

Lars Bjertnæs har stor sans for russiske stipendiater fordi de ikke skal hjem til middag. Han gir nødvendig opp behandlingen av desperat syke pasienter. Storbandjazz er hans favorittmusikk, men til en hyggelig middag foretrekker han harpe.

Intervjuet: Lars J. Bjertnæs

Energisk og mangfoldig

■ På småveier i Ski kunne man i 1952 oppleve å møte en traktor i fart uten noen i førersetet. Men traktoren var ikke uten styring. I en tilhenger, på toppen av høylaset, satt 11 år gamle Lars Jakob Bjertnæs og holdt i tømmene som var festet til rattet. Han var blitt lei av å kjøre traktor på den vanlige måten, og tok begrepet jernhest bokstavelig.

Lars vokste opp på slektsgården i Ski i en tid da hesten ble byttet ut med traktor. Han var oppfinnsom og kunne dessuten ikke fordra å kjede seg. Interessen for tekniske hjelpemidler, gjerne brukt på nye måter, tok han med seg også som lege.

Jeg ble kjent med Lars i begynnelsen av 1970-årene, mens vi begge var ansatt ved Anestesiavdelingen, på Ullevål universitetssykehus. På den tiden var legebemannet ambulanselag nylig etablert, og intensivbehandling som fag var under utvikling.

I 1974 skulle jeg tilbake til Fysiologisk institutt ved Universitetet i Oslo. Jeg hadde hatt permisjon derfra i et og et halvt år og foreslo for Lars at han skulle bli med for å ta en doktorgrad. Professor Bjarne Waaler spurte meg om jeg kunne garantere at stipendiat Bjertnæs ville fullføre det planlagte prosjekt på rimelig tid. Jeg garanterte.

Vi fikk vite at økonomien ved instituttet var skral. Temaet for doktorgradsarbeidet var blant annet å finne ut hvor i lungene det ble utløst vasokonstriksjon ved hypoksi, og hvilken betydning for lungesirkulasjonen det ville ha å gi anestesimidler via lungearterien sammenliknet med alveoler. På et stadium i arbeidets gang ønsket Lars mer variasjon. På hans initiativ deltok jeg i en undersøkelse av hjerte- og kretsløpsrespons som følge av å sykle med hodet under vann. Det ble nødvendig med hjertekateterisering for å måle minuttvolumforandringer og lungesirkulasjonsmotstand. Vi fikk kun to forsøkspersoner med på dette, nemlig forfatterne selv, men resultatene var konsistente. I sommerferiene arbeidet vi som anestesileger i Sverige og på Island, blant annet for å styrke forskningsbudsjettet.

Veien til Tromsø

Hva var det som førte Lars til Tromsø? I 1980 var verdenskongressen i anesthesiologi lagt til Hamburg. En kveld var mange av kongressdeltakerne på jazzklubben «Die Fabrieke.» Lars ble oppsøkt av den karismatiske anestesilegen Mads Gilbert, som oppfordret ham til å søke toppstillingen ved Universitetssykehuset Nord-Norge, om ikke annet så for en prøvetid.

– Ifølge bedømmelseskomiteens formann, passet min bakgrunn som hånd i hanske i Tromsø, hvor studiet var bygd på den såkalte organkursmodellen. Men det ble snart klart at stillingen jeg hadde takket ja til, verken bød på laboratorium eller amanuensis- og teknikerstilling, som jeg var blitt lovet! Da en amanuensishjæmmele ble ledig ett år senere, tapte jeg på Universitetet til fordel for folkemusikk! Hva Universitetet i Tromsø ville med meg bortsett fra å være lærer for studentene og arbeidsformann på sykehuset, er uklart. Drømmen om å bygge opp en avdeling hvor klinisk arbeid og forskning kunne gå hånd i hånd måtte oppgis.

I sykehuset var det mange konflikter, ofte med utgangspunkt i knappe ressurser. Til tross for personlige ulikheter, fikk jeg et hyggelig samarbeid med sjefen for kirurgisk avdeling, professor Jon Anton Johnson. I slutten av 1980-årene, fikk vi endelig et lite laboratorium hvor Jørn Kjæve tok doktorgraden på et arbeid om virkningen av fri radikal-indusert skade på isolerte rottelunger. Kjæve, nå professor i kirurgi, var talentfull og energisk.

Behandling av meningokokksepsis

– I slutten av 1970-årene tok meningokokksepsis mange liv. Pasientene utviklet en raskt progredierende, disseminert intravasculær koagulasjon. Da en enke mistet sin eneste sønn under militærtjenesten i Nord-Norge, spurte jeg infeksjonsmedisineren, professor Bjarne Bjorvatn, hva han trodde ville skje dersom vi, under pågående antibiotikabehandling, separerte og fjernet

aktiverte blodbestanddele, på samme måte som vi separerte melk i min barndom. Det fjernede volum skulle vi erstatte med friskt plasma, som blant annet inneholdt koagulasjonsfaktorer, for å gjenopprette homeostasen. Han foreslo plasmaferese.

Forslaget utløste heftig debatt. Men professor Bjarne Østerud, som nylig hadde demonstrert frigjøring av vevstromboplastin fra endotoksinstimulerte monocytter, støttet ideen og ble medlem av «teamet». Etter hvert oppnådde vi faglig konsensus.

Det var fantastisk å oppleve; plasmaferesen bedret tilstanden dramatisk. En tolvårig jente hadde hjertestans de siste minuttene før hun ankom sykehuset, men ble reddet. Hos de fleste måtte plasmaferesen gjentas to til tre ganger. Vi syntes det var uetisk å etablere en kontrollgruppe. Metoden brukes derfor fortsatt bare som livreddende behandling. Vi forsøker for tiden å belyse den eksperimentelt.

Membranoksygenering

– Var det du som lanserte ekstrakorporal membranoksygenering (ECMO) som supplement til respiratorbehandling hos pasienter med akutt lungesviktsyndrom (adult respiratory distress syndrome, ARDS)?

– Ja, første vellykkede behandling fant sted i 1988. Dette var naturligvis et teamarbeid, godt hjulpet av venner fra Oslo-tiden, thoraxkirurgene Jarle Vaage og Mons Lie.

Pasienten hadde utviklet livstruende lungesvikt med dårlig oksygenering, til tross for respiratorbehandling med 100 % oksygen. Jeg anså ECMO-behandling for å være hans eneste mulighet, men bruken av en «eksperimentell» metode utløste sterk ordbruk, og noen av kollegene valgte demonstrativt å legge visitten utenom pasienten. Etter fem døgn kunne han avvenes, men respiratorbehandlingen fortsatte i til sammen 105 døgn.

Selv hadde jeg deltatt i ECMO-behandling på Karolinska sjukehuset, og hadde dessuten nytte av telefonkontakt med



Lars J. Bjertnæs

Født 29. april 1941

- Cand.med. Münster, Westfalen, 1966
- Dr.med. Fysiologisk institutt, Universitetet i Oslo, 1980
- Spesialist i anesthesiologi 1981
- Avdelingsoverlege, Regionsykehuset i Tromsø, 1.12. 1980 – 15.5.1993
- Dosent, Universitetet i Tromsø fra 1.12. 1980
- Professor samme sted fra 1.8. 1983
- Veileder for norske og russiske doktorgradsstipendiater

Foto Lars J. Bjertnæs.
Bildet er tatt med selvutløser i eget fly

pioneren på området, professor Luciano Gattinoni i Milano.

En 18 år gammel gutt med livstruende akutt lungesviktsyndrom fra et sykehus sørpå kommer jeg aldri til å glemme. Han ble behandlet med ekstrakorporal membranoksygenering i tre uker. To måneder etter utskrivning mottok jeg et bilde, hvor han danset i sin tantes bryllup. Da jeg skjønnte at 18-åringen ville overleve, feiret jeg det med skitur via Tindloftsruuten til toppen av Tromsdalstind. For en frihetsfølelse! På samme tid rundet jeg 50 år, og en slik gave ville jeg aldri ha drømt om.

En serie sammentreff

– Mine innovative interesser, som få av kollegene delte, og flyttingen av sykehuset og Universitetet nordover på øya tærte på samarbeidet. I 1993 valgte jeg å slutte som avdelingsoverlege for å prioritere det jeg egentlig hadde kommet for. Jeg hadde bestemt avreise til USA for å lære en metode til å studere endotoksinindusert lungeskade på sau. Men så skjedde noe uventet. Dagen før avreise ble et nyfødt pikebarn resuscitert på en utenbys fødestue av avdelingsoverlege Olav Hevrøy etter hjertestans på grunn av mekoniumaspirasjon. Hun utviklet respirasjonssvikt, som ikke responderte på respiratorbehandling.

Min kone Rita og jeg avbrøt avreisen. I stedet tok jeg en tur over natten til St. Görans sjukehus i Stockholm sammen med ingeniør Knut Hansen for et lynkurs i nyfødt-ECMO. Vi returnerte søvndepriverte neste morgen, og startet behandlingen samme kveld. To uker senere var lungetilstanden så mye bedre at hun kunne klare seg med vanlig respiratorbehandling. Hadde jeg hatt tid, ville jeg vel ha gått Tindloftsruuten en gang til!

Nyfødte som senere har trengt slik behandling, er blitt overført til Stockholm, en praksis som hindrer lokal kompetansebygging.

De hektiske dagene før vi kom oss av sted til USA ble skjebnesvangre også på

en annen måte, men det visste vi ikke da. Sykehuset hadde på denne tiden besøk av en delegasjon russiske medisinstudenter fra Arkhangelsk. En av dem, Oleg Evgenov, ble imponert over intensivbehandlingen, og bestemte seg for å ta kontakt etter avsluttet eksamen da jeg ville være tilbake fra USA. For å foregripe vil jeg nevne at Evgenov gjorde et solid doktorarbeid. Det ble hans inngangsbillett til postdoktoropphold på Harvard fra 2001, fulgt av spesialistutdanning på Massachusetts General Hospital. Hittil har fire russere disputert i vår gruppe. Mikhail Kirov, etter russisk doktorgrad, er blitt professor i Arkhangelsk. Jeg veileder nå to russiske og to norske stipendiater.

Forskning i USA, og en spennende hjemreise

– Rita og jeg hadde et givende år på Vanderbilt-universitetet i Nashville, Tennessee, hvor jeg blant annet studerte sepsisindusert lungeskade ved hjelp av endotoksininfusjon på sau. En viktig side av denne modellen, er at den tillater oppsamling og analyse av lymfe fra lungene i mange uker, forteller Lars.

Under det første oppholdet i USA rakk Lars også å utvide sitt flysertifikat. Etter hjemkomsten kjøpte han sitt eget enmotors fly. Ved neste forskningsopphold i USA, i 1998/1999, var det derfor naturlig for ham å reise tur/retur med egen doning, til University of Texas Medical Branch at Galveston, en øy utenfor Houston i Texas. Kopilot vestover var anestesioverlege Bjørn Lundqvist.

– Hjemturen 16. juli 1999, en strekning på 5 500 nautiske mil, tok jeg som solo-flyving (John F. Kennedy jr. forsvant samme dag). Dersom været skulle hindre mellomlanding, måtte Atlanteren gjøres i ett «hopp». Da trengtes det dobbelt så mye drivstoff som flyet normalt kunne ta. Jeg installerte en fergetank, som ble fylt og testet over land fra Bangor, Maine, til Goose Bay i Canada, en tur på fire timer.

Etter en og en halv time problemfri flyving stanset motoren brått. Like brått vred jeg drivstoffkranen til venstre vingetank. Nå måtte alt gjøres raskt etter sjekklisten mens propellen «vindmøllet» uten tegn til at motoren ville starte. Jeg mistenkte luft i brenselssystemet.

Under lå villmarken med grizzlybjørner og innsjøer omkranset av svaberg. Jeg planla å «ditch» flyet i vannkanten med opptrukket understell. Med nedfelte flaps og minimumshastighet på 115 km/t i møtet med vannet regnet jeg med å berge meg i land. Døren ble klargjort, men jeg ventet med maydaymeldinger til utfallet gikk klart i min disfavør. På 2 000 fot ville jeg kalle opp Quebec kontroll, angi posisjon og informere om nødlanding innen to minutter.

Da skjedde «underet» – plutselig lyder det et host fra motoren, like før jeg skulle flate ut langs svaberget. Deretter fulgte flere host, som gikk over i jevn motordur i ca. 1 700 fot. Turen kunne nå fortsette til Goose Bay uten flere problemer.

Etter landing var det lett å fastslå at fergetanken var tom, en viktig lærdom å ta med videre, for Nord-Atlanteren er sjelden så blikkstilte som denne innsjøen på Labrador, avslutter han.

Som livsmotto har Lars tatt til seg Albert Schweitzers «ærefrykt for livet.» Lars kan virke ukonvensjonell, men ser vi nærmere på hans arbeid som lege og som inspirerende forsker og lærer, kommer dette slagordet tydelig til uttrykk.

Anton Hauge

anton.hauge@medisin.uio.no
Fysiologisk institutt
Universitetet i Oslo