sairauksiin alkoi herätä myös Suomessa. Taalla ilmestyi yksittäisiä tutkimelmia mm. retinista (Knut Felix von Willebrand 1857) ja raskaustoksikoosista (Erik Axel Ingman 1857, Knut Samuel Sirelius 1858), mutta huomattavemmin munuaisten toiminnan ja munuaissairauksien tuntemus lisääntyi vasta vuoden 1880 jälkeen (1).

UUDET 1880–1950

Kunniasta tästä kehityksestä kuuluu ennen kaikkea Johan Wilhelm Runebergille, joka oli Helsingin yliopiston sisätautiklinikan professori vuosina 1877–1907. Häntä kiinnostivat erityisesti eksudaatit ja transudaatit, ja samalla elinistön muutkin nesteet (2), esim. virtsa, ja hän otti käyttöön virtsan keittokokeen ("Runebergin koe"). Eri tautiryhmien selkiyttämiseksi hän laati myös ehdotuksen sisätautien munuaissairauksien systemaattisesta luokittelusta. Hugo Östen Holsti, joka esitti 1880-luvulla hienoja havaintoja ns. granulaariseen munuaistrofiaan liittyvistä munuaisten pukuvaltimoiden muutoksista. Julkaisi 1895 tapauksertomuksen poikasta, jolla oli valkea ripuli ja oksentelua. Hänelle kehittyi 36 tuntia kestänyt anuria, jota seurasi polyuria ja potilaan paraneminen. Kuvaus sopii harvinaisen hyvin akuuttiin tubulusnekroosiin (3).

Ali Krogius tutki 1890-luvulla virtsatietäinfektioita ja Escherichia coli -bakteeria. Hän pystyi osoittamaan, että ns. Bacterium progenes oli yhtä kuin E. coli -bakteeri (1). Tunnettu fysiologimme Robert Tigerstedt oli oivaltanut tutkimuksissaan, että munuaiset erittävät ainetta, joka säätelee verenpainetta. Hän

nimitti sen reniiniä ja havainto julkaistiin vuonna 1898 (3). Tällä havainnolla on tunnetusti ollut koko 1900-luvun ajan suuri merkitys sekä hyperntonian perustutkimuksessa että selvityksessä.

1900-luvun ensi vuosikymmenillä ei munuaistutkimuksessa tapahtunut meillä merkittäviä edistysyksiä. Voidaan kuitenkin mainita, että jännostyp-pimääritys otettiin käyttöön. Robert Ehrström kiinnitti vuonna 1918 julkaistussa kirjoituksessaan huomiot "beaigint nefroskleroosiin" ja glukosurian väliseen yhteyteen, ja Theodor Tallqvist kuvasi 1926 sairauden, jota esiintyi Pohjois-Uudellamaalla ja josta hän käytti nimitystä "nephritis epidemica" (1). Kysessä on saattanut olla sama epideminen nefropatia, jonka Myhrman kuvasi Ruotsissa 1930-luvun puolivälissä ja josta sittemmin on tullut suhteellisen yleinen maassamme. Paavo Heinio julkaisi artikkelin lasten nefroosista 1933, ja 1940-luvulla Niilo Hallman työryhminen jatkoi tutkimuksia tästä erityisesti suomalaisesta pikkulasten nefroosityypistä. Mons-Christian Ehrström nosti maassamme ensimmäisenä esiin munuaissairauksiin liittyvät immunologiset tekijät.

Herman Hortling kuvasi jatkosodan jälkeen vuonna 1946 epidemian, joka oli puhjennut vuoden 1942 keväällä ja kesällä suomalaisilla ja saksalaisilla rintamamiehillä Lapin Tolvanjoella, aivan Suomen ja Venäjän välisen rajan läheisyydellä (4). Taudin kliininen kuva (korkea kuume, päänsärky, maha- ja selkäsärky, proteiuria ja oliguria) ja nopea paraneminen muistuttivat paljolti aiemmin mainittua Myhrmanin epidemistä nefropatiaa, ja todennäköisesti siitä olkin kysymys. Tautia on sittemmin kutsuttu myös myrkkumeeksi. Hortling raportoi n. 60 sairastapausta suomalaisten ja yli tuhat saksalaisten joukkojen keskuudessa.

Jari Forsell osoitti 1946, että hypernefrooma voi aiheuttaa polyeste-

Pioneereja, koulutusta, kollegiaalista jakamista VIISIKYMPPISELLE ON YHÄ KYSYNTÄÄ

Munuaistautien tutkimus ja hoito kehittyivät maassamme ripeästi 1950–1960-luvuilla. Tarve ammatillisen keskusteluyhteyden ja kollegiaalisen avun luomiseen olivatkin keskeisimpiä syitä Suomen Nefrologiyhdistyksen eli SNY:n perustamiseen 50 vuotta sitten.

Tuolloin yhdistyksen tavoitteena oli ”edistää nefrologiaa Suomessa ja – – ylläpitää yhteyksiä ulkomaille”. Jäseneksi pääsi ”laillistettu lääkäri, joka on osoittanut harrastusta nefrologiaan”.

Nyt arvioidaan, että SNY:n merkitys ammatillisen jakamisen yhteisönä sekä uuden tiedon ja yhtenäisten hoitokäytäntöjen levittämistä varten tulee vain korostumaan. Yhdistys kun tuo nefrologit yhteen, ”suureksi perheeksi tai nykyään sukuksi”, koska ”kaikki tuntevat toisensa”.

Kehittyvä ala kaipaa keskustelua

Kehittyvän alan uranuurtajana oli kiistatta professori Börje Kuhlback (ks. s. 26), joka valotti alan historiaa kirjoituksessaan Suomen Lääkärilehdessä (2002; 57: 2339–2348). Merkittävin edistys tapahtui vaikean akuutin ja kroonisen munuaisten vajaatoiminnan hoidossa. Vatsakalvodialyysi alkoi 1956. Ensimmäinen hemodialyysi tehtiin Helsingissä kesällä 1961 ja Turussa saman vuoden joulukuussa.

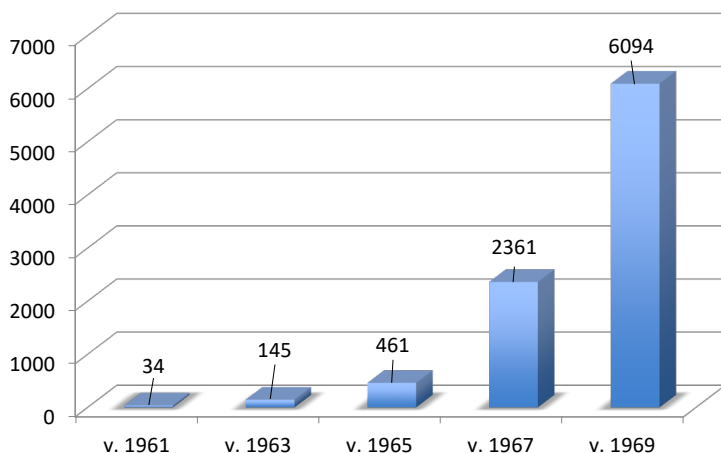
Dialyysihoitojen vuosittainen määrä lisääntyi voimakkaasti (kuva 1) ja vuosikymmenen loppuun mennessä dialyysitoimintaa oli maassamme jo kahdeksalla paikkakunnalla, Helsingissä useammassakin yksikössä – myös potilaan kotona (kuva 2).

Munuaissiirrot aloitettiin meillä 1964. Toiminta edellytti nefrologien, kirurgien ja monien ammattilaisten läheistä yhteistyötä, mikä osaltaan myös joudutti dialyysin kehitystä. Pohjoismaista elinsiirtotoimintaa vauhdittamaan perustettiin 1969 Scandia-

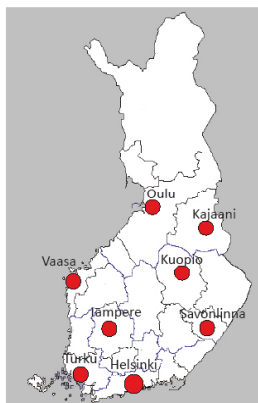
Kuva 1.

Hemodialyysihoidot Suomessa 1961-1969

(Kuhlback 2002)



Kuva 2.



**Suomen dialyysikeskukset
1970**

transplant-organisaatio, jonka ansiosta siirteitä voitiin välittää sopiville saajille maiden välillä.

Vuosikymmenen vaihteen tilannetta kuvaa tamperelaisen munuaisalan uranuurtajan tohtori Martti Virannan vuonna 1970 tekemä selvitys maamme silloisesta hoitotilanteesta (ks. taulukko 1: kroonisen munuaistaudin takia oli tuolloin dialyysissä 82 potilasta, ja koko vuoden aikana hoidettiin yhteensä 150 potilasta (hemodialyysillä 114 ja vatsakalvodialyysillä 36). Tuona vuonna otettiin maassamme hoitoon 53 uutta potilasta. Mainittakoon, että 206 sai silloin dialyysihoidtoa äkillisen munuaisten vajaatoimintaan.

Keinomunuaishoito oli 1960-luvulla teknisesti vaativaa, kallista ja paljolti vielä kokeellista. Munuaissiirtotoimintakin oli vielä

Taulukko 1

DIALYYSITILANNE SUOMESSA 31.12.1970

tri. Martti Virannan Selvitys

		HD-paikat		Kroonikkopotilaat		HD Yhteensä vuoden aikana		HD-hoidot	PD yhteensä vuoden aikana		PD hoidot
		HD	PD	Uudet potilat	Akuutit	Kroonikot			Akuutit	Kroonikot	
Helsinki	Marian sairaala	2	5	1	2	2	7	612	1	2	11
	HYKS munuaisosasto	7	21	1	9	19	36	2997	5	9	118
	HYKS teho-osasto	2	5		3	33	7	854	12	3	94
	Kotidialyysi	2	4		6		7	251			
Turku		6	9		6	10	12	705			
Oulu		4	8	2	5	56	12	708	23	10	130
Tampere		4	7	3	7	19	13	797	5	7	912
Vaasa		1	3	3	1		3	208	2	1	20
Savonlinna		1	3		2	5	3	156			
Kajaani		2	3		9	4	11	431	2	2	18
Kuopio		4	3	1	3	7	3	119	1	2	95
Yhteensä		35	71	11	53	155	114	7838	51	36	1398

varsin uutta. Oli tärkeää, että asiantuntijat saattoivat vaihtaa kokemuksiaan ja alan tuoreinta tietoa.

Eurooppa – Pohjoismaat – Suomi

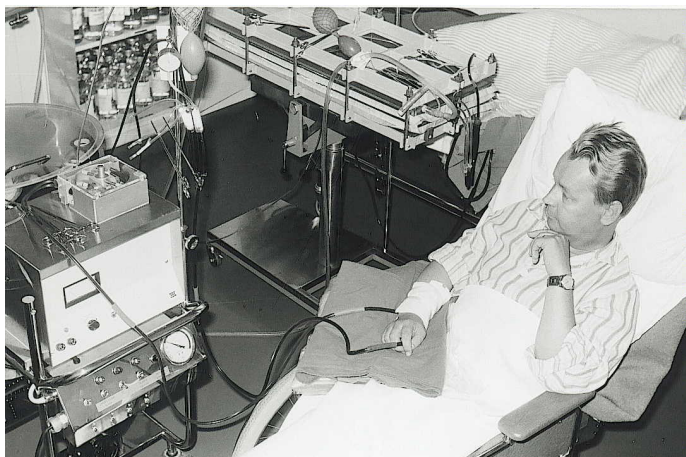
Eurooppaan perustettiin 1964 Amsterdamissa munuaislääkärien yhdistys EDTA (European Dialysis and Transplantation Association). Pohjoismaissa alettiin järjestää yhteiskokouksia jo 1949 nimellä Nordiska Njurdagar. Ensimmäinen kokous Suomessa järjestettiin 1959.

Päätös perustaa nefrologian alan erikoislääkäriyhdistys Suomeen syntyi Tukholmassa kesäkuussa 1969. Tapaaminen järjestettiin neljännen nefrologian maailmankongressin (järjestäjänä oli International Society of Nephrology) yhteydessä.

Toiminta alkoi syksyllä 1969, mutta yhdistysrekisteriin Suomen Nefrologiyhdistys ry. / Finlands Nefrologförening rf. (SNY) hyväksyttiin kuitenkin vasta 1970. Alkuperäisissä säännöissä todetaan, että ”yhdistyksen tavoitteena on edistää nefrologiaa Suomessa ja – – ylläpitää yhteyksiä ulkomaille” ja että sen ”jäseneksi pääsee laillistettu lääkäri, joka on osoittanut harrastusta nefrologiaan”.

Yhdistyksen ensimmäiseksi puheenjohtajaksi valittiin itseoi-keutetusti Börje Kulhback. Vaikka säännöt mahdollistivat kolmenkin vuoden puheenjohtajuuden, vakiintui alusta pitäen käytännöksi se, että puheenjohtaja vaihtuu kahden vuoden välein (ks. liite 2).

Johtokuntaan ovat kuuluneet varapuheenjohtaja, sihteeri sekä vuodesta 2012 lähtien myös erillinen varainhoitaja ja aluksi kaksi, myöhemmin (vuodesta 2006) kolme muuta jäsentä. Huomionarvoista on se, että yksi johtokunnan jäsenistä on perinteisesti edustanut lasten nefrologiaa.



Dialyysihoitoa Helsingissä vuonna 1969.

Keskiössä koulutus

Sääntöjen mukaan yhdistyksen keskeisenä tavoitteena on koulutus ja tiedotustoiminta, jota on suunnattu paitsi nefrologian parissa työskenteleville myös muille lääkäreille.

Kiinnostava esimerkki on helmikuussa 1975 Espoon Säästöpankkiopistolla professori Amos Pasternackin johdolla järjestetty kaksipäiväinen kurssi nimeltä ”Kroonisen uremian hoito”, jonka aikana käsiteltiin muun muassa epidemiologiaa, lääke- ja ruokavaliohoitoa, dialyysiä ja munuaissiirtoa. Luennoitsijoina olivat kotimaiset nefrologian, pediatrian, immunologian ja siirtokirurgian huippuosaajat.

Jo 1970-luvulta lähtien koulutuksia on järjestetty yhdessä läheisten erikoisalojen kollegoiden, kuten urologien, muiden kirurgien ja reumatologien kanssa. Yhdistys on myös osallistunut lukuisia kertoja Lääkäripäivien (nykyisen Lääkäri-tapahtuman) ohjelmiin ainakin vuodesta 1977, jolloin esillä oli munuaiskoepalan (biopsian) tulkinta ja merkitys.

Yhdistykselle muotoutuneen käytännön mukaan keväisin pidettävään viralliseen vuosikokoukseen yhdistyy tieteellinen kokous. Alkuun kokoukset koostuivat muutamista esityksistä – syyskokoukseenkin kuului pitkään vain muutaman tunnin mittainen tieteellinen ohjelma –, mutta vuosien saatossa tapahtuma on laajentunut. Kun SNY:n ja ”dialyysiklubin” (ks. s. 65) toiminta yhdistettiin 1998, laajeni myös syyskokous kaksipäiväiseksi.

Yhdistys on myös ollut mukana järjestämässä lukuisia muita nefrologisia tapahtumia yhdessä potilasjärjestön (nykyinen Munuais- ja maksaliitto ry) ja Munuaisalan sairaanhoitajien kanssa. Yhdistyksen kokouksiin on vuosien saatossa kutsuttu luennoitsijoiksi lukuisia kansainvälisesti tunnettuja huippuasiantuntijoita.

Tämän lisäksi ovat monet yritykset sijoittaneet kokouksien yhteyteen omia tapahtumiaan, joissa myös on kuultu koti- ja ulkomaisia asiantuntijoita.

SNY on järjestänyt yhdessä yliopistosairaaloiden kanssa ja yritysten tukemana nefrologiaan erikoistuvien lääkäreiden koulutuspäiviä, joiden ohjelma on kattanut varsin laajasti nefrologian koko kentän. Nämä vuodesta 2001 toteutetut, palautteen mukaan varsin arvostetut tapahtumat, ovat toimineet kiinteänä osana nefrologian erikoislääkärikoulutusta, jonka rakenteeseen, vaatimuksiin ja Suomen nefrologi-tarpeisiin SNY ja sen koulutusvaliokunta on ottanut lukuisia kertoja kantaa. Yhdistys on myös osallistunut EU:n erikoislääkärikoulutuksen suunnitteluun ja tukenut (vuodesta 2017 lähtien) jäsentensä osallistumista eurooppalaiseen nefrologian erikoislääkäritenttiin.

SNY ja kansainvälinen nefrologia

Kuten jo aiemmin todettiin, pohjoismainen yhteistyö on ollut keskeistä etenkin maamme nefrologisen toiminnan alkuvaiheessa. Yhdistys oli ensi kertaa järjestämässä Nordiska Njurdagar

(sittemmin Nordic Society of Nephrology, NSN) -tapahtumaa Helsingissä vuonna 1981, ja vuodesta 1989 lähtien kokouksia on järjestetty Suomessa kymmenen vuoden välein – Helsingissä, Turussa ja Tampereella.

Suuri kansainvälinen EDTA-kokous on pidetty toistaiseksi ainoan kerran maassamme Finlandiatololla 1977. Kokouksen presidenttinä toimi professori Björn Lindström ja sihteerin vaativassa tehtävässä dosentti Boris Kock. Kokousohjelmassa oli tuolloin katsaus edellisen vuoden dialyysi- ja munuaissiirtotoimintaan Euroopassa, ja luennoissa käsiteltiin muun muassa äkillisen munuaisten vajaatoiminnan syntyä, munuaisperäistä anemiasia, luustotautia, munuaissiirron immunologiaa ja siirteen hyljintää. Suomalainen esitys käsitteli maamme ensimmäisten 500 munuaissiirron kirurgisia komplikaatioita. Monet näistä teemoista ovat sittemmin toistuneet lukuisia kertoja kotimaisissa ja kansainvälisissä kokouksissa.

SNY oli myös järjestämässä toista merkittävää kansainvälistä tapahtumaa, kun vuonna 2007 pidettiin Helsingissä 8. Euroopan peritoneaalidialyysikokous (EuroPD). Professori Carola Grönhaugen-Riskan toimi tuolloin sen presidenttinä ja dosentti Agneta Ekstrandin sihteerinä. Osallistujia oli yli 2 000.

**EDTA Congress Wien
1990: Heikki Saha,
Eero Honkanen, Jukka
Mustonen ja Kaisa Hut-
tunen.**



POHJOISMAISTA YHTEYTTÄ MONELLA NIMELLÄ

Vuonna 1949 pidettiin Kööpenhaminassa tanskalaisen Paul Iversenin aloitteesta ensimmäinen epävirallinen pohjoismainen munuaiskokous, ja niitä jatkettiin 1950- ja 60-luvuilla. Näitä ainakin Oslossa, Tukholmassa ja Helsingissä pidettyjä kokouksia kutsuttiin työnimellä Nordiska Njurdagar.

Kokouksista ei liene jäänyt dokumentteja, mutta ainakin biopsiaan perustuvaa glomerulonefriittien diagnostiikkaa käsiteltiin, ja Oslon kokouksessa norjalainen Fredrik Kiil esitteli dialyysaattoriaan.

Dialyysihoidon ja diagnostiikan kehittyminen aiheutti tarpeen kontakteille ja ajatus-tenvaihdoille pohjoismaisten nefrologien välillä. Yhteistyötä esiintyi myös kliinisen transplantaatiotoiminnan piirissä jo ennen 1969 perustettua Scan-

diatransplantia. Tämä selviää Suomen Nefrologiyhdistyksen silloisen puheenjohtajan Börje Kuhlbackin kirjeestä (10.2.1971) Ruotsin Nefrologiyhdistyksen puheenjohtajalle professori Nils Alwallille. Kuhlback tuo esiin SNY:n kiinnostuksen pohjoismaiseen yhteistyöhön nefrologian alalla.

Samasta kirjeessä selviää, että edellinen pohjoismainen Suomessa järjestetty nefrologikokous oli pidetty yli 10 vuotta aikaisemmin, vuonna 1959. Jostain syystä seuraava kokous pidettiin vasta 1975, kun ruotsalainen Mattias Aurell esimiehensä Härje Buchtin tuella ja Fredrik Kiilin innoittamana järjesti Lundissa Ruotsin Nefrologisen yhdistyksen kevätkokouksen.

Yhdistyksen puheenjohtaja Bucht nimitti tapahtuman Pohjoismaiseksi Munuaispäiviksi (Nordiska Njurdagar, NN). Se

oli ensimmäinen virallinen NN:n kokous. Börje Kuhlback esitelmöi siellä seitikkimyrkytyksestä.

Professori Aurellin mukaan Scandinavian Society of Nephrology perustettiin Kööpenhaminassa 1983. Tanskalainen Sten Olsen esitti tässä tilaisuudessa sääntöehdotuksen Nordic Society of Nephrology (Nordisk Nefrologisk Selskab) -nimiselle yhdistykselle, johon kuuluiivat Tanskan, Suomen, Islannin, Norjan ja Ruotsin kansalliset nefrologiset yhdistykset. (Syynä pohjoismaisuuden korostamiseen yhdistyksen nimessä lienee se, että Skandinavian niemimaahan kuuluvat vain Ruotsi, Norja ja luoteis-Suomi.) Järjestön nimessä ”Scandinavian” korvattiin ”Nordicilla” virallisesti Odensen kokouksessa 2001.

Säännöt hyväksyttiin Trondheimissa vuonna 1985. Tehtävänä oli järjestää Nordiska Njur-dagar -tapahtumaa ja samalla nefrologien jatkokoulutusta. Ajatuksena oli, että Scandinavian Journal of Urology and Nephrology toimisi pohjoismaisten uro-

logien ja nefrologien julkaisufoorumina. Johtokunnan jäseninä toimivat kansallisten nefrologisten yhdistysten puheenjohtajat.

Vuodesta 1977 lähtien kokous on järjestetty joka toinen vuosi. Vuoden 1989 Turun kokouksen jälkeen järjestämisvastuun järjestykseksi vakiintui Tanska–Islanti–Norja–Ruotsi–Suomi.

NSN-kokoukseen osallistuu 200–350 nefrologia pohjoismaista ja nykyään myös Baltiasta. Tieteellinen ohjelma on yleensä monipuolinen ja kliinispainotteinen, posterinäyttelyssä esitellään 40–50 nuoren tutkijan abstraktia.

NSN-kokous on järjestetty Suomessa viisi kertaa: Helsingissä vuosina 1981 ja 2009, Turussa 1989 ja 2019 sekä Tampereella 1999. Seuraava Suomen kokous järjestetään vuonna 2029.

Kaj Metsärinne

NORDISKA NJURDAGAR 1999



den 31.8.-2.9.99 TURKU-ÅBO, FINLAND

TAMPERE FINLAND



Nordic Conference on Renal Diseases

"NORDISKA NJURDAGAR"

16-19 May 1999, Tampere, Finland

Organized by
The Finnish Society of Nephrology,
University of Tampere, and Tampere University Hospital

Tampere Hall

Programme and Abstracts

NSN 2009

30th Anniversary Congress

Nordic Society of Nephrology

26-29 August 2009

Marina Congress Center

Helsinki, Finland



Yhteistyötä yritysten kanssa ja apurahatoimintaa

Nefrologia on mainio ja oikeastaan dramaattinenkin esimerkki intensiivisen perus- ja kliinisen tutkimuksen merkityksestä ja siitä, miten tuloksia sovelletaan potilaan parhaaksi. Ajatellaan vaikkapa dialyysihoitoa, jonka avulla voidaan pelastaa munuaistoimintansa menettänyt tai erytropoietiinia, joka 1980-luvulla mullisti munuaisanemian hoidon. Unohtaa ei sovi myöskään uusia munuaissiirteen hyljinnän estolääkkeitä tai lukuisia dialyysihoidon innovaatioita, jotka ovat parantaneet merkittävästi potilaiden elämänlaatua ja ennustetta.

SNY:llä on vuosikymmenien perinteet yhteistyöstä lukuisten yritysten kanssa. Ilman niiden tukea muun muassa koulutustoiminta olisi ollut vaikeaa, ellei mahdotonta.

Yritysten tarjoaman tuen lisäksi myös taloudellisesti menestyksellä NSN 1989 -kokous vaikutti siihen, että hallitus ehdotti apurahojen myöntämistä tutkimustoimintaan ja kansainvälisiin kokouksiin osallistumiseen.

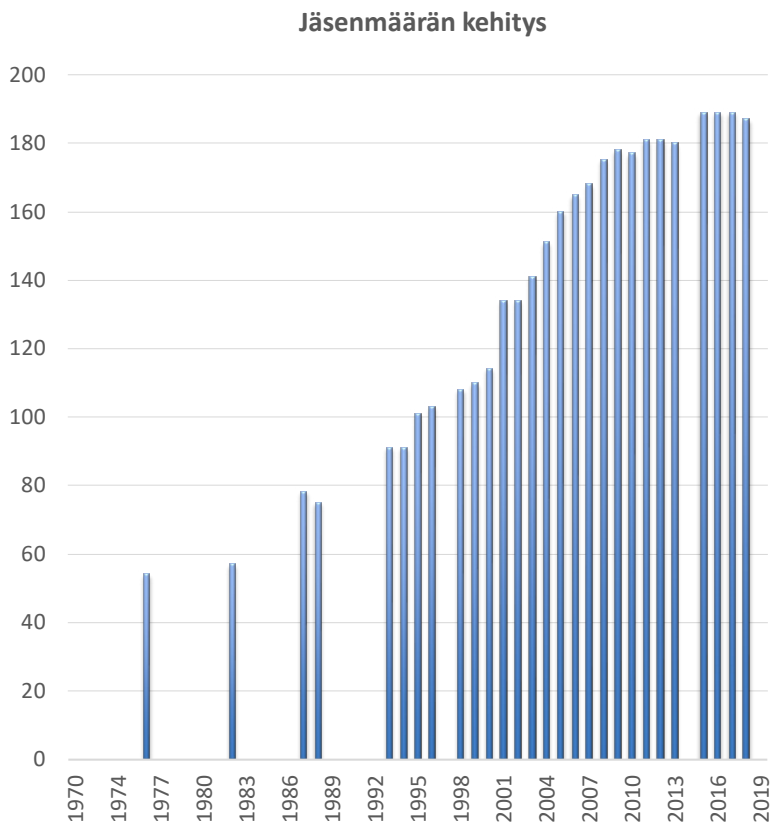
Yhdistys on vuodesta 1997 lähtien tukenut taloudellisesti Munuaissäätiön toimintaa (ks. s. 44) ja puheenjohtaja on ollut säätiön apurahavaliokunnan jäsen. Munuaissäätiön tutkimusapurahat onkin perinteisesti jaettu SNY:n syyskokousten yhteydessä.

Yhdistys vahvistaa asemaansa

Nykyisen mittapuun mukaan yhdistyksen toiminta oli aina 1980-luvun lopulle asti melko pienimuotoista. Sadan jäsenen määrä ylittyi kuitenkin vuonna 1995, ja etenkin 2000-luvulla on jäsenistö lisääntynyt tasaisesti (Kuva 3). Vuoden 2018 lopussa jäseniä oli 187.

Yhdistyksen taloustilanne on niin ikään vahvistunut merkittävästi.

Kuva 3





SNY:n tunnus on peräisin vuodelta 1996, jolloin jäsenille kohdistetun suunnittelukilpailun voitti lappeenrantalainen kollega Antti Linkola ehdotuksellaan N niin kuin nefrologia. Siitä lähtien lääkärin ammattikuntaa symboloiva käärme on saanut taipua yhdistyksemme symboliksi.

Johtokunnan kokouksissa alettiin myös pohtia tapoja, joilla voitaisiin toisaalta huomioida tieteellisesti tai käytännön hoidossa ansioituneita alan vaikuttajia ja toisaalta saada huomiota ja mainosta munuaisalalle. Niinpä päätettiin perustaa nefrologian uranuurtajan Börje Kuhlbackin nimeä kantava palkinto (ks. liite 3), jonka ensimmäinen saaja vuonna 1997 oli professori Amos Pasternack Tampereen Yliopistosta.

Nefrologian kehitys edellyttää myös menestyksestä tieteellistä tutkimusta, jonka huomioimiseksi SNY perusti alle 40-vuotiaille lääkäreille tarkoitetun nuoren tutkijan palkinnon (ks. liite 3). Ensimmäinen myönnettiin dosentti Patrik Finnelle vuonna 2010.

Kunniajäsenikseen yhdistys on kutsunut Börje Kuhlbackin, Amos Pasternackin, Jorma Forsströmin, Carola Grönhagen-Riskan ja Erkki Lampaisen. Muina huomionosoituksina on myönnetty Pro sanguine puro (”puhtaan veren puolesta”) -mitaleja.

SNY on ollut monessa mukana. Se muun muassa vaikutti aktiivisesti Suomen munuaistautirekisterin toiminnan uudelleen käynnistymiseen (ks. s. 55) ja on osallistunut sen toimintaan. Se on myös ottanut kantaa potilaiden etuisuuksiin ja koordinoit

muun muassa munuaissiirtopotilaan kansallisia hoitosuosituksia, eläville munuaisluovuttajille tehtäviä tutkimuksia ja ollut mukana diabeettista munuaistautia ja virtatietulehduksia käsittelevissä Käypä hoito -projekteissa.

Omat www-sivut yhdistyksellä on ollut vuodesta 2001 asti.

Näin tänään, entä huomenna?

Tätä historiakoostetta varten tiedusteltiin useilta aiemmilta SNY:n puheenjohtajilta ja nykyiseltä ”kipparilta”, mitä he pitivät yhdistyksen tärkeimpinä saavutuksina (ks. s. 109). Vastaukset osoittavat, että SNY on enemmän kuin täyttänyt tavoitteensa. Se koetaan ennen kaikkea oivallisena ”maalaislääkäreiden” ja suurissa keskuksissa toimivien nefrologien keskusteluyhteisönä. Sen tarjoamaa koulutusta ja läheistä yhteistyötä muun muassa Munuaistautirekisterin ja muiden munuaisalan järjestöjen kanssa arvostetaan ja sen järjestämiä kansainvälisiä kokouksia pidetään onnistuneina. Tärkeinä maamerkkeinä puolestaan pidetään yhdistyksen myöntämiä palkintoja.

Vaikka monet akuuttien ja kroonisten munuaistautien keskeiset pulmat odottavat yhä ratkaisuaan, on jo käytössä tai ainakin horisontissa uusia innovaatioita muun muassa diabeettiseen, tulehduksellisiin ja perinnöllisiin munuaistauteihin. Ikääntymisen myötä munuaistaudit yleistyvät, mutta tavoitteena tulee olla se, että yhä harvempi tarvitsisi tulevaisuudessa dialyysiä tai elinsiirtoa. Tämä edellyttää olemassa olevien ja tulevien diagnostisten ja hoitokäytäntöjen viemistä ”ruohonjuuritasolle”. Kun dialyysiä ja elinsiirtoa tarvitaan, tulee voimavaroja käyttää potilaan ja yhteiskunnan kannalta optimaalisesti.

Tulevaisuuden nefrologille riittää siis haasteita, ja SNY:n merkitys uuden tiedon ja yhtenäisten hoitokäytäntöjen levittämisessä tulee korostumaan. Erityisesti on huomattava, että SNY:n työ on ollut vapaaehtoistoimintaa; on monia, jotka tulee kiittää mukana olosta.

Uusien nefrologisukupolvien uurastusta tarvitaan, jotta SNY kehittyä entistäkin korkeatasoisemmaksi, sekä kansallisesti että kansainvälisestikin vaikuttavaksi lääketieteelliseksi yhteisöksi.

Eero Honkanen



Börje Kuhlback SUOMEN NEFROLOGIAN GRAND OLD MAN

Börje Kuhlback (1924–2012) oli Suomen nefrologian pioneeri ja pitkäaikainen johtaja. Hänen toimintansa ulottui tutkimuksesta uusiin, rohkeisiin hoitomuotoihin ja valtakunnallisiin hoitojärjestelyihin. Kaikkea leimasi vahva halu auttaa potilaita ja vapauttaa tietoa, taitoa ja resursseja hoidon ja sen leviämisen mahdollistamiseksi.

Kuhlback syntyi Helsingissä vuonna 1924. Juuri kirjoitettuaan ylioppilaaksi vuonna 1941 hän joutui lähtemään sotaan. Sodan aikana, jolloin hän toimi muun muassa koulutusupseerina, selkeni

päätös lääketieteellisistä opinnoista, jotka hän aloitti sodan loputtua. Sotavuosista jäi hänen mukaansa käsiin myös oppi pitkäjänteisyydestä ja periksiantamattomuudesta.

Opiskelun loppuvaiheilla Kuhlback päätti syventyä munuaissairauksiin. Hän oli itse sairastanut jälkensä jättänyttä ohimenevää munuaisten vajaatoimintaa lapsuudessaan. Hän piti alaa haasteellisena ja tarpeellisena, koska tuohon aikaan vakavien tapausten ennuste oli äärimmäisen huono, jopa masentava.

Jo ennen valmistumista Kuhlback oli siirtynyt Marian sairaalassa toimivalle Helsingin yliopiston sisätautien klinikalle. Hänen mentorinsa, professori Bertel von Bonsdorff kannusti häntä syventymään kiinnostuksen kohteeseensa. Erikoistumisen oheen tulivatkin syventävät opinnot, opintomatkat pohjoismaisiin keskuksiin ja väitöskirja vuonna 1957.

Ne olivat työläitä vuosia. Perhettäkin piti elättää, ja Kuhlback tasapainotteli monen osa-aikaisen lääkärin viran ja yksityisvastaa-
taanoton välillä.

50-luvulla elämäntyö oli kuitenkin vasta alkamassa. Börje Kuhlback oppi ja kehitti itse senaikaisia diagnostiikan ja munuaissairauksien laihoja keinoja. Väitöskirjaprojektin ja opintomatkojen seurauksena hän toi Suomeen ja Marian sairaalaan tietoa uudesta dialyysihoidosta.

Ensimmäiset peritoneaalidialyysit tehtiin jo 50-luvun loppupuolella, toinen Helsingin Lastenlinikalla ja toinen Mariassa. Kuhlback oli mukana molemmissa.

Hoitojen pioneeri, verkostojen rakentaja

Marian sairaalaan hankittiin kallis dialyysikone, mutta se jäi moneksi vuodeksi byrokraattisten epäselvyyksien takia keräämään

pölyä sairaalan ullakolle. Lopulta kaupunki kysyi, ottaisiko vuokralla ollut yliopistoklinikka koneen vastaan ja käyttöön. Vastaus oli myönteinen.

Hoitoihin alettiin valmistautumaan Kuhlbackin johdolla. Samanaikaisesti tiivistettiin yhteistyötä Lundiin, jonne lähetettiin toistakymmentä akuuttia potilasta dialyysihoitoja varten.

Kesällä 1961 koitti aika, jolloin hoidot piti ottaa omiin käsiin: Lund palautti Suomeen potilaan, joka oli edelleen dialyysihoidon tarpeessa. Kuhlback vastasi tästä Suomen ensimmäisestä hemodialyysistä. Sen jälkeen pato murtui, ja potilaiden määrä alkoi lisääntyä.

Kuhlback oli aloitteellinen myös munuaisensiirtojen suhteen. Hän vastasi kaikista sekä järjestelyistä että potilaan ja luovuttajan valmisteluista. USA:sta oppia saanut verisuonikirurgi Björn Lindström suoritti ensimmäisen toimenpiteen joulukuussa 1964. Uudet hoitomuodot keräsivät ympärilleen kiinnostuneet kollegat, mutta muut resurssit olivat silti riittämättömät.

Dialyysihoidot levisivät alussa vain Turkuun ja Ouluun, mutta Kuhlback edisti aktiivisesti hoitoverkoston kehittämistä ja kollegojen kouluttamista. Helsinki vastasi siirtotoimenpiteestä ja sen välittömästä jälkihoidosta, mutta yhä yleisemmin jatko hoidettiin kotiseudun keskussairaalassa.

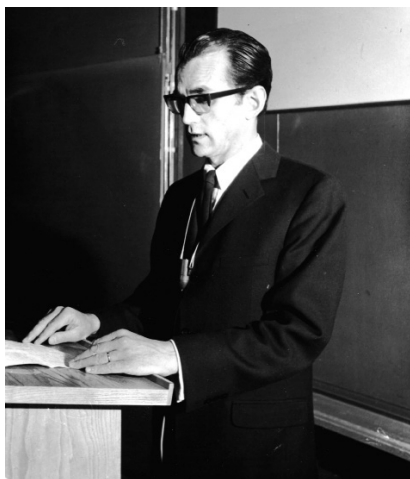
Kansallista ja kansainvälistä vaikuttamista

Elinsiirtotoiminnan laajeneminen edellytti aivokuoleman hyväksymistä sydänkuoleman sijasta. Börje Kuhlback oli siinäkin aloitteellinen ja tärkeä henkilö neuvotteluissa valtiovallan kanssa. Kun uutta ohjeistusta vuonna 1971 valmisteltiin, hän huolehti alusta alkaen myös siitä, että Suomen nefrologia ja transplantaatiotoi-

mintä ylläpiti pohjoismaisia ja muita eurooppalaisia kontakteja. Hän oli Suomessa järjestettyjen kansainvälisen EDTA-järjestön kongressien näkyvä hahmo.

Hän huolehti myös siitä, että Suomi osallistui yleiseurooppalaisen munuaistautirekisterin raportointiin ja toimi sen kansallisena yhdyshenkilönä ja koordinaattorina vuodesta 1964. Tämän lisäksi häneltä riitti kiinnostusta potilaiden

järjestäytymiseen paikallistasolla ja Munuaistautiliittoon, jonka hallituksessa hän toimi kauan – ei dominoivana, vaan neuvoa antavana asiantuntijana. Munuaissäätiön puheenjohtajana hän toimi vuosina 1982–84.



Kunnioitettu ja pidetty puurtaja

Börje Kuhlback sai lukuisia kunnian- ja huomionosoituksia, kuten Lääkäriliiton jakaman Pohjola-palkinnon vuonna 1986 ja Finska läkaresällskapetin 150-juhlavuoden palkinnon 1985. Hän oli usean yhdistyksen ja seuran, muun muassa potilasliittomme ja SNY:n kunniajäsen.

Hänen kunniaakseen on perustettu Nefrologiyhdistyksen Börje Kuhlback -palkinto ja valettu Munuaissäätiön mitali, Pro Sanguine Puro. Vuonna 2000 hän sai professorin arvonimen.

Kaikista näistä kunnianosoituksista huolimatta Kuhlback pysyi

rauhallisena ja ystävällisenä lääkärinä ja ihmisenä. Hän koulutti lääkärikollegoja ja henkilökuntaa oman esiintymisensä ja toimien-
sa kautta. Potilaat pitivät hänestä, hän pystyi inhimillisesti välit-
tämään sekä hyvät että huonot uutiset.

Paineet tuntuivat työelämän loppuun saakka. Asiatilat eivät
enää olleet yhtä dramaattisia tai hektisiä, mutta resurssien kas-
vutarpeet ja lisääntyvät potilasmäärät edellyttivät jatkuvaa uu-
siutuvaa valppautta ja aktiviteettia, mikä kulutti voimia. Tärkeit
työtoverit, aivan erityisesti Amos Pasternack, loivat omat uransa,
ja työympäristö muuttui.

Kuhlbäck jäi leskeksi 80-luvun alkupuolella, muutamia vuosia
ennen eläkkeelle siirtymistään. Myöhemmällä iällä hän avautui
meille nuoremmille kollegoille. Illanistujaisissa hän oli hyväntuu-
linen ja seurallinen kertoessaan tarinoita itsestään ja muista.

Hän oli musiikin ystävä ja lähes ammattimainen pianonsoit-
taja ja kuorolaulaja. Vielä viimeisenä elinvuotenaan hän osallistui
SNY:n vuosijuhlaan ja tanssitti iltatilaisuudessa naiskollegoja. Lo-
pullinen hiipuminen tapahtui sitten nopeasti. Hän kuoli kotonaan.

Kuhlbäckin elämäntyö nefrologian parissa oli mittava ja katta-
va. On mahdotonta arvioida, miten asiat olisivat kehittyneet ilman
häntä. Pioneeri jätti selkeät jäljet. On ollut ilo ja kunnia toimia
hänen seuraajanaan ja saada ylläpitää ja kehittää edelleen hänen
linjauksiaan.

Carola Grönhagen-Riska

Amos Pasternack

YTIMESSÄ ALUSTA ASTI

Amos Pasternack on yksi niistä suomalaisen nefrologian pioneereista, jotka perustivat Suomen Nefrologiyhdistyksen 50 vuotta sitten. Hän oli nuorena erikoislääkärinä mukana niin ensimmäisissä hemodialyysihoidoissa kuin munuaissiirroissakin.

Kuluneiden vuosikymmenten aikana Pasternack on ansaitusti saavuttanut aseman Suomen johtavana nefrologina, mielipidevaikuttajana ja opettajana. Hänen oppikirja munuaistaudeista on vuosikymmenet ollut suomalaisen nefrologian raamattu. Hän oli myös paikalla, kun SNY:n syntysanat luotiin.

Yhdistyksen perustaminen

SNY:n perustettiin Tukholmassa neljännen nefrologian maailmankongressin yhteydessä. Börje Kuhlback oli kutsunut koolle

lounaskokouksen Tukholman keskustassa sijaitsevan Folkets Husin toisen kerroksen terassille. Paikalla olivat Kuhlbackin ja Pasternackin lisäksi ainakin nefrologi Erkki Haapanen ja transplantaatiokirurgi Björn Lindström Helsingistä, nefrologit Antero Kasanen ja Jorma Forsström Turusta sekä patologit Gustav Tallqvist ja Raimo Vasama.

Yhdistyksen perustaminen oli ajankohtaista, koska Lääkintöhallitus oli tuolloin hyväksynyt nefrologian sisätautien suppeaksi erikoisalaksi ja myöntänyt ensimmäiset nefrologian erikoislääkärin oikeudet.

Yhdistyksen säännöissä ”tieteen edistäminen” oli yksi tavoite, mutta siihen SNY ei varsinaisesti ole fokusoitunut. Toki vuosikokouksissa on pidetty esitelmiä ja esitetty tutkimustuloksia. Tutkimuksen kannalta Munuaissäätiö on keskeinen, koska se pystyi myös rahoittamaan tutkimusta.

SNY:n ja Suomen nefrologian varhaiset vuodet



– Eihän se mikään kovin aktiivinen seura ihan alkuvuosina ollut. Oli vuosikokous keväällä ja varsin pienimuotoinen syyskokous. Ollessani puheenjohtaja järjestettiin 1975 Espoon Säästöpankkiopistolla viikonlopun kestävä kurssi nimeltä ”Kroonisen uremian hoito”. Otettiin vähän mallia Sisätautilääkäriyhdistyksen Lammin kokouksista, Pasternack muistele.

– Alkuvaiheen suunnittelu oli myös aika Helsinki-keskeistä. Minä kirjoitin Börje Kuhlbackin kanssa artikkelin, jossa vaadittiin, että jokaiseen keskussairaalaan pitäisi saada dialyysiosasto. Se ei ollut niinkään yhdistyksen vaan yksityinen projekti. Myöhemmin dialyysiklubi (ks. s. 65) oli toinen organisaatio, joka saattoi olla käytännön kannalta keskussairaaloiden nefrologeille jopa vielä tärkeämpi.

– Merkittävää on varmasti ollut se, että SNY:llä on ollut yhteys muihin pohjoismaisiin yhdistyksiin ja on pidetty yhteisiä kokouksia.

Uudenlaisia haasteita ja vaikeuksia

Amos Pasternack kirjoitti jo 1972 Duodecimissa, että on kohdattu ennen tuntemattomia potilasvalintaa koskevia ongelmia: hoidon tarve ylittää hoitomahdollisuuksien tarjonnan.

– Alussa vaikeinta oli ilman muuta potilaiden valinta, koska kaikkien ei ollut mahdollista päästä hoitoon. Vain osalle tarvitsevista voitiin antaa dialyysihoitoa.

Ikä oli merkittävä kriteeri, aluksi yläraja oli 50 vuotta. Hoitopäätökseen vaikuttavat myös sosiaalinen asema, aviosääty (yksinäinen vai perheellinen) sekä muut ihmisen elämään liittyvät tekijät.

– Entisiä aikoja ei voi tietenkään tuomita, mutta oli se aika hurjaa, Pasternack muistelee. – Nykypäivänä ei sellaista hyväksyttäisi.

– Aluksi ongelmallisia olivat myös dialyysihoito ja dialyysivesiasia. Dialyysilaitte piti valmistella. Se oli ihan helvetinmoinen proseduuri – tarvittiin joka kerta monta hoitajaa ja lääkäri.

Dialyysihoito oli tuohon aikaan varmasti myös kallista. Alku-

aikoina vesiongelmaa ei osattu kunnolla ratkaista. Oli isot altaat, joissa dialyysineste sekoitettiin. Oli aina aikamoista bakteerikasvua, potilailla pyrogeenireaktioita, korkeaa kuumetta ja horkkaa. Lisäksi oli varsin suuri riski, että tehdään vääränlainen sekoitus.

– Pertti Weckströmin kanssa selvittelimme kuumereaktioiden syytä. Analysoimme vesiä – ja niissähän oli aivan hirvittävä määrä bakteereja. Tilanne parani, kun saatiin suljetut systeemit isojen avonaisten altaiden tilalle.

Eettiset ongelmat voitetaan

Amos Pasternack on aina tuonut esille eettisten aspektien merkitystä. Pääkirjoituksessaan Duodecimissa 2004 hän tiivisti, että pelkistettynä etiikka lääkärin arjessa on oikean tekemistä ja väärän välttämistä.

Tänä päivänä ei Pasternackin mukaan munuaispotilaan hoitopäätöksissä liene suurta dramatiikkaa. Kun hoitopäätöksiä tehdään, hoitolinjoista puhutaan ilman muuta potilaan ja tarvittaessa omaistenkin kanssa. Erillisessä ryhmässä tehtävät hoitopäätökset eivät ole tätä aikaa.

Silti on syytä pitää mielessä, että elävältä luovuttajalta tehtävän elinsiirron taustalla on hyvin kompleksinen ja vaikeasti ratkaistava eettinen asetelma. Hoitavan lääkärin asema ei ole ongelmaton: hän kantaa vastuun potilaan eduista, antaa informaation ja on mahdollinen aloitteen tekijä.

Läheisten ja siis mahdollisten luovuttajien keskuudessa hädässä olevan potilaan asema voi olla ongelmallinen. Miten luovuttajan ehdoton vapaaehtoisuus voidaan varmistaa? Onko mahdollista hyväksyä luovuttajaan kohdistuva pienikin vahingoittumisen mahdollisuus?

Pasternack kuitenkin toteaa, ettei tästä kannata puhua, koska

trendi nyt on erilainen. Perheen sisällä elinluovutus vanhemmalta lapselle on joka tapauksessa ongelmaton.

Työ jatkuu

Amos Pasternackin jäätyä eläkkeelle 2000-luvun alussa tutkimuspuolen vastuuta lähti kantamaan professori Jukka Mustonen. Sairaalapuolen kliinisestä nefrologiasta ja nefrologi-koulutuksesta on vastannut osastonylilääkäri Heikki Saha.

Sama linja on tapahtunut muissakin Suomen nefrologisissa yksiköissä ja yhdistyksessäkin: pioneirit tekivät pohjatyön, kouluttivat seuraajansa ja siten nefrologian kehitys Suomessa jatkuu.

Heikki Saha

**Tays Dream Team
Ilpo Ala-Houhala,
Anja Saarinen,
Heikki Saha, Amos
Pasternack ja
Jukka Mustonen.**



Jorma Forsström SNY:N PERUSTAJAJÄSEN JA TURUN DIALYYSIHOIDON PIONEERI

Antero Kasanen oli ensimmäinen turkulainen nefrologiasta kiinnostunut lääkäri. Hän kiinnostui munuaistautien diagnostiikasta ja hoidosta jo 1950-luvun lopussa.

Kun Helsingissä oli tehty ensimmäinen hemodialyysihoito Börje Kuhlbackin johdolla kesällä 1961, aloitettiin hemodialyysihoidot akuuttiin munuaisvaurioon tarkoitusta varten hankitulla Kolffin laitteella Turussa saman vuoden joulukuussa – Kasanen aloitteesta.

Ensimmäisen 6 vuoden aikana hoitokertoja oli vain 71, mutta dialyysihoidon kehittyessä ja kroonisen uremian hemodialyysihoidon alkaessa kesällä 1967 perustettuun erikoislääkärin virkaan TYKSissä valittiin Jorma Forsström. Hän olikin myös mukana perustamassa Suomen Nefrologiyhdistystä kesällä 1969.

Alkuvaiheessa SNY:n kokouksia pidettiin 1–2 kertaa vuodessa, yleensä Helsingissä IV sisätautiklinikalla Unioninkadulla. Forsström oli kertonut kavereilleen, että Turussa on gynekologien

vapaa klubi, jossa pohdittiin yhdessä klinisiä käytännön ongelmia. Tämä esikuvana Forsström, Erkki Lampainen ja Martti Viranta päättivät vuonna 1977 perustaa dialyysihoidosta vastaavien lääkäreiden yhteenliittymän ”dialyysiklubin” (ks. s. 65).

Klubi muodostui tärkeäksi nimenomaan dialyysitoiminnan käytännön tiedon säännöllisen jakamisen foorumiksi. Se toimi itsenäisenä koulutustapahtumana aina vuosisadan vaihteeseen saakka, jolloin se sponsorin vetäytymisen takia liitettiin SNY:n syyskokouksen yhteyteen.

SNY:n kunniajäsen ja Börje Kuhlbackin palkinnon vuonna 2001 saanut Jorma Forsström jäi eläkkeelle TYKSin nefrologian osastonylilääkärin virasta vuonna 1996. Vuodesta 1998 lähtien TYKSin nefrologian ylilääkärinä ja nykyään Munuaiskeskuksen johtajana toimii Kaj Metsärinne.

Kaj Metsärinne



Jorma ja rouva Forsström Pariisissa 1992 EDTA-kongressin yhteydessä.

NEFROLOGINEN TUTKIMUS SUOMESSA

Munuaisiin ja niiden sairauksiin kohdistuvalla tieteellisellä tutkimuksella on maassamme vankka perinne: lääketieteessä kaikille tutut munuaisperäiset hormonit reniini (Tigerstedt ja Bergman 1898) ja erytropoietiini (Bonsdorff ja Jalavisto 1948) ”löydettiin” aikoinaan Suomessa. Nefrologisen tutkimuksen varhaista historiaa on kuvattu professori Kuhlbackin artikkelissa Lääkärilehti 2002; 57: 2339. Tässä artikkelissa tarkastellaan alan tieteellistä toimintaa 1960-luvun lopulta nykypäiviin sekä Suomen Nefrologiyhdistyksen toimintaa sen tukemisessa.

Tutkimustyötä Helsingissä

SNY:n perustamisen aikoihin munuaistautien tutkimustyö tapahtui paljolti Helsingin yliopistossa. Keskeisiä henkilöitä Helsingissä olivat tuolloin dosentit Börje Kuhlback ja Amos Pasternack.

Lukuisat kliiniset tutkimukset kohdistuivat muun muassa sidekudostautien ja muiden yleissairauksien munuaismuutoksiin sekä myyräkuumeeseen, jota käsittelevän väitöskirjan julkaisi Juhani Lähdevirta jo vuonna 1971.

Professori Frej Fyhrquistin johdolla ryhdyttiin 1970-luvulla tutkimaan hypertension hormonaalista säätelyä ja erityisesti reniini-angiotensiini-järjestelmää. Tutkimustyön keskeinen yhteistyötaho oli Minerva-säätiö. Sen ansiosta ilmestyi lukuisia väitöskirjoja ja varttui useita sittemmin ansioituneita tutkijoita. Kokeellista ja kliinistä hypertensiotutkimusta on jatkanut vuosikymmeniä yksi tuon ryhmän jäsen, professori Ilkka Tikkanen työryhmineen.

Munuaispatologinen tutkimus kehittyi niin ikään 1960–1980-luvuilla. Sen tekijöistä mainittakoon erityisesti dosentti Gustav Tallqvist, sittemmin dosentti Tom Törnroth sekä 2000-luvulla dosentti Anne Räisänen-Sokolowski ja professori Heikki Helin (ks. s. 100). Patologien rooli on ollut keskeinen lukuisissa kliinisten tutkijoiden julkaisemissa väitöskirjoissa, jotka ovat koskeneet muun muassa tulehduksellisia munuaistauteja ja munuaissiirtoja, joihin kohdistuvaa aktiivista tutkimustyötä ovat vuosikymmenien aikana tehneet useat nefrologit.

Professori Leif Groopin käynnistämän diabetestutkimuksen ansiosta julkaistiin useita väitöskirjoja. 1990-luvulla (nykyinen) professori Per-Henrik Groop aloitti tyypin 1 diabetekseen liittyvän munuaistaudin tutkimustyön. Sen keskeisenä tavoitteena on ollut selvittää geenien ja ympäristötekijöiden osuutta diabeteksen liitännäissairauksien synnyssä. Tämä FinnDiane-nimellä tunnetun projektin ympärille on muodostunut laaja tutkimusryhmä, joka on tuottanut jo 18 tohtorinväitöskirjaa ja kosolti kansainvälistä yhteistyötä ja julkisuutta.

Suomen munuaistautirekisterin toimintaa on käsitelty muualla tässä kirjassa (ks. s. 55). Sen ansiosta on vuosien aikana käynnis-

tynyt myös menestyksekkäs epidemiologinen tutkimustyö, jonka johtajina ovat olleet professori Patrik Finne ja nykymuotoisen rekisterin uranuurtaja professori Carola Grönhagen-Riska.

Viime vuosien nefrologisista tutkimusprojekteista mainittakoon vielä akuuttiin munuaisvaurioon kohdistuva, professori Ville Pettilän käynnistämä kansallinen FINNAKI-tutkimus ja professori Eero Honkasen ohjaama munuaisperäisen luustotaudin tutkimus.

Nefrologinen tutkimus Tampereella

Amos Pasternack nimitettiin Tampereen yliopiston sisätautiopin professoriksi 1976. Tämä oli lähtölaukaus aktiiviselle tieteelliselle toiminnalle ja lukuisille väitöskirjoille. Sisätautiopin professorina on toiminut myös Jukka Mustonen. Nykyään virassa toimii Ilkka Pörsti. Nämä professorit, jotka kaikki ovat myös nefrologian erikoislääkäreitä, ovat toimineet tutkimusryhmien vetäjinä.

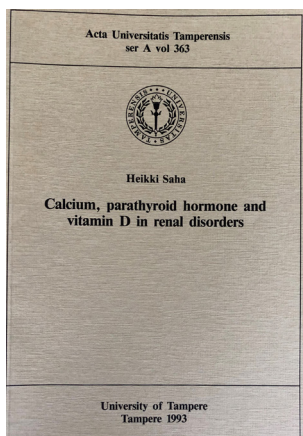
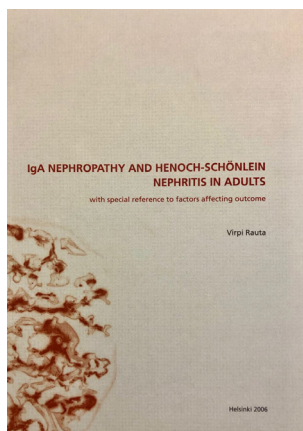
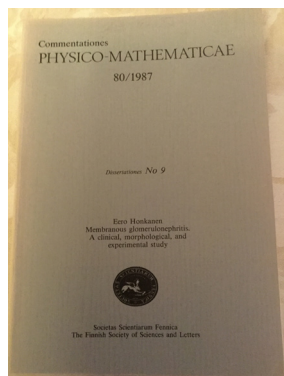
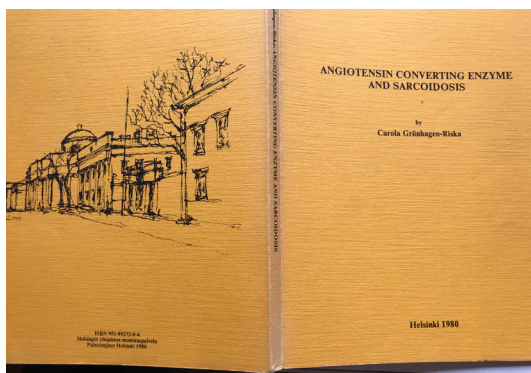
IgA nefropatia (IgAN) on ollut tärkeä tutkimuskohde 1980-luvulta alkaen. Yksi mielenkiinnon kohde ovat IgAN:n ja keliakian väliset yhteydet. Myös nivelreumaan, diabetekseen ja systeemisiin vaskuliitteihin liittyviä munuaislöydöksiä on tutkittu. Munuaispatologina on toiminut professori Heikki Helin. Hemodialyysiin ja peritoneaalidialyysiin liittyvät teemat ovat olleet muutamien väitöskirjatutkimusten aiheena.

Myyräkuume on ollut kiinnostuksen kohteena jo 30 vuotta. Tästä projektista on syntynyt yli 100 julkaisua ja lukuisia väitöskirjoja. Myyräkuumeeseen liittyvää munuaisvauriota on tutkittu sekä akuutin vaiheen että pitkäaikaisseurannan kannalta. Dosentti Satu Mäkelä on ollut yksi tärkeä tutkija tässä tutkimushaarassa.

Kokeellinen munuaistauti on ollut professori Ilkka Pörstin tut-

kimusaihe 1990-luvulta alkaen. Sittemmin keskeiseksi hänen johtamansa ryhmän tutkimuskohteeksi on tullut Dynamic-projekti, jossa tutkitaan ihmisen verenkiertoelimistön toimintaa. Myös nämä projektit ovat tuottaneet lukuisia väitöskirjoja.

Vuonna 2016 tarkastettiin Tampereen yliopistossa poikkeuksellinen väitöskirja. Väittelijä oli Aarne Vartia, ja tutkimus käsiteli hemodialyysihoidon riittävyyden mittareita. Tutkija oli yksin koonnut tutkimusaineiston toimiessaan Savonlinnan keskussairaalassa nefrologina, analysoinut tulokset ja julkaissut väitöskirjan osatyöt kansainvälisissä julkaisusarjoissa.



Tutkimustoimintaa Turussa, Oulussa ja Kuopiossa

Edellä on korostettu professori Antero Kasasen ja dosentti Jorma Forsströmin kansallisesti merkittävää virtsateiden tulehdustauteihin painottuvaa tutkimusta, joka oli erityisen aktiivista 1960- ja 1970-luvuilla. 2000-luvulla dosentti Kaj Metsärinne on työryhmineen tutkinut muun muassa krooniseen munuaisvaurioon liittyviä kardiovaskulaarisia pulmia dialyysyä edeltävän vaiheen, munuaisten ja sydämen perfuusiota munuaisvaltimotautia sairastavilla sekä munuaisensiirtopotilailla. Tutkimusta on tehty yhteistyössä kansallisen PET-keskuksen kanssa. Tämä on myös mahdollistanut munuaisperäisen luustotaudin uudenlaisen, innovatiivisen tutkimuksen.

Oulun yliopisto on tunnettu professori Kari Kivirokon kollegani-tutkimuksesta. Sen ansiosta professori Karl Tryggvasonin teki työryhmineen 1980–1990-luvuilla Oulussa uraa uurtavaa, kansainvälisesti erittäin arvostettua tutkimusta. Silloin selvitettiin munuaiskerästen tyvikalvojen viallisesta rakenteesta aiheutuvan Alportin oireyhtymän geneettiset syyt ja tunnistettiin suomalaistyyppisen synnynnäisen nefroosin syyksi munuaiskerästen nefriiniksi nimetyn proteiinin häiriöt. Oulussa on myös tutkittu useissa väitöskirjatöissä lipoproteiinien aineenvaihduntaa, verenpainetautia ja munuaistautien immunologiaa.

Itä-Suomen (Kuopio) yliopisto puolestaan tunnetaan Suomen nefrologiassa erityisesti aikuistyyppin munuaisten monirakkulatautiin (ADPKD) kohdistuvasta professori Markku Laakson johtamasta tutkimuksesta. Tämä edelleen jatkuva tutkimus on tuottanut lukuisia tieteellisiä artikkeleita. Kuopiossa on niin ikään tutkittu aikuisten virtsatietulehduksia.

Itä-Suomen yliopisto toimii myös professori Heikki Krögerin johtama luometabolian tutkimuskeskuksena, joka tutkii yhteis-

työssä Helsingin ja Turun nefrologien kanssa munuaisperäistä luustotautia.

Tutkimustoiminta ja SNY

Yhdistyksen kokouksissa on vuosien ja vuosikymmenien aikana saatu tuoretta tietoa suomalaisilta tutkijoilta. Tutkijoiden esitelmät ovat myös monesti toimineet ponnahduslautana esiintymisille kansainvälisillä areenoilla. Tutkimuksen parissa toimivat nuoret tutkijat ovat yhdistyksen kokouksissa myös päässeet tapaamaan maamme muiden paikkakuntien tutkijoita. Lisäksi yhdistys on jo pitkään myöntänyt matka-apurahoja ja tutkimusstipendejä, joka nykyään kanavoidaan Munuaissäätiölle.

Eero Honkanen ja Jukka Mustonen

MUNUAISSÄÄTIÖLTÄ TUKEA TUTKIMUKSEEN

Munuaissäätiön alkupääoma saatiin, kun leskirouva Sylvi Calas lahjoitti seitsemän Espoossa sijaitsevaa asuinhuoneistoa silloiselle Munuaistautiliitolle. Lahjoitusvaroilla perutettiin vuonna 1974 Munuaissäätiön Njurstiftelsen, jonka tarkoituksena on tukea munuais- ja virtsatiesairauksien lääketieteellistä tutkimusta.

Ensimmäisen hallituksen puheenjohtajana toimi Olavi Vuorinen ja lääkärijäsenenä olivat Jukka Järvi Oulusta ja Boris Kock Helsingistä. Jukka Järven lisäksi Amos Pasternack ja Carola Grönhagen-Riska ovat piimpään hallituksessa toimineita nefrologeja. Lauri Koivusalo ja Allan Kuusisto olivat hallituksen jäsenenä yli 20 vuotta. Säätiön asiamiehiä ovat olleet Juha Keso, Mikko Saarinen, Sirpa Aalto ja nykyisin Anniina Pylsy.

Munuaissäätiön toimintaa johtaa hallitus, johon kuuluvat nykyään lääkärijäsenten lisäksi munuais- ja maksaliiton pu-

heenjohtaja, juristi ja sijoitusasiantuntija. Asiamies toimii hallituksen sihteerinä. Kahden nefrologin lisäksi hallituksessa on lasten nefrologian ja elinsiirtokirurgian asiantuntija. Hallituksella on kaksi valiokuntaa, työvaliokunta ja apurahavalio-kunta. Suomen Nefrologiyhdistyksen puheenjohtaja kutsutaan mukaan apurahavalioikunnan kokouksiin.

Koska asunnoista saatava tuotto oli niukkaa, säätiö siirsi omaisuutensa arvopapereihin. Vuonna 1984 pidetty Toivotaan toivotaan -keräys televisiossa tuotti säätiölle merkittävän summan.

Nykyään suurin osa omaisuudesta on sijoitettu pörssiosakkeisiin, joista saatavalla osinkotuotolla tuetaan tutkimustoimintaa. Muuta rahoitusta on saatu yksityisiltä henkilöiltä ja yrityksiltä sekä Puhtauteen-pronssiveistoksen ja Pro sanguine puro -mitalin myyntituloilla. Tämä mitali kunnioittaa maamme dialyysi- ja

elinsiirtotoiminnan käynnistäji-
en professori Börje Kuhlbackin
ja professori Björn Lindströmin
elämäntyötä.

Munuaissäätiö on toimintan-
sa aikana jakanut tutkimusapu-
rahoja etenkin väitöskirjaa teke-
ville nuorille tutkijoille. Tutkija
voi saada apurahan kolme kertaa,
jos väitöskirjaprojekti edistyy.
Luultavasti suurin osa maas-
samme viime vuosikymmeninä
tehdyistä nefrologian alan väi-
töskirjoista on saanut tätä tukea.

Viime vuosina on myönnet-
ty apurahoja myös jo väitelleille
tutkijoille, jotka eivät vielä ole

dosentteja tai professoreita. Suu-
rin osa tuesta on ohjattu kliini-
sille tutkimushankkeille, mutta
myös alan perustutkimusta on
tuettu. Toimintansa aikana sää-
tiö on jakanut apurahoja yli 1,2
miljoonaa euroa liki 400 tutkijal-
le. Apurahat on perinteisesti jul-
kistettu SNY:n syyskokouksessa.

Tavanomaisten apurahojen li-
säksi munuaissäätiö on ryhtynyt
jakamaan viiden vuoden välein
varttuneelle tutkijalle Sylvi Ca-
lasin nimeä kantavaa palkintoa.
Se myönnetään säätiölle tullei-
den ehdotusten perusteella. Sen
ovat saaneet professorit Ilkka
Pörsti (2004), Per-Henrik Groop
(2009), Hannu Jalanko (2014) ja
Jukka Mustonen (2019).

Jukka Mustonen



Lasten nefrologia

MONIPUOLISTA AHERTAMISTA JA ANTOISAA TUTKIMUSTA

Lasten nefrologia, muiden lastentautien suppeiden erikoisalojen tapaan, ei vielä 1950-luvulla ollut eriytynyt omaksi erikoisalakseen. Pediatriassa ”kaikki hoitaa kaikkea” -periaate ulottui aina 1960-luvun lopulle, jolloin professori Niilo Hallman käynnisti lasten nefrologian koulutuksen Suomessa.

Lasten nefrologian ensimmäiseksi koulutettavaksi 1960-luvun lopulla valittiin HYKSin Lastenklinalle Olli Koskimies. Myös tietoon perustuva lasten nestehoito käynnistyi samoihin aikoihin. Hoitoa lasten krooniseen munuaisten vajaatoimintaan ei vielä ollut saatavilla. Vuosikymmenen lopulla tehtiin akuutissa vajaatoiminnassa ensimmäiset kokeilut lasten peritoneaalidialyysistä ja vuosikymmenen taitteessa hemodialyysihoidosta.

Helsingin Lastenklinitikka osallistui kansainväliseen lasten nefrologian toimintaan, kuten lasten nefroositutkimukseen (ISKD). Siihen liittyen aloitettiin lasten munuaisbiopsioiden ottaminen.

Professori Hallman oli myös keskeinen henkilö eurooppalaisen lasten nefrologisen yhdistyksen (ESPN) käynnistämässä vuonna 1967.

1970-luvulla lasten munuaistautien luokitusta systematisoitiin ja genetiikasta ja patologiasta tuli keskeinen apu sairauksien nimeämisessä. Merkittäviä toimijoita olivat potilashoidosta vastannut Olli Koskimes, patologi Juhani Rapola, geneetikko Reijo Norio ja erikoislääkäri Jussi Vilska. Olli Koskimies käynnisti Henoch–Schönlein–nefriitin tutkimukset ja hoidon. Matti Vehaskari teki väitöskirjan lasten hematuriasta ja proteinuriasta, Juha Pylkkänen lasten virtsatieinfektioista ja Helena Kääriäinen käynnisti tutkimukset polykystisestä munuaistaudista.

Lastenklinitikka osallistui myös laajaan kansainväliseen refluktutkimukseen (IRSC). Urologisten potilaiden hoidosta vastasi lastenkirurgi Kalle Parkkulainen.

Ensimmäinen erikoislääkärin virka ja munuaissiirtojen alku

1980-luvun alussa lääkintöhallitus myönsi ensimmäisen lasten nefrologian erikoislääkärin viran HYKSin Lastenklinitikalle. Virkaan valittiin Christer Holmberg. Vuosikymmenen alkupuolella Christer Holmberg ja Matti Vehaskari käynnistävät systemaattisen peritoneaalidialyysin Tenkhof-katetreilla ja vuokratulla PD-laitteistoilla. Lääketeollisuuden tuki oli tärkeää ja takasi uusimpien lääkkeiden varhaisen käyttöönoton. Näistä keskeisimpiä olivat erytropoetiini, kasvuhormoni ja immunosuppressiiviset lääkkeet.



Osallistuminen varhaisvaiheen kansainvälisiin tutkimuksiin mahdollisti myös uusien lääkkeiden saannin.

Vuonna 1983 aloitettiin valmistelut lasten munuaisensiirtotoiminnan käynnistämisestä HYKSin Lastenlinikalla. Munuaisensiirtoja oli tehty Kirurgisessa sairaalassa lähinnä nuorisoikäisille jo 1960-luvulla, mutta nyt hoidon piiriin otettiin myös pienet lapset. Keskeisiä henkilöitä olivat elinsiirtokirurgit Juhani Ahonen ja Kaija Salmela Kirurgisesta sairaalasta sekä lastennefrologit Christer Holmberg ja Olli Koskimies sekä kirurgit Ilmo Louhimo ja Mauri Leijala Lastenlinikalta.

Ensimmäinen munuaisensiirto Lastenlinikalla tehtiin menestyksellisesti lokakuussa vuonna 1986. Munuaisensiirtojen aloittaminen käynnisti myös muun elinsiirtotoiminnan Lastenlinikalla.

Nopean kehityksen aika

1990-luvulta lähtien ymmärrys lasten munuaistaudeista on kasvanut isoin harppauksin. Tärkeänä tekijänä on ollut geenidiagnostiikan parantuminen. CNF-taudin geenivian paljastuminen vuonna 1998 käynnisti nefroottisten munuaissairauksien uudenlaisen tutkimuksen maailmanlaajuisesti. Nefroosia aiheuttavia geenejä on tätä kirjoitettaessa identifioitukin runsaat 60.

Polykystisten munuaissairauksien kirjo on niin ikään laajentunut niin kutsuttuihin ciliopatioihin, ja näitä geenivikoja tunnetaan vajaa 100. Niin sanotut uuden sukupolven geenianalyysit (NGT) ovat mahdollistaneet nopean ja tarkan diagnostiikan.

Myös monitekijäisten sairauksien diagnostiikka ja hoito ovat kehittyneet. Diagnostiikka on tarkentunut, tukihoito ovat kehittyneet ja immunosuppressiivisten lääkkeiden kirjo on monipuolistunut, mikä on taannut selkeästi tehokkaamman hoidon.

Lasten akuutin ja kroonisen munuaisen vajaatoiminnan hoito on myös kehittynyt. Peritoneaalidialyysistä on tullut käypä hoito pienimmillekin imeväisille. Myös hemodialyysia, plasmanvaihtoa ja jatkuvaa hemodiafiltraatiota (CCVHDF) on saatavilla pienillekin lapsille. Lääke- ja muu hoito ovat kehittyneet niin, että ureemisten lasten kasvu, kehitys ja elämänlaatu ovat lähes normaaleja.

Munuaisensiirtojen käynnistyttyä 1980-luvun lopussa uuden munuaisen on saanut vuosittain 10–15 lasta, ja tätä kirjoitettaessa munuaisensiirron saaneita lapsia ja nuoria on yhteensä noin 300. Suomalaislasten munuaisensiirtojen tulokset ovat kansainvälisis-

säkin vertailuissa erinomaiset, pitkäaikaisen selviytymisosuuden ollessa 95 prosentin luokkaa.

Lastennefrologien koulutus laajenee

Lasten nefrologian koulutus laajeni 1990-luvulla, ja päämääräksi tuli saada erikoislääkäri kaikkiin yliopistosairaaloihin vastamaan sekä nefrologisista että elinsiirtopotilaista. Koulutusta on myös annettu alasta kiinnostuneille keskussairaaloiden pediatreille muutaman viikon opetusjaksoina HYKSissä. Koulutus on tapahtunut kotisairaalan ja HYKSin Lastenklinikan yhteistyönä. Siihen ovat sisältyneet myös opetusjaksot aikuisnefrologian yksiköissä.

Valtakunnallisesta koulutuksesta ovat vastanneet Christer Holmberg, Hannu Jalanko ja vuodesta 2019 alkaen Timo Jahnukainen. Kaikkiaan 21 pediatrialle on myönnetty lastennefrologin pätevyys 1980-luvulta lähtien (Taulukko 1).

Tutkimus kehittyy

CNF-taudin tunnistaminen 1950-luvulla (Niilo Hallman 1956) oli tärkeä kimmoke lasten nefrologisen tutkimuksen käynnistymiselle. Vuosien varrella väitöskirjoja CNF-taudista on valmistunut runsaat 15, ja CNF-munuaisten tutkimus on edelleen aktiivista. Toinen tärkeä tutkimuksen kohde ovat olleet dialyysihoito ja munuaisensiirrot, joista on valmistunut vajaa 15 väitöskirjaa. Alkuperäis- ja katsausartikkeleita on näin syntynyt yli 200.

Kolmas keskeinen tutkimuskohde maassamme on ollut Heno-

ch–Schönlein-nefriitti, jota Matti Nuutisen johdolla on tutkittu monikeskushankkeena jo parinkymmenen vuoden ajan. Väitöskirjoja on syntynyt näin vajaat kymmenen.

Aktiivinen tutkimustyö on kohottanut maamme kansainvälistä arvostusta lasten nefrologian alalla, josta osoituksena on professori Christer Holmbergin pitkäaikainen toiminta kansainvälisten järjestöjen johtotehtävissä (ESPN, IPNA, IPTA). Lasten nefrologia on myös mukana kansainvälisissä rekistereissä (EDTA), pohjoismaisessa elinsiirtojärjestössä (Scandiatransplant) sekä hiljattain käynnistetyssä harvinaisten munuaissairauksien rekisterissä (ERKNET), joiden puitteissa suoritetaan kansainvälisiä monikes-

Taulukko 1. Lastennefrologian erikoislääkärit Suomessa vuosina 1980–2020

HYKS

Olli Koskimies

Niilo-Pekka Huttunen

Christer Holmberg

Matti Nuutinen

Matti Vehaskari

Sari Rytkönen

Kai Rönholm

Hannu Jalanko

Marjatta Antikainen

Janne Kataja

Timo Jahnukainen

Minna Virta (koulutus kesken)

Jussi Merenmies

Helena Valta

Tuula Hölttä

Jouni Lauronen

Elisa Ylinen

Paula Seikku

Juuso Tainio (koulutus kesken)

OYS

Niilo Huttunen

Matti Nuutinen

Sari Rytkönen

TYKS

Janne Kataja

Minna Virta (koulutus kesken)

Tays

Marja Ala-Houhala

Laura Linkosalo

Kira Enden

KYS

Pekka Arikoski

kustutkimuksia. Niin tutkimustoiminnassa kuin potilashoidossakin olennaista on ollut suomalaisten keskussairaaloiden kitkaton yhteistyö.

Pediatrinen toiminta on saanut kaikki vuodet tukea aikuisnefrologiasta. Tässä tärkeänä tekijänä on ollut SNY, jonka koulutuksiin ja toimintaan lastennefrologit ovat osallistuneet. Yhdistyksen hallituksessa on myös perinteisesti ollut pediatriedustaja.

Hannu Jalanko

Teksti perustuu dosentti Olli Koskimiehen ja professori Christer Holmbergin haastatteluihin ja kirjoittajan omiin kokemuksiin.



Iloisia lastennefrologeja ja väitöskirjatutkijoita vuoden 2010 tietämällä HUS Lastenklinikan pihalla. Vasemmalta Tuula Hölttä, Jenni Miettinen, Maija Suvanto, Timo Jahnukainen, Christer Holmberg, Tuike Helmiö, Hannu Jalanko, Kai Rönnholm, Jouni Lauronen, Juuso Tainio, Jussi Merenemies ja Jesper Kivelä.

TYÖ TEKIJÄÄNSÄ
KEHITTÄÄ,
TEKIJÄ TYÖTÄÄN

Carola Grönhagen-Riska

ENNAKKOLUULOTON UUDISTAJA

Professori Carola Grönhagen-Riskalla on pitkä ura lääkärinä, nefrologina, tutkijana ja lopulta yhtenä HUSin johtajista. Hän onkin sopiva keskustelukumppani, kun tarkoituksena on muistella nefrologian meneitä vuosikymmeniä Helsingissä, Suomessa ja Nefrologiyhdistyksessä.

Grönhagen-Riska aloitti sisätautipalvelut Meltolan sairaalassa ja jo varhain myös tutkimustyön, joka johti tohtorinväitökseen 1980. HYKSin IV sisätautien klinikalle hän siirtyi 1978 ja erikoistui sisätauteihin ja nefrologiaan. Vuonna 1986 hänet valittiin Börje Kuhlbackin jäätyä eläkkeelle HYKSin nefrologian ylilääkäriksi.

Toimintaa, taloutta, tiloja

Kysymykseen, mitä hän pitää merkittävimpänä tehtävänä ja saavutuksenaan, vastaus tulee nopeasti: dialyysia edeltävän toiminnan organisointi. Se on ollut tärkeää ja on sitä edelleen.

Kroonista munuaistautia sairastavien potilaiden tunnistaminen, seuranta ja hoidon suunnittelu on sittemmin tullut arkiruutiiniksi. Koska vaikean munuaistaudin hoidon tarve lisääntyy ja se on hyvin kallista, keskeistä on ollut myös taloudellinen ajattelu. Tämä johti HYKSissä hankintojen tarkkaan suunnitteluun ja lopulta aivan uudensuuniteluihin kilpailutusmenettelyihin. Kaupallisista toimijoista tuli lähinnä yhteistyökumppaneita eikä vain ”hankalia kaupustelijoita”.

Jo 80-luvulla panostettiin myös yhä rohkeammin potilaiden koulutukseen ja omatoimisuuteen. Asiaa kehitettiin lopulta satelliitteihin ja kotihemodialyysiin saakka.

HYKSin Nefrologian klinikan eristäytynyt sijainti viehättävässä Unioninkadun korttelissa oli ongelmallinen. Onneksi tilaa löytyi HYKSin Kirurgisesta sairaalasta. Muutto sinne vuonna 1995 oli haasteellinen, mutta paikka toimii edelleen. Ennen kaikkea se mahdollisti aikaisempaa läheisemmän yhteistyön transplantaatio-kirurgien kanssa.

Sittemmin toimintoja haluttiin keskittää entistä enemmän Meilahden kampukselle. Carola Grönhagen-Riska saikin voimakkaasti vaikuttaa uuden niin sanotun Kolmiosairaalan rakentamiseen. Hän piti tärkeänä sitä, että nefrologia muutti sinne vuonna 2010 ja myöhemmin myös transplantaatiokirurgia. Samana vuonna oli aika ottaa mukaan yksityinen palvelutuottaja dialyysimaailmaan vastaamaan niin sanotuista dialyysisatelliiteista.

Oppilapsista opettajiksi

Lääkärikoulutus oli aina ollut klinikalle tärkeää, ja 1980-luvulle saakka huomattava osa Suomen nefrologeista oli saanut koulutuksensa Helsingissä. Vähitellen asiat muuttuivat koulutuksen

hajaantuessa ja tarpeen lisääntyessä. Pyrittiin kuitenkin siihen, että koulutettavat niin halutessaan saisivat toimia ainakin jonkin jakson HYKSissä. Näin haluttiin ylläpitää erittäin hyödylliseksi osoittautunutta kontaktiverkostoa.

Nefrologian klinikalle hakeutui yhä enemmän nuoria lääkäreitä, muun muassa HYKSin IV sisätautien klinikan professori Frej Fyhrquistin ja Leif Groopin tutkijoista. Nefrologian tutkimustyöhön osallistuivat yllämainittujen oppilapset (muun muassa Grönhagen-Riska itse, Agneta Ekstrand, Per-Henrik Groop, Kaj Metsärinne, Ilkka Tikkanen ja Katarina Rosenlöf). Heidän keskuudessaan tehtiin paljon tiedettä ja väitöskirjoja muun muassa kokeellisesta munuaistulehduksesta, verenpainetaudista, kardiovaskulaarisista komplikaatioista, erytropoietiinista ja diabeteksestä.

Munuaispatologi, dosentti Tom Törnroth oli monen seuraavan tutkijasukupolven (muun muassa Eero Honkanen ja Virpi Rauta) tärkeä yhteistyökumppani. Erittäin tärkeä rooli oli myös tutkimuslaboratorion kemistillä, FL (väit.) Anna-Maija Tepolla, jonka analyyseista syntyi paljon artikkeleita, kuten hänen oma väitöskirjansa tulehduksen välittäjäaineista.

2000-luvun alkupuolella Grönhagen-Riska käynnisti pitkään jatkuneen työn nefrologian professuurin perustamiseksi Helsingin yliopistoon. Tämä onnistui lopulta, ja ensimmäiseksi professoriksi valittiin Per-Henrik Groop.



Munuaisrekisterin puolestapuhuja

SNY:n toiminnassa Carola Grönhagen-Riska on ollut mukana 1980-luvun alkupuolelta. Hän muistelee, kuinka yhdistyksen toiminta laajeni, kansainvälistyi ja taloudellinen tilanne parani. Uutta vauhtia saatiin vielä 1989 Turussa ensimmäistä kertaa pidetyillä Pohjoismaisilla ”Munuaispäivillä” (Nordiska Njurdagar), jossa hän toimi kokouksen presidenttinä.

SNY:n hallituksessa ja puheenjohtajana Grönhagen-Riska toimi 1991–92. Hänen aikanaan kiinnitettiin muun muassa huomiota suuresti vaihtelevaan nefrologien määrään maamme eri osissa sekä siihen, kuinka hoidossa olevien dialyysipotilaiden ja lääke-
rivakanssien määrät korreloivat vahvasti toisiinsa. Hän korosti myös suurten keskusten merkitystä nefrologian koulutuksessa, mikä on ollut omiaan helpottamaan kollegoiden välistä kanssakäymistä.

Erityisesti Carola Grönhagen-Riska tunnetaan Suomen munuaistautirekisteristä, joka myös liittyy oleellisesti SNY:n historiaan. Ensimmäisen rekisterin suunnitteli professori Amos Pasternack 1970-luvun alussa. Se pyrki keräämään tietoa paitsi dialyysipotilaista myös muista vaikeaa vajaatoimintaa sairastavista munuaispotilaista. Vaikka rekisterin toiminta hiipui, dialyysi- ja siirtopotilaista lähetettiin tietoja vuosittain EDTAn keskustoimistoon.

Munuaistautiliitto ja SNY tekivät useita ehdotuksia rekisteritoiminnan elvyttämiseksi, ja lopulta 1991 toiminta saatiin Grönhagen-Riskan toimesta vauhtiin. Hän muistaa etenkin alkuvaiheen suuret haasteet sopivien atk-ohjelmien kehittämisessä ja korostaa erityisesti rekisterin vastaavan lääkärin toimeen kutsutun dosentti Svante Stenmanin merkitystä.

Rekisteristä on vuosien saatossa tullut kansainvälisestikin tunnustettu laaturekisteri, jonka pohjalta on myös tehty laadukasta

tieteellistä tutkimusta (kuten Jaakko Helveen ja Mikko Haapion väitöskirjat). Rekisteristä nykyisin vastaava lääkäri Patrik Finne on ollut sen kehityksen näkyvin hahmo.

SNY:n matka jatkuu

Pohdimme vielä, millainen lienee SNY:n asema tulevaisuudessa. Grönhagen-Riska pitää tärkeänä yhdistyksen roolia koordinaattorina, yhtenäisten toimintalinjojen ja tasokkaan koulutuksen tarjoajana sekä ammattikunnan ja potilaiden asiantuntijafoorumina. Siihen liittyen hän näkee niin ikään tärkeäksi SNY:n entistä tiiviimmän yhteistyön potilasjärjestön (Munuais- ja maksaliitto ry.) kanssa. Yleisemmin katsottuna lääkäri työ muuttuu monien rutiinien siirtyessä yhä enemmän muille ammattiryhmille – valvonnan tärkeiden samalla kasvaessa.

Asioita muistellessa kului melkoinen tovi. Onneksi saatoimme todeta, että Suomen nefrologia on hyvällä kansainvälisellä tasolla ja matka jatkuu.

Eero Honkanen

Erkki Lampainen

MIES, JOKA TOI CAPD:N SUOMEEN

Erkki Lampainen meni silloiseen Kuopion keskussairaalaan lyhyeen sijaisuuteen vuonna 1966, mutta sille tielle jäi. Hänelle kävi siis samalla tavalla kuin niin monelle muullekin Suomen ensimmäisen aallon nefrologille: hän ajautui alalle sattumalta.

Oppi-isiä 1970-luvun alussa olivat muun muassa Martti Viranta ja Amos Pasternack. Erikoislääkärin paperit hän sai 1974.

Olet peritoneaaldialyysin uranuurtajia Suomessa. Miten kaikki alkoi?

Börje Kuhlback alkoi harrastaa nefrologiaa 1950-luvulla ja tutustui PD-hoitoon kirjallisuuden kautta. Sitten vain odotettiin sopivaa potilasta.

Suomen ensimmäinen PD-hoito tehtiin Helsingissä 1.5.1956. Kyseessä oli 7-vuotias aiemmin terve tyttö, joka oli sairastanut tonsilliitin. Hänet tuotiin Helsingin Lastenklinalle, koska virt-

san tulo oli loppunut. Kun diureesi ei käynnistynyt, PD-hoito aloitettiin viemällä troakaarin kautta katetri vatsaonteloon ja huuhdeltiin litralla isotonista liuosta. Hoito kesti kerrallaan 8 tuntia, ja se tehtiin kolmena päivänä peräkkäin. Tämän jälkeen potilas toipui.

Saman vuoden jouluaattona tehtiin toinen PD-hoito. Kyseessä oli synnytyksen jälkeisen vuotoshokin aiheuttama akuutti anuria. Hoito kesti 10 tuntia, ja joulupäivänä alkoi diureesi. Muuallakaan Suomessa ei aiheen suhteen nukuttu, ja menetelmää käytettiin 60- ja 70-luvuilla monissa maamme keskussairaaloissa sekä akuuttien että kroonisten munuaispotilaiden hoidossa. Ehkä eniten tätä hoitomuotoa käytti Martti Viranta Tampereella.



Erkki Lampainen, hoitajat ja narsissit.

Miten hoitomuoto kehittyi?

Kun Kuopion dialyysiosasto perustettiin 1970, menin ensimmäiseksi Martti Virannan oppiin Tampereelle. Varmaan siihen pohjautui kiinnostukseni peritoneaalidialyysiin. Ensimmäisellä dialyysiosastollamme oli vain 4 hemodialyysipaikkaa, mikä ei riittänyt lisääntyvän potilasmäärän hoitoon. Tämän takia hoidin osaa potilaista PD:llä.

Katetrit olivat kertakäyttöisiä ja jäykkiä. Jokaista hoitokertaa varten katetri piti erikseen punktoida vatsanpeitteiden läpi. Liuokset olivat pulloissa ja kömpelöitä käsitellä. Hoidin silloin potilaita kaksi kertaa viikossa sairaalassa 24 tuntia kerrallaan. Nes-teet vaihdettiin 3 tunnin välein. Ongelmia riitti.

Varsinaisen renessanssin peritoneaalidialyysi koki 1970-luvun lopulla. Vuonna 1977 Popovich ja Moncrief esittivät abstraktin uudesta hoitomuodosta American Society for Artifical Internal Organs -kokouksessa. Uusi tekniikka sai pian nimen Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis eli CAPD.

Sittemmin mukaan tulivat hoitomuotoa kehittämään professorit Nolph, Twardowski ja Khanna Columbia Missourin yliopistosta ja Oreopoulos Torontosta Kanadasta. Kautta maailman seurasi CAPD-hoidon huikean nopea kasvu, jota sitten ovat siivittäneet lukuisat parannukset sekä liuosten kokoonpanossa että automaattilaitteistojen kehittämisessä.

Miten CAPD tuli Suomeen?

Suomessa hoitomuoto aloitettiin keväällä 1979 Kuopiossa. Tar koitus oli aloittaa hommat hallitusti kesän jälkeen, mutta Joensuusta lähetettiin meille nuori postimies, jolla oli pahasti vuotava mahahaava. Hänellä oli akuutti munuaisten vajaatoiminta, anuria, kreatiniini yli 2 400 $\mu\text{mol/l}$ ja urea 64 mmol/l . Aloitin PD:n, jota sitten jatkettiin CAPD:nä. Siten jäin sattumalta Suomen dialyysihistoriaan! Toki pian muut tulivat perässä.

Vuosia laitoin PD-katetrit itse käyttäen troakaaritekniikkaa, joka mahdollisti dialyysin aloittamisen välittömästi. Minulla oli vielä tilaisuus perehtyä tarkemmin hoitomuotoon nefrologiaan erikoistuvan lääkärin virassa (fellow) Missourin yliopistosta professori Nolphin klinikassa.

Miksi suosio hiipui hyvän alun jälkeen?

Suomessa parhaimmillaan noin 40 prosenttia potilaista oli PD-hoidossa. Dialyysipotilaiden kokonaismäärä lisääntyi, mutta PD-potilaiden absoluuttinen määrä pysyi kuitenkin jokseenkin vakiona. Näin heidän osuutensa dialyysipotilaiden kokonaismäärästä pikkuhiljaa hiipui. Ehkä suurin syy hiipumiseen oli se, että 1990-luvulla hemodialyysipaikkojen määrä lisääntyi huomattavasti.

Toinen vähän yllättävä syy oli se, että PD kävi vähän monimutkaiseksi, kun sekä liuos- että konemahdollisuudet moninkertaistuivat. Potilaat itse valitsivat usein helpomman HD:n, jossa tunsivat pääsevänsä vähemmällä eikä itsellä ollut vastuuta hoidosta.

Mikä on PD-hoidon tulevaisuus?

Predialyysivaiheen perehdyttäminen eri hoitomuotoihin ja varsinkin myös PD-hoitoon on osoittautunut tärkeäksi. Välineistön kehittyminen on helpottanut iäkkäiden ihmisten opettamista. Kuopiossa on ollut vuodesta 1998 lähtien Missourissa kehitetty presternaalikatetri, joka on helpottanut monien vaikeasti ylipainoisten potilaiden hoitoa. Muutamassa keskuksessa toteutetaan lisäksi avusteista PD-hoitoa iäkkäille potilaille.

Päivystyspotilaat joutuvat miltei poikkeuksetta hemodialyysiin, josta siirtyminen PD-hoitoon voi olla haasteellista. Mutta se onnistuu, jos ollaan aktiivisia. Turussa on paljon kokemusta PD:n aloittamisesta myös päivystyksellisesti.

Jos kaikki edellä mainittu pystytään laajamittaisesti toteuttamaan, en yhtään epäile, etteikö PD:llä olisi edessään hyvä tulevaisuus.

Sinut eräästä lempilauseestasi ”Otetaan ihan rauhallisesti, ihan niin kuin töissä”. Mistä se juontaa juurensa?

Olen pitkään rassannut autoja ystäväni Kamun kanssa. Lentomekaanikkona Kamu on joutunut olemaan töissään tarkka ja ottamaan ongelmatilanteet rauhallisesti. Jos autojen kanssa kaikki ei ole mennyt ihan hyvin, Kamu on rauhoittanut tilanteen tietyllä sanonnalla – ja on aloitettu alusta. Olen sitten itsekin alkanut viljellä sitä myös töissä. Jos kaikki ei mennyt esimerkiksi toimenpiteissä ihan putkeen, on aika todeta: ”Otetaan ihan rauhallisesti, ihan niin kuin töissä.”

Pauli Karhapää



Dialyysiklubilaisia ulkoilemassa 1990-luvun alussa.

KOKO PERHEEN DIALYYSIKLUBI

Erkki Lampaisen kontolle voidaan pitkältä sysätä myös dialyysiklubin perustaminen.

1970-luvulla moni munuaislääkäri, Lampainen mukaan luetuna, toimi varsin yksin ja usein tuli vastaan tilanteita, jolloin piti kysyä neuvoja kokeneemmilta kollegoilta. Erikoisalojen lääkäreillä oli noihin aikoihin tapaamisia, eräänlaisia kerhoja, joissa käytännönläheisten kliinisten pulmien pohtiminen oli luontevampaa kuin virallisissa kokouksissa.

Lampaisen mielessä oli jo kauan kytenyt ajatus saada dialyysin parissa työskentelevät kollegat tutustumaan toisiinsa; tuttujen kanssa puhelinkonsultaatiotkin sujuisivat sutjakkaammin. Lahdessa työskennellessään hänelle tuli keran Travenolin (nykyinen Baxter) johtajan Per ”Pepe” Lindroosin kanssa juttua dialyysilääkäreiden keskinäisestä yhteydenpidosta. Yhteisessä innostuksessa lausuttiin dialyysiklubin syntysanat.

Lampainen pohti asiaa vielä Tampereen nefrologin Martti Virannan ja Turun nefrologin Jor-

ma Forsströmin kanssa, ja lopulta päätös klubista tehtiin taksissa paluumatkalla kansainvälisestä kokouksesta.

Klubiin kutsuttiin edustaja jokaisesta dialyysitoimintaa harjoittavasta sairaalasta, ja ensimmäinen tapaaminen oli 1978. Ajankohdaksi muodostui silloin ja jatkossakin lokakuun 1. viikonloppu. Mukaan otettiin alusta lähtien myös perheet: näin viikonloppureissulle oli helpompi irrottautua ja tutustua paitsi kollegoihin myös heidän läheisiinsä.

Itse kokous perustui muutamaasi esityksiin, joiden pohjalta käytiin keskustelua. Ensimmäisen dialyysiklubin aiheina olivat ravitsemus, potilaisen aktivoiminen omatoimisuuteen ja diabetekseen liittyvät pulmat. Ohjelmaan kuului toki myös rentoa yhdessäoloa.

Kun lääkärimäärä ja nefrologien tietämys lisääntyivät, SNY:n asema korostui. 1998 päätettiinkin yhdistää dialyysiklubi SNY:n syyskokoukseen, joka samalla piteni kaksipäiväiseksi. Toinen päivä pyhitettiin dialyysiasioille. (EH)

Pertti Kunelius

TYÖTÄ SYDÄMELLÄ JA SINNIKKYYDELLÄ

Pertti Kunelius teki elämäntyönsä Satakunnan keskussairaalan ensimmäisenä nefrologina. Hän muistelee, että sattuma vei hänet munuaislääkäriksi Poriin.

– Urjalan kunnanlääkärinä ollessani siskonmies, Tampereen keskussairaalan kirurgi, järjesti minulle kesätyöpaikan sisätautien teholle. Siellä sittemmin vietin lähes koko erikostumisaikani. Teho-osaston yhteyteen rakennettiin tuolloin 1960-luvun lopulla dialyysiä, johon pääsin tutustumaan Martti Virannan ohjauksessa.

Koulutuksen loppuvaiheissa soitti Porista ylilääkäri Mikko Katila, joka oli huomannut dialyysin tekevän tuloaan myös keskussairaالاتasolle. Katila oli alkanut selvittää, kuka olisi valmis tämän alan kehittämiseen Satakunnassa. Kunelius kertoo, että oli kerran ajanut kaupungin läpi ja periaatteessa myös kiinnostunut uudesta erikoisalasta.

Hän sopi tapaamisen ylilääkäri Katilan kanssa, joka näytti ahtaan ja vanhanaikaisen sairaalan. Luvassa olisi ylilääkärin mukaan kymmenen vuotta kurjaakin kurjempaa rakentamista ja suunnittelua. ”Jos työtä pelkää, älä tänne tule.” Tällainen rehellisyys vakuutti. Poriin muuttoa ei ole tarvinnut katua.

Nefrologinen toiminta alkoi Satakunnassa 1970-luvun puolivälissä. Kyseessä oli täysin uusi erikoisala. Mitään valtakunnallisia yleisiä käytäntöjä tai kirjattuja ohjeita ei vielä ollut. Keskussairaaloiden nefrologit toimivat pitkälti kukin omillaan, ilman muodollista koulutusta ja pätevyyttä, ja oppivat potilaita hoitamalla. Omasta sairaalasta ei konsultaatioapua löytynyt.

SNY:n kokouksissa tutuiksi

Pertti Kuneliuksen mukaan Suomen Nefrologiyhdistyksen roolia tässä alkuvaiheen kehityksessä ei voi liikaa korostaa. Kokoukset kaksi kertaa vuodessa kokosivat munuaislääkärit yhteen ja tutustuttivat toisiin, samalla lailla itseoppineisiin. Dialyysiklubissa jaettiin erilaisia tietoon tulleita asioita ja visaisia potilastapauksia puitiin yhdessä. Koska perhe sai olla mukana, tiukasti työsidonnaisten lääkäreiden ei tarvinnut nipistää vielä tätä koulutusaikaa-kin perhe-elämästä.

Kokousten ja tapaamisten myötä tutuiksi tultiinkin myös yksityishenkilöinä. Kun omassa työssä tuli vastaan jokin lääketieteellinen tai eettinen ongelma, oli helppo soittaa jollekulle tutulle ja pyytää toinen mielipide – joskus auttoi sekin tieto, ettei sellaista ollut.

Kerran oli pohdittavana dialyysihoidon aloitus nuorelle Downin syndroomaa sairastavalle miehelle, jolta diabetes oli vienyt näön ja munuaisfunktion. Silloisten kriteerien mukaan aktiivipäätös oli vähintäänkin kyseenalainen, mutta vanhemmat toivoivat

hoitoa. Kunelius pyöritteli asiaa puhelinkierroksella useamman ihmisen kanssa. Kaikki totesivat, ettei tähän voi oikein vastausta antaa.

Kymmenes puhelu meni Lappeenrantaan, josta Antti Linkola tarinan kuunneltuaan rauhallisesti totesi: ”Kyllä tämä soittokierros kannattaa lopettaa tähän, istua alas ja tehdä päätös.” Hoito aloitettiin, ja mies eli dialyysihoidossa parikymmentä vuotta elämänlaadun osoittautuessa paljon kuviteltua paremmaksi.

Vaikeita päätöksiä yhdessä ja yksin

Paljon oli asioita, joissa tuli joskus seinä vastaan. Silloin piti mennä toiseen huoneeseen istumaan ja miettimään, koota ajatuksensa



Pertti Kunelius ja mukavat muistot SNY:n kokouksista.

ja mennä taas jatkamaan. Joskus potilaan kanssa saattoi joutua hankaluuksiin, yleensä tilanteessa, jossa ihmiselle tuli vaikutelma, että häntä yritetään muuttaa. Kunelius muistelee, että pyysi joskus tällaisen potilaan sairaalan kanttiinin kahville puhumaan asiat halki.

– Ihmisillä on oikeus olla mitä ovat, sitten vain tehdään mahdollisuuksien mukaan selväksi ratkaisujen perusteet ja todennäköiset seuraukset. Eivät kaikki päätökset mene oikein – se ei ole synti, mutta synti on, jos ei potilaan kanssa pärjää!

Alkuvaiheessa ei diabetesta sairastavia otettu dialyysihoitoon. Potilaalla oli usein vaikea valtimosairaus ja hoidon mahdollisuudet siltäkin osin vähäiset. Keski-Suomessa pidetyssä kokouksessa tämä nousi taas kerran puheeksi. Rajallisten resurssien vuoksi asiaa pidettiin hyvin ongelmallisena.

Mennessään kokouksesta hotellihuoneeseen Kunelius sattui samaan matkaan Amos Pasternackin kanssa. Pasternack totesi, että kyllä tämä maa halutessaan pystyy myös diabeetikkojensa dialyysihoidon järjestämään!

– Viisaan miehen sanat pitää uskoa kerralla, ajattelin, ja kokouksen jälkeen ensimmäisenä työpäivänä menin ylilääkäri Katilan puheille. Kerroin nyt tarvittavan reippaasti lisää paikkoja ja henkilökuntaa. Katila käski arvioimaan, kuinka paljon, ja jättämään laskelmat hänelle. Tämä asia ei olisi edennyt näin nopeasti ilman kokouksessa saatua asiantuntijamielipidettä tai ylilääkärin tarkkaa korvaa erikoisalaosaajansa ajatuksille.

Erikoisalakoulutusta: kokoukset ja konsultointi

– SNY:n kokoukset olivat erikoisalakoulutuksemme. Työtä oli niin paljon, ettei siitä voinut irrottautua suppeaan erikoistumiseen,

kun tilalle ei ollut tulijaa. Helsingistä ehdotettiin joskus 3–6 kuukauden sijaisuutta; näin järjestyisi muodollinen pätevyys. Se vain ei ollut mahdollista ilman omaa sijaista.

– Ei se virallinen nimike ollut lopuksi niin olennainen, kyllä osaaminen tiedettiin sekä omassa talossa että nefrologipiireissä.

Nefrologien läheinen yhteistyö elinsiirtoyksikön kanssa oli toinen kulmakivi. Kun Kaija Salmelan ja Lauri Kyllösen oli kerran tavannut, pystyi heidän kanssaan hoitamaan puhelimitse mitä vain. Aina löytyi tuki munuaissiirtoon liittyvissä ongelmissa. Elinsiirtojen kehitystä oli huikea seurata. Alkuvaiheen erämaavaelluksen vastoinkäymisistä päästiin turvallisiin, elämää ylläpitäviin hoitoihin yhä useammille.

Yhteyttä tarvitaan edelleen

Pertti Kunelius on itse elänyt ja kokenut Suomen nefrologian ensimmäiset viisi vuosikymmentä. Hän uskoo, että kehitys tulee olemaan kiintoisaa. Ihmisen eliniän rajat taitavat olla nyt pitkälti saavutettu. Silloin tärkeäksi nousevat elämänlaadulliset asiat.

Kustannuspaineet ovat jatkossakin kovat. Isot yksiköt tulevat kasvamaan, pienemmät keskussairaalat ehkä pienenemään. Nefrologit toimivat yhä eettisesti vaikealla alueella, jossa kenelläkään muulla ei voi olla samaa asiantuntemusta ja näkemystä hoidon tavoitteista ja rajoista. SNY:n tehtävä jatkuu. Edelleen kannattaa koota yhteen pienen erikoisalan asiantuntijat ja tutustuttaa heitä toisiinsa, antaa tilaa aivoriihille, jakaa kokemusta ja uusia näkemyksiä. Sydäntä tarvitaan – ja sinnikkyyttä.

Kaisa Laine

Nefrologia Pohjois-Suomessa PITKIÄ MATKOJA JA SUURIA PERSOONIA

Oulun munuaistautien hoidon voi katsoa alkaneen vuonna 1963, jolloin Oulun yliopistoon perustettiin lääketieteellinen tiedekunta ja helsinkiläinen LKT Erkki Haapanen nimitettiin Oulun lääninsairaalaan perustettavan keinomunuaisosaston ylilääkäriksi. Valtion budjettiin oli myönnetty määrärahat osaston henkilökunnan palkkaamiseen ja laitteiden hankintaan.

Oulun ensimmäinen dialyysihoito tehtiin maaliskuussa 1964 Kolf-
fin vuonna 1956 kehittämällä laitteella. Erkki Haapanen muisteli
kirjoituksessaan dialyysihoitojen alkua: Terässammioon laskettiin
100 litraa vettä ja siihen lisättiin tarkoin punnitut määrät suoloja
sekä glukoosia. Hapto-emästasapainosta huolehdittiin johtamal-
la hiilidioksidia natriumbikarbonaattia sisältävään liuokseen. Veri
pumpattiin kahteen dialyysiliuoksessa olevaan sellofaanimakka-
raan. Verestä vesiliukoiset kuona-aineet diffundoituivat sellofaani-

kalvon läpi liuokseen. Potilaan väärttinävaltimo preparoitiin ja veri pumpattiin dialyysikelaan, josta se palautettiin potilaan laskimoon.

Dialyysihoito kesti 5–6 tuntia. Alussa hoidettiin vain akuuttiin munuaisten vajaatoimintaan ajautuneita.

Erkki Haapanen palasi Helsinkiin 1966. Dialyysitoiminta oli saatu hyvään alkuun ja sitä voitiin vähitellen tarjota myös kroonisista munuaisten vajaatoimintaa sairastaville. Oulun lääninsairaala toimi opetussairaalana ja munuaispotilaiden hoitopaikkana aina vuoteen 1972, jolloin Oulun yliopistollinen keskussairaala valmistui.



Erkki Haapanen 1960-luvulla.

Munuaispotilaiden hoito vakiintuu

Erkki Haapasen jälkeen vastaavana lääkärinä toimi Jukka Järvi vuoteen 1992. Sitten 1970-luvulla mukaan tulivat Kaisa Huttunen ja Marjatta Linnanvuori. Munuaispotilaiden hoitoon oli siten paneutumassa kolme lääkäriä. Jukka Järvi oli hiljainen herrasmies, Kaisa Huttunen värikäs Lapin tyttö, positiivinen ja aina ajan tasalla. Marjatta Linnanvuori on syntyjään stadin friidi, utteraa ja karismaattinen klinikko, loistava opettaja ja kaiken päälle taiteilijaluonne. 2000-luvun alussa Oulun nefrologian vetäjäksi tuli Savon lahja Pohjois-Pohjanmaalle, nefrologian saarnamies Risto Ikäheimo. Suuria persoonia kaikki.

Diagnostiikan taso parani, ja uusista hoitomuodoista innostuttiin.

– PD-potilaille asetin itsekin useamman kerran kertakäyttöisen ja jäykän katetrin vatsanpeitteiden läpi kutakin pitkää PD-hoitoa varten. Potilasta pyydettiin pistoshetkellä jännittämään vatsanpeitteitään, jotta saatiin tuntumaa siitä, milloin katetri luiskahti vatsaonteloon. Katetrin ohjauksessa käytettiin teräväkärkistä karraa, jonka pelättiin osuessaan vaurioittavan suolistoa, Marjatta Linnanvuo muistelee.

Oulun erikoisuus on ollut PD-hoidon käyttö akuutin munuaistaudin hoidossa 1980-luvulta vuosituhatlukuun. Toimintakulttuuriin kuului vuosia PD-katetrin laitto isojen leikkausten yhteydessä potilaille, joilla postoperatiivinen dialyysitarve oli ilmeinen. Sittemmin jatkuvat filtraatiohoidot vähitellen syrjäyttivät tämän hoitomuodon. Akuuttia PD-hoitoa käsittelevä kansainvälinen symposiumkin järjestettiin vuosituhatlukuun vaihteessa Oulussa.

Pitkät matkat ja dialyysihoito

Joidenkin dialyysipotilaiden matkat kotoa hoitoon, Lapista Ouluun ja takaisin, olivat erittäin pitkiä ja uuvuttavia. Tilanne parani, kun dialyysihoidot valmistuivat Rovaniemelle, Kajaaniin, Kokkolaan ja Kemiin. Tästä huolimatta matkat dialyysiin ovat edelleen pidempiä kuin Suomen eteläisemmissä osissa.

Risto Ikäheimo ja Marjatta Linnanvuo toteavat, että Pohjois-Suomessa on pitkien matkojen vuoksi suosittu kotihoitoja. Kotihoidon toteuttamiseksi on tehty potilaan mukaan myös luovia ratkaisuja. Kotihemodialyysilaitteita on sijoitettu terveyskeskuksiin, kun potilas ei ole voinut ottaa laitetta syystä tai toisesta kotiin, mutta on kuitenkin voinut osin tehdä itsenäistä hoitoa. Yleensä



**Nefrologian saarnamies
Risto Ikäheimo.**

terveyskeskusten hoitajat ovat perehtyneet hoitoon sen verran, että voivat auttaa potilasta. Myös PD-hoidossa on käytetty luovuutta. On koulutettu avustajia omaisista ja kotisairaanhoidajista. Viimeisen parinkymmenen vuoden aikana dialyysitoimintaa on hajautettu perustamalla satelliittiyksiköitä terveyskeskuksiin ja aluesairaaloihin.

Risto Ikäheimo myöntää, että Pohjois-Suomessa on muita enemmän ”kaksi kertaa viikossa” -hoitoja. Pitkien hoitomatkojen ja itsenäisen tai edes avustetun kotihoidon mahdollisuuden puuttumisen vuoksi on joskus jouduttu puntaroimaan hoitoaikoja ja tinkimään niistä elämänlaadun vuoksi.

Pitkien matkojen tuomaa ongelmaa on viime vuosina pyritty ratkaisemaan lisäämällä etäkontrolleja ja -seurantaa, luomalla sähköisiä konsultaatiomahdollisuuksia. Koko Pohjois-Suomen hoitoketjun laatiminen ja avohoidon lääkäreiden kouluttaminen ovat olleet keskeisiä keinoja.

Pohjois-Suomen pioneerit

Oulun nefrologit haluavat nostaa esiin myös muut Pohjois-Suomen nefrologian vaikuttajat ja pioneerit kuin jo edellä mainitut. Matti Eloranta oli pitkään yksinäinen Lapin nefrologi Rovaniemellä. Marja Sankari (entinen Kääriäinen) taas loi nefrologian käytännöt Kainuuseen. Pirkko Nyländen Kemissä on varsinainen sisätautien moniottelija ja nefrologian sielu. Stefan Andersson Kokkolasta ehti hoitaa ansiokkaasti paitsi dialyysia myös koko sairaalan ja kaupunginkin hallintoa.

SNY:n keskeisin rooli on Marjatta Linnanvuon mukaan tuoda nefrologit yhteen, suureksi perheeksi tai nykyään suvuksi. Vaikka joukko kasvaa, me edelleen tunnemme toisemme. On helppo konsultoida.

Risto Ikäheimo täydentää vielä, että kuuluminen SNY:n hallitukseen on näköalapaikka, ja se kehittää omaa nefrologista identiteettiä – myös Pohjois-Suomen lääkärille.

Kristiina Kananen ja Heikki Saha



Marjatta Linnanvuon,
runotyttö ja klinikko.

Tulevaisuuden tekijät: ALA JA ESIKUVAT OVAT VIENEET MENNESSÄÄN

Elämää on hyvä ymmärtää taaksepäin, mutta elää eteenpäin. Kolme vielä suhteellisen tuoretta toimijaa eri puolilta Suomea luo katseen tulevaan: Päivi Flöjt (PF), Jenni Koskela (JK) ja Antti Luukkala (AL).

Kuka olet, mistä tulet?

PF: Olen sisätautien ja nefrologian erikoislääkäri Kainuun keskussairaalaista, paljasjalkainen kajaanilainen. Tein lääketieteen perusopinnot Oulun yliopistossa ja erikoistuin sisätauteihin ja nefrologiaan Kuopion yliopistosairaalassa. Toimin nyt sisätautieläkäri virassa, mutta työskentelen pääosin munuaispoliklinikalla ja dialyysissä.

JK: Olen lähtöisin Pohjanmaalta, mutta nykyinen lempääläinen. Tällä hetkellä hoidan potilaita enimmäkseen Taysin munuaispoliklinikalla.

AL: Valmistuin lääkäriksi Oulussa vuonna 2005 ja nefrologiksi 2013. Työskentelen Lapin keskussairaalassa sisätautiosaston osastonylilääkärinä. Osaston potilaista 20–30 prosenttia on nefrologisia, loput muita sisätautipotilaita, enemmistö kardiologisia.

Miksi juuri nefrologia?

PF: Varmaan osin ajauduinkin siihen. Tiesin jo perusopintojen jälkeen, että haluan sisätautilääkäriksi. Kainuun keskussairaalassa sain ohjaajakseni nefrologi Kristiina Kanasen, joka innosti minua esimerkillään. Myös äitini, sisätautilääkäri Marja Sankari hoiti aikoinaan paljon munuaispotilaita ja piti työstään; Kanasellekin hän oli ”nefrologinen oppiäiti”. Nyt muodostamme eräänlaisen nefrologisen ”sukupuun”. Tällä alalla voi käyttää yleissisätautiosaamista laajimmin.

JK: Se on kaikkein syvintä sisätautioppia, jossa yhdistyy kaikki. Toinen syy ovat hyvät esikuvat.

AL: Vuonna 2007 menin tekemään sisätaudeille eurovaihetta ajatellen terveystieteiden keskuksen työtä. Aloin kuitenkin kiinnostua sisätaudeista, ja aluksi suppeaksi erikoisalaksi valikoitui kardiologia. Sattumalta olin erikoistuvana aika kauan pitkän nefrologisen uran tehneen Tapani Salosen ohjauksessa. Pitkälti hänen ansioitaan kiinnostuin alasta. Enkä ole valintaani katunut.

Millainen on hyvä nefrologi?

PF: Sellainen, joka osaa ja haluaa hoitaa laaja-alaisesti ja on ihmisen ihmiselle.

JK: Ihmisläheinen ja fiksu – myös sosiaalisesti.

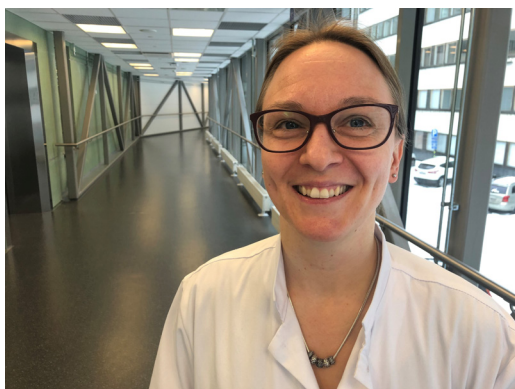
AL: Kärsivällinen, analyttinen, rohkeakin. Myös ihmissuhdetaidot ovat iso tekijä, koska ollaan paljon tekemisissä samojen, pitkäaikaissairaiden potilaiden kanssa.

Minkälaisena SNY näyttäytyy nuorelle nefrologille?

PF: Lämminhenkisenä. Kontakti muihin nefrologeihin on tärkeää erityisesti pienessä yksikössä työskentelevälle, siten saa tukea vaikeissa päätöksissä. Yhdistyksen myötä myös hoitolinjat kautta Suomen pysyvät yhtenäisinä.

JK: Nefrologisen yhteisön ja yhteistyön ylläpitäjänä. Yhdistystoiminta näyttää kuitenkin yleisesti hiipuvan, joten entisenlaista yhteisöllisyyttä ei enää ehkä niin vahvasti ole.

AL: Yhteisönä, joka on täynnä itseä viisaampia kollegoita, joita vielä katsoo ylöspäin. Samalla se on hyvin kollegiaalinen ja viihtyisä.



Jenni Koskela



Päivi Flöjt

Mitä mieltä olet SNY:n toiminnasta?

PF: Erikoistuvien koulutukset ovat erinomaisia. Hyvä, että aihekokonaisuudet ja kouluttajat vaihtuvat ja seuraavalla kierroksella aiheita käsitellään vähän eri näkökulmasta.

JK: Eniten ovat jääneet mieleen erikoistuvien koulutukset. Usein myös vuosi- ja syyskokoukset tarjoavat hyvää sisältöä. On hyvä, että on kotimaistakin koulutusta – muutakin kuin lääkefirmojen järjestämää.

AL: Etenkin nefrologiaan erikoistuvien koulutukset olivat tapahtumia, joita odotti. Niistä on aina saanut paljon.

Jos voisit, mitä muuttaisit nefrologisten hoitojen saralla?

PF: Erityisesti diabeteksen ja valtimotaudin ehkäisyyn tarvittaisiin lisäpanostusta ja lääkärille riittävästi aikaa keskustella potilaan kanssa, motivoida häntä hoitamaan itse itseään.

JK: Haluaisin hyvän ja toimivan perusterveydenhuollon, jossa voitaisiin hoitaa banaaleja asioita, kuten verenpainetta ja diabetesta hyvin ja siten ennaltaehkäistä sekundaarisia ongelmia. Perustautien hoito voisi onnistua siellä paremmin – ja myös sellaisen kroonisen munuaisten vajaatoiminnan hoito, joka ei vaadi nefrologin erityisasiantuntemusta.

AL: Jos kaikki olisi mahdollista, nefrologisia hoitoja eikä meitä nefrologeja tarvittaisi! Vähän vaatimattomampi toive olisi, että dialyysihoito olisi paljon helpompaa ja kevyempää.

Mitä nefrologiassa lienee tapahtunut 20 vuoden kuluessa?

PF: Ehkä on edistytty esimerkiksi glomerulonefriittien ja polykystisen munuaistaudin diagnostiikassa ja hoidossa, geeniterapiaakin on mahdollista. Tulevaisuudenkin haaste lienee valtimotaudin

ehkäisy. Koska ihmiset elävät pidempään, dialyysipotilaiden lisääntynyt määrä voi myös aiheuttaa ongelmia terveydenhuollolle. JK: On löydetty helpommin mitattavia markkereita munuaistautien diagnosointiin, jolloin ei aina tarvittaisi munuaisbiopsiaa ja myös markkereita tautien seurantaan. Toivottavasti on keksitty nykyistä parempia lääkkeitä esimerkiksi glomerulonefriittien hoitoihin. Siis patogeneesiin perustuvia täsmähoitoja, ettei kaikille tarvitsisi syöttää kortisonia isoja annoksia vuosikaupalla. AL: Varmaan jotain kantasoluihin liittyvää ja villinä arvauksena: xenotransplantaatio.

Maija Heiro ja Hannu Ylönen

YTIMESSÄ YHTEISTYÖ

YHTEISELLÄ MATKALLA

Aloitin tutustumisen nefrologiaan potilaan näkökulmasta. Alokastarkastuksessa kesäkuussa 1961 minulla todettiin valkuaista virtsassa. Sitä tutkittiin sotilassairaалassa useita päiviä, oli vuodelpoa ja porraskävelyä virtsanäytteineen. Lopputarkastuksessa en saanut selvää, mitä sairastin – tunsinhan itseni terveeksi. Palattuani yksikkööni kuulin saaneeni vapautuksen sotilaskoulutuksesta, vaikka varusmiespalvelus jatkui.

Jälkikäteen arvioiden oli oikeastaan hyvä, että en ymmärtänyt luokitustani, joka merkitsi suurentunutta mahdollisuutta ajautua loppuvaiheen munuaistautiin. Vielä vuonna 1962 Börje Kuhlback totesi, että ”kroonisia uremioita ei yleensä kannata keinomunuaissella hoitaa”. Kuitenkin pian tämän jälkeen tapahtui alan pioneerien toimesta munuaistautien hoidossa muutos, jota nyt pidämme ehkä liiankin itsestäänselvänä.

Erikoistuessani sisätauteihin Oulussa 1974 Jukka Järvi opetti munuaisbiopsian tekoa: ”Neulaa ohjaava käsi fiksoidaan ilmaan –.” Dialyysin apulaislääkärinä sain tehtäväkseni keskustella teho-

osaston hoitajien kanssa siitä, miltä tuntuu hoitaa aivokuollutta, koska Matti Kontturi oli alkanut irroittaa munuaisia. Palattuani Lappeenrantaan oli sairaalaan saatu dialyysiyksikkö. Kävin sitten oman sairaalani teho-osaston hoitajien kanssa samat keskustelut. Olosuhteiden pakosta vastuu dialyysistä ja munuaispotilaista siirtyi 80-luvun alussa vähitellen kokonaan osalleni, muun työn ohessa.

Monen muun keskussairaalassa toimivan kollegan tavoin olin talon ainoa munuaisasioihin perehtynyt lääkäri, jolle kasautui helposti munuaispotilaiden muidenkin sairauksien hoito. Dialyysihoido ja munuaissiirto olivat monille oman sairaalan kollegoille



Antti Linkola,
ylilääkäri ja
arvostettu ajattelija.

tuntemattomia, resurssien tuhlaustakin joidenkin mielestä. Tilaja henkilöstökysymyksissä tuli apuun Munuaistautiliiton paikallisyhdistys, joka muistutti päättäjiä ja sairaalan johtoa munuaispotilaiden hoidon tärkeydestä. Suomen munuaistautirekisterin merkitystä ei voi liikaa korostaa. Se liitti oman yksikköni koko maan munuaisverkostoon ja antoi hyvän pohjan itsekriittiseen oman työn kehittämiseen.

Suomen Nefrologiyhdistyksen varhaisina vuosina me nuoret munuaispotilaita hoitavat lääkärit verkostoiduimme jo ennen sanan keksimistä. Omassa työssäni sain välttämätöntä apua Börjeltä, Martinilta, Ekiltä, Virpiltä ja monilta, monilta muilta. Ilman heitä en olisi pärjännyt.

Kun dialyysipotilaalle oli kertynyt hoitovuosia, lohdutti Juhani Ahonen Kirurgisesta sairaalasta lankaa pitkin, että kyllä se munuainen sieltä vielä tulee. Luotettava ja nopea yhteistyö elinsiirtokirurgien ja SPR:n kudostyypityslaboratorion kanssa oli tärkeää. Oman talon kirurgit Jaakko Permin johdolla ja anestesialääkärit pitivät huolen siitä, että potilaalla oli kunnon veritie ja aivokuolemat diagnosoidaan ja munuaiset irrotetaan, kun tilanne tulee eteen.

Aluksi riitti, että dialyysipotilaat jollain lailla säilyivät hengissä. Hyperparatyreoosin ehkäisy ja hoito sekä erytropoetiinin tulo renaalisen anemian hoitoon paransivat oleellisesti potilaiden elämänlaatua. Potilaan oma elämänhallinta oli usein keskeinen menestystekijä.

Erikoissairaanhoidon sisään rakentuneessa omalääkärijärjestelmässä kävi pian selväksi, että potilaan hoito oli suunniteltava alusta pitäen kuntoutusta silmälläpitäen, niin somaattinen, psykologinen kuin sosiaalinenkin aspekti huomioiden. Potilas-lääkärisuhde ja sairaus-lääkärisuhde kulkevat rinta rinnan; lääkäri toimii

realistisena tulkkina ja toivon ylläpitäjänä.

Lukuisat pysyvät hoitosuhteet voivat uuvuttaa lääkärin. On si-
touduttu kulkemaan yhdessä, minne sitten joudutaankin. Elämä
on tärkeää kaikissa tilanteissa.

Martti Lindqvist sanoitti 1975 Kotimaa-lehdessä hoidon ole-
musta: ”Sillä tuska, kärsimys ja tragedia ovat paitsi inhimillisyy-
den toteutumisen esteitä, joita vastaan pitää taistella, myös olen-
nainen osa meidän ihmisyytemme syvimpiä ulottuvuuksia. Siksi
lääketieteen etiikan ongelmana lieneekin usein tuskan poistami-
sen ohella se, miten kärsimys voisi muodostua ihmistä tukevaksi,
eheyttäväksi ja syventäväksi voimaksi.” Nämä rankat ja samalla
lohduttavat sanat muistuttavat enemmän SNY:n toiminnan al-
kuajoista, mutta ovat totta edelleenkin, kun pyrkimyksenä on se,
että vaikeasti sairas olisi mahdollisimman terve mahdollisimman
kauan.

Antti Linkola

Yhdessä potilaan parhaaksi HIERARKIASTA VUOROVAIKUTUKSEEN JA ARVOSTUKSEEN

Lääkärien ja hoitajien välinen yhteistyö on vuosien saatossa muuttunut ja kehittynyt. Tätä artikkelia varten haastateltiin neljään kokenut- ta hoitotyön ammattilaista. Heidän mukaansa yhteistyö on perustunut keskinäiseen kunnioitukseen ja ammattitaidon arvostukseen. Varsinkin pienissä dialyysiyksiköissä yhteistyö on aina ollut mutkatonta.

Vielä neljäkymmentä vuotta sitten yhteistyö oli varsin rajallista. Lääkärin istuessa omassa huoneessaan ei hoitaja saanut häntä häiritä. Kommunikointi tapahtui yleensä osastonhoitajan kautta. Hoitaja meni lääkärin luo vasta hätätilanteessa, koska lääkäriellä oli niin suuri auktoriteetti.

Vähitellen lääkärit alkoivat tehdä yhteistyötä vastuuhoitajien ja myös suoraan jokaisen hoitajan kanssa. Kaikki haastatellut totesivat, että vain läheinen yhteistyö ja suora vuorovaikutus lääkä- rin ja hoitajan välillä mahdollistaa potilaan hyvän hoidon.

Vielä 1980-luvun alussa lääkäri aloitti ja lopetti kaikki dialyysihoidot hoitajan avustaessa. Sitten hoitajalle siirtyi dialyysihoidon lopetus, ja vasta myöhemmin 1980-luvulla hän myös aloitti hoidon. Toimintatapa muuttui viimeistään 1990-luvulla, jolloin tapahtui sukupolvenvaihdos. Dialyysiyksiköihin tuli nuoria erikoistuvia lääkäreitä, jotka tulivat hoitajien kanssa keskustelemaan – myös kahvihuoneeseen. Paitsi osastonhoitaja myös potilaan oma hoitaja uskalsi lähestyä lääkäriä rohkeammin ja sanoa mielipiteensä hoidosta. Lääkärikin alkoi tiedustella hoitajan mielipidettä. Oli kehittynyt työkulttuuri, jossa näkyi keskinäinen arvostus ja kunnioitus. Enää ei ollut niin pientä asiaa, etteikö siitä voisi lääkäriltä kysyä. Alettiin tehdä työtä yhdessä potilaan parhaaksi.

Kaikkien osaaminen hyvän hoidon perusta

Yhteistyö edellyttää molemmilta osapuolilta vankkaa osaamista. Dialyysipotilaan hoitotyöhön perehdyttämiseen alettiin panostaa, ja ensimmäinen nefrologisen hoitotyön täydennyskoulutus järjestettiin HYKSissä vuonna 1996. Vastaava koulutus on sen jälkeen järjestetty kahden kolmen vuoden välein.

Koulutus on omalta osaltaan lisännyt hoitajien ammattitaitoa ja itsenäistä vastuuta potilaista. Hoitajan rooli on toki jo pitkään ollut hyvin itsenäinen esimerkiksi kotidialyysipotilaiden koulutuksessa ja hoidon ohjauksessa. Koulutuksiin osallistutaan niin kotimaassa kuin ulkomailla. Moni hoitaja on myös ollut mukana tutkimustyössä, joka on kohdistunut esimerkiksi peritoneaaldialyysihoidojen kehittämiseen. Tutkimus, artikkelit ja posterit on tehty yhteistyössä lääkäreiden kanssa; hoitaja on osallistunut aineiston keruuseen ja potilaiden haastatteluun.

Osaaminen ja tiivis yhteistyö lääkärin ja hoitajan välillä mahdollistaa potilaan hyvän hoidon. Kun hoitaja ja lääkäri oppivat tuntemaan toisensa, syntyy molemminpuolinen luottamus ja kunnioitus. Konsultointi puolien ja toisistaan helpottuu, kun tietää kenen puoleen kääntyä, kun molemmat osapuolet tuntevat toistensa toimintatavat.

Hoitomuotojen huikea kehitys

Osallistuminen nefrologian huikeaan kehitykseen on ollut hoitajien mielestä mielenkiintoista. Yksi esimerkki kehityksestä on se, että kun potilaiden tutkimukset ennen dialyysin aloittamista tapahtuivat aiemmin osastolla, jossa potilaat saattoivat olla hoidos-



Hoitajia Oulusta 1960-luvulta.

sa koko viikon, nyt tutkimukset tehdään joko päiväsairaalaan tai poliklinikalta käsin.

Munuaispotilaiden ohjaus on siirtynyt pitkälti hoitajien vastuulle. Hoitajat ovat nähneet myös muutoksen paperisesta sairaalasta lähes paperittomaksi. Sähköinen potilasjärjestelmä on tuonut paljon luotettavuutta potilaiden hoitoon, ja kommunikatio lääkäreiden ja hoitajien välillä on muuttanut muotoaan. Näitä muutoksia kiitellään. Sitä harmitellaan, että potilasmäärän nopean kasvun paineiden myötä potilaiden kohtaamiseen jää nyt entistä vähemmän aikaa.

Digitalisaatio tulee

Hoitajat ovat saaneet myös nähdä uusimmat digitaaliset trendit, kuten Munuaistalon sekä nefrologian digitaaliset hoitopolut. Hoitajat haluavat kuitenkin muistuttaa, ettei potilasta saa unohtaa poluille. Edelleenkin keskeistä on potilaan henkilökohtaisen kohtaaminen.

Uudet digitaaliset ratkaisut tuovat muutoksia sekä sairaanhoitajien ja lääkäreiden toimenkuviin että keskinäiseen vuorovaikutukseen.

Vahvan digitalisaation aikakautena potilaat haluavat monipuolisia palveluita. On opeteltava uusi tapa kommunikoida potilaiden kanssa erilaisten viestikanavien kautta. Suurimmalle osalle potilaista uudet kanavat tuovat helpotusta arjen hallintaan, ja poliklinikoiden ruuhkaiset ”soittotunnit” jäävät vähitellen historiaan. Luotettavan tiedon ja ohjauksen tuominen eri muodoissaan kaikkien potilaiden saataville on arvokasta ja edelleen kehittämisen arvoista.

Vastaanottotoiminnan monipuolisuus esimerkiksi etäyhteyksien avulla on suuri apu osalle potilaita. Tämä kaikki edistää

palveluiden yhdenvertaista saatavuutta. Näiden arvojen ja uudistusten eteenpäin viemisessä sairaanhoitajien ja lääkäreiden saumaton yhteistyö on edelleen tärkeää.

Yhteistyö toimii

Hoitajan ja lääkärin keskinäisen yhteistyön koetaan tänä päivänä toimivan kokonaisuudessaan hyvin. Hoitajien kokemusten mukaan molemmat ammattiryhmät kunnioittivat toistensa ammattitaitoa. Neuvojen ja mielipiteen kysyminen toiselta ammattiryhmältä on helppoa ja luontevaa. Keskeisimmät hoitajien ja lääkäreiden yhteistyötä edistävät tekijät ovat molemminpuolinen arvostus, tasa-arvaisuus ja keskinäinen vuorovaikutus.

Ros-Marie Taponen ja Pirgit Silvast-Äikäs

Tekstin pohjana on käytetty seuraavien henkilöiden haastatteluja: sairaanhoitaja Aarne Almila, sairaanhoitaja Aino Riitta Kala, perushoitaja Sinikka Malinen ja sairaanhoitaja Kristina Saloranta.

MUNUAISSIIRRON MAHDOLLISUUS YHÄ USEAMMALLE

Vuonna 1964 meillä alkanut munuaissiirtotoiminta on edennyt viime vuosikymmenissä valtavin harppauksin. Edistyksen edellytyksenä on ollut moniammatillinen yhteistyö: yhteiset tavoitteet ja toiminta yhteisten potilaiden hyväksi. Keskeistä on ollut myös nefrologien koulutukseen 80-luvulta alkaen kuulunut opinto- ja työjakso elinsiirtoyksikössä.

Munuaissiirtotoiminta alkoi Suomessa lähes samoihin aikoihin kuin dialyysitoiminta. Börje Kuhlback vieraili Tukholmassa tutustumassa siirtotoimintaan, mikä johti meillä ensimmäiseen munuaissiirtoon joulukuussa 1964. Toimintaa johti verisuonikirurgi Björn Lindström, joka myös suoritti ensimmäiset operaatiot.

Aivan ensimmäisissä siirroissa ongelmaksi muodostui hyljintä, mutta jo kolmas potilas eli siirrännäisen kanssa yli 20 vuotta. Professori Lindströmiltä oppinsa saivat Björn ”Poppe” Eklund ja Juhani ”Jussi” Ahonen, jotka myös ovat siirtotoiminnan pioneereja.

Amos Pasternack kirjoitti vuonna 1972 Duodecimissa, että ai-

noastaan oikein mitoitettu munuaissiirtotoiminta voi tehdä dialyysihoidosta mielekkään ja sosioekonomisesti puolustettavan hoitomuodon.

Elinsiirto-osasto perustetaan

Vasta vuonna 1981 HYKSiin perustettiin varsinainen elinsiirto-osasto, jota johti professori Juhani Ahonen. Erikoislääkärin virkaan kutsuttiin Lastenklinikalta lastenkirurgi Kaija Salmela, joka jo professori Lindströmin aikana oli opetellut siirtokirurgiaa.

Kirralla Salmela pääsi Ahosen oppilaaksi. Hän kertoo, että myös Eklund opetti hänelle paljon. Ahonen oli innostava opettaja, kiinnostunut potilaistaan ja hyvin sitoutunut työhönsä. Esimerkillä oli varmaankin merkitystä, Salmela pohtii. Nefrologeina voi todeta, että samat ominaisuudet kuvastavat hyvin myös häntä itseään, kuten kaikkia muitakin siirtokirurgeja kautta vuosien.



Kaija Salmela teki munuaissiirtoja suurella sydämellä.

Ensimmäisen munuaissiirtonsa Salmela teki vuonna 1977. Hän muistaa potilaan ja leikkauksen vieläkin oikein hyvin. Potilas menehtyi vuosien kuluttua siirrosta sydäninfarktiin – toimivalla munuaisella.

– Ihan tarkkaa en tiedä, montako munuaissiirtoa tein. Kyllä niitä on ainakin 950 – siis sellaisia, että toimin itse leikkaavana kirurgina. Lisäksi tietysti ne leikkaukset, jossa olin mukana avustavana kirurgina.

Alkuun ei ollut elinsiirto-

koordinaattoreita. Kirurgi kävi Töölössä irrottamassa munuaiset, ajoi taksilla munuaisten kanssa Unioninkadulle ja jätti elimet jääkaappiin. Sitten tietokannasta selvitettiin mahdolliset saajat, ja kirurgi itse soitti sairaaloihin tai potilaille ja kertoi, että nyt olisi tarjolla uusi munuainen.

Moniammatillinen yhteistyö pelaa

Vielä 1980-luvulla lääkärit hoitivat koko elinsiirtoliikenteen apunaan siirto-osaston vastuuhoitaja. Elinsiirtotoimistossa oli ainoana työntekijänä Anne Helkama kanslistin vakanssilla päivätöissä. Eero Hartikka muistelee, että aika oli sairaanhoitajille haastavaa.

– Meillä oli nurkassa Ericssonin punainen puhelin, jonka soudessa teki lähinnä mieli juosta karkuun. Mutta pakkohan siihen oli vastata.



Nuoret urhot: Ilkka Helanterä, Marko Lempinen ja Eero Hartikka.

Siitä kaikki kuitenkin lähti käyntiin, ja Hartikka valittiin ensimmäiseen elinsiirtokoordinaattorin virkaan syyskuussa 1990.

Hartikan mukaan moniammatillinen yhteistyö pelaa, kun on yhteiset tavoitteet ja toimitaan yhteisten potilaiden hyväksi. Nykyisin Suomen sairaaloissa on elinluovutuksesta vastaavat lääkärit ja hoitajat. Kansallinen luovutuskoordinaattori Anu Koivusalo käy sairaaloissa kouluttamassa henkilökuntaa.

Pre-emptiiviset siirrot ja lisääntynyt siirtotoiminta eläviltä luovuttajilta lisäävät entisestään hyvän koordinaation ja organisoinnin merkitystä. Tänä vuonna Jenni Kippola valittiin uuteen vakanssiin koordinoimaan munuaissiirtoja eläviltä luovuttajilta.

Nefrologien transplantaatiokoulutus takaa hyvän yhteistyön

Nefrologien koulutukseen on 80-luvulta alkaen kuulunut opinto-ja työjakso elinsiirtoyksikössä.

– Se oli varmaan Amoksen (Pasternack) ja Juhani (Ahonen) keskustelujen tulosta, Kaija Salmela muistelee.

Jukka Mustonen oli ensimmäinen, joka erikoistui Tampereella nefrologiksi ja kävi koulutuksessa myös Kirralla. Hänen jälkeensä Kirran jaksolle läksivät Ilpo Ala-Houhala ja Heikki Saha. Sittemmin vierailujakso elinsiirtoyksikössä on kuulunut olennaisena osana kaikkien Suomessa nefrologiksi erikoistuneiden koulutukseen.

Mustosen jälkeenkin kaikki nefrologit ovat aina olleet tervetulleita vierailijoita elinsiirtoyksikössä. – En tiedä, opitteko te mitään meiltä, mutta me todellakin opimme teiltä, Salmela kehuu.

Elinsiirtokirurgien ja nefrologien mutkaton yhteistyö on tärkeää monestakin syystä. Potilaat siirtyvät omiin sairaaloihinsa pian leikkauksen jälkeen, ja jos ongelmia tulee, on nefrologin helppoa

kysyä neuvoa tutulta kollegalta ja päinvastoin.

– Voi turvallisin mielin lähettää potilaan jatkohoitoon, kun tietää, että tuttu nefrologi toisessa päässä jatkaa potilaan seurantaa, Salmela pohtii. Samaa vakuuttavat nykyisin siirtotoiminnasta vastaavat Ilkka Helanterä ja Marko Lempinen. Saattaapa hyvä yhteistyö olla yksi selitys Suomen kansainvälisesti hyvälle munuaissiirtotuloksillekin.

Jukka Mustonen on samoilla linjoilla: – Tärkein hyöty nefrologille Helsingin reissusta taitaa olla se, että tulee tutuksi siirtokirurgien kanssa.

Ilkka Helanterä ja Marko Lempinen painottavat, että koko järjestelmä perustuu keskinäiseen luottamukseen. Kotisairaalassa nefrologi selvittää potilaan siirtokelpoisuuden ja vastaa jälkiseurannasta. Siirtokirurgi ei yleensä näe potilasta ennen siirtolistalle hyväksymistä tai siirtoleikkausta.

– Harva keskus maailmassa voi toimia näin, mutta meillä tämä onnistuu, koska luottamus kollegoiden välillä on puolin ja toisin hyvä.

Suuria edistysaskeleita

– Potilaiden vointi siirtoon tullessa on nykyään täysin erilainen kuin vaikkapa 80–90-luvulla. Silloin harmaankalpea potilas saattoi lähteä saliin etukenossa istuen ja ahdistuksesta puuskuttaen, kun taas nykyään monet potilaat tulevat päivystysleikkaukseen hyväkuntoisina lähes suoraan töistä. Heille tehdään perusteelliset tutkimukset ennen siirtoa, dialyysihoito on tehokasta ja lääkehoidot ovat kehittyneet vuosien varrella. Akuutit hyljinnät vähenivät ja siirteiden ennuste parani tietysti dramaattisesti sen jälkeen, kun syklosporiini tuli mukaan lääkitykseen, Kaija Salmela muistelee. Pitkään akuutin hyljinnän perustutkimus oli Amos Pasterna-

ckin ja Pekka Häyryn kehittämä siirrännäisen ohutneulabiopsia. Suuri ja tärkeä edistysaskel elinluovutustoiminnassa oli myös se, että Suomessa otettiin käyttöön niin sanottu oletettu suostumus: nykyään elimiä saa aivokuolleelta luovuttajalta irrottaa, jos vainaja ei ole elinaikanaan oletettavasti asiaa vastustanut.

Elinsiirtorekisteri edellytys laadun varmentamiseen

Helsinkiin perustettiin Pohjoismaiden ensimmäinen elinsiirtorekisteri, joka oli pitkälti Lauri Kyllösen rakentama ja vastuulla. Rekisteritiedon avulla onkin ollut mahdollista seurata annettujen hoitojen laatua ja vaikuttavuutta jo vuosikymmenten ajan.

Alkuun tiedot kirjattiin käsin seurantavihkoon. Pikku hiljaa ne saatiin tietokantoihin, ja nyt ollaan siirtymässä reaaliaikaisen järjestelmän käyttämiseen. Tämä mahdollistaa myös sen, että kukin sairaala pääsee itse dokumentoimaan järjestelmään siirtopotilaidensa jälkiseurantaan liittyvät tiedot ja seuraamaan oman alueensa potilaiden tuloksia.

Seurannan aloittajat olivat pioneereja, ja kun suuntaviivat seurannan kirjaamiselle on jo aikanaan hyvin pohdittu, on ollut helpoa jatkaa ja kehittää järjestelmiä, Ilkka Helänterä ja Marko Lempinen toteavat.

Uusin voimin uusia toimintoja

Kun maksansiirto ja munuaissiirto eriytyivät, Kaija Salmela vastasi Suomessa munuaissiirtotoiminnan kehittamisestä yhdessä Björn Eklundin ja Lauri Kyllösen kanssa sen nykyiselle huipputasolle. Tässä vaiheessa Helena Isoniemi siirtyi johtamaan koko

elinsiirtotoimintaa. Tullessa 2010-luvulle kyseiset pioneerit jäivät eläkkeelle ja osastonylilääkäriksi valittiin Marko Lempinen, joka sai työoverikseen nefrologi Ilkka Helanterän. Hän on vasta toinen virassa oleva nefrologi transplantaatiopuolella. Ensimmäinen oli Erna Pettersson 1980-luvun alkupuolella.

Viime vuosien aikana toiminnassa on tapahtunut suuria muutoksia, miehet pohtivat. Muutosten vauhdissa yhteistyö nefrologien kanssa korostuu entisestään. Hoitoajat transplantaatioyksikössä ovat lyhentyneet. Siirrot elävältä luovuttajalta ovat lisääntyneet. Omaissiirtoja oli toki jo 70–80-luvulla, mutta nyt toiminta on päämäärätietoista. Haima-munuaissiirrot aloitettiin kymmenisen vuotta sitten.

– Ihan uutta ovat tietysti pre-emptiiviset siirrot ja niiden koordinointi. Nefrologien työaikaa menee varmasti tähän aika paljon. Koko toiminnan organisointiin tarvitaan yhteen hiileen puhaltamista. Muutos onnistuu vain siten, että kaikki ovat siinä mukana ja osallistuvat aktiivisesti SNY:n ja muiden järjestämiin yhteisiin koulutuksiin, Eero Hartikka kommentoi.

Miltä näyttää tulevaisuus?

Marko Lempinen toivoo ennen kaikkea, että siirtojen määrä lisääntyy. Luovuttajia tarvitaan lisää. Sen asian kanssa pitää tehdä paljon työtä. Aivokuolleiden luovuttajien tunnistamista voi edelleen tehostaa Suomen kaikissa sairaaloissa.

Ilkka Helanterä on mukana myös skandinaavisessa yhteistyössä, jossa pyritään elävien luovuttajien ja saajien vaihtoketjuihin. Näin pyritään lisäämään sopivien elävien luovutusten mahdollisuuksia.

– Tavoitteena on lisätä siirtojen määrää edelleen, kun odottajia on enemmän kuin saatavilla olevia elimiä. Varmaankin kasvu

syntyy monista pienistä toiminnan muutoksista: elävien luovuttajien lisääminen, elinluovutus verenkierron pysähtymisen jälkeen, vaihtoketjut ja se, että kadaverluovuttajaksi voidaan hyväksyä vähän liberaalimmin, Helanterä pohtii.

Toki, jos toimintaa merkittävästi lisätään, tekijöitäkin tarvitaan enemmän. Ja nefrologien työmäärä kasvaa.

– Implantoitavat keinomunuaiset tuskin ovat lähitulevaisuutta. Kantasoluistakaan ei ihan pian saada kasvatettua toimivia munuaisia. Munuaisorganoideja jo tehdään, mutta aika haastavaa on saada aikaiseksi kokonainen, kaikesta munuaisen toiminnasta huolehtiva elin. Tuskinpa xenotransplantaatiotkaan ovat mahdollisia vielä pitkään aikaan. Kaiken keskellä on hyvä muistaa, että edelleen noin 90 prosenttia siirteistä saadaan aivokuolleilta luovuttajilta. Painopiste tulee olemaan siellä jatkossakin.

Elinsiirtokirurgia ja SNY

Kaija Salmela, Marko Lempinen ja Ilkka Helanterä painottavat, että nyt 50 vuotta täyttävä SNY on aina ollut kirurgeille erittäin hyvä yhteistyökumppani.

– Yhdistys tarjoaa elinsiirtoihin liittyvää koulutusta. On varmaan yhdistyksen ansiota, että nefrologit osallistuvat kattavasti kaikkiin koulutuksiin. Lisäksi SNY:n jäsenkirje on hyvä informaatiokanava. Jäsenkirjeisiin on aina tarvittaessa saatu liitettyä elinsiirtokirurgian tiedotuksia – vaikka sitten ylimääräisinä kirjeinä. Tällä tavalla on ollut helppoa tavoittaa kerralla koko Suomen nefrologikunta.

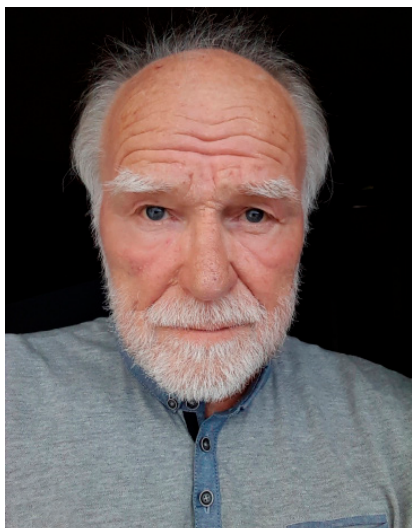
Satu Mäkelä, Virpi Rauta ja Heikki Saha

PATOLOGIHAN SE DIAGNOOSIN KERTOON

Munuaispotilaan hoito on moniammatillista yhteistyötä. Nefrologian diagnooseista suuri osa pohjautuu patologiaan. Jo 1970-luvulla otettiin käyttöön patologiien ja nefrologiien yhteiset tapaamiset. Niissä sovittiin yhteen potilaan kliininen taudinkuva ja histopatologinen löydös. Näihin sitten perustui ja perustuu edelleen munuaistaudin diagnoosi ja hoito.

Tom Törnroth on HYKSIn legendaarinen munuaispatologi, joka vie kuulijansa aikamatkalle suomalaisen nefrologian ja nefropatologian historiaan.

– Valmistumiseni jälkeen aloitin Marian sairaalan patologian osastolla. Niin pääsin suomalaisen nefrologian juurille, kun IV sisätautien klinikka muutti Unioninkadulle. Vuonna 1967 valittiin ensimmäiseen nefrologian osastonylilääkärin virkaan Börje Kuhlback ja erikoislääkärin virkaan Amos Pasternack. Amos oli minulle tärkein oppimestari sekä kliinisesti että tieteellisesti, Törnroth muistelee.



Tom Törnroth, legendaarinen munuaispatologi

– Alkuun oli vain dialyy-siosasto, jossa kiersivät myös Leif Tallgren ja Bo Skrifvars. 1970-luvulla saatiin nefrologialle yksi assistenttuurivirka, joiden haltijoina olivat Harry Borgmästars, Reino Paldanius, Eki Lampainen, Eero Tiula, Kaisa Huttunen ja Tuomo Väntinen. Munuaisbiopsiat otettiin Unioninkadulla ja toimitettiin Marian sairaalaan, jossa jo tuolloin pidettiin viikoittainen patologi- ja nefrologien yhteinen biopsiakokous.

Kiehtova oppiala ja innostuneet tekijät

Törnrothin mukaan nefropatologiassa kiehtoo tautien morfologian kehittyminen, evoluutio varhaisesta kehittyneeseen ja onnellisissa tapauksissa paranevaan muutokseen. Suomen ensimmäinen munuaisbiopsia tehtiin vuonna 1958, mutta alkuvaiheessa löydöksiä ei pystytty potilaan hoidossa kovin paljon hyödyntämään.

Biopsiaindikaatiot olivat tuolloin osin löyhempiä kuin nykyään. Etenkin Amos Pasternack sekä Bo Skrifvars olivat innokkaita biopsoimaan, koska munuaiskoepala tarjosi mahdollisuuden todeta myös lievät ja mahdollisesti paranevat munuaistaudit. Aikaisemmin kaikki potilaat tulivat sairaalaan joko kroonikkoina ja kuolivat tai akuutteina ja kuolivat. Nyt oli yhtäkkiä edessä hematuria- ja proteinuriapotilaita, joita pystyttiin paremmin tutkimaan.

Tom Törnrothin ohella toinen suomalaisen nefropatologian pioneeri on Heikki Helin. Kun Pasternack siirtyi professoriksi Tampereelle 1976, tarvittiin täälläkin munuaispatologia. Professori Kai Krohn ehdotti tehtävään Heikki Heliniä. Siitä alkoi nefropatologia Tampereella. Kun Tom Törnroth oli jäämässä eläkkeelle, jatkajaksi saatiin Anne Räisänen-Sokolowski.

– Olin alkuun Tom Törnrothin koulutuksessa. Kun Heikki Helin sattui tulemaan 2003 HUSiin, pääsin myös hänelle oppiin. Molemmille herroille olen tuosta opista kiitollinen. Näin tälläkin alalla paras osaaminen siirtyi mestari–kisälli-periaatteella alan pioneereilta seuraajalle.

Helinin mukaan koko moderni immunopatologia on oikeastaan lähtenyt nefropatologiasta, kun Yhdysvalloissa Frank Dixon kumppaneineen tutki muun muassa munuaisten immunokompleksitauteja. Mielenkiintoista on se, että diagnostiikassa on muutakin kuin pelkkä morfologia. Munuaistautien luokitus perustuu monelta osin histologiaan.

Anne Räisänen-Sokolowski korostaa munuaispatologian monimuotoisuutta.

– Diagnoosi ei ole koskaan pelkästään morfologinen, vaan asiaa joutuu aina miettimään kliinisen kuvan kontekstissa. Esimerkiksi syöpädiagnostiikka on varsin binääristä: löydös joko on tai ei ole syöpää.

– Olen joutunut opettelemaan paljon kliinistä nefrologiaa, mikä on ollut tosi hauskaa. Nefrologeille ei voi esittää ihan mitä tahansa. Työ on aidosti klii-



Heikki Helin, nefropatologian pioneerejä.

nis-patologista yhteistyötä, mikä tekee siitä mielenkiintoista.

Heikki Helin taas vakuuttaa, että munuaisnäytteet ovat paljon mielenkiintoisempia kuin esimerkiksi erilaisissa seurantaendoskopiaissa otetut lukemattomat biopsianäytteet.

– Katsoin juuri 20 kolonoskopianäytettä, ja se oli raskasta.

Lopullinen synteesi diagnoosista patologin ja klinikon kanssa

Tom Törnroth sanoo, että munuaisbiopsia on aina lähtöisin kliinikoiden aloitteesta, mutta hän aina ensin katsoo näytteen ”sokeasti”, ilman lähetetietoja.

– On mielenkiintoista katsoa biopsiaa ensin näin ja miettiä, mikä on tuonut potilaan lääkärin vastaanotolle ja miksi tämä on päätynyt biopsiaan. Sen jälkeen etenen diagnostiikassa muun muassa Jennetten luoman algoritmin mukaan valomikroskopiasta immunofluoresenssiin ja tarvittaessa elektronimikroskopiaan, serologiaan, klinisiin tietoihin ja lopulta päätelmään.

Törnrothin mukaan munuaispatologia on ketju, jossa ensimmäisenä on biopsian pyytäjä eli nefrologi, sitten biopsian ottaja eli nefrologi tai radiologi. Seuraavaksi on biopsianäytteen käsittely biopsiahuoneessa (näytteen arviointi ja jako valomikroskopiaan ja immunofluoresenssiin, ehkä myös elektronimikroskopiaan). Tämä vaihe on erittäin tärkeä, ja se on biopsian tekijän vastuulla. Sitten tulee kuljetus patologian laboratorioon ja käsittely siellä. Laboratoriossa kokeneen laboratorionhoitajan rooli on kullannarvoinen. Helin vielä korostaa, että hyvän lausunnon edellytys on hyvä ja riittävän informatiivinen klinikon tekemä lähete.

Kaikki patologit korostavat, että lopullinen synteesi diagnoosista jää kliinikoiden kanssa yhdessä pidettävään biopsiakokoukseen, jossa keskustelu klinikon ja patologin välillä on erittäin

tärkeä. Heikki Helin sanoo oppineensa tapaamisissa paljon munuaissairauksien kliinisistä ilmenemismuodoista, mistä on ollut paljon hyötyä munuaisbiopsioiden tulkinnassa ja diagnostiikassa.

Anne Räisänen-Sokolowskin mukaan oikeastaan ainoa negatiivinen asia nefropatologin työssä ovat pyhiä edeltävät iltapäivät: kun perjantaina klo 16 perhe odottaa autossa ja nefrologi samaan aikaan edes jotain vastausta kiireellisestä biopsiasta. Esimerkiksi syöpäpatologiassa, lymfoomia lukuun ottamatta, ei juuri koskaan ole niin kiire.

Nefropatologia kehittyy

Heikki Helinin mukaan uusia tekniikoita näytteen käsittelyyn tulee varmasti, esimerkiksi DNA-profilointi rejektiodiagnostiikassa ja uusia tautimarkkereita. Perinteinen histologia tulee kuitenkin edelleen kulkemaan uusien menetelmien rinnalla; morfologia on yksinkertaista ja halpaa.



Anne Räisänen-Sokolowski korostaa työn monimuotoisuutta.

Anne Räisänen-Sokolowski myös uskoo, että perusdiagnostiikka perinteisillä menetelmillä säilyy samana. Hän kuitenkin odottaa genetiikan saapumista nefropatologian päivittäisdiagnostiikkaan; nyt se on vasta tutkimusasteella. Aikajännettä on vaikea arvioida; se kuitenkin tulee ennemminkin nopeasti kuin hitaasti. Siihen tulisi myös yhdessä varautua, koska systeemien pystyttäminen ei onnistu hetkessä.

Helin uskoo, että biopsialausuntojen valmistumista voisi varmasti yrittää nopeuttaa; periaatteessa teknisesti pitäisi olla mahdollista antaa lausunto jo neljässä tunnissa. Patologit eivät kuitenkaan pysty istumaan koko ajan mikroskoopin ääressä.

SNY-yhteistyö

Törnroth ynnää, että hänen uransa patologina on yhtä vanha kuin SNY. Hän siis kokemuksesta tietää, että henkilökohtainen kanssakäyminen klinikon ja patologin välillä on tärkeintä. Helinin mukaan patologeja voisi saada mukaan SNY:n kokouksiin, jos edes yksi luento käsittelisi nefropatologiaa, esimerkiksi KPK-tyyppisenä sessiona.

Anne Räisänen-Sokolowski kiittää SNY:tä siitä, että munuaispatologia on ollut monessa seminaarissa hyvin esillä – erityisesti erikoistuvien koulutustilaisuuksissa. Koska nefrologin koulutuksessa nefropatologian ymmärtäminen on tärkeää, tulee siihen myös tarjota koulutusta.

Sari Aaltonen, Mikko Haapio ja Heikki Saha

YHTEISTÄ TAISTELUA ELÄMÄN PUOLESTA

Vuonna 1966 Suomessa tehtiin vain 750 dialyysihoitoa, vaikka hoitojen tarpeeksi arvioitiin 20 000.

Julkisen sairaanhoidon järjestämään dialyysihoitoon pääsivät vain harvat. Etusijalla olivat nuoret ja keski-ikäiset, perheelliset henkilöt, joiden toimeentulosta useat muut olivat riippuvaisia. Henkilöllä ei saanut olla muita vakavia sairauksia, joten diabetespotilaat jäivät kokonaan hoidon ulkopuolelle. Jotain piti tehdä.

Åke Hongell ja Matti Tilander olivat Unioninkadun sisätautien klinikalla kohtalaisen huonossa kunnossa, kun he alkoivat pohtia yhdistyksen perustamista. Matti oli huonommassa kunnossa, joten Åke lähti yksin osaston ylilääkäriin Börje Kuhlbackin puheille. Kuhlback oli todennut, että hän onkin jo odottanut aloitetta potilailta.

Niin perustettiin Helsingissä Keinomunuaispotilaat ry yhdistys. Pian perustamisen jälkeen esille nousi tarve perustaa paikall-

lisia yhdistyksiä ajamaan asiaa valtakunnallisesti. Se johti Munuaistautiliiton eli nykyisen Munuais- ja maksaliiton perustamiseen 20.3.1970. Dialyysipotilaiden lisäksi haluttiin kiinnittää huomiota myös muuhun munuaissairauteen sairastuneisiin sekä munuaistautiin ennaltaehkäisyyn.

Julkisen sairaalaverkoston kehittäminen dialyysihoidon tarvetta vastaavaksi edistyi hitaasti, ja hoidoista oli huutava pula. Käytännössä liiton tavoitteeksi muodostui dialyysihoitopaikkojen lisääminen, jotta hoitoa riittäisi kaikille tarvitseville eikä kukaan menehtyisi sen puutteeseen. Lahden ja Helsingin yhdistykset perustivat 70-luvulla tilannetta helpottaakseen omat avodialyysiasemansa. Liitto ja yhdistykset keräsivät rahaa lahjoittaakseen dialyysikoneita sairaaloiden ja avoasemien käyttöön. Vielä 1980-luvulla liitto ja Uudenmaan yhdistys perustivat omat dialyysiasemansa. Ne siirtyivät HYKS:n hallintaan vasta vuonna 1994.



Varainhankintaa 70-luvulta: silloin liitto myi keltaisia päivänkakkaroita ja soppaa.

Tietoa ja tukea tutkimukseen

Alusta lähtien liiton toiminnassa on ollut mukana myös munuaistautien erikoislääkäreitä. Lääkärit jäivät pois järjestön hallituksesta vasta 1990-luvulla, mutta jatkoivat toimintaansa liitossa vapaaehtoisissa asiantuntijatehtävissä.

Liiton ensimmäinen näkyvä julkaisu oli vuonna 1970 ilmestynyt Munuaistaudit-kirja, jonka kirjoitti professori Amos Pasterneck. Liiton Munuainen-lehti sisälsi tietoa munuaistaudeista ja niiden hoitomuodoista, joista kirjoittivat alan parhaat asiantuntijat. Se oli tietolähde jäsenille, munuaissairaille, heidän omaisilleen sekä lääkärikunnalle. Toimituskunnan muodostivat pääasiassa nefrologit.

Rouva Sylvi Calas'n testamenttilahjoituksen varoilla liitto perusti Munuaissäätiön vuonna 1974. Säätiö on tukenut toimintansa aikana yli miljoonalla eurolla yli kahdensadan munuaissairauksien tutkijan työtä (ks. s. 44). Nykyään liitto hallinnoi ja rahoittaa Suomen munuaistautirekisteriä.

Munuais- ja maksaliiton ja terveydenhuollon ammattilaisten yhteistyö on alkanut taistelusta elämän puolesta, ja se on jatkunut ainutlaatuisena läpi vuosien. Potilasjärjestöjen ja terveydenhuollon ammattilaisten yhteistyö ja vahva verkostoituminen on hyödyllistä ja välttämätöntä. Tavoitehan on kaikilla yhteinen: sairauksien ehkäisy, mahdollisimman hyvä ja oikein ajoitettu hoito sekä terveydenhuollon palvelujen kehittyminen.

Munuaissairauteen sairastuneiden määrä kasvaa ja munuais-sairaiden ääni kaipaava edelleen vahvistamista. Siihen vastaa myös Munuais- ja maksaliiton, Suomen Nefrologiyhdistyksen, Suomen munuaisalan sairaanhoitajien ja Munuaissäätiön yhteinen kampanja dialyysissä olevan arjesta keväällä 2020.

Petri Inomaa

YHDISTYSTYÖTÄ JÄSENISTÖN PARHAAKSI

Suomen Nefrologiyhdistyksellä on sääntöjemme mukaan johtokunta, jonka vuosikokous päättää ja joka koostuu puheenjohtajasta sekä 6–7 muusta jäsenestä. Johtokuntaan valitaan puheenjohtajan lisäksi yksi jäsen jokaisesta yliopistosairaalasta, yksi keskussairaalajäsen sekä yksi lastennefrologi.

Vaikka johtokunnassa työskentely on ajoittain työlästä, ja matkustaminen kokouksiin voi olla hankalaa, entiset ja nykyiset johtokunnan jäsenet näkevät työn paitsi kunniatehtävänä, myös tärkeänä vaikuttamis- ja näköalapaikkana.

”Koulutusten sisällön suunnittelu on minusta johtokunnan tärkein tehtävä – tietysti käytännön asioiden, mm. hyvän taloudenhoidon lisäksi.”

Matti Nuutinen, Oulu, johtokunnassa 2019 saakka

”Johtokunta on innovatiivinen nefrologian kehittäjä.
Sen organisoimat kokoukset ja koulutukset
paitsi parantavat nefrologien ammattitaitoa,
myös tasapainottavat
munuaispotilaiden hoitoa eri puolilla maata.
On hienoa toimia hyvän asian puolesta,
kuulua mahtavaan joukkoon.
Pääsee oppimaan kollegoilta.
Johtokunta on aitiopaikka suomalaiseseen nefrologiaan.
Rivijäsenenä en ole kokenut työskentelyä liian raskaaksi.”
Maija Heiro, Turku,
johtokunnan nykyinen jäsen

”Jäsenkunnan kouluttaminen,
koulutuksen taloudellinen tukeminen,
osallistuminen potilaiden asioiden ajamiseen
ja yhteisöllisyyden tukeminen ovat mielestäni
johtokunnan tärkeimpiä tehtäviä.
Lisäksi johtokunta yhdistää aikuis- ja lastennefrologeja,
mikä on tärkeää.
Oma ammatillinen osaamiseni
myös parani johtokunta-aikanani.”
Lastennefrologi Pekka Arikoski, Kuopio,
johtokunnassa 2012 saakka

”Minulle SNY on merkinnyt oikein kunnolla lisätyötunteja. Laskujen ja matkakorvausten maksaminen vaatii oman aikansa ja tarkkaavaisuutensa. Arkistointi vie aikaa, ja kaikkein työläintä on tietysti kirjanpidon rustaaminen.

Antoisaa on Suomen nefrologian tapahtumien keskipisteessä (tai ainakin liepeillä) oleminen. Mukana on myös ajatus oman kortensa kehoon kantamisesta yhteisen hyvän vuoksi. Ja onhan se sivistävää toimia tällaisessa akateemisessa järjestötoiminnassa.”

Hannu Ylönen, nykyinen rahastonhoitaja



Syyskokous Lappeenrannassa 2019.

”Sihteerin roolista yleisenä ’lankojen käsissä pitäjänä’ voisi sanoa sen, että vaikka välillä, etenkin kokouksen lähestyessä, tuntuu, että liikkuvia osia ja säädettävää on enemmän kuin pystyy koko ajan hahmottamaan, niin onpa sitten hyvä olo, kun saa kokouksen vietyä läpi ja toteutettua onnistuneesti. Nefrologikunnalta tulee lähes pelkästään viestiä siitä, että SNY:n vuosi- ja syyskokoukset koetaan erittäin tärkeinä, joten niihin panostaminen on jatkossakin kaiken vaivamme väärti! Yksi tärkeä asia yhdistystoiminnassa on yhteyden pitäminen muihin, myös ulkomaisiin, yhdistyksiin. Lisäksi on erittäin tärkeää, että SNY:n johtokunnan jäsenillä on omia vastuualueitaan; jokaisella on jotain mielekästä, itseä kiinnostavaa tekemistä. Näin koemme jokainen olevamme tärkeä osa toimintaa - ja olemme mielestäni myös kaikkein tehokkaimpia. Lisäksi sanotaan, että yhdessä työtä tekemällä ystäväystyy – tai ainakin tutustuu hyvin! Näin olen kokenut monessa aiemmassa työtehtävässäni, ja sitä toivon saavani myös SNY:n johtokunnan jäsenenä olemisesta. Sitä kautta tämä työ tuntuu entistä vähemmän työltä.”

Mikko Haapio, nykyinen sihteeri

”Minulla johtokunnassa työskentely on vasta alkutaipaleella. Olen ihailen seurannut konkareiden osaamista. Olin kyllä tiennyt, että puheenjohtajat ja sihteerit ovat joutuneet tekemään paljon työtä, mutta silti työmäärä on yllättänyt. Johtokunnassa työskentely on avannut uuden ikkunan siihen, mitä nefrologian ytimessä tapahtuu

ja miten asioita hoidetaan ja organisoidaan.
Hedelmällistä on ollut se, että johtokunnassa tapaa
kollegoita eri sairaaloista. Tärkeää on myös se,
että ohjelmia suunniteltaessa tulee esille uusia asioita.
Näin pysyy ajan tasalla siitä, mitä maailmalla tapahtuu.
Olen aina kokenut nefrologiyhdistyksen kokoukset tärkeinä
sekä ammatillisesti että sosiaalisesti.
Siksi niiden suunnittelu on hyvin motivoivaa
ja onnistunut ohjelma on aina ilon aihe.
Kokousten jälkeisellä illallisella
on myös oma tärkeä merkityksensä, silloin pääsee
vielä paremmin tutustumaan johtokunnan jäseniin
ja keskustelemaan tärkeistäkin asioista
rennommassa tunnelmassa.
Kaiken kaikkiaan johtokunnassa työskentely
on oikein inspiroivaa vastapainoa arkiselle
nefrologina puurtamiselle.”
*Anne Lumiaho, Kuopio,
nykyinen johtokunnan jäsen*



Syyskokous Lahdessa 2016.



Professori Jukka Mustonen: Lääketiede Veikko Huovisen teoksissa (syyskokous 2017).

”Johtokunnan tehtävä on tieteenkin pyörittää yhdistyksen toimintaa. Kun mietin reilua vuosikymmentä, jonka olen saanut olla mukana, tärkeä anti on verkostoituminen ja sosiaalinen puoli. Itse päädyin johtokuntaan alun perin sihteeriksi varmaan siksi, että olen ollut

muutenkin aktiivinen erilaisissa yhdistyshommissa.

Lisäksi koin kutsun luottamuksen osoituksena.

Sihteerikauden jälkeen oli luontevaa jatkaa pohjoisen edustajana.

Silloin alkuaikoina johtokunta oli kohtalaisen arvokas herraseurue. Nytkin se on toki arvokas, mutta jonkinmoista rentoutta on tullut lisää. Minulla on sellainen käsitys, että 2009 tapahtui tietynlainen sukupolvenvaihdos. Samassa yhteydessä toimintatavat ottivat askeleen kohti nykyaikaa, kun luovuttiin paperien lähettelystä, hankittiin nettisivut ja sitten portaali.

Sähköinen ajatustenvaihto on edelleenkin lisääntynyt.

Toivoisin, että seuraava sukupolvenvaihdos lähtisi kohta käyntiin. Jotenkin pitäisi saada nuoremmillekin kipinä tähän hommaan.”

*Kristiina Kananen, Kajaani,
nykyinen varapuheenjohtaja ja past president*

Johtokuntatyöskentely, kuten ympäröivä maailmakin, on muuttunut ja tulee edelleen muuttumaan. Viime vuosina johtokunnassa on tehtäviä ja vastuuta jaettu entistä enemmän. On kehittynyt yhdessä asioita hoitava johtokuntatyöskentelyn malli. Etäkokoukset ja sähköiset päätöksentekokierrokset ovat tulleet täydentämään ja helpottamaan työskentelyä. Toisaalta etenkin sihteerin ja rahastonhoitajan tekemä työ on lisääntynyt, ja vuodesta 2013 lähtien sihteerin ja rahastonhoitajan tehtävät onkin eriytetty.

Nykyinen johtokunta on tiivistänyt yhteistyötä muiden muunaisjärjestöjen kanssa. Nyt 50-vuotisjuhlaviikolla julkaistava ”Dialyysimyytit murtuvat”-kampanja on tästä hyvä esimerkki. Pohjoismaisten sisaryhdistysten kanssa yhteistyötä on myös tiivistetty, ja uutta on se, että puheenjohtajat etäkokoustavat useita kertoja vuodessa.

Virpi Rauta



Johtokunta Vuokatissa (syyskokous 2017).



Syyskokous Aulangolla 2010.



Petri Koskinen, Satu Mäkelä ja Virpi Rauta.

LITTEET

YHDISTYKSEN SÄÄNNÖT

Suomen Nefrologiyhdistys ry. - Finlands Nefrologförening rf.

Sääntömuutos hyväksytty 15.3.2018 ja 5.10.2018

Patentti- ja rekisterihallitus vahvistanut 28.10.2018

I Yhdistyksen nimi ja tarkoitus

1§ Yhdistyksen nimi on Suomen Nefrologiyhdistys - Finlands Nefrologförening ry. ja sen kotipaikka on Helsinki, toiminta-alueena koko maa ja se on suomen- ja ruotsinkielinen, mutta rekisteröimis- ja pöytäkirjakieli on suomi. Kansainvälisissä yhteyksissä yhdistys käyttää epävirallisesti nimeä Finnish Society of Nephrology.

2§ Yhdistyksen tarkoituksena on edistää maamme nefrologista koulutus- ja tutkimustoimintaa sekä nefrologisten potilaiden hoitoa. Yhdistyksen tehtävänä on myös ylläpitää kansainvälisiä yhteyksiä nefrologian alalla.

3§ Tarkoitustaan varten yhdistys:

Tekee aloitteita ja ottaa kantaa nefrologisiin kysymyksiin. Järjestää kokouksia, esitelmä- ja koulutustilaisuuksia.

Harjoittaa tiedotus- ja valistustoimintaa sekä jakaa koulutusapurahoja.

Tekee yhteistyötä vastaavien koti- ja ulkomaisten yhdistysten kanssa.

Käyttää muita edellisiin verrattavia lain sallimia menettelytapoja.

II Yhdistyksen jäsenet

4§ Yhdistyksen varsinaiseksi jäseneksi pääsee Suomessa laillistettu lääkäri, joka on osoittanut kiinnostusta nefrologiaan ja jonka yhdistyksen kokous hyväksyy. Yhdistys voi myös kutsua jäsenekseen yhdistyksen toimialalla ansioituneen muun henkilön.

5§ Kunniajäseneksi yhdistys voi kutsua nefrologian alalla erityisen ansioituneen kotimaisen tai ulkomaisen henkilön. Kunniajäseneksi kutsumiseen tarvitaan yhdistyksen kokouksen päätös $\frac{3}{4}$ enemmistöllä annetuista äänistä.

6§ Kannatusjäseneksi voidaan johtokunnan harkinnan mukaan ottaa henkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka johtokunnalta kirjallisesti kannatusjäseneksi pääsyä pyytävät.

7§ Varsinaiseksi jäseneksi pääsyä varten tarvitaan johtokunnalle osoitettu jäsenyysanomus, johtokunnan puoltava kanta, sekä yhdistyksen kokouksessaan tekemä hyväksyvä päätös.

8§ Varsinaiset jäsenet ja kannatusjäsenet maksavat vuotuisen jäsenmaksun, jonka suuruuden yhdistyksen vuosikokous määrää kummallekin jäsenryhmälle erikseen. Johtokunnan päätöksellä voidaan jäsen hakemuksen perusteella, huomioon ottaen yhdistyslain määräykset, vapauttaa määräaikaaisesti jäsenmaksusta seuraavista tai vastaavanlaisista syistä: pitkäaikainen ulkomailla oleskelu, pitkäaikainen sairaus, sekä taloudelliset vaikeudet. Kunniajäsen on vapaa jäsenmaksuista.

9§ Jäsen voi erota yhdistyksestä tehtyään siitä johtokunnalle tai sen puheenjohtajalle kirjallisen ilmoituksen tai

ilmoitettuaan asiasta yhdistyksen kokouksessa pöytäkirjaan merkittäväksi. Jäsenen, joka kahtena peräkkäisenä vuotena jättää jäsenmaksunsa maksamatta, katsoo johtokunta yhdistyksestä eronneeksi. Saavutetut jäsenoikeudet säilyvät.

III Hallinto ja toimihenkilöt

10§ Yhdistyksen asioita hoitaa johtokunta, johon kuuluvat vuosikokouksessa valitut puheenjohtaja ja 6-7 muuta jäsentä. Johtokunta valitsee keskuudestaan varapuheenjohtajan, sihteerin, rahastonhoitajan ja muut tarvittavat toimihenkilöt Vuosikokous valitsee johtokunnan vuodeksi kerrallaan. Se on päätösvaltainen 4 jäsenen läsnä ollessa. Hallitus kokoontuu puheenjohtajan tai hänen estyneenä ollessaan varapuheenjohtajan kutsusta, kun he katsovat siihen olevan aihetta tai kun vähintään puolet hallituksen jäsenistä sitä vaatii. Äänestykset ratkaistaan ehdottomalla äänten enemmistöllä. Äänten mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan ääni, vaaleissa kuitenkin arpa.

Johtokunnan tehtävänä on:

Valmistella yhdistyksen kokousten asiat ja tehdä tarvittaessa esityksiä kokoukselle sellaisista toimenpiteistä, joista johtokunta ei itse katso voivansa päättää.

Otaa kantaa ja vastata yhdistyksen puolesta.

Hoitaa yhdistyksen yhteistyö koti- ja ulkomaisten yhdistysten kanssa.

Hoitaa yhdistyksen varoja ja omaisuutta edullisimmalla tavalla.

11§ Yhdistyksen jäsenillä on oikeus muodostaa rekisteröimättömiä nefrologian erikoiskysymyksiin omistautuvia

alajaoksia, joiden säännöt yhdistys vahvistaa.

12§ Yhdistyksessä toimii johtokunnan alaisuudessa koulutusvaliokunta, jonka jäsenet johtokunta nimeää. Koulutusvaliokunnan tehtävänä on suunnitella, kehittää ja toteuttaa nefrologian jatko- ja täydennyskoulutusta.

13§ Yhdistyksen nimen kirjoittavat joko puheenjohtaja ja varapuheenjohtaja yhdessä tai jompikumpi sihteerin tai rahastonhoitajan kanssa.

IV Yhdistyksen kokoukset

14§ Yhdistyksen vuosikokous pidetään helmi- tai maaliskuussa. Vuosikokouksessa:

- 1) esitetään toimintakertomus, tilit, sekä toiminnantarkastajien/ tilintarkastajien lausunto
- 2) vahvistetaan tilinpäätös ja päätetään johtokunnan ja toimihenkilöiden tili- ja vastuuvapaudesta
- 3) valitaan johtokunta 10§ mukaisesti, 1-2 toiminnantarkastajaa ja heille varatoiminnantarkastajat tai 1-2 tilintarkastajaa ja heille varatilintarkastajat
- 4) määrätään jäsenmaksut seuraavaksi toimintakaudeksi
- 5) käsitellään muut mahdolliset asiat kuten jäsenanomukset

15§ Yhdistyksen syyskokous pidetään loka- tai marraskuussa. Syyskokouksessa käsitellään kokouskutsussa mainitut asiat.

16§ Yhdistys kutsutaan koolle henkilökohtaisella kirjeellä ainakin 2 viikkoa ennen kokousta ja ilmoituksella Suomen Lääkärilehdessä.

17§ Päätökset yhdistyksen kokouksissa tehdään avoimella

äänestyksellä, paitsi milloin joku yhdistyksen jäsenistä toisin vaatii, umpilipuin. Äänten langetessa tasan ratkaisee puheenjohtajan ääni, paitsi vaaleissa, jolloin arpa ratkaisee. Päätöstä tehtäessä ratkaisee yksinkertainen äänten enemmistö, paitsi kun on kysymyksessä jäsenen erottaminen, yhdistyksen sääntöjen muuttaminen tai yhdistyksen purkaminen, joissa tapauksissa vaaditaan vähintään $\frac{3}{4}$ enemmistö äänestyksessä.

18§ Yhdistyksen sääntöjä voidaan muuttaa, jos muutos hyväksytään kahdessa peräkkäisessä vähintään kuukauden väliajoin pidetyssä kokouksessa 17§ mainitulla äänten enemmistöllä.

19§ Yhdistyksen tilikausi on 1.1. - 31.12. ja toimintakausi on vuosikokousten välinen aika.

20§ Yhdistyksen lopettaessa toimintansa sen jäljellä olevat varat luovutetaan Suomen Sisätautilääkäriyhdistykselle - Föreningen för Invärtesmedicin i Finland r.y. nimiselle yhdistykselle käytettäväksi ensisijassa yhdistyksen tarkoituksien mukaiseen toimintaan.

PUHEENJOHTAJAT

Vuodet	Puheenjohtaja
1969-1971	Börje Kuhlback
1972-1973	Antero Kasanen
1974-1975	Amos Pasternack
1976-1977	Jorma Forsström
1978-1979	Martti Viranta
1980-1981	Boris Kock
1982-1983	Erkki Haapanen
1984-1985	Martin von Bonsdorff
1986-1988	Kaisa Huttunen
1989-1990	Erkki Lampainen
1991-1992	Carola Grönhagen-Riska
1993-1994	Jukka Mustonen
1995-1996	Eero Honkanen
1997-1998	Markku Asola
1999-2000	Heikki Saha
2001-2002	Agneta Ekstrand
2003-2004	Kaj Metsärinne
2005-2006	Ilpo Ala-Houhala
2007-2008	Risto Ikäheimo
2009-2010	Petri Koskinen
2011-2012	Risto Tertti
2013-2014	Satu Mäkelä
2015-2016	Pauli Karhapää
2017-2018	Kristiina Kananen
2019-2020	Virpi Rauta

PALKITUT

Börje Kuhlback -palkitut

1997 Amos Pasternack
 1999 Christer Holmberg
 2001 Jorma Forsström
 2003 Erkki Lampainen
 2005 Erna Pettersson
 2007 Carola Grönhagen-Riska
 2009 Jukka Mustonen
 2011 Hannu Jalanko
 2013 Kaija Salmela
 2015 Eero Honkanen
 2017 Heikki Saha
 2019 Kaj Metsärinne

Nuori tutkija -palkitut

2010 Patrik Finne
 2012 Lena Thorn
 2014 Ilkka Helanterä
 2016 Daniel Gordin
 2018 Jenni Koskela



LIITE 4

KIRJOITTAJAT

Sari Aaltonen

LL, osastonlääkäri, HUS Nefrologia

Carola Grönhagen-Riska

LKT, professori h.c., johtava ylilääkäri (eläkk.) HUS

Mikko Haapio

LT, osastonlääkäri, HUS Nefrologia

Maija Heiro

LT, erikoislääkäri, TYKS Munuaiskeskus ja klininen opettaja,
TYKS sisätaudit

Eero Honkanen

LKT, professori h.c., ylilääkäri (eläkk.), HUS Nefrologia

Petri Inomaa

Viestintäpäällikkö, Munuais- ja maksaliitto

Hannu Jalanko

LKT, professori h.c., osastonylilääkäri (eläkk.), HUS Uusi lasten
sairaala

Kristiina Kananen

LT, erikoislääkäri, terveystoiminta, Kainuun sote

Pauli Karhapää

LT, dosentti, ylilääkäri, KYS Nefrologia

Kaisa Laine

LL, osastonylilääkäri, Satasairaala Nefrologia

Antti Linkola

LKT, ylilääkäri (eläkk.), Etelä-Karjalan keskussairaala

Kaj Metsärinne

LKT, dosentti, ylilääkäri, TYKS Munuaiskeskus

Jukka Mustonen

LKT, sisätautiopin emeritusprofessori, Tampereen yliopisto

Satu Mäkelä

LT, dosentti, osastonylilääkäri, Tays Munuaiskeskus

Virpi Rauta

LT, EMBA, erikoislääkäri, HUS Tietohallinto ja Nefrologia

Heikki Saha

LKT, professori h.c., osastonylilääkäri (eläkk.), Tays Munuaiskeskus

Pirgit Silvast-Äikäs

Apulaisosastonhoitaja, projektikoordinaattori, HUS Tietohallinto ja Nefrologia

Ros-Maria Taponen

Osastonhoitaja, HUS Nefrologia

Hannu Ylönen

LL, erikoislääkäri, Tays Munuaiskeskus

TUOKIOKUVIA
50-VUOTISJUHLASEMINAARISTA
12.-13.3.2020

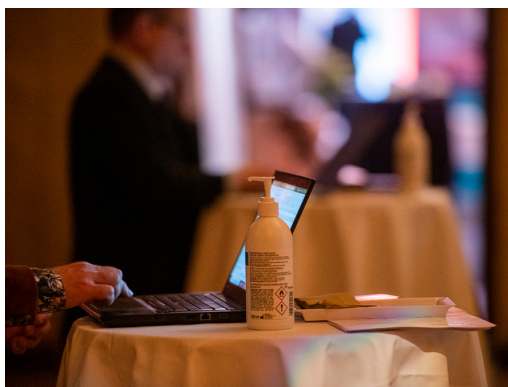
Kuvat Jari Järnefelt



50-VUOTISJUHLASEMINAARI 12.3.:

10.30 - 11.30	Sessio I	<i>Puh.joht. Heikki Saha, professori h.c.</i>
10.30 - 10.40	Tilaisuuden avaus	SNY:n puh.joht. Virpi Rauta, LT, EMBA
10.40 - 11.10	Eilisen pioneereja, tämän päivän tietäjiä: yhdistyksen historiaa	Eero Honkanen, professori h.c.
11.10 - 11.30	Nuoren tutkijan palkinto	Saajan esittely ja luento
11.30 - 12.30	Lounas ja näyttely	
12.30 - 14.00	Session II: The Future of Nephrology	<i>Chair: Carola Grönhagen-Riska Professor h.c.</i>
12.30 - 13.00	Challenges of Epidemiology and Care of CKD	Adeera Levin, Professor of Medicine University of British Columbia, Vancouver, Canada
13.00 - 13.20	Hypoxia – the Culprit Behind Diabetic Kidney Disease?	Per-Henrik Groop, Professor of Medicine Helsinki University
13.20 - 13.40	Is Hypertension Still a Problem?	Ilkka Pörsti, Professor of Medicine Tampere University
13.40 - 14.00	Kidney Organoids May Offer a New Future for Nephrology	Seppo Vainio, Professor of Developmental Biology, Oulu University
14.00 - 14.30	Kahvi ja näyttely	
14.30 - 16.00	Sessio III	<i>Puh.joht. Virpi Rauta, LT</i>
14.30 - 14.50	Lasten munuaissairauksien syyt selviävät – mutta paraneeko hoito	Hannu Jalanko, professori h.c.
14.50 - 15.10	Suomen Munuaistautirekisteri - eilen, tänään ja huomenna	Patrik Finne, nefrologian professori, HY
15.10 - 15.30	eHealth, digi, tekoäly... - miksi ja ketä varten?	Virpi Rauta, LT, EMBA
15.30 - 16.00	Juhlaseminaarin päätös	<i>Heikki Saha ja Virpi Rauta</i>

Illallinen (Vanha Ylioppilastalo, juhlasali), alkaen klo 18.00.







Yhdistyksen johtokunta:

(vasemmalta) Janne Kataja, Jutta Huhti, Anne Lumiaho, Maija Heiro, Mikko Haapio (sihteeri), Virpi Rauta (puheenjohtaja), Kristiina Kananen ja Hannu Ylönen (rahas-tonhoitaja).

Yhdistyksen puheenjohtajia:

(vasemmalta) Kaj Metsärinne, Heikki Saha, Erkki Lampainen, Ilpo Ala-Houhala, Carola Grönhagen-Riska, Eero Honkanen, Pauli Karhapää, Agneta Ekstrand, Risto Ikäheimo, Satu Mäkelä, Virpi Rauta, Jukka Mustonen, Kristiina Kananen ja Martin von Bonsdorf.





Juhlatoimikunta:
(vasemmalta) Kaj Met-
särinne, Mikko Haapio,
Carola Grönhagen-
Riska, Heikki Saha,
Agneta Ekstrand
(puheenjohtaja), Eero
Honkanen, Virpi Rauta,
Satu Mäkelä, Kristiina
Kananen ja Maija Esko-
la (sihteeri).



**Juhlajulkaisun
toimituskunta:** (vasemmalta)
Heikki Saha (päätoimittaja),
Carola Grönhagen-Riska,
Virpi Rauta ja Eero Honka-
nen.



























































