



Lauré Halvorden

MINNETALE OVER PROFESSOR SVERRE HALVORSEN

holdt på møte
24. januar 2013

av professor Marianne Thoresen

Professor Sverre Halvorsen døde 8. august 2012. Han var yngst av fire søsken og ble født i Bærum 24. juli 1925 av foreldre Henrik og Thea Helene Halvorsen. Han vokste opp i forvalterboligen på Diakonhjemmet i Oslo der hans far var sykehusforvalter. Under krigen var han i en periode i tysk fangenskap på Bredtvedt. Han tok artium i Oslo i 1944 og begynte å studere medisin etter krigen og tok eksamen i Oslo i desember 1950.

Fra januar til september 1951 deltok han i Tysklandsbrigaden kompani 51-1 i Schleswig-Holstein og dro deretter til The Norwegian American Hospital i Chicago, et sykehus for mor og barn opprettet i 1894 av norske lutheranere. Etter Chicago arbeidet han seks måneder ved Children's Medical Center i Boston hvor barnelegen Martin Seip hadde arbeidet. Så gikk Sverre gradene ved Barneklubben på Rikshospitalet, som kandidat, assistentlege og reservelege fra 1954–61, da han ble spesialist i barnesykdommer. Den gangen var det ikke innført turnustjeneste, men for å bli spesialist måtte man ha arbeidet i allmennpraksis, og Sverre var på Lillehammer i perioden 1956–7.

Han var gift med studiekamerat og kollega Karin Seeger fra 1954 til 1989. De fikk tre barn: Dag, Elisabeth og Margrethe. Han var senere gift med Anne Karin Folgerø. Ekteskapet ble oppløst for 10 år siden.

På Barneklubben ble han inspirert av professor Martin Seip og hans klassiske studier vedrørende regulering av blodplater. I 1961 startet han som den første stipendiaten på det nyopprettede Pediatrisk forskningsinstitutt på Rikshospitalet som Martin Seip hadde fått opprettet i 1959. Martin Seip tok med seg fra sitt opphold i Boston interessen for regulering av blodplater og røde blodlegemer – en interesse som Sverre fulgte opp til fulle. Sverre var

daglig leder av Pediatrisk forskningsinstitutt fra 1961–74 og ble dosent allerede i 1963. Den gang var det kjent at en humoral faktor, et hormon som ble kalt erytropoietin, stimulerte til økt produksjon av blodplater og røde blodlegemer. Stimulus til erytropoietin-produksjonen var hypoksi, dvs. lavt oksygeninnhold i blod, slik man har i høyden, men også slik fosteret har det i mors liv. Før 1900 visste man at mennesker som bodde høyt til fjells, hadde ”tykt blod” og mange blodceller. I dag trener idrettsfolk i høyden for å øke blodprosenten og oksygentransportkapasiteten.

Sverre var interessert i om sentralnervesystemet påvirket reguleringen av erytropoietin-produksjonen. Han utførte en serie vanskelige nevrofysiologiske studier. ”The central nervous system in the regulation of erythropoiesis” er tittelen på doktorgradsarbeidet hans fra 1966. Disse studiene ble utført ved Nevrofysiologisk laboratorium som den gang holdt til på Anatomisk institutt. Arbeidene foregikk i samarbeid med Birger Kaada og Per Andersen. Med elektroder i hjernen på kaniner stimulerte han hypothalamus og fant økt produksjon av hormonet erytropoietin.

I 1966 var familien ett år i Memphis, University of Tennessee, der Sverre samarbeidet med en kjent hematolog, James W. Fisher. Han var meget produktiv og publiserte mye i denne perioden. I 1975 flyttet han til Ullevål som professor i pediatri, der han arbeidet i 20 år som avdelingsoverlege og de siste fem årene som klinikkoverlege til han gikk av med pensjon i 1995.

Sverre Halvorsen ble medlem av Det Norske Videnskaps-Akademi i 1983. Han holdt foredrag på klassemøtet 12. januar 1984 med tittelen ”Regulering av de røde blodlegemers produksjon” og på et formiddagsmøte i 2008 ”Hvorfor fikk ikke Nansen og Johansen skjørbuk?” I 1996 ble han ridder av St. Olavs Orden.

Hva var viktige temaer i barnemedisin på 50–60 tallet? Hos noen barn, spesielt de som er født for tidlig, de premature, faller blodprosenten raskere enn hos de fullbårne, og de blir lett anemiske i nyfødtp perioden. Hemoglobinferdiene faller ytterligere de første ukene etter fødselen, og det er fare for oksygenmangel til vevene og økt sykkelighet og død. Dette var et viktig klinisk problem, og Sverre Halvorsen og Per Finne viste at nyfødte premature ikke hadde, med datidens målemetoder, målbart erytropoietin i blodet, det vil si at disse barna ikke hadde utviklet evnen til å stimulere til økt produksjon av røde blodceller. På sekstitallet var blodtransfusjoner risikofylt og langt fra rutinebehandling og slett ikke for små barn. Derfor var tanken om at man kunne stimulere til økt egenproduksjon av røde blodlegemer, viktig, og dette spørsmålet arbeidet Sverre og hans stipendiater med de neste 30 år.

Norge kom til å bidra betydelig til denne forståelsen gjennom arbeidet til Sverre Halvorsen og hans mange stipendiater som fortsatte innen samme felt.

Sverre Halvorsen hadde flere utenlandske forskningsopphold og satte i gang samarbeidsprosjekter og sendte stipendiatene sine ut. Hos engelske barn med hypoksisk hjertefeil viste de at erythropoietin-nivået var høyest hos de barna som hadde lavest oksygenivå i blodet. Fra 1987 kunne man lage recombinant humant erythropoietin. Sammen med Per Hågå og Anne Grethe Bechensteen utførte Sverre Halvorsen den første randomiserte kliniske undersøkelsen hvor premature barn fikk tilført erythropoietin. Dette var den første multisentriske randomiserte undersøkelsen i norsk pediatri. Studien viste at blodprosenten økte. De viste også at det var nødvendig samtidig å tilføre protein og jern i riktig mengde.

Sverre Halvorsen forsket også innen et annet område. Han spilte en sentral rolle i diagnostisering og behandling av medfødte metabolske sykdommer og fulgte en sterk norsk tradisjon som startet med Asbjørn Følling som oppdaget sykdommen fenylketonuri, kalt Føllings sykdom.

Det var første gang noen hadde påvist en stoffskiftesykdom som ødela hjernen. Sverre Halvorsen var først til å beskrive en annen arvelig metabolsk sykdom, metylmalonsyre aciduri. Jeg synes denne sykdommen skulle fått navnet "Halvorsens' sykdom". Flere av stoffskiftesykdommene er slik at hvis barnet etter fødsel får vanlig diett, blir nervesystemet forgiftet av unormale metabolitter, og barnet blir dypt utviklingshemmet og dør ofte tidlig. Sverre Halvorsen forstod at diettbehandling var løsningen, og han var en pioner i å utvikle for eksempel en tyrosinfattig diett til barn med tyrosinemi, som er en tredje metabolsk sykdom, og dermed unngå mental retardasjon. Det er en fin balansegang mellom for mye og for lite aminosyrer og proteintilførsel, og Sverres mange artikler på dette området er sitert mer enn hundre ganger.

Pediatriisk forskningsinstitutt var det laboratoriet som undersøkte og fortsatt undersøker blodprøver fra alle barn i Norge med henblikk på slike medfødte alvorlige stoffskiftesykdommer.

Sverre var en sann akademisk kliniker. Som avdelingsoverlege hadde han full oversikt over avdelingen, han gikk visitt på alle postene fra nyfødtafdelingen til avdelingen for store barn med kreft. Jeg hadde min kliniske utdannelse der under hans ledelse, og overlegevisitten var ukens høydepunkt. Han støttet assistentleger med forskningsideer og la forholdene til rette, men så måtte de klare seg selv. Det kom ni doktorgrader ut fra barneavdelingen de første 15 årene etter at han kom til Ullevål sammenlignet med én avhandling de foregående 15 år. Han likte ikke byråkratisk administrasjon, og fem år som klinikkoverlege var nok.

Sverre var interessert i studentundervisning og studieplaner. Sammen med Bjarne Waaler var han toneangivende i fakultetets eksamens- og undervisningskomité. Etter fylte 70 var han fortsatt forsknings- og undervisningsaktiv. Sammen med ti andre pensjonerte professorer var han sentral i driften av Universitetets masterprogram i Internasjonal samfunnshelse der 75 prosent av studentene var utenlandske. Siden oppstarten av programmet i 1999 veiledet han studenter, foreleste og var sensor i dette vellykkede 2-årige programmet der 96 prosent av studentene gjennomførte studiet. Som pensjonist var han helt til det siste aktiv på møtene i vårt akademi, selv om han var en del plaget av et sviktende hjerte.

Det er et annet tema som lå hans hjerte nær og var en rød tråd gjennom alle årene, et område av pediatrien som er mindre fasjonabelt enn internasjonal forskning, nemlig omsorgssvikt, mishandling av barn og problemer hos barn av ruspåvirkede mødre. Norge var det første land i verden som fikk en lov som forbød fysisk avstraffelse av barn. Loven kom i 1972 og Sverre var sentral i utredninger som førte til loven. Han skrev en bok om 75 år med pediatri i Norge som heter "På ungenes parti". I denne minner han oss om at vi ofte feilaktig tror at vi gjør det rette. Før 1966 fikk foreldre for eksempel bare lov til å besøke barna sine som lå på sykehus en gang i uken. I desembernummeret av Tidsskrift for den norske legeförening i 2012 er han posthumt førsteforfatter på artikkelen "Hvorfor overser vi barnemishandling?".

Sverre Halvorsen var en nestor i norsk pediatri. Han gjorde grunnleggende fysiologisk forskning når det gjelder regulering av erytropoietin og blodcelleproduksjon samt medfødte stoffskiftesykdommer og diettbehandling. Forskningen ledet til ny forståelse og effektiv behandling av syke barn. Han var en inspirerende lærer og kollega, en meget god kliniker og en god venn.