

Anestesia-aika vuoteen 1900

Ennen yleisnukutuksen aikaa jonkinlainen puudutus saatiin aikaan jäädyttämällä leikkausalue esim. jääsohjolla, myöhemmin kemiallisilla aineilla, raajoissa verityhjiöllä (tourniquet), ja sisällisillä lääkkeillä kuten alkoholilla tai opiaateilla (Saltzman 1868). Yleisnukutus leikkauskivun estämiseksi keksittiin Yhdysvalloissa v. 1846, ja otettiin käyttöön Suomessa jo seuraavana vuonna. Tämä mahdollisti heti valtavan kehityksen kirurgiassa. Varsinaista paikallispuudutusta alettiin käyttää vasta 1880-luvulla. 1886 Saltzman piti Skandinaavisten luonnontieteen tutkijoiden kongressissa Kristianiassa (Oslo) esitelmän kokaiinin puuduttavasta vaikutuksesta subkutaanisesti ruiskutettuna 5-10 %:sena liuoksena. Menetelmää hän oli alkanut käyttää edellisenä vuonna. Johtopuudutuksen ensimmäisestä käytöstä Suomessa vuonna 1893 lankeaa kunnia Ali Krogiukselle (1914, v. Bonsdorff 1978), joskin hän hävisi kiistan prioriteetista koko maailmassa Halstedille USA:ssa (Scheinin ja Häyry 1989).

Lars Henrik Törnroth, joka oli syntynyt 1796 ja toimi professorina 1838-1857, suositteli jäävesikompresseja palovamman primaarihoidoksi (1849); menetelmä on yhä käyttökelpoinen (Sörensen 1967, Sundell 1996). v.Bonsdorffin mukaan (1978) hän olisi tehnyt ensimmäisenä Suomessa vapaan ihonsiirron 1839, mutta en ole mistään muualta löytänyt vahvistusta tähän. Ilmeisesti kyseessä on väärinkäsitys, sillä Törnroth, kuten muutkin silloin, käytti transpositiosta nimitystä transplantaatio. Hän mainitsee tapauselostuksissaan vuosilta 1838-44 (1844) aikaisemmin hoitaneensa vartalon ja yläraajan arpiyhteenkasvaumia vaihtokielekkeillä, toiselta puolen vartalolta raajaan ja toiselta päinvastoin, sensijaan että olisi suoraan diskisoinut yhdyspoimun. Menetelmä muistutti jo hieman Morestin'in vasta 1914 esittämää alkeellista Z-plastiaa. Fredrik G. Sanmark, joka oli Turun Lääninsairaalassa 1843-49, ja Helsingin Yleisen Sairaalan ylilääkäri 1849-60, kiinnitti huomiota keloidiarpiin (1852), ja varoitti käyttämästä syövyttäviä aineita niiden hoidossa, kuten tapana oli ollut. Saksalainen Johann Heyfelder oli Erlangenin yliopiston kanssa syntyneen konfliktin takia joutunut pois professorin virastaan, ja toimi Krimin sodan aikana (1853-56) 2 vuotta venäläiseksi sotasairaalaksi otetun Kliinisen Instituutin kirurgisen osaston ylilääkärinä. Hän osallistui vilkkaasti Lääkäriseuran kokouksiin, toi kipsaukset Suomeen, ja alkoi vuonna 1856 keskustelun halkiopotilaiden sopivimmasta leikkausajasta, eli aiheesta, joka edelleen on ajankohtainen. Hänen esityksestään käy ilmi, että em. halkioneuloja yhä käytettiin tällöin, joskin jo

1859 menetelmä oli muuttunut toiseksi (Faltin 1935).

Sota kosketti Suomeakin vuosina 1854-56, ja siksi tsaari Aleksanteri II määräsi Keisarilliseen Aleksanterin Yliopistoon Helsingissä perustettavaksi ylimääräisen kirurgian professuurin, jonka tehtävänä oli nimenomaan sotakirurgien koulutus. Keisarin toivomus oli, että virkaan saataisiin saksalaisen koulukunnan edustaja (Krogius 1938). Viranomaiset ajattelivat siihen em. Heyfelderin, joka oli taitava kirurgi, mutta brutaali ja herkästi taipuvainen invalidisoiviin toimenpiteisiin, kuten amputaatioihin ja exartikulaatioihin, joten potilaat eivät hänestä pitäneet. Mainittakoon, että Suomenlinnan pommituksissa 1855 syntyneiden avomurtumien takia Heyfelderin amputoimista 13:sta alaraajapotilaasta 11 kuoli, ja kahdesta yläraaja-amputoidustakin toinen. Tulokset tosin vastasivat kutakuinkin sen ajan käsikirjojen tilastoja. Siksi oppituolin ensimmäiseksi (ja viimeiseksi) haltijaksi nimitettiin 1857 selvästi rekonstruktiviseen kirurgiaan suuntautunut, vain 29-vuotias Julius von Szymanowski (1829-68). Siten tavallaan vanha aikakausi ennen anestesiaa päättyi lopullisesti Suomessa Heyfelderiin, ja uusi rekonstruktivinen aika alkoi Szymanowskista. Hän oli puolalais-saksalaista sukua, syntynyt Rigassa Latviassa, käynyt koulunsa Revalissa (Tallinna) Eestissä, ja valmistunut sekä lääkäriksi että kirurgiksi Dorpatin (Tarto) Yliopistossa, missä hänen kouluttajansa oli kuuluisan Pirogoffin seuraaja Adelman. Jo hänen tohtorin väitöskirjansa Tartossa vuonna 1857 käsitteli rhinoplastioita ansiokkaasti aina 1400-luvulta, ajalta ennen Tagliacozzia, itse leikkaamaansa tapaukseen asti.

Helsingissä hän toimi Suomenlinnan ja Helsingin venäläisen sotilassairaalan (v. Bonsdorff ja Smedslund 1969) kirurgina ja kaikkien sotilassairaaloitten konsultanttina Suomessa. Luennoilleen hän sai vähän kuulijoita, koska ei puhunut ruotsia (tuskin suomeakaan), mutta omistautui ahkerasti kirurgista tekniikkaa ja metodeja koskevaan laajaan ja luovaan tieteelliseen työhön, sekä uusien instrumenttien kehittelyyn (Stieda 1962). Jo Suomessa ollessaan hän kirjoitti plastiikkakirurgian alalta laajan, 2-osaisen rhino- ja cheiloplastioita koskevan artikkelin (1858). 1860 julkaistiin hänen uusimansa laitos kuuluisasta Pirogoffin arterioiden ja fascioiden anatomiateoksesta. Hän alkoi myös suunnitella laajaa 3-osaiseksi tarkoitettua venäjän kielistä kirurgian käsikirjaa, josta vain ensimmäinen osa ehti ilmestyä. Se julkaistiin saksaksi vasta vuonna 1870 hänen jo kuoltuaan. Tämä teos on ollut erittäin merkityksellinen plastiikkakirurgian kehittymiselle koko maailmassa. Esimerkiksi Davisin (1919) tunnetun plastiikkakirurgian käsikirjan rekonstruktio-metodeja käsittelevän luvun 42:sta kuvauksesta 36 on

Szymanowskin esittämiä, ja 20 suoraan hänen teoksestaan. Kymmenkunta näistä on kuvattu Rogers'in erinomaisessa ja laajassa Szymanowskin elämäntyötä käsittelevässä artikkelissa (1979). Esimerkiksi riittääköön tässä vain hänen blepharoplastiansa ectropiumin korjaukseen, joka yhdessä Kuhnt'in tekemän lisäyksen kanssa (1883) tunnetaan Kuhnt - Szymanowskin leikkauksena. Se on mm. Fox'in mukaan (1976) eräs niistä harvoista plastiikkakirurgisista menetelmistä, jotka ovat kestäneet aikojen paineen, ja ovat yhä sellaisinaan rutiinikäytössä.

Szymanowski avioitui Suomessa vuonna 1859 eversti Rambach'in tyttären kanssa, ja omisti huomattavasta runoudestaan volyymin "Was Ich geliebt" (Mitä olen rakastanut) rakkaalle vaimolleen Adelaide'lle. Ilmeisesti kielivaikeuksista, akateemisista intrigeista ja ahtaasta sosiaalisesta ilmapiiristä johtuen hän ei kuitenkaan viihtynyt Suomessa, vaan kaipasi laajempiin ympyröihin. Niinpä hän siirtyi jo vuonna 1861 Kiovan yliopiston operatiivisen kirurgian professoriksi, mihin virkaan hänen ystävänsä, kirurgian emeritus professori Walther Münchenistä ja Berliinistä oli häntä suositellut.

Syksyllä 1866, Adelmannin sairastuttua jo matkalla hänen luokseen, Pirogoff leikkasi häneltä testiskarsinooman, jonka metastaaseihin hän menehtyi 1868 vain 39 vuoden iässä. Lyhyeksi jääneestä toiminta-ajastaan huolimatta hänen mittava tieteellinen tuotantonsa käsitti n. 60 julkaisua. Suomeen häneltä ei kuitenkaan jäänyt yhtään oppilasta, ja suomalainen kirjallisuuskin on valitettavasti unohtanut hänet lähes täysin.

Eräs mahdollinen syy hänen poistumiselleen Suomesta oli, että vuonna 1860 Helsingin Yliopiston kirurgian vakinaisen professuurin täytössä hänet ohitti suomalaista syntyperää oleva mies, joka virkaa alunperin hakiessaan oli vielä lääketieteen kandidaatti. Szymanowskin muistokirjoituksessa Archiv für klinische Chirurgie-sarjassa (1868) Walther kirjoittaa tästä seuraavasti: "Lääketieteelliset lehdet täyttyivät Szymanowskin, hänen oppilaidensa ja kollegojensa töistä. En kuitenkaan usko, että Szymanowskin asema Suomessa olisi ollut hänelle kovin miellyttävä. ... Lienee paljon mätää ... tuossa pohjoisessa yliopistossa ... Hän ilmestyi konkurrenttina kirurgiseen kisaan, ja vaikka hän kiistatta oli kilpailijoista tunnetuin ja taitavin, tuomarit olivat niin huonosti tehtävänsä tasalla, ettei hän voittanut". Saksalainen Walther ei ehkä täysin ymmärtänyt kielivaikeuksien merkitystä tänä kansallisen heräämisen aikana.

Mies, joka valittiin professoriksi, oli Lappajärven kirkkoherran poikana 24.12.1831 syntynyt Jakob August Estlander (1831-81). Törnrothin kuoltua 1857 professoriksi ajateltiin dos. J.W. Pippingiä, joka kuitenkin yllättäen kuoli vuoden 1858 alussa. Kun virka tällöin tuli uudelleen haettavaksi, sitä haki 3 henkilöä. Muiden hakijoiden vastaväitteistä huolimatta Estlander sai 1.5 vuotta pätevyymisaikaa, minkä hän käytti tutustumalla ulkomailta suuriin kirurgisiin keskuksiin, ja tieteelliseen työhön. Senjälkeen toinen hakijoista peruutti hakemuksensa, ja kolmas katsottiin epäpäteväksi (Krogius 1906, 1938, Faltin 1942). Saadessaan nimityksen professoriksi 22.2.1860 Estlander oli juuri täyttänyt 28 vuotta. Szymanowskia ei mainita hakijoiden joukossa, joten asia oli hänen kohdaltaan ratkaistu ilmeisesti jo sitä ennen kulissien takana. Tuskin Walther puhui aivan täyttä pötyäkään asiasta kirjoittaessaan.

Estlander tunnetaan huulen rekonstruktiokielekkeestään (1872), jota hän käytti vuodesta 1865 yleisestä käsityksestä poiketen sekä ylähuulesta alahuuleen että päinvastoin (Sundell 1968), sekä thoracoplastiastaan (1879). Hän antaa epäsuorasti tunnustusta entiselle kilpailijalleen todetessaan esittävänsä oman huuliplastiansa, koska ei ole löytänyt mainintaa samankaltaisesta kielekkeestä Szymanowskiltakaan. Samantapaisen huulen rekonstruktiokielekkeen julkaisi kuitenkin ensimmäisenä Sabattini Italiassa vuonna 1838 (ks. Schuh, Crikelair ja Cosman 1970), ja hänen jälkeensä Stein Tanskassa 1848 (ks. Fogh-Andersen 1948). Abbe New Yorkista esitti oman modifikaationsa vasta 1898. Ei liene mahdotonta, että hän olisi saanut vaikutteita edellisiltä, varsinkin kun tiedämme, että Estlander USA:n matkallaan vuonna 1876 luennoi menetelmistään. Metodi on yhä rutiinikäytössä, mutta siitä kirjoitettaessa yleensä aina mainitaan Abbe, suhteellisen usein Estlander, hyvin harvoin Stein, ja Sabattinia tuskin koskaan.

Vuonna 1866 Estlander rekonstruoi menestyksellisesti 11-vuotiaan pojan toispuoleisen huulisuulakihalkion kaikki komponentit kolmessa vaiheessa (Faltin 1935). 1880 hän korjasi bilateraalisena täydellisen halkion etuosan katkaisemalla vomerin ja siirtämällä premaxillaa taaksepäin. Tämä oli selvästi parannettu versio em. Acrel'in noin 100 vuotta aikaisemmin tekemästä prolabiumin ja premaxillan resektiosta (Pontén 1997). 1878 Estlander teki molempien silmäluomien ihon totaalirekonstruktion trauman jälkitilassa vapailla ihonsiirteillä tuoreelle haavapinnalle, jäljempänä mainittuja Reverdinin siirteitä lukuunottamatta ilmeisesti ensimmäisenä Suomessa

(1879). Hän rekonstruoi myös mandibulan ankylooseja, antaen aiheen oppilaansa af Schulténin väitöskirjatyöhön, ja korjasi kasvomurtumia yhdessä hammaslääkärien kanssa (Bensow 1878). Vielä 1906 Krogius näytti Läkaresällskapet'in kokouksessa potilaan, jonka nenän Estlander oli rekonstruoinut, ja totesi sen muodon tyydyttäväksi ja nenähengityksen vapaaksi (Faltin 1935).

Jo 3 vuotta ennen Listerin julkaisua (1867) antiseptisestä menetelmästä, eli 1864 alkaen Estlander kokeili samassa tarkoituksessa lyijyvettä kääreenä, alkoholia ym. aineita, 1868 kaliumpermanganaattia sumutteena (1870) ja 1870 karbolihappoakin. Hänen apulaisensa Saltzman (ks. tätä) vieraili Listerin luona jo 1872, ja Estlander itsekin 1876. Hän kirjoitti tutkimuksenkin Listerin menetelmän vaikutuksesta kuolleisuuteen (1879), mutta täyspainoisena se otettiin käyttöön kuitenkin vasta vuonna 1880 (Krogius 1906, Faltin 1942, Rehnberg 1967). Estlander leikkasi pitkässä takissa, ns. "syrtuutissa" (sur tout), joka vielä tällä vuosisadalla oli tallella Kirurgilla, ja niin veren kyllästävä, että se seiso i itsestään lattialla (Railo 1988).

Estlanderin varsin huomattava tieteellinen tuotanto käsitti yli 40 alkuperäistyötä ja 80 tapauselostusta. Julkaistessaan tutkimuksensa laajalle leviävissä ja arvostetuissa ulkomaisissa aikakauskirjoissa hän toi Suomen kirurgian kansainväliseen tietoisuuteen. Hän lienee yhä ulkomailla tunnetuin suomalainen kirurgi. Hänen oppilaansa af Schultén sanoi, että "hänessä yhdistyi jotain ranskalaisten operatöörien eleganssista ja englantilaisten kirurgien rauhallisesta itsehillinnästä". Faltinin (1942) mukaan hänellä oli laaja yleissivistys, mitä sympaattisin olemus ja hienostunut ulkonäkö, ja hän osoitti erityistä taipumusta plastiikkakirurgiaan. Krogius taas (1906) mainitsi, että "hänessä luonteen lujuus ja miehinen voima yhtyivät sydämen lämpöön ja hyvyyteen kuten vain harvoilla". Estlander aateloitiin ansioistaan vuonna 1879. Viimeisen leikkauksensa hän teki 16.8.1880, ja lähti sen jälkeen Sisiliaan toipumaan addiktiostaan, jonka hän oli saanut kokeillessaan morfiinia lääkkeeksi (Railo 1988). Siellä hän kuoli vuonna 1881 jonkinlaiseen septiseen infektiin (todennäköisesti lavantauti) vain 49-vuotiaana. Hänet on haudattu Messinan Campo santo evangelico-hautausmaalle, missä hänelle on pystytetty hautakivi suomalaisesta graniitista, ja sille hänen marmorinen rintakuvansa (Holmberg 1881, af Schultén 1881, Krogius 1938).

Estlanderia voidaan oikeutetusti pitää plastiikkakirurgian uranuurtajana

Suomessa, koska Szymanowskista poiketen useat hänen lahjakkaista oppilaistaan jatkoivat hänen työtään täällä. Sittemmin kolmeen sotaan kirurgina osallistuneen Leopold Krohnin dosentin väitöskirjan (1869) nimenä oli "Om benhinnans användande i kirurgin". Hän katsoo von Langenbeckin vuonna 1863 esittämän suulakihalkion leikkauksen, jossa muodostetaan kovan suulaen mucoperiostikielekkeet, ensimmäiseksi kliiniskirurgiseksi toimenpiteeksi, joka tietoisesti käyttää hyväksi periostin luuta muodostavaa ominaisuutta. Pistelemällä neulalla suulakea hän totesi entisen halkion (kärjen) kohdalle muodostuneen luuta. Axel Hårdhin väitöskirja nimeltään "Om uranoplastik" (1872) käsitteli juuri v. Langenbeckin leikkausmetodia Helsingissä käytettynä.

Kolmas Estlanderin tunnetuista oppilaista oli Fredrik Saltzman (1839-1914), joka oli hänen seuraajansa kirurgian professorina 1883-90 ja Lääkintöhallituksen pääjohtaja 1890-1902. Professuurin hakijoista 1882 tiedekunta asetti af Schulténin ensimmäiselle sijalle, mutta Saltzman valitti ja voitti. Jo vuonna 1872 hän teki opintomatkan Listerin luo Edinburghiin yhdessä sveitsiläisen Reverdinin kanssa, joka juuri 2 vuotta aikaisemmin (1870) oli esittänyt yhä nimeään kantavan ihonsiirtomenetelmän. Eräässä kirjeessä tältä matkalta hän kirjoittaa Reverdinin ihonsiirrosta seuraavasti: "Metodi, kuten hyvin tiedät, ei ole mikään uutuuks maassamme, sillä minä kokeilin sitä useita kertoja jo kesällä 1870, joskus tyydyttävällä tuloksella, toisinaan taas ilman mitään". Reverdinin ihonsiirtoa käytettiin Suomessa siis jo muutaman kuukauden kuluessa sen julkaisemisesta. Thierschin ihonsiirtomenetelmän (1874) Saltzman otti käyttöön 1887, ja 1890 v. Bonsdorff julkaisi tämän Kirurgisen Sairaalan 24 ihonsiirron aineiston kolmen vuoden ajalta. Siirron indikaatioina oli sarkooma, arpikurouma, palovamma, avomurtuma ihopuutoksineen, säärihaava, tulehduksellinen gangreeni, rintasyöpä jne. Tulokset olivat nytkin vaihtelevia, mikä ilmeisesti osittain johtui siitä, ettei osattu tehdä eroa auto- ja allotransplantaatioiden välillä. v. Bonsdorff kuitenkin toteaa, että ihon antajasta potilaaseen siirtyvä infektio (!) voidaan välttää käyttämällä potilaan omaa ihoa. Samana vuonna Soini esitti Duodecim-lehdessä katsauksena Thierschin ihonsiirtotekniikan edeltävine haavahoitoineen.

Edellä on jo mainittu Saltzmanin paikallispuudutusta koskevista töistä. Vuonna 1881 hän kiinnitti huomiota reiden palovamman arpikontraktuurassa vasta 31 vuoden kuluttua tapaturmasta kehittyneeseen arpikarsinoomaan, jota ei kuitenkaan enää voitu hoitaa. Hän korjasi 24-vuotiaan naisen bilateraalin Dupuytrenin kontraktuuran vuonna 1888, ja vaikean

kainalopalovamman arpikurouman kielekeplastialla 1889.

Kliininen instituutti kävi ahtaaksi ja epäajanmukaiseksi kirurgiselle hoidolle anestesian tultua käyttöön. Estlander suunnitteli uutta sairaalaa, joka ilmassa leviävien infektioiden välttämiseksi piti rakentaa mäelle, ja vuonna 1877 julistettiin sairaalan suunnittelukilpailu (Scheinin ja Häyry). Kirurginen sairaala avattiin kuitenkin vasta Saltzmanin aikana vuonna 1888 Kasarminkadun varrelle, mihin Yliopiston kirurginen toiminta siirtyi. Paikkaluku oli ensin 154, 1960-luvun lopulla 278. Seuraavana vuonna ryhdyttiin Saltzmanin aloitteesta kouluttamaan myös sairaanhoitajia. Ylihoitajan tehtävänä oli ollut leikkauksen valmistelu, ja leikkauksissa oli avustanut miespuolinen apulainen, mutta 1894 saatiin leikkaushoitajan virka.

Neljäs, plastiikkakirurgina tunnetuin Estlanderin oppilas, ja myöhemmin myös hänen seuraajansa kirurgian professorina vuosina 1891-1899, oli vapaaherra Maximus Widekind af Schultén (1847-1899), josta hänen oppilaansa ja seuraajansa Ali Krogius sanoi kirjoittamassaan muistokirjoituksessa (1899): "Plastisiin leikkauksiin hänellä oli, entisen opettajansa Estlanderin tavoin, erityinen mielenkiinto ja huomattava taipumus".

Jo af Schulténin väitöskirja (1878) käsitteli perusteellisesti alaleuan nivelen ankyloosia, sen etiologista jakoa ja hoitoa leikkausmenetelmien, resektioita, exartikulaatioita, valeniveltä ja limakalvo- ym. kielekkeitä myöten. Kansainvälistä nimeä hän saavutti metodillaan märkivien luuprosessien hoitamiseksi. Faltin (1937) kertoo aktiivista opettajaansa harmittaneen osastolla kuukausikaupalla makaavat osteomyeliittipotilaat, joille ei oikein osattu tehdä mitään. Puolipiloillaan af Schultén sanoi, että jokainen potilas, joka ei osoita paranemistaipumusta, pitäisi leikata kerran kuussa. Niinpä hän kehitti menetelmät, joissa märkivä luuontelo tibiassa täytettiin luuperiostikielekkeellä (1896), ja femurissa sekä humeruksessa (1897) lihasperiostikielekkeellä. Vuosina 1893-98 näitä leikkauksia tehtiin yhteensä 147 eli keskimäärin 25 vuodessa. Ensinmainittu osteoplastia, joka jostain omituisesta syystä on siteeratumpi, jäi pois käytöstä jo 1901, eli vain 2 vuotta af Schulténin kuoleman jälkeen. Myoplastiasta sensijaan tuli pysyvä menetelmä (Kallio 1973).

Toinen metodi, joka teki hänet tunnetuksi, oli huulen rekonstruktioleikkaus (1893b, 1894). Sekä lihas- että huuliplastia ovat yhä käyttökelpoisia (ks. Rintala ja Soivio 1976), mutta usein ansio niistä on annettu huomattavasti myöhemmille kirurgeille. 1894 (b) hän esitti kantapään ihodefektin peittämiseksi scrotumin ihokielekettä, vaikka hän oli käyttänyt ns. cross-leg-kielekkaitä jo ennen vuotta 1887 (Faltin 1937). Hän käsitteli myös ihomelanooman hoitoa tapauselostuksessaan (1886).

Pohjoismainen Kirurgiyhdistys "Nordisk Kirurgisk Förening" perustettiin Kööpenhaminassa vuonna 1892. af Schultén esitelmöi siellä (1893) pohjoismaisen yhteistyön tärkeydestä kirurgisessa tutkimuksessa. Yhdistyksen kolmas kongressi pidettiin Helsingissä vuonna 1897, eli 100 vuotta sitten. Puheenjohtajana oli Saltzman, ja järjestelytoimikunnan muina jäseninä af Schultén ja G. Heinricius. Mainittakoon että yhdistyksen jäsenluku oli tällöin jo 189, ja kongressissa järjestettiin myös erityistä naisten ohjelmaa (af Schultén 1897b).

M. af Schulténin tieteellinen aktiivisuus oli varsin huomattava; hän julkaisi noin 70 originaalityötä ja suunnilleen yhtä monta tapauselostusta. Vuonna 1882 hän vaati kokouksesitelmien ja julkaisujen tason ja kriittisyyden parantamista. Hänen aikanaan Kirurginen Sairaala eli voimakasta kehityskautta, ja työskentely siellä oli vilkasta. Hän otti myös käyttöön aseptisen tekniikan 1890-luvun alussa (Karvonen 1892). Hänen alaisensa Hjalmar v. Bonsdorff, sittemmin kirurgian ylimääräinen professori 1902-18, kuvasi monikudossiirteiden periaatteen rekonstruoidessaan vuonna 1894 trauman ja sitä seuranneen infektion jälkeisen otsaluudefektin kahdella transpositioleikkauksella, joista toinen sisälsi myös luisen tabula externan. Kyseessä lienee ollut myös ensimmäinen luun siirto Suomessa. 1908 hän rekonstruoi micrognathiapotilaan alaleuan. Vuonna 1897 Tallqvist kirjoitti ihonsiirron käytöstä säarihaavojen hoidossa, ja totesi residivifrekvenssiksi vapaita siirteitä käytettäessä 10/26, ja kielekkäillä 5/17. Kokoihonsiirteissä uusiutumisen frekvenssi oli 11 %, ja osaiholla 50 %. Samalla hän korosti laskimolaajentumien hoidon tärkeyttä. Tawaststjerna esitti totaaliexcisiolla hoidettujen ihotuberkuloosin (lupus vulgaris) kasvoaffektioiden seuranta-aineiston, todeten residivit suhteellisen tavallisiksi (1898).

af Schulténin oppilaat olivat hänen vilpittömiä ihailijoitaan. Heistä vanhin, Ali Krogius, sanoi että "hän oli klinikan esimiehenä ihailtu ylivoimaisen

intelligenssinsä ja väsymättömän energiansa vuoksi". Faltin kertoo hänen tehneen "suuren vaikutuksen oppilaisiinsa ja kolleegoihinsa sillä helppoudella ja eleganssilla, millä hän ratkaisi plastiikkakirurgisia ongelmia". Hän oli kaikin tavoin aktiivinen persoona, jolla oli humanitaarisia, taiteellisia, sosiaalisia ja liikunnallisia harrastuksia. Viime mainituista mainittakoon vain purjehdus, voimistelu ja miekkailu. Jo vuonna 1897 hänen työskentelyään ja yhteistyötään asistenttiensa kanssa alkoi haitata neurolues (dementia paralytica) (Scheinin ja Häyry), minkä takia hän joutui lopettamaan työnsä 1898, ja mihin hän kuoli jo 1899 vain 52-vuotiaana.

Plastiikkakirurgian historiasta puhuttaessa ei voida sivuuttaa Matti Äyräpää (1852-1928), vaikkei hän ollut edes kirurgikaan. Hän oli primus moottori Duodecim-seuran 12 perustajajäsenen joukossa (1881), ja suomenkielisen lääketieteen uranuurtaja. Täydestä syystä hän on saanut Suomen hammaslääketieteen isän nimen. Hän toimi hammaslääketieteen ensimmäisenä opettajana ja kouluttajana vuosina 1892 - 1917. Alkuvuosina opetus tapahtui Kirurgisessa Sairaalassa. Uuden Duodecim-aikakauskirjan ensimmäisessä kirjoituksessa vuonna 1886 hän kuvasi menetelmänsä lueettisen satulanenän korjaamiseksi endoproteesilla, ja esitti aiheesta viisi vuotta myöhemmin väitöskirjansa (1891). Metodina on käytetty viime aikoihin asti lepran samankaltaisessa deformatiivisessa, mutta yleensä se tunnetaan huomattavasti myöhemmän Gillies'in inlayn nimellä (Gillies ja Millard 1957, Fritsch 1971, Wintsch 1974). Mainittakoon, että itse väitöskirja oli suomenkielinen, vaikka se myöhemmin julkaistiin saksaksikin (1892). Nenän sisäpuolella Äyräpää käytti vapaita ihonsiirteitä laajentamaan limakalvoa. Vuonna 1887 hän valmisti silmälaseihin kiinnitettävän nenän totaaliproteesin (Faltin 1935).

Käsitteen "Plastiikkakirurgia" syntyä on vaikea jäljittää, mutta sen käytön vakiinnutti perustellusti Eduard Zeis (1838, Pontén 1997). Käsite oli alussa varsin epämääräinen ja auktorista toiseen vaihtuva (Estlander 1875, af Schultén ja Lindén 1881, Lundström ja Paqvalin 1883, v.Bonsdorff 1889, Faltin 1935, 1937, Krogius 1938, Kauppi 1960, Rintala ja Soivio 1976). Tässä olen koettanut pitäytyä nykykäsitteeseen alan rajoista, jotka tosin edelleen vaihtelevat. Seuraavassa esitän joitakin plastiikkakirurgiaa koskevia tilastotietoja ja -lukuja ajalta ennen vuotta 1900.

Turun Lääninsairaalan toiminta-ajalta johtavana sairaalana Suomessa ei ole

olemassa luotettavia leikkaustilastoja. Hajatietoja on mainittu jo edellä. Alkuvuosina 1759-66 potilaiden kokonaismäärä oli keskimäärin 80 vuodessa, vuosina 1785-91 90/v., 1794-1807 157/v., ja 1820-23 jo 361/v. (Klossner). Kun huomioidaan että esim. viime mainitusta 361 potilaan vuotuisesta määrästä 264 oli veneerisiä, ja huomattava osa myös selviä sisätauteja, lienee selvää, ettei kirurgisia leikkaustapauksia voinut olla paljoakaan. Osa leikkauksista oli ehkä polikliinisia, ja jäi tilastojen ulkopuolelle.

Kliinisessä Instituutissa sairauskertomuksia on vuodesta 1834 ja leikkauskertomuksia vasta 1876 lähtien. Yleisimmät plastiikkakirurgiset toimenpiteet olivat yhä huulisyövän ja huulihalkion leikkaukset. Jo 1834-55 leikattiin 31 huulisyöpää eli 1.4/v. 1843-53 aikana Törnroth teki 4-5 rhinoplastiaa. 1876-88 niitä oli 14 eli 1/v., 1889-1900 93 (7.8/v.), ja 1900-21 65 (3.1/v.). Rhinoplastialla tarkoitetaan koko tässä artikkelissa suurta (lähes) totaalia nenärekonstruktiota, ja pienemmistä muovauksista käytetään termiä nenäleikkaus. Rhinoplastian indikaationa oli tavallisimmin joko lueettinen tai tuberkuloottinen destruktio. 1876-94 Kirurgisessa Sairaalassa tehtiin 37 nenäleikkausta, 1895-1913 jo 104, ja 1914-33 347, joista suuri osa tosin oli vain pieniä. Jyrkkä nousu johtui juuri ihotuberkuloosin (lupus vulgaris) hoidon aktivoitumisesta kirurgiseksi (Faltin 1935).

Vuosina 1835-60 hoidettiin yhteensä 4240 kirurgista potilasta, mutta "isompia" leikkauksia oli vain 360 (13.8/v.) eli 8.5 % potilaista. Vastaavat luvut 1861-75 olivat 7927 ja 1708 (113.9 /v., 22 %). Viime mainituista oli Krogiuksen mukaan (1938) plastisia leikkauksia 180 eli 10.5 % kaikista leikkauksista. Taulukossa I olen esittänyt seitsemän tavallisen plastiikkakirurgisen tyyppileikkauksen frekvenssit. Kaikissa näissä tapahtui selvää tosiasiallista nousua, vaikka plastiikkakirurgisten leikkausten suhteellinen osuus kaikista samalla pieneni.

Muista yksittäisistä leikkauksista mainittakoon 1861-74 Estlanderin aikana 23 erilaista kielekeplastiaa (Faltin 1937). Oman menetelmänsä mukaisia huuliplastioita Estlander teki eniten vuonna 1873 eli 14, ja af Schultén puolestaan 20 omaansa 1893. Vuosina 1834-60 halkioita diagnosoitiin 644; niistä oli unilateraalisia huulihalkioita 142 ja bilateraalisia 14, unilat. huulisulakihalkioita 192 ja bilateraalisia 38. Suulakihalkioita oli 258. Luvut heijastavat ilmeisesti enemmän silloisia hoitomahdollisuuksia kuin insidenssejä.

