



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskernes Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

DANSK
MEDICIN
HISTORISK
ÅRBOG

2001

Dansk
Medicinhistorisk
Årbog 2001

Dansk Medicinhistorisk Årbog 2001

Udgivet af

Dansk Medicinsk-historisk Selskab

Jysk Medicinhistorisk Selskab

Medicinsk Historisk Selskab på Fyn

Redaktionen:

Henrik Permin, København (ansvarshavende)

Bent Collatz Christensen, Odense

Bent Harvald, Odense (assisterende)

Poul R. Kruse, København

Nick Nyland, Esbjerg

Christian Brahe Petersen, Århus

Printed in Denmark 2001

ISSN 0084-9588

Årbog 2001-redaktionens adresse:

Henrik Permin

Epidemiklinik M5132

Rigshospitalet

Blegdamsvej 9

DK-2100 København Ø

Revisor:

Poul R. Kruse

Trykt hos:

one2one, Odense

Indhold

<i>Forord</i>	7
<i>Bent Harvald & Kirsten McCord:</i> Axel Laurent-Christensen, en læge med "fornemmelse for sne"	9
<i>Philippe Provencal:</i> Den arabiske farmakologi og dens overførsel til Europa - den arabiske farmakologis forudsætninger - arven fra Grækenland	52
<i>Bent Langfeldt:</i> Henri Dunant, Genève-konventionen og Røde Kors - En historisk oversigt	71
<i>Torben Isbø:</i> Gentofteulykken 1897 - Danmarks største togkatastrofe	84
<i>Simon Fischer:</i> Om tobakkens inkonsekvente egenskaber	96
<i>Mogens Norn & Otto Norn:</i> Komparativ oftalmologi i middelalderen	104
<i>Ruth Plum:</i> Stefan Jørgensen 1887-1944 - Et clearing-mord	110
<i>Bendt Kløft:</i> Hjalmar Maag - En dansk foregangsmand	125
<i>Nick Nyland:</i> XVIII Nordiske Medicinhistoriske Kongres, København 13.-16.juni 2001.	136
<i>Bror-Axel Lamberg:</i> Glandula thyreoidea i Anothomia Mundini (1316)	142
<i>Hindrik Strandberg:</i> Frans Johan Rabbe och källorna till medicinens historia i Finland	148

<i>Heikki S. Vuorinen:</i>	154
Några aspekt på tuberkulosens historia med speciell hänsyn till förhållandena i Finland	
<i>Bengt W. Johansson:</i>	163
Elektrokardiografins utveckling	
<i>Tore Leonhardt:</i>	177
Amalgamsjukan - ett yttre miljösyndrom. En jämförelse mellan den kroniske koloxidförgiftningen (gengasförgiftningen) och amalgam	
<i>Jan Eric Olsén:</i>	187
Från prototyp till serietillverkad artefakt - laboratoriet, instrumenten och medicinen under 1800-talet	
<i>Lis Suhr:</i>	199
Propaganda for at tiltrække "piger i hvidt"	
<i>Mogens Norn:</i>	212
Øjentuberkulose, specielt i Danmark	
<i>Torben Schiødt & Kirsten Jungersen:</i>	219
Hannover og Ihsen - to danske anatomer i midten af 1800-tallet. Var de uvenner?	
<i>Jeanne G. Christensen, Erik Daw-Pedersen & Henrik Permin:</i>	227
Oprettelsen af Københavns første egentlige syge-hospital: Kommunehospitalet	
<i>Bog anmeldelse:</i>	236
Gerda Bonderup: En kovending - koppevaccinationen og dens udfordring til det danske samfund omkring 1800, ved Nick Nyland	
<i>Henrik Permin & Mogens Norn:</i>	238
Den litterære blindhed: José Saramago "En fortælling om blindhed" og Albert Bang "Det blinde vidne"	
<i>Beretning:</i>	249
Dansk Medicinsk-historisk Selskab Jysk Medicinhistorisk Selskab Medicinsk Historisk selskab på Fyn	
<i>Curricula vitarum:</i>	257

Forord

Hvorfor skal man bruge tid på medicinens historie og kigge sig tilbage over skulderen og beskæftige sig med fortidens opdagelser? Svaret er enkelt. Historien er væsentlig, og når man gisper efter vejret i forsøg på at overleve den enorme strøm af up-to-date litteratur, der udkommer dagligt, er det luft fra det historiske perspektiv, der ofte kan give en forståelse for denne udvikling.

Menneskeheden har bekæmpet sygdomme gennem årtusinder – vundet nogle slag, tabt andre. Fra Sokrates og Galens tid og frem til for 200 år siden byggede man på humoralpatologiens tankegang med de fire væsker, og behandlingen bestod i at genskabe balancen i legemsvæskerne med blandt andet fjernelse af overskydende væsker ved åreladning, klysmabehandling og diæt. I dag finder vi fortsat disse tankegange i homøopatien. I 1700- og 1800-tallet talte man om *"Hjernen afsondrer tanker, som nyrerne urin og leveren galde"* og *"mennesket er en maskine"*. Slagordene, som vi også i dag kan høre, virker nu som materialistiske kuriositeter. I dag taler vi om de biokemiske reaktioner og den genetiske DNA-model, der i sin enkelhed bygger på det universelle samspil af kvælstofholdige organiske baser i kromosomerne. Alt levende liv er en serie af kemiske processer, som successivt griber ind i hverandre. Men de velordnede kemiske funktioner hos os - som hos alle levende organismer - forstyrres (heldigvis) under individets kontinuerlige udvikling ved tilfældige fejl i DNA-kædens sammensætning. Disse fejl kommer hermed til at bestemme evolutionen og dens forløb. Visse forstyrrelser kan udøve en, hvad vi vil kalde en negativ effekt, som sygdom og død. Eller en positiv effekt, at individet bliver modstandsdygtig over for en sygdom, men vel også, hvis det giver individet en speciel impuls til nyskabende tanker og ideer, som fremkaldelse af et flamboyant digt, et gripende maleri eller en betagende sonate.

Dette års *Dansk Medicinhistorisk Årbog* indeholder en bred vifte af artikler inden for sundhedsvidenskaberne - lige fra oprindelsen af den arabiske medicin og Røde Kors, hvorfor er der flest kvinder, der vælger at blive sygeplejersker, til en læges dagbogsnotater fra sit virke eller en datters beskrivelse af hendes faders uretfærdige død. Der er artikler fra hele Norden, nogle holdt som foredrag ved *Den XVIII Nordiske Medicinhistoriske Kongres*, der afholdtes i København fra 13. til 16. juni 2001 og var den første nordiske medicinhistoriske kongres i det 21. århundrede.

Manuskripter til *Dansk Medicinhistorisk Årbog 2002* bedes sendt (helst på diskette og ledsaget af udskrift) til en af de tre medicinhistoriske selskabers redaktionsmedlemmer senest den 1. juni 2002. Udformningen af artiklerne bør følge Vancouver-systemets 5. udgave (se evt. bagest i Lægeforeningens vejviser).

En særlig tak til Povl M. Assens Fond, der også i år har ydet økonomisk støtte til denne årbog såvel som til den nordiske kongres.

Henrik Permin

Axel Laurent-Christensen, en læge med 'fornemmelse for sne'

Dagbogsblade fra Canadas ishavskyst 1950-51

*kommenteret og redigeret af
Bent Harvald og Kirsten McCord*

Mange danske læger vil være villige til at indrømme, at Grønland har fyldt meget i deres univers. Nogle har kun arbejdet i Grønland i kort tid, andre i mange år. Af begge grupper vil mange erklære sig som "bidt af Grønland". For enkelte blev Grønland hele deres liv - eller i hvert fald den afgørende del af deres liv. Til disse sidste hører Axel Laurent-Christensen (1895-1968), hvis levnedsskildring er givet i Tidsskriftet Grønland (1).

Laurent, som han kaldtes i Grønland, og som også var navnet på den grønlandske lægekutter der opkaldtes efter ham, fungerede i Grønland eller med tilknytning til Grønland i knap 25 år i perioden 1923-50. Men også efter at han i 1950 havde fået sin endelige afsked fra Grønlands Styrelse fortsatte Grønland med at være hans livs referenceramme: "Hvordan ville vi have gjort i Julianehåb?" eller "Så var det rigtigt nok helt anderledes i Grønland".

Laurents tid i Grønland var tuberkulosens tid. Ca. en fjerdedel af den grønlandske befolkning var på den ene eller anden måde tuberkuløst stigmatiseret, 10% af alle dødsfald skyldtes tuberkulose. Selv om der jo også forekom epidemier af andre sygdomme, skarlagensfeber, rosen, kighoste, var langt det meste af en grønlandslæges tid og interesse knyttet til den allesteds nærværende tuberkulose. Laurent havde sine egne ideer om tuberkulosebekæmpelse, havde på eget initiativ uddannet sig, i Danmark



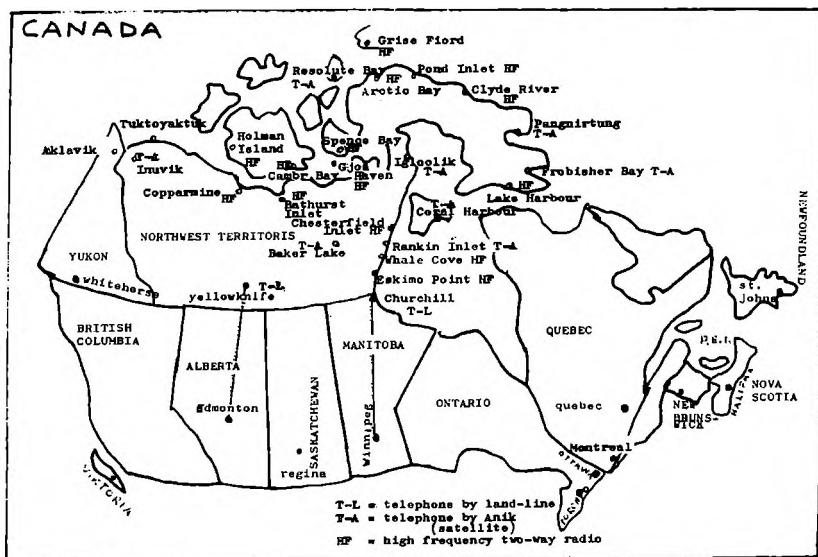
*Axel Laurent-Christensen (1895-1968),
foto omkring 1930.*

på Statens Seruminstitut, ved forskellige sanatorier og tuberkulosestationer, i Italien ved det verdensberømte Istituto Forlanini i Pavia, opkaldt efter lægen Carlo Forlanini (1847-1918), der i 1892 som den første anvendte kunstig pneumothorax i tuberkulosebehandlingen (2). Laurent bestormede i en årrække Styrelsen med forslag, hvis skæbne blev papirkurven. Han var næppe fri for at blive betragtet som noget besværlig, i hvert fald set fra de centrale myndigheders side. Anderledes i den lokale befolkning, hvor han både af danske og grønlandere betragtedes som noget af en afgud.

Laurents hele arbejde i Grønland blev på en ejendommelig måde præget af hans allerførste nærmere kontakt til Grønland og den grønlandske befolkning gennem sin nabo i Aasiaat/Egedesminde, provst Knud Balle (1877-1928). Laurent kunne aldrig blive træt af at bede, hvor meget dette bekendtskab og venskab betød for ham. "Han lærte mig at forstå grønlanderne, og jeg kom hurtigt til at holde af dem som han", skriver Laurent i sin personlige levnedsbeskrivelse.

Laurent var en sprogbegejstret. Fra de unge år beherskede han engelsk, tysk, fransk og spansk, hvortil kom så estisk under to ambulance udsendelser til den estiske frihedskamp i 1919, grønlandsk meget hurtigt efter sin første ansættelse i Grønland i 1923, og endelig italiensk som han tilegnede sig under kontakt med italienske flyvere i Sydgrønland i 1933.

Canadas sundhedsvæsen for indianere og eskimoer, reproducet efter (3).



Han besad også musikkens nålegave. Han havde en smuk "lieder-sangstemme" og spillede udmærket violin. I hans studietid i København var hans musiske optagethed - operaer, balletter, koncerter og sangundervisning - tidvis truende både for hans økonomi og hans studiemæssige fremskridt - han var faktisk 10 år om at opnå en sølle 2. karakter. I hans stuer på Grønland spillede radioen uafbrudt.

Laurents grønlandstid afsluttedes på en ejendommelig uharmonisk måde. Under permission i 1950, som han benyttede til en uddannelsesrejse langs Alaskas kyst med Coast Guard kutteren "Northwind", modtog han telegram om at hans ansøgning om tidlig pensionering var blevet bevilget. Hans "fornemmelse for sne" fik ham til at søge ansættelse blandt Alaskas eskimoer, men af forskellige bureaukratiske grunde lod dette sig ikke gøre. Allerede forinden havde han imidlertid søgt kontakt med de canadiske myndigheder i North West Territories (NWT) og her opnåede han så ansættelse som enelæge i den lille by Aklavik på Canadas nordkyst nær grænsen til Alaska.

Ansættelsen i Aklavik kom til at strække sig over 5 år, fra 1950-55. I hvert fald for en del af denne periode skrev Laurent en ret minutøs dagbog. Flere steder i dagbogen afslører han, at han egentlig havde tilsigtet, at dagbogen skulle offentliggøres. Partier af den indsendte han eller familien til forskellige forlag og populære blade, men kun meget lidt blev dengang fundet egnet til publikation. Dele af denne dagbog har været i privateje og findes nu som dechifreret og genlæst at rumme en illustrativ beskrivelse af sundhedstilstanden og betingelserne for en lægeeksistens under mildest talt meget barske klimatiske og geografiske forhold.

I 1954, altså i Laurents sidste ansættelsesår, besluttedes det at anlægge en moderne arktisk by, Inuvik øst for Aklavik, stadig i Mackenziedeltaet, men på et for lufttrafik mere egnet sted. I 1961 var overflytningen af de fleste aktiviteter fra Aklavik til Inuvik afsluttede, således også overflytningen og samtidig sammenslutningen af de to hospitaler (3).

I 1999 oprettedes i Nordcanada den selvstyrende region Nunavut (4), som omfatter det store flertal af de nordcanadiske øer og størstedelen af Canadas ishavskyst, mens netop den vestligste del af kyst og øer er tillagt New Northwest Territoriet. Aklavik har således ikke ændret national status siden Laurents ansættelsesperiode. Alligevel har området omkring Mackenzieflodens delta, hvor Aklavik er beliggende, helt ændret karakter p.g.a. den igangværende olieudvinding. Inuvik er blevet den lokale metropol, mens Aklavik er sunket tilbage til udstedsstade. Den periode, der beskrives i Laurents dagbog er således ud fra en lokal betragtning en ret fjern historisk fortid.

Dagbogen rummer omfattende private betragtninger og skildringer af dagligdags rutiner, der kun kan være af beskeden almen interesse. Således var Laurent en stor gourmet. Foruden "fornemmelse for sne" havde Laurent også en fornemmelse for god mad og gode vine. Karakteristisk for



*Laurent med tuberkuløs patient.
Privat foto.*

ham var det, at lige meget hvor han befandt sig, kastede han sig med iver over lokale retter. Hans kærlighed til grønlandsk/eskimoisk mad var formidabel, og han var en fin bedømmer af hvordan tilberedningen havde været. Det giver sig til kende i hans dagbog, hvor noget nær hvert eneste måltid er beskrevet med "ris og ros" til kokken. Selv var han en meget dygtig kok. I de her valgte afsnit af dagbogen er de fleste kulinariske eskapader udeladt.

Hans glæde ved naturens skønhed var også stor. Hvor han kunne komme til det, botaniserede han eller samlede fugleæg. Pressede planter sendte han til sin ven Morten Porsild (1876-1956), leder af Arktisk Station i Qeqertarsuaq/Godhavn 1906-46, fugleæg til den ornitologisk interesserede sognepræst i Jørunde, K.V.T. Barfod (1860-1944). Laurent gik kun nødtigt forbi en fjeldspids uden at skulle bestige den.

Laurent var godt nok meget følsom for syns- og lugteindtryk. Alligevel fandtes der ingen eskimomorlil så snavset og ulækker, at Laurent holdt sine hænder for fine til at undersøge hende. Risiko for smitte var noget andre var udsat for og måtte tage sig i agt for, men det gjaldt ikke ham selv. Et utal af tuberkuløse grønlandere har hostet på ham. Alligevel var han stort set aldrig syg.

Før Laurent følte, at han kunne tiltræde stillingen i Aklavik, var det af afgørende betydning for ham at få en tilknytning til et canadisk hospital, så han kunne sætte sig ind i canadiske administrative sagsgange og canadiske undersøgelses- og behandlingstraditioner. Han fik så i begyndelsen af november 1950 ansættelse ved Charles Camsell Indian Hospital i Edmonton, som var det centrale sygehus for hele NWT og således også for sundhedsvæsenet i Aklavik området. Han tilbragte to meget lærerige måneder ved hospitalet, hvorefter han så tog videre til Aklavik.

Den her refererede dagbog omfatter først hans tid i Edmonton, hvor han må gennemgå en træning specielt vedrørende principperne for tuberkuløs kirurgiske behandling. Han er særdeles godt tilfreds med opholdet og

føler sig ved afslutningen godt hjemme, dels i det rent faglige, men også i det blandede eskimoisk-indianske patientklientel.

Dernæst fortsætter dagbogen efter årsskiftet med en beskrivelse af hans tid i Aklavik, hvor ikke mindst "sporene" efter Knud Rasmussens 5. Thule-ekspedition 1921-24 fascinerede ham (5). Laurent kom til at besøge mange lokaliteter, der er omtalt i Knud Rasmussens bog "Fra Grønland til Stillehavet, rejser og mennesker". Han traf mange mennesker, der havde rejst med og kunne huske Knud Rasmussen. Mange ældre eskimoer udtrykte glæde over, at Knud Rasmussen havde kunnet forstå og gøre sig forstået på deres sprog - noget som Laurent i øvrigt også kunne.

Vi vil lade Laurent selv berette:

Edmonton 3/11-1950

Edmonton er en by på ca. 150 000 indbyggere. Her bor ca. 700 danske. Byen ser moderne ud, omtrent som Calgary, men jeg har endnu kun set så lidt af den.

Charles Camsell Indian Hospital ligger i byens udkant. Her er en 450 patienter. De fleste er indianere fra oplandet, mange langt borte fra. Her er også ca. 40 eskimoiske patienter, mest tuberkuløse, nogle er helt oppe fra Aklavik og sendt herved pr. flyver. Resten er soldater og deres pårørende fra forskellige militære stationer i landet heromkring. Ca. 300 af patienterne er tuberkuløse, resten er kirurgiske, medicinske og andre patienter. Jeg er glad for at skulle gå her i nogen tid og gøre mig bekendt med forholdene.

Hospitalet er opkaldt efter en nulevende mand, Charles Camsell, som er læge. Hans far var canadier og moderen indianerinde. Han skal være et storartet menneske og har drevet det så vidt, at han har været minister i det canadiske kabinet.

Oprindeligt var hospitalet en katolsk jesuiterskole. Under sidste verdenskrig overtoges skolen af det amerikanske militær som var stationeret i Edmonton, og efter krigen af Canadas militær. Men derefter blev den overtaget af sundhedsdepartementet og indrettet til hospital for indianere og eskimoer, samt for de canadiere, som er ansat blandt de indfødte.

Hospitalet består af en stor tre etagers rød murstensbygning, hvor der er kontorer, operationsstuer, apotek o.l., samt af en mængde barakker af træ, bygget af amerikanerne til deres soldater, men senere bygget om og indrettet til sygeafdelinger og til bolig for det store personale. Barakkerne er lyse og varme. Der er centralvarme, men med et varmluftssystem, som giver en meget tør og stødvis varme, som jeg ikke synes om.

Her er fuldt belagt på alle stuer. De tuberkuløse får en moderne behandling. Her bruges meget PAS og streptomycin og gøres megen operativ behandling, thorakoplastik. Der bruges ikke ret meget pneumothorax (luft-

indblæsning i lungesækken), men derimod mest pneumoperitoneum (luftindblæsning i bughulen), som den engelsktalende verden gennemgående er meget begejstret for. Jeg har set en del gennemlysninger, der gennemlyses før hver luftindblæsning ligesom jeg gjorde i Grønland. Lægerne gør indtryk af at være dygtige og de er alle venlige over for patienterne og behandler dem ens, hvad enten de er canadere, eskimoer eller indianere. Alle patienterne kan tale engelsk. Her er også en stor børneafdeling, hvor også de fleste er tuberkuløse. Her er fødeafdeling, hvor der er ca. 6 fødsler om måneden. Alle fødsler besørger af lægerne. Her er ingen rigtige jordemødre i Canada, alt varetages af læger. Det undrer mig.

Jeg har hilst på lægerne. Vi er 12. Falconer er hospitalsdirektør, men deltager også i behandlingen af patienterne. Tillige er han den øverste leder af lægerne i de indfødte egne i den nordvestlige del af Canada. Han har for nylig været i Aklavik og har her ordnet mine indkvarteringsforhold.

Her er en mængde sygeplejersker, hvor mange ved jeg endnu ikke. Så er her to præster, en katolsk som hedder Father Reame og som er af fransk afstamning, og en anglikansk (den engelske kirke), men ingen protestantisk. De fleste indbyggere her er katolske. Konsul Gundersen (den danske konsul i Edmonton) fortalte mig dog, at der er en dansk Luthersk kirke i byen...

Edmonton, 4/11-50

...Dr. Falconer sagde til mig i dag, at man ventede, at jeg ville blive i Canada i flere år. Lægen i Aklavik vil rejse til sommer, og det er deres mening, at de vil have mig som hans efterfølger, men helt "indefinitely", på ubestemt tid! Jeg vil foreløbig bo her på hospitalet og sætte mig ind i canadisk lægepraksis og særlig hvad jeg får brug for oppe i Aklavik. Jeg vil få gage fra 2. november, som de har lovet mig, 400 dollars månedlig og fri station. Det vil blive ca. 3 gange så meget, som jeg har fået i Grønland. Næmlig ca. 2.600 kr. månedlig plus opholdet. I Grønland havde jeg til sidst 1.200 kr. månedlig på egen kost, egne møbler og egen husførelse, herunder det dyre brændsel som er indbefattet i de 1.200 kr. Jeg vil have meget svært ved at give nogen videre penge ud heroppe, så det meste kan lægges til side. Kan jeg, som jeg håber, blive her i 10 år, vender jeg hjem som en rig mand og har ingen økonomiske bekymringer på mine gamle dage. Jeg er selvfølgelig henrykt. Ganske vist havde jeg håbet at bo i Alaska, fordi der var så dejligt. Men når dette er sikkert, er det nok bedre at tage det foreløbig. Jeg har betinget mig, at jeg vil have lov til at have ferie i 3 sommermåneder til at gøre den planlagte rejse til Alaska, og det mente Falconer ikke, der var noget i vejen for. Og han sagde til mig, at jeg ville få en assistent, fordi distriktet er så stort, og det jeg væsentlig skal beskæftige mig med er tuber-

kulosen. Altså det arbejde, som jeg har drømt om i mange år, og som jeg forgæves har forsøgt at opnå i Grønland. Mærkeligt, at jeg skulle helt herop for at få min drøm til at gå i opfyldelse, og mærkeligt, at det er kommet uden at jeg har søgt om det.

Selvfølgelig havde jeg håbet, at det var blevet i Grønland, at jeg var kommet til at gøre mine sidste års lægegerning. Men jeg føler mig stadig skuffet over, at de ikke har brudt sig om mig fra Styrelsens side. Jeg er nu engang kommet forkert ind på livet af dem, har mødt for megen modstand, og rimeligvis er det min egen skyld, og jeg fortjener vel ikke bedre. Jeg er jo ikke smidt ud af Grønland, men man har ikke taget det fjerneste hensyn til mig. Da jeg var hjemme i kommissionen (Laurent var medlem af Grønlandskommissionen 1949-50), har man ikke så meget som rådført sig med mig angående mit eget distrikt, ikke engang Saxtorph (1890-1963) har meddelt mig en smule af, hvad de har foretaget sig, medens jeg var hjemme i Danmark. Det er det samme som at sige: "Hvad kommer det dig ved". Lad dem hellere få en anden læge, som de forhåbentlig kan arbejde bedre sammen med. Engang vil jeg komme tilbage til Grønland, men det bliver nok kun som gæst for at sige farvel til vennerne og landet deroppe. Godt at det er eskimoer, jeg stadig skal arbejde for...

Edmonton 6/11-50

...I dag har der været en meget interessant operation, en partiel lobektomi af den ene lunge. Det er ikke noget sjældent mere på noget tuberkulosehospital, men jeg har aldrig set den før, så der var noget at lære...

Patienten var en yngre indianerinde, som i flere år har været behandlet for tuberkulose med pneumothorax, PAS, streptomycin etc. Hendes lidelse er meget bedret, det meste er faktisk kureret. Har blot en gammel tykvægget kaverne i den højre øverste lungelap. Kavernen kan ikke lukkes med de andre metoder, og nu prøver man så på at få den lukket ved en thorakoplastik, hvorved man sætter en stor del af højre lunge ud af funktion. Så opererer man altså nu enten hele pågældende lungelap bort, eller en del af samme, som i dette egnede tilfælde. Der gøres mange af den slags operationer her, og resultaterne er gode.

Operationsstuen er så moderne som nogen i København, alt første klasse og personalet er godt uddannet, jeg er overrasket over at finde det så godt heroppe. Vi er jo langt fra storbyerne, og Canada er ikke så fuld af penge som fx. USA.

Narkosisøren er specialuddannet og har intet andet arbejde. Det er en dame, dr. Barclay, gift med en af hospitalets andre læger. På narkosens område er Edmonton altså forud for de fleste af Københavns hospitaler, for ikke tale om provinsens. Under hele operationen får patienten blodtransfusion, hun får i alt 1 1/2 liter. Operationen er langvarig, tager over 4 timer,

men her arbejdes hurtigt og sikkert. Der er tre lægeassistenter. Jeg glæder mig til det engang bliver min tur til at assistere.

Der er meget ringe blødning og ingen komplikationer. Så snart de kommer ind til lungen dissekeres meget omhyggeligt den syge halvdel af den øverste lungelap fri, karrene til den og bronkiegrenene underbindes. Flere gange blæser narkotisøren lungen op for at man kan se, at det hele er i orden. Da den syge del er fjernet, syes resten omhyggeligt sammen, patientens almentilstand efter operationen er god.

Om eftermiddagen havde vi røntgengennemlysninger med påfølgende pneumothorax og pneumoperitoneum. Teknikken er omtrent som jeg er vant til. Men nålen er tyndere og ganske enkelte uden sideforbindelser, som jeg helst ville have. Luftpåfyldningerne tager lidt længere tid her, men der er så flere læger om arbejdet, her er altid tre læger i gang på holdet, foruden ham som gennemlyser. Hver patient som kommer til gennemlysning får derfra en seddel med, hvor der er aftegnet lungernes og peritoneums stilling, og angivet hvor meget man mener patienten skal have af luft...

Edmonton 7/11-50

...I eftermiddag har vi haft møde af alle hospitalets læger for at diskutere forskellige patienter. Det foregår ligesom ved en forelæsning med patientdemonstration, da jeg studerede. Den af lægerne, som gør tjeneste på patientens afdeling, fortæller kort sygehistorien og behandlingen og foreslår så, hvad han mener, der yderligere bør gøres ved patienten. Overlægen spørger så alle de andre læger, hvad de mener om tilfældet. Enhver siger sin mening, lige fra dr. Falconer til yngste kandidat. Man kan få alle ønskede oplysninger om patienten og sygdommen i almindelighed. Jeg synes det er en udmærket måde kammeratligt at tale om arbejdet. Efter diskussionen siger så pågældendes overlæge, hvad der skal gøres i den nærmeste tid. Jeg deltog selvfølgelig i diskussionen ligesom de andre, det er ligesom man hører med allerede.

Edmonton 8/11-50

I eftermiddag har her igen været lægemøde af en lidt anden slags. Det er møder som holdes engang om måneden, og hvor et bestemt emne diskuteres. Man ved i forvejen hvad der skal forhandles, så har man lejlighed til at studere lidt om det, enten efter tilfældene på hospitalet eller efter litteraturen. Mødet i dag drejede sig om lobektomi (fjernelse af en lungelap) og var meget interessant. Operationen anvendes mere og mere i de egnede tilfælde og har givet gode resultater.

Edmonton 13/11-50

I dag er der igen en læge udefra til at behandle en af patienterne. Det var en midaldrende indianerkone, som menes at have en svulst på hjernen. Lægen er neurokirurg. Patienten fik luftindblæsning i hjernen og blev derefter røntgenfotograferet, alt i bedøvelse. Det var første gang jeg så sådan en undersøgelse. Billederne viste nok, at det ikke var normalt, men ikke tilstrækkelig tydeligt, så undersøgelsen skal gentages. Hvis diagnosen er sikker, skal den samme læge operere hende. Det er meget heldigt, at der er så gode specialister her i byen, så alle behandlinger kan foretages her. Det havde jeg ikke ventet at finde heroppe...

Det var også en tilkaldt læge, som foretog eftermiddagsoperationen. Patienten var en ung indianer, slank og sorthåret og med den fineste indianernæse, man kan se. Han havde for lang tid siden fået en frygtelig forbrænding af sin ryg. Han havde ligget og sovet ved sit bål under jagten, og så var der sprunget en gnist hen på hans tøj og havde antændt det. Hele hans ryg var eet stort sår, som det har taget lang tid at rense. Nu fik han transplantation af skind fra sine lår, meget store hudlapper blev fikst snittet til af lægen og syet fast over sårene. Sårfladerne blev herefter dækket med gaze imprægneret med skarlagensrødt, som jeg lærte fra studieårene for 30 år siden, men den behandling er altså god endnu.

Edmonton 17/11-50

Fredag, som er en af de travle dage. Jeg har været rigtig i arbejde igen og er glad for det. Tre gange om ugen gives pneumothorax og pneumoperitoneum til patienterne. Der er altid mange som får behandling, så her er tre læger i gang samtidig. Jeg var den ene af de tre og synes de bærer sig meget fornuftigt ad. Hvert sted har sin fremgangsmåde, her er lidt at lære overalt. Man er klædt på som til stor operation, og det hele foregår så aseptisk som man kan tænke sig. Og der er et par små forsigtighedsregler som tiltaler mig. For det første gives der altid lokalbedøvelse, hvor man indfører pustenålen. Og nålen indføres med en sprøjte, som er fyldt med sterilt saltvand. Når man mener nålen er inde i lungesækken eller bughulen, mærker man med sprøjtestemplet om man er inde. Jeg tror nu ikke det er nødvendigt, men måske heldigt på et hospital, hvor der stadig skiftes personale og hvor der ofte kommer nye læger, som skal lære fremgangsmåden for første gang. En lille ting som de altid gør her, synes mig overflødig, nemlig at de efter lokalbedøvelsen stikker et lille hul i huden før de stikker kanylen til pustningen ind. De siger, at kanylen tit bliver stoppet ved at en lille stump hud sidder fast i kanylen, hvis man ikke stikker hul med den lille spidse kniv, og siger at man undertiden ser infektioner, når man stikker direkte gennem huden selv om huden er desinficeret først. Det har

jeg nu aldrig bemærket, men de må jo have erfaringer for det. Jeg puste-
de forskellige indianere og eskimoer og snakkede med dem alle. Der var
bl.a. en yngre eskimo fra Aklavik og vi klarede os på grønlandsk.

Edmonton 23/11-50

I dag har jeg igen været til operation hos dr. Meltzer. Det var en ung tuber-
kuløs indianerpige, som er opereret med thorakoplastik på begge sider.
Fem ribben er opereret bort på den ene side og 7 på den anden. Der har
været voks indlagt på den ene side i 6 måneder, men efter at voksen er
fjernet for 3 måneder siden, har ribbenene ikke villet gendanne sig, og lun-
gen har udvidet sig for meget, så kaverne har ikke holdt sig lukkede.
Dr. Meltzer gik atter ind og indlagde voks på ny. Han gjorde det hurtigt og
fikst. Hans lokalbedøvelse er fortræffelig, og jeg har lært noget af den. Der
lokalbedøves i første omgang kun hud og de underliggende muskler og
andre bløddele, først når man er kommet helt gennem dem og ribbenene
ligger blottede, gives lokalbedøvelsen til nerven under ribbenene. Det er
meget hurtigere, nemmere og mere smertefrit på den måde.

Edmonton 24/11-50

Jeg har i dag været på dr. Orfords afdeling og set røntgenfotos fra Akla-
vik. Der var ca. 300. Vi begyndte i går og bliver først færdige i morgen.
Det er dels billeder fra de to hospitaler i Aklavik. Lægen sender dem her-
til til nærmere beskrivelse og konference om behandlingen. Dels er der
billeder af alle skolebørnene, som alle fotograferes to gange om året for
at man kan få de syge under tidlig behandling og beskytte de raske. Det
er udmærket sat i scene. I flere retninger er de i Canada langt forud for os
i Grønland. Jeg er også glad for, at der er så stærkt samarbejde mellem
Alkaviklægen og lægerne her på hospitalet. Det vil lette arbejdet deroppe
meget.

Edmonton 29/11-50

I dag blev jeg kaldt ud for at tage mig af nogle ambulante patienter. Det
var 8 indianerbørn, som havde været ude at køre med en af vore sygeple-
jersker. Hun var i det glatte føre blevet påkørt af en anden bil, men der var
heldigvis ikke sket noget. Kun et par af børnene havde fået lidt småsår på
læben, de andre ingenting. Men alle patienter som kommer herind skal
røntgenfotograferes, hvad der så end er i vejen med dem. Hele mit arbej-
de bestod bare i at skrive en kortfattet journal og henvise dem til røntgen.

Og jeg blev ikke engang færdig, for konsulen havde ringet at der var dansk begravelse kl. 11.

Edmonton 4/12-50

...Der var et brev til mig i dag fra landsfoged Aksel Svane (1898-1991) i Grønlands Styrelse. Han skriver, at han har set min skrivelse om min afsked for over en måned siden, men har hørt, at jeg ingen post har fået endnu, så Svane sender mig en afskrift, så nu ved jeg altså officielt, at jeg er pensionist. Fra 1. november. Det er så hensynsfuldt ordnet, at jeg har fået fuld gage en måned længere end jeg havde beregnet, det betyder nogle hundrede kroner mere til mig, og det er jeg glad for. Samtidig fik jeg et skema til udfyldning vedrørende min pensionsberegning. Det kan jeg ikke udfylde, fordi jeg ingen papirer har her, men har bedt Styrelsen om at gøre det for mig.

...I eftermiddag blev jeg kaldt til dr. Falconers kontor. Han viste mig et brev fra regeringskontoret i Ottawa, om at der skal foretages en samlet røntgenundersøgelse til sommer af de eskimoer der bor langs Ishavet. Og han sagde, at jeg skulle have den opgave. Jeg er lykkelig over at skulle foretage den. Ekspeditionen skal foretages med skib fra Aklavik i begyndelsen af august og vare ca. 2 måneder. Rejsen foregår langs Ishavet østpå lige til Hudson Bay. Jeg skal bl.a. undersøge folkene ved Cambridge Bay og Kobbereskimoerne. Det bliver et eventyr.

Efter i to måneder at have arbejdet ved Charles Camsell's Indian Hospital i Edmonton, kom Laurent afsted til sin endelige destination Aklavik. Afstanden Edmonton-Aklavik er ca. 2000 km. Rejsen må være foretaget i slutningen af december 1950 eller i begyndelsen af januar 1951. Der foreligger ingen notater vedrørende rejsens forløb, men den må uden al tvivl være foretaget med fly med påsatte ski.

Aklavik rummer to hospitaler, et anglikansk og et katolsk, der sammen passes af to læger. I det følgende har Laurent givet en ret indgående skildring af de lokale forhold.

Aklavik 10/1-51

Vi er blevet enige om at dele arbejdet på en praktisk måde. Dr. Ward beholder det anglikanske hospital og det store kontorarbejde, der ligesom i Grønland sluger timer af det daglige arbejde. Jeg får det katolske hospital, konsultationen og patienterne i byen. Det katolske hospital kaldes til daglig R.C. hospital, det betyder Roman Catholic hospital, men dets rigtige navn er Immaculate Conception Hospital, som betyder Den Ubesmittede



*Laurent i Aklavik 1951.
Privat foto.*

Undfangelses Hospital. Hospitalet er en del af den katolske missionsstation som tillige omfatter en stor kostskole for børn og kirke. Der er to pater, den ene franskmand, den anden belgier, og flere brødre, som er lærere, håndværkere og medhjælpere. Der er mange søstre, en er oversøster, flere er uddannede sygeplejersker. De er alle af ordenen "De grå søstre", som vi også traf under rejsen. Patere, brødre og søstre kaldes her ved deres efternavn, ikke fornavnet som vi er vant til i Danmark og Italien. Den ledende sygeplejerske hedder Soeur Lemiro, hendes første assistent Soeur Hamelin, begge fransk canadiere. Hospitalet sørger for det hele: udstyret, kosten, betjeningen, sygeplejerskerne, og skal selv anskaffe alt til operationsstue og røntgenapparat, medens regeringen betaler medicin og desuden 4 1/2 dollars pr. patient om dagen. Her er beregnet plads til 30 patienter, men for tiden er der 40, de fleste tuberkuløse, og alle er indianere eller eskimoer, omtrent halvt af hver. De plejer at begynde kl. 10, men jeg siger straks, at jeg vil begynde kl.9; så de gør store øjne. Her er ingen konsultation på hospitalerne som i Grønland, den foregår i lægernes konsultationsstue i regeringsbygningen, altså der hvor jeg bor for tiden.

Hospitalet ligger 5 minutters gang fra min bolig. Det er stadig meget koldt, ca. 40 graders kulde. Jeg begynder med at gennemgå patienterne. Vi har at rette os efter den behandling som Camsell Hospitalet anviser os, det



Laurent på stuegang på det katolske hospital i Aklavik 1951. Privat foto.



"Samspil" imellem indiansk og eskimoisk patient ved det katolske hospital i Aklavik 1951. Privat foto.

er mig foreløbig en skuffelse, og jeg vil ikke blive ved på den måde. Når vi får en tuberkulosepatient ind, må vi foreløbig kun behandle med sengeleje. Vi optager journal, tager røntgenbillede, som sendes med første postflyver til Edmonton, og får så at vide hvad de mener om patienten, og hvad vi skal gøre. Men jeg tror at grunden er, at de hidtil har haft ganske unge læger heroppe og derfor vil hjælpe dem. De bestemmer på Camsell, hvem der skal have streptomycin og PAS, og sender det kun til de patienter, som de ønsker vi skal behandle med det. Her er ikke engang en ekstraforsyning til tuberkuløs meningitis og får vi sådan en patient, vil vedkommende rimeligvis være død før streptomycin kommer herop. Det vil jeg have lavet om snarest muligt ellers vil jeg ikke være her. Der er for tiden to patienter som stadig får streptomycin fordi de har haft meningitis. Det undrede mig, at Soeur Lemiro gør spinalpunkturene og også gav streptomycin intraspinalt da de blev behandlede dermed. Men dr. Ward siger at han ikke kunne overkomme arbejdet, da han var alene, så han måtte overlade dette lægearbejde til søster. Jeg vil lade hende fortsætte med disse to patienter, men alle fremtidige vil jeg lade lægerne gøre. Jeg så søster gøre punkturene og må sige at det var gjort på helt rigtig måde, heldigvis.

Patienterne er mest unge og børn. De fleste af patienterne taler ret godt engelsk, ellers må patienten ved siden af oversætte. Eskimoerne kan nogenlunde forstå mig på grønlandsk. Indianerne her hører alle til stammen Louchoux som har sit eget for os udviklede sprog. Her er som i Alaska flere indianerstammer, som hver har sit eget sprog, der er vidt forskelligt fra de andres, så de ikke kan tale sammen med de andre stammer. Her holdes så vidt muligt eskimoer og indianere adskilte, ikke fordi der er nogensomhelst uenighed mellem de to folkeslag mere, men af sproglige hensyn. Eskimoerne hedder til fornavn almindelige engelske navne, som kaldes som i Grønland for noget helt andet på eskimoisk.

Her er for tiden ingen som får pneumothorax, men fem som får pneumoperitoneum ganske som man er inde på de andre steder i Canada. I

Danmark synes man jo, det er en tosset behandling. Det synes jeg nu ikke, i mange tilfælde er den god.

Her er også fødestue. Alle fødende, canadiere som indfødte føder på et af sygehusene. Det er sygeplejerskerne som passer fødselen, og de tilkalder kun læger ved komplikationer. Der er ingen jordemødre i Canada og man er meget forundrede over at høre, at vi har sådanne i Danmark! De allerfleste her i landet, også i de største byer, føder på hospital eller klinik, og skal de føde hjemme, skal de have en læge. Ude på de fjerne pladser er det en indfødt kone eller "medicinmand" som passer fødslen, men de siger at det går godt. Det tvivler jeg nu foreløbig på.

Her er indfødte tjenestepiger i køkken og til rengøring, men ingen indfødte uddannes som sygeplejersker. Håber der kan gøres noget på dette punkt. De siger her, at de indfødte er alt for ustadige i deres arbejde, ingen vil blive længere tid, så det er håbløst, mener de.

R.C. hospitalet er en stor træbygning, vel opvarmet. Her er rent, men ikke videre pænt. Stuerne er små, mest tosengsstuer, men her burde kun være een seng.

Der hænger helgenbilleder og rosenkranse på alle stuer. Patere og søstre går meget rundt på stuerne og er søde ved patienterne. Patienterne får god kost, oftest suppe, stegt renskød og dessert til middag.

Det undrer mig, at hverken her eller på Camsell findes en liggehal. De siger, at her er for koldt om vinteren, sludder! Lad dog patienterne vænnes til den temperatur som landet har. Mærkeligt, at man ikke har forståelsen af den friske lufts betydning for tuberkulosen her i Canada. Der var friske- re og koldere på Vejlefjord end på noget af Aklaviks hospitaler.

Efter frokost går jeg nedenunder i konsultationen. Vi har to værelser, det ene er kontor og er godt indrettet med to skriveborde og skabe fulde af papirer. Her sidder dr. Ward og arbejder med sin sekretær hele eftermiddagen. Det ser håbløst kompliceret ud. Næste værelse er min konsultationsstue. Den er nærmest ussel. Der står et hjemmelavet skrivebord, et rigtigt, men gammelt undersøgelsesbord og et hjemmelavet laboratoriebord, hvor sekretæren hidtil har lavet de fleste af undersøgelserne. Dr. Ward har uddannet ham, han var ellers butiksmænd før, nu er han kontormand for jagttilsynet om formiddagen og lægesekretær og laboratoriemand om eftermiddagen. Han undersøger opspyt for tuberkelbaciller, tæller blodlegemer og undersøger uriner. Det er vist ikke mere end godt.

Her er ikke flere instrumenter. end jeg kan have i min bukselomme! Skal vi bruge noget særligt må vi låne på et af hospitalerne, eller tage patienten med derover! Jeg siger til dr. Ward, at det ser for sølle ud, siger, at hvis han boede i en by og havde en sådan konsultationsstue, kom hans patienter kun én gang til ham. Han siger at regeringen er utrolig fedtet, og at da han kom hertil måtte han have konsultationen i sit eget hus - så det er allere- de et godt fremskridt han har nået. Jeg siger, at når regeringen sender læger herop, må den også skaffe disse læger en arbejdsstandard, som svarer til

det øvrige lands. Han svarer, at det er umuligt at opnå. Og jeg må igen sammenligne med Grønland og tro at han desværre har ret. Jeg vil nu have det forandret, ellers går jeg snart herfra. Når en af lægerne skal på rejse, tager han alle instrumenterne i sin taske, så må den anden læge låne sig frem eller klare sig med håndspåttægelse.

Aklavik 11/1-51

Stadig koldt, overtrukket, blæsende. Nej, det er iskoldt, det bider i næsen og kinderne og om fødderne. Jeg må have noget meget varmere tøj syet. Heldigvis er der altid varmt indendørs. Centralvarmen virker dag og nat, oliekomfuret ligeledes.

Dr. Ward er taget til Tuktuk (forkortelse for Tuktoyaktuk) på røntgenrejse, så jeg har begge hospitaler at passe.

...Det anglikanske hospital har 75-80 senge, lidt større stuer og er lidt pænere udstyret end det katolske. Patienterne er af samme slags som på det katolske, har samme sygdom og får samme behandling. Hospitalet er en stor træbygning lige ud til floden. Den anglikanske mission har ligesom den katolske tillige kirke, endda en "Cathedral" og en stor kostskole for børn med over 100 elever. Der er ikke noget her i landet som hedder skolegang i indfødte skoler, hele undervisningen foregår på engelsk. På små bopladser er der overhovedet ikke skolegang.

Jeg hilser på mrs. Montgomery, som leder laboratoriet. Hun er en midaldrende, mild og nydelig lille dame.

Her er en stor god operationsstue, som sjældent har været brugt i de sidste år. Vandforsyningen er et stort problem her. Det er umuligt at bore brønde, da jorden et lille stykke nede er frosset hele året. Uden om hospitalet ligger vandet, altså et stort lager af isblokke, som tøes op af centralvarmen. Men der er ikke noget filter, og vandet er ikke frit for tilblandinger af planter og andre urenheder. Men der er vand nok. Floden er jo lige uden for døren... Om sommeren har der de sidste to år været vandledning fra en mindre sø her på øen. Hvorfor de ikke bruger søens is om vinteren også, forstår jeg ikke, den er formodentlig renere end floden.

Det har været en temmelig travl dag med begge hospitaler og konsultationen. Har også været på sygebesøg i et indianerhus. Det var hos en enke med et par voksne børn, den ene lå i sengen med forkølelse. Huset var et ret godt bjælkehus med eet rum, forreste del indrettet som køkken-spisestue-dagligstue, bageste del halvvejs adskilt fra soveværelset med 4 senge i 2 etager.

Der var meget rodet, men ikke fattigt. Kakkellovnen var bare en tom jerntønde med hul til fyring af træstammer og et rør op gennem taget. Komfuret var lidt bedre. Der hang på en snor to snehæarer til optøning. Der var ikke dlyner eller tæpper, man sov i soveposer af den slags soldaterne bru-

ger. Konen var bange for, at jeg ikke kunne hitte hjem og fulgte mig tilbage lige til min dør. Det var nu ikke nødvendigt, for hun boede på hovedgaden lige som jeg selv.

Aklavik 12/1-51

Dr. Ward kom hjem i eftermiddag med 70 røntgenfilms, som vi vil fremkalde i de nærmeste dage. Befolkningen i Tuktuk blev røntgenfotograferet i fjor, men skal fotograferes hvert år. God idé af regeringen, på dette punkt er den da mere fremsynet end Grønlands Styrelse har været hidtil.

Aklavik 13/1-51

Lørdag er den bedste dag i ugen, for vi holder også her weekend, holder ikke konsultation, men gør os færdige på hospitalerne til kl. 12 og er så fri til mandag morgen. Når det bliver lidt mindre koldt, vil jeg ud og køre i slæde om weekenden.

Jeg har den store glæde i dag at få telegram fra Grønland. Det var fra pastor Karl Knudsen og sygeplejerske frøken Signe Vest (1909-80) i Angmassalik. Mærkeligt hvor de har fået fat i min adresse. De ønskede mig til lykke med min misundelsesværdige stilling. Ja, den er misundelsesværdig. Der er jo meget som kunne være bedre, men jeg kan alligevel lide det. Alle mennesker er så flinke, og der er så meget som minder om Grønland.

“Canon” er betegnelsen for en præst i den anglikanske kirke, Canon'en i Aklavik var Canon Colin Montgomery, bror til feltmarskallen. Canon'en kom over i går og inviterede mig. Jeg havde kun set ham én gang, han var på posthuset i sit polarudstyr og så helt kolossal ud, men da jeg så ham uden overtøj var han en temmelig spinkel mand lige som broderen. Hans

Typisk eskimoisk hundeslæde i Canada. Privat foto.



Canon Colin Montgomery, broder til feltmarskal Montgomery. Aklavik 1951. Privat foto.



hus er kun lille - træhus - men lunt og venligt. Der er en nogenlunde stor stue, både spisestue og dagligstue, så er der hans kontor og deres soveværelse. Der hænger julekort ophængt på snore i hele stuen, det ser temmelig fjollet ud, men sådan er engelsk skik. Vi fik en god lille middag og passiarede meget lidt om hans bror, mest om forholdene heroppe. Canon'en har været her i nogle år og har befundet sig godt. Han underviser i skolen, holder gudstjeneste tre gange om søndagen, først på indiansk, så på eskimoisk og om aftenen på engelsk. Han tager sig meget af ungdommen og sporten og ser på de indfødte akkurat som på canadierne, det kan jeg godt lide.

Lige efter middag går vi over i domkirken, der er en stor trækirke, ganske køn med et bredt firkantet tårn... ..Det smukkeste ved kirken er altertavlen som er moderne, viser canadiere og indfødte som kommer med gaver til kirken. Foran alteret er der et altertæppe af sælskind og der er mindre sæltæpper ophængt foran prædikestolen... Efter gudstjenesten stiller Canon'en sig op ved indgangsdøren og giver hånden til hele menigheden.

Aklavik 16/1-51

I dag er jeg endelig begyndt at operere lidt. Der kom en ældre franskmænd, mr. Lacombe, som er pelsjæger her i nærheden. Han har længe været plaget af næsepolypper, så jeg tog ham over på det anglikanske hospital og fjernede 9 polypper fra ham, men der var mange tilbage til behandling om nogle dage. Han var glad for at kunne behandles her, ellers skulle han have været ned til Edmonton, og alene flyvebilletten koster 400 dollars. Håber operationen må hjælpe ham.

Aklavik 17/1 -51

Patienten fra i går mr. Lacombe bor på byens fineste hotel og må have været tilfreds med operationen, for allerede i går til konsultationen kom hotelejereren, mr. Boll, som også ville opereres. Han har gået med en betændelse på sædet i et år og været meget plaget. Han fik så en dyb betændelse spaltet op, og var så glad for at få det ordnet, at han tilbød mig at låne sit fine moderne filmapparat så meget jeg ville...

...Hotellet hedder West Inn, Vestkroen. Det er et træhus, som Boll selv har bygget. Han har før været politimand her i distriktet. Han er tillige barber. Men jeg skal ikke behandles af ham. Der er noget nusset. Skænkestuen er fuld af folk, som spiller kort og guitar. Man kan ikke få alkohol, heldigvis, bare kaffe og mad, men de fleste køber ikke noget. Det er mest folk fra omegnen, som ikke har noget sted at være.

Aklavik 19/1-51

Min første embedsrejse i flyvemaskine! Vi har ventet i 3 dage på at komme af sted. Men først var vejrberetningen dårlig. Der er lokale telegrafstationer ved alle større pladser. Vejrmedlingen som piloten retter sig efter kommer kl. 10 formiddag. Men skal vi af sted, skal vi skynde os, så jeg må stå fuldt påklædt før meldingen kommer. Det er jo endnu mørkt det meste af dagen. Solen kommer over horisonten i Aklavik den 8. januar, men det har været overskyet så vi har først set solen i dag. Jeg ventede i det fine vejr i forgårs, at vi skulle afsted, men oppe ved Tuktuk lige ved ishavskysten må man være forsigtig. Når det stormer der, som i forgårs, må man holde sig hjemme.

I går så det også ud til rejsevejr, men piloten havde fået ordre til at tage til Fort McPherson med posten, og så stod jeg der igen i polartøjet i en time og ventede.

Men i dag blev det da endelig til noget, men ikke til det hele. For vi måtte vende om på halvvejen, men begyndelsen er gjort. Flyvemaskinen er kun en lille en, gul og rødmalet, selvfølgelig går den på ski. Der er plads til tre passagerer og piloten Mike. Han er polak, men har været herovre siden han var 7 år. Han ligner en lille sydfranskmænd og er en udmærket pilot. Han ejer selv sit fly. Man kalder det et "bush-fly" og ham en "bush-pilot". Han lejer sit "køretøj" ud til regeringen og private. Det er temmelig dyrt. Der var to patienter som skulle hjem, den ene til rensdyrstationen, den anden til Tuktuk, og vi skulle have to med tilbage.

Det er den koldeste dag, det har været endnu, minus 36 grader F. Det er ca. 50 minus grader C. Det var jo lidt skrap. Heldigvis blikstille. Mikes fly er ikke opvarmet, men lidt varmere bliver der mens maskinen går. Vi tager altid en sovepose med, for det kan jo hænde, at man må nødlande og blive i maskinen til vejret bedres.

Først kørte flyet på sine ski tværs over floden til den anden arm, som er mere lige og derfor bedre at starte på. Der har de sidste dage været nogen snefygning, så det gumpede lidt på skituren. Men så løfter maskinen sig



*"Bush-pilot" Mike Yubko og hans fly.
Aklavik 1951. Privat foto.*

Aklavik set fra luften,
sommer 1951.
Privat foto.



op, vi går op til 2000 fods højde. Nu er det morsomt at se byen og kende sit eget hus og alle de andre. Vi bor i et rigtigt delta med flodarme og søer. Er Finland de tusind søers land, så er Nordcanada de millioner søers land. Overalt mellem søerne er skovene, nåletræer og løvtræer. Tænk helt heroppe over Polarkredsen og med en vinter så lang som Grønlands og strengere. Jeg har aldrig oplevet over 38 graders C frost i det nordlige Ritenbenk distrikt, og her er det 50 minus grader C, og vi plejer at have det endnu 10 grader koldere. Her er fyrreskove, tusind kilometer på hver led, eller endnu større. Tag dog noget af det frø og så det i Grønland.

Og solen skinner! Lige fra vi starter til vi kommer hjem, hele to timer. Vi går mod nordøst og lige forude har vi fuldmånen, der skinner bleggult og ikke lader sig genere af horisont solen. Vi flyver over det lave land henover hoved flodarmen, den ser heroppefra så smal ud som Gudenåen...

...Vi kommer over til den østre flodarm, så er floddeltaet forbi og på den modsatte bred står bjergene... Lige ved foden af fjeldene og helt nede ved floden ligger Reindeer Station, altså Erling Porsilds (1901-77, *søn af Morten Porsild, botaniker*) rensdyrdomæne. Her lever efterkommerne af hans rensdyrflok fra Alaska. Der er nu 9000 dyr, og eskimoerne ejer en del af dem...

...Vi lander på flodisen lige nedenfor husene. Der kommer folk og tager imod os. Det er eskimoer som smiler og bliver forundrede, når de hører en hvid mand tale deres eget sprog. Så er der Mikkel Polk, en laplænder som fulgte med Erling Porsild herop. Mikkel er 45 og fra Finnmarken. Han taler stadig det norske sprog udmærket...

...Det er en hel lille boplads med gode smukke huse. Der er hjælkehuse til eskimoerne og trævillaer til stationslederne. Stationslederens hustru, en sød ung kvinde, heder mig se til en eskimodreng i et af nabohusene. Drengen viser sig at have mellemørebetændelse og får penicillin. Rener ser vi ingen af, de er ude på "græsgangene". Vi må straks videre, siger Mike, så jeg løber alt hvad mine kolde fødder kan bære og får lige tid til at tage et billede af bopladsen.

Så op i flyet igen, nordpå mod Tuktuk. På halvvejen kommer vi ind i tåge, så tæt at vi ikke kan se jorden og ikke ved om der er sø eller skov

under os. Den går ikke, siger Mike og så vender vi om. Nu har vi styret mod fuldmånen hele tiden, men hjemad går det lige mod horisont solen, nu bliver den rød igen, så vi kan kigge lige imod den. Det holder sig til vi lander i Aklavik...

...Jeg er vis på at også I derhjemme føler lidt af eventyret når jeg skriver om Canon'en, feltmarschallens bror, Danmarks befriers bror. Selvfølgelig skal man ikke ses på som nogens bror, man er sig selv, men det tager lidt tid at se bort fra "biomstændighederne"...Canon'en er et herligt menneske og han har ikke talt ti ord om sin berømte bror. Men der er alligevel noget af broderens "besættelse" mellem ham og mig.

Under krigen var Canon'en præst ved troppetransportskibe og gik igennem Suezkanalen 17 gange. Han var også i Tripoli, kom der en dag efter at feltmarschallen var rejst derfra. Vi fik rigtig talt om Tripoli, de gammel kendte steder.

Nu har Canon'en været præst her i flere år, men til sommer rejser han, de vil tilbage til Sydafrika. Mrs. Montgomery arbejdede lige efter krigen i de tyske koncentrationslejre, hun var i Belsen og sendte skandinaverne hjem. Hun var også i Danmark og har mange lovord over den venlighed hun traf, ikke fordi hun hed Montgomery, for det vidste de fleste ikke, men hun blev inviteret til mange danske hjem og fik så meget godt at se...

...Jeg fik en hønnebog på eskimoisk af Canon'en og en bog om den anglikanske domkirke i Aklavik. Der står en beskrivelse af den smukke altertavle som er noget ganske enestående. Altertavlen er malet af en engelsk malerinde fra Australien. Den er moderne, menneskene og Jomfru Maria er vor tids folk. Jomfru Maria er i en elegant hermelinspels og har kamikker på. Billedet hedder "Epiphany in the snow", tilbedelsen i sneen. Men i stedet for de vise mænd fra Østerland er det stedets folk som bringer gaver, en Hudson Bay mand bringer hvide ræveskind, en eskimo bringer hvalrostænder. Bagved står hans kone med barnet i "amauten" og bag hende er der rendyr i stedet for kameler. En canadisk politiofficer bringer den hvide mands beskyttelse. Og så er der en lille rørende historie om altertavlens indvielse:

En indianer udtrykte sin tvivl om nogensinde en indianer ville komme i himlen. Hvorfor ikke, spurgte man ham. Jo, jeg har aldrig set et billede af himlen med en indianer på, de var alle hvide mennesker. Jeg tror at de hvide vil albue os ud på Dommens Dag, sagde indianeren. Men da denne altertavle blev afsløret kunne han se, at der også kom indianere i himlen.

Den samme historie kunne passe til Ernst Hansens (1892-1968) skønne altertavle i Thule, hvor Jesus sidder med eskimobørn på skødet.

Aklavik 23/1-51

Her er ingen tandlæge for tiden, og mange trænger til behandling. Jeg har

foreløbig fået anmodning fra ni patienter, de fleste indfødte, om at behandle dem, da deres plomber er faldet ud. Øvre på det katolske hospital har de en del tandlægeudstyr stående fra en tidligere pastor, som var uddannet tandlæge og efterlod sit instrumentarium. Så jeg har påtaget mig at hjælpe så meget jeg kan, og mindes med taknemmelighed den kære Pops (P.O. Pedersen 1910-94) gode undervisning i Grønland. Jeg har lavet både emalje- og amalgamfyldninger, håber det må hjælpe. Jeg har lovet at være tandlæge hver dag fra klokken 1-2, mere kan jeg ikke nå. Jeg vil kun tage det som ikke kan tåle at vente til en tandlæge forhåbentlig kommer til foråret.

Aklavik 1/2-51

...Der kom en halvblodseskimo til konsultation. Han hedder Charlie Gordon, født ved Point Barrow i Alaska. Hans far var canadier, moderen fuldblods eskimo. Faderen var handelsmand og hvalfanger. Han flyttede senere til Barter Island oppe ved Ishavet på grænsen mellem Alaska og Canada, og her boede de da Knud Rasmussen kom på sin slæderejse i 1923. Charlie var dengang en ung mand. Knud Rasmussen kom til Barter Island med to slæder, kørte selv den ene, MiteK den anden. ArnarulunguaK var med sammen med filmfotograf Leo Hansen.

Om disse ledsagere fortælles (5) at MiteK, kaldet "Ederfuglen", 22 år, var en god slædekører fra Thule, som Knud Rasmussen havde kendt "siden han var en lille dreng i sin mors bærepose, hvorfra han i øvrigt havde tyranniseret os med sine skrål og utrolige uartighed". ArnarulunguaK, kaldet "det lille kvindemenneske", 28 år, var ligeledes fra Thule. Hun havde som femårig, underernæret, faderløs pige været dømt til døden. Moderen havde allerede givet hende strikken om halsen, da en lille broder brast i gråd og



MiteK, kaldet "Ederfuglen". Reproduceret fra (5).



ArnarulunguaK, kaldet "det lille kvindemenneske". Reproduceret fra (5).



Filmfotograf Leo Hansen, der deltog i Knud Rasmussens store slæderejse. Reproduceret fra (5).

der ved reddede hende. Hun var nu "den eneste kvinde der nogensinde var rejst norden om Amerika gennem Nordvestpassagen". Leo Hansen, filmfotografen, blev, lidt mere prosaisk, senere direktør for Lyngby Bio.

Knud boede hos Charlies far, Tom Gorden, i to dage. Han besøgte alle eskimohusene og talte deres sprog fuldenkt. Knud havde en passager med, Guide AhmajuraK, der stammede fra Point Barrow, men var blevet nød til at overvintre på Hershel Island nordvest for Aklavik. Han havde ingen mulighed for at komme tilbage til sit hjem. Så sagde Knud: "step on" og tog ham på sin slæde hele vejen til Point Barrow. AhmajuraK bør deroppe endnu, jeg har fået hans billede og skal opsøge ham til sommer.

Ved Barter Island boede dengang Paul Patkutak, som jeg traf i Wainwright i sommer og havde taget billeder af, nu en gammel hvidhåret eskimo. Charlie fortalte at Patkutak var Knuds specielle ven under besøget og fortalte Knud mange sagnhistorier. Knud havde tilbragt megen tid sammen med Charlies mor og Patkutaks mor og fået deres fortællinger, mens de alle sad på gulvet omkring sælgryden. Charlie blev meget skuffet over, at jeg ikke havde fundet noget om Barter Island besøget i Knuds bøger.

Aklavik 16-17/3-51

Kaldt til fødsel i Yukondistriktet. Her er radioforbindelse med de forskellige større pladser i distriktet, men der er tit dårlige modtageforhold her i Aklavik. I går morges var der god forbindelse og der modtog jeg meddelelse fra sygeplejersken i Old Crow i Yukondistriktet om en indianerkone som lå i begyndende fødsel og sygeplejersken mente, der var noget galt. Dr. Ward gav råd om, hvad hun skulle foretage sig og aftalte ny rådslagning pr. radiofoni lige efter middag. Men da var det umuligt at få forbindelse. Jeg rådede til, at en af os skulde tage afsted omgående, for jeg syntes at sygeplejerskens oplysninger var noget foruroligende. Dr. Ward bad mig rejse, hvad jeg var glad for.

Den nordligste lille by i Yukon er Old Crow (gamle krage) og ligger omtrent på bredde med Aklavik. Vi er den nærmeste lægestation. Der bor ca. 150 mennesker i Old Crow, alle indianere. Til at lede dem er der to politimænd og sygeplejersken, som tillige er jordemoder og lærerinde. Jeg får senere at vide, at hun aldrig er uddannet som lærerinde, men hun er ansat og lønnet som lærerinde og passer sit hovederhverv som sygeplejerske som bibeskæftigelse.

Der har ikke været lægebesøg i Old Crow siden september, og der kommer kun få tilrejsende dertil. Der kommer postflyver engang om måneden over Alaska og al post er via Fairbanks, Alaska, lidt indviklet og besværligt.

Vi har fint vejr at flyve i, kun minus 15 graders celsius, og solskin og ret stille. Men det er også nødvendigt at have gode vejrforhold til denne tur, som er vor eneste rejse i bjergene. Nu har jeg snart tre måneder set læng-

selsfuldt over på Richardson's Range, som de sneklædte bjerge mod vest hedder. Ovre i dem er det ligesom jeg ser det kære Grønland, men der er ca. 50 km over til dem, og der har aldrig været tid eller lejlighed derover.

Den ene politimand kommer ned og tager imod os og fortæller, at fødslen er overstået lige over middag og den er gået godt. Men det er for sent at tænke på at rejse hjem i dag. Jeg går op ad skrænten til landsbyen, som er velholdt. Husene er mest gode hjælkehuse, der ligger ordnede som langs en gade, meget mere form og hygge end i Aklavik. Mange huse er gamle og helt ærværdige. Der kommer folk ud i dørene og hilser venligt på os...

...Alle husene vi har været i er rene. Jeg havde nok hørt at indianerne gennemgående er renlige, men så rene havde jeg ikke troet de var, det er bedre end hos eskimoerne. Befolkningen lever af jagt og fiskeri og tjener godt derved. De har rigeligt med frisk proviant og vi ser flere forrådshuse med rigeligt rensdyrkød...

...Vi sover hos politiet, jeg får den eneste seng fordi jeg er den gamle, Mike ligger på gulvet i sin sovepose, men han ligger på et dejligt tykt gråbjørneskind.

Aklavik 26/3-51

Det er 2.påskedag. Kirkefestlighederne er forbi, folkefesterne er inde. Ligesom hjemme er der ingen store forlystelser påskedag, men den varer da kun til midnat! Fem minutter over midnat er man igen verdslig. Dansen begynder, den har nu været til langt ud på natten, men jeg har ingen fulde set. Efter loven må ingen af de indfødte købe sprut, det er de hvides privilegium. Hjemmebryggeriet må man være forsigtig med her i byen, hvor der er så meget politi. Det lader sig bedre gøre hjemme i den ensomme "bush".

Jeg sad hjemme påskedags aften og skrev dagbog. Men kort før midnat kom min nye indianerven Jim, ham i den røde frynsetrøje, og bankede på min dør. Han havde fået besøg af sin kone og ville præsentere mig for hende. Hun er ung, som han halvblodsindianer og smuk som han. De har gået i gode skoler og taler perfekt engelsk.... Og så kommer det! Han ville jo så gerne glæde sin kone og sine venner her i byen med en drink, og nu håber han, at jeg vil hjælpe ham. "Kære Jimmy, selvom du er min ven kan jeg ikke hjælpe dig...", men jeg gav ham nu en tynd sjus og konen en med...

...Men i aften så jeg den store eskimoiske dansefest, og det var en lyst. Den foregik i de indfødtes forsamlingshus som skal være en seværdighed ved at være bygget og vedligeholdt af eskimoer og indianere i fællesskab. De skal ellers have svært ved at arbejde sammen, men her har de fundet hinanden og til alles forundring går det stort. Forsamlingshuset er et stort godt hjælkehus. Der er kun ét rum, en stor velholdt festsal, lys og

opvarmet.

Da vi kommer ind er selve dansen ikke begyndt. Der sidder på en bænk på den ene langvæg fire spillemænd med deres store eskimoiske trommer. Samme facon som de grønlandske, men meget større, to fod i diameter. Rammen er af træ, trommeskindet er af elsdyrskind, som holdes fugtigt hele aftenen ved at vædes med vand for at give bedre klang. Trommestikkerne er en meter lange. Trommeslagerne slår på selve skindet, ikke som i Grønland kun på trærammen. Der synges hele tiden af trommeslagerne, somme tider synger hele forsamlingen med. Det er ensformige rytmer, hvoraf jeg blot opfatter ej-jah-jej.

Først på aftenen har trommeslagerne deres tykke flotte parkas med skindkrave på. Anføreren er en ældre, svær, flot mand, som er gift med den dygtige tolk fra kirken i går. Han er i mørkerød ensfarvet parka med brogede kantninger. Der er en ung fangstmand med blommefarvet silkeparka og en ældre mand i lyserød bomuldsparka. De synger højt og utrætteligt, samtidig med at de slår trommen.

Men snart begynder de dansende at tage fat. Først er det de ældre og de gamle der danser. Nu er det én mand og tre kvinder som er på gulvet. Det er en art dans, som ikke kendes i Grønland. Det mest iøjnefaldende træk er armbevægelserne. Armene snor sig, mest sidebevægelser, åleagtigt. Føddernes bevægelser er ikke så spændende, lidt vuggen i hofterne og drejen sig rundt. Jeg får en til at forklare mig, hvad denne dans betyder. Det er en fiskerdans. Den forestiller hvad sangen fortæller, at de er ude og fiske, og det er en heldig dag...

Der er en dans af en mand og en kvinde, som danser en slags frierdans. De rører ikke ved hinanden, men viser med hænder og ansigtsudtryk, hvor glade de er for hinanden. Og der er en dans af to mænd som er på jagt efter rensdyr, som de jager med bue og pil, altsammen illustreret alene ved armbevægelserne.... Bortset fra frierdansen er alle de andre i virkeligheden enmandsdanse, hvor de udfører helt de samme gentagne bevægelser.

Aklavik 4/4-51

For få dage siden spiste jeg min første moskusrotte. George havde tilberedt den på indiansk, først kogt den lidt, så brunet den i eget fedt og serveret den med hoved og fødder på. Jeg havde fået den af en eskimoisk ven her i byen. Han hedder Greenland, fordi hans far var grønlænder og kom til Canada som stor dreng med Hudson Bay Kompagniet. Han giftede sig med en Louchoux-indianerinde og levede efterhånden selv som indianer. Hans sønner her blev så glade ved at træffe mig, fordi jeg kom fra Grønland, at de kalder mig atata - altså far!...

...Knud Rasmussen fortæller i "Den lange slæderejse" om sit besøg hos indlandseskimoerne, som han bragte sælkød. En af eskimoerne spurgte

ham om sælerne havde horn ligesom rensdyrene.

Jeg må have mine begreber om eskimoer udvidet her i deltaet, men rotten smagte nu næsten lige så godt som en ung sæl.

Aklavik 6/4 -51

En morgen i februar kommer en ung eskimo og banker på min dør. Han er træt, har kørt hele natten med sin toboggan-hundeslæde med syv hunde for; de er forspændt i en række og har bjælde på. Den unge mand hedder Charlie. Han fortæller, at hans far er meget syg og må på hospitalet, men er for svag til at køres i slæden. Vor eneste flyver er rejst sydpå med dr. Ward, men heldigvis kom en større maskine hertil i går fra Fort Smith og piloten Cam bor hos mig. Han er straks villig til at tage af sted, Charlie tager med som vejviser. Jeg kan ikke selv rejse med, for her er meget arbejde på hospitalerne, men Father Biename fra den katolske mission vil absolut med og hjælpe, for den syge mand er Billy Thrasher (*sandsynligvis Willy Tracer, omtalt i (5, pg. 281 og 321)*), som tidligere har været styrer på missionens båd under dens lange rejser ved ishavskysten, og Billy har to gange reddet Father fra at omkomme, engang da hans hunde plumpede i vandet på dårlig is og Father var ved at drukne, og engang fra et bådforlis.

Flyveren kommer tilbage med en meget syg Billy. Han er ca. 55 år, høj og kraftig, usædvanlig mørk af lod. Billy har i mange år gået med brok. For 4 dage siden er det blevet indeklemmt, men Billy troede det kom i orden af sig selv og har ventet til det ser ud til at være for sent. Billy pruster som en hvalros. Hjertet har været dårligt længe, han har "hjerte-astma" og i fjor fik han apopleksi og er delvis lammet i den ene side. Tilstanden ser håbløs ud. Jeg forklarer det for Father, og Father giver sin ven den sidste olie, for Billy er katolik.

Heldigvis er der en god operationsstue og de nødvendige instrumenter på det katolske hospital, og søster Lemire er en udmærket assistent. Jeg er vant til fra Grønland at gøre store operationer under primitive forhold og med en sygeplejerske som hjælper. Vi gør hele operationen i lokalbedøvelse, for Billy er for svag til andet.

Heldigvis er den indeklemte tarm ikke værre klemt, end at den efter at være gjort fri kan bringes på plads i hughulen, det var bedre end ventet. Tilfældet er ikke helt almindeligt; det er en tyktarms-slynge, som er broksækkens indhold. Der er megen infektion, men Billy er stærk og lykken følger ham. Efter et par kritiske dage, hvor hjertet har gjort de fleste knuder, går det fremad igen, og i dag er Billy rejst hjem med sin kone og en hel række unger.

Da Billy begyndte at blive bedre, tog jeg en dag Knud Rasmussens bog "Fra Grønland til Stillehavet" over for at vise ham billederne fra disse egne

af rejsen. Så snart jeg nævner Knud Rasmussen, lyser Billys ansigt op, "KununguaK var min ven", siger han; "jeg kørte slæde for ham for 28 år siden fra Pierce Point i Ammundsens Gulf over Baillie Island til Nuvorsk Point i Beaufort Sea. Dejlig rejse, KununguaK var den dygtigste slædekører af os allesammen. Og hans to grønlandseskimoer var med, MiteK og ArnarulunguaK. Og hans landsmand Leo, som tog alle billederne". Det var filmfotograf Leo Hansen, som Billy også mindes med glæde. Jeg viser først billedet i 2. bind side 281, hvor den engelske præst Edouard Hester er fotograferet sammen med Mackenzie eskimoer. "Kender du den præst", spørger jeg. Billy smiler. "Kan du ikke se det er mig som står ved Hesters venstre side?" siger han. Jo, nu kan jeg kende ham. Den høje unge mand i egernskinds anorak, det er virkelig Billy...

...Billy har været gift to gange. Med sin første kone havde han 11 børn, med sin anden har han kun 7 endnu, siger han. De 14 lever, og de fleste er portugiserbrune som han selv.

Men efterhånden slog helbredet ikke til. Ishavssejladsen var for hård. Nu har Billy bosat sig som indlandseskimo i Mackenziedeltaet, 40 miles fra Aklavik. Han fortæller om sine gamle jagtfæller nordpå: "men den bedste af dem var danskeren Knud Rasmussen. Han var vor ven. Han var som en af os. Og der var fest over ham hver dag", siger Billy, hans gamle slædekører...

Aklavik 22/4-51

Hidtil har jeg passet det katolske hospital med knap 50 patienter og været glad hver dag for arbejdet og den glade friske tone og det gode samarbejde med de fransk-canadiske søstre. En af dem har jeg opereret. Hun faldt for 18 år siden på sin reverenter talt popo og brækkede sit haleben, og



*Willy Tracer 1924.
Reproduceret fra (5).*

*Willy Tracer, længst til højre, fotograferet
med den engelske præst Eduard Hester.
Reproduceret fra (5).*

siden har hun haft smerter der, men hun har været for sky til at vise en så jordisk del af sit legeme til lægerne før. Nu tog hun mod til sig, og så skar jeg "halen" af. Og nu er smerterne væk, heldigvis, for søster er køkkenchef og har tungt arbejde.

En anden søster er gamle søster Champoux. Hun er leder af skolen for pigerne. For en god måned siden faldt hun fra et højt bord, medens hun malede loftet i skolestuen og brækkede både den ene hofte og den ene underarm. Søster er ca. 60 år, men meget energisk. Hun har været en storartet patient. Vi fik en seng lavet om til benbrudsseng, og det lader til at bruddet vil hele i en god stilling. Jeg har besøgt søster tit, og hun har gjort sig smukke anstrengelser for at omvende mig. Hun læser for mig på fransk helgeninden Therese: "Af Jesusbarnets levnedbeskrivelse", og synger Sankt Thereses sange for mig. Forleden bad hun mig om jeg ville bede en lille bøn i Sankt Thereses ånd hver aften, men jeg måtte bedrøve hende med, at det ville være uærligt af mig. Men hun opgiver ikke, vi læser stadig et kapitel hver dag. I går havde søster fødselsdag og jeg gav hende en lille gave. Hun skrev mig et rørende brev og takkede og udtrykte sin opfattelse af, at det var Sankt Therese, som havde fået mig til at være så venlig,

Men nu blev dr. Ward og jeg enige om, at det var bedre, at vi skiftede hospital for at jeg kan lære alle patienterne at kende. Så i de næste måneder har jeg det anglikanske "All Saints' Hospital" at passe med ca. 75 patienter. Jeg er jævnlig kommet der, når dr. Ward har været på rejse, eller der har været noget særligt.

Det anglikanske hospital er fornylig blevet udvidet, men det er selvfølgelig for lille alligevel. Der er omtrent lige så overfyldt som på Julianehåb sygehus! Også her er for lidt uddannet personale. Sygeplejerskerne har kun en hel fridag een gang om måneden og altfor mange arbejdstimer hver dag. Konsultationsstuen er bitte lille, den er samtidig apotek og forbindingsstue og der er ikke indlagt vand. Vi vasker os i et vandfad, det kan jeg ikke lide. Rindende vand er bedre, men det kommer vel næste gang.

De fleste af patienterne er også her tuberkuløse. Alle de tuberkuløse er indianere eller eskimoer, de eneste hvide jeg har set på dette hospital endnu er de fødende. Alle fødsler, hos indfødte som hos hvide foregår på hospitalerne. Men det er jo ikke af det gode at have en fødestue for raske mennesker på et tuberkuløsehospital. Men foreløbig er der ikke noget at gøre ved det.

Af de få ikke-tuberkuløse har en yngre kone en mærkelig infektion, som fik os til at tænke på tyfus eller trikinose i begyndelsen. Vi ved endnu ikke, hvad det er. Men hendes blodprocent gik meget langt ned, og vi gav hende blodtransfusioner fra hendes søn og hendes to brødre, det gik godt og har hjulpet hende godt fremad. De er indianere af den moderne type, taler perfekt engelsk og er intelligente. De var straks villige og deres blodtyper passede sammen. Dr. Ward har god øvelse i blodtypebestemmelse og transfusion. Han foretog den første transfusion og satte mig ind i teknik-

ken, så de andre kunne jeg gøre. Godt at lære noget heroppe!

Heller ikke her er nogen liggehal til de tuberkuløse. De ligger i deres senge på sygestuerne og stuerne er efter dansk opfattelse for varme. Der er ikke tilstrækkelig ventilation, synes vi. Mærkeligt, at man både her og i Edmonton, og efter sigende i det meste af Canada ikke tror på den friske lufts gavnlige virkning på tuberkuløse. Selv i Thule ligger patienterne ude, også om vinteren. Men her tror man de ville blive syge af den kolde luft. Der er på begge hospitaler patienter som har ligget til sengs i tre år uden at have været uden for døren. Patienterne får rigelig og god kost og venlig behandling, og de synes at være godt tilfredse.

Aklavik 4/5-51

Der kom i morges bud pr. radio fra renslyrsstationen om at komme til en kone i deltaet. Hun blev syg i går og de er bange for det er blindtarmen. Hun bor midtvejs mellem stationen og Aklavik, bare 40 miles herfra. Flyveren Mike er ikke meget for at tage af sted, men han vil prøve. Jeg vader ud til hans maskine på floden. Inde ved land er der så meget smeltevand, at jeg får en våd hose trods gummistøvlerne. Midt på floden er der tørt, og isen er sikker længe endnu. Vi gør turen på en halv time, over frosne søer og sne mellem træer og buske. Vi lander ved flodens hovedarm ... Der ligger kun det ene hus på den lave brink. Det er lidt svært at lande, for der er snedriver, som vi hopper i. Men Mike kender forholdene og finder hurtigt et jævner sted. Så går jeg op til konen. Det er en eskimofamilie. Hun hedder Doris Sikkraskak og er ung og tyk og typisk. De taler godt engelsk. Huset er et godt bjælkehus. Der er moderne radio, og de gør indtryk af at være velhavende. Doris har en underlivssygdom, men sandsynligvis ikke blindtarm. Jeg tager hende og det yngste barn med til hospitalet. Manden vil leje Mike til at hente resten af familien i eftermiddag, men Mike tør ikke, han vil i morgen flyve sydpå for at få sit fly forandret til sommerfly.

Aklavik 9/5 -51

I nat blev jeg tilkaldt til en yngre indianerkone, som bor på den anden side af floden. Det var min "søn", Joe Greenland, som kom og hentede mig og gik med mig fordi han kender vejen, hvor den er sikrest. Det var bidende koldt og sne. Smeltevandet på flodisen er frosset igen, men ikke sikker, så der er lagt en udkørt slæde, en havareret båd og brædder fra bredden til den sikre is. Alligevel plumper jeg gennem isen, men bare til knæene, og man går sig som bekendt varm i våde strømper.

Øvre på den anden side af floden ligger "forstaden" til Aklavik. Her ligger en del huse, en butik og et savværk. Patienten er en yngre indianer-

kone, som i sidste uge fødte på hospitalet. Hun har smerter "allevegne", men jeg kan ikke finde der er noget særligt i vejen med hende, det er vist mere at hun gerne vil ind igen og passes, for det er besværligt synes hun, med barnet, for hun har ingen mælk i brystet. Søn Joe oversætter: jeg må se at lære lidt af det indianske. I en krog i stuen sidder patientens svigermor, en gammel brun, sorthåret squaw med høgenæse, ligesom hentet ud fra romanerne. Hun snakker hele tiden med, men bliver ikke oversat, så jeg håber det er noget sludder hun siger.

Jeg aftaler med Joe, at han skal hente patienten i slæde i morgen tidlig, hvis han kan få lov for svigermor. Det kan jeg nemt, siger han, for hun jamrede sig hele tiden over sit besvær med den syge og barnet. Sagde hun ikke andet, den gamle? spurgte jeg. Joh, hun bandede over vejret, og over at hun blev forstyrret i nat af dig, uden at du ville tage den syge med straks.

Patienten kom over i dag ved middagstid til det anglikanske hospital. Vi har undersøgt hende, men ikke fundet nogen sygdom udover "pylresyge", så vi prøver at stille hende tilfreds.

Jeg passer stadig det anglikanske hospital og er glad for det. Nu har jeg gennemgående 75 patienter og er kommet på smil med de fleste, særlig eskimoerne, som smiler, når man siger nagooruk, det er ajungilaK på grønlandsk.

Her ligger for tiden en gammel ven af Knud Rasmussen. Han hedder Qarelek. Han er en lille tynd ældre mand, meget intelligent. Han er født i en camp ved Anderson River, langt øst for Aklavik. I sine unge dage var han kajakroer, men har aldrig skudt sæl fra kajak, kun på isen. Han boede i snehus som dreng og han er en af de få, som stadig tager sin "indlutulik", snekniven, med når han går på jagt i deltaet og bygger sit snehus hver aften når han er ude.

Qarelek fortæller, at han mødte Knud Rasmussen i Tuktoyaktuk i marts 1924. Han siger at Knud talte sproget fuldkomment, men med østlig dialekt. Han husker Knuds historier, særligt morede det ham at høre at den grønlandske sagnfigur Kasasuk var den samme som Kaodjekiuk heroppe. Qarelek husker også MiteK og ArnalunguaK og Leo Hansen. Han fulgte Knud med sin slæde fra Tuktuk til Kitikarjuit, kun 18 miles, men dejlige 18 miles, siger han. Han havde Leo på sin slæde og blev filmet, men har jo aldrig set filmen. Dengang var der ikke biograf heroppe.

Aklavik 20/5-51

Skon er våren,
selv når isen
dækker alle deltablomster
vilde roser, porse, ranunkel.
Bær kan plukkes under sneen,

sorte, røde, bitre, søde,
Robin fløjter, svaner synger,
floden bryder, vandet stiger,
tanken iler hjemad øster.

Man går og tænker poetisk. føler sig ung, og ønsker man ikke bare skulle tænke.

Vejret slog om igen, lige så pludseligt og stærkt som sidst. Det er sommervarme. Helt op til 78 grader F var det i dag i solen, det svarer til 25 grader C. Og nu siger de, indianerne altså, at det er alvor med sommeren.

Jeg må ud og vandre, der er den yndige uro i hjertet. Blive brun som de indfødte i bush'en. Ud og finde blomster og høre fuglestemmer, anderledes end de hjemlige, men lige så stærke og glade. Ud, ud!

Aklavik 2/6-51

...Vi var ude i går og troede at nu ville det ske. Vi har hørt at der var isfrit ved den nærmeste plads sydløst. Og det første skib er fulgt lige i hælene på den flygtende is. Men endelig i aften kom der gang i foretagendet. Alle mennesker er ved floden. Nu kan vi se isen gå hurtigere. Der er store isskruninger på den modsatte side af floden og også lidt på vor side. Der graves store stykker bort af flodvejen. Fra bifloderne kommer is og vand, snart er der et stort åbent stykke ud for byen, men det dækkes hurtigt af ny drivende is. Man hører bumpene fra isskruningerne mod flodvejen.

Alle er glade og opstemte. Det er solskin og mildt. Forårskjølerne er på. Jeg går ned langs det katolske hospital. Alle hørene er ude, selv om det er sent. Paterne og brødrene og søstrene er ude blandt dem i deres ordensdragter.

Der bliver større og større åbninger i isen og der kommer mere fart på. Nu kommer der store isflager fulde af drivtømmer.

Og samtidig kommer myggene. Der er ikke så mange endnu og de er ikke så ondsksfulde, men vi får da de første stik. For et par dage siden er der sat myggenet for alle vore vinduer, ellers kan man slet ikke være i husene. Hele isbrydningen varer kun 4 timer, så er det hele forandret fra en stille isvej til en rivende strøm.

Bare to timer efter at isen er gået, kommer skibet, banaskibet, som det kaldes. Vi ser det da det drejer om hjørnet fra den store flodarm langt sydløst. Hvor er man spændt på hvad det bringer med. Det er en af Hudson Bay kompagniets både, og der er ikke post med. Den kommer stadig kun pr. flyver. Mange er taget ud til skibet i kanoer og er kommet ombord.

Flodskibet er ikke hvad jeg havde ventet. Det er bare en lille motorskonnert, selvfølgelig fladbundet, men foran sig har den en meget stor flodpram med lasten. Det ser ganske sjovt ud, at prammen er foran skibet

og bliver skubbet fremad, i stedet for at blive taget på slæb. Sådant foregår al flodsejlad. Skibet lægger til lige ud for Hudson Bay forretningen. Der er ingen kaj, men her er heller aldrig bølgegang af betydning, og selv om det er lige ved midnat, begynder losningen med det samme.

Aklavik 19-22/7-51

Hvert år i juli samles tamrenerne, som tilhører regeringens Reindeer Station oppe ved Ishavskysten på de mos- og lavfrodlige sletter ved Kitikarj Bay til den årlige "round-up" for at tælles, mærkes og sorteres. Tamrenerne købt af regeringen fra brødrene Lomen i Nome i Alaska og førtes af vor landsmand, den nu ansatte Canadian Chief Botanist Erling Porsild i Ottawa den lange vej gennem Alaska og Yukon til Mackenziedeltaet. Erling Porsild havde sin bror Bob og laplandske rensdyrshyrder til at hjælpe sig. Transporten var besværlig og tog flere år. Men i 1935 nåede 2700 rener frem til rensdyrstationen. Renerne indførtes hertil for at skaffe kød til eskimoerne i disse egne, fordi vildrenerne her var aftaget i antal og havde fundet nye vandveje. *(Tamrenerne var indført til Alaska fra Sibirien i 1890'erne på initiativ af den presbyterianske præst Sheldon Jackson, der sammen med danskeren Vitus Bering, russeren Alexander Baranow og den sorte kaptajn Michael Healy, regnes som Alaska's fire "Giants" (6). I henhold til Knud Rasmussens angivelse (5) indførte Sheldon Jackson godt 1200 tamrener, antallet var i 1920'erne steget til over 500.000 med det mål at øge bestanden til flere millioner. Erling Porsild videreførte så stammen til Canada i årene 1930-35 (7), og som anført her af Laurent kom bestanden i god vækst).*

Stationen ledes af en dygtig canadier, Mr. Post, som til hjælpere har to laplændere, Mikkil Polk og Chris Berg, foruden en del unge interesserede eskimoer, som uddannes til at passe dyrene, så de senere kan få deres egne hjorder. De 2700 rener fra 1935 er nu blevet til 9000, hvoraf ca. 3500 ejes af uddannede eskimoer, og der passes godt på dem. Der er sidste år slagtet ca. 400 rener og tallet vil stadig øges. Det er altså blevet en succes med renavlten her, og da man påtænker at indføre tamrener i Grønland efter forslag af Knud Rasmussen og Peter Freuchen vil grønlandsledelsen sikkert kunne høste udbytte ved at studere resultaterne heroppe.

Om vinteren lever renerne længere sydpå i landet omkring Reindeer Station, der ligger ved Mackenziedeltaets østre grænse. Om sommeren vandrer renerne nordpå, hvor foderforholdene er bedre.

Ved Kitlullit Bay er bygget store folde, hvor dyrene i flokke drives ind. Personalet fra Reindeer Station er samlet heroppe, bor i telte eller huse med deres familier og passer dyrene i de måneder de søger foderet her.

Aklavik 22/7-51

Vi tager på vejen til Whitefish Station, omtrent midtvejs mellem Kitdluit Bay og Tuktuk. Det er en sommer fangstplads, både for hvidhvaler og for fisk. Her er samlet 18 telte i land, og desuden ca. 10 gode motorbåde, alle tilhørende eskimoerne. Det er første gang jeg har været på en plads, hvor der kun var eskimoer. Der var liv og lystighed, for der er fanget 13 hvidhvaler i de sidste dage. Man vidste, at Toms håld ville komme i dag med mange gæster, og man var i færd med at koge mataK da vi kom...

...Jeg benytter tiden til en tur op i landet, hvor der var meget frodigt med blomster og småbuske. Der var fuldt af store blå lupiner, som man ser overalt heroppe både i deltaet og helt op til ishavskysten. Jeg samler alle de forskellige planter jeg kan overkomme til at sende hjem til hvem som gider have dem.

Men det var en plage at gå der for myggene, de sætter sig så tæt på min ryg og min tynde gennemstikkelige hue, som var de et pelslag, og de stikker hvor de kan komme igennem. Ansigt og hænder holder de sig heldigvis fra, for jeg smører dem stadig ind i myggebalsam, som jeg fik af Father Dioname før afrejsen. Da jeg kommer tilbage er maden færdig. Vi sidder i det hvide varme strandstand mellem teltene. Der er lagt en stor bordplade på sandet, renskuret. Og der står fade fulde af dampende hvid mataK og andre med kogt ungt renkød. Der er et fad med bare rensnyrer. Der er rene hvide blik tallerkner til os alle. Vi sidder i sandet omkring bordet. De har taget en stor blikdåse til mig at sidde på, fordi det er den hvide mands skik at sidde på sin stol, men jeg skubber den bort for at være dem nærmere.

Tuktoyaktuk 23-25/7-51

...Så går jeg i land til miss Robinson, som er uddannet lærerinde og leder den anglikanske missions skole. Hun er som alle i missionens tjeneste selv missionær, men hun virker som et helt normalt menneske, klog, morsom og hjælpsom. Hun er tillige wellfare worker, tager sig af sygeplejearbejdet, selvom hun kun har en nødtørføg uddannelse i førstehjælp. Princippet er



MataK-gilde ved Whitefish Station juli 1951. Privat foto.

føkkert og har kun sin rod i, at det er det billigste for regeringen. Det er indlysende, at skal der udrettes noget af betydning på det sundhedsmæssige område, må der udsendes fuldt uddannede sygeplejersker til de fjernede pladser, hvor lægen kun sjældent kommer. I den retning er vi meget længere fremme i Grønland. En anden sag er, at "Robby" er et af de sjældne mennesker, som gør sig megen flid med at lære det nødvendige og anvende det. Hun har været her i fire år og tager i år permission for at tage en universitetsgrad i sit lærerfag og samtidig tage kursus i sygepleje. Hun har stor interesse for eskimoer og behandler dem som sine lige. Hun har sin lejlighed i skolebygningen, er gæstfri og gør selv alt arbejdet...

...Det er en stille, lun, skøn sommeraften. Da vi er færdige hos Robby går jeg ud og ser på byen. Der bor omtrent 200 eskimoer, de fleste samlede på selve pladsen, men nogle familier har deres huse i den nærmeste omegn. Husene er næsten alle gode, de fleste byggede som hjælkehuse af drivtømmer, som her er overflod af. For tiden bor mange familier i telte, en anden slags telte end vi kender fra Grønland. Teltene her er store, firkanterede, rummelige og lune. De har alle en kakkellovn, som tillige er komfur. Der er ikke elektrisk kraft i Tuktuk endnu, men den er undervejs...

...og så er der her som alle steder Hudson Bay kompagniet som varetager al handelen. Stor lys ren butik med gode forsyninger både af fødevarer og klæder, redskaber, radioer, fotografisager, alt hvad man kan ønske sig, når man bare har penge nok, og når man har forstand på at købe de rigtige ting. Men det virker jo lidt overdrevet at have silkeundertøj og frække pyjamas, så folk vænnes af med at lave tøjet selv.

Jeg ville gerne være begyndt tidligt i morges, men det er umuligt, for man går i seng ud på morgenstunden og står op hen imod middag. Der var dansemik i nat til kl. 6 i morges, så vi kunne først tage fat kl. 2. De kom alle, undtagen een, som var en tidligere patient og altid har vist sig avillig. Undersøgelsen foregik i skolestuen. Robby har lavet et udmærket kartotek over befolkningen, samlet alle lægelige oplysninger og kender dem alle. Der er gode transportable røntgenapparater med tilhørende motor til at fabrikere strømmen og det er stillet op, og der er rejst et mørkerums-telt, hvori filmene byttes i kassetterne efter hver fotografering. Der er ca. 130 at fotografere, det tager hele eftermiddagen, vi er først færdige kl. 8.

Heldigvis er her tid nok, så jeg har meddelt, at alle som vil tale med mig er velkomne i dag. Vi begynder om formiddagen, for der er tilsagt et par til særlig undersøgelse. Der kommer i dagens løb en større del til konsultation end ventet. De er nemme at komme i kontakt med, det hele går omtrent som i Grønland, vi forstår hinanden med et smil. Af særlige sygdomme finder jeg et barn med begyndende pukkelryg og sender hende til Aklavik, og en ung pige med "dårlig mave" sender jeg til præsten.

En enkelt patient klager over hoste og ondt i brystet, og da jeg tror, hun har tuberkulose giver jeg hende efter undersøgelsen et glas med til at spyt-

te i og siger, hun skal komme med det igen i morgen. Hun kommer også med det, men der er ikke noget i det. Hun forstod ikke, at hun skulle aflevere spytet, så hun havde vasket det fint af før hun bragte det tilbage.

Det er en stor fordel, at regeringens sundhedsdepartement ønsker at alle indfødte skal røntgenfotoграфeres hvert år. Og det er de store film, der tages af alle. Man skulle på den måde kunne komme på sporet efter de fleste tuberkulose-tilfælde og efterhånden få dem på et tidligt tidspunkt. Men desværre går der tit lang tid fra billederne bliver taget, til vi får besked fra Edmonton om, hvad de mener om tilfældet og hvad der skal gøres. Det er nemlig komplet ligegyldigt hvad de stedlige læger mener om tilfældene. Det er Camsell hospitalet med dets direktør, der bestemmer alt hvad der skal gøres eller ikke gøres ved vore patienter. Vi er kun redskaber til at udføre deres ordre. Det gælder altså ikke specielt mig, så jeg behøver ikke at være sur af den grund. Sådan er det for alle læger heroppe. Sådan er "systemet".

Det har hver dag været meget varmt, stille og solskin. Myggene har været en plage her som de andre steder, men det er ligesom man vænner sig til dem. Deres stik giver efterhånden ikke så store myggestik, og de forsvinder hurtigere end før.

I dag har jeg givet vaccinationer for kopper, tyfus, kighoste, difteri og stivkrampe. Robby havde givet en del, nu fik vi resten hentet ind og stukket og prikket. De voksne møder alle og synes et forstå meningen med det, men en del af børnene hyler og slår om sig. Jeg har taget vaccine med til hele rejsen, bare der nu bliver tid til at give den.

Old Post, King William Land 21/8-51

Der er kommet telegrammer til mig om en epidemi på King William Land, en lille ø, som kun er lidt større end Jylland! Øen, hvor både Knud Rasmussen og Ammundsen boede i lang tid; og øen, hvor en stor del af Franklin-tragedien udspillede sig for godt 100 år siden.

Jeg skulle aldrig have været så langt øst på, kun til Cambridge Bay på Victoria Island, men nu kom kaldet, og jeg følte, det ville blive en af de store oplevelser i mit liv. Jeg telegraferede til "hovedkontoret" i Edmonton om de ville skaffe mig en flyver til transport, men nåede ikke at få svar. Vejene er lange, også radiovejene. Men uventet held og sammentræf og venlige hænder møder man også, og måske stærkere i både sandørken og isørken. I Cambridge Bay landede i går en flyver fra Royal Air Force, ført af kaptajn Richmond. Han ville komme tilbage til Cambridge i dag og flyve til Spence Bay langt østpå på Boothia Isthmus. Han var straks villig til at tage mig med og lande ved Old Post. Canon Webster tager også med for at holde gudstjeneste og hente skolebørn til kostskolen i Aklavik. Og kaptajnen på skonnerten "Nigalik" (Nigalik er stave- og udtalemåden for det

grønlandske ord NordloK, som betyder vildgås), Johnny Norberg tages med som lods og tolk.

Efter to timers flyvning er vi over Old Post. Det blæser godt, så vi må lande på en bugt et godt stykke fra bopladsen, men folkene har set os, og kort efter kommer en ældre eskimo, Morris Fokiak, og henter os i sin motorkano. Morris fortæller, at der ikke er flere syge ved Old Post, de sidste to syge er i går bragt med motorbåd til Gjøa Havn. Der er døde to børn og en ung 17 årig ægtemand. Og en hund er død med de samme symptomer på halsbetændelse som menneskene, siger han.

Der er mange som har halsbetændelse. Jeg går rundt til de mest angrebne i teltene. En af konerne har en grim hals med tykke belægninger, den kunne ligne difteri, men alle de andre er lettere tilfælde som almindelig halsbetændelse.

De som ikke er videre syge kommer op til bestyrerholigen. Der er 10 tilfælde i alt og adskillige har overstået sygdommen. To af dem, den ene er Georges kone, har lige været meget syg og har haft hævelse af halsen. Her er ingen medicin ved stedet. Medicinen skal de have fra politistationen ved Spence Bay over 100 miles herfra. Heller ingen håndkøbsmedicin i butikken, som det ellers findes ved Hudson Bay butikkerne andre steder.

Jeg har taget en lille forsyning af penicillin og sulfatabletter med fra Aklavik og fik mere af politiet i Cambridge Bay. De svære tilfælde får begge slags medicin, de lette får kun sulfa. Jeg instruerer Father Henry og George om at fortsætte behandlingerne og skriver vejledning for dem. Så giver jeg for alle tilfældes skyld difterivaccine til hele den raske del af befolkningen, dvs. jeg kan kun nå at give til ca.10, så jeg viser George og Henry, hvorledes dette gøres og efterlader sprøjter og vacciner.

Old Post hedder på eskimoisk Maleruarlik! Det er den plads hvor Knud Rasmussen boede hele sommeren 1923, hvorfra han har skrevet så meget i "Fra Grønland til Stillehavet". Resterne af hans hus er der stadig, få minutters gang fra Morris' og Naomis telte jeg lige har besøgt. Det er virkelig en sorg for mig, at jeg ikke vidste det og derfor ikke kunne benytte denne enestående lejlighed til at se og høre erindringer om Knud. Her ved Gjøa Havn ser vi to varder som Roald Amundsen byggede, og resterne af hans huse, men der er ikke tid til at bese dem nærmere. Et hastigt glimt af disse mindrerige steder!

King William Land 22/8-51

Franklin sejlede i 1845 fra England med to skibe og 129 mand ud for at finde Nordvestpassagen, men skibene måtte forlades i isen ved nordvestkysten af King William Land. De overlevende forsøgte at komme sydover til beboede steder. Men de omkom alle efter store lidelser. Først mange år efter fandt man rester af deres skeletter på King William Land og på fast-



Knud Rasmussen ved den af ham rejste mindevarde over Franklinekspeditionens mænd ved Gjøa Havn 1924. Reproduceret fra (5).

landet sydfør. Knud Rasmussen og kaptajn Peter Nordberg fandt nogle af dem på Adelaide Peninsula og satte dem en mindevarde. Senere er der fundet flere knogler af Franklins mænd. Learmont er en af dem, som har søgt efter resterne og har fundet meget. Han var butiksbestyrer her i Gjøa Havn i flere år og søgte på sine rejser i omegnen efter dem.

De første to skeletter fandt Learmont i 1934 ved Tulloch Point, tæt ved Malerualik og tre i 1936 ved Todd Island ud for Booth Point. Fra bunden af Douglas Bay, stadig på King William Land fandt eskimoerne fire krani-er, reb og marineuniformdele i sandet.

I 1936 fandt Learmont lidt vest for Starvation Cove tre skeletter delvis begravet i sand og mos ved stranden. Ved knoglerne fandtes nogle benknapper og en engelsk half-crown stemplet 1820 og med King George IV's billede. Learmont begravede de 7 skeletter ved Gjøa Havn og rejste en mindevarde...

...Learmont tager varden ned og fremgraver let i det løse sand de to små kasser der rummer resterne af de først fundne 7 Franklinhelte. Han åbner kasserne og vi ser på kranierne som sikkert er europæiske. Der er plads til de nu fundne 4. Learmont lukker kasserne og sætter dem på deres gamle plads og dækker dem med sandet. Jeg hjælper ham at rejse varden igen.

Vi to er alene, der bliver ikke sagt meget, men der er højtidelighed over denne gravlæggelse. Man tænker på alt hvad de stakkels mennesker har måttet gennemgå før døden og på deres indsats for deres land.

King William Land 26/8-51

Vi kommer til Malerualik ved 6 tiden, Morris Pokiak kommer og henter os. Der er stadig kun de samme få mennesker og alle er raske. Men i går døde igen en hund med de samme symptomer, svullen hals og synkebesvær.

Den skønne Naomis unge glade mand er med os, og Naomi har aftensmaden færdig til os alle. Det er herlig kogt lakseørred, som hun selv har

langet. Efter måltidet går Learmont med mig ud til Knud Rasmussens hus. Det ligger et kort stykke fra teltpladsen, tæt ved strandkanten. Her ligger to rækker af gamle eskimoiske husruiner. Knud og ArnarlunguaK har udgravet flere af dem og hjembragt mange gamle redskaber derfra. I en af ruinerne, som Knud havde udgravet, byggede han sit eget hus i nordgrønlandsk stil. Huset er nu faldet sammen, men man ser omridset af det og indgangsåbningen står endnu. Der er fuldt af blomster mellem gulvets vide sten. Stenbræk og hyrdetaske og gule kurveblomster. Jeg plukker nogle til at sende til Knuds søster i København og tager også en af de smukke hvide flade gulvsten til hende...

...Learmont finder ved siden af huset et benstykke af et fiskespyd og en vægestenskrøg til at passe vægen med i den eskimoiske stenlampe. Dem får jeg som erindring og gemmer dem sammen med en jernnagle, som jeg tog fra vraket af Roald Ammundsens skib "Queen Maud" der ligger sunket i Cambridge Bay.

Det er rimeligvis første gang en dansk besøger Knuds hus på King William Land, hvor han skrev så meget om denne egns eskimoer, de nulevende og deres forfædre. Jeg følte stor glæde ved at være her og tænke på Knud og hans store skønne gerning...

Aklavik 28/10-51

Disse blade er hvad jeg i sene nattetimer har nået at fuldføre af dagbogen om rejsen i Nordvestpassagens lande.

Hermed endte så de umiddelbart tilgængelige dele af Laurents dagbogskildring af sit lægeliiv i Nordcanada. Det var jo Laurents ønske, yderligere forstærket efter hans rejse med Coast Guard kutteren "Northwind" i 1950, at komme til at fungere som læge blandt Alaskaeskimoerne. Det lykkedes ham desværre aldrig at forcere de bureaukratiske barrierer og efter 5 år i Aklavik valgte han at søge arbejde i selve USA for måske fra en sådan platform at komme videre til Alaska.

Laurent var vel ikke nogen stringent forskernatur, men han var en vågen og opmærksom tjener i Herrens vingård. I sin tid som distriktslæge i Qaqortoq/Julianehåb i Sydgrønland producerede han et par epidemiologiske arbejder over tuberkuloseforekomsten i distriktet, arbejder der først og fremmest er blevet fremhævet for deres grundighed. Resultaterne har i et vist omfang været benyttet som referenceværdier i sammenligning med tuberkuloseforekomsten i andre grønlandske distrikter.

Under de fem år i Aklavik NWT kom der ingen egentlige videnskabelige arbejder fra Laurents hånd, alene dagbogsnotater, hvorfra ovenstående er et udvalg, og som jo rummer en stadig række af sammenligninger mellem Grønland og Canada. Den væsentligste forskel mellem de to sund-

hedssystemer på daværende tidspunkt i begyndelsen af 50'erne var, at det canadiske system var stærkt centralistisk i sammenligning med det grønlandske (3). I NWT var Charles Camsell Indian Hospital i Edmonton det centrale sygehus, hvorfra sundhedsvæsenet styredes, og cheflægen Falconer var den der bestemte alt.

Som ansat ved de perifere sygehuse, henholdsvis i det katolske og det anglikanske hospital i Aklavik, følte Laurent sig i svær grad umyndiggjort ved den centrale styring der fx. betød, at ingen tuberkulosebehandling måtte gå i gang før sygejournal og røntgenbilleder have været vurderet i Edmonton. Selv i tilfælde af tuberkuløs meningit, hvor hastemomentet dog er fremtrædende, skulle Falconer i Edmonton give sin tilladelse til streptomycinbehandlingens påbegyndelse.

Påfaldende var for Laurent den i Canada benyttede abdominale pneumothoraxbehandling med luftindpustning i peritoneum (bughinden) i stedet for i pleura (lunghinden). Derimod var Laurent en beundrer af den canadiske operationsteknik både med hensyn til thorakoplastik og til lobektomi og pneumonektomi (fjernelse af lungelap eller en hel lunge). Disse operationer blev foretaget i talrige tilfælde ved Charles Camsell, åbenbart med ringe dødelighed. I Grønland blev sådanne operationer i den pågældende periode så helt overvejende foretaget efter overflytning til lungeafdelinger i Danmark, og åbenbart i langt mindre omfang. Udendørs ligehaller anvendtes overhovedet ikke i tuberkulosebehandlingen i Canada, mens den var en hovedhjørnesten i behandlingen i Danmark og som følge deraf også i Grønland.

I 1950'erne hørte luftevakuationer til sjældenheder i Grønland i modsætning til Canada, hvor man af Laurents dagbogsskildringer får indtryk af, at der foregår en livlig patienttrafik, ikke mindst mellem centret i Edmonton og de perifere stationer, mens disse til gengæld havde en ret pauver sundhedsmæssig bemanding. For Laurent var det således også påfaldende, at der både i det centrale sygehus og perifert praktisk talt ikke fandtes jordemødre. Han går i sin dagbog så vidt som til at påstå at jordemødre som personalekategori overhovedet ikke forekommer i Canada. Det var sygeplejerskerne og lægerne, der fungerede som fødselshjælpere. Dette forhold stod i så stærk kontrast til Grønland, hvor fødselshjælperne med deres supplerende plejeuddannelse faktisk lige fra det nittende århundredes midte havde udgjort sundhedsvæsenets ryggrad.

Den decentrale struktur i Grønland med distriktssygehuse som autonome enheder lå den canadiske struktur fjern med hensyn til kompetencefordeling, men også i andre henseender. Her skal først og fremmest fremhæves de sproglige forskelligheder. I Canada var sundhedsvæsenets sprog både på de små pladser og på det centrale hospital engelsk. De langvarige tuberkulose-hospitaliseringer benyttedes ligefrem til at uniformere patienterne som engelsksprogede. I modsætning hertil var Laurent jo fra Grønland vant til, at man i så høj grad som muligt bestræbte sig på at betje-

e patienterne på deres eget sprog. Det var i denne sammenhæng så væsentligt, at de grønlandsk-sprogede fødselshjælpere rent talmæssigt udgjorde den store del af sygehusenes personale.

Hvilket sundhedsvæsen var så det bedste? I 1970'erne foranstaltede Norisk Hälsovårdshögskolan i Göteborg ved sin direktør Sixten Haraldson (8) samarbejde med WHO en sammenligning mellem forskellige sundhedsvæseners struktur og effektivitet i de arktiske områder (3,8). Disse undersøgelser er siden hen fulgt op i de enkelte områder, således at det i dag er muligt at finde sammenlignelige data.

Når et sundhedsvæsen skal vurderes benytter man hyppigt to parametre, levetidsforventningen ved fødslen og dødeligheden i første leveår. Med hensyn til levetidsforventningen ved fødslen er de tilgængelige data ikke sikkert sammenlignelige for forskellige geografiske lokaliteter og tidsperioder. I en sammenligning mellem de eskimoiske befolkninger i Canada og Grønland af udviklingen siden den i Laurents dagbog skildrede periode i 1950'ernes begyndelse frem til nutiden, giver derimod børnedødeligheden interessante oplysninger (9). I 1955 var dødeligheden i første leveår ca. 25% for canadiske eskimoer, 8-10% for grønlændere, altså en klar forskel i grønlændernes favør. I 1975 var tallene for både canadiske eskimoer og grønlændere 5-6% og endelig i 1990'erne lå børnedødeligheden i Grønland med 3-4% klart over børnedødeligheden for canadiske eskimoer på 1-2%. Tolkningen må være, at sundhedstilstanden iblandt canadiske eskimoer fra at være Grønland underlegen i 1950'erne er blevet Grønland klart overlegen i nutiden. En nøjere analyse af dette forhold er i dag krævet.

I Aklavik efterfulgtes Laurent af den tyskfødte læge Otto Schaefer, der i sine erindringer har skildret sit møde med Laurent i forbindelse med lægekiftet i Aklavik 1955 (10). Otto Schaefer blev en fremtrædende person i den for den arktisk medicinske forskning. Han har ved mange lejligheder givet udtryk for sin beundring for sin forgænger, Laurent, der ved sin afsked med North West Territories var 60 år gammel.

Netop i år 2000 publicerede den nu næsten 90-årige canadiske fotojournalist Richard Harrington (11) sine billeder og dagbogsoptegnelser fra en rejse i vinteren 1949-50 til rensdyreskimoerne i Padleimiut ved Hudson Bay. Altså meget nær den samme periode, der i det foregående er belyst i Laurents skildringer fra en ikke alt for fjernt liggende arktisk lokalitet. Harrington fortæller om "et lille venneløst folks isolerede overlevelseskamp i en ufølsom natur", med sult og elendighed. Kan disse billeder af canadiske eskimoers livsbetingelser omkring 1950, Harringtons og Laurents, virkelig begge være sande? Kan der have været så store forskelle mellem eskimoernes vilkår forskellige steder i arktisk Canada? Eller er der tale om, at ensationslyst eller udsigt til større indtægter ved salg har forledt den canadiske journalist til en særlig påtrængende pseudodokumentarisme? - eller blot forskelle mellem "øjnene der ser"? Det Arktis Laurent beskriver er et

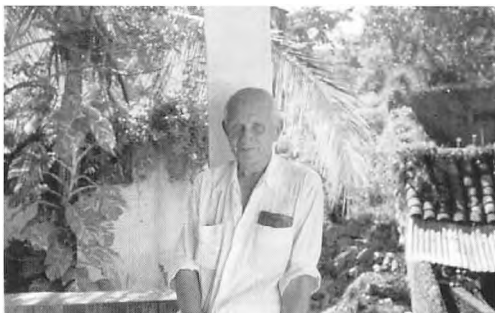
land i hastig udvikling og med et stort vækstpotentiale inden for sundhedssektoren, nu godtgjort gennem de efterfølgende 50 års udvikling.

Medicinsk historisk var perioden omkring 1950 helt generelt en væksttid. Introduktionen af antibiotica ændrede de røde tal på bundlinien fuldstændig lige som sygeplejens introduktion ved Florence Nightingale havde gjort det et århundrede tidligere. To store tigerspring fremad i medicinens historie, som det rent historisk er værd at fokusere på.

Fra 1956 til 1963 var Laurent så ansat ved forskellige tuberkulosehospitaller i staten Maryland, overvejende ved hospitalet Henryton der var for farvede. Hans kvalifikationer på tuberkuloseområdet var ubestridelige, men hertil kom så, at etnicitet ikke eksisterede i hans begrebsverden, for ham var enhver patient et medmenneske, uanset farve, race eller kultur. Som i Arktis var han elsket og tilbødt af patienterne i Maryland. Såvel over for patienterne som over for hans familie tilbage i Danmark gjorde hans generøsitet og manglende smålighed sig gældende.

I 1963 fik han sit første hjerteinfarkt, hvilket førte til at han nu for tredje gang gik på pension. Få måneder senere genoptog han dog sit rejseliv, som nu førte ham til Haiti, et rejsemål der måske skal ses i forbindelse med hans homofili. Han følte sig stærkt tiltrukket af befolkningen og af livet på Haiti, og det varede ikke længe før han igen fik en hospitalsansættelse, nu på et missionshospital inden for specialet tropesygdomme - måske ikke så nærliggende for en læge, hvis lægeliv helt overvejende havde udfoldet sig i Arktis.

Laurents sidste år tilbragte han i nær kontakt med familie og venner. Han boede således hos en niece i henholdsvis Kairo, Egypten og Houston, Texas, indtil han i slutningen af 1967 vendte tilbage til Danmark og bosatte sig i København. Under ferieophold i Marokko i 1968 fik han påny hjerteanfald og måtte straks tage tilbage til Danmark, hvor han døde den 20 marts 1968. Efter hans gentagne gange udtrykte ønske blev hans urne nedsat ved siden af søsteren Agnes Hedemand på 35-kernegården i Nuuk/Godthåb.



*Laurent på Haiti 1965.
Privat foto.*

I den engelsksprogede litteratur har den senere amerikanske admiral, C.W. Thomas, i sin bog "Ice is where you find it" givet en fin skildring af Laurents indsats på Grønland (12). Det pågældende kapitel er kaldt "One man's burden". Når bortses fra enkelte dateringsunøjagtigheder, er det givne portræt af Laurent særdeles vellignende. En af Grønlands helt store læger!

Resume

I 1950 tog lægen Axel Laurent-Christensen sin afsked fra distriktlægestillingen i Qaqortoq/Julianehab, som han havde beklædt siden 1930. I årene 1950-55 var han herefter ansat i Aklavik, NWT, Canada. Han havde her lejlighed til at anstille sammenligninger mellem det canadiske og det grønlandske sundhedsvæsen. I sine dagbogsoptegnelser kommenterer han disse forskelle. Den canadiske sundhedstjeneste er overvejende centralistisk med svag bemanding på de perifere poster, med et udbygget centralt sygehus, Charles Camsell Indian Hospital i Edmonton, hvortil der foretages endog meget hyppige patientevakueringer. Omvendt var det grønlandske sundhedsvæsen baseret på mange små lægebemandede sygehuse. Udviklingen i de to sundhedsvæseners i de siden forløbne 50 år har accentueret disse forskelle. Sundhedsvæsenernes kvalitet bedømt ved spædbørnsdødeligheden var så langt i Grønlands favor på Laurents tid i 1950'erne, mens det canadiske sundhedsvæsen i 1990'erne er det grønlandske langt overlegent.

Summary

Bent Harvald & Kirsten McCord

Axel Laurent-Christensen - A doctor "with feeling for snow"

In 1950 the district medical officer of Qaqortoq/Julianehab, Axel Laurent-Christensen retired after having served in this position since 1930. Afterwards, during the years 1950-55, he was a medical officer in Aklavik, NWT, Canada. Here he had the opportunity to compare the arctic Canadian health care with the Greenland health care system. In his diary, of which selected parts are given in the present paper, he has commented on the differences. In the 1950'ies the Canadian system was highly centralized with the well-equipped Charles Camsell Indian Hospital in Edmonton as the center. The Greenland health service, on the other hand, was decentralized, based on small surgically staffed peripheral hospitals. The development of these two health care systems during the past 50 years has accentuated these differences. Estimated by the infant mortality, the efficiency of the Greenlandic health care system was superior to the Canadian during the 1950'ies, whereas in the 1990'ies, the Canadian health service is vastly superior.

Litteratur

1. Harvald B., McCord K. *Om lægen Axel Laurent-Christensen*. Tidsskriftet Grønland 2000; 48: 53-83.
2. Gotfredsen E. *Medicinens Historie*. Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck. København 1964.
3. Haraldson Sixten S R. *Evaluation of the Canadian Eskimo Health Service*. WHO-report 1974.
4. Dahl J. *Kønkvotering i Nunavut*. Tidsskriftet Grønland 1998; 46: 51- 61.
5. Rasmussen K. *Fra Grønland til Stillehavet. Rejser og Mennesker. Fra 5. Thule-ekspedition 1921-24*. Gyldendalske Boghandel. Nordisk forlag, København 1925.
6. Michener J A. *Alaska*. Mandarin Books, London 1997.
7. Porsild E. cit. Kraks Blå Bog 1975, pg. 875.
8. Haraldson Sixten S R. *Evaluation of the Health Service in Greenland*. WHO-report 1975.
9. Bjerregaard P, Kue Young T. *The Circumpolar Inuit. Health of a Population in Transit*. Munksgaard, Copenhagen 1998.
10. Schaefer O. *Luttamiut (doctor's people) and "old wives' tales" - their unrecognized value in medicine*. Circumpolar Health 90, University of Manitoba Press 1991, pg. 8-11.
11. Harrington R. *Padlei Diary 1950*. Rock Foundation 2000.
12. Thomas C W. *Ice is where you find it*. The Bobbs-Merrill Company, Inc., Indianapolis and New York 1951.

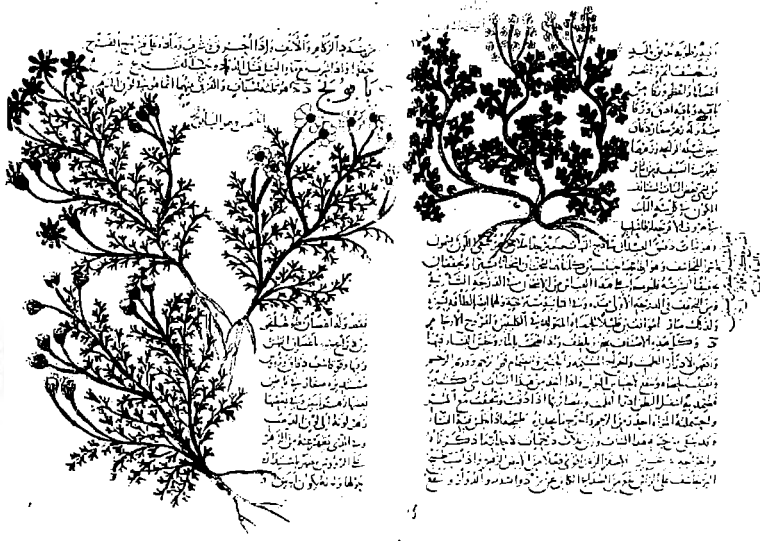
Den arabiske farmakologi og dens overførsel til Europa - Den arabiske farmakologis forudsætninger - arven fra Grækenland

Af Philippe Provençal

I den klassiske arabiske kultur (ca. 700-1500 e.Kr.) blev forlæggene for arabernes farmakognostiske og farmaceutiske litteratur oversættelserne af Dioskurides og Galen fra græsk til arabisk. Dioskurides fra Anazarbos i Kilikien levede i første århundrede efter Kristus og var samtidig med Plinius den ældre (23-79). Han sammenfattede et stort og for eftertiden skelsættende farmakologisk værk, som på græsk hedder (i transskription): *Peri hylês tatrikês* = *Om de Medicinske Stoffer*; på latin: *Materia Medica*. Selv sammenfattede han sit materiale dels fra sin erfaring i sin tid som feltlæge i det romerske militær, og dels fra tidligere værker skrevet af Sextius Niger og Krateuas. Dioskurides' værk består af fem bøger med følgende indhold (Ullmann): 1. Lægemidler stammende fra eller bestående af: Krydderier, olier, salver, træer. 2. Dyr, honning, mælk, fedt, grøntsager. 3. og 4. Urter og rødder. 5. Vin og andre drikke. Der er yderligere to bøger, som tilskrives ham, men disse er apokryfe, hvilket araberne også var klar over (Ullmann).

Galen (129-199 e.Kr.), hvis betydning for arabisk medicin næppe kan overvurderes, forfattede en bog om lægemidler ved navn (i transskription): *Peri Kraseôs kai dynámeôs tôn haplôn Pharmakôn* = *Om de simple lægemidlers blandinger og kræfter*. Galen opgav en nøjagtig beskrivelse af planterne¹, idet han henviste til Dioskurides, men gav til gengæld en nøjagtig kvalitets- og gradsangivelse for de fire kardinalegenskaber i lægemidlerne, nemlig varme, kulde, væde og tørke (Ullmann). Det er således, at hvert usammensat lægemiddel besidder disse egenskaber i forskellige grader, idet Galen arbejder med gradueringer eller en skala fra et til fire, og kun med disse fire gradueringer (Stephan).

Dioskurides blev oversat fra græsk til arabisk i Bagdad i midten af 800-tallet af Ista'fân ibn Bâsil² sammen med Hunayn ibn Ishâq (Ullmann). Ista'fân eller Stephanos tilhørte den oprindelige helleniserede befolkning i



Dette er botaniske illustrationer fra en materia medica skrevet af den arabiske spanske læge Abū Ja'far al-Ghāfiqī. Manuskriptet stammer fra 1200-tallet. Manuskriptet indeholder mere end 300 farvetegninger af planter og dyr, som bruges medicinsk. Al-Ghāfiqī opdaterede identifikationerne af de simple lægemidler. Planten til højre er en *Artēmisia* (malurt eller bynke) og planterne til venstre er kamilleplanter. Til venstre over *Artēmisia* står lidt udvasket, da blækket sandsynligvis oprindeligt var rødt, og med arabiske bogstaver: "Artemisia, hvilket er balarjāsif", hvor det sidste navn er persisk. Originalværket befinder sig på Osler Library, McGill University, Montreal.

Mesopotamien og Syrien, hvoraf langt dens største part var kristne. Det samme gjorde Hunayn ibn Ishāq, som dog havde syrisk som modersmål. Denne befolkning, som af forskellige politiske og religiøse årsager tog godt mod de arabiske islamiske erobrere, talte syrisk og græsk, og mange af dens medlemmer dannede kernen af de højtuddannede videnskabsmænd og embedsmænd inden for videnskab og uddannelse i 800-tallets Mellemøsten. Disse videnskabsmænd fungerede aktivt i *Visdommens Hus*, denne oversættelses- og forskningsinstitution, som var blevet grundlagt eller i hvert fald kraftigt promoveret af kaliffen al-Ma'mūn, og som var blevet grundlagt på kaliffens bibliotek. På grund af sidstnævnte forhold kan det være svært at give en nøjagtig dato for dens grundlæggelse, men oftest bliver året 830 givet, og det er hævet over enhver tvivl, at *Visdommens Hus* var i fuld funktion fra dette år og fremefter. Denne oversættelse af Dioskurides er af særdeles høj kvalitet, selv om den botaniske identifikation af

de græske plantenavne gav mange vanskeligheder, og derfor ikke altid var rigtig (Ullmann). Dioskurides' *Materia Medica* blev imidlertid både helt og delvist oversat til latin i Europa i den tidlige middelalder, det vil sige før de arabiske oversættelser blev tilgængelige. Også forkortede versioner af denne bog blev skrevet på latin i løbet af denne tidsperiode (Sigerist).

Galens værk blev oversat to gange fra græsk til arabisk. Der var en ældre oversættelse gjort af al-Bitrîq og en lidt yngre udført af Hubaysh. Hubaysh' oversættelse kom til at hedde på arabisk enten *Kitâb al-Adwiyah al-Mufradâh* = *Bogen om de usammensatte lægemidler*, *Kitâb al-Adwiyah al-Basîtab* = *Bogen om de enkle lægemidler* eller simpelt hen *Kitâb al-Basâ'it* = *Bogen om de enkle*. Denne bog er i udstrakt grad blevet afskrevet af arabiske forfattere i farmakologi fra den klassiske tid (Ullmann).

Den klassiske græske og arabiske fysiologi

Den græske filosofi og videnskab regnede med fire grundstoffer: jord, vand, luft og ild. Disse fire grundstoffer besidder fire kardinal egenskaber eller kvaliteter, nemlig tørke, væde, varme og kulde. Jord blev betragtet som kold og tør, vand som kold og fugtig, luft som varm og fugtig og ild som varm og tør. Som det ses, danner kardinal egenskaberne to naturlige undergrupper af modsatte egenskaber: tørke/væde og varme/kulde. Det første par betragtes som de aktive kvaliteter, medens det sidste er de passive. Da grundstofferne besidder kardinal egenskaberne, følger at ikke kun mennesker, men alle legemer besidder disse egenskaber.

Den basale fysiologiske teori, som var almen anerkendt i den klassiske islamiske kultur, bygger direkte på de græske teorier og da først og fremmest på Galens humorale teori, men da den arabiske lægevidenskab kommenterede, rationaliserede og integrerede den overleverede viden, giver islamisk medicin et helhedsindtryk, selv om dens kilder er separate. Ifølge denne teori bliver fødemidlerne omdannet til væske i fordøjelsen, og derefter omdannet til de fire kardinalvæsker, nemlig blod, lymfe (phlegma), gul galde og sort galde. Disse fire væsker inkorporerer naturligvis de fire kardinal egenskaber, idet blodet er varmt og fugtigt, lymfen kold og fugtig, den gule galde er varm og tør, og den sorte galde er kold og tør. Det vil sige, at til kardinalvæskerne modsvares de fire grundstoffer: jord/sort galde - vand/lymfe - luft/blod - ild/gul galde. Fødens omdannelse sker gennem den "naturlige varme", således at fødemidlerne undergår en "kogning" eller "modning" for at bruge de arabiske begreber. Til disse processer må tilføjes åndingsluften, som bliver til "livsånden" ved sammenblanding med blodet i hjertet. I den sunde menneskekrop er væskerne og deres kvaliteter i balance. Kroppen siges at være i ligevægt eller *eukrasia* på græsk. Er det således, at en af kardinalvæskerne med dennes egenskaber dominerer, kommer kroppen ud af ligevægt, hvilket kaldes *dyskrasia*, og forårsager de

forskellige sygdomme. Nogle af teorierne skulle ikke forblive uimodsagt i den arabisk-islamiske kultur, jævnfør f. eks. al-Nafis' beskrivelse af lungekredsløbet (Provençal 1993).

Den arabiske medicin og farmakologi

Da araberne begyndte at oversætte den græske videnskabelige litteratur fra græsk til arabisk i 800-tallet, blev lægemiddelfortegnelserne naturligvis også oversat. Den arabiske medicin bygger på en integration og videreførelse af tidligere store kulturers medicin, hvor det dog er den græske arv, som kom til at spille den altafgørende rolle.

Den arabiske farmakologi havde tre store forudsætninger (Stephan):

1. Den folkelige medicin.
2. Oversættelserne af farmakologiske værker fra tidligere kulturer, her tænkes først og fremmest på Dioskurides og Galen.
3. De arabiske lægers egne iagttagelser og erfaringer. Disse var ikke kun tilfældige iagttagelser, men var ofte resultatet af rationel forskning.

I det gammelarabiske samfund fra beduintiden før Islams komme var der mere tale om lægekunst end lægevidenskab. I og med at Arabien var en del af den hellenistiske verden, selv om den dengang måtte betegnes som et randområde i denne, betyder det, at visse elementer fra den hellenistiske medicin fandt anvendelse såsom kopsætning (Ullmann). Visse naturprodukter blev brugt som lægemidler f. eks. mælk og honning.

I den klassiske tid (fra og med 800 tallet) blev farmakognosi og farmakologi forenet til regulær farmaci. Herved forstås en selvstændig disciplin vedrørende lægemidlerne, som ganske vist var tilknyttet medicinen, men som havde sin egen praksis, som blandt andet resulterede i oprettelsen af statsregulerede og statskontrollerede apoteker (Stephan). Apotekerens uddannelse var forskellig fra lægens. Den førstnævnte hedder *saydalî*, medens den sidstnævnte hedder *tabîb* på arabisk. De dertilhørende discipliner hedder *saydana* eller oftere *saydala* = farmaci/apotekerkunnen og *tibb* = medicin/lægevidenskab på arabisk.

Den arabiske faglitteratur hvad angår lægemidler kan inddeles i to afdelinger. Nemlig de bøger og skrifter, som beskriver de usammensatte lægemidler, disse betegnes som *materia medica*, og de bøger som beskriver de sammensatte. Disse to grene var strengt afgrænset fra hinanden. For bøger om sammensatte lægemidler brugte araberne ordet *aqrâbâdhîn* eller *qarâbâdhîn* fra det græske *graphídon*, hvilket betyder et lille skrift. Ordet nåede araberne over syrisk, og Ullmann gengiver det med ordet dispensatorium. I middelalderen brugtes også ordet antidotarium om den slags bøger (Ullmann), selv om det snarere betyder en bog om modgifte. Den



Dette billede viser et arabisk middelalderapotek. Ifølge den arabiske tekst over og under billedet synes der at fremstilles appetitvækkende medicin på grundlag af honning. Billedet er hentet fra en arabisk oversættelse af Dioskurides' *Materia Medica* fra 1200-tallets Irak. Billedet befinder sig på Cora Timken Burnett collection of Persian Miniatures and other Persian art objects, the Metropolitan Museum of Art, New York.

klassiske arabiske farmakologiske litteratur kan inddeles i følgende hovedgrupper:

1. Synonymlister inden for materia medica sat alfabetisk op.
2. Bøger om gifte, modgifte og behandling af forgiftninger.
3. Bøger om sammensatte lægemidler, altså dispensatorier.
4. Bøger om usammensatte lægemidler, altså materia medica. Disse er oftest sat alfabetisk op, og lægemidlernes terapeutiske brug beskrives, samtidigt med, at der også ofte er vide referencer til tidligere værker om emnet. Disse referencer kan fylde det meste af afsnittet om det pågældende lægemiddel.
5. Synoptiske afhandlinger sat i tabelform.

Der er desuden en mindre tillægslitteratur om erstatningslægemidler, samt om metoder til at undersøge lægemidlers renhedskvaliteter (Levey). Både materia medica og dispensatorier kunne indgå som dele af større medicinske værker, således indebefatter Avicennas (Ibn Sînâs) *Canon* både en 'armakopé' over de usammensatte lægemidler, dvs. en materia medica, som udgør anden bog, og et dispensatorium, som udgør femte bog.

Bøger om usammensatte lægemidler

Der er skrevet mange fortegnelser over de simple lægemidler i den arabiske medicinske litteratur. Således nævner Ibn Abi Usaybî'ah ca. 110 forfattere til materia medica. Dog er langt det meste af denne litteratur afskrifter på afskrifter af tidligere forfatteres værker (Ullmann)³.

Også i den klassiske arabiske verden fandtes litteraturfortegnelser og biografier. Ibn an-Nadîm skrev en stor fortegnelse over den samtidige litteratur i 900-tallet, som almindeligvis benævnes som *Nadîms Fibrist = Nadîms Fortegnelse* eller *Register*. Ibn al-Qiftî (1172 - 1248) skrev en bog ved navn *Imbâh ar-ruwât 'alâ anbâh an-Nubât*, i hvilken han giver ca. 1000 biografier om videnskabsmænd, og allerede nævnte Ibn Abi Usaybî'ah (født i Damaskus efter 1194, død i 1270) skrev en bog kaldet *Beretningernes Kilder vedrørende Lægernes Klasser*, i hvilken han giver 380 biografier om videnskabsmænd. Biografier som er af uvurderlig betydning for den arabiske videnskabshistorie (Vernet).

'Alî Ibn al-'Abbâs al-Majûsî (død ca. 994) har skrevet om terapi med de simple lægemidler i det andet kapitel af den anden del af sit fortrinlige værk *Bogen om den Hele Lægerning*. Under den latinske titel *Liber Pantegni* blev denne bog oversat af Constantinus Africanus i Monte Cassino klosteret sidst i 1000-tallet og blev således anvendt i Salernskolens undervisning. Denne bog blev oversat anden gang til latin under titlerne *Liber regius* henholdsvis *Regalis dispositio* af Stephanus af Antiochia. Denne inden oversættelse fuldendtes i 1127 (Ullmann).

Ibn Sînâ (Avicenna) (980-1037) bruger hele anden bog af sin *Canon* til en særdeles vigtig og nøjagtig fortegnelse over de simple lægemidler. I en første "opsummering" (jumlah) bliver de fysiologiske grundlag for lægemidternes virke, dvs. hele læren om deres kardinalegenskaber og disses gradueringer, behandlet i seks afhandlinger (maqalât). I den anden "opsummering", hvor de enkelte lægemidlers virkninger behandles, bringer Avicenna en fortegnelse over de simple lægemidler ordnet efter det hebraiske alfabet (Ullmann). Her følger et eksempel fra den fjerde afhandling i første opsummering, hvor Ibn Sînâ indleder:

"Vi siger, at lægemidlerne har (både) generelle og specifikke virkninger, samt virkninger som ligner de generelle. De generelle virkninger er sådanne som opvarmning, afkøling, tiltrækning, frastødning, heling, ulceration

og lignende. De specifikke virkninger er sådanne som gavn mod kræft, gavn mod hæmorider, gavn mod gulsot og lignende. De virkninger, som ligner de generelle, er udrensning, udflydning og lignende. Om disse (virkninger gælder), at selv om de er specifikke, fordi de virker i specielle lemmer og organer, så ligner de de generelle, fordi de virker i forhold, hvis gavn eller skade er generel, samtidigt med at hele kroppen påvirkes, når (disse forhold) er til stede..." (Ibn Sīnā udg. Dār Sādir, oversættelse fra arabisk P. Provençal).

Som eksempel på en omtale af et lægemiddel kan nævnes safran, som omtales længere nede: *Safran* 1. Natur/identitet: Vidt kendt⁴. 2. Udvælgelse: Den gode safran er den friske med smuk farve og stærk duft. Dens hår⁵ har kun lidt hvidt (på sig) i stedet for meget (og er) velfyldte, (den er) hurtig til at farve og hverken klistret eller knust (i konsistens). 3. Natur (= kardinallegenskaber): Varm og tør. Hvad angår dens varme, så er den i anden (grad), og hvad angår dens tørke, er den i første. 4. Virkninger og egenskaber: Adstringerende og opløsende, fordøjelsesfremmende på grund af dens (virkning som) sammensnerpende bindemiddel⁶, og fordi dens varme er jævn, safran er (også) dilaterende. Galen har sagt: "Dens varme er stærkere end dens adstringens, og dens fedt (eller olie) er opvarmende," (medens) der står i al-Khūzī (navnet på en lægebog skrevet på syrisk i Gondeshāpūr i Iran, 700-800-tallet.): "Safran forandrer overhovedet ikke (kardinalvæskernes) blanding, tværtimod bevarer den disse på grund af (dens) tørke, den hjælper på forrådnelsesprocesserne (i tyktarmen), og styrker tarmene...." (Ibn Sīnā udg. Dār Sādir, oversættelse fra arabisk P. Provençal).

En af den klassiske islamiske kulturs største videnskabsmænd, iraneren Muhammad ibn Ahmad al-Bīrūnī (973-1048) skrev et fortrinligt værk i materia medica: *Kitāb al-Saydala fī-l-Tibb* = *Bogen om lægemiddelkunnen i lægevidenskaben*. Denne bog blev skrevet i samarbejde med Ahmad ibn Muhammad al-Nahshā'ī. Bogen er ifølge Ullmann kendetegnet ved sin brede videnskabelige horisont og kritiske nøjagtighed. Al-Bīrūnī var dog over 80 år gammel, da han gik i gang med at skrive sit farmakologiske værk. Han måtte således efterlade det i klacleform, hvilket naturligt har vanskeliggjort dets videre overlevering⁷. Under de enkelte stikord er der først en særdeles righoldig synonymliste/gloseliste over det pågældende lægemiddel, således at dets navn på græsk, syrisk, indisk og også ofte på hebraisk samt på en række iranske sprog angives. De farmakognostiske passager indeholder beskrivelser af lægemidlernes beskaffenhed, oprindelse, forfalskninger og erstatningsmidler. Al-Bīrūnī citerer i udstrakt grad tidligere medicinske autoriteter samt mange gange også digte fra arabiske digtere, hvor de enkelte lægeplanter nævnes (Ullmann). Denne brug af digtning er et udpræget stilistisk træk ved mange arabiske bøger, også fagbøger.

En af de mest berømte arabiske bøger i materia medica er skrevet af Ibn al-Baytār i 1240-1248. Denne bog har titlen: *Al-Jāmi` li-Mufrādât al-Adwiy-*

ab wa-l-Aghdhiyah = *Samlingen om de simple læge- og næringsmidler*. Ibn al-Baytâr blev født i Malaga i Spanien i 1197, han studerede medicin og dermed farmakologi i Sevilla, og i 1219 begyndte han en rejse, som skulle føre ham til Ægypten, Syrien, Mesopotamien samt dele af Arabien. Alle de steder, hvor han kom til, samlede han botanisk materiale i farmakologisk øjemed. Han døde i Damaskus i 1248 (Leclerc).

Samlingen er blevet beskyldt for at være en ekstensiv, men simpel kompilation af tidligere skrevne værker. Dette ville imidlertid gøre Ibn al-Baytâr uret, da hans *materia medica* er skrevet med en imponerende sagskundskab (Ullmann). Det er rigtigt, at materialet står i meget høj grad samlet i citatform, men som nedenstående eksempel viser, bragte Ibn al-Baytâr også sine egne teser, iagttagelser og slutninger til teksten.

Ibn al-Baytâr's bog skulle få en blivende betydning. Den er blevet kopieret i utallige håndskrifter, og den er blevet oversat til tyrkisk (Ullmann). Det må ikke undre, at et så vigtigt farmakologisk skrift ikke blev oversat til latin og brugt i Europa, idet *Samlingen* først er blevet skrevet ned, efter at den store hølge af oversættelser fra arabisk til latin i Syditalien, og lidt senere i Toledo i Spanien, havde fundet sted.

Artiklen om rav fra Ibn al-Baytâr's fortegnelse over de simple lægemidler (skrevet 1240-1248 e. Kr. i Damaskus)

RAV (al-kahrabâ')

Artikel i fortegnelsen nr. 1982 efter L. Leclerc.

Øversætterne har sagt i (deres oversættelser af) indholdet af Dioskurides' og Galens bøger, at rav er et harpiks fra den romerske poppel, men det forholder sig ikke, som de har skrevet. Tværtimod har de taget fejl deri, idet Galen, da han nævnte den romerske poppel, angående denne sagde, at dette træs blomst har en styrke, som svarer til den tredje varmegrad, og at dets harpiks er lignende (i egenskaber) med dets blomst, idet det dog er endnu varmere end blomsten. Hvad angår Dioskurides, så sagde han om denne sag, at hvis (det pågældende) harpiks gnides, udbredes der en behagelig duft. Dette er de to store (videnskabs)mænds udsagn vedrørende harpikset fra den romerske poppel. Men der er intet af al dette, som passer på rav, hverken i egenskaber, styrke eller behagelig duft og ej heller i opvarmningⁿ. Det er derfor kommet frem fra oversætternes udsagn, at disse har udbredt på de to stores bekostning det om rav, som de aldrig har sagt, nemlig at rav er harpiks fra den romerske poppel - så pas nøje på dette.

Citater:

Al-Ghâfiqî (formodentlig anden halvdel af 1100-tallet, Spanien): Rav findes i to sorter: Den ene importeres fra det byzantinske imperium og østen, og den anden findes i Spanien i den vestlige del under jorden i kystområderne, og det meste findes ved rødderne af dværgpalmerne (dûm). Enfoldige mennesker fortæller, at disse steder før i tiden var grave, og at romernes konger plejede at grave disse og overhælde dem med rav over deres døde, fordi det bevarer den dødes skikkelse, og den dødes skikkelse⁹ fremtræder tydeligt på grund af ravets udtørrende virkning. Dette (om gravene) er imidlertid usandt, fordi hvis disse steder var grave, var der vitterligt tale om flere, end man træffer på de åbne sletter. Plovmandene samler ravet sammen, og det tages op i dråber ligesom harpiks. Det er bedre, mere gult og hårdere end det østlige samt stærkere i virkning. Jeg har fået meddelt, at ravet er en blod masse, som drypper fra dværgpalmebladet, fordi ved dværgpalmens vækst op fra jorden i denne egn drypper der fra den en blod masse, som ligner honning, og som dette lægemiddel stammer fra. Sommetider indeholder det fluer, strå, (små)som, sten eller myrer.

Ibn Sîmâ (Avicenna) (980-1037. Iran): Det er et harpiks, som ligner brudt sandarak¹⁰ af gullig og hvidlig farve, tort (i konsistens) og sommetider er det rødligt. Det tiltrækker søm, strå og plantedele og derfor kaldes det *kâh rabâ*, det vil sige "stråtiltrækkeren" på persisk. Avicenna har (videre) sagt vedrørende hjertemedicin, at rav har en hjertestyrkende og hjerteglædende egenskab sammen med dets blandingsregulerende¹¹ (egenskaber) og dets styrkelse af livsånden¹².

Ishâq ibn 'Imrân (anden halvdel af 800-tallet til første halvdel af 900-tallet, Bagdad og senere Tunesien): Rav er koldt og tørt. Når der drikkes en halv mithqâl¹³ deraf i koldt vand, holdes blodet tilbage, som kommer frem fra læsioner på blodårer i brystet. Det holder blødninger tilbage fra et hvilket som helst sted, og det gavner hjertebanken, som opstår fra den gule galde hidrørende fra hjertets tilknytning til mavemundingen¹⁴. Rav gavner mod bug- og mavelidelser.

Al.-Khûz (navnet fra en lægebog skrevet på syrisk i Gondeshapur i Iran, 700-800-tallet.): Rav standser næseblod. Når det sættes på folk med hævede betændte steder, hjælper det disse.

Theophrastos (ca. 372 - 287 f. Kr., græsk filosof, som afløste Aristoteles som leder af dennes skole i Athen, Lykaion): Hvis rav hænges på en gravid kvinde, bevarer det hendes foster. Det bevarer folk med gulsot, når det hænges på dem. Hvis rav rives og oversprøjtes på et brandsår, gavner det dette særdeles meget.

Mâsarjâyh (sidst i 800-tallet til begyndelsen af 900-tallet¹⁵, Basrah): Hvis man drikker en mithqâl deraf (dvs. rav), standser det udsondringer fra hovedet og brystet (ned) til maven.

Antyllos fra Amida (sidst i første århundrede til først i 100-tallet): Rav hel-

reder vandladningsbesvær. Hvis det drikkes sammen med hvid gummi¹⁶, gavner det mod mavelidelser.

Abû Jurayj (levede sandsynligvis i det senantikke Aleksandria¹⁷): Rav har len virkning, at det tilbageholder blod og især dysenteri.

al-Râzî (Rhazes) (865-925, iraner, men arbejdede i Bagdad, en af den klassiske islamiske kulturs mest betydningsfulde videnskabsmænd): Rav er god med hensyn til mensesblødninger og hæmorider og følger af druk¹⁸.

Badighuras (en af moderne videnskab ukendt forfatter, sandsynligvis ned det græske navn Badégoras): Hvis man drikker en halv mithqâl opstemmet rav i koldt vand, holder det opkastninger tilbage og gavner nod brækken og brud.

Tiadhûq (Ret ukendt person. Under hans navn dækkes måske flere forskellige læger; levede enten i Iraq i 600-tallet eller i Iran i 300-tallet): I ilfælde af mangel på rav erstatter man to gange dens vægt med armensker og tre gange dens vægt med kanel og halvdelen af dens vægt med psyllium-frø¹⁹.

Andre: Man erstatter ravets vægt med sandarak²⁰.

(Ibn al-Baytâr udg. *Maktabat al-Mutanabbî* vol. 4 pp. 88-89 Oversat fra arabisk af P. Provençal).

Bøger over sammensatte lægemidler

Bøgerne over de sammensatte lægemidler var som tidligere nævnt en selvstændig gren inden for den arabiske farmakologiske litteratur. Farmakognosi og farmaci blev derfor anset som selvstændige fag i den klassiske islamiske kultur. Litteraturen over de sammensatte lægemidler er næsten lige så fyldig som den i *materia medica*. Selv om Avicenna havde systematiseret den medicinske viden strengt, så var hans *materia medica* og hans dispensatorium alligevel, som tidligere nævnt, adskilte i Canon, og dannede hver sin bog, henholdsvis 2. og 5. bog (Ullmann).

Den store arabiske filosof og videnskabsmand Ya'qûb ibn Ishâq al-Kindî (ca. 801-866) (Hourani) har også beskæftiget sig med medicin og farmakologi. Af hans værker inden for disse to discipliner er kun hans to skrifter over de sammensatte lægemidler bevaret til vore dage (Ullmann). Al-Kindî skrev meget om forskellige emner inden for filosofi, matematik, naturvidenskab og medicin. I alt står 248 værker optegnet under hans navn.

Ibn an-Nadîms fortegnelse fra 988 over den samtidige videnskabelige litteratur, blandt andet 24 medicinske værker (Levey). I bogen *Kitâb fî Ma'ri'at quwâ al-Adwiyyat al murakkabah* = *Bogen om kendskabet til de sammensatte lægemidlers kræfter*²¹ ønskede al-Kindî at etablere en regel for de sammensatte lægemidlers virkningsgrader. Dette var et område, som Galen havde forsømt. Al Kindî udarbejdede en matematisk funderet teori hvorefter:

1. To modsatte egenskaber, som findes i lige store mængder, ophæver hinanden. Lægemidlet siges at være tempereret, hvad angår disse egenskaber.
2. Et lægemiddel siges at være af første grad, hvis den pågældende egenskab står i forhold $1:1/2$ i forhold til den modsat rettede egenskab.
3. Et lægemiddel siges at være af anden grad, hvis den pågældende egenskab står i forholdet $2:1/2$ i forhold til den modsat rettede egenskab.
4. Et lægemiddel siges at være af tredje grad, hvis den pågældende egenskab står i forhold $4:1/2$ i forhold til den modsat rettede egenskab.
5. Endelig er et lægemiddel af fjerde grad, hvis den pågældende egenskab står i forhold $8:1/2$ i forhold til den modsat rettede egenskab (efter Stephan 1996).

Sagt på en anden måde oprettede al-Kindī et system, hvor de fire grader følger en eksponentialfunktion, som kan udtrykkes som $f(x) = 2^x$, gående over værdierne 0-3 i hele tal i definitionsmængden, således at til første grad svarer funktionsværdien af 0, som er 1, medens til fjerde grad svarer funktionsværdien af 3, som er 8. Fordobler vi brøken $1:1/2$ til 2:1, får vi efter al-Kindīs princip, at skalaen går fra 2 til 1 til 16 til 1. Det vil sige, at funktionen er samme eksponentialfunktion $f(x) = 2^x$, men definitionsmængden går fra 1 til 4, således at første grad svarer til $2^1 = 2$, og fjerde grad svarer til $2^4 = 16$; alle disse tal selvfølgelig sat i forhold til en konstant værdi på 1 for den modsat rettede egenskab.

Vi kan se på et konkret eksempel angivet hos Stephan (1996), som gælder fremstillingen af et lægemiddel, som består af kardemomme, safran (za'farān), myrobalan og belliric:

"Læg de varme dele, som giver fire og en halv, til de kolde dele, som også giver fire en halv, de tørre dele, som giver seks dele, til de fugtige dele, som giver tre. Du vil derefter vide, hvilken egenskab angår de varme dele i forhold til de kolde dele: de er af ens værdi, hvilket vil sige, at det pågældende lægemiddel er tempereret, hvad angår kulde og varme. Derefter vil du vide, hvilke egenskaber angår de tørre dele i forhold til de fugtige dele. Disse er halvdelen af de tørre, hvilket betyder, at lægemidlet vil være tør i første grad, medens det vil være tempereret, hvad angår kulde og varme." (oversat efter Stephan 1996).

Kardemomme:	varm i første grad og tør i første grad
Safran:	varm i første grad og tør i første grad
Myrobalan:	kold i første grad og tør i første grad
Belliric:	kold i første grad og tør i første grad

Simpelt lægemiddel	Vægt	Varme dele	Kolde dele	Tørre dele	Fugtige dele
Kardemomme	1 dirham	1 del	1/2 del	1 del	1/2 del
Safran	2 dirham	2 dele	1 del	2 dele	1 del
Myrobalan	1 dirham	1/2 del	1 del	1 del	1/2 del
Belliric	2 dirham	1 del	2 dele	2 dele	1 del
I alt	6 dirham	4 1/2 del	4 1/2 del	6 dele	3 dele

Tabel 1: Tabellen viser, hvordan en arabisk middelalderlig læge eller apoteker kunne udregne den nøjagtige graduering for et sammensat lægemiddels kardinal egenskaber. Myrobalan er frugter fra træer af slægten *Terminalia*. Disse frugter var vidt anvendt i klassisk arabisk farmakologi. I vore dage bruges de til garvning (Heywood). Disse frugter har imidlertid ikke noget at gøre med myrobalan fra den klassiske oldtid, idet dette ord dengang betegnede frugter af *Moringa oleifera* det sakaldte behentræ. Behenolie blev tidligere anvendt som den helt rigtige olie til smøring af de mindste ure. En anden *Moringa* art, nemlig peberrodstræet *Moringa pterostigma*, har en rodbark, som indeholder et stof, som slår mange typer bakterier ihjel (Tøke Skytte, Naturhistorisk Museum Århus, pers. medd). Belliric er frugter fra et bestemt træ af slægten *Terminalia*, nemlig *T. bellirica* (Leclerc Nr. 338). Ordet *dirham* er en arabisering af det græske *drachme*. Som vægtenhed er det svært at vide nøjagtigt, hvilken værdi den havde, da der fandtes mange forskellige varianter. Dog havde den gængse dirham i klassisk tid en vægt på 3,125 g (Hinz). Ud fra skemaet vil det sige, at den samlede mængde af det sammensatte lægemiddel i dette eksempel lå på $6 \times 3,125 \text{ g} = 18,75 \text{ g}$. Tabellen er efter Stephan.

Det er imidlertid uklart, i hvor høj grad al-Kindîs matematiske metode til udregning af lægemidlers egenskaber egentlig fandt anvendelse. Det ser i hvert fald ud til, at hverken al-Râzî (Rhazes) (865-925), al-Majûsî, som skrev *Bogen om den Hele Lægegerning*, eller Ibn Sînâ (Avicenna) brugte den i deres dispensatorier. Det kan tænkes, at den følte for spekulativ eller for fremmed på en tid, hvor matematikken stadigvæk var i sit formative stadium. Al-Majûsî, hvis dispensatorium findes i *Bogen om den Hele Lægegerning*, skrev, at man måtte tage hensyn til ingrediensernes mængder af hensyn til de forskellige virkningsgrader ved tilvirkning af sammensatte lægemidler, men han bruger ikke al-Kindîs matematiske metode. Hans dispensatorium indledes med en bred indføring i theriakker og elektuarier, og de forskellige sammensatte lægemidler opføres efter art.

Avicennas dispensatorium fylder, som allerede nævnt, hele 5. bog af hans *Canon*. Her bliver lægemidlerne sat op både efter art og efter sted (dvs. systematisk efter de steder på kroppen, som de anvendes på) (Ullmann).

Overførslen til Europa

Som det efterhånden er velkendt, fandt en bølge af oversættelser fra arabisk til latin sted fra slutningen af 1000-tallet og i 1100-tallet. Der var to centre for oversættelsesvirksomheden: Ét i Italien omkring klosteret på Monte Cassino og skolen i Salerno og et i Spanien i Toledo (Provençal 1997). I Europa i middelalderen fandtes der dog en del farmaceutisk litteratur, allerede før de store oversættelser fra arabisk til latin havde fundet sted. Bøgerne fra denne litteratur kan grupperes i følgende fire afdelinger: 1. *Materia medica* = Fortegnelser over simple lægemidler. 2. Opskriftsamlinger; disse omfatter både antidotarier, dvs. opskrifter over modgifte, og regulære fortegnelser over sammensatte lægemidler. De mere enkle fortegnelser, hvis opskrifter kræver færre ingredienser, kaldes for *receptaria*. 3. *Hermeneumata* = Forklaringer af lægemidlers identitet og synonymlister. 4. Afhandlinger over vægte og mål (Sigerist).

Allerede kort tid efter at Constantinus Africanus fik oversat al-Majûsis *Bogen om den Hele Lægegerning* til latin under titlen *Pantegni* (mellem 1077 og 1087), kunne denne bogs indflydelse spores i det salerniske skrift *Antidotarium Nicolai*, idet adskillige af opskrifterne på sammensatte lægemidler indeholder betydeligt flere ingredienser end opskrifternes græske forlæg, og mange af disse ingredienser er rent arabiske lægemidler. Halvdelen af de lægemidler, som man finder i det salerniske antidotarium, er fælles med dem som man finder i *Pantegni* (Sigerist). Henrik Harpestreng (død 1244), som var kannik i Roskilde, skrev sin urte- og stenbog i 1200-tallet, og lå derfor tidsmæssigt umiddelbart efter de store oversættelsesbøger fra arabisk til latin, og hans bog viser salernisk påvirkning, idet Harpestreng i udstrakt grad bygger på Constantinus Africanus' oversættelser (Jensen). Harpestrengs bog er det første farmakologiske skrift, som blev forfattet på dansk.

En del af de nye produkter syntes dog også at være kommet til Europa gennem de almindelige handelsforbindelser, således sukker. Ordet kommer fra det arabiske *sukkar*, og både ordet og varen kom til Europa gennem handel. Det var altså ikke en arabisk neologisme stammende fra oversættelserne. Ikke desto mindre var betydningen af oversættelserne så stor, at da man sammenfattede den latinske alfabetiske udgave af Dioskurides' *Materia Medica* under Constantinus' navn, fjernede man visse passager og satte i stedet beskrivelser, som stammede fra arabiske kilder (Jaquart & Micheau). Det var på den anden side også opdateret farmakologi, som kom til det latinske vesten, idet araberne som allerede beskrevet i langt højere grad end Dioskurides og Galen havde systematiseret lægemiddellkundskaberne efter de fire intensitetsgrader. Den arabiske farmakologi fremtræder langt mere systematiseret og opstrammet end de klassiske forlæg. Det er selvfølgelig klart, at med den vide udbredelse som Avicennas *Canon* fik i middelalderen og nyere tid, blev den arabiske farmakologi,

som står beskrevet i denne bog, vidt udbredt ved de europæiske lægeuddannelser.

Forsskål

Et af Peter Forsskåls væsentlige bidrag under den Arabiske Rejse 1761-1767 var hans undersøgelser hos græske apotekere i Cairo, som blev publiceret i 1775 i *Descriptiones Animalium* i slutkapitlet under titlen: *Materia Medica ex Officina Pharmaceutica Kabiræ Descripta* (Forsskål²² 1775a). I alt fik han samlet 565 lægemidler. Til hvert lægemiddel angiver han bestanddelen eller bestanddelene på latin sammen med proveniensen og i de fleste tilfælde også de arabiske navne, både med latinske og arabiske bogstaver, men somme tider kun med den ene slags bogstaver. Ofte, men langt fra altid, angiver han også brugen af det pågældende lægemiddel. Artiklerne ud for hvert lægemiddel er korte - som regel kun på en linie. Lægemidlerne er ordnet efter følgende inddeling: 1. Animalia. 2. Mineralia. 3. Herbæ. 4. Folia et Flores. 5. Ligna. 6. Fructus. 7. Radices. 8. Semina. 9. Gummata, Resinæ, Succī med Balsama som en underafdeling. 10. Olea. 11. Spiritus. 12. Aquæ. 13. Syrupi. 14. Conservæ, Electuria, Extracta. 15. Unguenta. 16. Pulveres. 17. Pilulæ. 18. Varia, hvor lægemidlerne under Balsama, Olea, og Spiritus kun angives med latinske bogstaver, og uden angivelse af proveniens. Dog angives spiritus nr. 7. *Tinct. Sal. Tart.* også med arabiske bogstaver. Conservæ, Electuria, Extracta, Unguenta, Pulveres og Pilulæ angives også uden proveniens, men langt de fleste dog tillige med arabiske bogstaver. Proveniensen behøves heller ikke at angives, idet langt de fleste af disse produkter sikkert blev fremstillet lokalt.

Hvad angår rav, så nævner Forsskål det som nr. 24 under Mineralia: *Succinum prepar. -Kehrebâ mdâba*. De sidste to ord er Cairo dialekt for det klassiske arabiske kahrabâ' mudhâbah, som betyder opløst rav. Præparatet består altså af opløst eller opslemmet rav, hvilket minder om de præparationsmetoder vi finder hos Ibn al-Baytâr.

Både i *Descriptiones Animalium* (Forsskål 1775a) og i *Flora Ægyptio-Arabica* (Forsskål 1775b) beskriver Forsskål naturalierne medicinske anvendelser, hvis der er nogle. Specielt hvad angår Jemen er hans notater værdifulde, da de med hensyn til planterne og dyrene er de første, hvor identiteten af de pågældende midler sættes sammen med en linnæisk klassifikation, hvilket muliggør dels en sammenligning med moderne fortegnelser over de traditionelle lægemidler, og dels en lettere eventuel identifikation af de pågældende lægemidler i den klassiske arabiske litteratur, især fordi Forsskål i langt de fleste tilfælde forsynede sine beskrivelser af dyr, planter eller mineraler med de pågældende genstandes arabiske navne; oftest i latinsk transskription hvilket desværre vanskeliggør brugen, da hans transskriptionsmetode ikke er entydig, men dog i gennemsnit i en tredjedel af

tilfældene tillige med arabiske bogstaver. Forsskåls bidrag til det videnskabelige kendskab til arabisk farmakognosi er ydermere betydningsfuld, da hans optegnelser stammer fra en tid, hvor de moderne lægemidler endnu ikke fandtes. Forsskåls interesser i det lokale brug af naturalierne bør ses i sammenhæng med samtidens optagethed af at kunne anvende naturhistorie praktisk og til økonomiske formål, ikke desto mindre giver han indtryk af reel videnskabelig nysgerrighed i sine etnobotaniske og medicinske optegnelser.

Som eksempel kan nævnes planten *Aristolochia bracteolata*, som Forsskål navngav som *Aristolochia sempervirens* (Forsskål 1775b). Forsskål skrev, at den havde de arabiske navne Ghaga og Löæja, og han skrev også navnene ned på arabisk, hvilket betyder, at vi kan transskribere dem til ghâqah og lu'iyah ifølge en mere moderne og videnskabelig transskriptionsmetode. Forsskål skrev endvidere: "*Laudantur folia contrita, vel optimum medicamen vulneribus tendinosis. Sed contra morsus serpentum heroica sunt forlia rescentia, si contrita vulneri imponuntur & simul maducantur, vel decoctum eorum in lacte bibitur. Gustus ingratus & nauseosus est.*" = De revne blade prises nærmest som den bedste medicin for²³ sår, men mod slangebid er de friske blade heroiske, hvis de rives og lægges på (bid) såret og samtidigt bliver tyggede, eller hvis et afkog af disse drikkes med mælk. Smagen er ubehagelig og giver brækførmelser". Denne plante bruges stadigvæk af folkemedicinen i Jemen mod slangebid (Schopen).

Summary

Philippe Provençal

*The Arabic pharmacology and the introduction to Europe
- the background of the Arabic pharmacology - the legacy
from Greece*

When the Arabic-Islamic medicine evolved partly as a consequence of the wave of translations from mainly Greek medical books to Arabic in the 9th century the pharmacological works, which were available, were also translated. The books of Dioscurides and Galen on pharmacological matters became the decisive books of pharmacological translated literature and they formed the basis of the pharmacological understanding in the subsequent extensive literature on pharmacognosy and pharmacology written in Arabic. Nevertheless the Arabs united these two disciplines in a regular pharmacy and they evolved it as an independent discipline, which although attached to medicine was regarded as having its own praxis. The physicians and scientists rationalized and systematized their knowledge of medicinal plants and drugs and extended their knowledge by using original observations and research. Many books on medicaments were written, both as materia medica, i.e. records on simple drugs, and dispensatories, i.e. books on compounded drugs. These two kinds of books were always written separately as they were seen by the Arabs themselves as pertaining to two different subdisciplines, which meant that they were separated too in independent chapters or books in general Arabic works on medicine. When the extensive translations of Arabic medical literature to Latin took place in Italy and Spain in the 11th and 12th centuries, the Arabic pharmacological literature was of course also translated, and its decisive influence on later medieval European medical writings is easy to demonstrate. In the 18th century Peter Forsskaal was one of the first Europeans in the modern scientific tradition to collect and make notes on drugs used in Cairo and in Yemen.

Litteratur

1. Avicenna, se Ibn Sînâ
2. Forskål P. *Descriptiones Animalium - Avium, amphibiorum, insectorum, vermium quæ in itinere orientali observavit Petrus Forskål*, post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr. Möller, København 1775a.
3. Forskål P. *Flora Ægyptiaco - Arabica sive descriptiones plantarum quas per Ægyptum Inferiorem et Arabiam felicem detexit, illustravit Petrus Forskål*: post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr. Möller. København 1775b.
4. Heywood VH. (ed.) *Flowering plants of the world*. B.T. Bratsford Ltd. London 1996.
5. Hinz W. *Islamische Masse und Gewichte umgerechnet ins metrische System*. E.J. Brill. Leiden/Köln 1970.
6. Hourani A. *A History of the Arab Peoples*. Faber and Faber, London, 1991.
7. Ibn al-Baytâr. *Al-Jâmi' li-Mufrâdât al-Adwiyah wa-l-Aghdhiyah*. Maktabat al-Mutanabbî. Cairo (ingen udgivelseår men sandsynligvis et nyoptryk af Bülâqs udgave fra 1874).
8. Ibn Sînâ *Al-Qânûn fi'l-Tibb*. Dâr Sâdir, Beyrut; (ingen årstal for udgivelse står nogen steder i denne udgave).
9. Jaquart D, Micheau F. *La médecine arabe et l'occident medieval*. Maisonneuve et Larose, Paris 1990.
10. Jensen KV. *Den Arabiske Rejse i Middelalderen*. I: Den Arabiske Rejse. Danske Forbindelser med den islamiske Verden gennem 1000 Ar. Forhistorisk Museum. Moesgård 1996.
11. Leclerc L, Ibn al-Baytâr. *Traité des Simples*. Traduction de Lucien Leclerc 1877. Nyoptryk fra Institut du Monde Arabe, Paris. Der står intet årstal for det nye optryk.
12. Levey M. *The Medical Formulary or Aqrâbâdîn of Al-Kindî*. The University of Wisconsin Press, Madison, Milwaukee and London 1966.
13. Pedersen J. *Den Arabiske Bog*. København 1946.
14. Provençal P. *Arabisk Naturvidenskab i Middelalderen*. Dansk Medicinhistorisk Årbog 1993; 81-107.
15. Provençal P. *Medicinen i den klassiske islamiske kultur og dens overførsel til Europa*. Dansk Medicinhistorisk Årbog 1997; 83-99.
16. Schopen A. *Traditionelle Heilmittel in Jemen*. Steiner Verlag, Wiesbaden; 1983.
17. Sigerist HE. *The Latin Medical Literature of the Early Middle Ages*. Journal of the History of Medicine and Allied Sciences 1958; 13: 127-46.
18. Stephan N. *La pharmacie médiévale d'expression arabe*. I kataloget: À l'ombre d'Avicenne, la médecine des califes, Snoeck-Ducaju & Zoom, Institut du Monde Arabe, Paris 1996.
19. Ullmann M. *Die Medizin im Islam*. E.J. Brill. Leiden/Köln 1970.
20. Vernet J. *Ibn Abî Usaybi'a*. The Encyclopaedia of Islam, new edition, E.J.Brill, Leiden, Luzac & Co., London 1971; 3: 694.

Noter

1. Selv om botanik og farmakognosi har et særdeles stort fælles felt i den arabisk-islamiske litteratur, så er der ikke egentlig identitetslighed mellem disse to discipliner, idet botaniske værker også omhandler meget andet end medicinalplanter.
2. Navnet er arabiseret græsk "Stephanos søn af Basileus".
3. Det ville dog være for tidligt at sige noget bestemt om denne litteraturgenre. Forfatterens egne erfaringer med zoologiske tekster er, at på trods af filologers hårde dom over den arabiske zoologi om manglende originalitet, så er teksterne betydeligt mere varieret og indeholder langt flere originale data og teser. end filologer har været indstillet på at karakterisere dem til. Filologernes domme er langt snarere et udtryk for disses manglende viden inden for zoologi, samt et udtryk for at tekster, også gamle tekster, inden for en bestemt disciplin rent faktisk kræver kendskab til denne disciplin i videnskabeligt omfang, for at kunne behandles korrekt.
4. I arabiske leksikalske værker fra den klassiske tid kunne man nøjes med forklaringen "kendt", når den omtalte tings identitet måtte anses for vidt kendt.
5. "Har" er sandsynligvis safrankrokusblomstens torrede tredelte griffel, hvorfra safran udtages.
6. Det vil sige, at den hjælper på en tynd mave.
7. I den klassiske islamiske kultur blev videnskabelige værker publicerede ved, at kladden til værket blev dikteret til interesserede og professionelle skrivere, eller sjældnere afskrevet under forfatterens ledelse. Disse bøger, som var skrevne ved diktat eller afskrevne, fik derpå forfatterens autorisation, på arabisk *Ijāzah*, påtegnet. Det var kun bøger med påtegnet autorisation, som blev anerkendt som egentligt godkendte. Ofte var autorisationen ikke givet til selve værket, men til den studerende eller anden videnskabsmand, som havde sørget for nedfældelsen, idet han blev autoriseret til at undervise og overlevere værket af forfatteren. For nærmere omtale af denne akademiske og udgivelsesmæssige praksis se Pedersen (1946) kap. 2.
8. Varmegrader og opvarmning hentyder til den fysiologiske forståelse, som stammer fra antikken, og som er beskrevet i afsnittet om den klassiske græske og arabiske fysiologi.
9. Dvs. det bevarer fra forrådnelse
10. Sandarak er et harpiks fra en thuya, som bruges i fremstillingen af fernis o. lign.
11. Blandingen af de fire legemsvæsker, som skal være i balance.
12. Hvad vi ville kalde det iltede blod.
13. Mithqāl er en vægtenhed, der afhængig af tid og sted i langt de fleste tilfælde varierer mellem 3.1 og 4.8 gram. At drikke rav er underforstået i pulveriseret tilstand og opslæmmet i vand.
14. L. Leclerc forstår denne passage anderledes: " ...les palpitations causées par la bile et par les sympathies qui unissent le cœur au cardia."
15. Māsarijāyh's identitet er endnu ikke helt afklaret.
16. Hvid gummi også kaldet mastiks gummi er et gummiagtigt harpiks, som indhøstes fra det mediterrane træ *Pistacia lentiscus* med de danske navne mastiks træ, mastiks busk, mastiks pistacietræ, lentiscustræ. Dette gummi har en let sødlig duft og smag og bruges en del i middelhavs- og mellemøstlig madlavning og konditori.
17. Denne læges identitet er noget dunkel.
18. L. Leclerc har en anden opfattelse: diarré.
19. Psyllium er en plante hvis fro bruges som mekanisk laxativ.
20. Se note 10.
21. Bogens latinske oversættelse hedder

De medicinarum compositarum gradibus investigandis libellus (Ullmann 1970 p. 302).

22. Almindeligvis staves navnet Forsskål, men det staves Forskål i *Descriptiones Animalium* og i *Flora Ægyptio-Arabica*.
23. Ordet *tendinosus* findes ikke på latin (professor Otto Steen Due personlig meddelelse), og det må dreje sig om en afskriftfejl eller en trykfejl.

Henri Dunant, Genève-Konventionen og Røde Kors - En historisk oversigt

Af Bent Langfeldt

Historien om *Henri Dunant* og *Røde Kors* er fortalt adskillige gange i mere eller mindre udførlige beretninger og beskrivelser. Imidlertid er de historiske forudsætninger og fakta oftest sparsomt behandlede ligesom *Henri Dunant's* historie som regel savner substans (2,3,5,14,20,21,26,27).

Jeg skal her med baggrund i den foreliggende litteratur søge at sammenstille de historiske forudsætninger samt Henri Dunant's personhistorie og indsats frem til Genève-konventionen 1864.

Historiske data

I antikken var det vanligt, at sårede, der faldt i en fjendes hænder, blev overladt til sig selv eller dræbt. Skulle det ske, at den sårede overlevede, blev han ført i triumftog og endte som oftest som slave (4,22,25). Meddelelser om en mere human behandling af de sårede foreligger dog fra gammel tid både fra Rom, Grækenland og Orienten (10,25).

Der foreligger således oplysninger om, at perserkongen *Kyros* (559-529 B.C.), der i sin hær havde flere udmærkede læger, forlangte at tilfangetagne kaldæere (Babyloniere) skulle behandles med samme omhu som egne sårede (25). I tiden omkring Kristi fødsel ser man i den indiske *Manu-lov*, at det er forbudt at dræbe sårede, sovende eller våbenløse fjender, og det er forbudt at anvende forgiftede projektiler og pile (25).

Den tidligste ansats til en såkaldt "Neutralisering" kom dog først med Sultan Saladin (1169-1193), som under det 3. korstog overlod til *Johanniterordenens* riddere at pleje de sårede i egen lejr. Det er først i nyere tid, at man i de vestlige lande har tilstødt de sårede lægelig pleje og tilsyn. idet man således forventede den samme behandling af egne tilfangetagne, og der fremkommer efterhånden på militært plan kontrakter herom (25).

I medicinalhistorikeren *E. J. Guirt's* (1825-1899) værk "*Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege*" (Leipzig 1873), der omhandler tiden 1851-1864, kan man læse om behandlingen af krigsfanger, hvordan de udveksles, og hvorledes løsesummerne fastsættes.

Det var dog således, at materielle interesser bestandig var i forgrunden, om end humanitære grundregler efterhånden vandt frem (13).

Den berømte hollandske retslærde *Hugo Grotius* (1583-1645) fremholder 1616 i sit skrift "*De iure belli et pacis*", at også i en krigsret må man tage menneskelige hensyn (25).

I en overenskomst 1673 mellem Frankrig og "Generalstaterne", de syv suveræne nordlige nederlandske provinders fællesorgan med regeringsmagt i årene 1593-1795. I 1673, blev det fastsat, at fangne læger, kirurger og apotekere skulle frigives uden løsepenge.

I 1689 sluttes en overenskomst mellem Frankrig og Spanien, som 1690 tiltrædes af *Hertugen af Savoyen* til gunst for sårede tilfangetagne fjender. En lignende overenskomst var 27. august 1675 truffet i Strassburg mellem den franske og den kejserlige armé (25).

Særlig bemærkelsesværdig er en overenskomst, der træffes i Frankfurt am Main 1743 mellem den engelske hærfører *John Dalrymple, Earl of Stair* (1673-1747) og den franske marskal *Maurice de Noailles* (1678-1766), hvorved begge parter forpligter sig til at pleje syge og sårede, og at disse selv må vælge kost og opholdssted, og at de indtil deres hjemsendelse ikke atter må gribe til våben (25).

Videre skal sygehuse og helligdomme skånes for krigshandlinger, og de efterladte patienter skal ikke betragtes som krigsfanger, ej heller deres læger og plejere, og alle kan de vende tilbage til deres hjemland. Præcis de samme bestemmelser indeholdes i *Brandenburg-aftalen* af 1759 mellem Frankrig og Preussen under 7-årskrigen, 1756-1763 (25).

I 1762 fremkom *Jean Jacques Rousseau* (1712-1778) med sit skrift "*Contrat social*", hvori han anfører "at en krig ikke er en tvist mellem de enkelte mennesker, men en tvist mellem stater. De enkelte kæmpere er kun fjender i deres egenskab af soldater og ikke i egenskaben af mennesker. Så snart våbnene er nedlagte, er de ophørt med at være fjender og ingen har krav på deres liv" (25).

Den preussiske læge *Johann Leberecht Schmucker* (1712-1786), generallæge i *Frederik den Store's* hær, talte for en neutralisering af hospitalerne, og ca. 50 år senere gav den franske læge *Jean Philippe Graffenauer*, der tjente under *Napoleon*, i nogle "*Lettres*" udtryk for det samme, og præcis det samme meddeltes 1811 af den tyske læge *Bernhard Christoph Faust* (1755-1842). Interessant er det, at også civilbefolkningen accepterede disse tanker, idet man ikke gjorde forskel på venner og fjender (25).

Dette kom klart til udtryk under *Napoleonskrigene*, hvor *Königsberg*-fruerne i 1806 under krigen mellem Frankrig og Preussen uden frygt plejede såvel ven som fjende, da en tyfusepidemi brød ud blandt soldaterne.

Samme tanker, som blev ført ud i realiteter, havde også *Napoleons* berømte feltlæge *Jean Dominique Larrey* (1766-1842), opfinderen af "den flyvende ambulance". Den læge som af *Napoleon* blev anset for det nyttigste menneske, han nogensinde havde kendt (1,10,24).

Bemærkelsesværdigt er det også, at borgerne i Wien efter det blodige slag ved Wagram i 1809 med deres egne vogne bragte såvel de sårede franskmænd som østrigere tilbage til hospitalerne, og da disse var overfyldte tillige husede dem i deres egne hjem (25).

Da de allierede i december 1813 trak sig tilbage mod Frankrig, efterlod de i Basel talrige sårede og tyfusramte, som blev plejet af de lokale borgere og af Baslerlægerne. Flere læger gik til af plettyfus, bl.a. professor *Melchior Huber* (1778-1814) fra universitetet i Basel samt by- og kantonfysicus *Johann Georg Stickelberger* (1781-1814). I året 1814 efter slaget ved St. Julien tog borgerne i Genève sig af et overordentlig stort antal sårede (7).

Omsorgen for de sårede kom også til udtryk uden for de egentlig krigsførende nationer. Således oprettedes i England i 1805 "*Committee for relieving distresses in Germany and other parts of the Continent*", og i 1816 bevilgede det engelske Parlament 100.000£ til lindring af nøden i Tyskland. Danmark havde i året 1813 ligeledes ydet betydelig økonomisk støtte til de sårede i Leipzig (25).

Fra lægelig side blev det efter *Napoleonskrigene* bestandig fremhævet, at man måtte søge bort fra de helt utilstrækkelige og kortfristede regler for behandling af de sårede til mere længerevarende og almene regler, og det var den preussiske generallæge *August Ferdinand Faust* (1787-1867), som med sit "*Beitrag für die Reform der Königliche Preussische Militär-Medicinalverfassung*" (Koblenz 1820) formulerede den fremtidige behandling af de sårede, som skulle betragtes som nonkombattanter og som skulle hjemsendes snarest muligt (25).

I 1847 meddelte *General Guillaume Henri Dufour* (1787-1875), chef for den schweiziske forbundsarmé i sine "*Ermahnungen*"..., som havde karakter af direkte ordrer til divisionskommandanterne, at sårede fjender skulle behandles som deres egne sårede. Den schweiziske forbundsrig gav anledning til særdeles grundige oversigter vedrørende behandlingen af de sårede og deres hjemsendelse, oversigter som klart peger frem mod *Røde Kors*-tanken.

Den 5. november 1847, dagen efter krigsudbruddet, dannede 14 borgere i Zürich en "*Verein der Stadt Zürich zum Transport von schwer verwundeten Militärs*". Den 12. november talte foreningen 82 medlemmer, som de øverste militærmyndigheder gav tilladelse til at rekvirere militære transportvogne, som blev polstrede og udstyret med madrasser og fornødent tæppemateriale og andet sanitetsmateriel skænket af byen Zürich.

Hele sanitetstjenesten blev organiseret af züricherlægen *Johann Conrad Meyer-Hoffmeister* (1807-1881), og til 10. december blev 118 sårede og 16 syge transporteret ved foreningens indsats.

Efter fredsslutningen i januar 1848 opløstes foreningen, men dens virke havde gjort et særdeles dybt indtryk på *Dufour*, som omtaler aktiviteterne i sin beretning: "*Der Sonderbundskrieg und die Ereignisse von 1856*" (Basel

1876) og i et brev til Henri Dunant dateret 19. oktober 1862 (6-9).

Jean Henri Dunant

Jean Henri Dunant fødtes 8. maj 1820 i Genève som en søn af et rigt patricierægteskab. Han oplevede som barn meget velgørenhedsarbejde. Forældrene deltog ivrigt i omsorg og pleje af forældreløse børn, og han selv deltog i sin skoletid i en organisation, der tog sig af ældre, syge og straffefanger (11,12,25).

Hans indstilling var præget af en tankegang, som beherskede folk hørerede til "*Second réveil*", en fornyelses-bevægelse, som i det 18. århundrede var opstået i England blandt metodister, og som havde mange tilhængere i Genève under ledelse af den stærkt religiøse *Alexandre Rodolphe Vinet* (1797-1847). Denne bevægelse, hvis hovedformål var barmhjertighed ud fra et religiøst synspunkt, caritas-tanken, førte til, at *Dunant* sammen med nogle jævnaldrende i 1851 sluttede sig sammen i organisationen "*Union Chrétienne de jeunes gents*" (25).

Som repræsentant for denne union foretog *Dunant* i årene 1851-1853 talrige rejser til Frankrig, Elsass, Holland og Belgien. Samtidig fuldførte han sin handelsmæssige uddannelse, som han havde påbegyndt i en Genève-bank.

I 1854 blev han medarbejder i "*Compagnie des Colonies Suisses de Sétif*", som atter bragte ham på store rejser, bl.a. til Sicilien og Nordafrika. I 1858, da han er 30 år, offentliggør han i Genève en artikel med titlen "*Notice sur la Régence de Tunis*", som indeholder værdifulde geografiske og etnografiske betragtninger. Skriftet foranledigede i 1859 "*Société d'Ethnographie*" i Paris til at udnævne ham til korresponderende medlem.

Kendetegnende for *Dunant* er et i dette skrift langt afsnit om den forholdsvis humane behandling af negerslaverne i de muhamedanske områder i modsætning til den ofte grusomme behandling, som slaverne udsattes for i Nordamerika. *Dunant* var stærkt påvirket af *Harriet Beecher-Stowe* (1811-1896), der havde beskrevet negerslavernes kår i sin berømte roman "*Onkel Toms Hytte*", og han lærte personlig forfatteren at kende under hendes besøg i Genève i 1853 (25).

I året 1858 forlader *Dunant* "*Compagnie des Colonies Suisses de Sétif*" og grundlægger sit eget "*Finanz- und Industriegesellschaft*", som bl.a. erhvervede 7 ha land i Algier til erhvervsformål og til opbygning af en mølleindustri.

Dunant søgte at interessere *Napoleon III* (1852-1870) for sagen, men da kejseren på dette tidspunkt befandt sig i Norditalien med den franske armé, som sammen med *Piemont-tropperne* kæmpede mod den østrigske hær, besluttede han at rejse dertil for at opsøge kejseren. Denne rejse til en aktuel krigsskueplads betød for ham en totalt ændret livsindstilling.

*Jean Henri Dunant (1828-1910).
(Foto P. Boissonas, Genève)*



Dunant nåede 24. juni 1859 til den lille by Castiglione, som var et midtpunkt i kampene ved Solferino, som også var hovedsamlingsstedet for det meget betydelige antal sårede og hvor behandling og omsorg for disse var aldeles utilstrækkelig. Masser af de sårede kunne ikke komme under tag og måtte efterlades på åben mark og lægerne kunne med opbydelsen af alle deres kræfter overhovedet ikke overse behandlingen af de over 40.000 sårede soldater. *Dunant* var forfærdet over dette syn, og på stedet improviserede han med turisternes og tilfældige menneskers hjælp en frivillig sanitetstjeneste. Han arbejdede selv særdeles hårdt og plejede egenhændigt over 1000 sårede og blev almindelig bekendt som "*Manden i hvidt*", som tog hånd om alle uden tanke på nationalitet.

"*Alle er brødre*" kommanderede han til italienerne, som kun særdeles nødtigt ville behandle sårede østrigere. Det lykkedes også *Dunant* at få tilsendt betydelige beløb fra vennerne i Genève (25).

Efter hjemkomsten arbejdede han intenst på sin bog "*Un Souvenir de Solferino*", som udkom 1862 og som med sine rystende beskrivelser af forholdene for de sårede på slagmarkerne åbner øjnene på mange af Europas regenter og militære myndigheder. Med udgivelsen af denne bog var vejen banet for gennemførelsen af *Genève-konventionen* (9,15-19).

Et vendepunkt i *Dunant*'s liv var, at hans finanshus kollapsede i 1867, og han overvældedes herefter af en tiltagende apati, ligegyldighed og fremmedgørelse, som medførte at han forlod Schweiz og forsøgte at skabe sig en ny tilværelse i Paris. Han holdt mange foredrag i Paris og især i Nordfrankrig, et tiltag som varede til den fransk-tyske krig brød ud i 1870. Under denne krig henvendte *Dunant* sig forgæves til kejserinde *Eugenie* (1826-1920), idet han fremsatte forslag om udnævnelse af visse byer til pleje- og omsorgsbyer for de sårede, og som sådan skulle være neutrale områder.

I 1870 blev kejseren afsat og den nye republikanske regering udnævnte *Dunant* til æresmedlem af en kommission for sundhedsvæsenet. Imidlertid åbnede denne stilling ikke noget reelt virkefelt for *Dunant*'s tanker, og han dannede da sammen med *Baron Dutilh de la Tuque* en hjælpeorganisation, som ikke havde nogen forbindelse til *Røde Kors* og som helt enkelt hos borgerne skulle fremskaffe tøj og sanitetsmateriel, og han kom flere gange i konflikt med kommunal-opstanden i 1871 og var flere gange tæt på at blive arresteret af *Kommunarderne*.

Trods sin ugunstige økonomiske situation var hans bestræbelser i henseende til at tjene humanitære opgaver urokkelige. I 1872 grundlagde han i Paris "*Alliance universelle de l'Ordre et de la civilisation*", der til formål havde kulturelle fremskridt og en udligning af politiske og sociale forskelle.

Disse hans tanker blev vel modtagne i England, hvor han i 1872 holdt mange foredrag, som medførte stor sympati i vide kredse, men ikke førte til noget reelt i praksis. Han kastede sig da i 1875 atter over negerspørgsmålet, en hjælpeaktion ved en oversvømmelseskatastrofe i Sydfrankrig og

oprettelsen af en *Røde Kors-lignende* organisation, som i fredstid skulle virke ved naturkatastrofer.

Desværre ved vi fra tiden 1875-1887 kun meget lidt om *Dunant*, kun at han på den tid tilbragte sin tilværelse i Paris, London og Stuttgart i dyb elendighed. Men i 1887 dukker han op i den lille landsby Heiden i den schweiziske kanton Appenzell, hvor han opretholder livet med en beskedne pension fra familien i Genève, og han genvinder efterhånden arbejdslysten. Han var i Heiden beskæftiget i *Røde Kors*, som udnævner ham til ærespræsident og han planlægger en udvidet udgave af "*Un Souvenir de Solferino*" (25).

Han blev god ven med den lokale lærer *Wilhelm Sonderegger*, hos hvem han forsøgte at få hjælp til at tage til Rom til *Røde Kors-konferencen* i 1892, men der var ikke økonomisk mulighed herfor. *Sonderegger* giver et udførligt referat af konferencen, som *Dunant* offentliggør, og det vækker den største opmærksomhed overalt.

Han modtager herefter talrige æresbevisninger både fra Schweiz og fra udlandet og forbundsregeringen tildeler ham *Binet-Fendt Prisen*, hvilket øjensynligt ikke berørte den stadig mere og mere menneskesky *Dunant*.

I 1892 blev han optaget i Heidens alderdomsasyll, hvor han dog bestandig arbejdede med projekter vedrørende humanitære organisationer, ligesom han i årene 1896-1899 offentliggjorde flere skrifter med rent pacifistisk indhold. I 1896 blev der af *Røde Kors* i St. Gallen slået en fornem medalje med *Dunant's* navnetræk og teksten: "*Joannes Henricus Dunant, Promotor Conventionis Genavensis. Fundator Operis Crucis Rubrae*".

I 1901 blev han sammen med *Passy* tildelt *Nobel's Fredspris*, da denne uddeltes for første gang. Medens *Dunant's* navn erindres af de fleste, er der vist ikke mange, som husker *Frédéric Passy* (1822-1912), en fransk nationaløkonom og politiker, som i 1867 dannede en international fredsorganisation og i 1888 "*Den interparlamentariske Union*". Det må også nævnes, at det internationale *Røde Kors* i Genève tre gange modtog *Nobel's Fredspris*, nemlig i årene 1917, 1944 og 1963.

Den 30. oktober 1910 døde den 82-årige *Henri Dunant* ensomt og dybt forbitret på sit asyl i Heiden. Herved gik skaberen af *Genève-konventionen* og dermed skaberen af forudsætningerne for verdens største hjælpeorganisation *Røde Kors* bort.

Genève-konventionen

I *Dunant's* berømte skrift "*Un Souvenir de Solferino*", 1862, anføres: "*Ville det ikke være muligt i fredstid at oprette organisationer i alle lande med det formål at uddanne frivilligt mandskab til i krigstid at yde hjælp og pleje til alle sårede uanset disses nationalitet?*" Hjælp til de sårede på slagmarken uden hensyn til disses nationalitet var således kernepunktet, der skulle føre

til dannelsen af *Røde Kors* (9).

Efter sin hjemkomst fra den italienske krigsskueplads var *Dunant* uop-
hørligt engageret i arbejde for sine humanitære planer. Han havde det held,
at mange indflydelsesrige personer sluttede sig til ham.

En af de vigtigste af vennerne var lægen *Louis Paul Amédée Appia* (1818-
1898). Familien *Appia* stammede fra Piemont og han blev selv født i
Hanau. I 1848 forlod han Tyskland og bosatte sig i Genève. Han havde i
1859 udgivet et skrift "*Le chirurgien à l'ambulance*", hvori han redegjorde
for virkningen af ildvåben. Han konstruerede også en transportvogn til
sårede. Da krigen i Italien brød ud rejste han til krigsskuepladsen og gjorde
tjeneste på flere hospitaler, bl.a. i Torino, Milano og Brescia (1). Han
blev under sin tjeneste bekendt med cheflægen for den franske armé *Félix
Hippolyte Larrey* (1809-1895), en søn af *Napoleons* berømte feltlæge *J.D.
Larrey*.

Appia beskrev i flere artikler i "*Journal de Genève*" de helt utilstrækkelige
sanitetsforhold på slagmarkerne og hans gode ven lægen *Théodore
Maunoir* (1806-1869) udvirkede, at store mængder forbindningsmateriale
blev sendt til fronten. *Appia* og *Dunant* lærte først hinanden at kende i
Genève efter krigen og *Appia* gav *Dunant* mange faglige råd til hans
udformning af "*Un Souvenir de Solferino*", der jo som bekendt vakte uhy-
re opsigt i alle lande.

Både *Napoleon III.*, det preussiske kongepar og storfyrstinde *Helene
Pawlowa* nærede den største interesse for *Dunant's* skrift. Storfyrstinden
havde selv plejet over 200 sårede under Krimkrigen.

Charles Dickens refererede "*Souvenir*" i sit skrift "*All the Year Round*" og
dette var medvirkende til, at *Dunant-navnet* overalt blev lige så kendt som
Florence Nightingale's.

Som fortæller for sin sag vandt *Dunant* også *Gustave Moynier* (1826-
1910), præsidenten for "*Société genevoise d'utilité publique*", som var en
uforlignelig organisator med erfaringer fra mange store internationale kong-
resser. Han sammenkaldte 9. februar 1863 til et møde, hvori deltog foru-
den *Appia*, *Dunant*, *Maunoir* og general *Dufour*. De dannede 17. februar
1863 en såkaldt "*Commission de Cinq*" med *Dufour* som formand og
Dunant som sekretær - og denne kommission må således betragtes som
en forløber for den senere *Røde Kors*-institution "*Comité International*".

På et møde den 26. august 1863 besluttedes det at indbyde til en inter-
national konference til afholdelse den 26. oktober 1863, hvor man ville
diskutere udbygningen og forbedringen af den krigsmæssige sanitetsjense-
ste. Man ville indbyde interesserede læger og regeringsrepræsentanter, og
den utrættelige *Dunant* foretog flere rejser for at interessere fremtrædende
personligheder for konferencen.

Han kom i Paris i kontakt med betydende statsmænd, og på initiativ af
sin ven, den hollandske læge *J. H. C. Basting* (1827-1870), der i øvrigt hav-
de oversat hans "*Souvenir*" til hollandsk, drog han til Berlin for på den 5.

Internationale Statistik-kongres at gøre reklame for konferencen.

Dunant vandt gehør for sine tanker i preussiske hofkredse og *prins Karl af Preussen* var i sin egenskab af stormester for *Johanniterordenen* let at vinde. Særlig vigtigt var det, set med lægelige øjne, at berømte læger som *Bernhard R. K. Langenbeck* (1810-1887), generallæge *Karl Böger* (1813-1875) og *Friedrich Löffler* (1815-1874) gik ind for *Dunant's* projekter. *Dunant* var også i audiens hos *Kongen af Sachsen*, og i Bayern forhandlede han med krigsministeren og i Wien blev han modtaget af *Ærkehertug Rainer* i *Kejser Franz Joseph's* forfald.

Dunant var særdeles begejstret for disse modtagelser, og de medførte, at han måske noget spontant forfattede en rundskrivelse, hvori han gik et skridt videre i sine tanker og fordrede, at udover private, frivillige hjælpeaktioner skulle der træffes vidtgående internationale overenskomster. Ejendommeligt nok fandt de øvrige kommissionsmedlemmer *Dunant's* skrivelse alt for egenmægtig og for omfattende.

I konferencen 26.-29. oktober 1863 deltog 36 personer fra 16 lande og i alt 14 regeringer var repræsenterede. Konferencen, som altså omfattede læger og diplomater forløb langt fra gnidningsløs. Nationale og militære prestigespørgsmål var fremherskende. Militærfolk var mistroiske overfor frivillige hjælpere, som de ikke havde tillid til ville følge den militære disciplin og tilpasse sig denne i fornødent omfang. Som noget særdeles vigtigt blev der på konferencen, som blev ledet af *Moynier*, vedtaget at der som kendetegn for de frivillige skulle anvendes "et hvidt armbind med et rødt kors", altså det omvendte af farverne i det schweiziske nationalflag - en gestus overfor værtslandet!

Det er i den forbindelse ejendommeligt at tænke på, at et *Røde Kors-lignende* mærke allerede var kendt i 1580, som frakkemærke for en organisation af frivillige sygehjælpere under den hellige *Camillus* i Rom (25).

"*Commission de Cinq*" kaldte sig efter konferencen for "*Comité International*". Komitéens arbejde skabte en enorm voksende interesse. I Italien, hvor de militære myndigheder var noget tilbageholdende, blev der i Milano på initiativ af lægen *Cesare Castiglioni* (1808-1873) dannet en forening, hvis program var en gennemførelse af *Genève-konferencens* forslag.

Dunant bestræbte sig først og fremmest på at vinde Frankrig for sin sag. Nemt var det ikke. *Krigsministeren César Alexandre Radon* (1795-1871) var ham fjendtlig indstillet, idet han anså "*Souvenir*" for et direkte angreb på hans land. *Napoleon III* var ikke nem at få i tale. Han var særdeles optaget af krigen i Mexico, men det lykkedes dog *Dunant* at vinde gunst hos vigtige personer i franske finans- og adelskredse, og til sidst lykkedes det for ham at få en fransk komité stablet på benene.

I foråret 1864 brød den dansk-tyske krig ud, en begivenhed som skulle blive prøvestenen for den nye *Genève-komité*, som sendte delegerede til begge krigsførende parter. Til Tyskland blev det *Appia* og til Danmark sendtes den hollandske marineofficer og filantrop *C. W. M. van de Velde*.

Appia blev godt modtaget af Tyskerne, medens *van de Velde* havde det svært, idet danskerne havde måttet trække sig tilbage efterladende mange sårede i fjendens hænder.

Erfaringerne viste imidlertid, at *Genève-komitéens* ideer var praktisk gennemførlige, og adskillige lande tilsluttede sig komitéen allerede før fredsslutningen i Wien 30. oktober 1864.

Bemærkelsesværdigt er det, at *Røde Kors-armbindet* blev anvendt under kamphandlingerne, og særdeles interessant er det, at *Røde Kors-flaget* for første gang i verdenshistorien blev anvendt på Dybbøl Banke, ganske vist rejst af den tyske armé (25).

Bundesrat indbød 8. august 1864 i alt 25 lande til en diplomatisk konference i Genève, hvor man skulle diskutere "*Comité International's*" planer og om muligt søge en folkeretlig forankring.

I alt 16 lande med 26 repræsentanter efterkom indbydelsen. Som i 1863 var der nogen tilbageholdenhed og mistro, som skulle overvindes. Bayern og Vatikanet havde ikke sendt delegerede til det protestantiske Genève, og russerne havde bevidst forhalet deres ankomst, og Østrig deltog overhovedet ikke.

Den 22. august 1864 vedtog man så endelig efter 7 langvarige møder, som gang på gang stod i fare for opløsning: "*Convention pour l'amélioration du sort des Militaires blessés dans les armées en campagne*". Herefter kaldet: *Genève-konventionen* (20,23).

Tilfældet ville, at samme dag som vedtagelsen fandt sted, var der en vigtig valgkamp i gang, og der opstod særdeles blodige optøjer blandt kombattanterne, som trængte ind på Athenäum i det lokale på rådhuset, hvor de delegerede holdt møde. Aviserne beskrev de blodige optøjer, men nævnte ikke med et ord konventionens gennemførelse!

Repræsentanterne for 12 europæiske lande underskrev i deres landes navne konventionen, som består af 10 artikler, hvis væsentlige indhold er en neutralisering af feltlazareetterne og disses personel, plejen af de sårede på begge sider og af de civile indbyggere i krigsområdet, hjemsendelse af plejede, mobile, men tjenesteudygtige soldater og en afmærkning af lazaretter, forbindepladser, depoter og personel med *Røde Kors-insignier*.

I artikel 9 nævnes de lande, som ikke havde sendt delegerede, men som ville få tilsendt indbydelser til tiltrædelse. Med vedtagelsen af *Genève-konventionen* var ikke blot neutraliserings-tankerne til fulde blevet opfyldte, men grunden var også lagt til det internationale *Røde Kors*.

I 1919 grundlagdes ligan af *Røde Kors-selskaber* og i flere muhamedanske lande *Røde Halvmåne*. I Iran *Røde Halvmåne* og *Sol* og i Japan *Røde Sol*. En verdenskongres afholdes hvert 4. år. *Dansk Røde Kors* blev grundlagt i 1876.

Genève-konventionen er blevet ændret flere gange. I 1906-07 og 1929 tilkom bestemmelser vedrørende behandling af krigsfanger og neutralisering af sanitetsfly. I 1925 tilkom bestemmelser om biologisk krigsførelse og i

1930 bestemmelser om beskyttelse af civilbefolkningen mod krigsgas og luftangreb, og i 1949 yderligere bestemmelser om behandlingen af civilbefolkningen.

Til *Røde Kors* er nu knyttet organisationer i over 80 lande med over 120 mill. medlemmer. I mange efterfølgende krige har *Røde Kors* nu stået sin prøve som den vigtigste internationale hjælpeorganisation.

I fredstid arbejder *Røde Kors* sammen med mange andre institutioner på områder som hygiejne og socialforsorg samt udøver hjælpeaktioner ved naturkatastrofer som oversvømmelser, tørke, sygdoms- og hungerepidemier, befolkningsdislokationer, omsorg for flygtninge og asylansøgere, vaccinationsprogrammer samt eftersøgningsopgaver.

De i fredstid indvundne erfaringer kombineret med medicinske fremskridt og lægevidenskabelige landvindinger i patientbehandlingerne opsamles og evalueres til brug også under eventuelle krigsmæssige forhold.

Summary

Bent Langfeldt

Henri Dunant, Genève-Convention and Red Cross

- A historical view

Several appalling reports throughout the ages are at hand concerning the inhuman treatment of the wounded persons at the battlefields where they were left without any help, killed and maybe taken away as slaves. Not until Napoleon's time there was from military as well as civil side raised claim on a human treatment and a real sanitary service. The demands were advanced with weight of persons like *Larrey*, *Dufour* and *Dunant*, who was the prime mover in all the efforts, at last leading to his "*Un Souvenir de Solferino*", which helped making the way for the *Genève-Convention* 22. August 1864, and afterwards the foundation of the Red Cross, thus as we today know it as the biggest international relief-organization in the world.

Litteratur

1. Appia LPA. Le chirurgien à l'ambulance. Genève 1859.
2. Barbey F. La Croix-Rouge dans le monde. Paris 1939.
3. Bitterlin G. La Croix-Rouge 1870/71. Paris 1912.
4. Cazenove I. de. La guerre et l'humanité au XIXe siècle. Paris 1869.
5. Chaouisat E. Le Comité international de la Croix-Rouge et les guerres. Genève, 1939.
6. Chenevière J. Genève et la Croix-Rouge. Paris 1939.
7. Dunant JH. La charité sur les champs de bataille. Genève 1864.
8. Dunant JH. Les débuts de la Croix-Rouge en France, avec divers détails inédits. Extraits des Mémoires de J. H. Dunant. Zürich-Paris 1918.
9. Dunant JH. Un Souvenir de Solferino. Genève 1862.
10. Gotfredsen E. Medicinens Historie, 3. udg. Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck. København 1973.
11. Grimbergs Verdenshistorie, Bd. 14 Politikens Forlag. København 1960.
12. Gumpert M. Dunan. Der Roman des Roten Kreuzes. Stockholm 1938.
13. Gurlt EJ. Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege. Leipzig 1873.
14. Hesse E. Das Internationale Rote Kreuz. Seine Entstehung, seine Organe und sein Aufgabenkreis. Dissertation. Würzburg 1929.
15. Julliot CL. La Convention de Genève de 1929 et l'immunisation des appareils sanitaires aériens. Genève 1929.
16. Lespine L. Les hôpitaux de la Croix-Rouge. Paris 1914.
17. Lueder C. Die Genfer Convention. Erlangen 1876.
18. Meurer C. Die Genfer Konvention und ihre Reform. München 1906.
19. Meyer J. Geschichte der Genfer Konvention. Berlin 1901.
20. Moynier G. La Fondation de la Croix-Rouge. Genève 1903.
21. Moynier G. Les dix premières années de la Croix-Rouge. Genève 1873.
22. Moynier G. Appia LPA. La guerre et la charité. Genève 1867.
23. Müller R. Entstehungsgeschichte des Roten Kreuzes und der Genfer Konvention. Stuttgart 1897.
24. Richardson RG. Larrey - Napoleons Feltlæge. Det Schönbergske Forlag. København 1975.
25. Schaefer G. Aus der Geschichte des Roten Kreuzes. Ciba Zeitschrift. Basel 1940.
26. Sonderegger R. Henri Dunant. Sa Vie et son Oeuvre. Paris-Zürich 1914.
27. Werner D. Histoire de la Croix-Rouge. Paris 1938.

Gentofteulykken 1897 - Danmarks største togkatastrofe

Af Torben Ishøj

Under rubrikken *Mindre Meddelelser* i Hospitalstidende nr. 30, årgang 1897, kunne bl.a. læses følgende: *"Da det har vist sig umuligt for Statsbanerne med fuld nøjagtighed at faa Navnene at vide på samtlige de Læger, som ydede deres Medvirkning ved de Saaredes Behandling efter Jernbaneulykken ved Gentofte, har Generaldirektoratet for Statsbanerne anmodet "Ugeskrift for Læger", Organ for den almindelige danske Lægeforening, om at offentliggøre følgende Skrivelse: På Statsbanedriftens Vegne tillader jeg mig hermed at udtale en dybtfølt Tak til de Herrer Læger, som Natten mellem den 11te og 12te d. M. bistod de Saarede og Tilskadekomne ved Jernbaneulykken i Gentofte. Den Redebonhed, hvorved de Herrer saavel på Ulykkesstedet som paa Hospitaler og andetsteds stillede deres værdifulde Hjælp til Raadighed, vil blive holdt i hædrende Erindring ved Banerne. Generaldirektoratet for Statsbanedriften, Kjøbenhavn, den 15de Juli 1897. (underskrevet) Tegner".*

I et historisk tilbageblik over 100 år beretter vidt forskellige aktører om vel nok den største togkatastrofe herhjemme, ulykken ved Gentofte station i 1897 (1). Det var samtidigt den første store, alvorlige jernbaneulykke i banernes dengang 50-årige historie, og den vakte naturligvis stor opsigt. Pressen var ophidset og befolkningen opskræmt over, at en sådan ulykke kunne indtræffe og i samtiden verserede gruopvækkende beskrivelser af de menneskelige lidelser og rædselsfuld udpensling af de døde og lem-læstedes udseende. Ulykken krævede 40 dødsopfre og knap 150 kvæstede.

Katastrofer er kendetegnet ved, at de i omfang af menneskelig og materiel skade og ødelæggelse langt overstiger de ressourcer, samfundet vil kunne yde i et adækvat respons. Medicinsk defineres katastrofer ofte som hændelser, som det sædvanlige hjælpe- og behandlingsapparat ikke kan håndtere, eller med andre ord, at antallet af skadede overstiger behandlingskapaciteten.

Principielt skelnes mellem naturkatastrofer og menneskeskabte katastrofer. Bortset fra visse naturkatastrofer (tørke) rammer katastrofer pludseligt og uforudsigeligt (jordskælv) eller relativt uventet (vulkanudbrud, sne-skred) eller indenfor en vis varsling (stormflod, oversvømmelser). Rækken af menneskeskabte katastrofer inkluderer dels de teknologiske (fly- skibs- og togulykker, a-kraft ulykker, giftudslip, eksplosionsulykker) dels de væbnede konflikter.

Søndag den 11 juli 1897 var en varm sommerdag med strålende sol. Mange havde været i skoven og var hen på aftenen på vej hjem med dagens sidste togafgang. Holtetoget holdt ved perronen med dampen oppe, og klokken var lidt over 23. Men dagens mange rejsende havde som sædvanligt medført forsinkelser, så toget var først klar til afgang tyve minutter senere end planlagt. På stationen var stemningen høj. En række socialdemokratiske vælgerforeninger havde været på skovtur i Søllerød, og medlemmerne med koner var højroste og glade ved at tage plads i de bagerste åbne, såkaldte "skovvogne". Et selskab af funktionærer fra Magasin du Nord havde også været på udflugt og var ved at finde plads i det ventende tog sammen med andre udflugtsgæster og passagerer. Pludseligt dukkede et andet tog ud af mørket og i næste øjeblik hørtes et øredøvende brag, da toget fra Helsingør - trafikken gik dengang over Gentofte - (Kystbanestrækningen indviedes først i 1917) - i fuld fart påkørte det holdende tog og knuste de fire sidste vogne. Helsingørstogets lokomotiv stod bogstaveligt talt oven på vognakslerne af en af de åbne "skovvogne" og underdelen af en toetagers vogn, hvis øverste vognafdeling ikke blev knust. I Helsingørstoget blev den forreste vogn lige efter lokomotivet delvist ødelagt, da det meste af vognkassen rev sig løs fra chassiset .

"Jeg var dengang fyrbøder på lokomotivet for det tog, der holdt på Gentofte station" fortalte H.P. Hansen (2), da han lod sig interviewe for første gang - og 43 år efter ulykken. *"Alle togets atten vogne var fulde af mennesker, som havde været i skoven og som skulle hjem igen til byen. På perronen stod en del og pressede på for at komme med. Toget var lige sat i gang, da jeg pludseligt hørte et voldsomt brag. I det samme fik vi et så kraftigt stød, at vi røg 80 meter frem på banelinien - det var eksprestoget fra Helsingør, der med fuld fart ned af bakken, var kørt ind i os.*

Jeg sprang ned af maskinen og løb langs toget. Der mødte mig et frygteligt syn. De fem sidste vogne var fuldstændigt knust, bogstaveligt talt slået til pindebrænde og splintret fra hinanden. Det andet tog var kørt ind i os med en sådan kraft, at dets lokomotiv nu stod oppe på den sidste vogns hjulaksler. Da jeg så dets nummer, vidste jeg straks, hvem det var, der havde ført det. Han gik inde på perronen med ryggen til det hele - han ville ikke se noget af det. "Hvor er Knudsen?" råbte jeg til ham. Knudsen var hans fyrbøder. Han svarede ikke, men i det samme kravlede Knudsen frem fra maskinen.

De ulykkelige ofre var frygteligt tilredte, 36 var dræbt på stedet og 6 døde senere af deres kvæstelser. De sårede jamrede og klagede sig højlydt og vi tog straks fat på at komme dem til hjælp. De fleste blev båret ind i ventesalen, men mange måtte ligge ude på perronen. Der lå de og vred sig af smerte. Det var frygteligt at se på. Der blev slået alarm, både til Jægersborg Kaserne, hvorfra husarerne kom og til kasernen i Hellerup, som sendte ingeniørsoldater.

Yderligere var alle læger i Hellerup og omegn alarmeret. De kom i fuld



Det knap 30 tons tunge lokomotiv er støttet fortil af sveller for at kunne befri eventuelle ofre nedenunder.

fart i et lokomotiv, der var spændt fra toget i Hellerup. Mange af lægerne havde deres fruer med. De sad i lyse sommerkjoler oppe i kullene på tenderen. Kjolerne blev mere end snavsede, men det vidner om den offervilje, der blev lagt for dagen, for at komme de sårede til hjælp.

Fra alle sider blev der gjort et stort arbejde for at bringe hjælp, og to timer efter kunne toget med de resterende vogne sætte sig i bevægelse mod København. I hver kupé lå to sårede, en på hvert sæde, mens en soldat med vandkaraffel og glas holdt vagt hos dem, for hurtigt at bringe dem hjælp, hvis det var nødvendigt.

De fleste havde brudte lemmer og lægerne havde derfor bedt lokomotivføreren om at køre så langsomt som muligt. Mens turen ellers tog 15 minutter, varede den den dag en hel time. Jeg husker endnu, da vi kørte langs Ladegårdsåen, at der kom et par sene natteravnne forbi. Vi kørte så langsomt og gjorde så lidt støj, at jeg kunne høre den ene udbrøde: "Dér skal du kraftstjeleme" se et eksprestog!" Hvis han havde vidst, hvad det indeholdt, havde han nok holdt sin mund.

Da vi kom ind til Nordbanegården, ventede 50 ambulancer, der bragte de sårede til hospitalet. Størsteparten af de passagerer, der havde overlevet katastrofen, ville ikke hjem med toget. De tog i stedet for drosker eller gik hjem ad landevejen.

Magasin du Nord's personale havde haft skoutur den dag, og jeg kan endnu se deres forbitrede ansigter og høre de vredesudbrud, de kom med, fordi de ikke kunne komme med det allerede godt fulde tog i Lyngby. Bagefter har de sikkert takket deres Gud. Så lidt skal der ofte til, for at undgå døden. Men det er ikke altid, vi forstår det.

Der var et lille barn, som blev frelst på en vidunderlig måde. Efter ulykken fandt vi det ligge grædende mellem skinnerne. Jeg formoder, at moderen har siddet med det på skødet. Ved sammenstødet er vognen blevet knækket midt over, således at der er fremkommet en åbning i gulvet, som barnet er faldet igennem og ned på skinnerne. De bløde tæpper, det var pakket ind i, må have taget af for stødet, for det var ganske uskadt, da vi fandt det.

Årsagen til ulykken var, at lokomotivføreren på Helsingørkspressen havde overset et signal - det vil sige, han så, især på grund af banelegemets skrånin, Gjentoftegets udkørselssignal. Det rettede han sig efter og overså det stopsignal, der var nærmere ved ham. Da han opdagede toget foran sig, ville han benytte vakuumbremsen. Men den svigtede og katastrofen var uundgåelig.

Så man forstår, at en lokomotivfører ikke alene har et stort moralsk ansvar for passagererne i toget, men også et juridisk, således at han endog kan straffes for en forseelse. Gør han en fejl, som andre mennesker gør hver dag, kan det koste hans eget og mange andre menneskers liv."

Allerede næste morgen var aviserne fyldt med blodige detaljer fra den store jernbaneulykke. En af de mest berømte reportager er gengivet nedenfor i uddrag. Den blev bragt i *Aftenbladet* (3) og var skrevet af forfatteren - dengang journalist - Herman Bang, som dog aldrig selv var i nærheden af ulykkesstedet. Den journalist, som bladet havde sent ud på ulykkesnatten for at dække den triste begivenhed, blev så påvirket af det han så, at han ikke var i stand til at skrive artiklen, hvorefter han vækkede Herman Bang klokken fire om morgenen og fortalte om sine oplevelser. Artiklen lå med sin meget direkte og personlige facon langt fra datidens almindelige avisartiklers saglige stil, og er et eksempel på en ny journalistiks gennembrud: "...*Aftenbladets Medarbejder alarmeredes af det allerførste Rygte om Ulykken, der naaede Byen, og kom med første Hjælpetog fra Nordbanegaarden. Dette Hjælpetog afgik Klokken lidt over tolv, en halv Time efter Ulykken var sket... Da vi naar Hellerup, standser Toget uden at vi forstaaer hvorfor. Vi erfarer saa, at der ventes paa Pionererne, der paa Landevejen i Mørket ankommer i Løb. Det var, som drøje Trin, at de mange løbende under Raaben varslede os Ulykken. Ingeniørerne kom op. De var alarmerede i Kasernen i Ryvang og satte under Kommando af en Premierløjtnant i Løb til Hellerup Station. Da vi forlod Hellerup, var Klokken ikke langt fra halv et. I frygtelig Hast gik det nu mod Gjentofte. Det var raumørkt, og den susende Kjørsel ubeskrivelig uhyggelig. Vi spejdede uafsladelig gennem Vinduerne, da ingen ret vidste, hvor Ulykkesstedet var. Vi fik det tids nok at vide. Det var paa selve Gjentofte Station, katastrofen var indtruffet.*

Vi saa fra vort Tog Lanteren paa et Lokomotiv. Den skinnede roligt endnu. Ingen Banegaardslygte var tændt. Et Øjeblik efter vor Ankomst vidste vi, hvor i Omfang frygtelig Ulykken var. Journalister ser meget, at møde et Syn som dette, er dog lykkeligvis sjældnen deres Job.

Vi hørte, strax vi sprang ud af Hjælpetoget, en lang Jamren gennem Mørket og vi saa i Mørket en utænkkelig Forvirring af Ruiner - de mægtige Jærnbanevogne kjørte ind i hinanden, en forfærdelig hygning, rejst midt i Naturen. Pionererne sætte alle i Løb, og fra Perronen hørte vi Kommandoraab, der skar gennem Menneskeskrig. Vi Passagerer fra Hjælpetoget forblev alle i Mørket.

Jeg blev - siger vor Medarbejder - et Nu staaende foran det knuste Tog. - Et Nu, eller maaske gik der nogle Øjeblikke, før jeg foran disse Ruiner fattede det hele Omfang af denne Ulykke. Saa løb jeg gennem en af Kupeerne i selve det knuste Tog, og jeg kom ud paa Perronen. Det er umuligt at beskrive Synet af denne Jærnbaneperron, saaledes som jeg i det Øjeblik saa den. Ligene laa foran mine Øjne, som var der dækket Bord med dem, Side ved Side. Ansigterne - paa dem der havde Ansigter -havde man dækket med Klude. Legemerne laa udcækkede.

Jeg saa en ung Pige, hvis Bryst var oprevet, bogstavelig flænget. Hun laa ved siden af et lille Barn, en lille syv a otte Aars Dreng, hvis bryst var knust, saa Ribbenenes Riber stikker frem over hans Blod, der fra Brystet rinder endnu. Overhovedet er der Blod over alt. Hele Perronen synes blodig. Jeg tæller sexten Lig.

Længst fremme til højre - de døde Legemer ligger i to Rader - ser jeg Liget af en gammel Kone. Hun er krympet sammen, som sad hun paa hug, og man synes, hun i levende Liv maa have været forvoxet... Man bringer stadig fler, og man lægger dem stadig i Række.

Jeg ser, at det er Garderhusarer, der bringer dem, og da jeg spørger en af Husarerne, fortæller han mig, at de, hidkaldte fra Jægersborg, allerede har været på Ulykkesstedet tyve Minutter. To af Soldaterne bringer et nyt Lig. Dets Hoved er flaaet af, som var det afskaaret af en Barberkniv. Alle disse døde ligger i Lysen af en elektrisk Lampe.

Mens jeg endnu staar foran Ligmærket, thi saaledes saa Perronen ud - vækkes jeg pludselig af Kommandoord: To Læger til mig! Det er Stationsforstanderen, og jeg bliver slaaet af den beindringsværdige Koldblodighed i hans Kommando. Jeg vender mig og ser, at Pionererne er begyndt at arbejde. De bryder Vogndøre op og haler de kvæstede frem. De staver frem mellem Vognruinerne for at vende tilbage med Lig. De klatrer op i Wagoner, der er kjørte op paa Taget af andre, og de medbringer Legemer, der uafsladelig skriger.

Jeg gaar ind i Ventesalen og finder paa Chaiselonguer, Stole, Borde, Gulvene kun kvæstede. Om muligt, er Synet endnu forfærdeligere end Synet af Ligene. En hel del var allerede forbundne. Andre ventede, mens de jamrede. Bogstavelig den hele Stationsbygning lige til Telegrafkontoret var plettet af alt dette Blod. Og bestandig bringer Pionererne flere kvæstede, flere haardtsaaede. Mennesker, der har mistet et Ben, en Arm, en Haand. Jeg gaar alter ud paa Perronen og Ligrækkerne er blevet endnu tættere.

En Mand kommer pludseligt - forbunden om Hovedet som en haardtsaa-



En samtidig avistegning, illustration fra "Københavnervliv 1883-1912".

ret, blegere end sin Forbindning - ud paa Perronen, løbende hen imod Ligynggen, hvor hans Kone ligger død. Og han skriger, staaende foran Ligmængden: - Staa op fra de Døde! Hvorfor ligger I her, staa op fra de Døde! Et par Mand fører ham bort, mens han bliver ved med at raabe, og han føres tilbage til Lægerne. De erklærer, at han er bleven gal.

En lille Dreng løber op og ned paa Perronen og skriger paa sine Forældre. Han bliver stadig ved med at løbe frem og tilbage og skrigte deres Navne. Ingen ved, hvor de er. Om de er blandt de Døde eller de kvæstede, eller om de er frelst og i Rædslen har glemt endog deres egent Barn. Thi de redede - fortæller man mig - var efter Ulykken flygtede i Mørket som rædselsslagne, spredende sig over alle Veje...

Der er imidlertid telegraferet til Kjøbenhavn, og Politiet har alarmeret alle Lægevagtstationer og Hospitalerne, at de maa være beredt til at modtage det sørgeligt store Antal af Ulykkelige. Garderbusarerne begynder at anbringe Ligene i 3. Klasses aabne Vogne, og de Kvæstede føres ind i Kupeer, hvor hver enkelt Saaret bevogtes af en Husar. Det er en frygtelig Jammer og et Syn, man aldrig skal glemme...

Jeg besluttede at tage hjem med dette Tog, der afgik Klokken tre og lidt før fire ankom vi til Nordbanegaarden. Der var Læger og Sygevogne fra alle Stationer og alle Hospitaler. Et stort Opbud af Politi har paa Pladsen under Politispektørens egen Kommando. Her, som over alt, maa den Præcision, hvorved alle Vedkommende handlede, højt roses.

Et hjærteskærende Optrin finder Sted, da Restauratør Wivel - som her i Byen var en af de Første, der havde erfaret om Ulykken - nu paa Banegaarden brød ind for at finde de Slægtninge, han siden havde hørt var med Toget og mellem de Forulykkede. Han søger imellem alle Ligene og genkjender ikke sine Slægtninge. Saa godt som alle de Døde er ukjendelige. Det er Ligrester mere end Lig. Til sidst siger man ham, at hans Nevøs Hustru er blandt de Døde. Hans Nevø var den haardtsaarede, om hvis forstand Lægerne i Gjentofte saa stærkt tvivlede..."

Adskillige læger var blevet tilkaldt for at bistå med redningsarbejdet. Nogle kom fra omegnen, andre ankom fra København med ambulancetoget. Der blev ydet førstehjælp til de sårede, og de dræbte blev nødtørftigt dækket med tæpper. Det synes, som om der omsider kom system i redningsarbejdet. Sårede kørtes i vogne til Lyngby Sygehus, Garnisons Sygehus, og med ambulancetoget til København, hvor patienterne blev fordelt til Frederiksberg Hospital og Kommunehospitalet og Sct. Joseph Hospital. De hårdest medtagne anbragtes i de omkringliggende villaer. Kredslægen i Lyngby-Tårnbæk, Johan Lemche (1863-1962, gift med forfatterinden Gyrithe Lemche) (4) beskrev i sine erindringer den dramatiske hændelse, da han sammen med andre lokale læger per telegram blev kaldt til katastrofen for at yde katastrofemedicinsk førstehjælp: "*Den 11. juli 1897 var den svenske videnskabsmand Andre' gået op med ballon for at lade sig drive ind over Nordpolen. Som bekendt lykkedes det ham ikke og en del år efter, fandt man efterretningen om hans uheldige færd. Da jeg samme aften stod i soveværelset på Gl. Rustenborg og var ved at klæde mig af, kom et telegram fra jernbanen om, at der ved Gjentofte station var sket en jernbaneu-*



En vittighedstegning i det satiriske blad Puk fra den 18. juli 1897 - kun en uge efter ulykken. "Ingen kender dagen før natten er omme". Døden i billetlugen. Barsk humor, en form for "coping"?

lykke ved, at illoget var kørt ind i et på stationen holdende forsinket Holte-tog, og at man ønskede lægehjælp. Denne meddelelse var kommet til alle egnens læger.

Dr. Ditlevsen mente ikke, at han kunne følge dette kald, da han var sygehuslæge og sandsynligvis kunne vente mange indlæggelser på Lyngby Sygehus. Dr. Brodersen og jeg blev enige om at tage en vogn sammen. Vi kørte op til apoteket og fyldte vognen med forbindingsstoffer og medikamenter og kørte så til Gentofte.

Det var et skrækkeligt syn der mødte os. Perronen var fyldt med nogle og tyve lig i rækker og ventesalens gulv lå fuldt af sårede, heriblandt mange døende. En kvinde, jeg forsøgte at hjælpe, døde mellem hænderne på mig.

På et tidspunkt blev det hævdet, at der lå en mand inde under lokomotivet, og at der var liv i ham. Skønt tanken var temmelig absurd, måtte det dog undersøges, og jeg kravlede da ind under lokomotivet og hørte på ham, men han var naturligvis gået "Heden". De sårede blev lagt ind i et hjælpe-tog, der straks var kommet fra København, og dr. Brodersen blev valgt til at gøre stuegang der og give morfinindsprøjtninger til dem, der trængte dertil. Toget drog af til København, hvor hospitalerne naturligvis var blevet alarmeret og havde alt parat til at yde hjælp. To af de sårede blev bragt til Lyngby Sygehus, hvor dr. Ditlevsen, dr. Brodersen og jeg behandlede dem.

Den ene var en ung pige, der havde fået en læsion i underlivet. Den anden var en ung skræddersvend ved navn Max Freuler. Han havde fået en meget alvorlig læsion af det ene ben, idet foden til dels var skilt fra det øvrige ben. Det synes dog som om, at blodtilførslen var i orden. Dr. Ditlevsen mente straks, det var nødvendigt at amputere foden, men jeg henstillede, at man forsøgte at redde den. Dette gik så dr. Ditlevsen med til, med stor betænkelse, og det lykkedes at redde foden. Jeg havde naturligvis ikke fortalt Freuler om denne lille kontrovers, men oversygeplejersken havde fortalt ham om det på et senere tidspunkt, og Freuler blev mig evigt taknemmelig for den lille hjælp, jeg havde ydet ham.

På sygehuset fik disse to patienter besøg af Prinsesse Marie (Prins Valdemars hustru), der da spurgte Freuler, om der var noget han ønskede, hun kunne hjælpe ham med. Da han svarede, at han så gerne ville lære at synge, betalte hun hans uddannelse til operasanger, og denne karriere skyldte han altså den ham overgåede ulykke.

Efter ulykken blev der jo tale om erstatning til alle de ulykkelige og betaling til lægerne for den ydede assistance på Gentofte station. Jeg har hørt sige, at det kostede staten en halv million kroner i erstatning, foruden hvad det ødelagte materiel havde kostet. Vi var 11 læger, der hver fik 200 kr.

Lokomotivføreren var naturligvis ulykkelig, men han havde ikke respekteret et rejst stopsignal, skønt fyrbøderen havde gjort ham opmærksom derpå. Det blev sagt, at han havde været til sølvbryllup i Helsingør og havde fået lidt for meget at drikke...".

DISKUSSION

Situationsbeskrivelsen giver et ganske godt indtryk af datidens triage, det vil sige den akutte visitering og behandling af de tilskadedkomne, transportsikringen af alle dem, der måtte evakueres og behandles på sygehuse i København og omegn samt ventepladsen med sårede og placeringen af de mange dræbte. Systematikken i visiteringen og behandlingsplanen leder tanken hen på militær-medicinske principper med forbindeplads, første, anden og tredje lazaret. Af de historiske beretninger tyder det trods alt på, at katastrofeberedskabet, den præhospitale behandling og evakueringen med et ambulancetog efter datidens forudsætninger har fungeret tilfredsstillende.

Det har i en årrække været kendt, at patologiske stressreaktioner kan udløses af traumatiske krigsoplevelser, men først i de senere år har flere studier beskæftiget sig med følgerne af specifikke ikke krigsrelaterede traumatiske scenarier, herunder følgerne af alvorlige trafikulykker. I beretningerne om Gentofteulykken omtales kort den akutte, manifesterede chocktilstand. Når en større katastrofe indtræffer, vil størsteparten af de involverede opleve en ændret bevidsthedstilstand. Det indebærer, at de i chockfasen opfatter, bearbejder og lagrer information på en anden måde. Denne chockreaktion synes at udgøre en automatisk adaptiv reaktion (coping) som muliggør en mobilisering af mentale ressourcer for at kunne håndtere situationen. Chockreaktionen er et hensigtsmæssigt respons med stor overlevelsesværdi. De adaptive aspekter bør også fremhæves, fordi populære beskrivelser og ikke mindst massemediernes reportager fra katastrofer ofte dramatisere omstændighederne og beskriver de menneskelige reaktionsmønstre unuanceret. Men intense psykiske stressreaktioner med alvorligere følgevirkninger kan ses hos omkring 10% blandt ofrene i en katastrofesituation og i denne gruppe vil knap trefjerdedele optræde nærmest hjælpeløse. Langt færre vil være direkte apatiske med en indadvendt og stereotyp adfærd. Kun 1 - 3 % bliver egentlig psykotiske og taber kontakten med omgivelserne, helt ude af stand til at vurdere realiteterne.

De væsentlige kriterier for PTSD (PostTraumatisk Stress Disorder) (5) er udviklingen af karakteristiske symptomer som følge af (a) en ekstrem traumatiserende stress situation med en betydelig risiko for at dø eller alvorlig legemsbeskadigelse eller anden form for trussel mod den personlige integritet. (b) at være vidne til en anden persons død, legemsbeskadigelse eller trussel mod den pågældende persons integritet. (c) at erfare en uventet eller voldsom død, alvorlig legemsbeskadigelse eller dødsstrusler blandt nærmeste familier eller nære relationer, og at reaktionen på hændelsen opleves med intens angst, hjælpeløshed eller rædsel. Børn reagerer ofte med en disorganiseret og agiteret adfærd.

Et menneske, som har været udsat for en livstruende oplevelse, kan have en nærmest fotografisk hukommelse af forløbet og kan - endda i nogle

ilfælde tilsyneladende uden at være påvirket af følelser - fortælle detaljeret om hændelsen. Men denne fotografiske erindring, eventuelt suppleret med andre sanseindtryk, f.eks. særlige lyde eller lugte, kan blive ved med at vende tilbage, både dag og nat, i såvel den bevidste tilstand som under søvn.

De karakteristiske psykiske symptomer efter et ekstremt traume indeholder en vedvarende genoplevelse af den traumatiske hændelse og en vedvarende trang til at undgå stimuli, der kan kobles til det pågældende traume - ja ligefrem en slags erindrings-buffer for vigtige aspekter omkring rummet og en følelsesmæssig nedtoning til den ydre verden. En nærmest ubøjsk tvang til at undgå situationer eller aktiviteter, som ligner eller symboliserer det oprindelige traume, kan gradvist medføre et socialt invaliderende adfærdsmønster, konfliktophobninger i par- eller familieforholdet, tab af job eller erhvervssevne og en følelse af at være permanent ødelagt. Fjendtlig og socialt tilbagetrukket har den PTSD ramte patient tabt tilliden til sig selv og omverdenen. Det komplette symptom-billede skal være til stede i mere end 1 måned og endelig skal de psykiske forstyrrelser medføre en klinisk signifikant invalidering af sociale, erhvervsrelaterede og/eller andre relevante funktioner.

PTSD forekommer i alle aldre, også i barndommen, hvor den normale udvikling delvis kan afbrydes, såfremt barnets naturlige relation til de voksnes referencerammer lider skade. I den anden ende af livsskalaen, i alderdommen, kan en tidligere traumatisk oplevelse igen give næring til en mere skjult psyko-patologisk udviklingsproces, sandsynligvis fordi de ældres personlige, sociale og materielle ressourcer gradvist reduceres med alderen og dermed åbner op for en PTSD- renæssance.

Kontrollerede studier af en specifik behandlingseffekt har indtil videre vist sig vanskeligt at gennemføre, fordi der som regel altid er mange variable faktorer, som direkte eller indirekte har indflydelse på et psykopatologisk respons og som derfor ikke lader sig tilpasse rammen for et kontrolleret studie. Men den moderne PTSD forskning har dog frembudt flere positive behandlingsresultater baseret på vidt forskelligt teoretisk grundlag lige fra adfærdstherapie, psykodynamisk terapi til antidepressiv medicinsk behandling.

Summary

Torben Ishøy

The most dramatic train accident in Denmark: Gentofte 1897

One of the most dramatic train accidents in Denmark happened at a railway station close to midnight on the 11th of July 1897. Forty passengers were killed and approximately 150 people were more or less seriously wounded. Three different actors involved in the accident (a stoker of the collided engine, a journalist and a physician) have later described the scenario of the disaster according to their professional backgrounds. The principles of disaster management, the emergency response including a rather quick involvement from different types of relevant professions, the triage and the prehospital treatment of victims seemed to have been adequate according to the framework at that time. The descriptions refer shortly to the psychopathological reactions following a life threatening experience which today are well defined and described as symptoms of PTSD (Post Traumatic Stress Disorder).

Litteratur

1. Jernbanehistorisk Årbog 197.
2. Søndags-BT, nr 37, 1930.
3. Forfærdende Ulykke paa Nordbanen
- Sammenstød i Nat. Aftenbladet 12.
Juli 1897.
4. Erindringer, Kreds-læge Johan
Lemche, privateje.
5. American Psychiatric Association,
Committee on Nomenclature and Sta-
tistics, Diagnostic and Statistical
Manual of Mental Disorders, 3. eds.
(DSM-III) 1980.

Om tobakkens inkonsekvente egenskaber

Af Simon Fischer

Hvorfor trives ufornuften også hos kreative, begavede rygere med den daglige pamindelse om et hjem med lugt som en besk brandtomt, modbydeligt mundvand, beskidte tænder og for en ikke-ryger kan et kys være nok. Konfliktskabende tvesind: erkendelsen "vi ved det godt", medens adfærd signalerer "det er bare ingenting" og intensive oplysninger om tobaksrelaterede sygdomme går ikke ind "det er ikke mig".

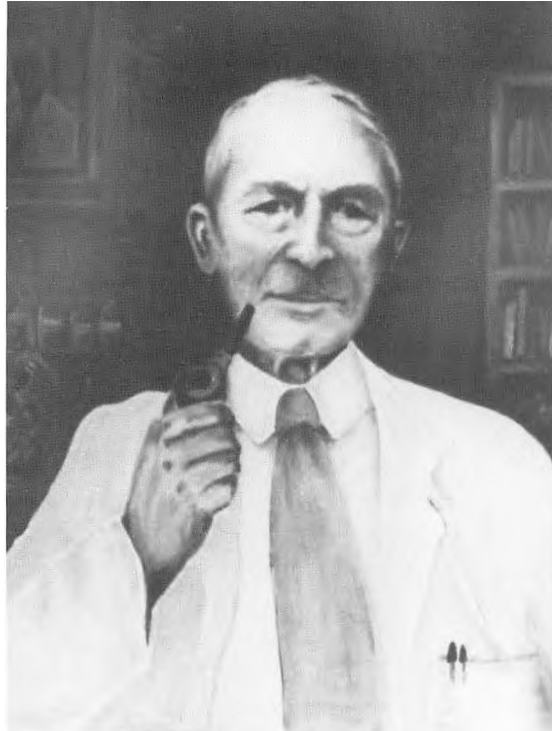
Maleren René Magritte skabte under overskriften *La Trahison des Images* et banalt billede af en pipe, ja en smuk snadde - det kunne selv et barn se det var - med følgende tekst *Ceci n'est pas une pipe*. Den synlige inkonsekvens stortrives.

Svaret kan være, at tobakken foruden de stygge vel også har positive egenskaber, som ingen kampagne tør tale højt om. Hos tusinder af permanente rygere formår rygningen at uddybe og regulere tanker og følelser

René Magritte: Ceci n'est pas une pipe .



Øjvind Winge ryger pibe.
Maleri af ukendt kunstner. Carlsberg Laboratorium.



konstruktivt som igangsætter for sociale, kulturelle og naturvidenskabelige projekter af blivende værdi mere eller mindre ledsaget af medieforstærkede sideeffekter. Behovet for karisma, merværdi, at gøre sig fremragende i andres øjne, kort sagt image fornemmes næsten som en funktion af tidens mindre respekt for det enkelte menneske. Et tilbageblik kan imidlertid mere klart give eksempler på, at tobakken konstruktivt kan give styr på tankerne hos forskere med udødelig skaberkraft og det store engagement uden tanke for image i det omfang, som kendes i dag.

Den danske internationalt anerkendte arvelighedsforsker Øjvind Winge, der stod for forædling af plantesorter og dyreracer, var også meget miljøbevidst og publicerede artikler om arv, race, alkoholskader og spredning af radioaktivitet og en modig debattør i tidens varme emner om nazi-racehygiejne og Lysenkos politiske arv og miljøopfattelse. Tilmed i sit originale, eksperimentelle arbejde om kromosomtallet i snit af væv fra tjærefremkaldte svulster hos mus ytrer han sig således 1930 om miljø og risici (1): *“Es ist deshalb kein Wunder, wenn der Mensch, dessen Lebensbedingungen in den letzten Jahrhunderten stark geändert worden sind, Einwirkungen von Umständen, Nahrung, Chemikalien, Beschäftigungen ausgesetzt wird, die zu ertragen er von der Natur aus nicht eingestellt ist; grössere Häufigkeit abnormer Zellteilungen, die Entstehung maligner Tumoren hervorgerufen können, ist das ganz natürliche Resultat”*.



Øjvind Winge på markvandring med sin familie. Privatfoto. Oprindelse ukendt.

Man undrer sig. Winge var en passioneret ryger, samtidig naturelsker på markvandring med sin familie, opdrætter af jagthunde og uden behov for at skabe image, men pilbe og små cigarer kunne helt forandre hans adfærd. Herom siger Westergaard 1976 (2): *“When facing a large audience Winge had the manners of a rather reserved aristocrat, and this was undoubtedly also the impression of casual visitors. I was fortunate enough to work in Winge’s laboratory as a student from 1933 to 1936 when the yeast work was in its most exciting period. My best memories of Winge are from the evenings when he would drop into my lab, sometimes smoking a long pipe (he always claimed that this was the only type of pipe which one could smoke when doing microscopy), and always accompanied by his dog “Claus” (who immediately began to chew my shoelaces). He would often sit on my desk, talking for hours, completely relaxed, witty, ironical, discussing genetics and geneticists, a goldmine of information - and very, very helpful”*.

Winge kendte ikke i 1930 omfanget af tobakstjærrens carcinogene og mutagene virkninger, der giver anledning til den hyppigst beskrevne strukturelle kromosomforandring *“sister chromatid exchange”* (SCE), men på det tidspunkt kendtes denne forandring dog under betegnelsen *“chroma-*

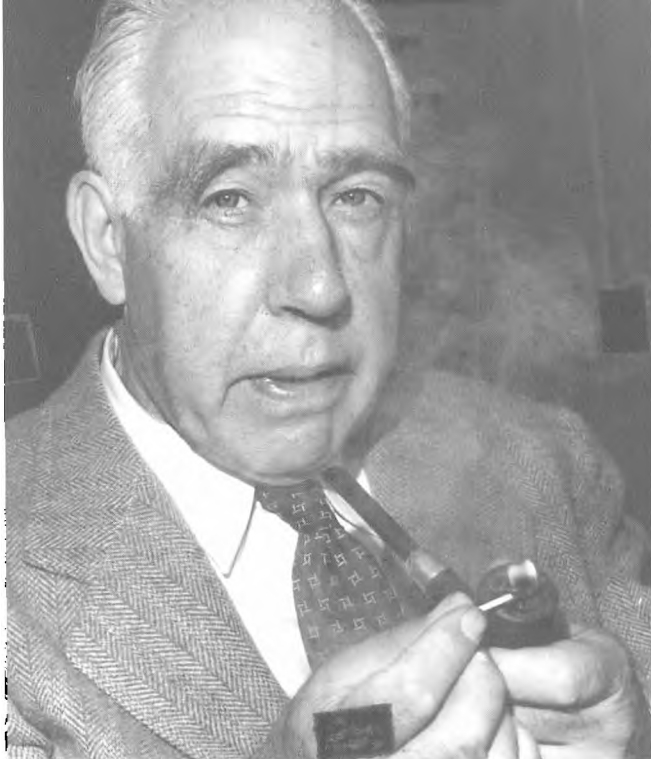
na interjerence eller interallelic crossing over. Nyere tus forskning har belyst hyppigheden af SCE hos rygere og flertallet af undersøgelserne, dog ikke alle kunne fremvise signifikant forhøjet middelværdi pr. metafase hos rygere i forhold til de røgfrie deltagere. Analyserne belastes imidlertid af den betydelige interindividuelle middel standard deviation. En dansk forskergruppe kunne demonstrere røgtobakkens mutagene SCE effekt, uanset lavt tjæreindhold, brug af filter ved alle rygeformer inklusive pibe (3).

Den danske kræftforsker Julius Engelbreth-Holm (1904-61) undersøgte i 50'erne tobakstjærens carcinogene egenskaber, idet råttjæren blev fremstillet i en cigaretrygemaskine og derefter penslet på musehud. De første forsøg viste imidlertid, at det tog længere tid at udvikle hudcancer end efter stenkulstjære.

En anden dansk kræftforsker Albert Fischer (1891-1956) (4,5,6) var allerede i sine sidste 10 år klar over cigaretternes sundhedsfarlige bivirkning og delte altid cigaretten først i 2 lige store halvdele for derefter at inhalere kort og intenst i frikvarteret mellem sine forsøg.

Øvind Winge i laboratoriet med yndlingshunden Klaus (Scanpix/Nordfoto) og den lange pibe (Simon Fischer foto) bevaret af Jørgen Winge, Søssum pr. Veksø.





Niels Bohr fortrolig med tobakkens glæder (Scanpix/Nordfoto).

Et bemærkelsesværdigt eksempel på tobakkens overbevisende positive dynamik nok fastholdt i tilvænningsens jerngreb, men tilsyneladende ukendt med en vis sundhedsrisiko, var naturligvis Danmarks berømteste videnskabsmand Niels Bohr. Forbrug af tændstikker og pipetobak indgik i en højere enhed i en fascinerende tale af brudte, søgende sætningskonstruktioner, der kunne forvolde vanskeligheder især på fremmede sprog. Piet Hein, der var en alsidig begavelse beskriver 1985 således mødet med Niels Bohr i Tisvilde (7) under overskriften *“Visdommens to øjne”*: *“Det var en aften i Niels Bohrs arbejdsbus, Havehuset, ved hans sommerbus ved Tisvilde Hegn - det var et stråtækt bondehus på eet rum, arbejdet havde trukket ud, og mørket stod sort mod ruderne. Emnet i den pågældende afhandling havde været dét, komplementaritetsbegrebet står for: nødvendigheden af at anvende gensidigt supplerende, men hinanden udelukkende bølge- og partikelbeskrivelser ved redegørelsen for lysets to væsensforskellige egenskaber. Niels Bohr havde atter og atter tændt sin pibe, var faldet i tanker og kommet tilbage. Der var i mørket og i petroleumlampens svage skær en stemning, som sikkert var med til at inspirere ham til hans næste replik, som lød: “Det er liksom - har De nogensinde tænkt på...hvad...der er det uhyggelige (lang pause)...ved et spøgelse?”. - Jeg lod naturligvis ham om svaret. Det kom efter en tid, hvor en hyggelig uhygge i det lille svagt oplyste*

bus i mørket syntes at vokse: "Det uhyggelige....ved et spørgsmål...det er...at man ikke tror på det".

Niels Bohr var også miljøbevidst og i mange år den utrættelige fortaler for begrænsning i radioaktive stoffers forurening af naturen og modtog som den første i 1957 den indstiftede pris "Atomer for fred", der blev ham overrakt af præsident Dwight Eisenhower i *National Academy of Sciences* i Washington under stort bifald.

Den næsten brutale integration af tobaksglæde i tankernes konstruktive dynamik, fremgår af en detaljeret og underholdende biografi om Niels Bohr af Ruth Moore i engelsk eller dansk udgave 1968 (8). En episode fra *Fine Hall*, en engelsk herregårdslignende bygning, opført i *Princetons kollegiegård* i USA er relevant for denne beretning om samarbejdet med den amerikanske fysikprofessor John A. Wheeler. Som gæst benyttede Bohr Albert Einstein's rummelige og elegante kontor. Følgende beskrives: "Mens dette intense arbejde stod på blev værelse 208, Bohrs lånte kontor, ofte overdrykket med pipeaske og kridt. Sent en eftermiddag kom Wheeler derind, og der stod pedellen og formanede Bohr, fordi der var sådan et rod på Fine Hall's fineste kontor. "Pedellen nærede ikke ærefrygt for nogen", sagde Wheeler. Han skældte Bohr ud, og Bohr, der var et beskedent menneske, turde ikke svare igen. Efter denne hændelse løftede Bohr altid omhyggeligt gulvtæppet op og, inden han forlod kontoret ". Kridt og pipeaske som komplementære egenskaber, der giver mere oplysning end de to stoffer hver for sig, men om den fulde sandhed kan der naturligvis spekuleres. Rygning må særlig i dag give konfliktskabende følelser hos videnskabsmænd, der i det daglige job arbejder for et sundt miljø og er storrygere hen under aften. Det uhyggelige ved kampagner er naturligvis, at målgruppen ikke tror på dem. Man forsømmer indsatsen over for skolelærerne og forældre til teenagere for at forebygge en ny stor rygergeneration på vej. Om 10-20 år bliver rygergruppen opfattet som paria af usmarte, usunde individer, som man vender ryggen til.

Tobaksreklamer skal ikke appellere til de smukke, sunde i et spændende miljø. På den anden side bør institutionelle kampagner ikke udelukkende føres efter et enten-eller princip, men også friholde gruppen af måleholdne rygere, der nyder tobakken i sociale og kreative sammenhæng (9).

Nyere undersøgelser belyser således, at en reduktion af tobaksrelaterede dødsårsager kan opnås ved en gradvis nedtrapning af storrygere over 10 år, og yderligere 10 år senere vil ca. 20.000 flere individer kunne være i live (10).

Summary

Simon Fischer

The Tobacco's inconsistent properties

Why do creative heavy smokers often persist with unsound and unsanitary attitudes? The group of heavy smokers express uncomprehensive and explicit behaviour in their stubborn way "it's not us"- just as some paintings with contradicting titles. A critical conclusion must be, however, tobacco can also supply with a regulation of thoughts and approaches in important social, cultural and scientific projects. This paper includes two suggestive cases selected from the scientific past in Denmark, displaying two famous and glorious personalities with the profound integration of smoking habits. Time has changed, however, and recent investigations now support the idea to fight down the lock of bad habits in heavy smokers. Thousands of lives can then be saved during the next 10-20 years.

Litteratur

1. Winge Ø. Zytologische Untersuchungen über die Natur maligner Tumoren II. Teerkarzinome bei Mäusen. Zeitschr Zellforsch u Mikroskop Anat 1930; 10: 683-735.
2. Westergaard M. Øjvind Winge 1886-1964. Fra: Carlsberg Laboratorium 1876-1976, p. 210-30.
3. Wulf HC, Husum B, Niebuhr E. Sister chromatid exchanges in smokers of high-tar cigarettes, low-tar cigarettes, cheroots and pipe tobacco. Hereditas 1983; 98: 225-8.
4. Fischer S. Albert Fischer. Ugeskr Læg 1956; 118: 1026-7.
5. Linderstrøm-Lang K. Albert Fischer 1891-1956. Kgl Dan Vidensk Selsk 1957: 1-8.
6. Møller KM. Albert Fischer - forskeren bag oprettelsen af Carlsbergfondets biologiske institut. Carlsbergfondets Årsskrift 1982; 38-43.
7. Hein P. Visdommens to øjne. Berl Tid kronik 7.10.1985.
8. Moore R. Niels Bohr. En biografi. Gyldendal 1968, s. 224.
9. Tulinius C. Vi bliver ved med at ryge - hvorfor? Månedsskr Prak Lægegering . Ph.d.forsvar 11.10 2000. Odense.
10. Brønnum-Hansen H. Forventet effekt på tobaksrelateret dødelighed af nedsat tobaksforbrug. Ugeskr Læg 2000; 162: 5772-7.

Komparativ oftalmologi i middelalderen

Af Mogens Norn & Otto Norn

Mange mennesker lever i dag fortsat i en forestillingsverden, der er baseret på middelalderen og langt fra vor moderne videnskabelig-tekniske verden. Vi tænker her på visse former for alternativ terapi, horoskop, stjerneydning, iris-diagnostik, husråd etc.

Faghistorikeren kan bidrage til en bedre forståelse af denne overtro, f.eks. af forestillingen om menneskets og dyrenes øjne, synets fysiologi, blindhed og dets helbredelsesmuligheder.

Middelalderens syn på dyrenes øjne har været præget af den naturhistoriske og lærde bog *Physiologus*, som blev skrevet af en desværre ukendt forfatter i det 4. årh. e.Kr.

Bogens kilder er fra oldtiden, såsom Aristoteles, Aelian, Plinius, Plutarc, Euclid samt selvste den hellige bibel. Denne urgamle naturhistoriske lærebog var højt respekteret gennem hele middelalderen. Med fantasi og følelse skildrer *Physiologus* front og enfoldigt de mange dyr, hvad enten disse er virkelige eller indbildte.

Bogen *Physiologus* er ofte blevet udgivet og kommenteret, bl.a. af Otto Seel i 1992 som 6. oplag (1).

Som læge kan man forfærdes over, at middelaldermennesket misinformeres gennem denne bog, mens faghistorikeren når til en større forståelse af værket ved at tolke teksten moralsk-religiøst. Vi må nøjes med nogle få eksempler:

Pattedyr

LØVEN: *Physiologus* påstår, at løven sover i sin hule med åbne øjne. Otto Seel supplerer dette med en ældre ægyptisk kilde, der angiver, at også haren sover med åbne øjne (1). Et landdyr kan dog ikke sove med åbne øjne. Det vil medføre udtørring, corneauklarhed.

Løven er ofte afbildet på vore nordiske romanske kirker fra 1100-tallet (2,3). Disse granitløver er lidet naturtro, men fantasivækkende, fordi



Striber udgår fra øjet på 7 djævle, på vestloftet på Brandstorp Kyrka, Sverige, malet 1748 af Johan P. Kinnerus. Til venstre samtidigt billede af kirken med opstandelsen. Til højre den nutidige kirke (Tegning, MN 1999).

stenhuggeren må forholde sig til, hvad han havde hørt den bibelkyndige fortælle om det umådelig stærke dyrenes konge, som gjorde den velegnet til at symbolisere den åndelige kraft, især hos Gud, mere sjældent var det derimod et symbol på Satan. Livet var for de troende en slags dyrekamp, der rasede lige til løven en sidste gang blev nævnt i døds-messen.

Løven har åbne øjne ligesom Kristus, der overvinder døden.

GAZELLEN: Har ifølge *Physiologus* så gode øjne, at den kan se synd og forræderiske Judas-øjne ved øjenkontakt. Det er mærkeligt, at det netop er det sky flugtdyr, der tillægges disse egenskaber. Det burde snarere være kæledyr, husdyr og mennesker, der røber deres egenskaber ved øjenkontakt (smilerynker, blinkning, øjenspaltestørrelse, øjenglans, pupilstørrelse).

Fugle

SVALEN: Hvis en svaleunge bliver blind, finder moderen en grøntsagsurt, som den lægger på øjet, der straks bliver helbredt. Grøntsagen betragter *Physiologus* som angeren, altså ikke vor tids tro på vitaminer.

GULDREGNPIPEREN: Fæces (guano) kan ifølge *Physiologus* helbrede et svagsynet øje. Vi får desværre ikke detaljer om denne terapi. Regnpiperen er en god diagnostiker: Hvis den vender ansigtet bort fra den syge, vil den dø. I modsat fald åbner den sit næb over den syges mund og drikker sygdommen ind i sig, hvorefter den flyver mod solen og forbrændes.

HÆRFUGLEN: Når forældrene bliver gamle, slikker ungerne på deres øjne og trækker de gamle fjer ud, således bliver de gamle fugle atter raske og seende.

ØRNEN: Når ørnens øjne med alderen bliver uklare, flyver ørnen op mod solen, brænder sine øjne og vinger, hvorefter den bader i en kilde tre gange og dermed atter bliver ung og seende. Ørnen tvinger sine unger til at se mod solen. Det skal en ægte ørn kunne gøre ifølge *Physiologus*. Hvis ungen blinker eller tårene løber, forstødes den.

Det er ved dåben, at mennesket bliver i stand til at se det himmelske lys, ligesom ørnen. Her gælder det åbenbart om at bruge det "indre øje", det organiske øje vil tage skade af sollyset.

Krybdyr

SLANGEN: Når slangens øjne med alderen bliver uklare, faster slangen i 40 dage og nætter for at blive ung igen. Når dens hud så begynder at løsne sig, søger den en klippespalte, hvor den hvæsser kroppen, skifter ham og bliver ung igen, ifølge *Physiologus*.

I dag ved vi, at slangens øje er dækket af et stort konvekst gennemsigtigt skæl. Øjenbevægelserne foregår dog frit, fordi den spalteformede conjunctivhule dækker den tynde cornea under palpebralskællet. Inden hamskifte bliver palpebralskællet uklart, slangen bliver blind, kan ikke finde føde, altså en ufrivillig faste.

En biologisk rækkefølge er således 1) uklart øje, 2) faste - modsat *Physiologus'* fremstilling: 1) frivillig faste, for at blive ung. Man skal åbenbart faste for at kunne kaste syndens klæder, så man kan blive ung og redde synet, vel at mærke det åndelige syn.

SOLFIRBENET: *Physiologus* beretter om et firben, der mister synet, når det bliver gammelt. Firbenet søger nu en mur, der vender mod solopgang og

smutter ind i en revne i muren. Ved solopgang kan det åbne det øje, der belyses af solen, og firbenet er dermed helbredt.

Historien minder om slangens, men firben blinker med to øjenlåg. Dog kan *Physiologus* med solfirben måske have tænkt på en særlig gekkoart, der har et cirkulært øje, dækket af eet gennemsigtigt skæl, der udskiftes ved partielt hamskifte (bladgekko).

Physiologus anvender den zoologiske beretning til igen at moralisere: Menneskets indre åndelige øje bliver svagt med alderen. Man bør søge den opgående sol (Kristus), der uddriver det åndelige mørke.

Diskussion

Physiologus kommer ind på mange emner. Som lokalbehandling af øjensygdom hører vi om grøntsagsurt på øjet og regnpiber-guano i øjet. Sidstnævnte er et eksempel på oldtidens anvendelse af animalske produkter til topisk øjenterapi, såsom urin, gede- og kvindemælk, oksegalde, ekskrementer fra krokodille eller ged, hyænepoter etc. (4).

Hærfuglen slikker det syge øje. Det er i dag velkendt, at en gekko kan rense sit eget øje med sin egen tunge. Spyt anvendes desværre stadig i dag af nogle i forbindelse med kontaktlinser.

Oldtidens humoralpatologi er eksemplificeret ved regnpiberen, der ud-suger patientens sygdom.

Alderdom og aldersbetinget øjensygdom er centrale emner i *Physiologus*. Der gives mange eksempler på helbredelse og dermed evig ungdom (solfirbenet, slangen, fugl Phønix).

Middelalderens opfattelse af synet var meget forskellig fra vor optisk-biologiske i dag. Man troede ikke kun på synssans baseret på lysstråler udefra (det rationelle øje, som vi opfatter det i dag), men også på stråler, inde fra øjet, der stråler ud af et åndeligt øje (jf. aurabegrebet i dag) og et magisk øje, der kan se Gud (Albertus Magnus, Hugo fra Saint Victor, beg. 1100 årh.) Hertil kommer, at *Physiologus* ofte anvender synet i betydning af det åndelige syn, altså den rette tro på Gud (2).

Man mente, at der udgik lys fra både menneskets og Guds øje. I kirken trænger lyset ind på alteret gennem et vindue, der i arkitektsprog netop benævnes *oculus*, altså Guds åndelige øje. I Staby Kirke i Vestjylland findes endog to *oculi* i apsirundingen bag alterbordet.

Titlen *Physiologus* er misvisende, i dagens terminologi. Det er ikke alene et biologisk fag, men bogen dækker også humanistisk-moralske emner. Det var typisk for oldtid og middelalder, hvor lægevidenskab og teologi var dårligt adskilt.

I dag er der måske igen en lille tendens til at inkorporere stadig flere humanistiske elementer i de biologiske fag.

Summary

Mogens Norn & Otto Norn
Comparative ophthalmology in the Middle Ages.

Descriptions of animal eyes in the Middle Ages in the learned work *Physiologus* from the 4th century, based on Aristoteles, Plutarc, the Bible etc. are commented on. The modern biologist is horrified, the historian understands the ethical - religious aspects behind the edifying stories concerning the lion, gazelle, eagle, snake, lizard, swallow etc. Medical science and theology were not separated in the Middle Ages.

Litteratur

1. Seel O. Der Physiologus. Artemis, Zürich, 1960, 1-103.
2. Norn O. At se det usynlige. Gad, København, 1982, 1-132.
3. Norn O. Frelsens Horn. Poul Kristensens Forlag, Herning, 1999, 1-77.
4. Nielsen H. Oldtidens Øjenmedicin. Nordlunds Trykkeri, København, 1973. 1-110.

Stefan Jørgensen 1887-1944

Et clearing-mord

Af Ruth Plum

En af de bygninger i København, som nazisterne under besættelsestiden sprængte i luften, var det daværende *Domus Medica*, der lå i Amaliegade. Efter krigen købte *Den almindelige danske Lægeforening Det plessenske Palæ*, hvor *Domus Medica* nu har til huse. På trappeopgangen i det nye *Domus Medica* er der opsat en hvid marmortavle med navne på danske læger, der mistede livet under besættelsen. Blandt disse navne er også min fars: »Stefan Jørgensen» (1887-1944).



Mindetavle i *Domus Medica*.

Danske lægers illegale arbejde under besættelsen

I bogen fra 1946 *"Den Hvide Brigade"*, der er redigeret af Aage Svendstorp, skriver denne i forordet: *"I intet andet Land har Lægerne været saa illegalt beskæftiget som i Danmark"*, udtalte Gestapochefen Dr. Hoffmann under Besættelsen til en af nærværende Bogs Medarbejdere. I Norge blev det, som Forholdene udviklede sig, Lærerstanden, der førte an. I Danmark, skriver Formanden for *"Frit Danmark"*s Lærerguppe, Seminarielærer Elias Bredsdorff i *"Unge Pædagoger"*, var *"Lægerne med baade tidligere og mere intensiivt end i nogen anden Stand"*.

Carl Clemmesen (1899-1966), der var formand for *Den almindelige danske Lægeforening* 1945-1950, skriver februar 1946 i indledningen til *"Den Hvide Brigade"*, at lægestanden i kampen mod den tyske besættelsesmagt mistede *"19 Medlemmer, henrettede, myrdede, dræbte eller døde i Koncentrationslejre"*. Blandt de 19 var også min far, kommunelæge Stefan Jørgensen fra Gentofte. Men mordet på min far var »bare« et clearing-mord, dvs. et mord på en tilfældig dansker foretaget som hævn for drab af en tysker eller en stikker. For besættelsesmagten vidste intet om det illegale arbejde, der - med mine forældres viden og accept - udførtes i hjemmet på Vældegårdsvej af medlemmer af modstandsgruppen *Holger Danske*, som min bror Johs. (stud.med., senere læge, Johannes Stefan Jørgensen, 1920-1973) var et meget aktivt medlem af.

Min Fars død : "Bare" et clearing-mord

25. april 1944 bragte Berlingske Tidende på forsiden en artikel: Læge myrdet i Døren til sit Konsultationsværelse. Det var min far, det handlede om.

Min far, Stefan Jørgensen, var praktiserende læge og kommunelæge i Gentofte. Han boede og drev sin praksis i en villa på Vældegårdsvej 6, der lå ganske nær ved Gentofte Station.

1942-1952 var jeg selv praktiserende læge i Gentofte; i 1944 boede jeg sammen med min mand, dr.phil. Claus Munk Plum, og vores treårige datter, Marianne i Ilstrupvænget 5, tæt ved Jægersborg Station.

Mit sidste møde med min far

Den 23. april 1944 om aftenen var det sidste gang, jeg så min far i live. Det var en søndag, og Den kristne Medicinerkreds havde holdt møde på Gentofte Kommunes alderdomshjem Solhjem, hvor far var læge. Her havde han holdt foredrag for medicinerne, og de var blevet beværtet med te og kaffe - begge dele naturligvis erstatning - og hjemmebagte kager. På den tid var både sukker og smør rationeret; far kom derfor efter mødet op til os i

Læge myrdet i Døren til sit Konsultations-Værelse

Den Dræbte er Kommunelægen i Gentofte, Dr. Stefan Jørgensen, der blev ramt af en Række dødbringende Skud

Gerningsmanden havde siddet i Venteværelset

KØBENHAVN, MANDAG RD.

Den 57-aarige Kommunelæge Stefan Jørgensen, Vældegaardsvej 6 i Gentofte, er i Dag ved 15-Tiden blevet skudt ned og dræbt af en ukendt Mand. Mordet fandt Sted i Lægens Konsultation.

Han havde behandlet tre Patienter, og Iltbæge i Venteværelset var endnu to, en ung og en noget ældre Mand. Den Unge sad i en Sofa ved Væggen lige midt for Døren til Lægens Konsultationsværelse, og da Lægen kom ud for at tage imod den næste Patient, skød den unge Mand fire Gange mod hans Hoved. Lægen faldt om, og Morderen menes at have aftrykt endnu nogle Skud, hvorefter han flygtede.

Det er oplyst, at to Mænd kørte bort fra Villaa kort efter, at Skuddene havde lydt, og sandsynligvis har Morderen haft den anden med som Vagtpost.

Fruen opholdt sig i Stuerne ved Siden af og fik et

Signalementer

En Patient signaliserer Gerningsmanden saaledes: 30 Aars højdedelig over Middelhøjde, 180 cm. Kulsort, høret Haar mørkeret Ansigt, iført mørk blaa, blød Hat, der er lavt lægtil, mørkt, muligt blaa T-shirt.

Et Ojenvidne til Flugten skreder de to Cyklister saaledes Nr. 1: 30 Aar, 170 cm. rødt øjeblik, med mørkblåt smønttrukket Ansigt, iført mørk blaa Hat og graa Frakk nærmest Arbejdsstøbe. Nr. 2: Kraftig, ca. 30 Aar, har Brill iført graa Hat, nærmest en Frakke. Akademikerstøbe.

Ikke strupvænget for at tigge rationeringsmærker, som vi havde rigeligt af, fordi vores lille datter ikke kunne spise så meget sukker, som hun havde mærker til.

Den dag havde jeg netop lagt sidste hånd på manuskriptet til min disputats, "Reticulocytmodningsindeks under normale og patologiske Forhold". Far var glad for at se manuskriptet, og jeg var glad for at vise ham det.

Næste morgen var vores datter, Marianne, syg, og min far havde tilbudt at se på hende, og aftalen var, at han ville se til Marianne ved to-tiden. Far blev imidlertid forsinket; der var stadig patienter i venteværelset, men han telefonerede og sagde, at han ville komme, så snart han var færdig med konsultationen.

Et par minutter efter telefonerede min mor, Ida Jørgensen, og sagde: "De har gjort det, som de prøvede på med Warburg (professor Erik Warburg, 1892-1969); de har skudt Stefan". "Er far død?", spurgte jeg. "Det kan jeg ikke sige", sagde mor grædende, og så lagde hun røret på. [Nogle uger forinden havde stud.med. Fritz Købbe forsøgt at myrde professor Erik Warburg i hans hjem].

Jeg telefonerede til FALCK Ørnegården, hvor man fortalte mig, at far var død og kørt til Amtssygehuset i Gentofte. Jeg fik vores datter anbragt hos naboen og tog selv til Vældegårdsvej 6 i Gentofte.

Æftermiddagen og aftenen efter Fars dø

Da jeg kom til Vældegårdsvej 6, stod der en politibetjent ved lågen; han lod mig uden videre komme ind. Da jeg gik ind ad køkkendøren, blev jeg mødt af husets unge pige, der viste mig nogle store skruer fra en duplikator. Det meste af duplikatoren havde hun brændt i centralfyret, men hun turde ikke lade skruerne gå samme vej; hun var bange for, at tysk politi skulle undersøge asken i fyret. Jeg mente ikke, det kunne være så farligt med resterne af en duplikator, men hun sagde: »De ved nok ikke, hvad der er blevet duplikeret på den. Skruerne skal og må ud af huset.« Jeg telefonerede derfor til en af fars patienter, overbetjent Aagaard; han kom omgående, puttede skruerne i lommen og gik med dem. Så var da det problem løst.

Mor havde ligget til sengs med influenza; min bror Paul var flygtet til Sverige, men vi ville gerne have fat i min bror Johs., der - som så ofte - var ude for at foretage en eller anden sabotage sammen med andre medlemmer af modstandsgruppen Holger Danske.

Min far var blevet skudt i sit venteværelse, hvor der mod slutningen af konsultationstiden havde siddet tre mænd: en gammel patient og to ukendte mænd, hvoraf den ene havde affyret de dræbende revolverskud.



*Stefan Jørgensen,
januar 1941.*



Stefan Jørgensen på sygebesøg 1943.

I en ambulance fra FALCK Ørnegaarden var far derpå blevet kørt til Skadestuen på Københavns Amtssygehus i Gentofte. Under båren med fars lig havde falckredderne lagt illegale våben, der skulle fjernes fra huset, og dem kørte de - undervejs til Skadestuen - til min farbrors, Knud Jørgensens vinhandel, Strandvej 100, hvor våbnene blev læsset af og skjult.

Da Johs.' kammerater havde fået fat i ham, og han var kommet hjem, kørte mor, Johs., min mand og jeg til Amtssygehuset, hvor vi på Skadestuen så far. Han lå fredeligt i en seng med en forbindelse om hovedet. Jeg husker, at Johs. sagde: "Hvor kunne de nænne det?"

Min mand og jeg tog sammen med mor og familiens lille hund, Busser, til vores hjem i Ibstrupvænget og hentede Marianne hjem fra naboen. Ud på aftenen fik vi besøg af professor Erik Warburg og hans kone; hvor var det smukt af dem!

Vi vidste, at far skulle til legal obduktion, og da jeg sagde, at jeg havde i sinde at gå til den, spurgte Warburg mig, hvorfor jeg ville det. Jeg svarede, at jeg vidste, at hvis det var mig, der var død, ville far have overværet obduktionen. Professor Warburg sagde da, at han ville gå i mit sted. Han trøstede os efter obduktionen ved at sige, at far havde cystenyrer, og at han højst ville have kunnet leve endnu et par måneder.

*Vældegaardsvej 6, hvor
Stefan Jørgensen boede
og havde sin konsultation.*



Medicolegalt ligsyn og legal obduktion

Det medicolegale ligsyn blev foretaget den 24. april 1944 kl. 20 af embedslæge E. Bondo (1889-1969) sammen med politikommissær Sølvsteen. Af den medicolegale ligsynsattest fremgår det, at: "Kommunelæge Stefan Jørgensen, født 21/2 1887 i København, boende Vældegaardsvej 6, Gjentofte, døde 24/4 1944 kl. ca. 15,20. Fra Bopælen blev afdøde transporteret til Københavns Amtssygehus, Gjentofte, hvor Ligsyn foretoges. Dødsmaaden var homicidium, af Tegn på Vold findes der forskellige Skudskaar, heraf 4 i Hovedet og 1 under højre Curvatur. Dødsårsagen: Hjernekvæstelse (contusio cerebri). Indvendige Blødninger (hæmorrhagiae internae). Af sikre Dødstegn fandtes begyndende Dødsstivhed og Dødspletter, og der var Anledning til at foretage legal Obduktion."

25/4 1944 foretog embedslæge E. Bondo den legale obduktion. Resultatet heraf : "Der er påvist 5 Skudlæsioner i Hoved (Ind- og Udskudsaa-bninger). 2 i Brystet (Ind- og Udskudsaa-bninger). 2 i v. Arm (Ind- og Udskudsaa-bninger). Skudlæsioner i Lunge og Hjerter, 700 cm³ Blod i v.

Brysthalvdel. Store Skudlæsioner af Storhjernen og v. Øje. Af Tegn paa Sygdom dobbeltsidig Cystenyre og et udhelet Mavesaar. Dødsarsagen er Forblødninger fra de paaviste Skudlæsioner i Hjerter og Lunge."

Øvrighedens Paategning : "Fra Politiets Side er der intet til Hinder for Ligets Begravelse. Københavns Opdagelsespoliti. 26/4 1944. Glud. Vicepolitiiinspektør."

Forholdsregler til større sikkerhed for læger

Dagen efter min fars død henvendte Lægekredsforeningen sig til politimesteren i Københavns Amts Nordre Birk for at få eventuelle retningslinier til større sikkerhed under deres arbejde. Det resulterede i følgende skrivelse: *"I Anledning af Lægekredsforeningens Henvendelse af 25. ds. vedrørende eventuelle Retningslinier angaaende Forholdsregler til større Sikkerhed for Lægerne under deres Arbejde, skal jeg udtale, at jeg kun ser mig i Stand til at give følgende, ikke særligt fyldestgørende Raad:*

- 1. At holde Døren til Lægens Privatlejlighed eller Konsultationslejlighed aflaaet, saaledes at om muligt ingen Patient eller anden Person indlaades, førend Vedkommende overfor den, der indefra kommer til Døren, opgiver hvem han er, saaledes, at man saa vidt muligt kan sikre sig hans Identitet, forinden han lukkes videre ind til Lægen selv.*
- 2. Ikke uden absolut tvingende Nødvendighed overhovedet at lukke nogen ind efter Mørkets Frembrud, og da først efter at have sikret sig Vedkommendes Identitet.*
- 3. At forsyne Yderdøren med Kighul og en udenfor Døren anbragt Lampe, der kun kan tændes og slukkes indefra, og som kan belyse en udenfor Døren staaende Person; Anvisning paa en saadan Lampes Indretning og Afskærmning gives paa Politistationerne.*
- 4. I saa stor Udstrækning, som en Læges Gerning tillader det, ikke at færdes ude efter Mørkets Frembrud.*

Aage Seidenfaden."

Far føres i kapellet

Mor sov den første nat efter fars død hos os i Ibstrupvænget, men næste dag hentede overlæge Morten Seedorf (1885-1977) hende til familien Seedorfs hjem i Hillerød, så mor var ikke med, da far blev ført i kapellet onsdag den 26. om formiddagen. (Vores families venskab med familien Seedorf stammede fra, da vi boede dør om dør på Reservelægegangen på Københavns Kommunehospital).

Fars begravelse

Lørdag den 29. blev far begravet fra Gentofte Kirke, hvor han og mor var blevet viet i 1913, og hvor far havde været til gudstjeneste så mange gange; sidste gang dagen før sin død.

Provst Johannes Schepelern forrettede begravelsen. Skønt der i dødsannoncen stod: "Begravelsen foregår i stilhed", var kirken stuvende fuld. Der var også civilt dansk politi til stede, og der har sikkert også været nogle af tyskernes håndlangere. Der var blomster og kranse i massevis. Fars kiste var dækket med dannebrog og midt i korset lå en buket anemoner, som mor havde plukket samme morgen.

Provst Schepelerns tale, som han et par uger efter begravelsen sendte til mor, lød således :

"Nåde og Fred være med os alle fra Gud, vor Fader, og fra Herren Jesus Kristus! Amen. Denne Jordefærd er averteret «i Stilhed», hvilket vil sige «uofficiel»: Der vil altså ikke officielt fra Talerens Plads blive givet Udtryk for Harme og Afsky imod den Voldsdaad, der har fundet Sted. Ejheller vil der officielt blive forsøgt at give en omfattende Skildring eller Vurdering af den afdødes Personlighed, hans Liv og Gerning; saa lidt som der officielt vil blive udtrykt Medfølelse med de nærmeste i deres Sorg - i saa Henseende maa Familien henvises til at se paa Ansigterne og modtage de mange Haandtryk bagefter ude ved Graven. Derimod har jeg tænkt, vi skulde forsøge, om vi her ved hans Kiste kunde holde en Gudstjeneste på kristen Vis: Med Guds Ord, med Bøn og Salmesang. Og det Ord, jeg har tænkt, vi kunde lægge til Grund for denne Jordefærds-Gudstjeneste, er et, som ethvert Barn kender: "Fader, forlad dem, for de ved ikke, hvad de gør".

Saadan lød jo Jesu første Ord på Korset, netop mens de var ved at nagle ham fast.

Det var vildfremmede Mennesker, han var ude for og nu talte til Gud om, - Soldater af den fremmede Stormagt, der havde besat det lille Land og nu holdt det besat. De handlede bare efter militær Ordre - eller maaske var det simpelthen Folk, som paa Bestilling og mod passende Godtgørelse (hans Klæder fik de jo da i hvert Fald, endda inden han var død) varetog det Hverv at ekspedere ham over i den anden Verden. Formodentlig havde han aldrig set dem før, disse Mennesker, i hvert Fald ikke saadan Ansigt til Ansigt, før han i de sene Nattetimer som dødsdømt blev givet i deres Vold, for at de kunde berede ham til Døden. Det Indtryk, han dér fik af dem, var sagtens noget lignende som det, Musen faar af Katten, naar den har det lille Dyr i sin Vold og kan begynde at «lege» med det.

Det bemærkelsesværdige ved Jesu Forbøn paa Korset er, at disse Mennesker betragter han ikke som fremmede, ham uvedkommende Personer, ejheller som U-Mennesker, men som Medmennesker, med hvem han staar paa lige Fod. - En saadan Betragtningmaade ligger nemlig nødvendigvis til Grund for enhver Forbøn. Naturligvis til Bedste for stakkels fattige Men-

nesker, for gamle Stakler eller for dybt sørgende eller dybt sunkne Mennesker lader det sig jo gøre at gaa i Forbøn hos civile eller militære Mynligheder, altimens man i dyb Medfølelse fra sit mere ophøjede Stade ser ned til deres Elendighed. Men ikke hos Gud; til Gud kan man kun bede for andre Mennesker under den udtrykkelige Forudsætning; at den bedende og den, der bedes for, staar paa samme Fod.

Saaдан beder Jesus for sine Bøddler: »Fader, forlad dem!» idet han gør sig ganske til eet med disse ham i og for sig uvedkommende Folk. Ikke engang beder han for dem under den Forudsætning; at de angre deres Grusomhed imod ham: »De ved ikke, hvad de gør», siger han jo netop. Med denne Forbøn har Jesus et Øjeblik afsløret sin Korsdøds Hemmelighed, som er: at Han her på Korset, een Gang for alle har stillet sig paa lige Fod med alle Syndere. Hvilket er selve hans Evangeliums inderste Hemmelighed.

Billedet af den korsfæstede Jesus hører derfor nødvendigt med til en kristen Kirkes Udsmykning. Ogsaa her i Kirken har vi det staaende midt paa Alteret, saa naar jeg blot træder lidt til side, kan alle se det: Billedet af ham, som idet han gjorde alle og enhver til sine Medmennesker, de forhærdede saavel som de angrende, de vantro saavel som de troende, bad Gud tilgive enhver hans Synd. Paa dette Krucifiks, som i længst svundne Dage har haft sin Plads paa en eller anden Kiste henede under Korgulvet (vi ved ikke, hvis), men i nyere Tid er havnet paa Kirkens Alter, har den Mand, hvis Jordefærd samler os i Dag, utalte Gange uvilkaarligt fæstet sit Blik, naar han - som det skete regelmæssigt Sondag efter Sondag - knælede dér, hvor hans Kiste nu staar - sidst Dagen for hans voldelige Død.

Jeg har kendt Dr. Stefan Jørgensen gennem mange Aar; og at kende Stefan Jørgensen vilde sige: at kende ham godt, for han var en aaben Mand, der uvilkaarligt drog sin egen Person ind i enhver alvorlig Samtale; - en »selvoptaget» Mand kunde man vel sige, men naar jeg her benytter ordet »selvoptaget», vil jeg dermed have sagt noget i Retning af, at det var ham komplet umuligt at holde sin egen Person udenfor. (Det samme kan - i Parentes sagt - siges om adskillige andre gode Mænd; f. Eks. om, Johannes Døberen, som umuligt kunde tale om Jesus uden ogsaa at tale om sig selv -: »Han bør vokse, jeg aftage«). Og jeg kan levende forestille mig den energiske Afgjorthed, hvormed Dr. Jørgensen vilde have afvist Tanken om, at han f. Eks. skulde have noget at gøre med at tilgive, om det saa var sin egen Morder, - og den Overbevisning, hvormed han vilde have vendt sit Blik mod den korsfæstedes Billede og i det Blik henvist sig selv og al Verdens andre Syndere til Ham, som i sin sidste Stund bad om Tilgivelse for de fjerneste og mest fremmede Mennesker.

Stefan Jørgensens jævnaldrende Studiekammerater yndede i de unge Dage at tiltale ham med Hædelsnavnet »Sankt Stefan». Jeg ved ikke, om han altid fandt det lige morsomt at høre: men med den ham egne, ægte og dylt gaende Humor lød han ikke desto mindre helt op i Årene dette Navn i de

jævnaldrende Kollegers snævre Kreds.

Og helt ved siden af var det heller ikke. Jeg har til Lejligheden hverken medbragt Helgenkrone eller Martyrglorie idag. Det sidste bl.a. af den Grund: at ingen mig bekendt, er i Stand til at sige nøjagtig, hvad eller hvem Dr. Stefan Jørgensen eventuelt er faldet som Martyr for. Det staar skrevet i Guds bog, men næppe i Politiets, og skulde det en Dag komme i den Bog, faar vi det næppe at vide.

Men jeg kunde tænke mig, at havde nogen engang sagt ham, at han eventuelt skulde kunne blive en af Jesu Kristi Martyrer, saa vilde hans Ansigt have faaet en særlig Glans - noget i Retning af det, vi læser om den rigtige Sankt Stefan i Bibelen, da de var ved at dømmе ham til døden: at alle i Raadet stirrede paa ham »og de saa hans Ansigt som en Engels Ansigt«. Nu ved jeg ganske vist ikke nøje, hvordan en Engels Ansigt ser ud; men der kunde, naar Stefan Jørgensen kom til at tale om Jesus - jeg siger ikke, det skete altid, men der kunde da, siger jeg, komme en saadan særegen Glans over hans Ansigt. Og adskillige af hans Patienter maa da vist have lagt Mærke til, naar en eller anden i en stor Angst eller Nød blev stillet over for ham som Læge, at denne kristne Læge af Kristus havde lært, at dette menneske, som jeg i Øjeblikket har at gøre med, er mit Medmenneske og jeg hans, i Lidelse, i Sorg og al anden Nød, - og at vi alle er Kristi Medmennesker. - Kristus var den, han byggede paa og hans Haab.

Lad os bede: Gud Fader i Himlen, forbarm dig over dem, der har Sorg og Savn, Angst og Nød; lær os alle at bære, hvad du lægger paa os, i Tro og Haab. Forlad os vor Skyld, som ogsaa vi forlader vore Skyldnere. - Herre, Gud Fader i Himlen; Herre Jesus, Verdens Frelser, Herre Helligaand, vort Lys og vor Trøst! Forbarm dig over os i vor sidste Stund, i den yderste Dom! Hjælp os, milde Herre Gud! - Amen.

På Gentofte kirkegård

Fars kiste blev båret ud af Johs. og nogle af hans venner fra modstandsgruppen Holger Danske. De havde siddet skjult i sakristiet bag alteret. Da de bar kisten ud af kirken, blev de fotograferet af en fotograf fra Kristeligt Dagblad. Jeg gik lige imod ham og sagde ud gennem den ene mundvig: »Det billede må aldrig offentliggøres!« - og det er det da heller aldrig blevet.

Da fars kiste blev sænket i graven, var den stadig dækket af Dannebrog. Det er vist ikke almindeligt, men Johs. og jeg havde over for »bedekonen« argumenteret med, at når søfolk kunne sænkes i havet svøbt i Dannebrog, kunne far ogsaa få Dannebrog med i sin grav - og det fik han altså!

Ved graven takkede Johs. det store følge, der var mødt op, og endte med at citere verset:

*Guds fred med vore døde
i Danmarks rosegård.
Guds fred med dem, der bløde
af dybe hjertesår.
Vor kærlighed til alle
de store og de små,
som ville stå og falde
med Løven askegrå.*

(Fra N. F. S. Grundtvigs "Kjærminde-Sang" om Slaget ved Isted 25. juli 1850)

Efter begravelsen samledes vi til kaffe i hjemmet. Mange familiemedlemmer, mange af fars og mors venner og nogle af fars patienter var endnu engang samlet i det gæstfri hjem på Vældegårdsvej.

Hvem myrdede min Far?

«Læge myrdet i døren til sit konsultationsværelse» var den meddelelse som Reuters Bureau den 24. april 1944 udsendte, og som blev bragt på forsiden af Berlingske Tidende den 25. april. Meddelelsen fortsætter således:

«Den dræbte er Kommunalægen i Gentofte, Dr. Stefan Jørgensen, der blev ramt af en række dødbringende skud. Gerningsmanden havde siddet i Venteværelset. Den 57-årige Kommunalæge Stefan Jørgensen, Vældegaardsvej 6 i Gentofte, er i dag ved 15-Tiden blevet skudt ned og dræbt af en ukendt Mand. Mordet fandt Sted i Lægens Konsultation. Han havde behandlet tre Patienter, og tilbage i Venteværelset var der endnu to, en ung og en noget ældre Mand. Den unge sad i en Sofa lige midt for Døren til Lægens Konsultationsværelse, og da Lægen kom ud for at tage imod den næste Patient, skød den unge mand fire Gange mod hans Hoved. Lægen faldt om, og Morderen menes at have affyret endnu nogle Skud, hvorefter han flygtede. Det er oplyst, at to Mænd kørte bort fra Villaen kort efter, at Skuddene havde lydt, og sandsynligvis har Morderen haft den anden med som Vagtpost.»

Hvem var de to mænd?

I sin prædiken ved fars begravelse sagde provst Schepelern, at vi næppe nogensinde får at vide, hvem de to mænd, der myrdede min far, var. Men det fik vi nu alligevel.

I 1993 udkom på Samlerens Forlag en bog af Jørgen Røjel (1916-) "Holger Danske rejser sig". Her står der : "Den 24. april blev «Johs.» far myrdet

af Henning Brøndum. Han havde siddet delvis dækket bag en avis og ventet som sidste patient i venteværelset i villaen på Vældegårdsvej. Da han blev kaldt ind i konsultationsstuen, skød han den intetanende dr. Jørgensen. Fru Jørgensen fandt ham død på gulvet i hans hvide kittel midt i en stor blodpøl.”

I sin bog fra 1961, „Sabotage“, skriver Hans Edvard Teglers : ”Den 24. april 1944 blev læge Stefan Jørgensen myrdet i sin konsultationsstue på Vældegaardvej i Gentofte. De to terrorister, Brøndum og Bothilsen Nielsen havde siddet i venteværelset. Bothilsen Nielsen havde opgivet, at han skulle have en recept. ‘Hvem er den næste?’ spurgte doktoren, der kom frem i døren. Bothilsen Nielsen holdt døren åben, mens Brøndum skød. Det blev senere oplyst, at dr. Stefan Jørgensen havde været på GESTAPOS emneliste over mulige ofre for clearing-mord, det såkaldte A-kartotek”.

I Jørgen Røjels bog kan man læse, at Henning Brøndum var leder af den såkaldte ”Brøndum-bandet”, der var en del af ”Peter-gruppen”, hvis chef, tyskeren Otto Schwerdt, i Byretten i København den 26. juni 1946 erklærede, at han efter ordre fra Heinrich Himmler var sendt til Danmark, og at Adolf Hitler havde krævet, at terror skulle bekæmpes med terror, og at Himmler havde sagt, at for hver tysker, der blev dræbt af danske modstandsfolk, skulle der skydes fem danskere; en ordre som det dog ikke lykkedes Schwerdt at efterkomme til punkt og prikke. Men alligevel...

”Peter-gruppen” udførte fra 30. december 1943 til befrielsen 4. maj 1945 i alt 94 drab og 24 drabsforsøg. Deres første drab var på Kaj Munk, det andet på min far, Stefan Jørgensen. Desuden udførte ”Peter-gruppen” otte togattentater, der kostede 26 mennesker livet, samt 157 sprængninger af beboelsesejendomme og industrivirksomheder, hvorved 24 personer omkom.

”Brøndum-bandens” syv medlemmer blev henrettet ved skydning den 9. maj 1947. Dengang var vi mange, der fandt det rimeligt, men siden hen er der vist mange danskere, der ikke har haft det så godt med, at man i Danmark indførte dødsstraf med tilbagevirkende kraft.

Erik Warburgs nekrolog over min Far

I Ugeskrift for Læger (1944) bragtes nedenstående nekrolog af Erik Warburg over min far :

Den 24. April blev Kommunalæge Stefan Jørgensen myrdet i sit Venteværelse af en ukendt Mand, der havde taget plads blandt Patienterne.

Dr. Jørgensen blev 57 Aar gammel, han var Søn af Vinhandler Peter Jørgensen og Hustru f. Ingemann. Hans i Tyrol fødte Hustru og deres tre Børn, af hvilke Datteren Ruth Plum er Læge, og de to Sønner, der er Studenter, overlever ham.

Dr. Jørgensen havde en meget grundig og videnskabelig Uddannelse,

han havde været Reservelæge ved Kommunehospitalets 2. Afdeling 1920-1924 og Assistent hos Prosektor i Kommunehospitalet 1924-1925. Han praktiserede i København i Aarene 1924-1927 og nedsatte sig i Gentofte i 1927. Han blev hurtigt Kommunelæge, Jernbanelæge, Læge ved De samvirkende Menighedsplejers Sygehjem, Børnehjemmet Sunem og Alderdomshjemmet Solhjem og fik en udbredt Sygekasse- og Huslægepraksis.

Medvirkende til, at han ikke fortsatte sin Hospitalskariere, var, at Fakultetet i 1926 kasserede det af ham indsendte Disputatsarbejde: Om intravenøse Belastninger med Sukkerarter med særligt Hensyn til den intravenøse Glykosebelastnings Anvendelighed til Differentialdiagnosen imellem benign og malign Glykosuri. Dr. Jørgensen udsendte i 1930 dette Arbejde som Bog. Aarsagen til Forkastelsen var, efter hvad der er mig meddelt, at de forberedende Arbejder var udført sammen med en anden (afdøde Dr. Tage Plum [1885-1939]), og at Resultaterne for en Del var meddelte i foreløbige Afhandlinger. Arbejdet var iøvrigt af betydelig Værdi, og der er næppe nogen Tvivl om, at det vilde være blevet antaget, hvis man den Gang havde haft de samme Regler for Disputatser som nu.

Om end Stefan Jørgensen ikke erindrede Kassationen af Disputatsen uden Bitterhed, ytrede han Gang paa Gang, at denne Hændelse havde været til Lykke for ham, fordi den førte ham ind paa en Livsbane - den praktiserende Læges - som han i en sjælden Grad var skabt for, og som blev til saa stor Glæde for ham og Velsignelse for hans Patienter.

Dr. Jørgensen var udgaaet fra et solidt og velsitueret borgerligt Hjem, og baade Faderen og Moderen var stærkt religiøst prægede; det faldt ham derfor naturligt at studere Teologi, men han afbrød dog dette Studium efter et Aars Forløb for at studere Medicin. Hans teologiske Skoling fik stor Betydning for ham, idet han hele sit Liv igennem arbejdede med Biblen; han beherskede Græsk i et Omfang, som vist kun meget faa danske Læger gør nu, og han vendte Gang paa Gang tilbage til Grundteksterne, naar et eller andet var ham uklart i Oversættelsen.

Stefan Jørgensens Interessesfære var vid, han var en fremragende Kender af Kierkegaard, og hans almene filosofiske Kunnen var meget betydelig. Han var varmt interesseret i det danske Sprog og beherskede det som en Mester. Hans spillende Vid og Opfindsomhed, overordentlige Viden og hans sjældne Lune tillod ham, naar han var oplagt, at skrive Ting, der naar op mod det Bedste, der er skrevet paa Dansk i vor Tid, men hans urimelige Beskedenhed bevirkede, at han kun sjældent lod noget af det, han havde skrevet, trykke; han nøjedes oftest med at glæde sine Venner med sin litterære Produktion.

Dr. Jørgensens positive kristelige Indstilling medførte, at han kom til at indtage en meget betydelig Plads i den kristne Medicinerkreds, og at han stod mange af Kirkens Mænd nær; den prægede også sammen med hans dybe almene Kultur og Hjertensgodhed hans Forhold til Patienterne, og gjorde ham særlig egnet til Arbejdet blandt de fattige, svage og hjælpelese.

Hans Sind var imidlertid saa rigt og vidtspændende, saa han ogsaa erkendte sit Livsstandpunkts Relativitet, og at han med samme Glæde og Venlighed kunne omgaaes Mennesker med et ganske andet Livssyn, som dem, der delte hans religiøse Tro. I hans og hans Hustrus af Musik og Kultur prægede Hjem samledes mange Mennesker til et Samvær, der baade var berigende og fornøjeligt. Stefan Jørgensens Krav til personligt Velvære og social Succes var ikke store, han gav gerne og med Glæde saa langt han evnede, og overfor Patienterne opfyldte han fuldtud sin hippokratiske Ed: at behandle fattige og rige ens.

Hans udmærkede Skoling og hans stadige Arbejden med det lægevidenskabelige Stof bevirkede, at han ogsaa beherskede de konkrete Sider af Lægens kunst og Videnskab i meget udstrakt Grad.

Han udførte paa forbilledlig Vis en Læges gerning.

Han var højt agtet af sine Kolleger og elsket af sine Patienter i Gentofte; han vil blive savnet længe.

Ære være hans Minde."

Summary

Ruth Plum

Stefan Jørgensen 1887-1944 - A clearing-murder

In Domus Medica, there is a white marble plaque with the names of Danish doctors who lost their lives during the occupation. Among these names is my father's «Stefan Jørgensen». The murder of my father was what is called a 'clearing' murder, i.e., the murder of a Dane chosen at random as retaliation for the killing of a German or an informer. My father was murdered at the door of his consulting rooms in his home on 24 April 1944. An article in Berlingske Tidende on 25 April stated that the murder occurred in the doctor's consulting rooms, where in the end two young men and a somewhat older man sat in the waiting room. When the doctor came out to receive the next patient, one of the younger men got up and shot at the doctor's head four times, whereupon the doctor fell down, and the murderer fled. In 1993, a book by Jørgen Rojel, "Holger Danske rejser sig", was published. In the book is stated, «On 24 April "Johs' father was murdered by Henning Brøndum". Hans Edvard Teglers writes in his book "Sabotage" from 1961, "On 24 April 1944, Doctor Stefan Jørgensen was murdered in his consulting rooms on Vældegaardsvej in Gentofte. The two terrorists, Brøndum and Bothilsen Nielsen, had sat in the waiting room. It later came to light that Dr. Stefan Jørgensen had been on the Gestapo's list of possible victims for the so-called 'clearing murders', the so-called A-file".

Hjalmar Maag

- En dansk foregangsmand

Af Bendt Kløft

Den 24. oktober 1900 udførtes verdens første effektive direkte hjertemassage på et menneske.

Kirurgen var Hjalmar Maag (1853-1912), overlæge ved Amtssygehuset i Næstved.

En travl provinsoverlæge

Hjalmar Maag blev student i 1870 og tog medicinsk embedseksamen i 1877. Herefter var han i et år amanuensis hos dr. Carl R. Struckmann (1821-89) i Nykøbing F. Struckmann var en anset læge af såvel patienter som kollegaer og havde tilknyttet adskillige yngre læger, der fik deres væsentligste uddannelse som hans assistenter. Efter nogle måneders studierejse til Tyskland nedsatte Hjalmar Maag sig i 1879 i Næstved. I 1882 blev Maag konstitueret som sygehuslæge ved *Præstø Amtssygehus* i Næstved og fastansat i 1883. Maag passede sygehuset alene i 11 år, i 1893 fik sygehuset sin første reservelæge, før den tid blev Maag ved større operationer undertiden assisteret af en af byens læger. Narkosen udførtes i en årrække af fhv. apoteker Johs. Baagø og senere af en sygeplejerske.

Hjalmar Maag var en meget flittig mand, ud over arbejdet på sygehuset havde han privat konsultation i byen og praktiserede også i de omliggende landsbyer, eleverne på *Herlufsholm Skole* var han også læge for. Fra 1898 til 1909 var han medlem af *Næstved Byråd* og formand for *Sundhedskommissionen*. Fra 1908 til 09 var han formand for *Syløstsjælland og Møens Lægekredsforening* og fra 1907 til 1912 formand for *Den Almindelige Danske Lægeforening*. I 1905 var han medstifter af *Cancerkomiteen*. I 1908 blev Maag udnævnt til titulær professor.

Ischias operativt behandlet med nervestrækning. Fatalt forløb under chloroformnarkose

I 1878 skrev Maag en kasuistik i *Hospitalstidende*. Tre tilfælde af *Nervestrækning*. *En Exstirpation af et Cysto-sarcoma Cranii* (fra læge Struck-



*Hjalmar Maag (1853-1912).
Fotogravura fra omkring
år 1900.*

H. Maag.

manns kirurgiske praksis) (1). Nervestrækning var en behandling, som anvendtes for ischiassmerter. Det var netop et tilfælde af nervestrækning, som i oktober 1900 skulle få det dramatiske forløb, der førte til, at Maags navn blev kendt langt uden for landets grænser. Tilfældet blev beskrevet i *Hospitalstidende* i november 1900 (2) af afdelingens reservelæge R. Kjer-Petersen (1873-1953) under følgende overskrift: Et Tilfælde af Kloroform-clød, behandlet med direkte Hjertemassage og Luftindblæsning gennem Trachealkanyle. Indledning og sygehistorie gengives her som i originalartiklen. Kjer-Petersens kommentarer refereres i sammendrag:

“Den 24. oktober 1900 havde vi på sygehuset et dødsfald som følge af eller i tilslutning til kloroformnarkose. Det er den eneste kloroformdød, der i de 18 år, dr. Maag har ledet sygehuset, er forefalden, og i disse år er der i alt bleven narkotiseret henved 3000 patienter. De nærmere omstændigheder ved dette tilfælde ønsker dr. Maag offentliggjorte, dels fordi ethvert dødsfald i tilslutning til en narkose har krav på at blive kendt, men særlig fordi de indgreb, som dr. Maag foretog, selvom de i dette tilfælde ikke førte til målet, dog ganske sikkert peger i den mere radikale retning, i hvilken narkosedødsfald for fremtiden kan og måske skal behandles. Som det desværre ofte sker, ramte kloroformdøden i dette tilfælde en patient, hvis operation på ingen måde var vitalt indiceret. Patientens journal er i kort uddrag følgende: J. H. 27 år g. arbm. Indlagt 11. oktober under diagnosen ischias. Pt. har altid været rask ind til dette år. Aldrig brysttilfælde. Benægter misbrug af alkohol (det oplyses efter pt.s død, at han tidligere havde nydt excessivt store kvanta spirituosaa, men i det sidste år været afholdsmand). For 6 mdr. siden lå han 1 md. til sengs for ischias under medicinsk behandling, og har siden, skønt af og til smertefuld, kunnet passe sit arbejde ind til for 14 dage siden, da smerterne atter indfandt sig med stor intensitet. Fraset de ischiadiske smerter har han befundet sig fuldstændig vel. Pt., der er noget spinkelt bygget, frembyder ingen tegn på a. c. eller tabes. Stetoscopia pulm. et cordis er naturlig. Abdomen naturlig. Ved exploratio rectalis ømmer han sig ved tryk i højre side, men der er ingen tumores eller udfyldning. Der er fri bevægelighed i højre hofte. Intet abnormt at se eller føle på højre underextremitet ud over stærk ømhed på de for ischias typiske trykpunkter. Urinen uden sukker eller albumen. Han blev i 14 dage uden nævneværdig virkning behandlet med salicyl, konstant strøm og svedebade. Da man derpå foreslår ham en nervestrækning, går han gerne ind herpå. Den 24. oktober kl. 8 fm. bringes han derfor på operationsbordet og kloroformeres. Narkosen administreres af en sygeplejerske under lægernes stadige nærværelse. Efter ca. 10 minutters forløb, i hvilken tid pt. til stadighed har fået kloroform dryppet fra en almindelig dråbetællerflaske på en Esmarch'sk maske, er pt., der kun har været i ringe grad exciteret, så vidt bedøvet, at man lægger ham i venstre sideleje og renser operationsfeltet. Hertil medgår ca. 5 min., i hvilke patienten sover roligt med god respiration og puls samt kontraherede pupiller. Da pt. ikke synes at reagere, incideres huden, men herefter reagerer pt. stærkt, hvorfor narkotisøren får ordre til at give mere kloroform. Pt. får dog kun nogle få dråber, da han viser sig at blive asfyktisk. (I alt er der ind til nu brugt ca. 15 g kloroform). Masken tages bort. Tungen trækkes frem, og der gøres kunstig respiration, hvorefter patienten retter sig fuldstændigt. Uden yderligere at give kloroform fuldføres operationen i løbet af et par minutter, men pt. bliver atter asfyktisk. Tungen trækkes derfor frem, og der gøres atter kunstig respiration, men uden resultat. (Med disse oplivningsforsøg antager man, at man blev ved i ca. 10 min.) Der gøres da tracheotomia inferior hvorefter pt. heller ikke retter sig, man fører

derfor et dræn ind i kanylen og puster herigennem luft ind i pulmones, men alt er forgæves. Pt. er pulsløs og uden respiration, kold og cyanotisk. Dr. Maag bestemmer sig da til direkte hjertemassage En firkantet hudmuskellap med basis udad og med de 3 andre sider. benholdsvis svarende til C 3, venstre stemalrand og C 5, dissekeres til side. Derpå resekeres stykker af 3. og 4. costa så nær sternum som muligt. Stykkerne, der bestod af både brusk og ben, havde en længde på ca. 6-7 cm, disse stykker slås tilside, og det viser sig nu, at man har åbnet venstre pleura. Hånden indføres imidlertid i denne og fatter, uden at pericardiet åbnes, hjertet, i hvilket der slet ingen kontraktioner føles. Efter nogle få kompressioner begynder hjertet at arbejde selvstændigt, uden at man bestemt kan sige, i hvilken afdeling af hjertet de første bevægelser kunne spores. Man fortsætter med rytmiske hjertekompressioner samtidig med luftindblæsninger. Hjertekompressionerne foretages ved med fuld hånd at fattede cor og komprimere det dels med selve hånden, dels ved at trykke det op mod bagfladen af sternum. Herefter er der straks ingen respiration, men hjertets kontraktioner bliver kraftigere og kraftigere, selv om de langtfra på dette tidspunkt er så stærke som senere. Dette fortsættes henved en halv time, da der kommer den første snappende respirationsbevægelse. Først kunne pt. kun magte én respiration selv, hvorefter luftindblæsninger måtte udføre en hel række respirationer, så kunne han selv tage to respirationer og således fremdeles, indtil han nåede til 10, det varede længe (omtrent til kl. 11), inden han kunne komme over dette antal på egen hånd. (Man lægge mærke til det ejendommelige forhold, at pt.'s pupiller, hver gang han er kommen mod slutningen af den åndedrætsrække, han i det givne øjeblik kan præstere, bliver store, men atter straks små, såsnart hjertet uden samtidig luftindblæsning er komprimeret 1 á 2 gange). Da kl. var 11^{1/2} sprang pt. - om jeg må bruge dette udtryk - fra at kunne trække vejret en halv snes gange selvstændigt, til kraftigt og dybt at kunne trække vejret helt frit uden den mindste standsning til kl. 12. Hans ansigt antager en fuldstændig naturlig farve, pupilleme er kontraherede. Radialispulsen er kraftig og regelmæssig. Han klemmer kæberne stærkt sammen, så at munden næsten ikke kan vristes op. Kun er han stadig bevidstløs, ligesom han heller ikke reagerer over for behandlingen af hans sår, der nu foretages, idet tracheotomien sutureres med 3-4 silkesuturer og dækkes med hefteplaster. Fra venstre pleura suger man, efter at alle blødende punkter og sprøjtende arterier er sikrede, en del blod op ved hjælp af steril gaze, der lægges dernæst to store sterile stykker ned i venstre pleura som mecher, hvilke, idet de passerer hen over cor, af dette løstes i vejret for hver kontraktion. Incisionen parallel med C 3 trækkes sammen med 2-3 silkesuturer. Såret for n. ischiadicus sutureres og forbindes. På brystsåret lægges to sterile gazestykker, vat og longet. Således forbunden bringes pt., der stadig har det udmærket, i seng. Her lå han i tilsyneladende fuldt tilfredsstillende tilstand i 20 minutter, da der pludselig kl. 12 kom åndedrætsbesvær og i løbet af få minutter hørte respirationen fuldstændig op, og



Fra venstre ses dr. Ove Ingerslev, dr. Frits Schousboe, diakonissesøster Anne Birgitte og professor Hjalmar Maag, som undersøger ambulante patienter. 1911.

der kom indtil døden, det vil sige i 8 timer, ikke en eneste respirationsbevægelse, uagtet at hjertet i disse 8 timer arbejdede med lige så stor kraft, som da han trak vejret frit. Der blev straks givet fornyet luftindblæsning og hjertemassage, men uden virkning, dernæst forsøgte alm. kunstig respiration, elektrisering af n. phrenicus, men respirationen ville ikke komme igang. Han fik æter og kamferolieinjektioner samt saltvandsinfusioner, uden at der kom den mindste respiration, uagtet hjertet som nævnt trak sig kraftigt og regelmæssigt sammen (70 gange i minuttet). I 8 timer vedblev man med luftindblæsninger, alt imens pt. lignede en sovende, havde røde kinder og var forholdsvis varm, uagtet temperaturen stadig sank mere og mere. Tp. i rectum var kl. 4: 36,9, kl. 5: 36, kl. 6: 35, kl. 7 1/2: 34,6 (på dette sidste klokkeslæt fuldtud kraftig hjertekontraktion). I løbet af disse 8 timer trak pupillerne, der ikke reagerede for lys, sig mere og mere sammen, corneae var brustne. Radialispulsen var hele tiden ufølelig, derimod var der synlig pulsation i halsvenerne. Abdomen tog mere og mere til i omfang, og der kom en intestinal lugt ud af pt.s mund, alt dette som sagt ved siden af et kraftigt og regelmæssigt arbejdende cor. (Det var i løbet af disse 8 timer kun blevet komprimeret et par gange, da det arbejdede kraftigt af sig selv). Lige før kl. 8 kunne man se, at hjertets bevægelser blev mindre kraftige. Man gav da massage, men der udløstes ingen kontraktioner, og efter at der til slut var gået nogle ligesom fibrillære trækninger gennem forkammermuskulaturen,

stod det pludselig stille. I samme øjeblik kom der en aldeles tydelig farveforandring af pt.s ansigt”.

Sektion og overvejelserne efter det fatale forløb

Sektion (20 timer efter hjerteslagets ophør). Rigor og hypostase tilstede. På begge pulmones ses subpleurale ekkymoser. Højre pleura er adhærent på en stor del af bagfladen. I højre hilus pulmonum findes en nøddestor forkalket glandel. Cor slapt. Hjerterklapper og aorta er sunde. Diaphragma står stærkt hvælvet opad på grund af den stærke luftudspiling i ventrikel og tarme. I øvrigt intet abnormt. Herefter dr. Kjer-Petersens overvejelser om evt. årsager til asphyxien. Pt.s tilstand var næppe årsag, dog var han tidligere alkoholiker. Den anvendte kloroform blev analyseret og fundet i orden. Narkotisøren var en erfaren sygeplejerske, men havde dog næppe autoritet til at administrere narkosen uafhængigt af operatørens og assistentens ønske. En nyinstalleret gasovn havde et godt aftræk og ingen, der var til stede ved operationen mærkede noget ildebefindende. Ved behandlingen af asphyxien blev forsøgt de sædvanlige midler: Kunstig respiration, tungetraktion og udvendig hjertemassage, alt uden resultat. Tracheotomi og luftindblæsning gennem kanylen var også virkningsløst. Da pt. således syntes at være død, bad dr. Maag ved direkte hjertemassage pt. en sidste chance. I *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1900 (3) findes en afhandling af J. Prus, som beskriver forsøg med genoplivning af hunde, som er blevet kloroformeret til døde. Hundene var tracheotomerede og fik indblæst luft med en ved elektricitet virkende blæsebælg, det blotlagte hjerte blev påvirket direkte med rytmiske kompressioner, og hundene fik saltvandsinfusion i a. femoralis. Det lykkedes Prus at genoplive 16 af 21 hunde. Ud fra disse forsøg foreslår Prus at behandle asphyxier efter kloroformnæstese med luftindblæsning gennem en trachealkanyle og direkte hjertemassage samt saltvandsinfusion. Det var under indtrykket af denne artikel, at dr. Maag forsøgte de nævnte indgreb.

Hjalmar Maags beretning og overvejelser.

I *Zentralblatt für Chirurgie*, i 1901 (4) offentliggjorde Maag sin egen beretning; *Ein Versuch der Wiederbelebung (ad modum Prus) eines in Chloroformnarkose gestorbenen Mannes*. Maag beskriver forløbet i detaljer og specielt åbningen af thorax og indføringen af hånden, som fatter pericardie og hjerte og konstaterer, at hjertet er helt uden kontraktioner. Efter få rytmiske kompressioner begyndte hjertet at arbejde. I øvrigt henviser han til dr. Kjer-Petersens mere omfattende beskrivelse i *Hospitalstidende*. Maag afslutter med følgende bemærkninger, som gengives i uddrag: ”Jeg

tror Prus har vist os den rigtige vej, når han anbefaler den beskrevne genoplivningsmetode. Der er ingen tvivl om, at min patient virkelig blev genoplivet, og at kun tilfældige ulykkelige omstændigheder bevirkede, at genoplivningen ikke var varig". Herefter diskuteres problemet vedrørende indblæsning af luft gennem trachealkanylen og den samtidige luftindtrængen i mave-tarmkanalen. Til sidst diskuteres den af Wehr (5) beskrevne metode til åbning af thorax. Maag mener, at den ikke giver plads nok til effektiv hjertemassage. Han efterprøvede metoden på lig.

De kritiske minutter

Dr. Kjer-Petersen nævner i sin artikel de anvendte metoder til genoplivning, herunder kunstig respiration og hjertemassage uden dog at gå i detaljer med teknikken. Metoden til kunstig respiration kunne være Sylvesters. Om hjertemassagen bestod i den ofte beskrevne metode med slag i præcordiet eller den udvendige hjertemassage med rytmiske tryk på thorax forflade, er uvist. Den sidste metode var tidligere gennemprøvet i dyreforsøg bl.a. af R. Boehm (6) og andre, men de formåede åbenbart ikke at overbevise samtiden om metodens værdi. Om tidsforløbet skriver Kjer-Petersen, at de første genoplivningsforsøg varede ca. 10 minutter, herefter blev der gjort tracheotomi og lidt senere thoracotomi, så inden hjertet var igang igen, gik der minimum 15-20 minutter.

Betydningen af den cerebrale anoxi klarlagdes først adskillige år senere ved dyreforsøg af især Crile & Dolley (7), så forklaringen på det ulykkelige forløb er bl.a. overskridelsen af de 3-4 minutter, som vi i dag ved er den maksimale tid, der må forløbe inden cirkulationen er genetableret.

Reaktionerne i ind- og udland

Man kan undre sig over, at den hjemlige medicinske verden dengang tilsyneladende var uinteressert i Maags indsats. Ude i Europa blev han flittigt citeret. Dr. K. A. Aglinzeff beskriver i 1901 *Noch ein Wiederbelebungsversuch nach Prus-Maag* (8). I en artikel i *Lancet* i 1901 med titlen *Prus' method of resuscitation in chloroform toxæmia* (9) gengives Kjer-Petersens sygehistorie fra *Hospitalstidende*. Året efter i en leder refereres artiklen igen. Det første tilfælde af hjertemassage med definitiv helbredelse må antagelig tilskrives nordmanden Kristian Ingelsrud i Tromsø 1901, patienten omtales af W. W. Keen (10). Snart publiceredes en række større opgørelser, f.eks. T. A. Greens arbejde i 1906, hvor han analyserede 40 tilfælde af hjertestop (11). Alle nævner de Maag. Også i vigtige senere håndbøger om emnet omtales Maag stadig f. eks. *Cardiac Arrest and Resuscitation* 1958 (12).

Danske kirurgers vurdering et halvt århundrede senere

Danske kirurger omtaler Maag med stor respekt. I et festskrift udgivet af Københavns Universitet i 1960, "Vor kirurgiske Arv" (13) skriver professor E. Dahl-Iversen om kirurger uden for København efter 1870 om en række af autodidakte kirurgiske pionerer, deriblandt Hjalmar Maag. Disse mænd var i besiddelse af dristighed kombineret med stor ansvarsfølelse, havde et godt håndelag og en heldig hånd, flere var fremragende teknikere, de havde skaffet sig grundlig viden og nød stor tillid i befolkningen. I 1962 udgav direktør Hjalmar Maag mindeskriftet "En søn mindes sin far" (14). I forordet skriver professor Erik Husfeldt (1901-84): "*Skønt det ikke lykkedes Maag at redde patientens liv. er det med rette, at hans navn nævnes som den første, der ved direkte hjertemassage bragte et standset hjerte til at fungere igen. At foretage dette indgreb som den første kræver viden, beslutsomhed*

Amtssygehuset i Næstved. Facaden mod Ringstedgade. 1904



og teknisk dygtighed." Thoraxkirurgen Jens L. Hansen (1913-79) skrev i *Ugeskrift for Læger* (15) en meget grundig anmeldelse af direktør Hjalmar Maags bog. Han hæfter sig især ved Maags optimisme og ihærdighed, han fortsatte med hjertemassagen i en halv time og gentog den endda flere gange i dagens løb, han havde været så forudseende kun at lukke toracotomien løseligt - suppleret med tamponade - så en eventuelt påkrævet fornyet hjertemassage hurtigt kunne gives. Han slutter med at skrive, at for dansk kirurgi kom det til at vare et halvt århundrede, før hjerTESTOPPETS behandling ret kom på tale ved en diskussion i *Dansk kirurgisk Selskab* i 1951, indledt af Erik Husfeldt refereret i *Nordisk Medicin* (16), hvor der henvises til *Acta Chirurgica Scandinavica* (17). Her skriver Erik Husfeldt om hjerTESTOPBEHANDLINGEN: "Stop af respiration og cirkulation må ikke vare mere end 3-5 minutter: der er ingen tid at spille. Det er forkert at bruge metoder, som er kendt som usikre f.eks. injection af adrenalin intracardialt gennem thoraxvæggen og forsøg på at give hjertemassage ved udvendig påvirkning." Herefter beskrives i detaljer åbningen af thorax og pericardium, betydningen af intubation og ventilation med 100% ilt, samt sikring af det venøse flow til hjertet ved transfusion og Trendelenburgs leje.

Den senere udvikling

Nogle af de første forsøg på at genetablere cirkulationen i et standset hjerte blev gjort på katte af Boehm i 1878 (6). I de følgende ca. 80 år arbejdede mange forskere eksperimentelt med problemet. Et gennembrud kom i 1960, da Kouwenhoven et al. fra *John Hopkins University School of Medicine* (18) i arbejdet med behandling af ventrikelflimmer søgte efter en metode til genetableringen af cirkulationen. Metoden skulle være letanvendelig, sikker at bruge og kræve et minimum af udstyr. I forsøg med hunde og senere ved afprøvning i klinikken udvikledes den metode til udvendig hjertemassage, som vi kender den i dag. 20 patienter med hjerTESTOP, alder 2 mdr. til 80 år, blev behandlet. Alle blev genoplivet, 3 havde ventrikelflimmer og blev defibrillerede, 13 fik samtidig kunstig respiration, og hjertemassagen varede fra et til 65 minutter. Efter 10 måneder var 14 patienter i live uden neurologiske udfaldssymptomer. I resumeet skriver forfatterne: "Enhver kan nu overalt påbegynde en genoplivning. Alt hvad der kræves er to hænder."

Summary

Bendt Kløft

Hjalmar Maag - A Danish pioneer

In the year 1900 a young man was on the operating table for a minor operation at the hospital in the small provincial town of Næstved. He was anaesthetized with Chloroform. After 15 minutes his pulse and respiration suddenly failed. All the usual methods of resuscitation were tried, but to no avail. Afterwards a tracheostomy and an inflation with air through the cannula were performed, also without success. The surgeon then decided to open thorax and perform direct internal heart massage. The heart was reactivated and went on working for 8 hours. Dr. Maag did not succeed in saving his patient's life, but he is rightly considered to be the first person to have revived a heart that had completely ceased to work.

Litteratur

1. Maag H. Tre tilfælde af nervestrækning. En Exstirpation af et Cystosarcoma cranii. Hospitalstidende 1878; 44: 689-94.
2. Kjer-Petersen R. Et tilfælde af Kloroformdød, behandlet med direkte Hjertemassage og Luftindblæsning gennem Trachealkanyle. Hospitalstidende 1900; 47: 1217-25.
3. Prus J. Über die Wiederbelebung in Todesfällen in Folge von Erstickung, Chloroformvergiftung und elektrischen Schläge. Wiener Klinische Wochenschrift 1900; 20: 451-8 og 21: 482-7.
4. Maag H. Ein Versuch der Wiederbelebung (ad modum Prus) eines in Chloroformnarkose gestorbenen Mannes. Zentralblatt für Chirurgie 1901; 1: 20-2.
5. Wehr L. Über eine neue Methode der Brustkorberöffnung zur Blosslegung des Herzens. Zbl. Chir 1899; 26: 74-7.
6. Böhm R. Über Wiederbelebung nach Vergiftungen und Asphyxie. Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmacologie 1877; 8: 68-101.
7. Crile G. & Dolley D. H. An experimental research into the resuscitation of dogs killed by anesthetics and asphyxia. J Exp Med 1906; 8: 713-24.
8. Aglinzef K. D. Noch ein Wiederbelebungsversuch, nach Prus-Maag. Zentralblatt für Chirurgie 1901; 21: 549-51.
9. Leder i Lancet 1901: 1092-3. Prus' method of resuscitation in chloroform toxaemia.
10. Keen W. W. Massage of the heart for chloroform collapse. Proceedings of the Philadelphia County Medical Society 1904; 25: 73-85.
11. Green T. A. Heart massage as a mean of restoration in cases of apparent sudden death. Lancet 1906; 2: 1708-14.
12. Cardiac Arrest and Resuscitation. Hugh E. Stephenson. Side 24. C. V. Mosby Company, St. Louis 1958.
13. Dahl-Iversen E. Vor kirurgiske Arv. Festskrift udgivet af Københavns Universitet. 1960, 328-9.
14. Maag H. En søn mindes sin far. Danske Boghandleres Kommissionsanstalt, 1962.
15. Hansen J L. Boganmeldelse i Ugeskrift Læg 1963; 399-402.
16. Husfeldt E. Referat fra Dansk Kirurgisk Selskabs forhandling. Nordisk Medicin 1952; 47: 677.
17. Husfeldt E. Collapse during thoracic operations and its treatment. Acta Chir Scand 1951; 102: 1-9.
18. Kouwenhoven WB, Jude JR & Knickerbocker GG. Close-chest cardiac massage. JAMA 1960; 173: 1064-7.

Glimt fra XVIII Nordiske Medicinhistoriske Kongres København 13. - 16. juni 2001

Af Nick Nyland

Kongressen indledtes med et foredrag af den ikke længere helt nye professor i medicinens historie ved *Københavns Universitet* Thomas Söderqvist. Söderqvist tog udgangspunkt i en række modsætninger inden for medicinhistorisk forskning først og fremmest mellem læger og historikere. Lægerne dominerede historieskrivningen ind til ca. 1970 og brugte den ifølge Söderqvist fortrinsvist til professionsopbygning. Historikerne har siden præget historieskrivningen og har i deres synteser bestræbt sig på i stedet at se den lægevidenskabelige udvikling i sammenhæng med andre historiske fænomener. Konflikter har der været mellem læge- og historikergrupperne, hvilket danske medicinhistorisk interesserede læger jo kan bevidne. Striden om, hvem der kan og bør skrive medicinhistorie er ikke bilagt, og Söderqvist opfordrede til en fortsat højlydt debat herom. "*In tranquillo mors*" var mottoet for professoren, der i øvrigt også så modsætninger mellem et traditionelt positivistisk historiesyn og historieskrivning på samtidige præmisser og desuden gjorde opmærksom på, at historieskrivning appellerer til litterære evner hos forfatterne.

Kongressens foredrag var delt op i blokke, hvor kongresledelsen havde forsøgt at samle beslægtede indlæg. At det var svært at finde dækkende overskrifter til blokkenes indhold illustrerer den mangfoldighed af emner og synsvinkler, som præger den medicinhistoriske forskning og medicinhistoriske aktivitet i det hele taget i Norden i øjeblikket. Et stort antal såkaldt "frie" foredrag var anmeldt. Oplevelsen var, at mange professioner på forskellige niveauer deltager i udforskningen og beskrivelsen af medicinens historie, og alle bidrag syntes værdifulde, idet de hver på deres måde var med til at give et billede af sundhedsvæsenets udvikling, sygdomsbegrebets ændring, læge-patientforhold m.m.

Peter Nilsson fra *Enheten för medicinens historia ved Lunds Universitet* gennemgik den forebyggende medicins historie og førte historien op i nutiden. Præventiv medicin har altid været et positivt ladet begreb både blandt læger, politikere og i befolkningen. Nilsson kunne imidlertid fremhæve både fordelagtige og ufordelagtige sider ved forebyggelse. Positivt var de vellykkede vaccinationskampagner mod smitsomme sygdomme, negativt

var den sociale stigmatisering, der kunne følge med livsstilskampagner mod eksempelvis alkohol, tobak og overvægt. Foredraget afsluttedes med debat om risikoen for sygeliggørelse af mennesker gennem screeningskampagnerne. I Danmark diskuteres dette forhold intensivt i disse år, hvor befolkningsundersøgelser for livmoderhals- og brystkræft af nogle læger anbefales udvidet til bl.a. regelmæssig kikkertundersøgelse af endetarmen (sigmoideoskopi) i bestemte aldersgrupper.

1800-tallet er stadig den foretrukne periode for mange medicinhistorikere. Et foredrag illustrerede brugen af lægernes medicinalberetninger i medicinhistorisk forskning (Nick Nyland), mens historikeren Bodil Haarmark ud fra tidens medicinske lærebøger og sammenholdt med studier af journaler fra *Almindelig Hospital* i København kunne fortælle om både den teoretiske og den praktiske sygdomsbehandling midt i århundredet. De humoralpatologiske teorier var på vej ud til fordel for mere videnskabeligt tankegods, men lægerne havde svært ved at forlade de vante behandlingsmetoder, vel oftest af mangel på anvendelige alternativer.

Op gennem århundredet ændredes lægernes beskrivelse af tyfus sygdommen, idet de hidtil anerkendte sygdomsspecifikke (patognomoniske) tegn på febersygdom blev opgivet til fordel for mere organrelaterede symptomer i takt med opdagelsen af patologiske forandringer i afdøde patienters tarme (Morten Skydsgaard).

En undersøgelse af de 89 patienter, som blev indlagt på *Københavns Kommunehospital* på åbningsdagen i september 1863 er igangsat af en forskergruppe, der repræsenteredes af etnologen Jeanne Christiansen og Henrik Permin. En del patienter blev på åbningsdagen overflyttet fra *Almindelig Hospital*, som Kommunehospitalet skulle afløse. Endnu er der kun få resultater af registreringen af de indlagtes diagnoser, socialstatus m.v., men allerede fra begyndelsen var der forskel på høj og lav. En stue blev fyldt op med håndværkssvende, mens en anden lige så rummelig stue kun var belagt med en enkelt virksomhedsejer. En hyppig indlæggelsesdiagnose var syfilis.

Udviklingen af medicinsk teknologi i sidste halvdel af 1800-tallet blev beskrevet af Jan Eric Olsén, der illustrerede vanskelighederne ved at få standardiseret de fremvoksende laboratoriers måleapparater. Bengt Johansson eksemplificerede den teknologiske fremgang ved en gennemgang af elektrokardiografens udvikling. Det første kardiogram fra et menneske blev optaget i 1869, men undersøgelsesmetoden blev først almindelig til brug i klinisk arbejde efter år 1900.

Knoglefund

Fortidige knoglefund og deres sygdomstegn har traditionelt været et vigtigt forskningsfelt for læger og arkæologer. Hildur Gestslottir m.fl. præsentere-

rede en undersøgelse af voksenskeletter fra 1000-1100-tallets Island, altså fra landnamstiden. Hos ca. en tredjedel af de afdøde islændinge fandtes knogleforandringer forenelige med diagnosen slidgigt (artrose). Forandringerne fandtes både i halshvirvelsøjlen, lænderyggen og i hofteleddene og var hyppigere end blandt tilsvarende skeletfund i England.

Knogleforandringer var også udgangspunktet for Tomas Gejrots indlæg. Lægen og arkæologen Vilhelm Møller-Christensen udførte omkring 1950 osteoarkæologiske undersøgelser af skeletfund fra kirkegårde ved spedalskhedshospitaler (*Sankt Jørgensgårde*) i Danmark. Det lykkedes Møller-Christensen at påvise et hidtil overset symptom, atrofi af en del af næseskelettet, hvilket også kan påvises hos levende spedalske. Ifølge Tomas Gejrot er der ikke fundet skeletter med spedalskhedsforandringer i Israel fra gammel testamentelig tid, men først fra århundredet inden Kristi fødsel. Sygdommen er således først blevet kendt på et sent tidspunkt. Besynderligt er det derfor, at ordet spedalskhed kan optræde i *tredje Mosebogs* kapitel 13 i de nordiske bibeloversættelser. Sygdomsbeskrivelsen i de oprindelige skrifter er ifølge Gejrot ufuldstændig, idet der i den oprindelige tekst kun tales om "hudforandringer". I den nyeste svenske bibeloversættelse er ordet "spedalskhed" derfor på Gejrots og medarbejderes anbefaling ændret til "hudsygdom" til forskel fra de seneste danske og norske oversættelser, der har bibeholdt betegnelsen spedalskhed. Ifølge Gejrot er der formentlig tale om en fejloversættelse, og det efterhånden flertusindårige syn på spedalske som urene har måske sit udspring i denne fejltolkning. Det lyder i sandhed foruroligende, og ikke nok med det. Gejrot og medarbejdere hviler ikke på laurbærrene, men agter at fortsætte finkæmningen af bibelen for at finde andre tvivlsomme tolkninger af sygdomsbeskrivelser.

Også Heikki Vuorinen havde anlagt det lange perspektiv og fremlagde nogle aspekter på tuberkulosens historie. Den mest sandsynlige teori om sygdommens opkomst hos mennesket er, at smitte skete fra dyr til mennesker i Mellemøsten allerede for 10.000 år siden. Da begyndte menneskene at holde husdyr og fik dermed nærkontakt med tuberkelbaciller. Knoglefund tyder på, at sygdommen holdt sit indtog i Norden allerede inden middelalderen. Sygdommens tilstedeværelse i Finland synes imidlertid først at være dokumenteret fra slutningen af 1700-tallet, hvor den ifølge kirkebøgerne og dødsårsagsstatistikken var udbredt i alle egne af landet. Tolkningen af statistikken er dog problematisk, idet mange registreredes som døde af tuberkulose, blot de havde hostet forinden. Sygdommen synes at have kulmineret i Finland i 1870'erne, efter at det forudgående årti havde været præget af nød og elendighed i landet. Det første tuberkulosesanatorium åbnedes i 1903. Efter anden verdenskrig aftog sygdommen hurtigt ligesom i de øvrige industrialiserede lande, allerede inden effektiv medikamentel behandling blev taget i brug i større omfang. Bedre levevilkår menes at være hovedårsagen til sygdommens aftagen i Finland.

Sygeplejehistorie

Kongressens deltagere repræsenterede en række forskellige professioner. Farmakologer, læger, sygeplejersker, historikere, antropologer, museumsfolk m.fl. deltog. En vigtig session på mødet handlede om sygeplejens historie. *Dansk Sygeplejeråd* har for kun to år siden åbnet *Dansk Sygeplejehistorisk Museum* på det tidligere *Julemærkesanatorium Kolding Fjord*. Tilmed er et videnskabeligt institut for sygepleje med en sygeplejehistorisk afdeling oprettet på *Aarhus Universitet*. Lederen af afdelingen Susanne Malchau kunne med baggrund i videnskabeligt arbejde fortælle om *Skt. Josephssøstrenes* hospitals- og sygeplejehistorie i Danmark. Ordenen kom til Danmark i 1856 og markerede sig sidst i 1800-tallet og et par årtier frem med bemærkelsesværdige sygehusbyggerier i flere af landets købstæder. Sygehusene lededes helt og holdent af søstrene, der desuden stod for en væsentlig del af plejen. Filantropi og missionsvirksomhed var sammenblandet, og en del af virksomheden finansieredes sydfra. Pga. manglende tilgang af nye søstre er ordenen nu næsten uddød i Danmark, og alle ordrenes sygehuse er efterhånden overgået til amtskommunal ejendom. Ordrenens periode i Danmark var ud over sygehusbyggeriet betydningsfuld derved, at den på mange områder satte en høj standard for sygeplejerskeudclannelsen.

Andre aspekter fra sygeplejeverdenen berørtes også. Gennem tiden er en ihærdig propaganda adskillige gange iværksat fra sygeplejerskolerne for at tiltrække kvinder til jobbet som "piger i hvidt". Anprisningerne af sygeplejergerningen i forskellige hvervepjecer afspejlede samtidens opfattelse af kvinderoollen, der i 1950'erne og 60'erne især relateredes til børnepasning. Hvervepjecerne gav i deres grafiske udformning desuden associationer til tidens populære lægeromaner (Lis Suhr).

Mange andre interessante foredrag var annonceret. I perioder var der overlapning af foredragsrækkerne, således at man var nødt til at vælge mellem foredragene og derved desværre også måtte vælge fra. Der blev ud over det allerede refererede også foredraget om anatomiske emner, alternative terapier og institutionshistorie. Kongressens indledning og afslutning lededes af den nye formand for *Dansk Medicinsk-historisk Selskab* Henrik Wulff, der i et foredrag fremdrog en hidtil i Norden ukendt medicinsk-filosofisk polsk skole. Skolen blomstrede omkring 1900 på trods af, at landet var delt mellem de omkringliggende stormagter og ikke eksisterede som nation. Skolen udgav et videnskabeligt tidsskrift, der på et tidligere tidspunkt end i mange andre europæiske lande bl.a. diskuterede den kliniske beslutningsproces og analyserede syglomsbegrebet. Da udgivelsen skete på polsk, er viden herom imidlertid først i det seneste årti blevet kendt uden for landets grænser.

Stilskifte

Kongressens faglige del afsluttedes af den forrige professor i medicinens historie ved *Københavns Universitet* Bengt Lindskog, der berettede om sine kildestudier til bogen *"Kirurgskolen i Carlsrona på 1700-tallet"*. Lindskog deltog under hele kongressen på sin imødekommende og ansporende facon i debatterne, og repræsenterede en i ordets bedste forstand klassisk medicinhistorisk retning. Et stilskifte har fundet sted i lærestolen for medicinens historie i Danmark, og målet synes ikke længere at være det brede engagement i udforskningen af medicinens historie, men i stedet den eliterede forskning, som den udføres på ph.d.-niveau.

Kongresdeltagerne samlet udenfor Pharmacias nyrenoverede bygning i Ovengaden neden Vandet på Christianshavn. Fotograferet af Rikke Claesson, der lige skimtes gennem spejlbilledet og står på den anden side af vandet på Ovengaden oven Vandet.



Sociale program

Afslutningsvis skal kongressens omfattende sociale program nævnes. Der var reception på *Medicinsk-Historisk Museum* i Bredgade og officiel modtagelse og rundvisning på Københavns Rådhus med servering af de obligatoriske rådhuspandekager. Programmet omfattede også rundvisning i fristaden *Christiania* med stor diskussion om frit cannabis, og efterfølgende foredrag i *Pharmacias* nyrenoverede hovedsæde på Christianshavn. *Militærmedicinsk Samling* på *Jægersborg Kaserne* og *Københavns Kastel* fremvistes af kyndige fagfolk, og kongressen sluttede festligt med middag på *Langeliniepavillonen*.

Deltagerantallet var 63, heraf 3 fra Island, 4 fra Finland, 9 fra Norge, 22 fra Sverige og 25 fra Danmark. De 36 foredrag fordelte sig på nogenlunde samme måde mellem nationerne, og det nordiske aspekt søgtes hævdet gennem pålægget om at tale enten svensk, norsk eller dansk og ikke engelsk, som ellers har vundet indpas på mange andre nordiske kongresser. Næste *nordiske medicinhistoriske kongres* finder sted i 2003 i Oslo.

Glandula thyreoidea i Anothomia Mundini (1316)

af Bror-Axel Lamberg

I det arkaiska Hellas var kroppen och själen en helhet som inte kunde fa rubbas t.ex.genom styckning. Anatomien, i den mån sådan förekom, studerades på djurkadaver. Men det gavs dock indikationer redan i Iliaden, att kropp och själ kunde skiljas fran varandra och i Alexandria i slutet av 300-talet f.Kr. började anatomerna utföra humana obduktioner. Några arhundraden senare upphörde denna verksamhet när de sk. empirikerna, som endast såg till behandlingsresultat, fick överhanden. De ansåg att anatomin och fysiologin som Herakleitos och Erasistratos utvecklat inte i tillräcklig grad ökat den praktiska läkekonsten. Det skulle dock dröja ca 1500 ar förrän de följande obduktionerna på människolik gjordes (1). De stora etapperna framställs i Tabell 1.

Tabell 1. De stora etapperna i anatominns utveckling från antiken till den nya tiden

Alexandria <i>3 årh f. Kr. Herakleitos</i> och Erasistratos	Obduktioner på människa
Galenos (130-200 e. Kr.)	Obduktioner på djur
Salerno-skolan 900-1000-talen	Obduktioner på svin
Bologna sekelskiftet 1200-1300-talen	Obduktioner på människa
Mundinus Liucius (Mondino de Liuzzi), Bologna (1270-1326) Anothomia Mundini 1316	Obduktion på människa
Andreas Vesalius (1515-1564) Padova <i>De humani corporis fabrica Libri VII 1543</i>	

Men för många av de stora antika läkarna var anatomin dock ett viktigt ämne alltså antiken, men man obducerade inte människor. Med kristendomen kom samma föreställningar man haft i det arkaiska Hellas beträffande människans helhet som inte skulle få rubbas. Det mesta av den för oss kända antika anatomin härstammar från Galenos' skrifter (2). Han obducerade flitigt olika slag av djur, främst apor, men hade han någon uppfattning om thyreoidea är ett omdiskuterat problem. Vid den berömda medicinska skolan i Salerno, som dyker upp på 900-1000-talen, var man också intresserad av anatomi, men man obducerade främst svin (3,4), vars thyreoidea helt domineras av *lobus pyramidalis* (5). Salernoskolan fick ett slags monopolställning inom Roger II:s och kejsar Fredrik II:s av Hohenstaufen rike och den sistnämnde utgav 1240 ett dekret, enligt vilket i utbildningen av läkare och främst av kirurger även anatomistudier på människor skulle ingå - *praesertim anatomiam humanorum corporum in scholis didicerit*. I vilken mån detta dekret efterföljdes är höljt i dunkel. Här var man emellertid specialister på att behandla struma kirurgiskt men man införde också omedvetet behandling med jod i form av produkter av brända marina växter och djur. Salernitanernas kunskap överflyttades till Bologna på 1200-talet där också någon av de första officiellt godkända obduktionerna av människolik utfördes kring sekelskiftet. Flera av den tidens kirurger utförde anatomistudier på djur och skaffade sig också en del kunskap om det begränsade området av den humana anatomin. Tron på antika och arabiska auktoriteter var dock stor och man var inte färdig att kullkasta auktoritetstron ännu.

Andreas Vesalius gav i sin *De humani corporis fabrica Libri VII* år 1543 en utförlig beskrivning av thyreoidealoberna som han kallade *glandulae laryngis* (6). Redan före honom hade Leonardo da Vinci tecknat av den mänskliga thyreoidean i samband med sina anatomistudier i slutet av 1400-talet och början av 1500-talet. Man kan emellertid fråga sig om thyreoidean hos människan kan ha iakttagits redan tidigare.

Ett stort steg framåt i anatomin historia skedde kring sekelskiftet 1200-1300-talen när ett begränsat antal obduktioner utfördes med påvligt tillstånd. Den som den förste publicerade en ur den tidens synvinkel sett utförlig beskrivning av en obduktion av en människa var Mundinus Liucius, Mondino de' Liuzzi år 1316 (7), vilket var en särskilt viktig händelse. I kapitlet om halskärlets anatomi finner vi en ur thyreoidologins synpunkt synnerligen märklig passus, som uppenbarligen blivit av de flesta forskare obeaktad. Här skriver han att när man klarat av lungornas anatomi skall man undersöka tracheas anatomi genom att fria densamma från omgivande vävnader och nämner de långsgående musklerna samt att "*illis elevatis invenies duas amigdalas ab utroque latere unam, quae sunt carnes glandosae factae ad formam et figuram duam amigdalarum*" - d.v.s. att när man lyfter upp dessa muskler ser man två körtlar, en på var sin sida, som har formen av en mandel. Denna beskrivning synes mig så entydig, att den

har föranlett mig att uttala hypotesen, att han verkligen här nämner tyreoides tvenne lobber (5). Han skriver dessutom beträffande deras funktioner, att de 1) skall fukta trachea - en uppfattning som redan uttalats av Galenos om en del körtlar på halsen, 2) *ut replerent et adequarent loca gulae, quia gula, propter epiglottim (=larynx), in parte superiori est valde tumida, et in parte inferiori, propter stricaturam tracheae, est valde gracilis. amigdalae ergo illae positae sunt infra epiglottim (=laryngem) ut adaequarent* - vilket betyder ganska entydigt att dessa körtlar som han kallar mandlar är placerade just här under (= kaudalt om) larynx för att utjämna halsen som är upptill bred på grund av larynx men nedtill mycket smalare när trachea är så smal. Detta tyder ganska uppenbarligen på att han här nämner tyreoidelobberna (8). En tredje funktion skulle vara att skydda de djupa halskärlen.

Om vi betraktar de längsgående musklerna, främst *mm. sternocleidomastoidei, sternohyoidei, sternothyreoidei* och *omohyoidei*, kan det 1) inte vara fråga om tonsiller ty de befinner sig på ett helt annat ställe och dessutom 2) kan tonsillerna inte på något sätt forma halsens kontur under larynx. I en viss mening kan dessa körtlar även skydda de djupt belägna kärlen just på detta ställe. Denna beskrivning motsvarar helt det som presenterar sig när man gör en tyreoidektomi.

Under de följande århundradena användes Mundinus' text som underlag för anatomiundervisningen, en sådan kom småningom i gång med kyrkans medgivande. Några av dessa anatomer beskrev också halsens anatomi i stort sätt grundande sig på denna text (9). Achillinus ger en mycket förkortad version av Mundinus' text och skriver, att det under de längsgående musklerna finns två körtlar som har formen av en mandel, *amigdalae*, varmed han avser tonsillerna. Massa (10) följer i stort sett Mundinus' text men skiljer mellan onaturliga körtlar, som finns nu och då - lymfkörtlar - och naturliga körtlar som alltid finns där och som kallas *amigdalae sub muscoli longitudinalibus dictis versus linguam*. Han sätter in två ord som inte finns hos Mundinus - **mot tungan** - och han säger dessutom att man ser dem bättre inifrån än utifrån! Detta är direkt emot det Mundinus säger och han negligerar helt det faktum, att fastän Mundinus använder termen *amigdalae*, är dessa körtlar inte belägna där tonsillerna finns. Zerbus (11) säger att Mundinus har gjort ett stort fel när han beskriver dessa *amigdalae*, ty de finns inte där *amigdalae* skall finnas enligt Avicenna, ej heller är de fram-preparerade på det sätt Avicenna säger att man skall göra. Ej heller Zerbus fäster avseende vid det faktum, att Mundinus' körtlar faktiskt inte är där tonsillerna skall vara. Också en del andra anatomer instämde i denna kritik.

Dessa anatomer hakar således upp sig på termen *amigdalae*, som användes av Avicenna för tonsillerna, och förbiser helt den lokalisation Mundinus anger. Den som däremot tycks ha uppfattat saken annorlunda och riktigt var Berengarius Carpensis, Berengario da Carpi. I sin stora *Commen-*

taria super Anothomia Mundini säger han (12), att när man lyfter upp de långa halsmusklerna kommer de körtlar till synes som Mundinus, och endast Mundinus, kallar *amigdalae*. Men senare säger han: "Observera mina elever att man inte borde klandra Mundinus för att han kallat dessa *amigdalae*", ej heller anser han att de kritiska anatomerna har anledning att gå åt Mundinus därför nämligen - "*quia in rei veritate in ista parte colli sunt carnes glandosae quae vocantur amigdalae a Mundino*" - dvs. att i verkligheten finns de körtlar som Mundinus kallar *amigdalae*, just här. Detta tyder på att Berengarius verkligen sett dessa körtlar. Detta är ej förvånande ty han var en mycket aktiv och kritisk anatom med erfarenheter av åtminstone över 100 obduktioner (8). Han försöker förklara att Mundinus kallar dem *amigdalae* på grund av deras mandelform oavsett deras lokalisering.

Av intresse är då att undersöka vad anatomerna säger om tonsillerna som kallades *amigdalae* av Avicenna. Mundinus' egen terminologi är ej helt klar, ty det är uppenbart, att med det han kallar *fauces*, som egentligen betyder svalg, hänvisar han till tonsillerna. Han säger att *fauces* är ett vidsträckt utrymme med körtlar som ofta kan svullna till och framkalla *squinantia*, dvs. angina. Berengarius uppfattar det på detta sätt och Mundinus gör sålunda en klar skillnad mellan de körtlar han beskriver på halsen under larynx och de som inne i strupen åstadkommer angina.

Det är därför synnerligen sannolikt (8) att Mundinus verkligen sett de tvenne sköldkörtelloberna. Jag vill framhålla följande argument för denna uppfattning: 1) genom att lyfta upp eller bort de långsgående halsmusklerna kommer inte tonsillerna till synes och Mundinus' beskrivning placerar dem definitivt på halsen under larynx; 2) tonsillerna kan inte ha någon utjämnande funktion på halsen, och dessutom 3) kan Mundinus' körtlar faktiskt även till en del skydda de djupa kärlen. Slutligen 4) hade Mundinus inga förlagor att stöda sig på eftersom de få existerande studierna i anatomi beskrev halsens anatomi endast på djur. Man får sålunda anta att det han beskriver är sådant han verkligen sett vilket tycks ha blivit bekräftat av Berengarius. Mundinus utförde dessutom själv dissektionerna vid undervisningen och han orerade inte, såsom brukligt var senare i slutet av medeltiden, ex cathedra medan en prosektor skötte grovarbetet (13).

Summary

Bror-Axel Lamberg

The thyroid gland in Anothomia Mundini (1316)

Andreas Vesalius described the human thyroid lobes very distinctly in his *De humani corporis fabrica* in 1543 calling them *glandulae laryngis*. Before him Leonardo da Vinci had depicted the human thyroid gland in his anatomical drawings. The first publication which could be called a textbook of human anatomy, because it was used as the basis for cathedral teaching in human anatomy for about two centuries, was the *Anothomia* of Mundinus Liucius, Mondino de'Liuzzi, published in 1316. In the chapter on the blood vessels of the neck he describes two glands, which he calls *amigdalae*, situated under the longitudinal muscles and below the larynx. Their function should be 1) to wet the trachea; 2) to fill the groove below the larynx because the neck was broader above due to the large larynx but much slender below because of the narrower trachea. And 3): they should function as a shield for the deep arteries and veins. Later anatomists at the beginning of the 15th and the 16th century, like Achillini, Massa and Zerbus, all used the text of Mundinus but obviously they tried to locate the glands of Mundinus to the tonsils apparently only because he used the denomination *amigdalae*. Berengario da Carpi, however, who was a much experienced anatomist, published a large treatise *Commentaria super Anothomia Mundini* in which he confirms the location of the glands of Mundini below the larynx. Obviously the two glands in the neck Mundinus mentions are the two thyroid lobes. According to his description they cannot be the tonsils because 1) of their location below the larynx, and 2) their function of adequating the appearance of the neck and 3) shielding, at least to some extent, the deep vessels in the neck. Before Mundini there is no similar description of the anatomy of the human neck in the literature, so what he describes must be based upon his own experience. Furthermore, he did the autopsies himself and did not use the assistance of a prosector as the professors after him used to do.

Litteratur

1. Neuburger M. Geschichte der Medizin I-II. Stuttgart 1906 & 1911.
2. Kühn CG. (Ed.) Medicorum graecorum opera quae extant. Claudii Galeni. Lipsiae 1820-1827.
3. Lamberg B-A. Struma, jod och jodbrist från antiken till nutid. Keuruu 1988.
4. De Renzi S. Collectio Salernitana I-V Napoli 1852-1859.
5. Lamberg B-A. Fragment ur tyreoidens historia. Svensk Medicinhistorisk Tidskrift 1997; suppl. 1: 259-62.
6. Vesalius A. De humani corporis fabrica Libri VII. Basileae, 1543.
7. Anothomia Mundini. Joh. De Ket-ham: Fasciculus medicinae, Venetiis, 1500. Anathomia Mundini restituta per Joh. Dryandrum, Marpurgi 1541.
8. Lamberg B-A. Solin H. The thyroid gland in Anothomia Mundini and in the Commentaria of Berengarius. Under tryckning.
9. Lind LR. Pre-vesalian anatomy. Memor. Philosoph. Soc. Philadelphia. 1975.
10. Massa N. Nicolai Massae anathomiae liber introductorius. Venetiis, 1559.
11. Zerbus G. Liber anathomie corporis humani. Venetiis, 1502.
12. Jacopo Berengario da Carpi. Commentaria super Anathomia Mundini. Bononiae, 1521.
13. Wickersheimer E. Anatomies de Mondino dei Liuzzi et de Guido de Vigevano. Genève, 1977.

Frans Johan Rabbe och källorna till medicinens historia i Finland

Af Hindrik Strandberg

Orsaken till att jag här har valt att presentera Frans Johan Rabbe (1801-1879), är den att det är han, och inte arkiatern Otto E.A. Hjelt, som man oftast hört talas om, som med rätta bör anses vara medicinhistoriens fader i Finland. Vem var då denne Frans Johan Rabbe?

Rabbe föddes i Euraäminne socken i Sydvästra Finland för tvåhundra år sedan, den 25 juni 1801. Sin skolgång inledde han i Åbo katedralskola 1814 och tog studenten vid Åbo Akademi 1820 och inskrevs samma år vid Akademien där han började studera naturvetenskaper. Efter avlagd magisters-examen övergick han, hänförd av professor Israel Hwassers naturfilosofiska inriktning, till att studera medicin. Frans Johan Rabbe disputerade 1832, samma år som Elias Lönnrot, för medicine och kirurgie doktorsgraden med en avhandling rubricerad "*Afhandling om temperamenterne*".

F.J. Rabbe kom sedermera att verka som kamrer vid Medicinalstyrelsen i Finland från 1834 till 1868. Han avled 1879 i en ålder av 78 år (1).

Rabbes skriftliga verksamhet

Rabbe var oerhört produktiv och han ägnade sig med själ och hjärta att samla in och publicera uppgifter om det mesta som hänförde sig till medicinens historia i Finland något som idag kan sägas utgöra ett synnerligen värdefullt källmaterial på detta område.

Det som han under årenas lopp publicerade går att dela in i fyra olika områden.

Det första området berör medicinalväsendet i Finland och den hithörande lagstiftningen. Nämligen med en stor noggrannhet sammanställde och publicerade Rabbe Finlands Medicinalförfattningar 1663-1845 i form av ett tredelat verk som utkom mellan åren 1837 och 1846. I den sista delen ingår det även ett sakregister till alla delar. Finlands Medicinalförfattningar utgör idag, ett för forskningen synnerligen värdefullt publicerat källmaterial.

Det andra området är de publikationer som relaterar den lärdomshistoria som berör medicinen och utgörs bl.a. av den serie artiklar rubricerade "*Kort historisk framställning om Sjukvårds-Inrättningarne i Finland*".

Det första kapitlet har rubriken "*Om hospitalerna*" och här behandlas hospitalen med början från Helge And's Huset i Åbo som omtalas redan i slutet av 1300-talet men även Leprosoriet i Åbo nämns här, jämte dess fortsättning på Sjählö grundat år 1619. I det andra avsnittet beskriver Rabbe sedan Länslasaretten under rubriken "*Om Läne-Lazareetterne*" och tar därvidlag upp Läne-Lazaretten i Åbo, Tavastehus, Wiborg, Kuopio, Wasa, Uleåborg samt i Helsingfors. Beskrivningen fortsätter med redogörelser över lasaretten i Björneborg, på Åland, samt i Sordavala och det tredje avsnittet behandlar de Veneriske Curhusen. Rabbes historiska framställning om Sjukvårds-Inrättningarne i Finland avslutas med en redogörelse över Häktes-Lasareetterne, Militaire-Lasareetterne samt de förbättrade Dårvårds-Anstalterne och som publicerades 1841-43 i Finska Läkaresällskapets handlingar. Men även hans artikel rubricerad, "*Om Medicinska Doctors-Promotionerne i Finland*" hör till detta område.

Det tredje området som Rabbe ägnade sig åt, var att han sammanställde personhistoriska beskrivningar närmast då över gågna tiders läkare i vårt land vilka publicerades i samlverket "*Finlands Minnesvärda män*", som utkom i mitten av 1800-talet. Personer som Rabbe här beskrivit är sådana som bl.a. Elias Tillandz, Herman Diedrik Spöring, Johan Johansson Haartman, Johan Leche, för att nu här nämna några av de kanske i nordiskt sammanhang mera kända namnen.



Ett porträtt av Frans Johan Rabbe som målats någon gång på 1840-talet av konstnären J.E. Lindh.

Det fjärde området berör olika slags statistiska uppgifter från medicinalområdet i såväl Finland, Sverige, Norge som i Ryssland. I korthet kan det om detta område sägas att det är fråga om sådant som t.ex. mortaliteten och folkmängdsförhållandena i Finland, men även sådant som hälsotillståndet och sjukvårdsanstalterne i Ryssland 1856 liksom även medicinalförhållanden i Norge 1860 samt dödsorsaksstatistik i Sverige publicerad 1861, som exempel på hans stora intresse för statistiska uppgifter (2).

Finlands Medicinalhistoria

Men det verkliga källmaterialet till medicinens historia i Finland är dock Rabbes omfattande samling av efterlämnade manuskript, som via Finlands Historiska Sällskap har kommit att förvaras i Riksarkivet i Helsingfors.

Det är ett ouppordnat arkivaliskt material omfattande ca tretusen sidor handskrivet material som aldrig har ordnats upp eller redigerats, för att inte tala om att det som en helhet skulle ha publicerats. Under våren 2001 har jag försökt att bekanta mig med denna manuskriptsamling för att få en helhetsbild av materialet.

Materialet innehåller i en viss utsträckning anteckningar som Rabbe har skrivit av tidigare tryckta publikationer och som han hade för avsikt att använda i sin tilltänkta publikation om Finlands Medicinalhistoria, vars förord man finner daterat 1877.

En del av detta arkivaliska material har Rabbe säkert publicerat i olika sammanhang och sedermera sparat denna samling. Det skulle bara gälla att exakt ta reda på vad som är publicerat och vad som är opublicerat. Det skulle dock föra för långt att här närmare gå in på hela detta material som enligt mitt förmenande utgör ett fantastiskt källmaterial som inte tidigare ha utnyttjats inom den medicinhistoriska forskningen i Finland. Mig veterligen så har Otto E.A. Hjelt i samband med publiceringen av sitt omfattande verk Svenska och finska medicinalverkets historia 1623-1828 inte utnyttjat detta material.



Ett uppslag i F.J. Rabbes omfattande samling av manuskript till Finlands Medicinalhistoria. Sammanlagt innehåller dessa mappar ca 3000 sidor handskrivet text i folioformat.

Ser man närmare på hela detta material kan man säga att det som för mig har framkommit är att Rabbe nog hade tänkt sig en verklig publikation som han har indelat på följande sätt: Den Hedniska tiden intill 1157; den Katholska tiden från 1157 till 1527; den Prothestantiska tiden från 1527 till 1863.

Den Prothestantiska tiden är i sin tur indelad i tiden från 1527 till 1720 och från 1721 till 1808 samt slutligen från 1809 till 1863. Och varje häfte eller band som t.ex. den Katholska tiden 1157 till 1527 är indelad i följande kapitel:

Katholska tiden 1157-1527: Innehåll. 1 kap. Öfersigt af land och folk. 2 kap. Förhållanden hvilka betinga antingen större eller mindre sjuklighet och dödlighet under tidsskiftet. 3 kap. Helsan och sjukdomstillståndet. 4 kap. Sanitetsåtgärderna och kurmethoderna. 5 kap. Den medicinska litteraturen.

Och i alla dessa olika kapitel ingår det en mängd olika bilagor som han hade samlat in och som han hade tänkt sig att utnyttja. Bland allt detta finner vi sådant inom den medicinska litteraturen som t.ex.: Avhandlingar rörande helso- och sjukvården i Finland från 1722-1809 samt en kronologisk förteckning öfver medicinska uppsatser offentliggjorda i Sverige och Finland 1527-1721 samt uppgifter på medicinska avhandlingar i Svenska almanackor och kalendrar 1600-1770 och slutligen en förteckning på de uppsatser rörande Finlands medicinalväsende hvilka finnas intagne i Åbo tidningar på 1760-talet för att här nämna en liten del av det synnerligen rikhaltiga innehållet i Rabbes efterlämnade handskrifter (3).

En rik källa till framtida forskning

Som ett slutomdöme kan det konstateras att de två mapparna med arkivaliskt material rörande Finlands medicinalhistoria skulle kräva år av noggranna studier för att bli renskrivna och uppordnade systematiskt. Med hjälp av en dagens dator teknik vore detta inte någon omöjlig uppgift, men det kräver kunskap i framför allt svenska samt förmågan i att kunna tyda Rabbes något svårlästa handstil, som man nog vänjer sig vid. En uppgift för en kommande generation av medicinshistoriker.

Tills dess kan man kanske blott gå igenom och publicera valda stycken av detta material så som t.ex. den ovannämnda förteckningen över medicinska artiklar vilka ingår i Åbo tidningar på 1700-talet.

En fördel med tanke på ett eventuellt utnyttjande av detta material i nordiska sammanhang, är att det faktiskt är skrivet på svenska och att Rabbes skriftliga arbeten finns förtecknade i den bibliografi som gjorts upp av Juhani E. Railo tillsammans med författaren och som publicerats 1997 i *Hippokrates, Årsskrift för Finlands Medicinhistoriska Sällskap* (4).

Summary

Hindrik Strandberg

Frans Johan Rabbe - the father of the history of medicine in Finland.

F.J. Rabbe is the one who can be regarded as the real father of the history of medicine in Finland and who also was a member of the Medical Board. It was Rabbe who already in 1843 wrote the first paper on the history of different types of hospitals such as the leper hospitals, the county hospitals, the hospitals for venereal diseases as well as the military and psychiatric hospitals which gradually had been established in Finland since the middle of the 14th century. Rabbe also collected and published all the medical laws and decrees issued in Finland between 1683 and 1845. Later Rabbe published a lot of different statistical material on medical conditions in Finland as well as biographies of medical doctors. He also made a comprehensive work on the history of medicine in Finland, about 3000 hand-written pages, which unfortunately only has been saved as a manuscript and has not been published(5).

Litteratur

1. Railo J.E. Frans Johan Rabbe Lääkäri hallinnon ja kulttuurin palveluksessa. Frans Johan Rabbe. Ein Arzt im Dienste der Verwaltung und der Kultur. Hippokrates Årsskrift för Finlands Medicinhistoriska Sällskap 1997; 14: 9-26.
2. Soininen G. F.J. Rabbe som samlare av Finlands medicinhistoriska källskrifter. Nordisk Medicin 1941; 12: 30011-3015.
3. Riksarkivet, Helsingfors. Finlands Medicinalhistoria av F.J. Rabbe. Arkivaliskt material. Sign. VII; 20:1-2.
4. Railo J.E. & Strandberg H. Luettelo F.J. Rabben julkaisuista ja käsikirjoituksista. Verzeichnis der Publikationen und Handschriften von F.J. Rabbe. Hippokrates Årsskrift för Finlands Medicinhistoriska Sällskap 1997; 14: 134-51.
5. Strandberg H. Pioneers in research on the history of medicine in Finland. 36^{ème} Congrès International d'Histoire de la Médecine. Tunis-Carthage, 6-11 Septembre 1998. Actes. Sous la direction de Mohammed El Moncef Zitouna. Tunis 2001; 347-8.

Några aspekt på tuberkulosens historia med speciell hänsyn till förhållandena i Finland

Af Heikki S. Vuorinen

Den mest sannolika hypotesen angående tuberkulosens uppträdande som en sjukdom hos människan är den att detta inträffade i samband med tämjandet av nötboskapen, d.v.s. för närmare 10.000 år sedan i Mellanöstern. Det är mycket troligt att det var nötboskapen som smittade människan med tuberkulos. Den ursprungliga patogenen har kanske i någon mån påmint om *Mycobacterium bovis* (*M. bovis*). Man har antagit att tuberkulosen utbreddes sig överallt i världen i samband med boskapsskötseln. Det är dock några aspekter inom tuberkulosens historia som tyder på att anknytningen till boskapsskötseln inte är så enkel. Med detta menar jag: 1) det har funnits bevis på att tuberkulosen har förekommit i Amerika före Kolumbus (och nötboskapen) och 2) de äldsta skelett som innehåller pålitliga bevis på tuberkulosinfektion från den "Gamla Världen" har daterats till att vara flera tusen år yngre än tämjandet av nötboskapen.

Det finns ganska många skelett och mumier som innehåller bevis på tuberkulosinfektion från Peru och Chile redan för 1500 år sedan och från Nord-Amerika för 1000 år sedan (1). Det finns även studier med vilka man har kunnat bevisa DNA av *M. tuberculosis* från förändringar i lungorna och bröstkotorna hos mumier i Syd-Amerika (2). Man måste dock vara försiktig med att tolka dessa fynd eftersom det är problematiskt att veta huruvida det är fråga om *M. tuberculosis* eller *M. bovis* (3). Kanske det är bättre att tala om *Mycobacterium tuberculosis-komplex* och inte skilt för sig om *M. tuberculosis* och *M. bovis*. Hur skall man tolka dessa fynd av tuberkulos i Amerika före Kolumbus. Är det fråga om: 1) att tuberkulosen har varit en sjukdom hos människan redan före tämjandet av nötboskapen för över 9000 år sedan och att de första indianerna hade den med sig när de befolkade Amerika, eller 2) att indianerna hade blivit smittade av tuberkulos t.ex. från bisonoxar (man har bevisat att bisonoxar som är fria i naturen kan vara infekterade av *M. bovis*), eller 3) att någon försenad indiangupp har fört tuberkulos med sig när de kom till Amerika efter tämjandet av nötboskapen. Denna fråga har inte ännu besvarats.

Man har beräknat att *M. tuberculosis* skulle ha varit utbredd över världen

redan omkring 15.000-20.000 år sedan (4). Dessa beräkningar baserar sig på en hypotetisk mutationsfrekvens i DNA:t i *Mycobacterium tuberculosis*. Den här tidsperioden passar ganska väl ihop med den hypotesen att tämjandet av nötboskapen var viktigt för spridningen av tuberkulosen för ca 10.000 år sedan. Det är ändå ganska problematisk med att de första pålitliga skeletrester, som tyder på tuberkulos från Mellanöstern är flera tusen år yngre än tämjandet av nötboskapen (5,6). Det är även problem i fråga om dateringen när har nötboskapen verkligen blivit tämjd (5). Vi har också frågan om varifrån fick nötboskapen *M. bovis*? Det är en svår fråga och vi har bara hypoteser - indiska elefanter, eller?

Det äldsta skelett som tyder på tuberkulos från Egypten och Nubien har daterats till det fjärde årtusendet före Kristus (7). I Italien och Israel finns det också några andra fynd med bevis på tuberkulos från ungefär denna tid. Det finns även äldre fynd från Jordanien (över 7.000 år före Kristus) som har tolkats så att de tyder på tuberkulos, men denna tolkningen har kritiserats. Jag anser alltså att det för närvarandet är säkraste att vara ganska försiktig när man talar om sambandet mellan tämjandet av nötboskapen och tuberkulosens uppträdande. Kanske utbredningen av tuberkulosen har något att göra med när man började använda komjölk, en växande befolkningstäthet och urbanisering o.s.v.(5,6).

Det är okänt när tuberkulosen har spritt sig till de nordiska länderna. De arkeologiska fynden av ben tyder på att detta har skett redan före medeltiden. De skriftliga källorna tyder också på att tuberkulosen var väl känd redan under medeltiden, även i de skandinaviska länderna. Vadstenabrödernas minnesbok (känd som Diarum Vadstenense) berättar åt oss om livet i birgittinerordens huvudkloster från slutet av 1300-talet ända fram till år 1545. I denna minnesbok ingår det också mycket om klosterbrödernas och -systemnas kroppsliga lidandena. Typiskt beskrivningarna är korta och många av dem är svåra att tolka. Några påståenden kan ännu tolkas som att det har funnits lungsjuka bland klosterfolket.

"Item, eodem anno, iiii die mensis Maii (4.5.1406), videlicet in die spinee corone Domini, sub matutinis sororum obiit venerabilis frater, frater Laurentius Boecii, anno a professione sua xxii (14.4.1385. DV 42,3). ... 4 Sed ante mortem suam plus quam per medium annum in gravi infirmitate laborabat. videlicet tussi ac febris. 5 Et tandem ad extremum veniens corpora omnino exhausto sumptis aliquibus diebus"(DV 141). (Vidare. samma år, den 4 maj, det vill säga på Kristi törnekronas dag, avled under systrarnas matutin vördnadsvärd broder, broder Lars Bosson, under det tjuogoandra året efter sin ingivning. ... 4. Men under mer än ett halvt år före sin död plågades han svårt av sjukdom, närmare bestämt hosta och feber. 5. Till sist kom hans yttersta stund, och med sin belt utmattade kropp mottog han ...).

"Eodem anno, in vigilia apostolorum Symonis et Iude (27.10.1418) obiit soror . Ingeburgis Ioanssdottir, ... 2 Et hec xvi annis (2.2.1403.DV 118)

laudabiliter vixit in monasterio. Exhausta autem quadam infirmitate, que vocatur thisis, sumptis sacramentis migravit ad Dominum." (DV 291) (Samma år, dage före apostolnarna Simons och Judas' fest avled syster Ingeborg Jobandsdotter, ... 2. Hon levde berömligen i klostret i sexton år, men försvagades av en sjukdom som kallas lungdot, mottog sakramenten och gick till Herren.) Den här är den enda gång där det latinska ordet thisis användes i Diarum Vadstenense (8).

Tyvärr så är källorna så pass bristfälliga, att vi inte vet någonting om tuberkulosens uppträdande i Finland före 1700-talet. Från och med 1700-talet har det förts statistik över dödligheten och dessutom har vi kyrkoböckerna. Det kan konstateras att tuberkulosen har förekommit överallt i Finland sedan slutet av 1700-talet. Speciellt i städerna och i den sydvästra delen av landet var sjukdomen vanlig. Under 1800-talet ökade dödligheten i tuberkulos. Det finns förstås många problem när det gäller tolkandet av dödlighetsstatistiken. Man kan säga, att en för lungdot typisk sjukdomsbild var bekant för allmogen. Men hur det än var, så ansåg de samtida statliga myndigheterna att mortalitetsstatistiken i fråga om lungdot var rätt så opålitlig och konstaterade att nästan för alla dem som hade haft hosta innan de dog, så hade det antecknats lungdot så som dödsorsak. *"Man har skäl til tro, at då någon bröstvärk tilstött en på döds-sängen liggande, eller at sjukdomen haft hosta med sig, såsom ett kännetekn eller bibang, så hafver han I Tabellerne bland de lungsigtige blifvit uppförd."* (9).

I fråga om mortalitetsstatistiken så måste man kombinera de olika dödsorsakerna för att få fram den totala mortaliteten när det gäller lungtuberkulos (Tabell 1). Under 1700- och i början av 1800-talet var de i frågavarande dödsorsakerna sådana som blodhostning (i en lista över dödsorsaker från 1774-), blodflöde (1802-), blodstörtning (1749-73), bröstsjuka (1749-73), lungdot (1749-), trånsjuka (1774-1809) och tvinsot (1749-). Redan de samtida ansåg att blodstörtning som dödsorsak måste sammanslås med lungdot som en dödsorsak och att en sådan dödsorsak som tvinsot är mycket obestämd (9). De finska namnen för lungdot var av två typer: olika varianter av täkytauti och sedan keuhkotauti som är det namn som användes även idag. Under 1700-talet var benämningen keuhkotauti redan känd för Christfrid Ganander och Johan Haartman kände till benämningen täwytauti för lungdot.

Under 1800-talet ansåg provinsialläkarna i sina rapporter att lungdot var en "normal" endemisk sjukdom, som man inte kunde göra någonting åt. Helsingfors stadsläkare Florin var mer eller mindre ett undantag när han redan på 1850-talet gav lungdot ganska mycket rum i sina årsberättelser: *"Bland endemiska sjukdomar har äfven under år 1858 lungdot varit den mest framstående och hafva icke mindre än 80 personer deri aflidit. Denna framstående förstöringar synas väl hafva sin grund uti de atmosfäriska förhållanden, som framkalla de härstädes förherrskande lungaffektione i allmänhet, men torde dock missbruket af brännvinet i icke ringa*

mon bidraga härtill. Denna sjukdom är företrädesvis härjande inom arbetsklassen och synes, om man undantager skräddare- och skomakare-handtverken, något särskildt handverk ej mera än andra disponera för densamma.”(10). “Likväl hafva under detta år lunglidanden, dels akuta dels lungtuberkuloser skördat ett icke obetydligt antal offer, i thy att det närmaste fjerdelen af de döda tillsatt lifvet i följderna af desse sjukdomar. Jag har redan förut trott mig finna orsaken till dessa lidandens freqvens uti dels boningsrummens dåliga beskaffenhet, dels uti desammans öfverbefolkning, dels uti fylleriet, men så länge sundhetspolisen icke äger makt att härutinnan verksammare ingripa, torde detta ogynnsamma förhållande komma att obehjadt fortgå. Det är nemligen icke ovanligt att högst kalla, dragfulla, fuktiga och mörka små kyffan uthyras mot dryga hyror och för att förminska hyreskostnaden sammantränga sig i desamma flera familjer. I senaste tider har väl detta förhållande något förbättrats genom af enskilda personer uppförda såkallade arbetarebostäder, uti hvilka någon öfverfyllning ej får äga rum, men sådana lokalers antal är ännu allt för obetydligt för att uti någon väsentligare mån inverka på det hela, hvarutom fjerdelen af desamma för samhället ännu torde vara oafgjord.”(11).

Backman och Savonen (12) publicerade sin klassiska undersökning om tuberkulosens historia i Finland redan år 1934 (Tabell 2.). Tuberkulosepidemin tycks ha nått sin kulmen i Finland omkring 1870 efter nödlåren på 1860-talet. Det är ganska troligt att befolkningens näringstillstånd inverka på nivån på dödligheten i lungsot ända fram till 1900-talet. Dödligheten i lungsot minskade redan under 1800-talet i många städer. Och i hela Finland så minskade dödligheten i lungsot märkbart i början av 1900-talet. Det bör påpekas att man har räknat med att i Finland så var det 90-95% som blev smittade av tuberkulos innan de blev vuxna av alla dem som hade fötts före eller i början av 1900-talet. Prevalensen av den kliniskt påvisbara lungtuberkulosen varierade i de olika trakterna mellan 0.39% och 6.8% i undersökningarna gjorda i början av 1900-talet(13).

Det var inte förrän i slutet av 1800-talet som myndigheterna började planera specifika åtgärder mot tuberkulosen och de första sanatorierna öppnades först 1903 (Nummela och Takaharju). Man följde i Finland internationella exempel på grundande av sanatorier och också inom andra områden (e.g. inom frivilligt arbete). Två nationella föreningar för tuberkulosens bekämpande grundades år 1907. Dessa föreningar hade därefter en mycket aktiv roll inom tuberkulosens bekämpande. Ännu under 1950-talet var prevalensen av lungtuberkulos en av de värsta i Europa. Efter andra världskriget började man få en pålitlig statistik över fall av personer som insjuknade i tuberkulos(13). Ur denna statistik ser man hur insjuknandet i tuberkulos sjunker snabbt under 1950- och 60-talen. Under 1990-talets slut var mängden av nya lungtuberkulosfall mindre än 400 per år. Nu är största delen av de kvinnor som blev registrerade som nya fall redan över 70 år och männen över 50 år. Detta betyder att de hade blivit smittade av tuber-

Tabell 1. Dödsorsak i statistiska tabeller och deras motsvarigheter på finska i slutet av 1700-talet och i början av 1800-talet.

Dödsorsak	Dödsorsak på finska	Obs
Blodhostning (1774-)	Oireenmukainen Weren yskiminen (JH. T. N). Weren sylkö (T), weriyskä (EL), weriryintä (EL), werensylky (N)	Symtomatisk dödsorsak kan försakas bland annat om lungsot.
Blodflöd (1802-)	Hurmikko (G, T. EL), werijuoksu (EL, R), weren juoksu (N)	Symtomatisk dödsorsak; dukning under alla slags blödning..
Blodstörtning (1749-73)	Werikohtaus (EL), werikuohu (EL)	Symtomatisk dödsorsak; det kan vara fråga om lungsot, men det kan också vara fråga om missfall osv. Redan de samtida ansåg att denna dödsorsak måste sammanslås med lungsot ¹ .
Bröstsjuka, jämföra med Lungsot (1749-73)		
Lungsot (1749-)	Täwytauti (JH. G, T), täty-tauti Keuhkotauti, Täwytauti (JH, G, T), täty-tauti (T), tälyin tauti (G), täky- eli tädytauti (G), keuhkotauti (G, EL, T), täkytauti (N)	Lungtuberkulos, men dödsorsaken innehåller också dödligheten i lungkräfta osv. De samtida misstänkte denna dödsorsak därför att de ansåg att alla som hade hosta före döden blev klassificerade med denna dödsorsak ² .
Tränsjuka (1774-1809)	Kuiwa tauti (G)	Ett namn för lungsoten, men också alternativ till tvinsot ³ .
Tvinsot (1749-)	Kuivettuminen (JH), kuiwa tauti (G, T, EL), kuiwatus (T), kujutustauti (EL), hiwutustauti (EL)	Symtomatisk dödsorsak som kunde följa efter lungsot ⁴ . De samtida ansåg tvinsot vara en mycket obestämd dödsorsak ⁵ .

1. Tabellkommissionens underdånige Relation af år 1761 (9).

2. Tabellkommissionens underdånige Relation af år 1761 (9).

3. Lagercranz G. Svenska sjukdomsnamn i gångna tider. 3te upplagan. Sveriges släktforskarförbund. Göteborg 1988: 62.

4. JH: 355.

5. Tabellkommissionens underdånige Relation af år 1761 (9).

EL = Lönnrot E. Suomalaisen Talonpojan Koti-Lääkäri. 3. uudistettu, korjattu painos 1867. Neljäs korjaamaton laitos. Lääketieteellinen oppimateriaalikustantamo, R.K. Wirtasen kirjapaino, Tampere 1981.

- G = Ganander C. Nytt Finskt Lexicon. Alkuperäiskäsikirjoituksesta (1787) ja sen näköispainoksesta toimittanut Liisa Nuutinen. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 676, Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 95, Karisto, Hämeenlinna 1997.
- JH = Haartman JJ. Tydelig underrättelse, om de mäst gångbara sjukdomars kännande och motande, genom lätta och enfalliga hus-medel; samt et litet res- och hus-apothek: dem til tjens som ej hafwa tilfälle at rådfråga läkare. Med åtskilliga förbättringar och tilökningar. andra gången sammanfattad och utgifwen. Joh. Christoph. Frenckell, Åbo 1765.
- N = Nordblad K. Terveyden Opetus-Kirja, yhteiselle kansalle, ilmoittain lyhykäisen neuwon, kuinka terveys taitaa warjeltaa, taudit estettää, ja kuinka niitä, Lääkärin awun puutteesa, selwillä ja pian saatawilla wälrikappaleilla ja soweliaalla hoidolla wastustaa taitaan. Kirjan toistetusta painosta Ruotsin kielestä suomennettu Johan Henrik Keckmannilta. J.C. Frenckell, Turku 1837.
- R = Rabbe FJ. Om dödsorsaksbenämningarne i mortalitetstabellerne för Finland. Notisblad för Läkare och Pharmaceuter 1865: 16: 97—123, 129—142.
- T = Ticklén JF. Termini Medici in Lingua Fennica Occurrenses. J.C. Frenckell, Helsingfors 1832. Näköispainos Hippokrates, Suomen Lääketieteen Historian Seuran vuosikirja 1986: 3: 111—120.

Tabell 2. Mortalitet till lungsol/1.000 invånare i Finland, år 1771-1929.

År	Backman och Savonen	Offentliga statistik
1771 - 80	1,60	
1781 - 90	1,57	
1791 - 1800	1,58	
1801 - 10	1,84	
1811 - 20	2,02	
1821 - 30	2,09	
1841 - 50	2,18	2,13
1851 - 60	2,63	2,62
1861 - 70	2,96	4,94
1871 - 80	2,80	3,87
1881 - 90	2,52	2,54
1891 - 1900	2,60	2,68
1901 - 10	2,77	2,92
1911 - 20	2,55	2,69
1921 - 29	2,05	2,20

Källa: Vuorinen 1999 (13).

kulos vid tiden kring det andra världskriget.

Man har diskuterat vilken den relativa betydelsen av de olika orsakerna till denna minskning av tuberkulos var, och vilken typiskt nog började innan man vidtog några specifika åtgärder mot tuberkulosen, något som märktes i alla de industrialiserade länderna. Man har föreslagit att det var sådan åtgärder som inverkade, så som förbättrandet av näringsnivån och bostadsförhållandena vilka hörde ihop med den allmänna levnadsstandarden bland befolkningen i de industrialiserade länderna. Tuberkulosen hos nötboskapen (som internationellt var viktigt) tycks inte ha haft någon större betydelse i fråga om mängden av tuberkulos bland människorna i Finland. Efter andra världskriget kom de specifika åtgärderna i fråga om bekämpandet av tuberkulosen (BCG-vaccinering, specifika mediciner mot tuberkulos, isolering av patienter besmittade med tuberkulos o.s.v.) att få en bestämd inverkan på nedgången i fråga om insjuknandet i tuberkulos.

Summary

Heikki S. Vuorinen

Some aspects of the history of tuberculosis with special reference to Finland.

A popular theory has been that *Mycobacterium (M) tuberculosis* evolved from *M. bovis* after cattle domestication. The evidence of *M. tuberculosis* complex in the Western Hemisphere before Columbus and the paleopathological evidence from the Near East indicate that this relationship between cattle domestication and evolution of tuberculosis might not have been so straightforward. Tuberculosis was already familiar in Scandinavia during the Middle Ages. In Finland consumption was firmly established in both towns and countryside at the end of the 1700s and the epidemic peaked during the following century. Tuberculosis infection must have been an almost universal feature of childhood in many areas of Finland, even in the early decades of the 20th century. After the Second World War, specific and effective chemotherapy and preventive measures rapidly diminished the number of new cases of tuberculosis.

Litteratur

1. Buikstra JE. Paleoepidemiology of tuberculosis in the Americas. I boken Pálfi G, Dutour O, Deák J and Hutás I (Ed.). Tuberculosis. Past and Present. Tuberculosis Foundation, Golden Book Publisher 1999: 481-94.
2. Arriaza BT, Salo W, Aulderheide AC and Holcomb TA. Pre-Columbian tuberculosis in Northern Chile: molecular and skeletal evidence. *Am J Physical Anthropology* 1995; 98: 37-45.
3. Stead WB. What's in a Name? Confusion of *M. tuberculosis* and *M. bovis* in Ancient DNA Analysis. *Paleopathology Newsletter* 2000; 110: 13-6.
4. Kapur V, Whittam TS, and Musser JM. Is *Mycobacterium tuberculosis* 15.000 years old? *J Infect Dis* 1994; 170: 1348-49.
5. Haas F, Sperber Haas S. Origins and spread of *Mycobacterium tuberculosis* in the Mediterranean basin. I boken Pálfi G, Dutour O, Deák J and Hutás I (Ed.). Tuberculosis. Past and Present. Tuberculosis Foundation, Golden Book Publisher 1999: 433-41.
6. Hershkovitz I, Gopher A. Is tuberculosis associated with early domestication of cattle: evidence from Levant. I boken Pálfi G, Dutour O, Deák J and Hutás I (Ed.). Tuberculosis. Past and Present. Tuberculosis Foundation, Golden Book Publisher 1999: 445-9.
7. Strouhal E. Ancient Egypt and Tuberculosis. I boken Pálfi G, Dutour O, Deák J and Hutás I (Ed.). Tuberculosis. Past and Present. Tuberculosis Foundation. Golden Book Publisher 1999:453-460.
8. Vadstenadiariet, Latinsk text med översättning och kommentar. Utgivet genom Claes Gejrot. Kungl. Samfundet för utgivande av handskrifter rörande Skandinaviens historia, Handlingar del 19, Stockholm 1996.
9. Tabellkommissionens underdånige Relation af år 1761. I boken Hjelt A. De första officiella relationerna om svenska tabellverket åren 1749-1757. Några bidrag till den svensk-finska befolkningsstatistikens historia. Helsingfors 1899: 22-136.
10. Underdånig Årsberättelse om Medicinalverket I Finland för 1858. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1860: 7:753.
11. Underdånig Årsberättelse om Medicinalverket I Finland för 1860. Finska Läkaresällskapets Handlingar 1861: 8:669.
12. Backman W, Savonen S. Keuhkotaudin kulku Suomessa vuosina 1771-1929. Helsinki 1934.
13. Vuorinen HS. The tuberculosis epidemic in Finland from the 18th to the 20th century. I boken György P, Dutour O, Deák J and Hutás I (toim.). Tuberculosis, Past and Present. Golden Book Publisher Ltd, Tuberculosis Foundation, 1999: 107-12.

Elektrokardiografins utveckling

Bengt W Johansson

Elektrokardiografins historia började i mitten av 1800-talet. Den intellektuella världen hade fascinerats av den nya fysiken, inte minst hade Galvanis och Voltas upptäckter av elektriciteten och dess verkningar en stimulerande effekt.

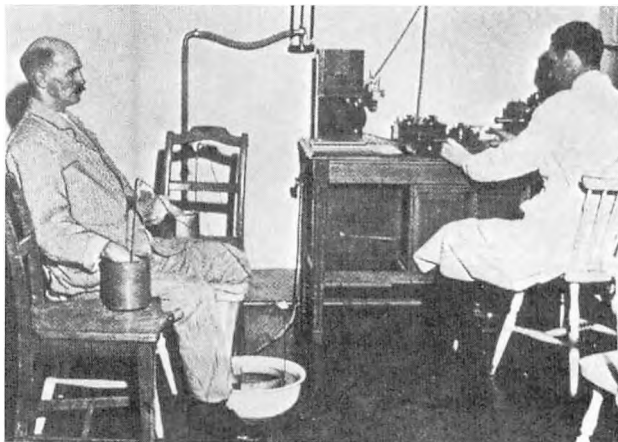
Även om sambandet mellan elektrisk ström och muskelaktivitet var välkänd i 1800-talets början, så var det inte förrän 1856 som Köllicker och Müller av en tillfällighet upptäckte att hjärtmuskeln kunde producera elektrisk aktivitet. De höll på att framställa en s k rheocord, dvs ischiasnerv-gastrocnemiusmuskelpreparat, från en groda, och samtidigt fripreparera ett hjärta från en annan groda. Av en tillfällighet kom rheocordens ischiasnerv i kontakt med det exponerade hjärtat och de upptäckte att gastrocnemiusmuskeln kontraherades synkront med hjärtslagen.

William Thompson konstruerade ett sifoninstrument för att registrera signaler via den nyligen lagda transatlantiska kabeln. Alexander Muirhead på St Bartholomew's Hospital i London använde denna konstruktion för att registrera det sannolikt första elektrokardiogrammet på människa 1869 eller 1870.

Auguste D Waller använde Lippmanns kapillärelektrometer för att registrera elektrokardiogram - han kallade det till en början för electrogram - på djur och människa 1887 på St Mary's Hospital i London. Elektrodena utgjordes länge av behållare fyllda av koksaltlösning. Waller karaktäriserades av "a certain unconventionality" och lär ha uppvisat vissa Churchillianska drag. Han kedjerökte cigarrer och åtföljdes ständigt av sin bulldog Jimmy, som också fick agera försöksdjur för de elektrokardiografiska studierna, något som upprörde den tidens djurvänner och t o m föranledde en fråga i Underhuset.

Stränggalvanometern

Det stora genombrottet kom med Willem Einthoven och hans stränggalvanometer. Även om denna i sina första varianter var ett monstrum, som utrymmesmässigt krävde två rum och en personal på fem personer. Einthoven hade också först använt kapillärelektrometern men blivit alltmer missnöjd med den, inte minst på grund av den irritation han kände över de oönskade störningar som uppstod i kurvan, när en tungt lastad kärra på



EKG-registrering år 1930. Elektrodena utgjordes av byttor med koksaltlösning. Apparaten var otymplig och kunde inte flyttas.

den stenbelagda gatan utanför det trähus, där hans laboratorium var inrymt, sattes i påtagliga vibrationer. Stränggalvanometern var inte bara stor utan en viss händighet var också av nöden för att framställa den 2,1 mikrometer tjocka strängen av kvarts. Det gick så till att kvartsen placerades vid bakre delen av en pil som fästes vid en hårt spänd båge. Kvartsen värmdes och när den smälte sköts pilen iväg och drog ut kvartsen i en så fin sträng att den bars upp av luftströmmarna i rummet, där den inhöstades. Stränggalvanometern kan liknas vid den tidens operaprimadonnor, den var temperamentsfull och voluminös.

Redan fem år efter publikationen av den nya galvanometern kom Le Télécardiogramme år 1906 (1), där Einthoven med en kabel förband sin apparatur till sjukhuset på drygt 1,5 km avstånd. Men ansvarig kliniker hade inte det rätta sinnet för dessa teknikens nya landvinningar och avbröt samarbetet.

På andra håll var man mer förstående för vad den nya tekniken kunde innebära. Så var fallet bl a i Sverige, där enligt inte helt bekräftade källor de första stränggalvanometrarna skall ha införskaffats till Uppsala 1906 och Stockholm och Lund år 1908. Även i Lund registrerades EKG på medicinklinikens patienter, via en drygt kilometerlång kabel, på Fysiologinstituttionen. Kvaliteten var god - det fanns ju på den tiden inte så många växelströmsledning, som kunde störa registreringen. Att apparaturen fortfarande på 1920-talet var stor och tung framgår av den första EKG-apparaten som införskaffades till medicinkliniken i Malmö. Utrustningen var så tung att den måste placeras i medicinska klinikens källare - byggnaden hade helt enkelt inte hållit, om apparaten placerats på en av de högre upp belägna våningarna. På den tiden gällde regeln att patienten fick komma till EKG-apparaten och inte som idag att apparaten skall komma till patienten.

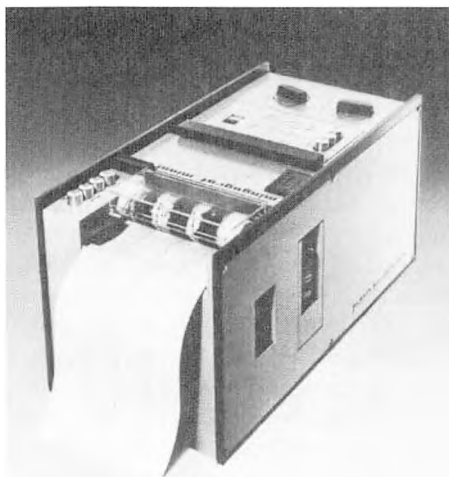
Mingografen

Rune Elmqvist flyttade till Siemens-Elma i Stockholm och utvecklade där den direktskrivande bläckstråleskrivaren, Mingografen. Denna svenska uppfinning konstruerades under åren 1948-1950, och den första mingograf-EKG-apparaten visades vid cardiologkongressen i Paris 1950. Det fanns andra direktskrivande apparater, men de hade en otillfredsställande frekvensåtergivning. Elmqvist ville inte gå på den linjen utan tyckte att det lättaste sättet att skriva var att "kasta bläcket dit det skulle". Men redan 1931 hade Rune Elmqvist konstruerat den första spegelgalvanometern med rörförstärkare.

Mingografen dominerade marknaden i Sverige, men den var också välkänd och i flitigt bruk utomlands. Under min första USA-resa 1959 med besök och studier vid ett flertal kliniska centra fick jag ofta frågan vilken EKG-apparat, som vi använde. Ofta kom svaret från den frågande själv: "Oh yes, of course, you have the Mingograph."

När jag frågade Rune Elmqvist var ordet Mingograph kommer ifrån, så svarade han: Det har jag själv hittat på. Graph, det vet du, att det kommer från grekiskan, och betyder skriva. Mingo kommer från mingere, som betyder pissa - och efter en paus på bråkdelen av en sekund med tillägget: Skall du publicera det skall du nog skriva låta sitt vatten.

Bildsekvensen sid 164, 165, 168, 173 visar utvecklingen av EKG-registrering och -tolkning.



Mingografen gjorde att EKG-tagningen blev betydligt enklare och EKG kunde skrivas ut direkt på papper. Mingografen är en svensk uppfinning som fick stor användning både nationellt och internationellt.

Kliniska EKG-bidrag

Redan innan cardiologi blev till en egen specialitet gjorde invärtesmedicinerna exkurser på det elektrokardiografiska området. Här finns mycken värdefull praktisk cardiologisk kunskap, som idag inte alltid är aktuell - men borde vara det, därför att den underlättar diagnostiken, t ex Gustaf Myhrmans artikel om Migrän och paroxysmal tachycardi (2), något som även Ask-Upmark behandlat. De mångahanda orsaker som kan ge upphov till patologiska T-taggar behandlades i ett flertal studier. Redan tidigt kunde man visa att EKG påverkades vid mässling hos vuxna ganska ofta och drog slutsatsen att myokardit, hjärtmuskelinflammation, oftast är reversibel och var vanligt förekommande vid många infektionssjukdomar. Nils Söderström utnyttjade olika typer av muskelstörningar för att diagnosticera olika neurologiska sjukdomar, men redan 1948 hade han i sin avhandling behandlat förmaksinfarkten.

Den stora variationsrikedom som det normala EKG uppvisade var ett problem även utomlands och föranledde Marriot att konstatera att "most people do not realize what risks they run when they submit to an electrocardiogram". Olika studier kunde påvisa att avvikelser från det normala i T-vågen är vanliga hos unga män. Detta aktualiserar problemet hur ett normalt EKG skall definieras, något som förvisso inte är entydigt i litteraturen. Olika publicerade studier uppvisar olika krav för att "friskhet" hos en individ skall vara uppfyllt och därigenom vara en garanti för att vederbörandes EKG är "normalt". Det är fortfarande en öppen fråga hur långt man bör gå för att exkludera ofriska individer. Om man gör tillräckligt många undersökningar blir det inte så många friska individer kvar. Med en annan formulering kan man säga att friska individer är människor som inte undersökts tillräckligt ingående.

Mycket av den kunskap vi fått om T-taggens kameleontiska uppförande har resulterat i rekommendationer för hur ett vilo-EKG skall tas, t ex med patienten i liggande ställning, vilket ingalunda alltid var regeln under elektrokardiografins tidigare skeden. Men det finns anledning att fråga sig om rekommendationerna är tillräckliga - och följs de? Får patienten vila tillräckligt länge före EKG-tagningen? Och tar vi i beaktande i praktiskt kliniskt arbete de kunskaper som den gastronomiska cardiologin har gett oss, både när det gäller diagnostik av koronarsjukdom och arytmier? Levit och Dinman (3) skriver: "This study of patients with recent myocardial infarction indicates that eating alters the configuration of the electrocardiogram in a significant number of cases." Det finns kanske anledning att aktualisera sådant gammal praktisk kliniskt värdefull kunskap, ity att den skulle kunna bevara unga doktorer från onödiga bekymmer och bespara patienten ytterligare och onödig medicinering, som dessutom kanske förvärrar tillståndet, när den ökade T-negativiseringen i själva verket beror på en nyss intagen måltid.

Den första monografin om klinisk elektrokardiografi kom 1909 och omfattade 37 sidor. Den skrevs av den ryske fysiologen Alexander Samojloff. Den blev förvånansvärt okänd, trots att den skrevs på tyska och publicerades av ett så välkänt förlag som Gustav Fischer i Jena.

En tidig svensk klinisk EKG-artikel publicerades år 1913 av Emil Zander: "Några nyare synpunkter inom hjärtdiagnostiken". Men samma år höll K Lewenhagen ett föredrag i Läkaresällskapet i Lund "Om elektrokardiografins betydelse för hjärtdiagnostiken" samt demonstrerade två fall av hjärtblock. Och redan 1907 demonstrerade T Thunberg i samma Sällskap: "Människans elektrokardiogram medelst stränggalvanometer". Internationellt särskilt välkänd är Richard Öhnells samlingsbegrepp preexcitation, där WPW-syndromet utgör ett specialfall; hans avhandling *Preexcitation - a cardiac abnormality* kom 1944 (4).

Det är av intresse att WPW-syndromet först beskrevs som en klinisk entitet med kort PR, brett QRS samt benägenhet för paroxysmal takykardi, när Paul D White besökte John Parkinson i London och där jämförde sina kurvor (5). Emellertid var, något som ju ofta är fallet när man granskar äldre litteratur, detta inte den första beskrivningen. Detta gäller inte heller Frank N Wilsons rapport från 1915. Redan 1913 hade Cohn och Frazer en fallbeskrivning i *Heart* (1913-1914; 4: 93-105). Cohn var den som introducerade stränggalvanometern i USA och började med behändigare elektroder för EKG-avledning än de otympliga byttorna med koksaltlösning, även om dessa var brukbara, vilket Wallers bulldog Jimmy övertygande hade visat, t o m för underhusets medlemmar i det engelska parlamentet. Djur kan också uppvisa WPW-syndrom, något som H Spörri konstaterat hos två kossor.

Stränggalvanometern försvarade länge sin plats som ett mycket känsligt registreringsinstrument med goda frekvensåtergivande egenskaper, vilket belyses bl a av Burch och DePasquale som skriver i sin intressanta monografi om elektrokardiografins historia (*A History of Electrocardiography*. Chicago: Year Book Medical Publishers Inc., 1964): "Although modern string galvanometers are compact and highly dependable, the records obtained with these instruments, however excellent, are in no way superior to those originally obtained by Einthoven. The immediate availability of the electrocardiogram obtained by direct-writing instruments has made these instruments popular for clinical use. Nevertheless, the string galvanometer still remains the standard and superior unit." (6)

Men de tidiga stränggalvanometrarna hade också nackdelar. Förutom att vara skrymmande var de känsliga för yttre åverkan, något som inte minst Nils Stenström upplevde som utomordentligt frustrerande. Han vaktade sin apparat mycket noga, inte minst för städerskornas dammtorkning. Han litade inte helt på enbart muntlig information utan satte på apparaten en lapp med följande text: "Rör inte apparaten käring, Gud ser Dig och om inte Gud ser Dig, ser jag Dig. Stenström".

Belastnings-EKG

Diagnostiken av rubbningar i hjärtrytmen var det som helt dominerade i elektrokardiografins barndom. Men snart började man intressera sig för de andra möjligheter som den nya tekniken förde med sig, även om man var försiktig i sina prognoser. I den tidigare nämnda första svenska artikeln från 1913 skriver Zander: "Även på annat sätt än vid arytmi-fall har elektrokardiogrammet börjat användas vid diagnosen, nämligen med hänsyn till det inbördes storleksförhållandet mellan dess ordinarie taggar. Här befinner vi oss emellertid ännu så länge på mycket osäkrare mark än ifråga om arytmi-diagnosen. Om resultaten strida ännu de lärde." Onekligen mycket klokt och framsynt. Och konstaterandet att vi befinner oss på osäker mark verifierades av Paul D White, när han i sin bok *Heart disease* 1951 skrev: "It is unfortunate that we do not even as yet know the range of the normal electrocardiogram; it is wider than we thought it was ten years ago." (7) Erfarenheterna från det mycket brokiga arytmi-mönster som kommit fram vid långtidsregistrering av EKG hos kliniskt friska individer ger ytterligare belägg härför, samtidigt som det ur praktiskt klinisk synpunkt, för att inte i onödan oroa patienten, är väsentligt att ha i minne att fortfarande gäller Heberdens påstående från 1782: "Some books speak of intermitting pulses as dangerous signs, but, I think, without reason; for such trivial causes will occasion them, that they are not worth regarding in any illness, unless joined with other bad signs of more moment." (8)



*Idag är EKG-registrering en enkel och
behändig procedur. Förr måste patienten
komma till apparaten om man ville ta ett
EKG. Idag kommer apparaten till patienten.*

Ett problem var att dessa "bad signs" kunde uppträda som subkliniska fynd eller symtom. Ett sätt att förfinas EKG-diagnostiken var att på olika sätt belasta hjärtat. Det första EKG som togs efter arbete registrerades av Einthoven och de Lint redan år 1900. Internationellt började man med EKG-registrering efter belastning snart efter att man utvecklat de lätt applicerbara elektroderna och således kommit ifrån de otypliga byttorna med koksaltlösning. I Sverige kom man inte igång med arbetsbelastning förrän på 1930-talet, trots att Magnus Blix i Lund redan 1901 konstruerat en trampergograf, och trots att det i Skandinavien fanns en gammal tradition med arbetsprov på ergometercykel alltsedan August Kroghs dagar. Redan 1913 publicerade han sin geniala ergometerkonstruktion, använd än idag. Internationellt introducerade tyskarna Goldhammer och Scherf 1933 arbetsprov för diagnostik av kranskärllsjukdom. "Master's two-step exercise test", som senare blev flitigt använd i den anglosachsiska världen, innebär inte EKG-registrering under en av honom särskilt uppfunnen dans, utan går ut på att patienten går uppför och nerför en trappa med två steg. Fördelen med detta trappprov är att det är enkelt att utföra. En nackdel är att man inte utan speciella åtgärder kan registrera EKG under arbetet. Vidare är provet i regel submaximalt och svårt att gradera efter kroppsvikt.

Kraven på mer eller mindre sofistikerad utrustning, tillgång till elektricitet m m gjorde att arbetsbelastning begränsades till bestämda lokaler. Wilhelm von Döbeln, släkting till sin namne generalen från Jutas, Georg Carl von Döbeln, utvecklade Kroghs idé och konstruerade en internationellt använd ergometercykel. P O Åstrand utarbetade tabeller som gjorde det lätt att räkna ut (sub)maximalt arbete.

Arbets-EKG är ett område, där svensk forskning i hög grad har bidragit till utvecklingen. Det kliniska arbetsprovet utvecklades av Torgny Sjöstrand i slutet av 1940-talet och blev ett submaximalt pulsrelaterat steady state arbetsprov med sex-minutersbelastningar. Mätning av systoliskt blodtryck under arbete introducerades i Uppsala i slutet av 1950-talet i syfte att få ett ungefärligt mått på myokardiets syrekonsumtion genom produkten av hjärtfrekvens och blodtryck. Efter hand utvecklades arbetsprovet så att ökningen av belastningen skedde nästan kontinuerligt. Detta gav bl a exaktare belastningsnivå för bedömning av begynnande myocardischemi och det gick snabbare än det traditionella steady state-arbetsprovet.

En svårighet med arbetsprovet var de skelettmuskelinducerade störningarna - och inte alla uppvisade intresse för störningar i vilo-EKG, som hjälpte Nils Söderström att ställa intrikata neurologiska diagnoser. Gunnar Blomqvist var tidigt ute med försök att eliminera störningar genom att lagra ett antal EKG-komplex på varandra; R-taggens topp kunde användas som riktmärke. Men snart slog den sofistikerade datoriseringen igenom både för vilo- och arbets-EKG.

Datoriseringen av både vilo- och arbets-EKG har ägnats mångårigt arbete på många håll. En tidvis ganska intensiv diskussion har utspunnit sig

kring detta datoriseringsproblem. Det har hälsats med glädje av många icke EKG-kunniga kliniker, som här sett en möjlighet att slippa lära sig EKG-tolkning - det finns ju så mycket annat intressant som man kan och bör lära sig. Det har hälsats med sorg och bedrövelse av många EKG-kunniga kliniker, som här sett ett uttryck för ytterligare snöpnöning av den medicinska kunskapen och försämring av utbildningen. En lösning på detta intrikata dilemma är att klinikern alltid skall godkänna dator diagnosen - den är ju förvisso ingalunda alltid korrekt - genom sin signatur. Detta kommer naturligtvis att resultera i ett stort antal osignerade EKG:n - en jäktad jour kan ju alltid, och med rätta, påstå att det inte finns tid för definitivt ställningstagande.

Å andra sidan kan man ju då undra varför jourhavande ordinerade EKG-tagning. Hur som helst kan detta svåra dilemma lösas genom att ett osignerat EKG betyder ett godkännande av datorns tolkning - förvisso händer det inte så sällan att den är korrekt, kanske t o m mer korrekt än vad jourhavande först tänkte sig. Rätt använd kan således dator-EKG bli ett värdefullt bidrag till utbildningen. Felaktigt använt kan följderna bli katastrofala. Med en lätt travestering av en gammal aforism, som Linné antecknade, när han under sitt sista gymnasistår i Växjö hade börjat studera medicinsk litteratur, skulle man med tanke på datorerna i tekniken kunna formulera den gamla aforismen så här: "De förträffligaste undersökningsmetoder är i en okunnigs hand som ett svärd i en dåres."

Det är intressant att konstatera att arbetsprovet med EKG-registrering, som varit en stor fjäder i hatten för svensk cardiologisk forskning, ursprungligen introducerades i Sverige i samband med en jämförelse med hypoxemiprovet eller i kombination härmed. Principen för hypoxemiprovet är att patienten får andas syrefattig luft under en viss tid och att EKG registreras före, under och efter hypoxemin. Fördelen är att patienten ligger stilla och att EKG kan registreras när som helst under provet, som vid behov omedelbart kan avbrytas. I Danmark infördes hypoxemiprovet av Kaj Larsen. Resultaten publicerades i en avhandling år 1938. Även om hypoxemiprovet användes i stor utsträckning visade det sig efter hand att metodens felkällor var avsevärda. Exempelvis växlade graden av hypoxemi hos olika patienter med samma procedur. Hypoxemiprovet har nu helt försvunnit och ersatts av arbetsprovet.

Registrering av långtids-EKG

I slutet av 1950-talet var det Gunnar Biörecks uppgift vid hjärtlaboratoriet att läsa dagens EKG-skörd från Allmänna Sjukhuset i Malmö. Så småningom fick jag överta denna något monotona dagsrutin. Då stötte jag på en del patienter med yrsel och svimning i sin sjukhistoria och sådana, där man registrerat EKG under dessa symtom. Trots förekomst av allvarliga rubbningar i hjärtrytmen, även under symtom, hade patienterna genomgående

fatt diagnosen epilepsi - fortfarande är det många patienter med så kallade Adams-Stokesattacker som felaktigt får denna epilepsidiagnos. Ganska snart samlade jag ett drygt 40-tal patienter och blev övertygad om att Adams-Stokesattacker, dvs medvetanderubbning på grund av arytmier, inte är den sällsynthet som man då trodde (9). En förutsättning för säker diagnos vore dock att man kontinuerligt under lång tid kunde följa EKG och registrera det under symtom. Så småningom etablerades ett samarbete med Svenska Radio AB, som konstruerat en utrustning för långtidsregistrering av EKG. Denna metodik för långtids-EKG-registrering (LTER) försökte vi lansera men trots ivrig information var företaget trögt i portgången. Det var i det sammanhanget jag lärde mig att det tar ungefär 10 år för en ny metod att slå igenom. Jag försökte stimulera kolleger med att det är en ambulatorisk LTER, men förkortningen ALTER vann aldrig burskap - kanske beroende på att det på engelska ger helt oönskade associationer. Det var efter ett möte, som Ivar Ringqvist ordnade i Västerås 1977, som det lossnade, post eller propter.

Liksom när det gällde EKG var LTER initialt inriktat på arytmidiagnostik. Det var intressant att se hur antalet pacemakerimplantationer steg i samband med att antalet LTER ökade. Efter hand fick man en säkrare diagnostik av ST-deviation som uttrycker för otillräcklig tillförsel av blod till hjärtmuskeln, myokardischemi. Detta resulterade i den första populationsundersökningen, på 1914 års män i Malmö, där vi kunde visa att tyst ischemi var vanlig hos 68-åriga Malmöbor. Att det rörde sig om en äkta tyst myokardischemi framgick av den försämrade prognosen med ökad mortalitet i gruppen med ST-sänkningar (10).

Efter hand som LTER blivit en allmänt tillgänglig och använd metod har den kommit att utgöra en mycket väsentlig komponent både i klinisk praxis och för forskningsändamål.

I anglosaxisk litteratur används eponymen Holter monitoring för långtids-EKG-registrering. Holter var förvisso pionjären på detta område, men "monitoring" innebär en direkt övervakning, som t ex på en hjärtinfarktavdelning, och det är ju oftast inte tillämpligt på polikliniska patienter; "recording" hade varit mer adekvat. "Holter" är knutet till EKG-registrering. Termen långtidsregistrering är mer flexibel och kan anpassas även till EEG-samtidig registrering av EKG och EEG i differentialdiagnostiken vid svimning av oklar orsak blir allt vanligare - och andra variabler. Detta är bakgrunden till att jag använt termen LTER (långtids-EKG-registrering) i stället för Holter monitoring.

Andra undersökningsmetoder

Vektorkardiografi är en metod som har gamla anor, men den har haft svårt att slå igenom. Karnis avhandling 1954 *Vectorcardiographic studies in myo-*

cardial injury (11) var en tillfällig meteor som lyste upp den vektorkardiografiska natthimlen. Det är först med förbättrad utrustning, inte minst datortekniskt, som gryningsljuset börjar skönjas.

Under senare år har det skett en snabb introduktion av andra och nya undersökningsmetoder med elektrokardiografisk anknötning: sena potentialer i EKG, hjärtfrekvensvariabilitet, varians-EKG, (non)invasiva utredningar. Esofagus-EKG, dvs EKG-registrering från matstrupen, har länge använts på vissa kliniker främst i diagnostiken av rubbningar i hjärtrytmen. Foster-EKG registrerades av Cremer redan 1906 men väckte inget intresse. I samma publikation beskrev han också esofagus-EKG. Strassmans rapport om foster-EKG från 1936 framkallade heller inte någon entusiasm. Inte förrän Southern 1957 påpekade att det kunde finnas ett samband mellan syrebrist hos fostret, fosteranoxi, och förändringar i foster-EKG började klinikerna bli intresserade. Utvecklingen har sedan gått i en mycket snabb takt.

Komparativ elektrokardiografi

Den elektrokardiografiska litteraturen innehåller inte bara EKG-registreringar från människor utan även EKG på djur, t ex hund. Men EKG har tagits inte bara på experimentdjur. Valar utövar en särskild attraktionskraft. Vissa författare erkänner oförblommerat att intresset för val-EKG-registrering lika mycket betingas av en önskan att ge ett bidrag till den komparativa cardiologin som tjusningen av att få EKG från vårt största däggdjur. Paul D White, en av portalfigurerna i amerikansk cardiologi och bl a president Eisenhowers livmedikus, beskriver i sin rapport från år 1917 månader av väntan på fartyget för att få en tillfredsställande EKG-registrering på en val. Man kan mellan raderna klart utläsa att det säkerligen gick glatt till i gunrummet. Och visst skall forskning vara rolig. Jag kommer osökt att tänka på ett samtal för några år sedan med temperaturfysiologen Walter Brauer, som jag träffade på en kongress i Oxford. Han hade nyligen kommit tillbaka från en vetenskaplig expedition till Bajkal och Titicacasjön och var på väg till en annan, som hade Bahamasöarna som bas. Hans motto var: "Research work that is not fun should not be done."

En av de tidigaste forskningsuppgifter som Gunnar Björck tilldelade mig var att ta reda på hur EKG från ostron och hummer ser ut. Trots många och ihärdiga försök var framgången inte stor. För att travestera ett gammalt välkänt grodblad: Förgäves gjorde jag fruktlösa försök att registrera EKG, men det gick inte. Försöken till EKG-registrering skedde med väl rengjorda elektroder och atraumatisk teknik. Det var inte utan att man blev något blasé på vissa skaldjur, något som lyckligtvis snart försvann.

Men den komparativa elektrokardiologin kan ge många intressanta resultat och föda nya idéer. Varför är t ex PR-intervallet, den tid det tar för den elektriska impulsen att överföras från förmak till kammare, hos en elefant

**Vid EKG-tagning idag
sker samtidigt en
datoriserad tolkning
av kurvan.**



bara 10 gånger längre än hos råtta, trots att elefanhjärtat väger 25 000 gånger mer än råttihjärtat? Och knölvalen på 30 000 kg och hjärtvikt på 180 kg har en His-Purkinje-längd på minst 55 cm, likväl överstiger PR inte 400 msec och QRS-durationen inte 200 msec. I själva verket finns det ingen skillnad i PR-duration mellan en häst och större djur som elefant och val. Kan kunskap härom hjälpa oss att bättre förstå preexcitationstillstånden? Och varför får vissa tyska fårhundar kammararytmier, diagnostiserade med LTER, som leder till döden? Och varför får vintersovarna, hibernatorerna, inte kammarflimmer (VF)? Igelkotten (pindsvinet) måste naturligtvis vara resistent mot hypotermiutlöst VF, eftersom den sänker kroppstemperaturen till strax ovan nollpunkten under hibernationen, men den är resistent även mot VF inducerat på annat sätt.

För Gunnar Biörck fanns det under hans Malmötid tre väsentliga vetenskapliga problem kvar att lösa. Det första var: Vem är Gud? Det andra: Vad är själen? Och det tredje: Hur gör igelkottarna när de vintersover? De två första problemen tog han själv hand om och löste på sitt sätt. Det tredje lämnade han åt mig. Och vi har förvisso lärt oss en hel del, t ex att igelkotten bättre än nonhibernatorer kan ta hand om sitt intracellulära kalcium och på så sätt undvika "calcium overload", något som ju har många kliniska applikationer, t ex vid ischemi, men det återstår mycket att lära om basala mekanismer av denna "Naturens modell för resistens mot kammarflimmer" (12).

Utvecklingen på elektrokardiografins område har varit enorm. Men samtidigt är det intressant att konstatera att mycket av det som vi använder idag påbörjades redan under 1900-talets början: de tre standardavledningarna, foster- och esofagus-EKG, arbets-EKG och ett känsligt instrument, nämligen stränggalvanometern. Men elektrokardiografins historia ger också exempel på betydelsen av tvärvetenskapligt arbete, att gå över gränserna, eller som Sir Thomas Lewis uttryckte det: "Clinical science has the long-established right to wander unimpeded into any branch of medical science in search of information directly relevant to the problems of human disease." Men elektrokardiografins historia ger också exempel på betydelsen av att sätta in en undersökningsmetod i sitt rätta sammanhang, att inte överdiagnosticera - men heller inte underdiagnosticera. Som Einthoven skrev till Lewis: "The value of an instrument depends on what is done with it, not what might be possible."

Summary

The discoveries by Galvani and Volta of electricity and its effects fascinated the intellectual world, but it was not until 1856 that Köllicker and Müller discovered that the heart muscle could produce electric activity. Muirhead in London recorded the first electrocardiogram (ECG) in man in 1869 or 1870 with a siphon instrument and Waller in 1887 with a capillary electrometer. Einthoven's string galvanometer was a breakthrough. As early as five years after his publication Einthoven introduced "Le Télécardiogramme" in 1906 by which a cable connected his instrument to a hospital one and a half kilometres away. The string galvanometer produced precise ECG recordings but it was like the opera primadonnas of the time, voluminous and unpredictable. Rune Elmquist developed the direct-writing ink-jet recorder, first demonstrated at the Congress of Cardiology in Paris, 1950. Öhnell's studies of preexcitation, to which the WPW-syndrome belongs, were important. After the initial focus on arrhythmias, ECG became more and more used in the diagnosis of myocardial ischaemia and coronary heart disease. To refine this diagnosis the hypoxaemia (breathing air with low oxygen content) test, as well as the exercise test and other stress tests were introduced. Vectorcardiography displays the spatial movements of the electrical forces generated by the heart. Long-term ECG registration with a portable tape recorder is important both for the diagnosis of arrhythmias and myocardial ischaemia. Foetal and comparative ECG have provided important clinical and scientific information.

Referenser

1. Einthoven W. Le Télécardiogramme. *Arch Intern Physiol* 1906; 4: 132.
2. Myhrman G. Migrän och paroxysmal tachycardi. *Nord Med* 1947; 35: 1577.
3. Levit SM, Dinman BD. Effect of eating on electrocardiograms after myocardial infarction. *JAMA* 1955; 157: 122.
4. Öhnell R. Preexcitation - a cardiac abnormality. [displ. P A Norstedt & Söner, Stockholm: 1944.
5. Wolff L, Parkinson J, White PD. Bundle-branch block with short P-R interval in healthy young people prone to paroxysmal tachycardia. *Am Heart J* 1930; 5: 685.
6. Burch EG, De Pasquale NP. A history of electrocardiography. Year Book Medical Publishers Inc., Chicago: 1964.
7. White PD. Heart disease. Macmillan, New York: 1951.
8. Heberden W. Commentaries on the history of and cure of diseases. 2nd ed. p 510. Printed for T Payne, Mews-Gate, London: 1803.
9. Johansson BW. Adams-Stokes syndrome. A review and follow-up study of fortytwo cases. *Am J Cardiol* 1961; 8: 17.
10. Hedblad B, Johansson BW, Juul-Möller S, Svensson K, Hanson BS et al. Increased mortality in men with ST-segment depression during 24-hour ambulatory long-term ECG recording. *Europ Heart J* 1989; 10: 149.
11. Karni. Vectorcardiographic studies in myocardial injury. [displ. Stockholm: 1954.
12. Johansson BW. The hibernator heart - Nature's model of resistance to ventricular fibrillation. *Cardiovasc Res* 1996; 31: 826.

Amalgamsjukan - ett yttre miljösyndrom?

En jämförelse mellan den kroniska koloxidförgiftningen (gengasförgiftningen) och amalgamsjukan

Av Tore Leonhardt

“Vid det yttre miljösyndromet (“Environmental Somatization Syndrome”, ESS) sammankopplas somatiska symtom utan påvisbara somatiska korrelerat med exponering för någon konkret kemisk eller fysisk komponent i den yttre miljön eller med ergonomisk belastning i arbetet. Den typiske patienten fixerar uppmärksamheten på miljöfaktorn, avvisar alternativa sjukdomsförklaringar och reagerar negativt vid antydning om psykogenes. Tillståndet kännetecknas av psykogen smittsamhet och klustertendens. Det kan ge upphov till utbredda epidemier, som eskaleras av massmediala utspel.”

Så presenterar yrkes- och miljömedicinaren Carl-Johan Göthe, tandläkaren, professor emeritus Carl Molin och rehabiliteringsöverläkaren Carl-Gustaf Nilsson i tidskriften *Nordisk Medicin* 1994 denna sammanfattande term för ett flertal oklara sjukdomstillstånd med likartad symptomatologi [1]. Som exempel nämnes sjuklighet hänförd till arsenikförgiftning, kronisk koloxidförgiftning (“gengasförgiftning”), amalgam och oral galvanism, skriv- och telegrafistkramp, elektromagnetiska fält och “el-överkänslighet” och slutligen självkopierande papper.

När det gäller för sin tid nya diagnoser av denna typ, liksom för övrigt de nu aktuella kroniskt trötthetssyndrom och fibromyalgi, gäller att det finns vissa förutsättningar i omvärlden för att dessa diagnoser skall bli uppmärksammade och accepterade [2, 3]. Faktorer som forskarprestige, läkares och patienters personliga övertygelse, patientföreningarnas agerande och diagnosernas uppmärksammande av massmedia kan spela en olika stor roll. Men också ekonomiska och sociala förhållanden i samhället och allmänhetens mentalitet torde ha en betydelse för vissa symptomkonstellationers “gångbarhet”.

För att studera om det inträffat någon skillnad när det gäller dessa “kringomständigheter” har jag valt att jämföra uppkomsten och förloppet av den kroniska koloxidförgiftningen i Sverige på 1940-talet med den amalgamsjukepidemi som började ungefär 40 år senare.

Epidemin av kronisk gengasförgiftning

Så kallad kronisk koloxidförgiftning hade tidigare omtalats i den medicinska litteraturen som sjuklighet i samband med långvarig, låggradig koloxidexposition [4]. Triaden trötthet, huvudvärk och yrsel ansågs karakteristisk, men en lång rad andra symtom ingick i syndromet. Detta fick hög aktualitet i Sverige under andra världskriget. På grund av importrestriktioner blev vären 1940 bristen på olja och bensin markant, och vårt trafikväsende skulle ha blivit lamslaget om inte generatorproducerad gas - gengas - hade införts som drivmedel. Antalet gengasdrivna motorfordon ökade från cirka 1.500 vid årsskiftet 1939/40 till omkring 73.000 fyra år senare [5].

Eftersom gengasen innehöll 20-40% koloxid kunde man givetvis förvänta sig en ökning av antalet olyckor med akut koloxidförgiftning. 1940 registrerades i den officiella statistiken 60 fall, varav 7 med dödlig utgång. 1942 var antalet inte mindre än 1.135, varav 13 dödsfall [5].

Men man började också uppmärksamma en mängd fall av neurasteniska syndrom hos patienter som varit exponerade för gengas under längre tid. Pionjär var Stockholmsläkaren, docent Ernst B Salén (specialitet invärtes medicin), som vid en gengaskurs i Stockholm 1943 berättade: "Det var närmast en del rent personliga erfarenheter, som gjorde, att jag vären 1940 kom att intressera mig för hithörande spörsmål. Jag började då att besväras av en del symtom, vilkas orsak jag till en början stod helt främmande för. En viss andlig trötthet och lättuttrötbarhet uppträdde, vidare tyngd i huvudet, samt yrsel, särskilt vid hastig blickriktning uppåt. Därtill kom viss osäkerhet i gången, en tendens att gå bredspårigt för att ej vingla. Mången gång voro dessa symtom så uttalade, att jag gärna tog ett ordentligt tag i sänggavlarna under ronderna. Först småningom började jag sätta dessa besvär i samband med gengaskörningen, men kunde - sedan uppmärksamheten riktats på denna möjlighet - få fram ett tämligen påtagligt samband mellan besvärens förekomst och gengaskörningen. Jag började studera hithörande litteratur och fann, att samtliga mina symtom mycket väl kunde vara betingade av en mera utdragen CO-påverkan" [6].

Genom en undersökning av ett hundratal chaufförer, arbetare på bilverkstäder och garage i Stockholm, tillsammans med doktorerna Sigun Almgren och Arvid Wretling, ansåg sig Salén kunna visa "den rätt vanliga förekomsten av en smygande subkronisk eller kronisk CO-förgiftning för vars bekämpande snara och effektiva motåtgärder voro av nöden". Han rapporterade dessa fynd vid Svenska föreningens för invärtes medicin årsmöte 1. december 1940 [7].

Den så kallade Bränslekommissionen inrättade i december 1940 en medicinsk-teknisk nämnd, med docenten Salén som sakkunnig läkare, och nämnden agerade med kraft och brådska. "En på bred bas lagd propaganda igångsattes i upplysningssyfte, och ett masstal artiklar i tidningar och specialtidningar ha sedan dess publicerats. Även en mängd cirkulär och

föreskrifter, råd och anvisningar ha utfärdats, ett stort antal föredrag hållits inför olika föreningar etc” [5].

Diagnosen kronisk gengasförgiftning togs på starkt allvar också av fackföreningarna. De hade en egen gengaskommitté som också gav ut en broschyr till allmänheten och lät spela in en film om gengasens risker [5]. Fackföreningarna yrkade att diagnosen skulle godkännas som yrkessjukdom, vilket också blev fallet genom en lagändring 1941.

I april 1941 inrättades vid Sabbatsbergs sjukhus en särskild klinik med tio vårdplatser och en stor öppen mottagning. Den senare leddes av doktor Sigun Almgren, som under de följande åren producerade ett flertal artiklar om den kroniska gengasförgiftningen. 1944 publicerade dansken A. Grut en undersökning av chaufförer i Köpenhamn, som också syntes ha drabbats av kronisk gengasförgiftning i hög frekvens [8]. Liknande resultat rapporterades från Finland [9]. Internationellt kom man att tala om den skandinaviska skolan som ville framhålla den kroniska koloxidförgiftningen som en reell och under dåtida förhållanden vanligt förekommande sjukdom [10].

Den nya diagnosens utbredning avspeglades i den offentliga statistiken. Enligt Salén var 1940 endast tre säkra fall bokförda. "1941 springer antalet upp till 1.304, 1942 till 2.578. Härmed har den kroniska gengasförgiftningen blivit vår vanligaste yrkessjukdom och än mer: de här anförda siffrorna famna förmodligen ej på långt när alla fall därav. Det troliga är att frekvensen är mer än det dubbla"[6]. Saléns inställning avspeglas också i hans påstående vid gengaskursen, med kursiv stil återgivet i nämnda artikel i Svensk Läkartidning: "Ett mycket stort antal personer, som ha med gengas att göra, gå omkring och känna sig ej direkt sjuka men inte heller helt friska."[6]

Men efter några år blev det uppenbart att verksamheten vid "Stockholms stads gengasklinik" sparat ur. Det stora antalet sjukskrivnings- och arbets-skadeintyg från kliniken fick arbetsgivare som Stockholms stads spårvägar, försäkringsbolag och försäkringskassa att reagera. Till misstänksamheten bidrog en rapport från bruksläkaren i Fagersta Elis Folkeson att kronisk koloxidförgiftning inte alls var något problem vid denna starkt exponerade arbetsplats [11].

Vid ett möte i Svenska Läkaresällskapet 4 juni 1946 redogjorde G Wohlfahrt, B Gullberg och Å Svensson för resultatet vid en 1945 inrättad statlig gengasmottagning vid Karolinska sjukhuset och riktade därvid stark kritik mot Stockholms stads gengaskliniks verksamhet. Av 688 patienter registrerade mellan 1 juli 1945 och 30 april 1946 vid Sabbatsbergsmottagningen fick 562 diagnosen kronisk gengasförgiftning (82%). Vid gengasmottagningen på Karolinska sjukhuset, med samma typ av remitterade patienter, sattes under samma tidsperiod denna diagnos på 56 av 472 undersökta (12%) [12]. Vid den efter rapporten följande diskussionen menade Wohlfahrt rentav att "utan tvivel har en 'gengasneuros' av betydande dimensioner förefunnits i vårt land under de sista åren". Den kunde liknas vid

”arsenikförgiftnings”-epidemin här i landet vid seklets början”. 1952 publicerades i Svensk Läkartidning en mera omfattande kritisk genomgång av verksamheten vid den Salén-Almgrenska gengaskliniken [13].

Försäkringsstatistiken visade, att den kroniska CO-förgiftningen var en utpräglad Stockholmssjukdom. Medicinalstyrelsen, Folkhälsoinstitutet och Arbetarskyddsstyrelsen ansåg det angeläget att ytterligare utreda riskerna med gasgas. Bland annat startades en medicinsk utredning av förhållandena vid en rad gasverk, järnbruk med flera arbetsplatser under ledning av sedermera medicinalrådet S. Åke Lindgren. Resultatet publicerades i form av en monografi i Acta Medica Scandinavica 1961 [4]. Sammanfattningsvis fann han ingen skillnad mellan grupperna när det gäller förekomsten av triaden trötthet, huvudvärk och yrsel. Hans slutsats var att man också av fysiologiska grunder måste ifrågasätta diagnosen kronisk koloxidförgiftning som en realitet.

Efter krigets slut ersattes gasgasen mycket snabbt av petroleumprodukter. Antalet fall av akut gasgasförgiftning sjönk omedelbart kraftigt. Men inflödet av patienter med den så kallade kroniska koloxidförgiftningens symtom stoppade inte, och det blev uppenbart att detta neurasteniska syndrom kunde ha andra orsaker [1]. Detta tillsammans med de skeptiska vetenskapliga rapporterna [10] gjorde att diagnosen under 1950-talet kom till allt mindre användning.

Amalgamsjukepidemin

Den förste vetenskapsmannen i Europa som bedrev en systematisk kampanj mot användandet av dentalt amalgam var den tyske kemiprofessorn Alfred Stock, som själv blivit kvicksilverförgiftad genom sitt laboratoriearbete. Hans kampanj uppmärksammades en del i Tyskland men tycks inte ha givit upphov till någon amalgamsjukeepidemi. Diskussionen ebbade ut vid andra världskrigets utbrott [14].

Redan i slutet av 1950-talet skall cirka en miljon tandfyllningar med amalgam ha utförts årligen i Sverige. 1974 genomfördes en tandvårdsreform som innebar en kraftig statlig subventionering av allmänhetens tandvård. Ett upplämt världbehov medförde ett accelererat antal tandlagningar med amalgam. Kvaliteten av arbetena sägs i många fall ha blivit bristfällig. Detta medförde att många patienter fick lokala besvär i munhålan [15].

Det var sedan länge känt att galvaniska strömmar kunde orsakas av metaller insatta i munhålan. Förutom metallkänsla och andra lokala besvär uppfattade en del patienter och enstaka tandläkare denna orala galvanism som orsak också till systemiska besvär. Ett uppmärksammat utspel gjordes i massmedia av den kände schlagersångaren Gunnar Wiklund. Han vittnade i pressen och i radio om den ”orala galvanism” som efter en omfattande tandläkarbehandling gjort honom kroniskt sjuk. Genom mätningar på

sig själv försökte han göra det troligt, att amalgamet gav upphov till galvaniska strömmar i munhålan som likt ett kraftigt batteri ständigt irriterade organismen [15].

En grupp tandläkare och laboratorieläkare försökte hejda den tilltagande strömmen av patienter med oral galvanism genom en artikel i Läkartidningen 1981, där de beskrev detta som ett harmlöst elektrokemiskt fenomen. Symtomen hos dem som uppfattade sig som amalgamsjuka var troligen psykogent utlösta. Artikeln bemöttes av docenten i zoofysiologi i Lund Mats Hanson, som hävdade att amalgamsjukan berodde på metalljoner som från läckande tandfyllningar transporterades via nerverna till centrala nervsystemet. Därmed var de två grupper representerade som i fortsättningen skulle drabbas samman upprepade gånger särskilt i Läkartidningen och i Tandläkartidningen - amalgamförsvarare respektive amalgammotståndare [15].

Beträffande patogenesen kom man alltmer att betona amalgamets avgivande av kvicksilverångor och dessas upptag i kroppen via inandning. Då det i förhållande till yrkesexposition i allmänhet rör sig om mycket små mängder kvicksilver som behålles av kroppen har man särskilt från amalgamotståndarhåll försökt förklara patienternas ofta mycket uttalade besvär som beroende på individuell överkänslighet. Man hänvisar också ofta till tänkbara rubbningar i immunsystemet - kvicksilver har visats ha potenta effekter på immunsystemet hos vissa musstammar [15].

1978 bildades Tandvårdsskadades förbund som en intresseorganisation för patienter som upplevt sig som felbehandlade inom tandvården. Amalgamsjukans epidemiska karaktär avspeglas i förbundets starka medlemssökning under 1980- och 90-talet - upp till som mest cirka 12.000 medlemmar. Till förbundet har också anslutit sig ett antal tandläkare och läkare, ofta forskningsinriktade, som varit övertygade om sambandet amalgam/ohälsa. Vidare har flera kända politiker engagerat sig [15].

Förbundet har konsekvent försett medlemmarna med information som starkt betonat amalgamets farlighet och läkarnas/tandläkarnas inkompetens när det gäller bedömning av amalgamriskerna. Man har bedrivit en framgångsrik lobbyverksamhet i riksdag och regering, vilket bland annat tvingat Socialstyrelsen att tillsätta flera utredningar i amalgamfrågan. Resultaten av utredningarna har sedan underkänts av förbundet.

Efter Gunnar Wiklund framträdde en annan "kändis", löparstjärnan Christer Garpenborg, bland annat i TV-programmet Magasinet 1980. Hans idrottskarriär hade enligt honom själv förstörts av oral galvanism efter en behandlingsomgång hos tandläkare. Journalisten Barbro Jöberger skrev en serie alarmerande artiklar i Dagens Nyheter tills hon slutligen på grund av sitta starka engagemang avstängdes från vidare rapportering. Hon gav då i stället 1989 ut en bok, Amalgamet, hotet mot din hälsa, baserad på egna sjukdomserfarenheter. I tabellen (Tabell 1) ses en uppställning av böcker utgivna av amalgamsjuka patienter - den sista kom ut så sent som förra året.

Tabell 1.

Några böcker skrivna av amalgamsjuka patienter	
Birgitta och Robert Forsberg:	Den långsamma döden. 1985.
Barbro Jöberger:	Amalgam, hotet mot din hälsa. 1989.
Christer Malmström och Annika McClintock:	Amalgamförgiftad? Hur blir jag frisk? 1995.
Birgitta Brunes och Adima Bergli:	Från MS-diagnos till bättre hälsa. 1996.
Ulla Hilding och Mauritz Sahlin:	Gapa stort. Om amalgamets hot mot folkhälsan. 2000.

Samtliga dessa böcker kännetecknas av patienternas/författarnas orubbliga tro på orsakssamband mellan kroppliga symtom och kvicksilver från eget tandamalgam. De har vad historikern Edward Shorter kallar "fixed illness belief" [16]. Dessutom uttalas starkt missnöje med den traditionella läkar- och tandläkarvården och misstro mot myndigheterna, särskilt Socialstyrelsen.

Underkännandet av "etablissemangen" genomsyrar också en uppmärksam bok av privattdandläkaren Olle Redhe, nyligen avliden, som ägnat en stor del av sitt liv åt studium av amalgamsjuka patienter och åt amalgamsanering. Hans bok Sjuk av amalgam från år 1991 tillhör Tandvårdsskadeförbundets främsta referenser. Slutligen vill jag nämna neurologdocenten Patrick Störtebeckers år 1986 publicerade bok Kvicksilverförgiftning från tand-amalgam – en fruktansvärd risk för människans hjärna. I denna gav han en skräckbild av det mycket omfattande sjukdomspanorama som kunde bli följden av kvicksilvers (och infektioners) spridande från tänder till centrala nervsystemet "kortaste vägen", det vill säga via nerver och kärplexa mellan mun/näshåla och hypofys/övrig hjärna.

Under 1990-talet har ett antal forskningsprojekt stödda av Socialstyrelsen och Forskningsrådsnämnden ökat vår kunskap om kvicksilverexponeringen av dentalt amalgam. Sammanfattningsvis erkännes nu dentalt amalgam som den viktigaste exponeringskällan för kvicksilver hos människa. Jämfört med exponering i riskyrken är den från dentalt amalgam i allmänhet ringa. Större upptag kan emellertid ses hos enstaka individer, särskilt vid tuggummituggning och vid bruxism. Individuell överkänslighet även för

mindre mängder upptaget kvicksilver kan inte heller uteslutas [15].

Amalgamsjukeepidemin synes ha nått sitt maximum i slutet av 1990-talet. Den synes nu vara i avtagande, vilket kan bero på att ett flertal patienter som satt sina sjukdomsbesvär i samband med dentalt amalgam fått behandling genom sanering eller på annat sätt, genom tandläkarnas val av andra material än amalgam vid nya tandlagningar och kanske slutligen på minskad uppmärksamhet från massmedias sida [15].

Likheter och skillnader

Kronisk koloxid- eller gengasförgiftning är således en triad av symtom som sättes i samband med långvarig men lågradig exponering för ett lömskt yttre gift, koloxid. Amalgamsjukan är däremot inget preciserat syndrom. Förutom symtom som kan ses vid kronisk kvicksilverförgiftning (ökad salivation, darrhänthet och retlighet) har ett flertal andra kroppsliga och själsliga symtom satts i samband med dentalt amalgam.

Det finns flera paralleller, men också skillnader, mellan krigstidens epidemi av kronisk koloxidförgiftning och nutidens epidemi av amalgamsjuka. Båda har tillkommit i tider av exponeringsökning när det gäller respektive miljögift - koloxid i samband med införande av gengasdrift av motorfordon 1940 och kvicksilver i samband med ökad användning av dentalt amalgam efter Tandvårdsreformen 1974. Samtidigt har den aktuella samhällssituationen inneburit påfrestningar - osäkerhet om krissituationens varaktighet under andra världskriget; sekelskiftet 2000 med ekonomisk tillbakagång samtidigt med en omfattande förändring av samhällsstrukturen, med bland annat industrirationaliseringar och tillväxt av informationsteknologin.

En viktig faktor är säkert också 1900-talets ökade miljömedvetande. Som Edward Shorter påpekat, hade man under 1800-talet en stor tolerans mot den nedsmutsning och förgiftning av miljön som ägde rum under den industriella revolutionen [16]. Man var därtill nödd och tvungen, då jordbruk och småhantverk inte längre kunde försörja den växande befolkningen. Under andra hälften av 1900-talet har däremot miljöfrågorna uppmärksamats alltmer. Vad till exempel vårdslös användning av kvicksilver kan leda till illustrerades av Minimata-katastrofen i Japan på 1950-talet, då industriutsläpp i en havsvik ledde till massförgiftning hos befolkningen med många dödsfall. Respekten för kvicksilver har nu lett så långt att man diskuterar slutförvaring ungefär som för kärnavfall [15].

Förutom det ökade miljömedvetandet har allmänhetens mentalitet under 1900-talet genomgått en förändring i form av ökade krav på hälsa och välbefinnande samt en sviktande auktoritetstro. Läkarkårens liksom olika myndigheters agerande granskas och kritiseras i långt större utsträckning än tidigare.

Vad som skiljer de två epidemierna tycks emellertid främst vara agenterna när det gäller lanserandet av de "nya" syndromen. När det gäller den kroniska gengasförgiftningen är det uppenbart att diagnosen kom från läkarhåll och att den i början troligen uppfattades som reell av en majoritet av läkarkåren. Engagerade läkare larmade myndigheterna. Allmänheten informerades genom myndigheterna, genom massmedia och fackföreningar och formligen alarmerades till ökad symtomobservans. För sambandet mellan tandamalgam och sjukdom propagerade däremot främst patienter som vände sig till massmedia eller skrev böcker. Visserligen understöddes de av ett mindre antal kliniker och forskare, men majoriteten av läkar- och tandläkarkåren var och har förblivit avvaktande eller skeptiska. Myndigheterna, främst Socialstyrelsen, har också försökt dämpa farhågorna om de stora riskerna med tandamalgamet ur hälsosynpunkt.

Någon patientförening för kroniskt koloxidförgiftade patienter känner jag inte till, och behovet av en sådan intresseförening var nog inte heller så stort under de under gengastiden rådande förhållandena. Däremot är det uppenbart att Tandvårdsskadades förbund har haft en mycket stor betydelse för uppfattningen av "amalgamsjuka" som en form av kvicksilverförgiftning och för spridandet av denna uppfattning [15]. Informationsspridningen har sedan andra världskriget underlättats betydligt genom TV och internet. Det kan knappast råda något tvivel om att detta ökat förutsättningarna också för utbredningen av olika yttre miljösyndrom.

Avslutningsvis vill jag betyga att jag är medveten om de fortfarande starkt skilda åsikterna om amalgamsjukans orsaker. Det är klart att kvicksilver från dentalt amalgam i enstaka fall kan ge både lokala och systemiska reaktioner. Men härifrån är steget långt till att acceptera teorin, som hävdas av många amalgammotståndare, att amalgamsjukepidemin i Sverige är resultatet av en folkförgiftning. Genom att göra jämförelser med den tidigare epidemin av kronisk koloxidförgiftning har jag velat peka på ett annat alternativ, nämligen att också amalgamsjukan kan tolkas som ett yttre miljösyndrom med starka psykosociala orsakssamband. Intressanta likheter men också skillnader finns när det gäller sådana faktorer som kan ha haft betydelse för de båda epidemiernas uppkomst och utbredning.

Summary

Tore Leonhardt

The "dental amalgam syndrome"

- an Environmental Somatization Syndrome? A comparison between chronic carbon monoxide intoxication and illness related to dental amalgam.

In 1940, during World War II, restrictions in import of petroleum products to Sweden necessitated the use of producer gas in motor traffic. In the following years, the incidence of acute carbon monoxide intoxications rised steeply. However, many patients with minor but longstanding exposition to producer gas exhibited a neurastenic syndrome (fatigue, headaches and vertigo) thought to be specific. In Stockholm, an epidemic of this syndrome can afterwards be traced to the personal conviction of an internist who also had an important influence on various authorities, leading to a forceful campaign to the public about the dangers of using producer gas. After some years, the frequency and even the existence of a chronic carbon monoxide intoxication was called in question and at the end of the war that diagnosis lost its actuality. In Sweden, oral galvanism attributed to dental amalgam was discussed in mass media in the 1970s, not least by evidence given by some well-known personalities. In the 1980s, the frequency of illness attributed to dental amalgam increased to an important epidemic. The question of the dangers of mercury released from amalgam fillings is still an important issue of debate among dentists and physicians, although the majority remains sceptical. Also medical authorities have found little evidence of the importance of dental amalgam toxicity. A patients organisation, Tandvårdsskedeförbundet, seems to have played a significant part in the acceptance of the syndrome among laymen. Thus, various psychosocial factors seem to have played a role in both syndromes which could thus be conceived as environmental somatization syndromes.

Litteratur

1. Nilsson C-G, Göthe C-J, Molin C. "Environmental Somatization Syndrome". Hur hanteras det yttre miljösyndromet? *Nordisk Medicin* 1994; 109: 121-5.
2. Leonhardt T. Kroniskt trötthetssyndrom - gammalt vin i nya läglar. *Svensk Läkartidning* 2000; 97: 182-4.
3. Leonhardt T. Fibromyalgi - nytt namn på gammal "sjuka". *Läkartidningen* 2000; 97: 2618-24.
4. Lindgren S Å. A study of the effect of protracted occupational exposure to carbon monoxide with special reference to the occurrence of so-called chronic carbon monoxide poisoning. *Acta Med Scand* 1960; 167 Suppl 356.
5. Salén E B. Om gengasepoken i Sverige 1939-1945. En klinisk och socialmedicinsk översikt. *Nordisk Medicin* 1946; 30: 923-34.
6. Salén E B. Kort orientering om gengasförgiftningens förekomst, utforskning och förebyggande i Sverige. *Svensk Läkartidning* 1944; 41: 29-37.
7. Salén E B, Almgren S, Wretling A. I vilken utsträckning föreligger vid gengasdrift risk för koloxidförgiftning? *Svensk Läkartidning* 1940; 37: 1982-8.
8. Grut Aa. Gengasförgiftning hos köbenhavnske Chaufförer 1944. *Nordisk Medicin* 1946; 31: 937-42.
9. Sumari P. Kliniska observationer vid kronisk gengasförgiftning. Förhandsmeddelande. *Nordisk Medicin* 1946; 30: 943-5.
10. Ahlmark A, Franke E, Swensson A. Några intryck från förhandlingarna vid ett internationellt symposium om s. k. kronisk koloxid (CO-) förgiftning i Bad Homburg. *Svensk Läkartidning* 1956; 53: 3364-79.
11. Folkesson E. Förekomst av koloxid och koloxidförgiftningar vid ett järnbruk, speciellt i hyttan. *Svensk Läkartidning* 1944; 41: 2577-85.
12. Wohlfahrt S, Gullberg B, Swensson Å. Differentialdiagnostiska synpunkter på akut och kronisk koloxid-(gengas-) förgiftning. *Nordisk Medicin* 1946; 32: 2726-34. *Svensk Läkartidning* 1952; 49: 1910-32.
13. Ahlmark A, Swensson, Wohlfahrt S. Kritiska synpunkter på diagnostik och behandling vid Stockholms stads gengasklinik. 1. Etiologi och symptomatologi vid s. k. kronisk koloxidförgiftning. *Svensk Läkartidning* 1952; 49: 1910-32.
14. Leonhardt T. Amalgamsyndromet ur ett idéhistoriskt perspektiv. Kvicksilver - nyttovara och hälsohot. *Läkartidningen* 2001; 98: 3817-24.
15. Leonhardt T. Amalgamsyndromet ur ett idéhistoriskt perspektiv. Den svenska amalgamsjuekepidemin. *Läkartidningen* 2001; 98: 3940-8.
16. Shorter E. From paralysis to fatigue. A history of psychosomatic illness in the modern era. New York; The Free Press 1992: 301-7.

Från prototyp till serietillverkad artefakt

- laboratoriet, instrumenten och medicinen under 1800-talet

Af Jan Eric Olsén

Jag ska i det följande göra några korta nedslag i de medicinska artefakternas historia. Artikeln tar sin utgångspunkt i en *mémoire* som den franske läkaren Jules Hérisson höll för *Institute du France* 1834 och slutar med den kommitté för en standardisering av mätinstrument som bildades på fysiologikongressen i Cambridge 1898. Utvecklingen mellan dessa två händelser kan beskrivas som medicinens inträde i moderniteten. Nya tekniker skapade inte enbart förutsättningarna för en fördjupad förståelse av den levande organismen i såväl friskt som sjukt tillstånd utan även betingelserna för ett nytt sätt att betrakta förhållandet mellan kropp och teknik, mellan funktion och manifestation samt mellan kroppens inre processer och samhällets yttre kausalitet. Det är tydligt att den framstegsoptimism och den ohejdade tilltro till teknikens välgärning som var en viktig drivfaktor bakom framtagningen av de första medicinska mätinstrumenten, snart nog ledde till en situation där den rena fascinationen allena visade sig vara ett minst lika viktigt motiv. Teknikens spridningsväg från prototyp till massproducerad artefakt är ett medicinhistoriskt tema som förtjänar mer uppmärksamhet. Det är min förhoppning att jag lyckas belysa något av det spänningsförhållande mellan laboratoriet och kliniken, mellan experiment och diagnostik samt mellan kropp och teknik som gör den medicinska teknikens historia till en alt annan än oproblematiserad vandring från skissbordet och verkstaden till laboratoriet och kliniken.

Samma mått i St. Petersburg som i Paris

Även om teknifieringen av medicinen under den senare hälften av 1800-talet var en direkt följd av vad som har kallats för *The laboratory revolution in medicine*, betyder det inte att läkare från perioden före 1850 aldrig resonerade kring tekniska hjälpmedel¹. Här räcker det med att hänvisa till Laenecs banbrytande instrument stetoskopet. Går vi ytterligare hundra år

tillbaka i tiden träffar vi på den engelske läkaren John Floyers *The Physicians Pulse-Watch* (1707) i vilken användningen av en artificiell tidräknare i syfte att vägleda pulstagningen prisades. För Floyer angav pulsklockans takt ett särskilt rättesnöre eller mått med vilken läkaren kunde lära känna pulsens natur. Floyer hänvisade till Aristoteles mening att människan hade begåvats med det mest utsökta känselsinnet av alla arter i djurriket. Det föresvävade honom aldrig att helt ersätta känselsinnet utan teknikens syfte var uteslutande att uppöva läkarens varseblivning². En mer kritisk inställning till pulsklockan förfäktades av den franske läkaren Jules Rucco som i sin *Introduktion till vetenskapen om pulsen* från 1827, menade att den artificiella tidtagningen knappast dög till mycket annat än att delge läkaren pulsens tidsliga rytmer. Däremot kunde ingen förvänta sig att väsentliga kvaliteter som huruvida pulsen var kvick eller långsam, hård eller mjuk, stark eller svag, skulle ge sig tillkänna med hjälp av pulsklockan. Dessutom vidhöll Rucco att hjälpmedlet bara bidrog till att distrahera läkarens uppmärksamhet och desintegrera varseblivningen; blicken koncentrerades på klockan och fingrarna på patientens handled. Nej, enligt Rucco var medicinen inte i behov av några artificiella hjälpmedel. Istället betonade han vikten av att genomföra en klassifikation av alla de pulsarter som läkaren kom i kontakt med vid sjuksängen samt att komplettera den kliniska informationen med fakta från bårhuset³.

Ruccos syn på behovet av att samla och ordna kunskapen om pulsen delades även av hans landsman Jules Hérisson. I en *mémoire* från 1834 som presenterades för l'Institut de France redogjorde Hérisson för ett nytt instrument med vars hjälp läkarens problematiska omdöme kunde kringgås. Syftet med instrumentet, som Hérisson kallade för Sphygmometern, var att göra pulsåderns arbete förnimbart för ögat för att på så vis lägga grunden för en statistisk kartläggning av hjärtats sjukdomar. Efter flera misslyckade försök lyckades så Hérisson i samarbete med mekanikern Paul Garnier att ta fram en fungerande prototyp. Hérisson var noga med att poängtera inför institutets ledamöter att idén aldrig hade lämnat skissbordet om det inte hade varit för Garnier och dennes skicklighet och han bedyrade att Sphygmometern bar Garniers signatur minst lika mycket som hans egen. Garnier var vad man kan kalla för en synnerligen "visible technician". Till skillnad från Rucco vars idé om en klassificering av pulsen aldrig utvecklades, drevs Hérisson av ett tydligt program. Instrumentets kliniska värde låg i den visuella informationen. Medicinstudenterna som samlades kring sjuksängen kunde med hjälp av sphygmometern göra sig en egen bild av olika sjukdomar utan att behöva förlita sig till läkarens beskrivning av de olika fallen. Vidare menade Hérisson att instrumentet avslöjade detaljer om blodcirkulationens tillstånd som undgick även det skickligaste av känselsinnen. Sphygmometern gjorde det även lättare för läkaren att föra noggranna journaler över sina patienter och på så vis undanröja alla bedrägliga minnesbilder av tidigare undersökningar. Hérisson hade stora förväntning-

är på sin konstruktion. Den exakta och precisa information som gavs av kvicksilverkolumnen borgade inte enbart för en objektiv bild av pulsen; Hérisson gjorde även anspråk på att instrumentet ytterst kunde bringa ordning i en kaotisk statistik och göra pulstagningen kompatibel över nationsgränserna; "måttet som togs i St. Petersburg kunde utan svårighet förstås i Paris". Förvisso kunde man inte bortse från att artärens rytm uppvisade tydliga individuella skillnader men det blev lättare för läkare att handskas med sphygmometerns information än att hålla räkning över alla de ljud som producerades i stetoskopet. I två avseenden kan Hérisson ses som en pionjär inom modern medicin - genom sin vilja att skapa ett standardiserat språk och genom att han gav ögat prioritet framför de andra sinnesorganen. För det första var sphygmometern designad att tjäna statistiken och bana vägen för en universell standardisering av den medicinska nomenklaturen. Kroppens alla funktioner och processer översattes via tekniken till ett objektivt och kommensurabelt språk som lätt kunde förstås av experimentatorn i laboratoriet och den kliniskt verksamme läkaren. 1800-talsmedicinen anammade tekniken som sitt ideal. Det organiska livet filtrerades i instrumenten innan det hamnade i de statistiska tabellerna. För det andra var sphygmometern ett instrument som tydligt värderade ögat högre än känsel- och hörselsinnet. Visserligen tog Hérisson inte helt avstånd från känselsinnet utan han menade att sphygmometern endast kom till sin rätt då den kombinerades med handen. Icke desto mindre såg Hérisson känselsinnet som ett problematiskt hinder. Läkarens hand var alltför djupt märkt av individuella särdrag; antingen var den gammal eller ung, huden känslig eller hård, varm eller kall, erfaren eller oerfaren, omständigheter som var tillräckliga för att modifiera läkarens varseblivning och skapa alltför stora skillnader i omdömet olika läkare emellan⁵.

Sphygmometern var ett tidigt exempel på 1800-talets problematisering av subjektiv kunskap och sinnesorganens osäkra vittnesbörd. Indirekt belyser Hérissons Sphygmometer även den teknikvurm som av Tom Hankins och Robert Silverman i *Instruments and the Imagination* har liknat vid Babels torn: att nya artefakter producerades i en så rasande takt att det snart uppstod en instrumentell förvirring⁶. Ett år efter det att Hérisson presenterade sphygmometern för ledamöterna i l'Institut de France, översatte läkaren E.S. Blundell mémoires till engelska. Blundell kompletterade även översättningen med en egenhändig förbättring av instrumentet ifråga. Det visade sig nämligen att Blundell via en god vän i Paris hade kommit över en kopia av Hérissons och Garniers instrument och att han vid en jämförelse av instrumentet med illustrationen som beledsagade Hérissons mémoires upptäckte några allvarliga avvikelser; Blundells kopia skiljde sig en tum i diameter från illustrationen och vissa delar som påstods vara gjorda av mässing var i själva verket i stål. Blundell tolkade den bristande överensstämmelsen mellan artefakt och illustration som en allvarlig blunder, i synnerhet som uppfinningen pretenderade på en fullständigt transparent

användning - samma mått i St. Petersburg som i Paris⁷. Med sin förbättrade kopia satte Blundell, medvetet eller omedvetet, fingret på den viktiga skillnaden mellan instrumentet som uppfinning och metodlärad prototyp och instrumentet som reproducerbar artefakt, ett spänningsförhållande som kom att avge ekon resterande seklet ut.

Dessa maskiner som skriver, ser, hör, räknar och förnimmer åt oss...

Det är viktig att poängtera klyftan mellan laboratoriets experimentella värld och de kliniskt inriktade läkarnas. Medan experimentalfysiologer i instrumenten såg ett medel att råda bot på subjektets problematiska närvaro, bekymrade sig de kliniskt inriktade för att tekniken inte utan vidare gick att tillämpa på patienter. Redan 1855 hade den tyske fysiologen Karl Vierordt utvecklat sin version av sphygmografen. Vierordt var fast övertygad om att resultat som byggde på djurförsök ingalunda kunde få ett direkt värde för kunskapen om människans hälsotillstånd. Istället för att utveckla fler specialinstrument för laboratoriet började alltför att betona vikten av en klinikvänlig teknik⁸. Den brittiske fysiologen John Burdon-Sanderson menade till exempel i sin *Handbook of the Sphygmograph* att Mareys instrument förvrängde karaktären av pulsens utvidgning och därför inte kunde anses tillförlitlig nog⁹. Burdon-Sanderson var även skeptisk till dess kliniska användbarhet eftersom appliceringen av instrumentet på patientens handled var alltför omständlig och uttröttande. Här var det inte subjektet som ansågs problematiskt utan instrumentet. Burdon-Sanderson var inte ensam om att finna Mareys sphygmograph problematisk. Den skotske läkaren Byrom Bramwell hävdade i sin *Students Guide to the Examination of the Pulse and the Use of the Sphygmograph* (1883), att Mareys instrument inte gav lika exakta värden av blodtrycket som den engelske läkaren Dudgeons modell vilken dessutom betingade ett lägre pris och visade sig vara mer patientvänlig. Bramwells inställning till den grafiska metoden var överlag positiv; tekniken gav verkligen en tillfredsställande bild av blodcirkulationens tillstånd. Dock fann Bramwell sphygmografen värdelös och överflödig då det gällde att ställa individuella hjärtdiagnoser¹⁰.

Anpassningen av laboratoriemetoder och tekniker till kliniken skapade snart en smått kaotisk situation. Den ständiga modifieringen och förbättringen av grafiska instrument bäddade även för ett spänningsförhållande mellan laboratorietekniker och masstillverkade artefakter. I ett tal som han höll på den internationella medicinkongressen i Genève 1878, pläderade den amerikanske läkaren Edward Seguin för en standardisering och uniformitet av den moderna medicinen vilken av Seguin liknades vid ett Babels torn av uppfinningsrikeedom. Till skillnad från det bibliska Babels torn där de inhemska språken hade bäddat för en universell språkförbist-

ring, hotades medicinen snarare av en tingens mångfald, av en olikhet i mättenheter samt av de medicinska nomenklaturernas och de kliniska journalernas inkommensurabilitet¹¹. Eftersom medicinen närmast var att betrakta som en fysikalisk vetenskap var den enligt Seguin i stort behov av ett enhetliggörande av dess tekniska språk, dess nomenklaturer och av kalibern på dess otaliga instrument. Seguin hänvisade bland annat till Brysselkongressen två år tidigare där riktlinjer hade tagits för skapandet av ett enhetligt system med vilket audiella fenomen kunde kartläggas matematiskt. Men den allmänna planen syftade till mer än så. Brysselkongressen diskuterade även en *"enbellig gradering av sphymografen, myografen, spirometern, aesthestiometern, manometern, globulimetern, oftalmoskopet, termoskopet och alla andra precisionsinstrument som användes för att ställa diagnoser"*¹². Förutom tekniken ansågs även sinnesintrycken vara i behov av standardiseringsplan. Två år tidigare hade Seguin infört Amerikanska Medicinsällskapet just dryftat behovet av att låta läkarstudenterna gå särskilda kurser där de fick öva upp de olika sinnesorganens känslighet för sjukdomars yttre tecken.

En uniformering av medicinens vetenskap och praktik kunde enligt Seguin bara uppnås om såväl experimentalister som praktiker hade tillgång till kompatibla instrument som var lätta att använda och till vilka reservdelar kunde skaffas utan dröjsmål. Själv hade Seguin strävat efter att föra termometern närmare biologin och placera den i centrum för livet och döden. Genom att anpassa termometrin till den mänskliga fysiologin hoppades Seguin bana vägen för en positiv och statistisk grundlagd kunskap om sjukdomarnas natur. Till skillnad från tekniker som auskultation och perkussion, vilka gav information filtrerad genom den bedrägliga perceptionen, kunde termometern förse den medicinska observationen med identitiska siffror, oberoende av vilken läkare som ställde diagnosen¹³. För Seguin var termometern, i likhet med andra instrument som sphygmografen, dynamometern och spirometern, en samlare av vitt utspridda fenomen. Den kvantitativa och statistiska behandlingen av patologiska fenomen, byggde enligt Seguin på att de många olika instrumenttillverkarna enades kring någon matematisk princip som kunde fungera som gjutform för tillverkningen av medicinska artefakter. En opposition mellan behovet av enhetligt konstruerade och masstillverkade instrument å enda sidan och rena uppfinningar å den andra tedde sig som oundviklig. Förvisso kunde en alltför rigid genomförd standardiseringsprocess upplevas som ett hot mot vetenskapens kreativitet. Dock ville Seguin hellre inskräpa vikten av att styra dessa maskiner som "skriver, ser, hör, räknar och förnimmer för oss", annars kunde man lätt hamna i samma situation som de tidiga mikroskopisterna som inte visste hur de skulle klassificera och förstå sina prover. Utan en strikt matematisk uniformitet riskerade dessa vetenskapsmannens och läkarens förlängda sinnesorgan att öppna dörrarna till ett nytt kaos¹⁴. För Seguin implicerade koordineringen av den medicinska tekniken inte enbart en

bättre kännedom om människans biologiska förutsättningar utan signalerade även en ny världslig ordning i vilken mänskligt värde inte längre bestämdes i enlighet med släkträdet och familjen. Istället gjorde Seguin gällande att tiden var mogen för introduktionen av det fysiologiska passet vilket inte identifierade individen efter hennes yttre drag utan efter hennes termometriska, sphygmografiska, spirometriska och aesthesiometriska tillstånd; *"The physiological passport ought to be held in honor as the book of nobility in an age of equality: a good physiological record showing more blood than does a crooked heraldry"*¹⁵.

Kroppens nya representationsformer

Seguin var långt ifrån ensam om att resonera kring medicinsk teknik i termer av identiteter. Även den brittiske läkaren R.E. Dudgeon beskrev sphygmografen som ett instrument som gav en outplånlig autograf av pulsen och dess egendomligheter¹⁶. Sphygmogrammens kurvor speglade individen lika väl som anletsdragen och kompletterade onekligen det fotografiska porträttet. Både kameran och de medicinska självregistreringsteknikerna fångade det individuellt unika hos människan vare sig det nu var rynkorna och födelsemärket eller blodtrycket och respirationen. I en skrift från 1878, samma år som Seguins plädering för en standardisering av de medicinska teknikerna, redogjorde den franske läkaren Giboux för användningen av mikrofonen i medicinen. Giboux beskrev mikrofonen som ett akustiskt teleskop och ett välljudande mikroskop och som ett instrument med vilket andningens och blodomloppets utsökt fina detaljer kunde fångas bättre än via auskultation¹⁷. Giboux redogjorde även för mikrofonens kliniska betydelse. Genom att koppla den till ett antal telefoner kunde flertalet personer samtidigt studera de olika ljuden som framträdde i patientens bröst-korg. Men det stannade inte vid det. Nästan 30 år innan Einthovens télécardiografiska teknik, gav Giboux prov på hur tekniken kunde användas för att ställa diagnoser över tid och rum. Om man överförde mikrofonens ljudvågor till en fonograf erhöll man en permanent inregistrering av allehanda patologiska ljud. Fonografen gjorde det möjligt för läkaren att plocka fram de inspelade ljuden och bättre studera sjukdomsbilden. Ställdes läkaren inför ett osäkert fall kunde han alltid skicka stanniobladet med de ingraverade ljuden till en kollega som bara hade att placera bladet på fonografen för att framkalla ljuden ifråga¹⁸. Giboux talade entusiastiskt om distansauskultation och om möjligheten att på grafisk väg upprätta ett veritabelt arkiv av patologiska ljud.

Både sphygmografen och fonografen var tekniker som ytterst syftade till att överbygga glappet mellan den individuella människan och människan som art, mellan patient och sjukdomskategori samt mellan läkarens subjektiva och språkligt förankrade varseblivning och en objektiv och trans-

lingvistisk syn på kroppen och dess patologi. Vi minns Hérissons dröm om att finna ett instrumentellt språk för pulsen, en översättning av blodets framfart i kroppen till en matematisk skala som lät sig tolkas över nationsgränserna. Här kan kort nämnas att den rysk-polsk-judiske ögonläkaren Lazar Zamenhofs arbeten med att skapa ett universellt-artificiellt språk, esperanto, daterar sig från samma tid som den grafiska boomen. Historiska beröringspunkter finns mellan Zamenhofs hopp om att skapa harmoni bland jordens befolkning och medicinens tilltro till ett tekniskt-artificiellt språk som avtäckte kroppens mysterier och skapade internationellt samförstånd mellan vetenskapsmän och läkare. Det förefaller mig fundamentalt att söka relatera den medicinska tekniken till andra kulturellt-samhälleliga sfärer. Med utgångspunkt i den tyske kulturhistorikern Friedrich Kittler kan man hävda att självregistreringsinstrumenten skiftade medicinens fokus från kroppen till skriften. I sina studier över 18-och 1900-talens diskursiva nätverk har Kittler levererat en skarpsinnig socio-kulturell analys av tekniska artefakter som fonografen, skrivmaskinen och filmen. Kittler hävdar bland annat att nämnda apparater ingick i en kulturell differentieringsprocess som bidrog till att skapa ett psykologiskt avstånd mellan hörselintryck, synintryck och det talade ordet å ena sidan och mellan upplevelsen av kroppen och kunskapen om den å den andra. Sett utifrån ett informationsteknologiskt perspektiv drar Kittler slutsatsen att uppfattningen av människan mot slutet av 1800-talet inkorporerades i en teknologisk kontext där materiella fenomen omvandlades till information och kroppsliga processer till grafikens skriftspråk¹⁹. Såväl Dudgeons sphygmograf som Giboux medicinska tillämpning av mikrofonen/fonografen, fungerade som ett slags arkiv där information om blodcirkulationen respektive respirationen registrerades och gjordes transportabel. Det var inte enbart på ett metaforiskt plan som de medicinska inskriptionsteknikerna minde om telegrafan. Sphygmografen, mikrofonen/fonografen och Einthovens télécardiografiska princip var ett slags medicinens telegrafsystem där individuell-kroppsliga processer transformerades till ett särskilt skifferspråk som likt Morsealfabetet gjordes tolkningsbart för experten.

Hybridtekniker

Edward Seguins oro för att tekniken höll på att skapa ett nytt kaos saknade inte grund. 1889 ordnades i Basel den första internationella fysiologikongressen. Kongressen skapade bland annat statuter för hur mötena skulle arrangeras och vad som skulle stå på dagordningen. En särskild punkt gjorde gällande att man skulle sträva efter att ge föredragen en så demonstrativ och experimentell karaktär som möjligt. Den andra kongressen hölls tre år senare i Liège. En särskild utställning av instrument gav besökarna tillfälle att bekanta sig med den allra senaste tekniken. Vissa

apparater förevisades till och med *in action*. Kongressen måste ha tett sig som en fest för sinnena att döma av en kort sammanfattning av kongresspresidenten, belgaren Léon Fredericq. Salen för elektrofysiologi fullkomligen excellerade i artefakter varav somliga förevisades i full aktivitet. Holländaren Zwaardemaker presenterade sin olfactomètre, ett instrument för den exakta uppskattningen av reaktionstiden för olfaktoriska processer²¹. Ett antal olika kymogramer, kardiogramer och phonogramer förevisades samt en samling av Ludimar Hermanns phonofotografiska kurvor. Den ryske fysiologen Wedensky demonstrerade sin teknik för att förnimma nervimpulser telefoniskt. Wedensky inledde med att koppla sitt instrument till ett grodmuskelpreparat. När preparatet utsattes för elektrisk retning framkallades ett tydligt ljud i telefonen. Mot slutet av demonstrationen dödade Wedensky preparatet med ammoniak och alla kunde försäkra sig om att ljudet i telefonen upphörde. Wedensky fortsatte med att visa upp tekniken på människan. En försöksperson lade händerna i två baljor fyllda med en strömalstrande lösning som stod i direkt relation till två telefoner. När försökspersonen knöt händerna kunde de nyfikna observatörerna lägga örat till telefonen och förnimma en ton som påminde om den vid direkt auskultation av muskeln²¹. Vidare kunde kongressdeltagarna ta del av den franske fysiologen/veterinären August Chauveaus kardiografiska återgivningar. Kardiografen upptog hjärtslagen från en vivisekerad häst som hade sövts ner i trädgården utanför demonstrationssalen. En sond förmedlade hjärtrörelserna vidare genom fönstret till en registreringsapparat som hade kopplats till en *laterna magica*. Kurvorna projicerades på en stor, fuktig duk som hade spänts upp mellan åskådarna och projiceringsapparaten. *"Det är med andra ord hela den kardiologiska fysiologin som spelas upp framför våra ögon"*, sammanfattade Léon Fredericq Chauveaus uppvisning. Fysiologikongressen i Liège var en urladdning i ny teknik och gav många prov på en otyglad fantasi och experimentlust. Apparater som telefonen, fonografen, kameran och skioptikonet nyttjades tillsammans med andra vedertagna metoder och särskilt Chauveaus distansprojicering av ett pulserande hästhjärta var talande för vad Kittler har kallat för flykten av människans essens in i apparaterna. Chauveus kurvor transformerade förvisso köttet till transparenta inskriptioner men tekniken stannade inte endast vid ett synliggörande av den levande organismen i arbete utan förde även tankarna till såväl telegrafins överföring av information som till cinematografiska föregångare som *laterna magica* och panoramat.

Det var först på kongressen i Cambridge 1898 som fysiologerna officiellt erkände att instrumentivern skadade det internationella samarbetet. En särskild kommission för enandet av de grafiska teknikerna tillsattes under överinseende av självaste Marey. Kommissionen fick i uppgift att göra de diverse fysiologiska inskriptionsteknikerna kompatibla samt att arbeta för en uniformisering av de olika fysiologiska metoderna. I kommissionen ingick bland andra den amerikanske fysiologen Bowditch, engelsmannen

Michael Foster, tysken Hugo Kronecker och italienaren Angelo Mosso. Representanterna för kommissionen fick i uppgift att skapa sig en bild av situationen i sina respektive länder och att hålla fortlöpande kontakt med Marey. Man bestämde sig också för att återigen samlas år 1900 på den fysiologiska stationen i Paris, hemmaarena för Mareys kronofotografiska experiment²². Standardiseringsarbetet nämns igen i samband med Brysselkongressen 1904. Där ska Willem Einthoven för Institut Mareys räkning ha presenterat en rapport om standardiseringen av de elektriska måtten i fysiologi. Einthoven kompletterade även rapporten med att projicera kurvorna efter en vanlig galvanometer och en kapillarelektrometer. Även fysiologen Athanasiu, verksam på Institut Marey, gav en visuell demonstration av kurvor som hade tagits med ett antal olika sphygmografmodeller samt med hjälp av den cinematografiska metoden²³. Standardiseringskommissionen förkroppsligade fysiologins och medicinens internationella ansvarstagande och Institut Marey blev en symbol för handlingskraft och vetenskaplig diplomati.

Medicinen i teknikens tidevarv

Tidsperioden från Jules Hérissons sphygmometer till den av Institut Marey utnämnda kommittén för standardiseringen av grafiska och elektriska instrument sammanföll med en teknisk industriell revolution som radikalt förändrade livsbetingelserna för den västerländska människan. Nya maskiner och artefakter som ångloket, telegrafan, likströmsgeneratoren, kameran, fonografen, skrivmaskinen, cinematografen och den elektriska belysningen för att bara nämna de mest kända, skapade inte enbart betingelserna för en modern infrastruktur utan kom även att öppna upp nya symboliska och metaforiska sambandsvägar mellan människan och samhället. Pseudovetenskapliga och ockulta praktiker som ögonfotografering, andefotografering, ockult telegrafi, inspelningen av döende människors slutord, konstruktionen av talmaskiner samt de seglivade och beprövade elektricitetskurerna mot snart sagt vilken åkomma som helst, erbjuder ett fantastiskt historiskt stoff och vittnar tydligt om den fascination som tekniken utövar på människans föreställningsvärld. Grandiosa 1800-talsmetaforer som den organiska maskinen och den mänskliga motorn rymmer en hel epoks essens och markerar den viktiga knutpunkten mellan kropp och maskin, organisk och oorganisk materia och artefakt och samhälle/ideologi²⁴. En snabb överblick över den vetenskaps- och medicinhistoriska historiografin för de senaste två decennierna ger ett brett spektrum av varierande förhållningssätt till teknik och instrument. Från retoriska analyser av laboratoriets mikrovärld till försök att spåra och återskapa förlorade sambandsvägar mellan de konkreta artefakterna och samhälleligt-politiska och kulturella diskurser tycks fältet just oscillera mellan mikro-sociologiska analyser och vad

Robert Budd och Susan Cozzens kallade för *Invisible Connections* i boken med samma namn²⁵. Hur man än vänder och vrider på de två axlarna kan det inte ha undgått någon att vad man kallar för vetenskapernas materiella kultur under en längre tid stått i brännpunkten för vetenskaps- och medicinshistorikernas intressen.

Det blir allt tydligare att 18-och 1900-talets medicinska teknologier måste förstås mot bakgrund av industrialismens ingrepp i livsrummet. Som den amerikanske vetenskapshistorikern Everett Mendelsohn har uttryckt det i en artikel om det vetenskapliga instrumentets sociala plats så övertog 1800-talets medicinska laboratorier de former för produktivitet som var synonyma med industrialismen²⁶. Träningen av en ny generation av medicinare hade tydliga industriella förtecken såtillvida att maskinens mekaniska rörelser blev en modell för att förstå kroppens organiska funktioner. Vidare menar Mendelsohn att nya medicinska instrument som sphygmografen och oftalmoskopet blev symboler för en ny typ av medicin där vetenskapsmannen kom att axla ett antal olika roller; experimentator, lärare, instrumentdesigner och entreprenör²⁷. Med instrumenten följde ett program för förståelsen av kropp och hälsa och nya värderingar som förmedlades via tekniken. Det är symptomatiskt att den amerikanske läkaren S. Weir Mitchell i ett föredrag om medicinska instrument från 1891, drog en parallell mellan industrialismens era och den moderna medicinen. Precis som tekniken och de nya maskinerna hade framalstrat en ny generation av noggranna fabriksarbetare kunde man förvänta sig att de medicinska instrumenten lärde läkarna att uppskatta värdet av precision och exakthet; *"Instrumentet övar upp människan..."*; fortsatte Mitchell, *"...det korrigerar bedömningen, lär ut omsorg och skapar ett genuint och vaneframkallande begär efter precision"*²⁸. På samma sätt som järnvägen och klockan hade lärt människan att uppskatta punktlighet skulle det regelbundna bruket av sphygmografen öva upp känselsinnet. Till skillnad från de stora instrumentalisterna Etienne Jules Marey och Angelo Mosso, såg Mitchell ingen direkt motsättning mellan ett grafiskt instrument som sphygmografen och sinnen. Instrumentet stärkte så väl läkarens kompetens som hans moraliska uppförande. Måhända inskränkte sig instrumentens betydelse i medicinshistorien till vetenskapsmännen i sina laboratorier, men någon verklig genomslagskraft kunde inte komma på tal förrän tekniken nådde ut till byläkarens praktik. Medicinens framsteg var avhängig av att läkarna i vetenskapens periferi lärde sig att använda den nya tekniken.

Summary

Jan Eric Olsén

The technicalization of medicine in the 19th century

The paper focuses on the role that instruments played in the medical discourse of the 19th century. Towards the end of the century, instruments had imbued the medical sciences to such an extent that the situation soon was compared to the vernacular confusion of the biblical tower of Babel. Whereas the autonomous recordings of laboratory apparatus, vouched for guarantee against biased test results, clinicians and general practitioners were finding it difficult to incorporate the new techniques into their daily routines. A tension between the instrument as invention, moulded to fit a particular series of experiments, and the instrument as a reproducible item, was inevitable. Hence, the unification of the science and practice of medicine, became an important topic at the international medical meetings of the late 19th century. Seen in the light of the industrialization and urbanization of occidental culture and society, the instrumentalization of medicine entailed a number of significant issues which hinged on the relationship between the biological destiny of man and the artificial wonders of technology. Grand metaphors like the organic machine and the human motor, did not only signal a scientific preoccupation with the shortcomings of the living organism as opposed to the perfection of the machine, but also indicated closer ties between the human body and technology at large. In a certain sense, medical instruments, along with apparatuses such as the camera, the steam-engine, the telegraph, the phonograph and the cinematograph, offered a new set-up of codes with which the body and its functions could be reinterpreted. In this respect, the late nineteenth-century strive for the standardisation and unification of medical instruments, was not irreconcilable with the notion of the *l'homme moyen*, as conceived, for example, in the work of the Belgian mathematician Adolphe Quetelet. The paper outlines the span of medical measuring devices, dating from the sphygmometer of Jules Hérisson to the technical obsession of late 19th century physiologists. During the course of fifty years, the purpose of Hérissons instrument, to achieve a common nomenclator for the evaluation of human blood pressure, had been driven to its extreme. Fascinated with the wonders and possibilities of sheer technology, physiologists cultivated the cult of the instrument to such a degree that the very evidence of organic phenomena, was transfigured into graphical projections, the monotonous of the telephone and other technical manifestations.

Noter

1. Se här *The Laboratory Revolution in Medicine*, ed. Cunningham/Williams, Cambridge 1992.
2. Floyer J. *The Physicians Pulse-Watch; or an Essay to Explain the Old Art of Feeling the Pulse, and to improve it by the help of a Pulse-Watch*, preface. London 1707.
3. Rucco J. *Introduction to the Science of the Pulse as Applied to the Practice of Medicine*. London 1827.
4. *The Sphygmometer; an Instrument which renders the action of the arterials apparent to the Eye. Being a Memoir presented to the Institute of France by Dr. Jules Hérisson*; with an improvement of the Instrument and prefatory remarks by the translator, Dr. E.S. Blundell, s. 14, London 1835.
5. aa, s. 6.
6. *Instruments and the Imagination*, Hankins/Silverman, s. 113-147, Princeton 1995.
7. aa, s. 42.
8. Vierordt K. *Die Lehre vom Arterienpuls in gesunden und kranken zustanden*, s. 16, Tübingen 1855.
9. Sanderson JB. *Handbook of the Sphygmograph*. Being a guide to its use in clinical research, s. 3-4. London 1867.
10. Bramwell J. *Student's Guide to the Examination of the Pulse and the Use of the Sphygmograph*. Being a Lecture delivered in the Extra-Academical School of Medicine, s. 5, Edinburgh 1882.
11. Seguin E. "Uniformité internationale en médecine" i *Congrès Périodique International des Sciences Médicales*, 5me Session, Genève 9-15 Sept. 1877, Comptes Rendus et Mémoires Publiées par M.M. Prevost, s. 549, Geneve 1878.
12. Seguin E. *Medical Thermometry and Human Temperature*, Appendix XXII, s. 434, New York 1876.
13. Seguin E. *Thermomètres physiologiques et thermomètres mathématiques*. Leur application a la médecine, a la chirurgie, a l'éducation, s. 11, Paris 1873.
14. Seguin E. "Uniformité internationale en médecine", aa, s. 552.
15. Seguin E. *Medical Thermometry...*, s. 358.
16. Dudgeon RE. *The Sphygmograph: Its History and Use as an Aid to Diagnosis in Ordinary Practice*, s. 59, London 1882.
17. Giboux. *Le Microphone et ses Applications en Médecine*, s. 8, Paris 1878.
18. Giboux, aa, s. 46.
19. Se Kittler F; Gramophone, Film, Typewriter, Stanford 1999.
20. Léon Fredericq; *Notice sur le Deuxième Congrès International de Physiologie*, s. 9, Liège 1892.
21. aa, s. 25-26.
22. Internationella fysiologiska kongresser, okatalogiserat material, Wellcome Library.
23. Internationella fysiologiska kongresser, okatalogiserat material, Wellcome Library.
24. Rabinbach A. *The Human Motor. Energy, Fatigue and the Origins of Modernity*, California 1990.
25. se *Invisible Connections: Instruments, Institutions and Science*, ed. Budd/Cozzens, London 1991.
26. Mendelsohn E. "The social locus of scientific instruments" i *Invisible Connections*, s. 11, London 1991.
27. aa, s. 13.
28. Mitchell SW. *The Early History of Instrumental Precision in Medicine*. An Address before the Second Congress of American Physicians and Surgeons, Sept. 23rd 1891, s. 8, New Haven 1892.

Propaganda for at tiltrække "piger i hvidt"

Af Lis Suhr

I løbet af 1990'erne har der været fokus på sygeplejerskeuddannelsen, som blev ændret fra at være en anordningsbestemt elevuddannelse til et mellem langt videregående studie i 1990. Sygeplejerskeuddannelsen står nu igen over for en markant ændring, da den fra efteråret 2001 ændres til en professionsbacheloruddannelse (1).

Diskussionerne i forbindelse med denne og tidligere uddannelsesændringer har fokuseret på hvilke kompetencer og kvalifikationer, der skal karakterisere fremtidens sygeplejerske. Spørgsmålene har de seneste år drejet sig om: *hvilken betydning kønnet har i sygeplejen, og hvordan man kan tiltrække mænd i uddannelsen?*

Det gav mig lyst til at undersøge den første formaliserede sygeplejerskeuddannelse i Danmark - uddannelsesanordningen fra 1957, samt profileringen af denne¹ - da ca. 80% af de danske sygeplejersker er uddannet efter denne og den justerede ordning fra 1979, der ikke afveg meget fra 1957-anordningen. De resterende sygeplejersker er uddannet efter bekendtgørelsen fra 1990. 1957-uddannelsen må således anses for at være basis for nutidens sygeplejerskeuddannelse og sygeplejefag (2).

Historikeren Knut Kjeldstadli fremhæver:

"Skal historie forsvare sin plass som vitenskap, må den gi resultater som oppleves som relevante for de menneskene og det samfunnet som er nå" (3, side 25).

Kvindehistoriske overvejelser

Problemstillingen i undersøgelsen lagde op til at afdække", hvilke kvalifikationskrav, der blev stillet til sygeplejersken samt hvilken vægtning de kønsmæssige aspekter havde i debatten, udvalgsarbejder m.m. i relation til uddannelsesreformen i 1957. Det var derfor relevant at inddrage køn som en praktisk analytisk kategoriⁱⁱⁱ og at afdække den normative kønsopfattelse, der kom til udtryk i kilderne, og herigennem søge at fremanalysere de kvindeideologiske strategier, som var fremherskende i perioden.

Dette perspektiv gav behov for analytiske redskaber til at forstå den rolle, som køn har spillet i de samfundsmæssige processer og i organiserin-

gen af samfundet. Der er inden for kvindehistorie udviklet teorier om, at kvinder ideologisk har vekslet mellem forskellige kvindestrategiske positioner gennem tiden, hvor kvinden henholdsvis opfattes som særart eller som lig manden. Særart-ligheds-begrebet skal forstås som en analytisk kategori, hvor de sproglige udtryk bruges til at analysere fortiden. Sproget refererer ikke til en entydig virkelighed, idet rekonstruktionen af den fortidige virkelighed er begrænset af de begreber, der tages i brug. Begrebsparret særart-lighed kan som analytisk kategori danne udgangspunkt for empiriske studier af ideer om køn, som de kommer til udtryk i samfundets kulturelle repræsentationer (4).

Den svenske kvindehistoriker Yvonne Hirdmann præsenterede i 1986 en beskrivelse og periodisering af særart-ligheds-ideologien. Kvinderne har i deres kamp for rettigheder anvendt ideologien særart-lighed med forskellig vægtning. Hun mener, at positionerne lighed-særart har fordelt sig inden for følgende fire forskellige strategier, som har afløst hinanden som i en slags bølgebevægelse:

- Lighed og manden som norm indebar et traditionelt lighedsideologisk standpunkt. Biologiske forskelle nedtones. Der fokuseres på ligheder. Denne position var karakteristisk for den tidlige kvindebevægelse ca. 1880-1920.
- Særart og mand som ikke norm indebar en vægtning af kønnenes forskellighed og en accept af kønsarbejdsfordelingen i hjem og samfund. Perioden kan ikke tidsfæstes præcist. Ideologien er udbredt gennem hele 1800-tallet og lever videre i det 20. århundrede.
- Strategien særart og mand som norm var dominerende fra 1920'erne til ca. 1960. Det var en strategi for at opvurdere kvindens indsats på de kvindelige områder. Kvinder tog de mandlige professioner som forbillede.
- Den sidste strategi, lighed og mand som ikke norm er en position, hvor kvinder og mænd har samme rettigheder og muligheder og normen er fællesmenneskelige kriterier. Dette ses som en nutidig strategi - men også som en utopi (5).

Sygeplejerskeuddannelsen i Danmark

De første sygeplejersker blev uddannet i slutningen af 1800-tallet. Uddannelsen var relateret til skoler, der var opstået med tilknytning til religiøse ordner, såvel katolske som protestantiske, men sygeplejerskeuddannelsen blev ikke mindst tilknyttet hospitalerne, hvor Kommunehospitalet i København, der blev bygget i 1863, var i front.

Dansk Sygeplejeråd (DSR) blev dannet 1899. Et af dets mål var en treårig uddannelse og autorisation af medlemmerne, hvor statsautorisationen blev en realitet i 1933 (6).

Der var dog stadig i midten af 1900-tallet op til uddannelsesreformen i 1957 ingen entydige retningslinier for, hvad en sygeplejerske skulle kunne, dette til trods for at *Sundhedsstyrelsen* udgav vejledende retningslinier i 1939. Uddannelsen var meget forskellig på landets 110 uddannelsessteder. Elevantallet på skolerne over landet varierede mellem 1-2 elever årligt på de små sygehuse til hold på 20 på skoler tilknyttet de større sygehuse i byerne. Kvaliteten af uddannelsen var meget uens. Den vekslede fra få teoretiske undervisningstimer til mere end de 1320 timer, som anordningen af 1957 kom til at angive som minimum.

I tiden op til vedtagelsen af *Lov om sygeplejersker 1956* og *Anordning om sygeplejerskeuddannelsen af 30. januar 1957* var der mange udvalgsarbejder og forhandlinger, inden der kunne opnås enighed om en fælles uddannelse på landsplan (7).

Propaganda for at tiltrække 'piger i hvidt'

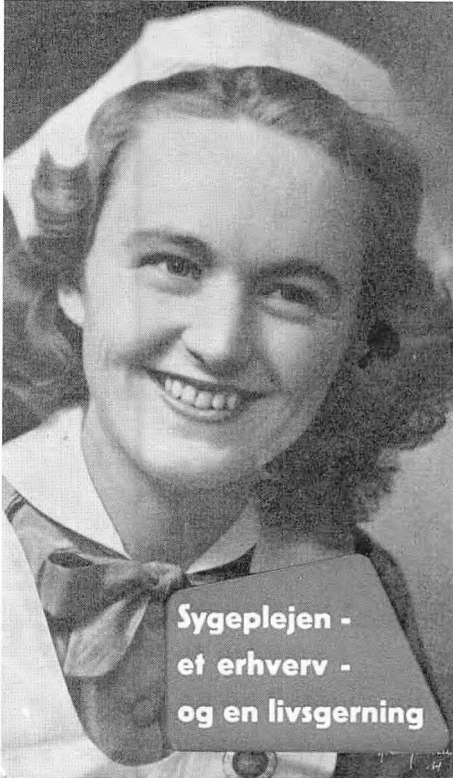
Fokus i artiklen er den lille del af selve undersøgelsen, der handler om at rekruttere ansøgere til uddannelsen. Der var efter 2. verdenskrig (i lighed med i dag) ikke tilstrækkeligt med sygeplejersker og ikke nok tilgang af elever til uddannelsen til at varetage de voksende sundhedsmæssige opgaver i samfundet. Derfor gik såvel *DSR* som de enkelte sygeplejerskoler i løbet af 1940'erne og 1950'erne ind i oplysnings- og kampagnearbejde for at skaffe de bedst kvalificerede ansøgere.

Kampagnerne handlede ikke kun om at reklamere for uddannelsen og skaffe ansøgere, men bør også ses som en del af den debat, der var i perioden for at profilere faget og agitere for en ensartet uddannelse i Danmark. Set i relation til de øvrige kilder, der er inddraget i specialet, viste kampagnerne sig at være repræsentative for de dilemmaer, der var i faget i perioden.

DSR besluttede i relation til sit 50 års jubilæum i 1949 at fremstille en hvervekampagne for at skaffe flere ansøgere. Kampagnerne blev med datidens amerikaniserede sprog omtalt som propaganda. *DSR* gik omhyggeligt og velovervejet ind i arbejdet med at udforme propagandamaterialet, som det havde fået idé til fra blandt andet Amerika. En reklamechef blev inddraget i udformningen, så det kunne give et fikst og smart indtryk (8). Dette var ikke tilstrækkeligt. Formanden for *DSR* Marie Madsen skrev og bad psykolog, leder af *Københavns Kommunes Psykologiske Institut*, Poul Bahnsen, om råd, da hun vidste:

"At forskellige momenter gør sig gældende, når en sådan brochure skal virke efter hensigten og ikke mindst den psykologiske side er af største betydning for, at den rigtig skal få fat i de unge"(9).

Propagandaen fra *DSR* kom til at bestå af to dele: En *"besnærende plakat"* og en oplysende brochure, som begge blev delt ud på skoler, læge-



Forsiden af brochuren "Sygeplejen - et erhverv - og en livsgerning", som Dansk Sygeplejeråd udgav i 1949 i forbindelse med sygeplejerskemangel for at hverve elever.

Foto fra Dansk Sygeplejeråds brochure fra 1949, der viser glade elever i dagligstuen. Tilsvarende fotos findes i brochurerne fra materialet fra de udvalgte skoler i undersøgelsen.



konsultationer og andre steder, hvor unge piger færdedes (10).

Plakaten viser en sygeplejerske, der kærligt bøjer sig ned over et senge-liggende ca. etårigt barn. Barnet var en sød, smilende dreng, der omhyg-geligt var udvalgt på Rigshospitalets børneafdeling, som *"en yndig unge, der kunne gøre indtryk på alle"*(11). Plakaten appellerer helt tydeligt til moderskabsfølelsen og giver et idylliseret billede af sygeplejergeneringen på en børneafdeling.

Brochuren er trykt i sort/hvide farver med en smilende, ung sygeplejerske på forsiden, hvor der nederst er indsat et klart blåt felt med teksten "Sygeplejen - et erhverv - og en livsgerning". Inde i brochuren er fotos fra sygeplejerskens forskellige arbejdsområder med fokus på operations- og børnesygepleje. Det hedder videre, at sygeplejerskeuddannelsen er et godt valg for en ung, pålidelig pige med godt helbred og praktisk håndelag.

På de enkelte skoler søgte man også at skaffe ansøgere ved at udgive egne pjecer. I lighed med DSR's brochurer vises situationer fra børneafdelinger og akutte afdelinger. Det siges i brochuren fra Slagelse Sygeplejerskole at "arbejdet på fødeafdelingerne og børneafdelingerne, hvor eleverne også må tage sig af de nyfødte, er ikke det mindst spændende på et sygehús". På Rigshospitalets Sygeplejerskole anlægges en lignende strategi for at tiltrække elever. I skolens oplysningspjece 'Rigshospitalets Sygeplejerskole' hedder det:

"Sygeplejen er en livsgerning i direkte overensstemmelse med den kvindelige natur, idet moderinstinktet indebærer en naturlig trang til at hjælpe. Sygeplejen og sundhedsplejen kan ... give en kvinde et personligt tilfredsstillt og indholdsrigt liv."

I en senere brochure, 'På vej mod en god uddannelse...Rigshospitalets Sygeplejerskole' nedtones det kvindelige kald til sygeplejen. Sygeplejen beskrives som en interessant og afvekslende gerning med mulighed for at arbejde i udlandet. Det nævnes dog, at "Efter giftermål er sygeplejerskeuddannelsen et godt aktiv ved pasningen af mand og børn".

Kønsopfattelsen

Hverken i 1950'erne eller i dag kan det siges, at der kun findes én måde at anskue kvindekønnet på. Opfattelsen af kvindekønnet i 1950'erne var mest baseret på et biologisk og et socialt grundlag. Pigerne i 1950'erne blev i høj grad opdraget til at blive husmødre, de satsede på at blive gift og få børn. Deres skolegang og uddannelse skulle kvalificere dem til dette (12,13).

Kvinder var grundet deres biologi født til at blive mødre og tage omsorg for medmenneskerne - de syge. Forstanderinde på Testrup Sygeplejehøjskole Maren Grosens udtalelser fra sidst i 1930'erne beskriver godt denne opfattelse:

"Det, som kan betegnes som sygeplejekaldet, det rigeste - næst efter moderkaldet - der kan gives en kvinde" og "Her står kvinde overfor kvinde, vi står der med naturens ret! Det bedste i vor natur giver os ret til at stå på den plads" (14).

Forstanderinde Inge Funding udtrykte en tilsvarende indstilling i en tale til de nyuddannede sygeplejersker i 1954, hvor hun udtaler, at kvindens naturlige evne og trang til at værne om liv er i høj grad vigtig i sygeplejen

i dag (15). En tydelig fokusering på den kvindelige særart. Dette var i øvrigt også den opfattelse, som debatten i folketinget op til vedtagelse af lov om sygeplejersker, viste (16).

Hvad mente eleverne selv?

Eleverne på et af de første hold efter uddannelsesreformen i 1957 skriver næsten alle, at de ønsker at blive sygeplejersker for 'at være noget for nogen':

"I denne gerning ligger muligheder for at hjælpe og gøre noget for andre mennesker".

"Jeg vil meget gerne hjælpe syge mennesker".

"Lysten til at blive sygeplejerske har jeg haft igennem flere år. navnlig kunne jeg godt tænke mig at være på en børneafdeling, da jeg holder af børn og har været vant til at passe dem helt alene".

"Som 9-10 årig lå jeg på hospitalet... Jeg fik lov til at hjælpe sygeplejerskerne med at pleje de små" (17).

Det ses tydeligt, at ansøgerne har en opfattelse af sygepleje som en barmhjertighedgerning. De inddrager også i nogen grad 'moderinstinktet' i deres begrundelser for at vælge gerningen.

Mænd i sygeplejen?

Når man læser brochurerne fra DSR og skolerne er mænd fraværende på såvel billede som tekstsiden, hvilket er påfaldende, da der i 1951 var optaget 6 mandlige elever som forsøg på Rigshospitalets Sygeplejerskole og der i *Kgl. Anordning* blev mulighed for at optage mænd, som sygeplejeelever (18).

Uddannelsen af mandlige sygeplejersker var ikke kommet i stand uden sværdslag fra specielt lægerne, da de mente, at mænd ikke indeholdt de rette medfødte moderlige egenskaber. Men muligheder blev åbnet op blandt andet på baggrund af sygeplejerskemangel (19).

Først i Brochuren: 'SYGEPLEJEN' og med lille rød skrift "et erhverv og en livsgerning", som DSR udgav i 1962, står der i parentes "(På de fleste sygeplejerskoler optages også unge mænd)", men illustrationerne viser stadig udelukkende kvindelige elever og sygeplejersker.

Skolekundskaber

Udover at eleverne skulle være 'kaldet ved deres kvindelige natur' ønskedes gode skolekundskaber hos eleverne, selvom lægerne og en del af de

ledende sygeplejersker delte en bekymring for, at en udvikling af de intellektuelle evner vil betyde, at noget væsentlig i sygeplejen kan gå tabt. *"Mon ikke sygeplejerskerne har spist af kundskabets træ i en sådan grad, at det er ved at gå ud over livets?"* (15, 20).

Det fremgår af teksten i DSR's brochure, at en god skoleuddannelse er af uvurderlig betydning for at blive sygeplejerske. Der kræves ikke noget eksamensbevis, men DSR fik indskudt sit ønske om skolekundskaber ved tilføjelsen *"real- eller studentereksamen er et godt grundlag at bygge på"*. Lige netop skolekundskaber havde været en del af debatten i relation til den ny sygeplejerskeuddannelse.

En fraktion i DSR bestående af sygeplejersker, der havde været i udlandet og studere, og som var tilknyttet de store skoler i Århus og København, ønskede real- eller studentereksamen som basis for uddannelsen.

En anden fraktion, som havde rod i de mindre skoler ude i landet og i højskolebevægelsen, ønskede snarere almen dannelse og personlige egenskaber som basis for uddannelsen. Heri var politikerne enige, krævet til skolekundskaber for at blive optaget som sygeplejeelev blev dansk, regning og naturlære på mellemskoleeksamensniveau.

Dette optagelseskrav var nok også det mest realistiske i relation til ansøgerskaren. Selvom folkeskoleloven fra 1937 havde haft til hensigt at ligestille undervisningen på landsbyskolen med byskolen, var der stadig en stor geografisk og social forskel på, hvem der fik længerevarende skolegang. 90% af børnene på landet forlod skolen i 14 års alderen, 5% fik realeksamen og endnu færre fik studentereksamen⁽²¹⁾.

Men skolekundskaberne var væsentlige i 1950'erne, da ekspansionen inden for hospitalsektoren med øgede behandlingsmuligheder og velfærdsstatens udbygning med ændring fra privat til offentlig forsorg betød behov for kvalificeret plejepersonale. Det hedder i en af brochurerne *"I dag kalder snart alle erhverv på de unge piger - også sygeplejen"*, men lægevidenskabens *"vidunderlige fremskridt"* og de mange nye sygehuse kræver stadig flere veluddannede sygeplejersker. Den nye generation af sygeplejersker begyndte i slutningen af 1950'erne med de mandlige professioner som forbillede at omdefinere sygeplejen fra at være et kald til et erhverv byggende på teoretisk viden, dvs. strategien *'den kvindelige særart med manden som norm'* blev inddraget i den begyndende professionalisering af faget.

Den ny ungdom

Fotos af glade elever i glatte, nystrøgne uniformer, der hygger sig i dagligstuen, tiltrækker ens opmærksomhed, når man læser brochurerne. Der står blandt andet *"Under uddannelsen bor eleverne som regel i en særlig elevbolig. Livet former sig her frit og fornøjeligt, præget af fællesskabsfølelse og*

godt kammeratskab”. Kammeratskabet og også i nogen udstrækning glæden ved at ofre sig for andre fremhæves af eleverne, der fortæller, hvorfor de valgte at blive sygeplejersker.

Eleverne på et af de første hold efter uddannelsesreformen i 1957 skrev næsten alle, at de ønsker at blive sygeplejerske for *”at være noget for nogen”*, men en enkelt af de 11 elever begrundede sit ønske ud fra, at hun kan få et arbejde, der kan udvikle hende personligt:

”Arbejdet skulle helst give os noget - udvikle- og mon ikke sygeplejen, hvis vi forstår at gribe det - er det arbejde, der bedst kan udvikle os menneskeligt set”(17).

Teksten i de fleste af brochurerne nedtoner i modsætning til billeder opfattelsen af sygepleje som et moderkald - sygepleje bliver tværtimod sammenlignet og ligestillet med andre erhverv. Eleverne ville ikke længere acceptere de kontrollerende og disciplinerende krav under uddannelsen. Fritid, ægteskab, graviditet og 'fri' boligform skulle kunne kombineres med sygeplejerskeuddannelsen. For de nye ungdomsgenerationer, som voksede frem i efterkrigstiden, var sygeplejen ikke længere et religiøst kald, en erstatning eller forberedelse til ægteskabet, men et fag, der sås som en karrieremulighed - for kvinder!

Løn

Der var ringe opmærksomhed på lønnen i brochurerne. Det hedder, at man ikke spinder guld som sygeplejerske, men oplever det værdifulde, at have en livsgerning, der kræver en personlig indsats, som giver personlig tilfredshed og arbejdsglæde - altså en gerning der på mange måder ligner moderens og husmoderens. Arbejdet er således lønnen i sig selv!

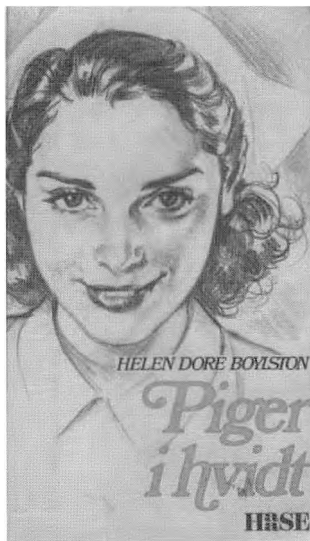
Eleverne var til dels enige i dette. Det handlede om at have lyst til at være sygeplejerske, og de ønskede en god og alsidig uddannelse. Lønnen betød ikke særlig meget. Lønnen burde tværtimod sættes ned i elevtiden, så uddannelsen tiltrak de rigtige elever, der ikke valgte uddannelsen for den *”pæne Stilling og den store Løns Skyld”* (22).

Betæneligheder ved kampagnerne

Den interne debat i DSR i forbindelse med kampagnerne tyder på, at det var efter nogen betæneligheder, at man gik ind i at profilere faget på denne måde. Spørgsmålet var nu som tidligere, om det passede med fagets anseelse at gå ind i en propagandavirksomhed?

Sygeplejerske Dina Foged Jensens udtalelse er dækkende for modstandernes synspunkt. Hun skrev, at drivkraften i sygeplejen skal være trangen til at hjælpe syge mennesker og *”den Trang ... kan man ikke give Menne-*

Forsiden af Helen Dore Boylstons bog "Piger i Hvidt". Fra slutningen af 1940'erne udkom Boylstons romaner om sygeplejeeleven Sue i adskillige oplag. Fælles for forsiderne er, at de viser en smilende, smuk, ung pige i idylliserende situationer.



sker ved nok så megen Propaganda" (23).

Blandt ledende sygeplejersker stillede man sig spørgsmålet: "er det nu de 'rigtige' mennesker, man får fat på på denne måde?" Nervøsiteten gik på, om der ikke kom for mange "tilløbere", som enten hurtigt faldt fra igen, eller der blev optaget elever, som ikke levede op til de idealer, som var i sygeplejen (10). Denne nervøsitet hang sammen med, at frafaldet fra uddannelsen i årene 1946-51 var på ca. 30% af alle optagne, hvilket betød mangel på uddannede sygeplejersker. Men nervøsiteten i 1950'erne gik ikke mindst på, om brochurerne ville blive ligestillet med og opfattet ligesom tidens populære bøger og hæfter^{vi}. Romanbladet, Ellen Boylstons og Ib Cavlings bøger havde plads på de fleste pige-værelser (Fig. 3). Disse bøger giver et idylliseret billede af livet som sygeplejeelev og sygeplejerske. Illustrationer og beskrivelser i bøgerne fremstiller smukke, slanke unge piger, der går ind i sygeplejen ud fra idealistiske forestillinger af sygeplejen som et kald baseret på kvindens medfødte egenskaber:

"En god sygeplejerske ... kan altid lidt mere end det mulige".

"At være den ideelle sygeplejerske ... det kommer ikke af uddannelse ... man skal have det i sig".

Bøgerne havde nu også den happy-end, at efter at havde stået adskillige besværligheder igennem slutter eleven sin uddannelse for at blive gift med lægen (24, 25).

Sammenfatning

Kampagnerne fra *Dansk Sygeplejeråd* og skolerne for at skaffe flere ansøgere viser nogle af dilemmaerne, der var i sygeplejen i perioden op til uddannelsesreformen i 1957.

Det var vigtigt for *Dansk Sygeplejeråd* og sygeplejestanden at lægge afstand til opfattelsen af sygeplejersken som 'pigen i hvidt', der ikke harmonerede med bestræbelserne på at professionalisere faget og højne standen. Dette lykkes kun i nogen udstrækning i kampagnematerialet, da det må konkluderes, at såvel DSR som de enkelte skoler satsede på traditionen og kun i nogen udstrækning på fremtidens sygeplejerske.

Kaldet i sygeplejen - byggende på kvindens medfødte egenskaber - blev fremhævet på fotosiden, mens man i teksten talte i tidens sprog til de unge og pegede på godt kammeratskab og deres egen personlige udviklingsmuligheder. Man ønskede også at vise fremtidens teknologiske, videnskabsbaserede sygepleje, byggende på kundskabsmæssige kvalifikationer. Her opstod dilemmaet mellem at beskrive de officielle lave kundskabsmæssige krav og 'de ønskede højere krav til skoleeksaminer'.

Til trods for, at de første mænd blev uddannet til sygeplejersker i 1954, var de påfaldende fraværende i kampagnematerialet. Kampagnematerialets budskab er tydeligt fokuseret på den kvindelige særart, mens der kun i yderst ringe grad er blevet satset på at tiltrække mænd og inddrage deres kvalifikationer i sygeplejen.

Summary

Lis Suhr

Campaign in order to attract nursing students.

During the late 1940s there was a shortage of nurses in Denmark. The Danish Council of Nurses (DSR) initiated a campaign in order to attract nursing students. This and other campaigns show the dilemmas within the nursing profession in this period. At the same time discussions on the future of the nursing profession took place and ministerial committees worked on the establishment of a countrywide uniform training for nurses.

The campaigns highlighted on one side the traditions in the nursing profession, i.e. the feminine ability for care, which is based upon the feminine distinctive character. On the other side the campaigns pointed towards the future nursing profession, which is based upon professionalism and knowledge based upon schooling.

Litteratur

1. Bekendtgørelsen om sygeplejerskeuddannelsen nr. 232 af 30.03.2001.
2. Sundhedsministeriet: Redegørelse for udvalget vedrørende analyse af sygeplejerskeområdet. Sundhedsministeriet, København 1995.
3. Kjeldstadli, Knut: Fortida er ikke hva den en gang var. Universitetsforlaget, Oslo, 1992.
4. Melby, Kari: Norsk kvinnehistorie 1975-1995; Kjønned endrede vitenskapelige status. Norsk Historisk Tidsskrift 1996; 1: 185-213.
5. Hirdman, Yvonne: Sårart - Likhet: Kvinnorörelsens scylla och karybdis? Kvinder, mentalitet, arbejde. Kvindehistorisk forskning i Norden. Århus 1986: 27-40.
6. Lov nr. 140 om autoriserede Sygeplejersker, den 26. April 1933.
7. Suhr, Lis: Kvalifikationer i sygeplejen - Reformen af sygeplejerskeuddannelsen i 1957 set i et kvindehistorisk perspektiv. Specialafhandling fra den sygeplejevidenskabelige kandidatuddannelse. Skriftserie fra Danmarks Sygeplejerskehøjskole ved Aarhus Universitet nr. 91, 2001.
8. Brev til Reklamechef Ester Graff 17.01. 1949 (DSR arkivnummer 17).
9. Brev til Psykolog, leder af Københavns Kommunes Psykotekniske Institut Poul Bahnsen den 14.02.1949 (DSR arkivnummer 17).
10. I jubilæets spor. Propaganda for tilgang til sygeplejen. Tidsskrift for Sygepleje, 1949; 49: 558-9.
11. Brev til afdelingssygeplejerske Thyra Hansen med tak for at havde fundet "en yndig unge". 24.03.1949. (DSR arkivnummer 17).
12. Rosenbeck, Bente: Kvindekøn. Gyldendal, København, 1987.
13. Schmidt, Lars Henrik og Kristensen, Jens Erik: Lys, luft og renlighed - den moderne socialhygiejnes fødsel. Akademisk Forlag. 1986.
14. Grosen, Maren: Hvordan kalder vi? Tidsskrift for Sygepleje 1939; 39: 59-64.
15. Funding, Inge. Examinander af 1954, Tale ved festen på Københavns Rådhus, april 1954. Tidsskrift for Sygeplejersker 1954; 54: 188-189.
16. Folketingsdebat 30.11.1955. spalte 1430-1455, og 15.05.1956, spalte 4698-4707. Folketinget. København, 1955 og 1956.
17. Ansøgninger fra de elever på Kommunehospitalets Sygeplejerskole i København, der begyndte deres uddannelse på forkursus den 15.07.1958. Elevnumre 2628-2638. H:S Sygeplejerskeuddannelsen, Arkivet fra Kommunehospitalets Sygeplejerskole. Arkivet på Hvidovre afdeling Kettegård Allé 30.
18. Wågner, A. Mandlige sygeplejeelever på Rigshospitalet. Tidsskrift for Sygeplejersker 1951; 51: 451-452.
19. Indenrigsministeriet: Uddannelse af Sygeplejersker m.m., Betænkning III fra udvalg om sygeplejerskemangelen nedsat 9. februar 1946. Betænkning 100. Indenrigsministeriet 1954.
20. Aaberg, Carl: Til de nye i rækkerne - og til alle os andre med. Tidsskrift for Sygeplejersker 1956; 56: 185-187.
21. Nissen, Henrik S.: Gyldendal og Politikens Danmarkshistorie. Bind 14. Gyldendal Forlag, København, 1991.
22. Efter hvilke Principper vælger Eleven sit Uddannelsessted. Tidsskrift for Sygeplejersker 1948; 48: 10-14.
23. Jensen, Dina Foged: I Anledning af Frk. Broes Efterlysning og Frk. Grosens Spørgsmaal. Tidsskrift for Sygepleje 1938; 38: 28-29.
24. Boylston, Helen Dore: Piger i Blat. P. Haase og Sons Forlag. København, 1947/68.
25. Boylston, Helen Dore: Piger i Hvidt. P. Haase og Sons Forlag. København, 1948/68

Noter

- i. Undersøgelsen danner baggrund for mit speciale til kandidateksamenen i sygepleje ved Danmarks Sygeplejerskehøjskole "Kvalifikationer i sygeplejen - Reformen af sygeplejerskeuddannelsen i 1957 set i et kvindehistorisk perspektiv". Perioden i den historiske undersøgelse blev afgrænset til 1945-1962, da Dansk Sygeplejeråd i 1946 udgav en betænkning med forslag til ændring af sygeplejerskeuddannelsen. I 1961 var de første sygeplejersker efter Kgl. anord. 1957 færdiguddannede. Der blev inddraget kildemateriale fra 'Tidsskrift for Sygeplejersker', udvalgsarbejder i relation til uddannelsesreformen, love og betænkninger, samt oplysnings- og propagandamateriale fra Dansk Sygeplejeråd, samt lærebog om sygeplejelære og elevansøgninger fra et enkelt hold elever. Specialet er udgivet i skriftserien fra Danmarks Sygeplejerskehøjskole ved Aarhus Universitet nr. 91, 2001.
- ii. Problemstillingen i specialet: Hvilke krav til kvalifikationer blev der eksplicit og implicit stillet til den kommende sygeplejerske i forbindelsen med uddannelsesreformen i 1957? Hvilken betydning havde det kønsmæssige aspekt i uddannelsen - Hvilke kvindeideologiske strategier kommer til udtryk i debatten og udvalgsarbejderne? Fandtes der en modsætning mellem sygeplejerskernes ønsker til uddannelsen og 'samfundets' ønsker og krav til sygeplejen?
- iii. Der findes i dag lidt forenklet sagt to hovedstrømninger inden for kvindehistorie, den poststrukturalistiske og kvindekulturretningen Disse to retninger hviler på hver deres videnskabssteoretiske fundament og heraf specifikke forskningsmetoder. Den prostrukturalistiske ønsker at udvikle en kategori om køn og vil ved hjælp af dekonstruktion vise de indlejrede modsætninger og magtstrukturer. Kvindekulturretningen ser køn som

- en praktisk analytisk kategori.
- iv. Kladder til brochuren 'Sygeplejen - et erhverv - og en livsgerning' viser, at redaktionsgruppen oprindeligt ønskede, at der skulle stå, at det var ønskeligt med realeksamen for at blive sygeplejeelev (DSR arkivnummer 17).

v. *Antal af unge med skoleuddannelse ud over grundskolen*

	Mellemskole/ realskole %	Studenter eksamen %
1940	16	3
1950	22	5
1960	31	7

Kilde: Andersen, John og Elm Larsen, Jørgen. i: Andersen, Heine (red.): Sociologi - grundbog til et fag. København, 1992: 187.

- vi. I et udateret manuskript til erhvervsvejledning i DSR's arkiv anbefalede det at fremhæve, at sygeplejen ikke var det billede, som populære amerikanske bøger giver udtryk for. - Ligeledes frarådes unge piger at vurdere, om de vil være sygeplejeelever ud fra de amerikanske bøger (DSR arkivnummer 17 og boganmeldelse i TFS 1955: 235).

Øjentuberkulose, specielt i Danmark

Af Mogens Norn

Mon nutidens danske læger kender begrebet øjen-tuberkulose? Det er dog kun hundrede år siden *Nationalforeningen til Tuberkulosens Bekæmpelse* blev stiftet.

Salomonsens kaniner

I 1877 drog den unge danske læge Carl Julius Salomonsen (1847-1924) på studierejse. Han ville studere patologi ved det bedst mulige universitet, og valgte derfor Breslau Universitet, som ligger i Schlesien, i sydvesthjørnet af det nuværende Polen ved Oder floden (Wroclaw). Chefen for instituttet, Julius Cohnheim foreslog ham to opgaver: Ætiologi og patogenese ved hjerteklapfejl eller genesen for petecchier i sektionmateriale og hos levende frøer. Salomonsen opgav disse forslag og modtog det tredje: At undersøge tuberkulosens (TB) mulige contagiositet (smitsomhed) ved at indsprøjte TB-materiale i øjets forreste kammer hos kaniner (1). Dette var fem år før Robert Koch fandt tuberkelbacillen (MT).

Salomonsen injicerede kaseost materiale fra skrofuløse kirtler fra kirurgisk klinik i 4 øjne på to forsøgskaniner. Efter tre en halv uge var øjnene fortsat fuldstændig raske. Forsøget blev derfor opgivet og kaninerne returneret til "den Hof" (kaningård). Da Salomonsen alligevel så til dem nogle dage senere, havde de fået den smukkeste TB-iritis (tuberkuløse knuder i regnbuehinden). Nu blev forsøgene gentaget på et større materiale, og chefen spurgte interesseret hver dag til kaninøjnene.

Den 13. juli 1877 gav Cohnheim en foreløbig beretning med kaninde-monstration i det *Schlesiske Selskab for Fædrelandsk Kultur*. Han viste en lille kanin med store TB-iritis knuder, som han kaldte "*Den Stoltz der Familie*" (familiens stolthed).

Forsøget viser tuberkulosens smitsomhed. Artiklen i *Nordisk Arkiv* 1887 har Cohnheim som hovedforfatter, hvilket Salomonsen åbenbart ikke anfægter, tværtimod beundrer han sin chef (1).

Forsøget blev bl.a. grundlag for den danske krigsministersøn Eilert A.

Tschernings (1851-1919) disputats: *Lokaltuberkulosens Betydning for Tumor albus* (1881). Tscherning blev senere chef for kirurgisk afdeling på Kommunehospitalet i København.

Salomonsens karriere

Salomonsen fik i 1883 verdens første universitetslærestol i bakteriologi. Hans "laboratorium" var kun et lille værelse på første etage mod syd i biblioteks/museumsbygningen i Botanisk Have i København, hvor selveste Louis Pasteur ved Lægekongressen i København i 1884 besøgte ham (2). Senere fik Salomonsen flere lokaler i vesthjørnet i kælderens i samme bygning.

Salomonen kritiserede i 1890 Robert Kochs TB-kur med "lymfe" (Altuberkulin, et glycerinekstrakt af *Mycobacterium tuberculosis* (MT)), der kun gav skadelige følger.

Koch blev presset af Berlin-kongressens arrangører til at skabe en verdenssensation, der blev øget af pressen, 2 år før man kunne vurdere resultaterne (3).

Salomonsen grundlagde det danske Statens Seruminstitut i 1901 og blev den første formand for *Dansk medicinsk-historisk Selskab* i 1917.

Bernhard Bang

Salomonsens jævnaldrende Bernhard Bang (1848-1932) var ligeledes interesseret i bakteriologi. Han tog dog ikke konkurrencen op med Salomonsen, men tog en tillægseksamen som dyrlæge, blev professor på Veterinærhøjskolen og bekæmpede kvæg-tuberkulosen (lov af 5. februar 1904: Bekæmpelse af TB hos hornkvæg og svin).

Bang efterfulgte Salomonsen som formand for *Dansk medicinsk-historisk Selskab* i 1925.

Kvægtuberkulosen var så betydningsfuld, at medicinaldirektør Johannes Frandsen (1891-1968) ofrede megen tid med at inspicere kostaldene, TB-smitte blev spredt til mennesket ved malkning (4).

Human øjen-tuberkulose

Det var vanskeligt at diagnosticere øjen-TB. Så sent som i 1889 meddeler K. Rhein i *Nordisk oftalmologisk Tidsskrift*, at differentialdiagnosen mellem trachom (ægyptisk øjensygdom) og conjunctival TB (tuberkulose i øjets bindehinde) kun kan stilles ved direkte påvisning af MT eller ved podning. Af 47 med conjunctival TB havde 25 tillige flyktæner på hornhinden (5).

Trachom giver follikler, navnlig på tarsus superior og opadtil på cornea med pannus (på hornhinden med "tæppe" af blodkar). MT giver derimod flyktæner, der er knappenålhovedstore hvidlige dannelser med blodkar, i svære tilfælde ulcererende, ligeledes førende til ukklarhed af hornhinden.

I dag er trachom yderst sjælden i Danmark (neonatal chlamydia). Flyktænelignende dannelser er godartede, de kan forveksles med papiller, som er en allergisk reaktion.

Tschernings kaniner

Marius Tscherning (1854-1939) var søn af en skolelærer. Han blev professor ved Københavns Universitet 1910-25, nr. 3 i rækken af øjenprofessorer. Han udførte mange banebrydende videnskabelige arbejder (målte linsekurvaturen ved akkomodation, konstruerede de buede punctal-brilleglas, undersøgte farvesans og mørkeadaptation). Han fortsatte forsøgene i sit otium i kælderen under øjenafdelingen på Rigshospitalet (6).

Tscherning udførte en række kaninforsøg, hvor 10 kaniner blev indpodet med bovint MT, leveret af omtalte Bernhard Bang fra Veterinærhøjskolen. Disse kaniner fik tillige sanocrysin (Mølgaards guldkur), i stigende doser. To af kaninerne udviklede typiske flyktæner, yderligere 4 fik miliære sandkornsflyktæner. Tschernings 17 kontrolforsøg viste, at sanocrysin alene eller bovint MT alene ikke gav reaktion i øjnene. Sanocrysin frigør åbenbart MT-toksin.

Forsøgene er omhyggeligt beskrevet i Tschernings maskinskrevne protokol på 16 sider med hans rettelser og tilføjelser med blyant eller blæk. Arbejdet er næppe blevet publiceret (7).

Weeckers påviste allerede i 1909, at typiske flyktæner kunne fremkaldes ved inddrypning af tuberkulin i øjnene på tuberkuløse dyr (8, citat fra 9).

Calmette-vaccination (BCG)

Blev indført i Danmark fra 1927. Den danske professor i bakteriologi Kaj A. Jensen (1884-1971) viste i 1946, at BCG vaccinnens virulens kunne variere, hvilket var i modstrid med Calmettes forsikringer om en konstant pålidelig svag virulens.

I det følgende år holdt øjenlæge Willy Byrn (1914-96) i *Dansk oftalmologisk Selskab* et foredrag om BCG-vaccinnens eventuelle skadelige virkning på øjet. Det gav anledning til ikke mindre end elleve diskussionsindlæg, der viser, hvor vigtigt emnet var.

Man konkluderede, at der undtagelsesvis kunne fremkomme reaktioner i øjet, men ikke egentlige uveiter (7).

Frandsens disputats 1959

For at afgøre BCG-vaccinens eventuelle skadevirkning på øjet og for i det hele taget at belyse øjensygdommes mulige TB-ætiologi undersøgte den danske øjenlæge Emil Frandsen (1915-) i en meget grundig internationalt anerkendt disputats 113 BCG-vaccinerede med øjen-TB suspekterede lidelser, og han gennemgik hospitalsjournaler, i alt 1158 ikke-vaccinerede med samme øjenlidelser, hvoraf en del med klinisk påvist sikker TB.

De vaccinerede kunne i nogle tilfælde få øjenlidelser. De fremkom typisk 6-8 uger efter vaccinationen, hvilket specielt gjaldt flyktæner, der opstod hos 11%. Sammenhængen var mindre typisk for kronisk iritis (regnbuehindebetændelse) og chorioiditis (årehindebetændelse). Der var næppe sammenhæng med akut iritis.

Frandsen konkluderede, at det er sandsynligt, at BCG kan spredes med milzære foci rundt i organerne, undertiden med svære øjenskader.

Journalmaterialet med ikke-vaccinerede viste 90 med flyktæner. Af disse fik 40% blivende synsnedsættelse grundet uklar hornhinde. Af dem, der samtidig havde sikker TB andetsteds, fik ikke mindre end 81% blivende synstab.

Det sandsynliggøres, at TB desuden er årsag til kronisk iritis med mere ondartet forløb, chorioiditis (navnlig dissemineret) og periflebitis, men næppe til akut iritis.

Grønland

Danske øjenlæger har som konsulenter i Grønland været fascineret af det specielle sygdomsmønster. Den første øjenlæge Carl Martin Norman-Hansen (1861-1947) fandt i 1908 blindhed 5-6 gange hyppigere i Grønland sammenlignet med Danmark.

Valdemar Hertz (1869-1959) med 4 Grønlands-rejser 1926-38 erklærede, at man ved ensidig conjunctivitis med præauriculær glandelssvulst og ved iritis bør tænke på TB (10).

Børge Lawætz (1904-74) fandt i 1948 flyktæner i en bølge, der fulgte efter et Calmette-vaccinations team, der rejste fra bygd til bygd (pers. meddelelse til (9)). I en rapport til ministeriet (10) nævner han de påfaldende mange tårevejslidelser (75 dacryocystitis og 40 stenoser), hvoraf nogle skyldes TB.

Henry Fabricius Jensen (1896-1984) gennemførte 8 lange rejser i Grønland 1952-64. Han fandt flyktæner og keratiter med efterfølgende hornhinde-uklarheder, og synsnedsættelser var dominerende, "et lignende forhold som i Danmark for 50 år siden". Han ledsagede 60 TB-patienter i 1954 til Ålborg fra Narsarsuaq. Han mente, de langt bedre kunne være sanatoriebehandlet på det næsten tomme US-militærhospital.

TB-kampagnen med røntgenskibet *Missisut* var medvirkende til at reducere antallet af TB. Flyktæne hyppigheden faldt fra 5% i 1948-49 (Erik Skeller (1914-96)) til under 1% (Viggo Clemmesen (1910-2001)) i 1971-76 (10). Det betydelige fald i TB forekomsten skyldes også bedre boligforhold og mere målrettet behandling af patienter med TB. TB forekomsten i dag i Grønland er desværre alligevel ca. 100 gange større end i Danmark.

Diskussion

Af Salomonsens kommentarer til Koch kan vi lære den skadelige virkning af sensationspressen allerede i 1890, grundet præmature humane forsøg, hvor videnskabelig metodologi var tilsidesat af nationale grunde.

TB-problemet er desværre blevet aktuelt igen med 552 nye tilfælde i året 2000 i Danmark. I København er røntgen-bussen atter på opsøgende arbejde. TB-frekvensen er stor blandt indvandrere og flygtninge, specielt fra Somali. TB-symptomerne er varierende, ofte uventede.

Dette gælder også for øjensygdomme, hvor man tidligere kunne konstatere, at rutineblodprøver ved uveitis stort set ikke førte til praktiske terapeutiske konsekvenser (11).

I dag bør man historisk begrundet huske TB som årsag til flyktæner, specielt ved mere ondartet forløb, chorioiditis (årehindebetændelse), periflebitis, kronisk iritis (kronisk regnbuehindebetændelse). Heldigvis er det i dag muligt at behandle TB effektivt med en kombinationsterapi (isoniazid, rifampicin, ethambutol, pyrazinamid).

Summary

Mogens Norn

Ophthalmic tuberculosis, especially in Denmark

The contagiousity of tuberculosis was demonstrated by Carl J. Salomonsen in 1877, injecting human caseous material in rabbit eyes, causing granulomatous iritis. It was five years before Robert Koch found the bacterium: *Mycobacterium tuberculosis* (MT). Marius Tscherning as professor emeritus from the University of Copenhagen, injected bovine MT and sanocrysin (Mølgaard's goldderivate) into rabbit eyes, causing corneal phlyctenules, but no ophthalmic reaction developed with only MT or sanocrysin alone (1928-29, not published). Emil Frandsen in 1959 examined 113 BCG vaccinated persons, who developed benign phlyctenules in 11%, 6-8 weeks after vaccination, and some cases of chronic iridocyclitis and chorioiditis. In 1158 non-vaccinated, some with serious tuberculosis, Frandsen found serious phlyctenules, chronic iridocyclitis, chorioiditis (especially disseminated) and periphlebitis, but not acute iridocyclitis of tuberculous origin. Phlyctenules and other TB-eye-diseases are described from Greenland 1926-76. Ophthalmic tuberculosis is still an important issue, also in Denmark today.

Litteratur

1. Salomonsen C J. Lebenserinnerungen aus dem Breslauer Sommer Semester 1877 (1914) i: Salomonsen C J: Smaa Arbejder 269-90, Kjøbenhavn 1917.
2. Lautrop H. Fra Carl Julius Salomonsens arkiv. Bibl Læg 1985; 147: 60-94.
3. Salomonsen C J. Om Kochs Tuberkulosekur (1890) i: Smaa Arbejder 52-74. Kjøbenhavn 1917.
4. Frandsen A D (2001). Pers. meddelelse om sin fader.
5. Rhein K. Om den follikulære affektion af conjunctiva. Arch Ophthal 1889, 34.
6. Norn M. Tschernings optisk-fysiologiske kælderlaboratorium i museets øverste etage. Set & Sket 1995; 5: 43-54.
7. Tscherning M (1928-29). Forsøgsprotokol i Dansk oftalmologisk Selskabs arkiv (1900-1990), opbevaret i Medicinsk-Historisk Museum, København.
8. Weeckers L. Resultats de la conjunctivite phlycténulaire envisagé comme une toxituberculide. Arch. D'ophth 1909; 29: 294.
9. Frandsen E. Eye diseases following BCG vaccination. Acta Ophthalmol Suppl 1959; 57: 1-199, Munksgaard, Copenhagen.
10. Norn M. Oftalmologiens historie i Grønland. Oftalmolog 1992; Suppl. 1: 1-35.
11. Norn M. Uveitis I-V. Acta Ophthalmol 1969; 47: 346-94 og 836-64.

Hannover og Ibsen

- To danske anatomer i midten af 1800-tallet. Var de uvenner?

Af Torben Schiødt & Kirsten Jungersen

Denne beretning handler om to danske samtidige anatomer fra midten af 1800-tallet, Hannover og Ibsen. De var vidt forskellige af oprindelse og personlighed, og de havde forskellige interesseområder inden for anatomen. Når vi bringer dem frem her, er det fordi Medicinsk-Historisk Museum i København er i besiddelse af et eksemplar af en af Hannovers bøger, hvori Ibsen i hånden har tilskrevet nogle bemærkninger, som måske kan belyse forholdet mellem de to næsten jævnaldrende anatomer.

Adolph Hannover (1814-94), dansk anatom og patolog, indførte som den første mikroskopien i den lægevidenskabelige forskning i Danmark. Han



*Adolph Hannover (1814-94).
Ungdomsbillede, litografi (Medicinsk-
Historisk Museum).*

blev født i København, i en jødisk familie, som var indvandret til København fra Altona en generation tidligere. Kong Christian 4. havde i 1640 inddraget Altona under sit riges grænser og gjort byen til et fristed for jøder, af økonomiske grunde. Jøderne havde på Hannovers tid vanskelige kår i Danmark, men Adolph fik dog en almindelig borgerlig opdragelse og uddannelse i København. Han bestod i 1838 den ved Københavns universitet første gang afholdte kombinerede lægeeksamen med laudabilis. Tidligere var kirurger uddannet ved Kirurgisk Akademi og medicinere ved universitetet.

Hannovers licentiatafhandling *De Cartilagibus, Musculis, Nervis Auris Externae* (1) (Om bruske, muskler og nerver i det ydre øre) fra 1839 spiller en særlig rolle i denne meddelelse og vil blive omtalt senere. Hannover var med til at indføre kromsyre som hærdningsmiddel, og han udgav en bog om mikroskopet i 1847, som blev oversat til flere europæiske sprog. I 1850 skrev han en afhandling om øjets anatomi. Som patolog skrev han konkurrenceopgaven *Den patologiske Anatomis Svar på Spørgsmålet: Hvad er Cancer?* i 1843 til et lektorat i patologisk anatomi, en stilling, som blev tildelt en anden ansøger. Hans mest kendte bog var *Om Epithelioma, en særegen Svulst, som man hidtil i Almindelighed har anset for Kræft*, som udkom i 1852. Hannover fik aldrig ansættelse ved Københavns Universitet, men måtte ernære sig som praktiserende læge i København, måske fordi



Ib Ibsen (1801-62). Ukendt år, litografi med Ibsens signatur (Medicinsk-Historisk Museum).

han var jøde. Ikke desto mindre forskede han hele sit liv og var anerkendt i udlandet. Bl.a. blev han som 70-årig valgt til medlem af Institut de France. I Danmark var han forud for sin tid og blev ikke anerkendt efter sine fortjenester (2).

Ib Pedersen Ibsen (1801-62), dansk anatom, var en fremragende præparator, en kyndig anatom og en flittig underviser. Hans baggrund og uddannelse var meget forskellig fra Hannovers. Han var født som den ældste af syv søskende på en stor gård ved Lemvig i Jylland, i en velstillet familie. Han blev som 10-årig sat i Aalborg Kathedralskole, men han befandt sig ikke vel og forlod som 16-årig skolen og stod til søs. Man ved ikke meget om, med hvilket skib eller hvorhen han rejste, men som 17-årig kvæstede han ved en ulykke på skibet begge ben, mest venstre fod. Han måtte afbryde sømandslivet og blev volontør på Frederiks Hospital. Han blev indskrevet som elev på Kirurgisk Akademi.

I 1821, tre år efter uheldet på skibet, kom der hævelse og smerter af venstre fod og han fik på Frederiks Hospital foretaget amputation under knæet. I resten af sit liv gik han med træben, og man kunne altid høre, når han gik i Akademiets bygning. Ibsen bestod den kirurgiske eksamen i 1826 med første karakter og blev året efter ansat som konservator og prosekter ved akademiet (3). Han havde i modsætning til Hannover intet publiceret, men havde i begyndelsen af 1840'erne indleveret en afhandling om det indre øres komparative anatomi til Videnskabernes Selskab. Ibsen fik det skuffende svar fra Selskabet, at man fandt i og for sig afhandlingen værdig til en guldmedalje, men at man ønskede manuskriptet revideret og undersøgelserne suppleret med flere dyrearter. Bedømmelseskomiteen var næppe klar over hvilket enormt arbejde, Ibsen allerede havde udført, og at det ville være uhyre tidskrævende at opfylde disse krav. Ibsen blev så skuffet over dette svar, at han lagde arbejdet bort uden at trykke det. 19 år efter hans død blev arbejdet på foranledning af bl.a. Panum publiceret uændret og med Ibsens smukke litografiske illustrationer, bekostet af Carlsbergfondet.

Ibsens enestående modeller af det indre øre, labyrinten, findes på Medicinsk-Historisk Museum. Ibsen var et fredeligt og venligt menneske, som aldrig indlod sig i polemik, og han var meget elsket af studenterne. Mikroskopi var Ibsen ikke meget for; han købte dog et mikroskop i 1855, men den første videnskabelige publikation om mikroskopi fra det lægevidenskabelige fakultet ved Københavns universitet udkom først i 1862, ved Ibsens efterfølger i embedet, F. T. Schmidt.

Konkurrencen

Til det ledige lektorat i generel og speciel anatomi havde der meldt sig tre ansøgere til konkurrencen i 1846: Hannover, da 32 år gammel, Ibsen 45 år,

Præfatio.

Quæ hic est præfatio. L. D., subiecto, *anatomico-physiologica habentia sunt, quibus organon quoddam magis illustretur. Nam quum plures hujus organi partes hanc descripserint, opusculo titulus monographice detrahitur: illi anatomicum omisi. porro auris in cæteris animalium classibus rationem ei habitum. Quod quum plurimum mammalia amplectatur, quo magis et libris intelligebim, paucis utique inter se hanc congruentes esse illas, quæ adhuc extarent, partium auris externa descriptione, eo minus edere dubitavi; neque antea auris externa humana cum animalium rite comparata est: de usu vero comparationis, quoniam æquissime et vario modo ejus mentio facta sit, verba non opus est.*

In anatomica opusculi parte propria descriptæ sunt observationes cartilaginum, musculorum, nervorum auris externa humanæ, visus arietis, equi cubuli, canis familiaris, felis cuti, leporis timidi, leporis cuniculi, resperitlonis marini, tulpe Europææ; dolce, quod propriis observationibus phorce, sarivæ, cetaceorum adjicere hanc potui. Tabulas quidem ad hæc observationes pertinentes confeci, quas jam edere in aliud tempus differre cogor. In secundo capite partim physiologicum illarum partium vim tractavi, partim experimenta, quas ad sensibilitatem nervi facialis explicandum perfeci, examini subjeci, quod ut videlicet, ratione nervorum auricularium e nervo trigeminoque cum nervo faciali nexu emanatus sum, dein etiam ut, experientia in animalis collata, causa dissectionis observationum potest fieri atque, sic ut conatus sum, explicaretur.

Dixerit quispiam, anatomicam descriptionem esse artem neque animam oblectare. At ubi hæc occasione pleraque literari nequeunt. Hæc ipsa sine ambagibus referenda est, dummodo vere et accurate sit: neque tamen hæc accipi factum est. Extant enim scripta, quorum auctoritas ea ipsa viderant, quæ in illis, quo factum est, ut chartæ cum

og C.F. Bondesen 33 år, sidstnævnte med begrænset erfaring i anatomi og uden publikationer (3). På det tidspunkt var det ikke sædvanen, at bedømmelseskomiteen tog hensyn til ansøgernes tidligere indsats, herunder publikationer, men kun til ansøgernes præstation ved konkurrencen, som bestod i en skriftlig afhandling, teoretiske forelæsninger og en praktisk prøve. Her var Ibsen de andre overlegen med sin store dissektionserfaring, og da fakultetet havde behov for en lærer i praktisk anatomi, blev Ibsen med overvældende flertal den sejrende i konkurrencen. Hannover var meget skuffet over at være blevet forbigået for anden gang, trods store videnskabelige fortjenester. Nogle mener, at årsagen var, at han var jøde.

Den kommenterede bog

Medicinsk-Historisk Museum er i besiddelse af Ibsens eget eksemplar af Hannovers tidligere omtalte licentiafhandling *De Cartilaginibus, Musculis, Nervis Auris Externae*. Bogen var skrevet, da Hannover var 25 år gam-

mel (1839) og havde vel ikke den modenhed, som hans senere arbejder havde, men bogen var nyttig for Hannover som introduktion på hans studierejse i Europa, bl.a. til Johs. Müller i Berlin. Museets eksemplar har nogle noter i marginen, skrevet i hånden på latin, tydeligvis med Ibsens håndskrift. Ibsen har her sikkert følt sig på hjemmebane, hvad angår emnet øret, og nogle af kommentarerne tyder på, at Ibsen har fået afløb for nogle aggressioner over for Hannover, men noterne har formentlig kun været til eget brug, da Ibsen ikke ses at have opponeret ved Hannovers licentiafhandling. Her skal nævnes nogle få eksempler på disse tilskrifter i marginen, nummereret ud for det relevante sted i teksten, men nogle af numrene er blanke, uden tilhørende tekst, muligvis fordi noterne har været skrevet på særskilt, nu bortkommet papirark. Der findes i alt 6 forskellige tilskrifter. Hannover har i forordet (præfatio) skrevet: *Jeg har udarbejdet tavler vedrørende disse observationer, som jeg dog tvinges til at udskyde udgivelsen af til et andet tidspunkt.*

Ibsens note 2 synes at være en kommentar hertil: *Lidt længere nede har du skrevet, at du har tavler, som hører til dine observationer - Jeg vil da gerne vide, oh lærde mand! hvad årsagen er til, at du nu har fremført for os dine observationer om det ydre øre uden tavler, selv om du selv har indrømmet, at disse tavler hører til selve annotationerne?* Muligvis med forbindelse til note 2 findes på den unummererede side med dekanens godkendelse af licentiafhandlingen følgende tilføjelse: *Bevar du da, det forbinder jeg ikke, disse tre tavler til et eller andet tidspunkt, men det er nødvendigt, at du bevarer dem godt, for at de ikke pludselig skal dukke op mod din vilje i visse journaler under et andet navn, hvad der sørgeligt nok allerede er eksempler på mellem os.* Hvad denne hentydning går ud på ved vi ikke, men man aner en vis bitterhed hos Ibsen, som også genfindes i de andre noter af mere teknisk art, som vi ikke skal komme ind på her.

Hannover ses ikke, i følge vore undersøgelser, at have nedskrevet lignende følelsesladede udfald mod Ibsen, men i Hannovers store, ikke udgivne dagbog og rejsebeskrivelse fra årene 1839-41 (4) omtaler Hannover, ved et besøg hos anatomen Ernst Heinrich Weber (1795-1878) i Leipzig, Ibsen i en sammenligning af denne med Weber, hvad angår injektionsteknik i kar på lig eller præparater, hvilket Ibsen var ekspert i. Der er ved denne sammenligning både ris og ros til Ibsen, fremstillet i dagbogen i et nøgternt og fagligt sprog. Dette er det eneste sted (ms. side 43-44) i dagbogens 317 manuskriptsider, hvor Ibsen nævnes (5).

Venner kan Hannover og Ibsen nok ikke have været, men man skal være varsom med at vurdere Ibsens og Hannovers indbyrdes forhold ud fra disse få tilskrevne sætninger. Man må huske på, at den noget ældre Ibsen havde været Hannovers lærer i anatomi nogle få år inden bogens udgivelse, og den gamle skolemester-stil kom måske op i ham. Og skulle nogen af de to være bitter på den anden part, måtte det vel snarere være Hannover, som blev slået i konkurrencen med Ibsen.

I øvrigt var det kutyme på den tid, at faglige diskussioner kunne føres i en noget barsk tone, uden at man derfor nødvendigvis blev uvenner.

Ved konkurrencen til lektoratet i anatomi blev ansøgerne af bedømmelseskomiteen sat til at kritisere hinandens faglige arbejder. Så de var direkte oplært i en kritisk faglig omgangstone.

Summary

Torben Schiødt & Kirsten Jungersen: Hannover and Ibsen. Two Danish anatomists in the middle of the 19th century. Were they enemies?

Adolph Hannover (1814-94), Danish anatomist and pathologist, introduced the microscopy to the medical research in Denmark. He published several papers on anatomy and pathology, among others *Om Mikroskopets Bygning og dets Brug* (1847) which was translated to several European languages, among others to English *On the structure of the microscope and its use*. As a Jew he never succeeded in obtaining a post at the University of Copenhagen. Ib Pedersen Ibsen (1801-62) was educated at the Academia Chirurgorum Regia, the college of surgeons in Copenhagen, and he never became a scholarly anatomist, writing one paper only, published after his death. He was a competent anatomist and an appreciated teacher. The two anatomists competed for a post as lecturer in anatomy at the University of Copenhagen. Ibsen obtained the job after a public competition. The Museum of Medical History in Copenhagen is in possession of Ibsen's own copy of Hannover's dissertation on the cartilage, the muscles and the nerves of the external ear. In this copy Ibsen by hand has written some critical and unkind remarks against Hannover. Was this a sign of hostility? We conclude that they hardly were friends, but that the language between colleagues at the university could be rather harsh at that time.

Litteratur

1. Hannover A. De cartilaginibus, musculis, nervis auris externae. Dissertatio, Haunae, 1839.
2. Thoms J. Adolph Hannover (1814-94). En medicin-historisk studie. Disp., København, 1978.
3. Djørup F. Ib Pedersen Ibsen (24/6 1801 - 12/5 1862), Bibliotek Læg 1963, 31-49.
4. Thoms J. Introduktion til en rejsedagbog. Med Forum, 1971; 3, 91-8.
5. Hannover A. Utrykt rejsedagbog, transskriberet af Johannes Thoms, 1974.

Oprettelsen af Københavns første egentlige syge-hospital: Kommunehospitalet

Af *Jeanne G. Christensen, Erik Dauv-Pedersen & Henrik Permin*

Løverdagen den 19. september 1863 fik København et nyt kommunalt hospital, Kommunehospitalet. 136 år senere, den 30. april 1999, ophørte Kommunehospitalet formelt som selvstændig institution. Bygningerne blev 1. december 1999 solgt til ejendomsaktieselskabet Norden for 241 millioner kr. men der er endnu ikke fundet anvendelse for dem.

I forbindelse med lukningen opstod den ide, i et samarbejde mellem en farmaceut, en læge og en etnolog, at lave en tværfaglig undersøgelse af forholdene ved hospitalets åbning. Formålet med undersøgelsen er at sætte såvel hospitalet som behandlingsformerne og patienterne ind i en social og kulturel kontekst. Endvidere skaber undersøgelsen mulighed for at formidle dele af den viden, som er blevet samlet gennem mere end 10 års arbejde på det nu nedlagte Hospitalsmuseum, som havde til huse på Kommunehospitalet.

Undersøgelsen tager udgangspunkt i journalerne for de 89 patienter som blev registreret indlagt på åbningsdagen 19. september 1863. Alle journalerne bliver digitalt affotograferet og det har været en stor lettelse i det daglige arbejde, at man hurtigt kan finde den enkelte journal på Cd-rom. Journalerne er herefter blevet transskriberet, og netop fordi journalerne er digitaliseret, er der mulighed for at blæse teksten op, således at den bedre kunne læses. Denne arbejdsform er endvidere meget skånsom for kilderne.

I det følgende vil der fremlægges nogle af de foreløbige resultater og overvejelser journalgennemgangen indtil nu har givet anledning til.

Baggrunden for Kommunehospitalet

I 1853 blev København hærget af en omfattende koleraepidemi. Selv om dødeligheden var langt større blandt patienter, som blev behandlet i hospitalsregi end i hjemmet, blev epidemien brugt som et af hovedargumenterne for en udvidelse af hospitalskapaciteten i København. Men epidemier havde altid været en evigt tilbagevendende del af livet i storbyen og blev



Fig. 1. På denne afbildning af Kommunehospitalet set fra volden har kunstneren taget sig en del frihed med hensyn til placeringen af observatoriet i forhold til hospitalet.

nærmest anset for uafvendelige. I 1840'erne skyldtes ca. 15% af alle dødsfald i København epidemiske sygdomme (1).

At København omkring midten af forrige århundrede fik et nyt hospital kan i lige så høj grad ses om et udtryk for et nyt menneskesyn, hvor individet og omsorgen for det enkelte individ står i højsæde samt en ændret opfattelse af statens rolle.

I forhandlingsforløbet omkring hospitalets opførelse skriver Sundhedskollegiet bl.a. at det ikke vil komme med indsigelser for ikke at hindre forbedrede forhold for: *“den del af de indvaanere som i højeste grad trængte til det offentliges forsorg”* (2). Der bliver fra kommunalt hold gjort et meget grundigt forarbejde med hensyn til hvilket slags hospital man ønskede og hvordan det skulle se ud. Men det var i bemærkelsesværdig grad langt mere det faglige end det økonomiske man diskuterede. Hospitalet kom til at koste ca. 2,7 mio. kr. da det stod færdig i 1863, hvilket er noget mere end Københavns Kommunes samlede driftsbudget for dette år.

Den til formålet nedsatte komite udarbejdede et meget detaljeret program for hospitalet, hvori det bl.a. fordredes at sygestuerne højst måtte

have 12 senge samt at de skulle være forsynet med ventilationsapparat og watercloset. Desværre var der ingen arkitekter som bød på den udbudte opgave og den blev derefter tilbudt den nyudnævnte professor ved Kunstakademiets Bygnings-skole og Kgl. Bygningsinspektør *Hans Christian Hansen* (1803-85). Han var meget belejligt i gang med at bygge Observatoriet i Botanisk Have, lige overfor hospitalet (Fig. 1.).

Meget tyder på at *Christian Hansen* har følt sig i tidsnød og måske derfor genbruger et for ham med held for anvendt koncept. Som kongelig bygningskonstruktør i Athen opførte han her bl.a. stadens øjenklinik, som har stor lighed med Kommunehospitalet. Inspirationen er hentet fra den oldbyzantinske stil, som i datiden blev opfattede som ligeværdig med græsk klassicisme, der var den fremherskende byggestil. Hospitalet blev klassisk udvendigt og topmoderne indvendigt.

Den fremskudte fæstning

Det voldte megen besvær at finde en egnet byggegrund til det nye hospital og i den forbindelse tog man ikke kun hensyn til byggegrundens beskaffenhed men også sociale hensyn. Som argument mod en placering på Fuglebakken anførtes bl.a. at man fandt: "*Ladegården* [som nærmest var at regne for byens fattighus] *med dens Befolkning for ubehdigt naboskab*" (2).

Valget faldt på de såkaldte Sortedamsagre, et areal mellem Farimagssvejen og Sortedamssøen. Der var blot det problem at grunden lå indenfor Københavns demarkationslinje, dvs. den linje foran voldene ned mod søerne som skulle værre ryddet således, at hæren havde klart skud over en evt. fremrykkende fjende. Der måtte ikke bygges på dette område som hovedsageligt blev anvendt til svinehold, gartneri og kirkegårde, hvoraf en af fattigkirkegårdene anvendtes frem til 1858. Sortedamsagrene fungerede således både som skraldespand og forrådskammer for byen.

Men efterhånden blev der taget lidt lettere på byggeforbudet. Under koleraepidemien havde man eksempelvis opført et epidemilazeret bestående af barakker på området. Disse barakker blev ikke fjernet efter brug, men udviklede sig efterhånden til en mindre by med børneasy, marketeri og vægter samt murede kakkellovne i hytterne.

Koleraepidemien medvirkede også på anden vis til, at det blev muligt at placere det nye hospital på et militær område. Epidemien medførte krav om sløjfning af volde og fæstningsanlæg så København ikke mere skulle være en fæstningsby. Militæret gav da også tilladelse til byggeriet men under visse betingelser:

1. Hospitalet skulle evakueres på anfordring i krigstid.
2. På de tre sider af hospitalet skulle være et ubebygget bælte, hvor der på forlangende skulle bygges fortifikatorisk værk med foranliggende grav.

3. Hospitalet skulle kunne gøres til et fremskudt fort.

Hospitalet kom aldrig til at stå sin ildprøve og kravene fra militæret bortfaldt allerede i 1867. Men Kommunehospitalet kom på mange måder til at stå som en "fæstning" ikke blot lægevidenskabeligt men også bygningsmæssigt. Med sine 2 porte, en for kvinder og en for mænd, blev hospitalet en by i byen.

Byen i byen

Kommunehospitalet var blandt de største bygningsværker som fandtes i datidens København. Bygningen svarede i størrelse til kongeslottet, Christiansborg. Hovedbygningen danner en langagtig firkant som indeslutter tre beplantede gårdrum. Hovedfløjene er ca. 215 meter lange (342½ alen) og tværfløjene ca. 63 meter lange (101 alen). Hospitalet er bygget stramt efter længdekorridorprincippet. Alle sygeværelserne vender mod syd (solsiden) mens korridorerne vender mod nord. Venstre halvdel af bygningen var forbeholdt kvindelige patienter, højre mandlige (Fig. 2). Hospitalet blev oprindeligt bygget til 800 senge fordelt på 4 afdelinger: 1. afdeling: kirurgiske afdeling, 2. og 3. afdeling: medicinske afdelinger, og 4. afdeling: afdeling for hud- og kønssygdomme.

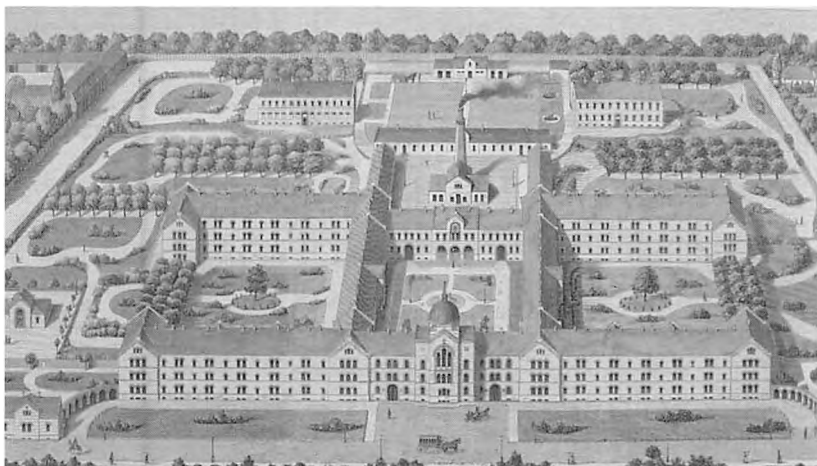


Fig. 2. Indvielsen af Kommunehospitalet blev en rigtig Københavner begivenhed. Tidens mest populære blad, Illustreret Tidende, bragte den 30. august 1863 en stor artikel om den forestående åbning, hvorfra den viste oversigtsplan stammer.

Hospitalet var i 14 dage før den officielle åbning, åbent for offentlig beskuelse. København var på dette tidspunkt ramt af en Koppeepidemi og Kommunehospitalets epidemibygning var i denne forbindelse blevet taget i brug. At der lå patienter i epidemibygningen og måske også på andre afdelinger tog man ikke hensyn til.

Til varetagelse af hospitalets drift blev ansat 205 personer samt løse dagkøner, vågekøner og mandfolkevagter efter behov. Herudaf havde mere end 2/3 deres bolig på hospitalet. Når hospitalet var fuldt belagt betød det at omkring 1100 patienter og personale residerede på området.

Der blev ført en omfattende kontrol med såvel personale som patienter. I bestemmelseerne for patienternes ophold på fællesstue hedder det bl.a. at patienterne: *"må ikke gå udenfor hospitalet uden lægernes og forstanderens tilladelse og forsynet med udgangstegn som afgives til portneren og må ikke være fraværende længere end den tilladte tid"* (3).

Sygehuset

Et af formålene med opførelsen af Kommunehospitalet var, at det skulle afløse Københavns daværende hospital, Almindelig Hospital. Men dette medførte samtidig, at Almindelig Hospitals noget blakkede ry blev overført på Kommunehospitalet. Almindelig Hospitals dårlige ry udsprang af dets tilknytning til fattigvæsenet samt at det fungerede som lemmestiftelse.

Byhistografen *O.C.Nielsen* skriver i 1930'erne om det at være indlagt på Kommunehospitalet: *"man ansaa patienter der laa paa Kommunehospitalet for mindre fine end Bredgade Hospitalets [Kgl. Frederiks Hospital], vel sagtens fordi Kommunehospitalet var afløser for Almindelig Hospital, der jo ydede Fattigfolk ly og hjælp"* (4).

Kommunehospitalet blev byens første egentlige sygehospital, men fra ikke-lægeligt hold hørtes forbehold for hvilke patientkategorier man burde behandle. Argumentet var: *"Nogle skulle udelades for at hæve Hospitalets anseende og overvinde den modvilje som der eksisterede mod at komme på hospitalet"* (2).

Det var især de veneriske patienter man hentyder til. Men netop de veneriske var den første patientgruppe man overflyttede fra Almindelig Hospital til det ny hospital.

Åbningen af hospitalet gav samtidig en større del af Københavns befolkning mulighed for at foretage et hospitalsvalg. Da fabriksarbejder *Lars Nielsen* fik sin finger i klemme i et hjul lod han sig først forbinde på Kgl. Frederiks Hospital. Men da han senere fik smerter i fingeren valgte han at henvende sig til Kommunehospitalet (5). Eksemplet viser samtidigt at journalerne giver mulighed for at belyse tidens arbejdsliv, men også aspekter af dagliglivet såvel udenfor som indenfor hospitalet kan belyses. Eksempelvis giver en mandlig patient som forklaring på sin syfilis: *"at han er blevet*

5. 75
 Littr. 22 No.
 Valdemar Bentzen.
 25 a. n. Højbjerggaard
 1863
 Mensis-Aug
 25
 H. i. som i helligdommen af Gud for
 som lidt af Syphilis, mygesom
 i som blomme fristalt for
 & det mest alle i Jægersbøl, som som luffte
 om over fladsk af Protophytae Sarsom
 En grøn Bort Høst skinnemammogramme har
 velde og med eldte infiltret Bånd, og Højbjerggaard i Malmfælten
 den talte sig lang og som som indom Højbjerggaard
 somit den hvide sigret benedelte sigofde. Højbjerggaard efter det fjerde
 Protophytae
 3 Søndags Træk (for 2 Mammogramme fælten) - nisse
 første Gang c. 4. som sig efter Højbjerggaard
 Højbjerggaard efter det fjerde
 indlæggelse ik Højbjerggaard som som Højbjerggaard og
 som som Højbjerggaard og for
 Højbjerggaard som som Højbjerggaard
 Højbjerggaard med Højbjerggaard og

Fig. 3. Af patienten Bentzens journal fremgår det, at han kom til at bøde med 41 dages indlæggelse med syfilis for sine kys: "da han under søndagsbesøg 3 gange i træk har kysset et indlagt fruentimmer".

smittet i hospitalet da han under søndagsbesøg 3 gange i træk har kysset et indlagt fruentimmer" (6) (Fig. 3). Det dagligliv som kan belyses er dog hovedsageligt arbejderklassens og de fattiges, da de udgør størstedelen af de først indkomne patienter.

Betalingshospitalet

Kommunehospitalet var ved sin åbning et betalingshospital. Taksten for at ligge på fællesstue med almindelig pleje blev sat til 3 Mark 8 Skilling (7). Dette beløb svarer til den dagløn hospitalet udbetalte til en mandfolkevagt, hvis funktion mest er er betragte som en mellemtung mellem en stuekones og de senere portørers. Som kommunal lønarbejder vil dette job have hørt til de af de bedre lønnede indenfor arbejderklassen, så det må anses for en

høj takst. Var man ikke var medlem af en sygekasse eller lå på det offentlige regning var et hospitalsophold en anseelig udgiftspost. Kommunehospitalet havde, som et af sine hovedformål at behandle Københavns fattige dvs. de personer, som blev forsøget gennem byens fattigvæsen. Der findes blandt de første indlagte flere patienter som er registreret som hørende hjemme under fattigvæsnet.

Men var man blot "almindelig" fattig kunne et hospitalsophold få alvorlige følger. De syge som henlægges frit i Kommunehospitalet lide tab af borgerlige rettigheder som følge af at have nydt urefunderet Fattighjælp (7). At lade sig indlægges på Kommunehospitalet kunne også på andre måde medføre en social degradering som mange gerne var foruden. Stands- og klassebegrebet sad stærkt i befolkningen og man forventede at blive behandlet herefter. Ikke alle der af navn tilhørte eller anså sig for at tilhøre middelklassen eller højere stand, havde økonomisk mulighed for at købe sig til enkeltværelserne og den bedre pleje på officiantgangen.

I gennemgangen af patientjournalerne har vi set hvordan man fordelte patienterne på fællesstuerne, og det er tydeligt, at fordelingen i lige så høj grad sker efter socialstatus som diagnose. På 4. afdeling, afdelingen for hud og kønssygdomme indlægges på åbningdagen en bogholder og en slagtermester på stue 85, mens der på stue 97 som også er en 10 senge-stue lægges: 3 murersvende, 1 arbejdsmand, 1 tjenestekar, 1 cigarmager, 1 glarmester-svend og 1 fabriksarbejder.

Men hospitalet kom aldrig til være selvfinansierende. Det første år havde man f.eks. en driftsudgift efter fradrag af indtægter på ca. 85.000 kr. der året efter voksede til 196.00 kr. (8). At hospitalet på længere sigt ikke var økonomisk rentabelt er der måske heller ikke så meget at sige til, når man tænker på at taksten for egenbetaling, som ved åbningen blev sat til 1 kr. 20 øre dagligt (omregnet) holdt sig i 110 år indtil den 1. april 1973, hvor den offentlige sygesikring blev indført.

Summary

*Jeanne G. Christensen,
Erik Dauv-Pedersen & Henrik Permin
The opening of the first real sick-hospital in Copenhagen:
Kommunehospitalet*

On the 19. September 1863 the first real sick-hospital, Kommunehospitalet, opened in Copenhagen. This paper contains aspects of the temporary results and reflections from a interdisciplinary investigation between a pharmacist, a doctor and a ethnologist of the conditions at the opening the hospital. The investigation is based on the case records of the 89 patients who were recorded as admitted to the hospital on the opening day. The case records contain information not only of the diagnoses and treatments but offer the possibility to elucidate aspects of every day life both inside and outside the hospital, especially among the working-class and the poor who constitute the majority of the patients. Among the elucidated aspects is, that the patients are placed in the common ward as much according to their social status as to the diagnosis. Most of the admitted patients suffered from venereal diseases even though this category of patients had caused serious hesitation regarding the damage they could make to the reputation of and wish to create a new image for the hospital.

Litteratur

1. Red. Bramsen B, Wassard E: København før og nu - og aldrig. Nørrevold, Østervold og Kastellet. Bind 10. Fogtdal 1990.
2. Nielsen KM, Tcherning EA. Københavns Kommunehospital 1863 - 1913. København 1913.
3. Københavns Magistrats 2den Afdeling den 26de August 1863: Bestemmelser om Patienternes forhold paa Fællesstuerne i Kommunehospitalet § 5.
4. Nielsen OC. Kommunehospitalet. Manuskript fra Kommunehospitalets arkiv. 1930erne.
5. Københavns Stadsarkiv Kommunehospitalet 1. afdeling okt. 1863 Journal nr. 116.
6. Københavns Stadsarkiv Kommunehospitalet 4. afdeling okt. 1863 Journal for Valdemar Bentzen.
7. Københavns Magistrats 2. afdeling. Bekjendtgørelse 15. September 1863 angående Kommunehospitalets åbning § 2 og §3.
8. Københavns Magistrat. Københavns Kommunehospital 1863-1888. J. H. Schultz. København 1888

BOGANMELDELSE

Gerda Bonderup

En kovending - koppevaccinationen og dens udfordring til det danske samfund omkring 1800

ved Nick Nyland

Gerda Bonderup:

En kovending - koppevaccinationen og dens udfordring til det danske samfund omkring 1800.

Århus: Aarhus Universitetsforlag, 2001.

179 sider. Pris 198 kr.

2001 er 200-året for koppevaccinationens indførelse i Danmark. Meget a propos har den flittigt skrivende lektor og dr.phil. Gerda Bonderup fra Historisk Institut i Århus udgivet en bog, der beskriver lægernes og de administrative og politiske myndigheders bestræbelser på at få danskerne til at acceptere koppevaccinationen. Ret hurtigt efter Jenners offentliggørelse i 1798 af sine erfaringer med kokoppeindpodning på mennesker gik danske læger i gang med at påvirke statsadministrationen til at indføre vaccinationen i Danmark. Det skete hovedsageligt gennem den i 1801 oprettede vaccinationskommission. I begyndelsen foregik det lidt tøven og forsigtigt, idet lægerne kun havde en ganske kort årrækkes erfaringer med vaccinationens effektivitet og holdbarhed. Efterhånden som vaccinationen viste sig at give en nærmest 100% beskyttelse mod koppesygdommen, pressede lægerne voldsomt på for at få flest muligt vaccineret og anbefalede endog obligatorisk koppevaccination.

Problemet var, at den største del af befolkningen, almuen, ikke havde videre tiltro til lægernes anbefalinger om vaccinationens velsignelser og i øvrigt næppe forstod de oplysende skrifter, lægerne udsendte. Almuens århundredgamle opfattelse af koppesygdommen var, at de væskefyldte kopper var resultat af en nødvendig renselsesproces i kroppen. Undertrykkelse af sygdommen ville derfor virke skadeligt.

Tvang over for befolkningen var på dette tidspunkt i modstrid med regeringens liberale opfattelse. I stedet blev sognepræsterne opfordret til fra prædikestolene at tilskynde befolkningen til at lade sig og især deres børn vaccinere. Påvirket af nye koppeepidemier i det første årti af 1800-tallet

antog henstillingerne efterhånden karakter af frivillig tvang. Udviklingen kulminerede med forordningen om koppevaccination i 1810, der behændigt undgik ord som "obligatorisk" eller "tvangsmæssig", men i stedet bestemte, at ingen kunne blive konfirmeret, viet eller være soldat, hvis de ikke var vaccineret eller havde haft de naturlige kopper. Forordningen var en sejr for lægerne, der i årevis havde ønsket vaccinationen gjort obligatorisk, men naturligvis ikke havde magt til at gennemføre noget sådant på egen hånd. 1810-forordningen udtrykte et markant skift i regeringens behandling af vaccinationsspørgsmålet, en veritabel kovending.

Bonderup jonglerer suverænt med sine kilder, som hun også har gjort i tidligere publikationer. Hun giver liv til de mange sagsakter fra Danske Kancelli, Sundhedskollegium og vaccinationskommission, og de agerende læger karakteriseres, så vi næsten kan høre dem skændes, råbe op, fortvivle og sukke.

Bogen er ikke blot aktual af jubilæumsmæssige grunde. Den bringer nutidige problemer i erindring. Vanskeligheden med befolkningens accept af vaccinationsprogrammer er jo højaktuel. Stadig trives teorier om infektionssygdommes gavnlige indflydelse på den menneskelige organisme trods lægelige autoriteters udsagn om det modsatte, og der eksisterer vedvarende en større eller mindre kommunikationskløft mellem autoriteter og befolkning i helbreds- og livsstilsspørgsmål. Direkte eller indirekte tvang er vanskelig i en tid, hvor individets ret til selvbestemmelse er i højsædet, selv om begrebet ikke håndteres ens i ellers sammenlignelige lande. I Sverige er der pligt til at oplyse smitekilder ved kønssygdomme, mens vi i Danmark det sidste par årtier har hyldet frivillighedsprincippet i den henseende. Oplysning vurderes i øjeblikket i Danmark af toneangivende læger og administratorer som det mest effektive værktøj til at få borgerne til at opføre sig, som lægerne og staten ønsker. En mindre om end ikke kovending så dog stagvending har fundet sted, idet oplysning om farerne ved alkohol og tobak de senere år er suppleret med indgreb mod alkoholreklamer og forbud mod rygning i offentlige rum. Om en kovending ville indtræde, dersom en alvorlig epidemi igen truede landet, og der var tilgængelige modforanstaltninger, kan man kun gisne. Det nutidige højere oplysningsniveau ville muligvis gøre det overflødigt, men hvis oplysning ikke slog til, ville historien formentlig gentage sig.

Nick Nyland

Den litterære blindhed

José Saramago "En fortælling om blindhed" og Albert Bang "Det blinde vidne"

Af Henrik Permin & Mogens Norn

Det er dejlig at gå på bogudsalg. Man er mere frit stillet, idet prisen ofte er overkommelig. Det kan være forfatternavnet, man falder over, eller titlen eller forsiden af bogen. Vi har længe været interesseret i litteratur, hvor den blinde omtales. Disse to skønlitterære bøger, der berører blindhed og øjensygdom, er på mange måder diametralt modsatte værker fra de senere år. Det første er dybtborende filosofisk og blev belønnet med en Nobelpris. Den anden er en dansk kriminalroman, der foregår i de lavere sociale lag, skrevet af en ikke-akademiker. Formålet med vor analyse er at bedømme om værkerne svarer til nutidens medicinske viden og øjensygdomme.

José Saramago: En fortælling om blindhed

Forfatteren José Saramago (f. 1922) fik som den første portugiser Nobelprisen i litteratur i 1998. I romanen *"En fortælling om blindhed"* (1995) (1) beskriver han en række mennesker, der pludseligt og uforståeligt bliver blinde. Gennem hele bogen er såvel landet, dette foregår i, som personerne helt anonyme. Læserne lærer dem at kende som "øjnelægen", "øjnelægens kone", "klinikassistenten", "manden med den sorte klap", "den skeløjede dreng", som alle knyttes sammen i blindhedens univers.

De interneres alle i et tidligere sindssygehospital af "magthaverne", og de går efterfølgende på det nærmeste i opløsning i snavs, sult, angst, had, begær og ondskab. Her råder ren anarki, og ud af dette kaos spirer langsomt demokratiet.

En rystende bog, der beskriver, at en kultur og civilisation kan gå i opløsning ved, at mennesket mangler en af sine sanser. Men samtidig med, at bogen er så frygtelig, er den også opbyggelig.

Blindhedsepidemi

Bogen skildrer en blindhedsepidemi, hvor det første tilfælde af sygdommen beskrives nøje: *"Han var endda nået til, at det mørke, de blinde levede i, til syvende og sidst ikke var andet end et fravær af lys...tingenes tilstedeværelse... Bag et sort slør. Den lysende hvidhed som omsluttede ham nu var derimod så total at den snarere slugte end absorberede, ikke blot farverne, men selv tingene og alt levende, og på denne måde gjorde dem dobbelt usynlige"*. Det lyder noget indviklet, men netop emnet: Hvordan føles det at være blind? har tydeligvis beskæftiget Saramago.

Som så mange andre, synes Saramago at opfatte de blindes verden som sort (jf. H.C. Andersen (2), modsat Karl Bjarnhof (3)). Den af Saramago opdigtede specielle blindhed beskrives i modsætning hertil som et blændende lys over hele synsfeltet. Sandheden er vel, at erhvervet blindhed giver fortsat cerebrale synsindtryk, der endog kan være generende, som lys eller farver, et helt skræmmende fyrværkeri.

At den lysende hvidhed opsluger farverne er en korrekt fysisk iagttagelse, Newtons prisme-spektrum blev netop udslettet i Goethes prismeforsøg, fordi disse blev gjort på en hvid væg. Goethe skyede mørke, hvilket resulterede i hans berømte, men desværre falske farvelære (4).

Vi får i bogen en detaljeret, korrekt beskrivelse af øjenlægens undersøgelse af den første patient: *"Lægen hævdede og sænkede kikkertindretningen på sin side, drejede på skrueerne med de hårfine gevind og tog fat på undersøgelsen. Han fandt ingenting på hornbinden...ingen ting på netbinden...synsnerven...gule plet"* og 13 sider længere fremme får vi også at vide, at der er oftalmoskoperet. Øjenlægen konkluderer, at *"jeg drister mig endda til at påstå, at i hele oftalmologiens historie er et sådant tilfælde endnu aldrig forekommet"*.

Under menneskets udvikling *"lod vi til sidst samvittigheden tage bolig i blodets farve og tårernes salt...og lavede øjnene om til en slags spejl som vender indad, med det resultat, at de ofte...røber det vi forsøger at bændegte med munden."* Her åbnes for det filosofiske spørgsmål om øjet kan udsende stråler fra sjælen (jf. Albertus Magnus (1193-1280), en af middelalderens lærde mænd, der beskrev det åndelige øje, og hos nogle endog et magisk øje, der kunne se Gud, og i lighed med aurabegrebet).

Et af de næste tilfælde er manden med den sorte klap, der skal opereres for grå stær. Øjenlægen siger: *"Når den er moden, tager vi den"*. Vi regner i dag stort set ikke med modenhedsbegrebet, en katarakt kan opereres i ethvert stadium. Her hos en enøjet person er bemærkningen dog rimelig. Man vil ikke risikere synet på sidste øje, før operation er absolut nødvendig.

"Denne blindhed er hvid, det stik modsatte af amaurosis, som er det totale mørke, med mindre der findes en hvid amaurosis. et hvidt mørke så at sige". Amaurosis kommer af det græske ord Amauros, mørk, blind. På fag-

sproget betyder amaurose dog fuldstændig blindhed uden lyssans, hvilket slet ikke indebærer, at patienten ser sort.

Den ukendte helt nye øjensygdom kan være psykisk betinget, men da den smitter, så alle i hele landet bliver blinde på nær et tilfælde (øjnlægens kone), kan det ikke være massehysteri. Cerebral blindhed, som omfatter begge øjne, vil kræve så udbredte occipitale ødelæggelser, at det er ret usandsynligt. Saramago antyder dog denne mulighed med ordene *"neurokirurgiens hemmelighedsfulde domæne"*. Subjektivt viser sygdommen sig ved *"en ensartet og kompakt hvid farve, som om han med åbne øjne var sunket ned i et hav af mælk."*

"Blindhed ikke er smitsom... at den ikke breder sig som en epidemi, at et menneske ikke bliver blind blot fordi en blind ser på det", hævder øjnlægens kone. Dog kender vi epidemisk keratoconjunctivitis - et adenovirus, der kan brede sig meget hurtigt ved kontakt og skabe mange amblyopie, trachom etc. men det er jo sygdomme med objektive tegn. Saramagos *"opdagede"* sygdom (han kalder den *"hvidesygen"*) er uden objektive fund. Man kan måske tænke sig retrobulbær neurit, hvor synsnerveatrofi først konstateres efter flere uger, men en dobbeltsidig retrobulbær neurit, der rammer en hel befolkning, er usandsynlig.

Biltyvens øjne med hvidesygen beskrives dog med objektive tegn som *"de døde, glasagtige øjne. skræmmende fordi de syntes at se og intet så"*. Hvidesygeepidemien breder sig hurtigt, 5-6 personer isoleres i et tidligere sindssygehospital, antallet stiger til fyrrer på få dage. *"Fyrrer mennesker sov, eller forsøgte at sove... måske så de i drømme det de drømte om"*. Altså dog alligevel visuelle oplevelser trods blindhed. Det er korrekt opfattet, at erhvervet blindhed ikke hindrer cerebral visuel virksomhed. Men blindhed er ikke kun den sorte farve.

I løbet af uger breder hvide-blindheden sig til hele landet og de internerede slipper ud i et samfund, der ikke fungerer, fordi man ikke kan undvære i hvert fald nogle seende til visse funktioner (fjerne affald, vand- og elforsyning, begrave døde etc.). Der blev udbredt visse teorier om sygdommens årsag som *"de troede, at hvidesygen smittede ved visuel kontakt, som det onde øje"*, altså en velkendt overtro fra middelalder og middelhavslændene.

Ejendommeligt nok hører de blinde en person, der bruger blindeskrift, *"der var altså en almindelig blind blandt... disse blinde"*. En oprindelig blind før udbruddet af hvide-blindheds-epidemien.

Øjnlægens kone

Øjnlægens kone er fortsat seende. I udmattelse med at hjælpe de blinde og gennemgå de ufattelige katastrofer, tyverier, opstand, massevoldtægt får hun en *"trang til at rulle sig sammen om sig selv, øjnene, åh ja, frem for alt"*

øjnene, vendt indad, længere, længere, indtil de ser det indre af hjernen, hvor forskellen mellem at se og ikke se er usynlig for det blotte øje". En god skildring af det fysiske øje kontra den cerebrale funktion. Hun kommer et sted i buldrende mørke på jagt efter føde. I den situation er hun lige så blind som de blinde, "forskellen lå udelukkende i farven, hvis nu sort og hvidt strengt taget kan kaldes for farver". Fysisk set er farver defineret ved bølgelængder, der påvirker henholdsvis de røde, grønne og blå receptorer i nethinden, mens sort er manglende påvirkning, hvid ligelig påvirkning af alle tre receptorer, så Saramago har ret i sin skepsis. Sort og hvidt er ikke farver i egentlig betydning.

Den mystiske hvidesygge rammer praktisk talt alle, dog ikke dyrene. "Tårernes hund" er en af de mange efterhånden vilde hunde i det asociale samfund, den slikker tårerne af øjenlægens kone, da hun græder, og den følger hende derefter trofast. Kattene har også syn. Det er en epidemi, der kun rammer mennesker (modsat f.eks. toxoplasmose).

Sulten breder sig, levnedsmidler slipper op. Ideen om at tage på landet (nærme sig naturen og kvitte civilisationen for at overleve i et blindesamfund?) opgives. En ældre kone lever af sin have i baggården, hvor hun har lidt grøntsager, høns og kaniner, men også hun dør af sult. Inden dette beskrives hendes øjne: "De var næsten hvide...disse øjne er som to marmorkugler, blottet for ethvert udtryk, de kunne lige så godt være revet ud, det er øjenlågene, øjenvipperne og øjenbrynene som må tage sig af den visuelle retorik og veltalenhed, og alligevel er det altid øjnene som får æren". Saramago har ret i, at øjenomgivelserne har den største betydning for at fungere som sjælens spejl, hvilket man kan opleve hos en enøjet, hvor man ikke er klar over, at "øjet" er en øjenprotese. På den anden side kan selve øjæblets udseende også have betydning, hornhindens glans, pupilstørrelse. Her beskrives endelig en person med Saramagos hvidesyggeblindhed, hvor der faktisk er objektive tegn på blindhed.

Epidemi-katastrofen ændrer menneskene: "Uden øjne vil følelserne forandre sig, vi ved ikke hvordan". De få første blinde finder omsider øjenlægens bolig. Den seende øjenlægefrue tænder en olielampe. "Olielampen oplyste ansigterne der var vendt mod den, det var som om den sagde til dem: Her er jeg, se på mig, grib chancen." Det er ejendommeligt, at de totalt blinde kan se i retning af lyskilden, lægefruen har vel tændt lampen for bedre om natten at kunne hjælpe de blinde. Vi hører intet om, at varmen fra olielampen måske kan have betydning.

Den første blindes kone og "pigen med solbrillerne" diskuterer deres udseende, selvom de aldrig har truffet hinanden, før de begge er blevet blinde af hvidesygen. "Du er smuk, sagde pigen med solbrillerne...Hvordan kan du vide det, når du aldrig har set mig. Jeg drømte om dig to gange, nu i nat...Du måtte give mig et ansigt for at se mig...du opdigede det". Altså igen tegn på cerebral virksomhed trods erhvervet blindhed.

Til sidst bliver de blinde spontant helbredt, i hvert fald de nærmeste

mennesker. Måske bliver øjenlægens kone omsider blind i samme øjeblik, "hun vendte blikket op mod himlen og så at alt var hvidt. Nu er det min tur; tænkte hun. Frygten fik hende pludselig til at sænke blikket. Byen dernede var der endnu".

Bogens handling udspilles formentlig i løbet af nogle uger. Mange bukker under af sult, alle bliver radmagre, affaldet hober sig op i gaderne. Myndighederne ophører med at fungere. Alt er kaos og asocialt, men et lille fremtidshåb spirer, idet epidemien klinger af. Saramago har nok ret i, at et civilisationsamfund ikke kan eksistere, hvis alle er totalt blinde. På den anden side kan selv et ret stort antal blinde være en berigelse for et moderne samfund.

Man kan diskutere, om Saramagos blindheds-epidemi skal opfattes som symbolsk blindhed hos det moderne menneske, eller det drejer sig om en opdigtet øjensygdomskatastrofe. Hans skildringer af den hvide blindhed indeholder imidlertid så mange oftalmologisk interessante detaljer, at den har interesse, også fra et biologisk synspunkt.

Albert Bang: Det blinde vidne

Albert Bang er forfattersynonym. Umiddelbart kunne man tro, at navnet udgør de første to bogstaver i alfabetet. Ved internets hjælp fandt vi frem til Nykøbing Falsters biblioteks forfatterregister og fandt ud af, at bag synonymet stod Karl E. Rasmussen (født 1924). Karl Rasmussen har prøvet lidt af hvert i sit liv. Udlært kommis i landhandel og siden arbejdet blandt andet som natportier, jord- og betonarbejder, havnearbejder og skovhugger i Sverige. Karl Rasmussen har også skrevet flere novellesamlinger som "Spure i Tranedans" (1987) og "Falskspillere" (1991) og modtaget Statens Kunstfonds Arbejdslegat i 1999 og 2000.

Ved kontakt med forfatteren oplyser han, at forfattersynonymet står for to forfattere, der har betydet meget for ham: *Albert Maltz* og *Herman Bang*. "Det blinde vidne" (1998) (5) er en spændende, underholdende kriminalroman. Men er den blinde skildret troværdigt, oftalmologisk set? Den blinde er en tidligere slagtersvend. Han er småforbryder, ændrer identitet, hæver folkepension på falske papirer, skildres som en tarvelig person, "ikke alene primitiv, men også ond af naturen, nogle få fødes sådan". Den blinde skildres altså anderledes end i de fleste romaner, hvor den blinde oftest omfattes med medlidenhed og sympati.

Kriminalromanens mord er dramatisk, makabert. En arbejder ved et transportbånd på et savværk læsser store kævler op på båndet. Han falder ned på transportbåndet og transporteres lige ind i de mange båndsave, der flækker ham på langs helt ned til gummistøvlerne. I snit, som brædder.

Liget begravnes i en kiste, men findes senere alligevel uden kiste nedgravet i skoven. Mordet kan måske være et ulykkestilfælde, måske selvmord?

Løsningen på alle gåderne i kriminalromanen får vi til sidst på en troværdig og vellykket måde. Historien foregår i 1935, det nævnes direkte, at *"kirken var fra 1235, og altså præcis 700 år gammel"*.

Øjenlidelsen

Den blinde kunne *"sagtens se folk i øjnene, men alle følte, at han så lidt ved siden af alting"*. Han havde hugget af "klejnekassen" i Brugsen (altså små-rapserier) og havde siden forklædt sig, "metamorfose", totalt ændret identitet. Han havde forvandlet sig til blind med gult armbind, simulerede.

Han rammes af nemesis, får virkelig synsnedrømmelse og øjensygdom, *"grå stær på begge øjne"*. Grå stær giver dog sædvanligvis tågesyn over hele synsfeltet, ikke centralt skotom, så man ser *"lidt ved siden af alting"*.

"Imidlertid kunne Martinsen (den blinde) stadig se over eller under den grå stær ved at løfte eller sænke øjnene, hvorved der fremkom en smal lidt klarere sprække". *"Skal jeg se mere, må jeg løfte øjnene"*. *"Han kaldte dem insekter og så ud mellem disse to dyrs hårede ben"*. *"Mellem insekternes hårede ben iagttog han ...et lille fragtskib"*. Han *"kigger lidt uden om skidtet"*. *"Martinsen stod bomstille og så lidt bedre - over eller under stæren"*. *"Ud af øjenkrogen så Martinsen portør Petersen"*. *"Jeg har jo grå stær, men når jeg prøver at se over eller under den, så kan jeg se noget!"*.

Beskrivelsen kan fra en læges synspunkt måske tyde på en nucleær katarakt, en grå stær med uklarhed i linsens centrale del. Men den nævnte orden er forkert: Den bør være, at han kan se, når han ser over linseuklarheden ved at sænke øjnene - og omvendt se under linseuklarheden, når han hæver øjnene.

Ved interview med forfatteren oplyses, at han beskriver sin egen øjensygdom i bogen. Han har de sidste 13 år haft grå stær på begge øjne. Forfatteren kan dog fortsat læse og se fjernsyn. TV ses bedst, når han ser lidt opad, idet fjernsynet er placeret nedad. Men han har ikke lagt vægt på, om han ser over eller under stæren.

"Tre gange om dagen slog han koldt vand på gluggerne med en blå emaljeret sæbeskål, hvilket han havde læst... skulle være godt". Øjenbadning kan vel lette subjektivt, men er ikke specielt indiceret ved grå stær. Øjenbadning blev brugt ved svie og sandskornsfornemmelse, ved øjenkatar, idet man troede, det kunne rense øjnene. I historien får vi mistanke om, at Martinsen også har øjenkatar: *"Martinsen, hvis rødsprængte øjne ustandselig løb i vand, ikke af blæsten, for det var bomstille"*. *"Martinsens betændte blik"*. *"Den gamle forbryder med de rindende øjne"*, altså parafraaser.

Forfatteren oplyser, at han ikke selv har øjenkatar, "kun" grå stær. Han bader dog alligevel energisk sin øjne tre gange om dagen med et øjenbadeglas af plastic, fordi han mener, at det måske kan bevare synet. Det-

te angives i alternativ litteratur (mens den etablerede videnskab benægter dette).

Simulation

"Staklen kunne sommetider næppe finde sin egen mund, undtagen, når det var kødmad... Selv den bedste skuespiller kan af og til falde ud af rollen". Martinsens logiværtinde fru Mortensen siger til kriminal-rejseholdets leder

"Jo, da, sommetider fører han maden op til øret, hvis ikke jeg hjælper ham... han kan godt finde flaben, når det er kødmad". Martinsen var jo oprindelig slagtersvend, og elsker kødmad. Han hader sildemad.

"Så længe, han endnu kunne øjnes af nogen, gik han langsomt og fumlende med stokkens søger foran sig". Når han ikke kunne ses, *"satte han farten op og hængte stokken på sin benede skulder, den hvorunder det gule armbind prangede".* *"I det pludselige mørke var hans syge øjne ikke til megen hjælp"* Det var på en tur fra kirkegården til byen lige efter solnedgang, dette tusmørkefænomen må vel opfattes som normalt, men kan forværres ved øjensygdom.

"Selv om han altså var dårligt seende, havde han dog øjne i nakken". Han ser drengen Vilhelm komme bagfra, han ser ham måske som spejling i brillerne, i hvert fald tyder bemærkningen på, at han har et godt synsfelt. I kirken ser Martinsen tydeligt alle mord-mistænkte i grå frakke ved begravelsen. *"De cyklede godt til, Martinsen med største selvfølgelighed, helt forglemmende øjnenes dårlige beskaffenhed".*

"Martinsen læste med missende ugleøjne bag runde snuskede hornbriller: Dansk Luftfoto, Vodroffsvej, København V." "De stærke hornbriller". "Han tog sine stærkeste briller på, der gjorde hans elendige øjne så store som en ugles og finder en flinteknold foran en arbejders støvle". Martinsen rettede med et sæt på sine stærkeste briller og gløede vildt på den mistænkte bankbestyrer. *"De stærke hornbriller og skægget gjorde ham næsten til en rigtig ugle, klogskabens fugl".* Brillerglassene forstørrer, hvilket må betyde, at Martinsen er langsynet (hypermetrop). Hans alder medfører, at han også har behov for endnu stærkere læsebriller (presbyop).

"De dårlige øjne, som efterhånden var lige så dårlige som han hidtil havde spillet... I en avis kunne han uden briller kun læse de største overskrifter. Alt havde dobbelt skygger, alt flød ud. Han havde anskaffet sig (stjålet!) en lup". Med luppen agerede han Sherlock Holmes. Han arbejdede som en slags detektiv, ikke for at øve retfærdighed, men for at kunne presse penge af morderen, når han havde afsløret ham.

Denne klage over briller og brug af lup beviser dog ikke, at Martinsens øjenlidelse var forværreret. Klagen er vel urimelig. Mange øjenraske kan jo ikke læse uden at bruge deres læsebriller. Forfatteren oplyser, at hans briller vistnok ikke er udskiftet siden han var 40 år gammel.

Kommentar: Martinsen kan se farver. Grå stær kan dog give farveblindhed allerede i tidligt stadium, hvis linseklarheden er brunlig farvet.

Fra et strengt oftalmologisk synspunkt er øjenlidelsen aldersbetinget grå stær ikke skildret helt korrekt i bogen, i hvert fald ikke typisk (Martinsen ser udenom sin centrale blinde plet, ser insekthøjen, simulerer, har normal farvesans, kan læse med læsebriller, kan se ret skarpt på 70 meters afstand). Forfatterens egen øjenlidelse er for øvrigt ret usædvanlig ved, at den grå stær angivelig ikke er forværret gennem de sidste 13 år. På den anden side er motivet med det blinde eller blind-simulerende vidne interessant som led i en spændende kriminalroman. Morderens identitet skal dog ikke røbes her!

Konklusion

I det første værk bruges blindhed først og fremmest symbolsk på hele vor situation. Vi får sat et solidt spørgsmålstejn ved den såkaldte moderne "kultur". I det andet værk oplever vi alternative synspunkter og medicinhistorie - men begge værker er blottet for den moderne sygdomsopfattelse. Vi færdes i en anden forståelsesramme, bliver klogere på folkelig opfattelse, henholdsvis filosofiske kulturproblemer. Vi bliver bekræftet i det store svælg mellem videnskab og humanisme. Sidstnævnte kan bestemt heller ikke undværes.

Selv i sine værste øjeblikke med træthed, tristhed eller irritabilitet, kan man altid dykke ned i litteraturen - også den "sygelige" - og vende kuret tilbage, for det kan kunsten også bruges til.

Summary

Henrik Permin & Mogens Norn

*The blindness in the literature - José Saramago: Blindness
and Albert Bang: The blind witness*

Two novels with different aspects of blindness seen through the doctors eyes. The Portuguese Nobel-prize winner José Saramago's story of a city struck by an epidemic of "white blindness", where the truth is what we cannot bear to see. The Danish author and unskilled labourer Albert Bang's (synonym with Karl E. Rasmussen) crime novel describes a blind or pretend to be blind butcher, who is a witness to a murder. Both novels are lyric, thought-provoking and insightful.

Litteratur

1. Saramago J. En fortælling om blindhed. Samleren. 3.udg. 2000.
2. Andersen H C. Den sorte farve kendes af den blinde. Rundt om mig hersker der kun mørke. Digt ved aftenunderholdning til fordel for Stiftelsen til Blindes Dannelse 11. februar 1838.
3. Norn M. Visuel forfatter trods blindhed. Karl Bjarnhof. Blindesagen 1991; 7: 19-22.
4. Goethe J W (1810) Schriften zur Farbenlehre I-II , Phaidon bd. 21 og 22 af Gesamtausgabe. Udg. Habel, 1962.
5. Albert Bang. Det blinde vidne. Holkenfeldt 3. 1998.

Dansk Medicinsk-historisk Selskab

Beretning 2000

Ved den ordinære generalforsamling den 16. februar 2000 blev følgende valgt til bestyrelsen:

Professor, dr.med. Mogens Norn,
Bomhoffs Have 12, 1872 Frederiksberg C (formand).

Lektor, dr.pharm. Poul R. Kruse,
Lokketofte 39, 2625 Vallensbæk
(næstformand).

Cand.med. Camilla Høegh-Guldberg,
Præstø Landevej 27 B, 4700 Næstved (kasserer).

Overlæge, dr.med. Henrik Permin,
Hasselvej 37, 2830 Virum (sekretær).

Lektor, dr.odont. et med. Inger Kjør, Rolighedsvej 27, 3460 Birkerød.

Professor, overlæge, dr.med. Povl Riis, Nerievej 7, 2900 Hellerup.

Lektor, cand.scient. Peter Wagner,
Margrethevej 5 A, 2900 Hellerup.

Forskningsadjunkt, ph.d. Bodil Haarmark, Medicinsk-historisk Museum (suppleant).

Kontingentet er fortsat kr. 200,- for ordinære medlemmer, og kr. 100,- for studerende. Medlemstallet var ved udgangen af 1999: 275.

Følgende foredrag er afholdt i Selskabet i beretningsperioden:

16. februar: Efter den årlige generalforsamling var der fællesmøde med Medicinsk-historisk Museums Venner. *Læger og etik - Læger uden grænser!* Efter en introduktion ved cand.med. Camilla Høegh-Guldberg fortalte formand for *Læger uden Grænser* (der netop havde modtaget Nobels Fredspris) i Danmark, Jens Hillingsøe egne oplevelser under udsendelse som læge i bl.a. Etiopien, Mozambique og Rwanda. Ikke kun diplomatiske evner kræves, men også en forståelse for det enkelte lands kultur og sprog var nødvendigt, for at arbejdet skulle lykkes. Endvidere hvad der motiverer sundhedspersonalet til at søge ud for at hjælpe - ofte med livet som potentiel indsats. Herefter fortalte overlæge, dr.med. Jørgen Kieler, der var medlem af modstandsgruppen *Frit Danmark* og *Holger Danske* og mod slutningen af Anden Verdenskrig sad i tysk fængsel og kz-lejr i over et år, om modstandskampen set både fra en historisk og en personlig synsvinkel om *Læger og modstandskampen*. Hans erindringer "*Hvorfor gjorde I det?*" er for nyligt udkommet. Til sidst holdt speciallæge Lis Mellemggaard foredrag om det at være kvinde og

have deltaget i modstandsbevægelsen. Hun har udgivet bogen *"Pige i modstandskampen - glimt fra min glemmebog"*.

29. marts: *Når nyrerne svigter...* Først fortalte cand.phil. Lars Ole Andersen *Om dialyse, uroskopi og medicinhistorie: En dialysator er ikke kun en maskine af jern og gummi og uroskopi er ikke kun et glas med urin*. Herefter holdt professor, dr.med. Jørn Giese foredrag om *Noget om nyrer: raske og syge, kunstige og transplanterede*. Dernæst en introduktion til udstillingen ved konsulent dr.med. Hans Ejlf Jørgensen i det historiske auditorium, hvorefter man besa den flotte særudstilling på museet, der bl.a. belyser udviklingen af de mange apparater, fra hæmodialyse og peritonealdialyse på hospital til hjemmebehandling og nyretransplantation. Endvidere tidligere tiders uroskopi og behandling af sten i urinvejene. Der er i anledning af udstillingen udgivet en mindre publikation *"Når nyrerne svigter"* af Lars Ole Andersen, Rikke Cläsö, Hans Ejlf Jørgensen, Ion Meyer og Ole Munck.

10. april: Efter en introduktion ved overlæge, dr.med. Sten Madsen, holdt dr.phil. Marta Balinska foredraget *The Rise of International Public Health*. Marta Balinska arbejder med epidemiologi på London School of Hygiene & Tropical Medicine, og har i 1995 skrevet en biografi om sin oldefader, den polsk-jødiske læge Ludwik Rajchman (1881-1965). Bogen er

udgivet både i Frankrig (*Une vie pour l'humanitaire*) og i England (*For the Good of Humanity*). Hun fortalte om Ludwik Rajchmans spændende liv, hans arbejde som medical director i Folkeforbundets Hygiejnekomite, som grundlægger af UNRRA og initiativtager til UNICEF og dermed også til WHO. Han blev en international frontfigur i et halvt århundrede, og man har betegnet ham som den første "medicin sans frontières". Hun fortalte om samarbejdsvanskelighederne mellem nationerne, hvor direktor, dr.med. Thorvald Madsen fra Statens Serum Institut og Rajchman måtte mægle mellem landene. Endvidere om Thorvald Madsens store betydning for biologisk standardisering af bl.a. vacciner og Dansk Røde Kors' betydning for oprettelsen af den internationale tuberkulosebekæmpelse, og den mindre kendte danske støtte under den kolde krig til videnskabsfolk i Sovjetunionen blev omtalt.

Dagen før foredraget fremførte Marta Balinska på fløjte akkompagneret af Laura Dykstra på flygel en smuk koncert med værker af bl.a. Bach, Debussy, Schumann og Schubert på Vallø Slot. Dernæst talte overlæge, dr.med. Ib Bygbjerg om *International Public Health Today*, hvor han fortalte om de store problemer, der er i dag. Fællesmøde med Dansk Selskab for Tropemedicin.

27. maj: Fælles udflugt med Dansk Farmacihistorisk Selskab til *Esrum Kloster*. Der var først et foredrag om *Klosteret og dens studiesamlinger*

og dernæst holdt lektor, ph.d. Anna-Elisabeth Brade foredrag om *Urtehaven med middelalderens medicin*. Cistercienserklosteret i Esrum blev grundlagt i 1151 som datterkloster af klosteret i Clairvaux. Esrum Kloster blev det nordiske knudepunkt i cisterciensernes fælleseuropæiske netværk af klostre, der strakte sig fra Sicilien til Norge og fra Polen til Irland. Klosteret blev det største og mest betydningsfulde cistercienserkloster i Norden, og det blev stammoder til en lang række klostre i Danmark, Nordtyskland og Polen. I dag er kun en enkelt senmiddelalderlig længe fra klostrets østre gård bevaret. Men under den eksisterende parcelhusbebyggelse er der fundet rester af et meget stort bygningskompleks. Kirken har muligvis haft en længde på mere end 100 m, og har i så fald været Danmarks største. Esrum Kloster har haft et betydeligt bibliotek, og dets skrivestue har stået for en ikke ringe bogproduktion. Efter reformationen fik klosteret lov til at fungere til 1559. Herefter blev de sidste munke overført til Soro Kloster, og nedrivningen af den store klosterkirke begyndte. Byggematerialerne blev bl.a. genanvendt i Kronborg Slot ved Helsingør. Efter reformationen har de resterende bygninger været anvendt til stutteriadministration, dragonkaserne, amtsstue, fængsel, apotek, posthus og flygtningelejr. I 1931 overgik bygningerne til Indenrigsministeriet og senere til Boligministeriet. I 1992 blev restaureringen af selve klosterbygningen sat i værk. Frederiksborg Amtsråd har sammen med en række

ke fonde og private finansieret restaureringen af den gamle bygning.

17. oktober: *Dansk Oftalmologisk Selskabs 100 Års Jubilæum* i samarbejde med Dansk Oftalmologisk Selskab. Efter en introduktion ved professor, dr.med. Mogens Norn, indledt umiddelbart efter kirkeklosterkernes kimen, der ligesom symbolsk markerede selve dagen den 17. oktober for Dansk Oftalmologisk Selskabs allerførste møde, fortalte professor, dr.med. Sigurd Ry Andersen om *Selskabets første 50 år*. Om selskabets fædre, *Acta Oftalmologica* og mange andre vigtige begivenheder. Dernæst fremførte speciallæge Lis Mellemgaard og Østerbergs datter, lektor Birte Dupont, en dialog om *Østerbergs tegninger*. Gustav Østerberg var øjenlæge, forsker, kunstner, karikaturtegner, frihedskæmper, og måtte til sidst flygte til Sverige under den tyske besættelse. Mogens Norn viste selskabsrelaterede genstande frem fra samlingerne på Medicinsk-Historisk Museum. Efter en pause, hvor der var lejlighed til at bese udvalgte instrumenter, der blev studeret grundigt og kyndigt, fortsatte professor, dr.med. Niels Ehlers med at fortælle om *Selskabets historie 1950-75*. Til sidst holdt professor, overlæge, dr.med. Jan Prause foredrag om *Selskabets historie 1975-2000 og fremtiden*. Selskabets sidste 25-års historie fokuseredes på de betydelige teknologiske fremskridt, som også har præget øjenfaget. Mulighederne for kunstigt syn, dynamisk refraction og genmanipu-

lation af sværere øjensygdomme blev belyst som fremtidsperspektiver.

6. november: fortalte hospitalssocialrådgiver Lizzi Bruun om *Sygeplejen til soldaterne i krigen 1864*. Herefter holdt sygeplejerske Aja Høj Nielsen foredrag om *Provinssygepleje* med mange personlige og interessante detaljer. Det sidste foredrag var af overlæge, dr.med. Ole Munck, der fortalte om *Florence Nightingales indsats i Krimkrigen*. Fællesmøde med Medicinsk-historisk Museums Venner.

6. december: *Glimt fra medicinens historie vist i levende billeder*. Medicinens historie blev vist ved korte videofilm med forskellige medicinske eller farmaceutiske emner og efterfølgende diskussion. Mødelederen var overlæge, dr.med. Ole Munck. Fællesmøde med Dansk Farmacihistorisk Selskab og Medicinsk-historisk Museums Venner.

I året 2000 har der på Medicinsk-historisk Museum om søndagene været en foredragsrække med emnerne: 6. februar Mogens Norn: *Fra stærstikkernål til moderne øjenoperationer*. 13. februar Johannes Præstholm: *Røntgenundersøgelser før, nu og i fremtiden*. 20. februar Mogens Osler: *De svangerskabsforebyggende metoders historie*. 27. februar Mikkel Jessen: *Den sidste dans - Dødedansen*. 5. marts Inge Reimann: *Kirurgiens historie*. 12. marts Iliona Munck & Ole Munck: *INRO - japanske medicinæsker*. 19. marts: *Forårskoncert med Københavns Kammerkor*. 8. oktober Signe Lindskov Hansen: *Medicinhistoriens belte og antibelte - om biografien som forskning og formidling*. 15. oktober Thomas Söderqvist: *Niels K. Jerne: en medicinsk Nobelpristagers liv og værk - forbillede eller advarselsportræt?* 22. oktober Morten Skydsgaard: *Professor, Medicus Ole Bang (1788-1877): en dansk læge i en romantisk brydningstid*. 29. oktober Hans Ejlf Jørgensen: *Når nyrerne svigter ...* 5. november Ole Munck: *August Kroghs kondicykel og kapillærerne*.

Bøgerne *De praktiserende læger i Danmark 1800-1910: Træk af det historiske grundlag for almen medicin* af Nick Nyland, og *Den Danske embedslægestat* af Tage Grodum, samt *Set & Sket i Medicinsk-historisk Museum 2000* blev i løbet af året udsendt til medlemmerne.

Henrik Permin

Jysk Medicinhistorisk Selskab

Beretning 2000

Bestyrelsen efter generalforsamlingen den 2. maj 2000:

Professor, dr.med. Christian Brahe Pedersen, Dalvangen 34, 8270 Højbjerg (formand fra 1 jan. 2001).

Overlæge Helmer Sogaard, P. Heises Vej 4, 8000 Århus C (formand indtil 31-12-2000).

Professor, dr.med. Markil Gregeresen, Rouloen 24, 8250 Egå (kasserer).

Registrator, mag.art. Hanne Tegllhus, Skolevangs Alle 54, 8240 Risskov (sekretær).

Praktiserende læge, Ph.d. Nick Nyl- and, Skjoldsgade 37, 6700 Esbjerg.

Sygeplejerske Aja Høy-Nielsen, Skjoldsgade 97, 6700 Esbjerg.

Læge Lene Warner Poulsen, Klinte- vej 34 B, 8240 Risskov.

Tandlæge Bendt Toft Olsen, Høj- gervej 5, 8240 Risskov.

Medlemstal ved udgangen af 2000: 156. Medlemskontingent kr. 200.

Følgende møder er afholdt i Selska- bet i 2000:

22. februar: *Akupunktur. Et stykke medicinhistorie bliver nutid.* Fore- drag ved Johannes Fossgreen, spe- ciallæge i fysiurgi og rehabilitering.

21. marts: *Bag kulissen på Steno*

Museet. Foredrag og rundvisning i museets samlinger ved museumsdi- rektor K.P. Moesgaard, museumsin- spektor Ejvind Thorling og registra- tor Hanne Tegllhus, alle Steno Museet.

2. maj: Efter generalforsamling fore- drag: *Visioner for forskning og undervisning i medicinens historie i Danmark*, ved professor, dr.phil. Thomas Söderquist, København.

16. september: Udflugt til Viborg med rundvisning i Landsarkivet og guidede byvandring i Viborg.

10. oktober: *Lægeløftet*, ved alment praktiserende læge dr.med. Johannes Brix, Aabenraa.

5. december: *Vin og sundhed*, med efterfølgende vinsmagning ved speciallæge i almen medicin, Erik Skovenborg, Egå.

Hanne Tegllhus

Medicinsk Historisk Selskab på Fyn

Beretning 2000

Bestyrelsen pr. 7. februar og juni 2000:

Afdelingsleder, dr.med. Bent Collatz Christensen, Svalevænget 4, 5210 Odense NV (formand)

Professor, dr.med. Bent Harvald, Langelinie 163, 5230 Odense M (næstformand)

Speciallæge i almen medicin Kim Rønhof, Strandhuse 28 B, 5700 Svendborg (kasserer, fratrædt juni 2000 efter fratrædelsesvarsel september 1999. Afløst i kassererfunktionen af formanden)

Tandlæge Marianne Gjerlov Lauritzen, Holger Bisgaardsvej 1, 5620 Glamsbjerg (sekretær)

Overlæge, dr.med. Sven Arvid Birkeland, Goldschmidtsvænget 9 C, 5230 Odense M

Overlæge Ejvind Honoré, Vejrmosegårds Allé 51, 7000 Fredericia

Overlæge, dr.med. Bent Lyager Nielsen, Niels Erlings Allé 24, 5250 Odense SV

Professor, dr.med. Jens Zimmer Rasmussen, Olaf Rysgade 5, 5000 Odense C

Æresmedlem: Apoteker Nis Clausen, Rugvang 33, 5210 Odense NV

Tilforordnet: Stud.med. og efter

januar 2001 cand.med. Morten Qvist, Linde Allé 9, 5230 Odense M; registrator af medicinsk historisk samling på Campus, Syddansk Universitet.

Korresponderende: Cheflæge Ib Søgaard, Vinkelvej 24, 7900 Nykøbing Mors.

Selskabet har i 2000 afholdt følgende møder/arrangementer:

7. februar: Ordinær generalforsamling og medlemsmøde nr. 108 med foredrag af etnolog Anne Lokke: *Spædbørnsdødelighed og børneplejekultur i Danmark 1750 til i dag*. Aase Hjorth ønsker at udtræde af bestyrelsen og takkes for sin indsats i selskabet og dets bestyrelse siden dets oprettelse i 1971. Aase Hjorth tildes selskabets æresdiplom.

Kjartan Seyer-Hansen tiltræder i kommende 2 år stilling som medical officer i Afrika, og den ledige bestyrelsespost skal besættes i hans fravær. Nyvalg til bestyrelsen: Sven Arvid Birkeland og Bent Lyager Nielsen. Genvalg: Bent Collatz Christensen og Ejvind Honoré. Torsten Sørensen genvælges som revisor. Kontingent: Uforandret.

13. marts: Medlemsmøde nr. 109 med foredrag af etnolog Signe Mellemgaard: *Kroppens Natur*. Niels Lynnerup: HER: HVILIR: HRO(ar): KOLGRIMSONS: S(on) - *Nordboskeletter fra Grønland og de antropologiske analyser af dem*.

23. maj: Redaktionsmøde for Dansk Medicinhistorisk årbog 2000 på Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M med deltagelse af Nick Nyland (ansvarshavende redaktør) fra Jysk Medicinhistorisk Selskab, samt redaktorerne fra Dansk Medicinsk-historisk Selskab Henrik Permin og Poul R. Kruse og fra Medicinsk Historisk Selskab på Fyn Bent Harvald og Bent Collatz Christensen samt Nis Clausen, der forlod mødet kl. 15.00. Mødet sluttede kl. 17.00. Årbog 2000 udgives uden forlags mellemkomst og bliver trykt hos Express-Trykkeriet, Odense.

9. oktober: Medlemsmøde nr. 110 med foredrag, Johannes G. Andersen: *Lepra*. Arkæolog Eskild Arentoft: Danske Skt. Jørgensgårde i middelalderen.

11. december: Medlemsmøde nr. 111, julemødet med foredrag. Lektor Hans Henrik Jacobsen: *Emil Aarestrup som menneske og embedslæge*.

Medicinsk historisk årbog 1999 blev på grund af forsinkelsen i produktionsleddet først fordelt til medlemmerne i forbindelse med de første medlemsmøder i år 2000. Bogen blev anmeldt i Ugeskrift for Læger af professor Thomas Söderqvist (Ugeskr Læg 2000; 162:5655), der generelt kritiserede bogens viden-

skabelige niveau: "Dansk medicinshistorie har et problem, hvis landets medicinhistoriske selskaber lader sig nøje med et produkt som dette". Kritikken blev modgået dels i et indlæg af nogen fra årbogens redaktionsgruppe (Harvald B, Nyland NR, Permin H. Ugeskr Læg 2001; 163:64), dels af andre (Andersen D. Ugeskr Læg 2001; 163:64, Kardel T. Ugeskr Læg 2001; 163:1448-9). De forskellige bidrag til diskussionen om faget medicinsk historie førte til en vis begrebslig afklaring. Medicinhistorikeren, embedslæge Tage Grodum skænkede selskabet et eksemplar til hvert medlem af sin bog: *Den danske embedslægestat*, Aabenraa, november 2000.

Samarbejdet med ADBOU (Antropologisk database for Odense Universitet) fungerer med en repræsentant for selskabet i databasens styregruppe sammen med repræsentanter for henholdsvis Institut for Medicinsk Biologi og Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet. Registrering af medicinsk historisk samling på Campus, Syddansk Universitet, i samarbejde med registraturen ved Steno Museet i Århus og oprettelse af et medicinhistorisk bibliotek tilknyttet Odense Universitetshospital søges videreført/etableret i skyggen af alvorlige kapacitetsproblemer. Fornyelsen af udstillingen i forhallen til Odense Universitetshospital om "lyset, spektret, farverne og øjet" har måttet udsættes. Tilvalgs-kurset i medicinens historie på 1. del medicin gennemførtes med ca.

20 studerende. En planlagt fællesudflugt til Kiels Universitet med Jysk Medicinhistorisk Selskab, forberedt på Odenses initiativ, måtte desværre aflyses. Faldende medlemstal - ved udgangen af 2000 90 medlemmer - og anstrengt økonomi har tvunget bestyrelsen til ved kommende ordinær generalforsamling februar 2001 at drøfte selskabets fremtid.

Bent Harvald
Bent Collatz Christensen

Curricula Vitarum

Christensen, Jeanne Grætrrup. Født 1964. Cand. mag. i etnologi og arkæologi. Museumsmedarbejder på Arbejdermuseet 1990-1996, Blindehistorisk Museum 1990- 1995 samt Møns Museum 1982-1990 med udstillinger og genstandsregistrering som primære arbejdsområder. Har især forsket i Kommunehospitalets historie samt handicaphistorie. Speciale i blindes forhold i landbosamfundet 1645-1800. 1996-2000 ansat som museumsregistrator på Hospitalsmuseet på Kommunehospitalet. Nu ansat som forskningsassistent på Kommunehospitalet. Adr. Hybenvej 6, DK-4735 Mern.

Dauw-Pedersen, Erik. Født 1930. Begyndte farmaceutstudiet som discipel på Delfinapoteket i København 1951. Exam.pharm. 1954. Cand.pharm. 1956. Herefter ansat på Bispelbjerg Hospitals Apotek frem til 1975. 1975-90 sygehusapoteker ved Københavns Kommunehospital. Fik herefter mulighed for at etablere et museum på Kommunehospitalet som fik navnet Hospitalsmuseet, og hvor jeg kom til at fungere som leder frem til museets nedlæggelse i 2000. Adr. Lindevangen 85, DK-2830 Virum.

Fischer, Simon. Født 1923, cand.med. 1950, dr.med., speciallæge i patologisk anatomi, pensioneret administrerende overlæge fra Frederiksberg Hospital, patologisk institut. Disputats 1966: Pathology of coronary occlusion with special reference to anticoagulant medication. Studieophold vedr. beslægtede emner: Mitchell Foundation, Washington DC., Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC., foredrag Basel, Helsinki, Hamburg og Fyns Stifts medicinsk-historiske Selskab. Historiske emner i Ugeskrift for Læger og Bibliotek for Læger. Adr. Sønderbakken 43, DK-2820 Gentofte.

Harvald, Bent. Født 1924 i København, professor i intern medicin ved Odense Universitetshospital 1969-94. Har i flere perioder fungeret som overlæge ved medicinsk afdeling på Dronning Ingrid's Hospital. Har skrevet adskillige videnskabelige og populære artikler om Grønlands sundhedsforhold, herunder om Grønlands medicinske historie. Adr. Langelinie 163, DK-5230 Odense M.

Isbø, Torben. Født 1948. Cand.med. 1981 og uddannet almen mediciner. I flere år arbejdet inden for international humanitær nødhjælp, og uddannet ved universitetet i Wisconsin, USA i Disaster management. Siden 1995 formand for bestyrelsen i den danske afdeling af Transparency International, en global, ikke-politisk og non-for-profit organisation, der bekæmper korruption. Adr. Elmevænget 10, DK-2880 Bagsværd.

Kløft, Bendt. Født 1938. Cand.med. 1957. speciallæge i otologi 1968, overlæge ved øreafdelingen, Næstved sygehus 1971-1994. Konsulentrejser til Grønland 1979, 84 og 96. Tidsskriftsartikler om otologiske emner. Siden 1996 leder af Medicinsk-Historisk Samling i Næstved. Adr. Skovvænget 8, DK-4700 Næstved.

Jobansson, Bengt W. Docent på Hjärt-Lungkliniken, Sektionen för Kardiologi, Universitetssjukhuset MAS, SE-205 02 Malmö.

Jungersen, Kirsten. Født 1935. Cand.mag. i klassisk filologi 1961. Ansat ved Rungsted Gymnasium 1972-99, senest som lektor. Konsulent ved Medicinsk-historisk Museum fra 1999. Publikationer: Latin, Mini-grammatik, Gyl-dendal 1992, og LATINAM. Latinovelses på PC, Munksgaard 1997. Adr. Kystvej 8A, DK-3050 Humlebæk.

Lamberg, Bror-Axel. Född 1923 Helsingfors. med.lic. 1949, med.o.kir.dr 1953 (Helsingfors universitet: Diss.: Bestämning av TSH med radioaktiv fosfor), specialist i inre medicin 1955 och i inre sekretoriska sjukdomar 1960, docent i inre med. 1957-65, bitr.prof. i inre med. 1965-71, prof. i endokrinologi vid Helsingfors universitet 1971-89. Studieresa t. U.S.A. (Mass.Gen.Hosp. Boston) 1956, visit. prof. Köpenhamns univ. 1967. Acta endocrinol.sakkunnig 1960-71, finsk redaktör 1971-81. Minervastiftelsens styrelsemedlem 1959-96, ordf. 1985-96. Nordisk insulinfonds styrelse-medlem 1972-93, ordf. 1984-89. Signe o. Ane Gyllenbergs stiftelse sakkunnig 1971-79, ordf. 1979-93. Vice-ordf. i Statens medicinska kommission 1971-73. Finska Vetenskaps-societeten ledamot 1974-, ordf. i dess biovetenskapliga sektion 1985-90, medlem i Vetenskapliga samfundens delegations styrelse 1990-92. Konstit.medlem av European Thyroid Ass. 1966-, konstit.medlem av Radioisotopföreningen i Finland 1959, ordf. 1966-69, Finlands endokrinologförening ordf. 1968-71, Finska Läkarsällskapet ordf. 1971-73. Böcker: Sköldkörtelns sjukdomar (fi., sv.) 1967, 1968. Klinisk endokrinologi (fi. Ed. tills.m E.Nikkilä, R. Pelkonen, V. Koivisto) 1978, 1984, 1991; Struma, jod och jodbrist 1998, över 300 vetenskapliga artiklar (främst tyreoida). Adr. Elevhemsvägen 17, FIN-02700 Grankulla.

Langfeldt, Bent. Født i Århus 1923. Student Marselisborg Gymn.. Mat-nat. 1943. Lægevidenskabelig embedseksamen 1953. Specialist i diagn. radiologi 1965. Adm. overlæge Århus Amtssygehus 1965-93. Under orlov, overlæge King Fahd Central Hospital, Saudi Arabia 1984-85. Undervis.ass. Århus Tandlægeskole 1963-73 og konsulent 1985-93. Censor i anatomi Årh. Univ. 1962-69, Lektor 1969-95. Klin. lektor i radiologi 1971-93. Formand Dansk Radiol. Selskab 1980-83. Sekr. i Jysk Medicinhist. Selsk. 1972-96. European Diploma in Radiology (Radiodiagnosis) 1982. Mange arbejder

med medicinhistorisk og lokalhistorisk emne. Præsident Nord. foren. f. med. Radiologi 1990. Fmd. Røntgensamlingens Venner 1978-90. Medlem af Sherlock Holmes Klubben - Danish Baker Street Irregulars. Æresmedlem af Nordisk Foren. f. Med. Radiologi og Jysk Medicinhistorisk Selskab. Konsulent i radiologi ved Steno Museet. Adr. Tretommervej 20A, DK-8240 Ris-skov.

Leonhardt, Tore. Docent i praktisk medicin, f.d. klinikchef, medicinklini-ken i Vänersborg-Trollhättan, fil.kand. med hovedämnet idé- och lärdoms-historia. Adr. Residensgatan 37, SE-46230, Vänersborg.

McCord, Kirsten. Født 1927 i København, Bachelor of Arts, University of Houston 1973, Socionom, RUC 1976. Søsterdatter til Axel Laurent-Chri-stensen til hvem hun livet igennem har været nært knyttet. Har således i længere perioder boet sammen med ham, både i USA, Mellemøsten og Danmark.

Norn, Mogens Stig. Født 1925, fætter til Otto Norn. Professor dr. med. Tidligere overlæge på øjenafdelingen, Københavns Kommunes Hvidovre Hospital. Formand for Dansk Medicinsk-historisk Selskab 1994-2001. Kon-sulent ved Medicinsk-historisk Museum, Københavns Universitet fra 1989. Forfatter af Oftalmologiens historie i Grønland, Glaukomets historie, spe-cielt i Danmark, Eskimo snow goggles, Farvernes Kulturhistorie samt videnskabelige artikler om øjenssygdomme, vitalfarvning, cytologi, oftalmog-geografi og medicinalhistorie. Adr. Bomhoffs Have 13, 3, DK-1872 Frede-riksberg.

Norn, Otto Creemers. Født 1915 i Horsens. Mag.art. i kunsthistorie 1942, dr. phil. 1949. Inspektør ved Nationalmuseets 2. afd. 1949-68. Direktør for Det danske Institut i Rom, adjunkt ved Københavns Universitet, gæstepro-fessor ved Kiel Universitet, professor i Kunsthistorie ved Århus Universitet 1968- 77. Forfatter til en lang række bøger, blandt andet: Christian III's Bor-ge, bind 1 og 2 (disputats), To Grænseslotte (Gottorp og Koldinghus), Bornholmske byer og fæstningen Christiansø, Hesselagergård og Jacob Binck, Christian Elling, Consul Crome's erindringer, De gode gamle dage (Inger Creemers barndomserindringer), Grene fra Livets træ, At se det usynlige (i middelalderkirker), og sidst Frelsens Horn (Poul Kristensens Forlag 1999). Classensgade 62, DK-2100 København Ø.

Nyland, Nick. Født 1946. Siden 1977 alment praktiserende læge i Esbjerg. Har skrevet artikler og bøger om medicinhistoriske emner, senest ph.d.-afhandlingen De praktiserende læger i Danmark 1880-1910 (Odense 2000). Medredaktør af Dansk Medicinskhistorisk Årbog siden 1995. Adr. Skjoldsgade 37, DK-6700 Esbjerg.

Olsen, Jan Eric. Doktorand på afdelingen for Idé- og lærdomshistoria på Institutionen for kulturvetenskaber ved Lunds universitet. Arbejder på en afhandling om den svenske 1800-tals fysiologen Frithiof Holmgren. Fokus ligger på Holmgrens sinnesfysiologiske inriktning samt på kroppens problematiske felt i en tid da både medicinen og samhället genomgick en långtgående teknifieringsprocess. Adr. Institut för Kulturvetenskaber, Biskopsgatan 7, SE-22362 Lund.

Permin, Henrik. Født 1948. Cand.med. 1974, dr.med.1984 (A study of autoimmune allergic Type I reactions in rheumatoid arthritis), speciallæge i intern medicin 1985 og infektionsmedicin 1987. Siden 1989 overlæge på Epidemiklinikken M, Rigshospitalet. Lektor/klinisk lærer ved Københavns Universitet fra 1987. Sekretær i Dansk Medicinsk-historisk Selskab fra 1991-2001. Medredaktør af Dansk Medicinhistorisk Årbog fra 1998. Artikler om infektionssygdomme, immunologi samt medicinhistoriske og medicinlitterære emner. Adr. Epidemiklinikken M5132, Rigshospitalet, DK-2100 København Ø.

Plum, Ruth. Født 1914. Datter af læge Stefan Jørgensen. Gift 4.8.1939 med dr.phil. Claus Munk Plum. Cand.med. januar 1940, dr.med. 1947, arbejdede som praktiserende læge i Gentofte fra 1942 til 1952. Derefter enkelte vikariater på Kolonien Filadelfia. Var i 16 år medarbejder ved Bispedømmet Københavns officielle blad: »Katolsk orientering«. Har oversat 60 - for størstedelen - katolske bøger til dansk fra engelsk, svensk og tysk, og det gør jeg stadig. Membre Titulaire de la Société Internationale d'Hématologie. Pave Johannes Paul II har tildelt mig ordenen »Pro Ecclesia et Pontifice«. Adr. Teglværksgade 3, DK-2100 København Ø.

Provençal, Philippe. Født 1954. Tilknyttet biologistudiet ved Aarhus Universitet 1974-1979. 6 deleksaminer. Cand.mag. i semitisk filologi (arabisk sprog, islamisk kultur og bibelsk hebraisk) Aarhus Universitet 1989 med speciale i en arabisk zoologisk tekst fra 1204. Ph.d. på Københavns universitet med afhandlingen: Enquête lexicographique sur les noms d'animaux en arabe - A lexicographic survey of Arabic animal names (1995) i 1996. Har været tilknyttet Naturhistorisk Museum i Århus siden 1992. 2000-2001 stipendiat på Danmarks Humanistiske Forskningscenter med ansættelse som seniorforsker. Specialiseret i medicinens og biologiens historie i den arabiske-islamiske kultur. Adr. Danmarks humanistiske forskningscenter, Vimmelskaftet 41A, 2, DK-1161, København K.

Schiødt, Torben. Født 1926. Cand.med. 1952. Uddannet ved københavnske hospitaler og institutter i retsmedicin, kirurgi og patologisk anatomi. Studieophold i Villejuif (Paris) 1962-63 (elektronmikroskopi). 1960 speciallæge i patologisk anatomi og histologi, dr.med. 1966. 1972-93 overlæge ved

Rigshospitalets afdeling for patologi og professor i patologisk anatomi ved Københavns Universitet. Praktiserende speciallæge i patologi i København 1966-2001. Fra 1995 konsulent ved Medicinsk-historisk Museum i anatomi, patologi og mikroskoper. 1995-99 formand for Medicinsk-historisk Museums Venner. Forfatter til afhandlinger om retsmedicinske og patologisk-anatomiske emner. sidstnævnte omhandlende brystkræft, andre svulster og leversygdomme. Adr. Svanevej 20, DK-2100, København Ø.

Strandberg, Hindrik. Født 1942. Fil.mag. 1969, fil.lic. 1986 Helsingfors universitet. Doktorand i folkmedicin vid samma universitet. Assistent vid Helsingfors universitets Medicinhistoriska institution och museum sedan 1970 samt intendent fr.o.m 2000; sekreterare för Finlands Medicinhistoriska Sällskap sedan 1970 samt redaktionssekreterare för Sällskapets årsskrift, Hippokrates sedan 1984. Artiklar om folkmedicin och medicinens historia. Styrelsemedlem i Egyptologiska Sällskapet i Finland r.f. Invald i Svenska Läkaresällskapets Medicinhistoriska sektion 1976 samt invald ledamot av Finska Läkaresällskapet 2001. Adr. Torpgränden 1 E, FIN-02700 Grankulla.

Subr, Lis. Uddannet Sygeplejerske på Ringsted Sygeplejeskole i 1976. Diplomuddannelse i ledelse i sekundær sundhedstjeneste ved Danmarks Sygeplejerskehøjskole ved Aarhus Universitet, afdelingen i København i 1987/88. Herefter sygeplejelærer ved Bispebjerg Sygeplejeskole. Humanistisk basisuddannelse på Roskilde Universitetscenter i 1998, herefter indskrevet på historiestudiet samme sted. Sygeplejevidenskabelig kandidat eksamen (cand.cur.), Danmarks Sygeplejerskehøjskole ved Aarhus Universitet i 2000 med et historisk speciale om sygeplejeuddannelsen: Kvalifikationer i sygeplejen - Reformen af sygeplejerskeuddannelsen i 1957 set i et kvindehistorisk perspektiv. Adr. Udbakken 27, DK-2750 Ballerup.

Vuorinen, Heikki S. Född 1951. Medicine och kirurgie doktor, Helsingfors universitet, docent i medicinens historia sedan 2000 vid Universitetet i Tammerfors. Viceordförande i Finlands Medicinhistoriska Sällskap sedan 1997 samt redaktionssekreterare för Hippokrates, Årsskrift för Finlands Medicinhistoriska Sällskap sedan 1999. Publicerat inom olika områdena av medicinens historia, speciellt om sjukdomarnas historie. Adr. Department of Public Health, University of Helsinki, Department of History, University of Tampere, Halsuantie 3057, FIN-00420 Helsinki.