

❖ Nefrologisk forum ❖

Nummer 1. Årgang 3.

april 1997

Internasjonale nyremøter i 1997

Det ser ut til å bli en relativt stor norsk deltakelse på årets store nyremøter. Gledelig er det spesielt at så mange har meldt seg som deltakere på EDTA-kongressen i september. Dette er viktig for vår anseelse i EDTA-sammenheng. Vår oppdaterte søknad om arrangementet i år 2000 er gjengitt inne i bladet. Styret og undertegnede har nedlagt et betydeilig arbeid med dette. Det gjenstår å se om det blir et positivt resultat

Nordiske nyredager avholdes i Lund i Sverige 11.-14. mai i år. Det er få påmeldt fra Norge, kanskje ikke så overraskende når en vet at det et samme uke er skandinavisk transplantasjonsmøte i Oslo, og en uke senere starter ISN møtet i Sydney! Det er selvsagt ikke mulig å delta aktivt på alt dette. Jeg er personlig godt fornøyd med norske nefrologers prioritering av EDTA iår.

Det er iår for første gang et utdanningskurs i forkant av EDTA kongressen som man håper kan være et godt tilbud, spesielt for nefrologer under utdanning. Vi har nå fått etablert et industrisponset fond på kr. 30000- for deltakelse på utdanningsmøter. Søknader om deltakelse på utdanningskurs kan sendes til foreningen ved formannen. Du finner detaljer om dette inne i bladet. Vi vil på våre styremøter vurdere disse søknadene fortløpende for året 1997. Det vil nok bli "først til mølla" prinsippet som vil råde forutsatt at styret finner formålet adekvat. Kurs vi har funnet særlig egnet er PD møtet i Vicenza i mai, EDTA kurset i Jerusalem og kurs som "Nephrology 1997" ved Harvard Medical School (i år 4.-7mai i Boston) og tilsvarende systematiske kurs i London. Men har du funnet ditt "kurs" kan du selvsagt søke om nettopp dette.

"Vi har nå fått etablert et industrisponset fond på kr. 30000- for deltakelse på utdanningsmøter"

Årsmøte 14/11- etter samarbeidsmøtet

Samarbeidsmøtet er allerede fastsatt til fredag 14. november 1997. Denne dagen er fastsatt nå slik at du kan planlegge deltakelse på dette møtet i god tid.

Like viktig er det at årsmøtet i vår forening vil bli avholdt om ettermiddagen samme dag. Vi vil som ifjor forsøke å få i stand bespisning for de som ønsker å delta på dette etter årsmøtet. Dette tilbudet vil eventuelt komme direkte fra sponsor etter nærmere avtale.

Red.

Medlemsavgift for 1997
er kr 150-

Det er vedlagt innbetalingslipp for medlemsavgift i foreningen for 1997.

Vi sender giroen denne gang på vårparten- som avtalt på årsmøtet.

Inne i bladet:

Redaktørens spalter	2
Nyreavdelingen Ullevål	3-4
Museum på Ullevål	4-6
Nefrologi ved Ullevål	6-8
Nefrologiregisterets spalter	9-11
Referat fra møtet på Geilo	12-15
Møter/kurs	16
Styremøtoreferat m.m	17-19

Redaktørens spalter

Presentasjon av Ullevål sykehus

I dette nummer av nefrologisk Forum er det Ullevål sykehus som presenteres. Innleggene er ved Ivar C. Eide, Stein Halvorsen, Harald Langberg og Ingrid Os. Innleggene bærer preg av et "historisk sus", en betydelig vitenskapelig aktivitet og forteller om en travel hverdag med omfattende klinisk virksomhet. Forum takker for innleggene som er det siste i en serie av inviterte innlegg fra RiTø, RiT, Haukeland og Ullevål sykehus.

Vintermøtet

Vintermøtet på Geilo ble en suksess i følge tilbakemeldinger fra deltakende nefrologer og utstillere. Det blir sannsynligvis også et pent overskudd til foreningen, men Congress-Conference har ennå ikke avsluttet regnskapet. Et referat av sentrale deler av innleggene på møtet gis av Einar Svarstad i dette nummer av Forum. Neste år blir møtet på Røros, datoen vil da ikke kollidere med Nordiatrans slik det uheldigvis gjorde i år. Det vil heller ikke bli kollisjon med hypertensjonsforenings biannuale møter i fremtiden, vi satser på to-årige møter fra 1998 slik at hypertensjonsforeningen og vår forening har vintermøter vekselvis hvert annet år. På denne måten håper vi at møtene får et omfang og en tilpasning som gjør at flest mulig vil slutte opp om disse.

Styrevirksomhet

En oversikt over foreningens styreaktivitet fremgår av referat fra foreningens styremøte 21/1-97 som er gjengitt i sin helhet. Som de fleste nå kanskje er klar over er hele styret nå deltakere i arbeidet med kvalitetshåndboken som skal utvikles videre. Hele styret er nå også redaksjonsmedlemmer i Nefrologisk forum.

Det er fortsatt ønske om innspill til Forum fra flere av aktørene rundt i landet. Hele styret er nå deltakende i redaksjonen og vil dele ansvaret for "stofftilgang". Dere må

derfor regne med å få henvendelser fra Ingrid Os, Per Tore Lyngdal, Einar Svarstad, Trond Jenssen eller undertegnede, men det beste vil være om dere tar kontakt med en av oss med ønske om å presentere stoff, stort eller smått, i en eller annen form.

Nefrologisteret

Nefrologisteret har også en fyldig spalte i denne utgaven. Overraskende for de fleste tror jeg- var tallet nye pasienter tatt i aktiv behandling lavere i 1996 enn i 1995 (309 mot 342, mens tallet HD-pasienter i Norge er uendret 354 mot 344) i samme tidsrom. Tallene for 1995 ble presentert i Forym nr. 1, mars 1996.

Anders Hartmann

Nefrologisk Forum

Organ for Norsk forening for nyresykdommer.

I Redaksjonen:

Anders Hartmann
Redaktør
Tlf 22868322
Fax 22868303

I redaksjonen:
Trond Jenssen
Ingrid Os
Per Tore Lyngdal
Einar Svarstad

Produksjon:
Egen PC
Microsoft publisher.

Opplag: 200
kopierte eksemplarer

Distribusjon:
MSD Norge til
alle medlemmer av
Norsk nefrologisk
forening.

Postadresse:
Nefrologisk Forum
v. Anders Hartmann
Med. avd. B
Rikshospitalet
0027 Oslo

eller til medlemmene i
iredaksjonen

Neste nummer av Forum
kommer i juni 1997

Frist for bidrag er 1.juni.

Tekst/grafikk på diskett
mottas med takk. Skrevet
tekst mottas selvsagt med
velvilje, men det medfører
merarbeid.

Nyremedisinsk avdeling på Ullevål sykehus

Beskrivelse av avdelingen

Nyremedisinsk avdeling på Ullevål sykehus består av 3 enheter: Sengepost, dialysepost og poliklinikk

Sengeposten har 15 senger og alle nyrepasienter kommer fortrinnsvis til vår avdeling. Alvorlig hypertensjon eller sekundær hypertensjon som har behov for innleggelse for behandling eller utredning, legges også fortrinnsvis på vår avdeling - det samme pasienter hvor diabetesproblematikk er det fremtredende. For såvel nyretransplanterte som dialysepasienter (HD og PD), samt noen av våre andre polikliniske pasienter med spesiell problematikk, har mulighet for å ta direkte kontakt med sengeposten ved behov for legehjelp utenom vanlig dagtid.

Dialyseposten har 12 stasjoner, en fast grunnstamme av dialysesykepleiere, og samtidig mulighet for sykepleiere på vanlig sengepost for rotasjon til dialyseposten over bestemte tidsrom. I 1996 hadde vi totalt 4147 hemodialyser.

Den polikliniske aktiviteten har økt betraktelig de senere år. Dette har sammenheng med at diabetespoliklinikken er blitt en del av Nyremedisinsk avdeling fra 1991. I 1992 opprettet vi egen hypertensjonspoliklinikk med tanke på henvisning for refraktær hypertensjon, mistanke om sekundær hypertensjon og 24 t blodtrykksregistrering. Nyrepoliklinikken består dels av PD-poliklinikk, transplantasjonspoliklinikk og regulær utredning og oppfølging av nyrepasienter. De siste årene har vi hatt omlag 4500 konsultasjoner. I tillegg kommer et betydelig antall sykepleiekonsultasjoner både på diabetes-siden og for PD-pasientene.

Den kliniske forskningsdelen ved avdelingen er økende. I tillegg til at vi deltar i multisenterundersøkelser av nyretransplanterte og diabetespasienter, pågår det også som regel kliniske blodtrykks-studier. For tiden har vi ansatt en sykepleier i 50% stilling for å ta seg av forskningsprosjekter. Oppdragsforskningens gir oss økonomiske midler som kanaliseres gjennom Forskningsforum Ullevål sykehus (FUS). Det gir oss mulighet til å skape våre egne fond for annen forskning eller for lønn til

stipendiater og liknende..

Ved avdelingen er det 5 overleger som alle tar del i de ulike aktivitetene ved Nyremedisinsk avdeling. I tillegg har vi nå 2 gren B stillinger i tillegg til 1 rotasjonstilling for leger i utdannelse.

Ingrid Os

Peritoneal dialyse

er både ved inneliggende pasienter og ved poliklinisk aktivitet organisert under sengeposten ved Nyremedisinsk avdeling. For tiden har vi 53 dialysepasienter, hvorav 24 er i peritoneal dialyse.

Organisasjon av PD virksomhet

Peritonealdialyse-virksomheten er organisert ut fra sengeavdelingen, hvor det er en sykepleier i ½ stilling som har hovedansvaret. Man har en tett oppfølging av pasientene etter at de blir utskrevet. I avdelingen ligger pasientene 1-2 uker etter innleggelse av dialysekateteret, hvor de får opplæring. Etter dette har pasientene både åpen innleggelse og kan når som helst på døgnet ringe til posten. Alle sykepleierne på sengeposten er godt kjent med peritoneal dialyse, både CAPD og APD. Dette resulterer i at til en hver tid er der en sykepleier som kan ta imot problemer og diskutere dette med pasientene, evt. finne en løsning. I tillegg kan pasienten hele tiden få kontakt med vakthavende nyredokter. Det er PD-sykepleier som kjører alle tester inklusive PET. Kontrollene er regulert slik at det 1 dag i uken er satt fast av til polikliniske PD-pasienter, og man tar da fra 4-6 pasienter. I tillegg kommer det ½-ø.hj. når PD-pasientene skulle feile noe annet, og de kan da kontakte avdelingen når som helst.

I avdelingen er sykepleieren på posten organisert med primærsykepleie, slik at en sykepleier har hovedansvaret under opplæringsperioden. Man har også et fast opplæringsprogram, som man prøver å følge. Det viktigste er selvfølgelig personlig kontaktopplæring, men vi føler at både brosjyrer, bøker og videofilm kan være nyttige, spesielt i tiden før dialyse hvor pasienten kan få danne seg et bilde, også være mer aktivt med i valg av behandlingsform.

Forfatterne:

*Ingrid Os og
Harald Langberg
er overleger*

*Roy Windjusveen
er avdelingsover-
sykepleier*

*ved nyre-
avdelingen
på Ullevål sykehus*

Hver enkelt lege ved Nyreavdelingen får ansvaret for sine pasienter, og arbeider sammen med dialysesykepleieren på hver kontroll og via sykepleieren eller direkte med pasienten etter utskrivelsen.

Når PD-pasienter er innlagt er det seksjonsoverlegen som har ansvaret, men arbeider selvfølgelig sammen med pasientens egen lege. Polikliniske kontroller er vanligvis hver 6.-8. uke.

Hver 14. dag er det på sykehuset et tverrfaglig møte mellom dialysesykepleier og lege og andre faggrupper, både fysioterapi, sosionom, evt. ergoterapeut.

Alle dialysepasientenes journaler er oppbevart på posten, slik at de er tilgjengelig til en hver tid.

I hovedsak forholder vi oss til en fast kirurg for innleggelse av PD-kateter, og prøver og planlegge dette slik at man kan få lagt det inn elektivt. Dog i en stor del av tilfellene må man legge inn PD-kateter som ø.hj. og får da hjelp av vakthavende kirurg.

Det foregår hele tiden en internundervisning angående PD, slik at man holder motivasjonen og kunnskapen oppe.

Forfatterne:
Harald Langberg er
overlege -

Roy Windjusveen er
avdelingsoversykepleier
ved nyreavdelingen på
Ullevål sykehus

Museum på Ullevål sykehus

Museet, Ullevål sykehus ble åpnet ved sykehusets 100-årsjubileum i nordre del av epidemipaviljong B. En sykesal, to mindre rom og et vestibyleområde ble pusset opp og malt i opprinnelige farger og fylt med en samling drakter, utstyr og sykepleieartikler som belyste diagnostikk, behandling og sykepleie gjennom det sekel sykehuset hadde vært i drift.

Ide- og bygningsmasse

Bygningen som er en av de opprinnelige bygningene fra 1887 huset for øvrig radiografskolen. Da den ble flyttet til høyskoleområdet i Pilestredet, ble hele bygningen stilt til museets disposisjon. Kristian Kristiansen dannet i sin tid en driftsgruppe bestående vesentlig av pensjonerte Ullevåls-medarbeidere som hadde ansvaret for planleggingen, åpningen og driften av museet. Etter at han trakk seg tilbake av helsemessige grunner, ble den ledet av tidligere forstanderinnen Else Marie Larsen. Denne driftsgruppen planla utnyttelsen av hele huset med et styre, senere en styringsgruppe ledet av informasjonssjefen som tilsyn. Etter en bygningsmessig gjennomgang bragte teknisk avdeling, dels med egne håndverkere, dels med innleide firmaer - bygningen tilbake til noe nær original tilstand. Da det gjennom årene var gjort små endringer i bygningen, utover kledning av panelveggene, bød ikke dette på større vansker enn det som manglende vedlikehold gjennom en årrekke medførte.

Medisinske spesialiteter

De medisinske utstillingene ble ordnet etter medisinske spesialiteter. Kirurgi og medisin delte den nordligste av sykesalene. Kirurgien ble illustrert med en ferdig oppdekket operasjonsstue for thoraxoperasjon, samt spesialutstilling av instrumenter fra småspesialitetene i særskilte montre.

Den medisinske utstillingen fikk jeg ansvaret for. Den er delt i tre deler som viser virksomhet som har preget medisinen på Ullevål gjennom årene, og der arbeider utgått fra sykehuset har vært med på å prege den medisinske utvikling.

*"Museet,
Ullevål sykehus
ble åpnet ved
sykehusets 100-
årsjubileum i
nordre del av
epidemi-
paviljong B".*

De tre hovedelementene i utstillingen:

1) Scheel og Heimbecks undersøkelser over sykepleierelevens tuberkulinforhold.

De viste at den halvparten av elevene som var tuberkulin-negative ved opptaket ble positive i løpet av de tre elevårene. En del av disse fikk aktiv tuberkulose sykdom. Etter BCG-vaksinasjon av de negative elever som var villige til det, fant de at disse ble positive og ikke fikk tuberkulose, mens i forholdet for den vaksinerte delen var uendret med spontant omslag og noen sykdomstilfeller. Undersøkelsene var planlagt av overlege Scheel, men det var Heimbeck som ble ansatt som reservelege i 1925 som fikk det meste praktiske arbeidet - og det var nok takket være hans utadvendte, entusiastiske og internasjonalt orienterende sinn, at resultatene raskt ble publisert i førende tidsskrifter både i engelsk og fransk språk. Dette ga arbeidene betydelig gjennomslag som grunnleggende faktorer som førte fram til gjennomvaksinasjon av befolkningene i den vestlige verden, som ledd i tuberkulosebekjempelsen. Utstillingsmessig ruver det ikke så meget med sine penne-splitter, spyttekrus - og et pneumothorax-apparat og noen collager av tidsskriftartikler som illustrerer den raske publiseringen omkring 1930.

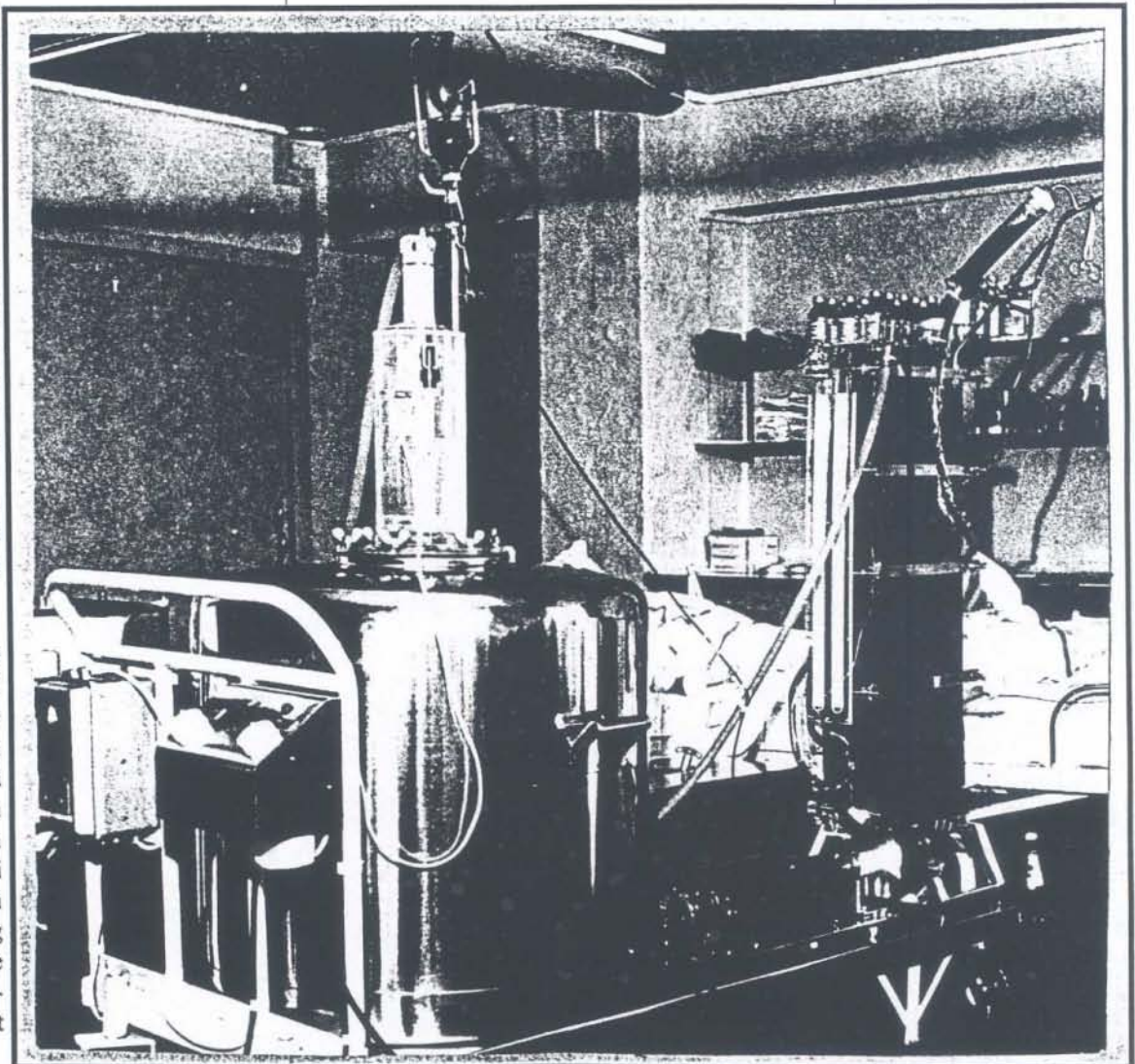
2) Polioepidemiene var en svøpe i krigsårene og årene etterpå. Denne epoken illustreres nokså virkningsfullt med en tankrespirator som massivt blikkfang. Vi er jo nylig minnet om periodens betydning gjennom den fyldige omtale av senpolio-følger i Tidsskriftet nylig.

3) Kiils platedialysator er vel det Ullevålsprodukt som er blitt mest kjent internasjonalt. Siden Kolff i 1943 konstruerte sin "rotating drum" ved hjelp av en vaskemaskinprodusent og pølseskinn av cellofan, hadde hemodialyse vært praktisk mulig, men modifikasjonene av Kolff-nyren som førte til coildialysatoren og de første forsøk på å lage sammen med ingeniør Bjørn Amundsen på forskningsinstituttet, en platedialysator med lav indre motstand, overflate 2 m² fordelt på fire lag som ble stabilisert mellom plater støpt av araldit. Konstruksjonen ble publisert i "Festskrift til Carl Semb", utgitt som suppl. nr. 253 av Acta Chirurgica Scandinavica i 1960.

På Ullevål (se bildet) var en enhet bestående av dialysator, dialysevæsketank på 300 L med varmeelement og overløpsmål, dialysatpumpe, blodpumpe med slanger

Forfatteren:

*Stein Halvorsen
er
avdelingsoverlege
ved
nyreavdelingen
på Ullevål
sykehus*



montert på en tralle, brukt til akutt hemodialyse fra 1957 til vi fikk egen dialysepost i 1969. Behandlingen ble ledet av Erik Enger, mens sykepleier Signe Nygård betjente maskinen. Denne maskinen er avbildet i de fleste bøker om dialysens historie, og danner nå hoveddelen av dialyseutstillingen. Etter at Ullevål hadde levert noen dialysatorer til spesielt interesserte kolleger rundt i verden - hvorav en finnes i Baxter-Travenols samling av historisk dialysemateriell - ble også de første tolags dialysatorene som ble levert av Nycotron, støpt på Ullevål før produksjonen ble overtatt av Kongsberg Våpenfabrikk. Ullevåls dialysepost som ble åpnet i 1969 var utstyrt med Kongsberg to- og trelagsdialysatorer med henholdsvis 1 og 1 ½ m² overflate og Nycotrons Mark I blandeaggregater. Et av disse blandeaggregatene vises også på museet. Dessverre har vi ikke noen komplett Kongsbergnyre på understell. Vi ville være taknemlige om noen av dere hadde et eksemplar til deponering eller gave - slik at utstillingen kunne bli mer representativ.

Produksjonen av Kiil-dialysatorer ble tatt opp av en rekke produsenter rundt i verden, noe som ved siden av selve konstruksjonens fordeler hadde sammenheng med at det ikke var tatt ut noen patenter på konstruksjonen. I de tidlige 1970-årene ble over halvparten av alle verdens dialysepasienter behandlet med Kiil-dialysatorer. Alle nykonstruksjoner ble sammenlignet med "The standard Kiil". Dette er det nærmeste noen norsk lege er kommet til å bli en måleenhet.

Museet stiller også ut andre originalprodukter, som "Øyris kule" til fjernelse av fibrinpåleiring på Scribnershunter, og Gunnar Jacobsens "lavett" til plassering av Heparinampuller for å frigjøre hendene under tilkøpling av pasient i hjemmedialyse.

Dere er hjertelig velkomne til besøk, enten i den ordinære åpningstid tirsdag og torsdag mellom 12 og 14 - eller etter avtale med meg.

Museet egnar seg også til fellesbesøk i forbindelse med møter, kullsamlinger, etc.

Stein Halvorsen

Nefrologien ved Ullevål sykehus

Historikk og forskning

Nefrologiens begynnelse på Ullevål sykehus kan gjerne dateres til år 1950 og utgivelsen av Homer Smith's klassiske lærebok i nefrologi. Der fantes bare fem norske referanser, men alle disse hadde ett fellesforfatter navn - Einar M. Blegen. Man kan godt si at disse fem referansene var opphavet til det meste av dagens norske nefrologi. Men like lite som landets nefrologi kan beskrives uten den som foregår ved Ullevål, kan nefrologisk aktivitet ved Ullevål sykehus beskrives uten Universitets Institutt for Eksperimentell Medisinsk Forskning, "forskningsinstituttet". Ved dette Instituttet konstruerte Professor, dr. med. Fredrik Kiil i slutten av 1950-årene den siden så kjente Kiil-nyren. Denne bygde han mens han ennå var assistentlege ved medisinsk avdeling,

Forfatteren:

*Ivar Eide
er professor ved
nyreavdelingen
på Ullevål
sykehus*

KE
NATIONAL
KIDNEY FOUNDATION
DIALYSIS PIONEERING
AWARD

PRESENTED TO

IN RECOGNITION OF YOUR
HISTORIC CONTRIBUTION
TO THE DEVELOPMENT OF
KIDNEY DIALYSIS
AS A
LIFE-SAVING THERAPY

DECEMBER 1982

dette er et sterkt memento til alle oss som siden har seilt på hans kjølvann, også assistentlegene. Denne kunstige nyren ble en suksess som både før og siden har savnet sidestykke i norsk medisin. Over en senere 15-års periode var det nettopp denne nyren som ble brukt i annethvert dialysesenter verden over, og det er vel neppe for sterkt å si at Fredrik Kiil både er og for lange tider blir den legen som mest av alle har brakt norsk medisin ut i verden. I nevnte 15-års periode var det vel knapt en eneste lege på hele kloden som ikke kjente eller hadde hørt hans navn. Han fikk da også i sin tid plakett fra National Kidney Foundation som anerkjennelse for sin livreddende innsats for nyrepasienter (se bildet) I 1992 mottok han æresmedlemskap som "Hedersledamot for Svensk Njurmedisinsk Förening". Han er en av de få som har fått St.Olav's orden for sin forskningsinnsats. Han mottok også den "store" Jahre-prisen. Det hører med når historien engang blir skrevet, at nettopp han og hans institutt ikke ble invitert den gang da Norsk nefrologisk forening ble startet, dermed ble han heller ikke senere verken medlem eller æresmedlem. Dette til den pågående diskusjon om takhøyde.

Forskningsinstituttet

Forskningsinstituttet ble i tillegg så enda mye mer. Alt i alt utgikk derfra ca. 90 doktorgrader, den største delen av disse hadde relasjon til nefrologi. Ganske mange hadde også immunologisk innhold, men selv av disse hadde noen nefrologisk tilsnitt. Nok skulle være å nevne at Rikshospitalets vevstypelaboratorium utgikk herfra etter flere års utvikling og tilhold. De nefrologiske arbeider fra Forskningsinstituttet hadde nyrefysiologisk preg og belyste viktige sider ved nyrenes saltreabsorpsjon. Dette gjaldt særlig den proksimale tubulus hvor mesteparten av natriumreabsorpsjonen foregår. Et hovedpoeng var at studiene ble gjort på intakte nyrer og ikke på mer kunstige modeller såsom isolerte nefroner eller ved mikropunksjonsteknikk. De viktigste mekanismer som her ble klarlagt var betydningen av proksimale tubulære enzymer, da særlig kullsyreanhydrasen og Na,K-ATPasen. Disse til sammen drev også den paracellulære "solute" transport igjen belyst ved bikarbonat-, syre/base, hemodynamisk, hydrodynamisk, hydraulisk og hormonelt avhengig natriumtransport.

Den annen hovedretning Forsknings-instituttet fortsatte, var utredningen av sekresjons- og funksjonsmekanismer for renalt relaterte enzymer, hormoner og autakoider såsom renin, angiotensin I og II, prostaglandiner, ANF, endotelin og EDRF. Det vil verken være mulig eller riktig å gå nærmere inn på de forskjellige sider ved disse tallrike oppgaver ettersom de fleste nå er avsluttet og Forskningsinstituttet har skiftet interessefelt.

Nyreavdelingens forskningslaboratorium

For nyreavdelingens vedkommende har virksomheten fortsatt både i renalt- og hypertensjonsrelaterte prosjekter ved Indremedisinsk forskningslaboratorium. Dette laboratoriet ligger under nyreavdelingens ansvar. Det var tidligere kjent som Biokjemisk laboratorium, Medisinsk avdeling, og har egentlig eksistert siden professor Einar Blegens dager, men ble opprettet av professor Erik Enger som siden holdt sin vernende hånd om virksomheten; ham til heder og oss til glede. Tidligere arbeidet man i flere år med prosjekter relatert til komplementsystemet med kliniske implikasjoner. Måle- og isolasjonsmetoder for Komplementfaktor 3 ble utviklet og metabolismen av C3 ble studert for en rekke kroniske sykdommer såsom glomerulonefritt, ulcerøs kolitt og Bechtherew. Selv på tidlig stadium gjennomførte man større studier på trombogenese med koagulasjonsfaktorenes og -systemenes skjebne i modelldialyser. Både komplement- og koagulasjons-prosjektene førte i sin tid til doktorgradsarbeider men opphørte når doktorandene gikk ut.

Hypertensjonsforskning

Fra slutten av 1970-årene ble vårt forskningslaboratorium fullt engasjert med hypertensjonsrettede oppgaver men for en stor del også samtidig renalt relaterte. I tråd med avdelingens beste tradisjoner har vi hatt målemetoder i en årrekke både for anti-diuretisk hormon (AVP) og for atrial natriuretisk faktor (ANF). AVP-arbeidene er direkte oppfølging av Einar Blegens doktorgradsarbeid med tittel "Vanndiuresen". Disse arbeidene var både direkte renalt relatert og hypertensjonsorientert. For det første var målemetodikken helt grunnleggende, deretter ble både sekresjonsforhold og ekskresjon relatert til individets alder, til blodets osmolalitet og i særlig

"Det var tidligere kjent som Biokjemisk laboratorium, Medisinsk avdeling, og det har egentlig eksistert siden professor Einar Blegens dager".

"det autonome nervesystem må være dypt involvert i både hypertensjons- og hjertesvikt-patogenese".

grad til variasjon i serumkonsentrasjonene av natrium, både fysiologisk og parenteralt fremkalt. Ingen av disse variabler var tidligere klarlagt, det samme gjaldt nyrenes ekstraksjon av AVP, denne er direkte relatert til vanndiuresen da AVP metaboliseres i og med bindingen til nyretubuli reseptorer. Videre ble vasopressinsekresjonen studert i forhold til dopamininfusjon og naturlig stimulering/hemming av dopamin. Disse siste arbeidene var mer hypertensjonsrelatert så som også resten av våre AVP-arbeider. AVP er meget sterkt vasopressorhormon og kan være av betydning for spesielle hypertensjonsformer.

For oss har AVP hatt en viss relasjon til ANF idet disse to beveger seg resiprokt under hemodialyse. Således vil ANF stige gjennom dialysen mens AVP faller. Derimot faller ANF ved ultrafiltrasjon mens AVP da er uendret. For å se dette må blod tas arterielt da der er en betydelig arteriovenøs ekstraksjon av ANF med merkbare regionale konsentrasjonsforskjeller.

Kjønnsforskjeller

Vår hovedinteresse har i de senere år fortsatt vært nefrologi men også hypertensjonsetiologi og -patogenese. Et viktig felt her er hypertensjonssykdommens kjønnsforskjeller. Interessen her har variert fra kjønnsforskjeller i psykososiale forhold og diverse stressformers betydning, sistnevnte målbart som aktivitet i det sympatiske nervesystem. Videre har renale pressorfaktorer vært undersøkt i samme forbindelse, da også relatert til sympatisk tonus. Endelig har kjønnsforskjell i diverse risikofaktorer relatert til sympatisk tonus vært fokusert, dette gjelder blodplateaktivitet og insulinresistens. Problemkomplekset omkring kjønnsforskjellene ved hypertensjon har vært svært lite fokusert i det hele tatt, men hos oss foreløpig resultert i en doktorgrad.

Det sympatiske nervesystem

Aktiviteten i det sympatiske nervesystem har vært ett av våre viktigste interessefelt de siste årene. Dette gjelder også renalt relaterte fenomener så som forholdene under hemodialyse, men også den renale metabolisme og clearance av sympatiske transmittorer, bl.a. relatert til alder og blodtrykk. Fra begynnelsen av 1980-årene ble det ganske tidlig klart at det autonome

nervesystem må være dypt involvert i både hypertensjons- og hjertesviktpatogenese. Dette viste seg blant annet som rettlinjede sammenhenger mellom sirkulerende katekolaminkonsentrasjoner og blodtrykk, ikke bare ved essensiell hypertensjon men også ved svangerskapsintoksikasjon hvor korrelasjonene fremstod særlig tydelig. Men samtidig fremstod ganske tydelig også store regionale forskjeller som nødvendiggjorde såvel spesielle undersøkelsesopplegg som høyt standardiserte teknikker og forsøkssituasjoner. Dessuten ser man en nær sammenheng mellom sympatisk tonus og stressresponser hos unge prehypertensive og en overraskende nær sammenheng mellom sympatisk aktivitet og andre kardiovaskulære risikofaktorer så som plateaktivitet, hyperlipidemi og lipidfraksjoner, insulinresistens, hypertrofisk kardiomyopati og hjertefrekvens.

Betydningen av det sympatiske nervesystem for problemkomplekser sentrert til hypertensjon har beslaglagt store deler av vår forskningskapasitet og har fra 1984 gitt 6 doktorgrader, minst to til er på gang. Endelig har vi fortsatt en del samarbeid med Institutt for eksperimentell medisinsk forskning som bl.a. førte til oppdagelsen av ekstraneuronal dopamin frigjøring i myokard.

Ivar Eide

Forum takker Ivar Eide for innlegget som bærer preg av "historisk sus" og avdekker den betydelige innovative vitenskapelige aktivitet som har vært knyttet til "nyremiljøet" på Ullevål sykehus gjennom snart 50 år.

Red.

Nefrologiregisterets spalter

Insidens og prevalenstill for 1996

Nå tror jeg vi kan regne med å ha de endelige tall for hva som skjedde i 1996 - tallene er nesten identiske med de som ble delt ut på Geilo. Riktignok mistenkte representanten for en av PD-væskeleverandørene at tallet på PD-pasienter fortsatt er for lavt, men at avviket fra deres anslag var mindre enn ifjor. Men jeg har ikke noe valg - jeg (og registeret) må stole på dere!

Registeret er flere ganger blitt kontrollert mot folkeregisterets dødsdatoer via en ny datarutine laget internt ved RH. Dette er en garanti for datakvaliteten og medfører, som altfor mange av dere har merket, at jeg straks begynner å mase om årsaker og omstendigheter.

Som ifjor (kfr Nefrologisk forum mars 1996) har jeg nedenfor laget en tabell som viser aktivitet etc. ved de forskjellige sentra.

“Nå har vi *de endelige tall for hva som skjedde i 1996*”.

Nye pasienter tatt i behandling i 1996					I uremibehandling pr 1/1.97				Antall HD
Senter	HD	PD	Predial	Totalt	HD/HF	PD	Graft	Tot	i 1996
Tromsø	20	6	4	30	28	6	92	126	3830
Bodø	19	0	0	19	25	6	88	119	3844
Levanger	4	0	1	5	8	0	41	49	1548
Trondheim	19	3	0	22	38	8	124	170	5307
Ålesund	16	0	0	16	29	0	99	128	4398
Førde	1	0	0	1	5	0	22	27	596
Bergen	27	2	7	36	25	4	165	194	3527
Stavanger	17	1	2	20	21	3	113	137	3178
Kristiansand	5	1	0	6	12	0	71	83	1862
Arendal	3	0	3	6	4	0	28	32	409
Skien	13	0	3	16	23	3	67	93	4398
Tønsberg	13	0	3	16	19	0	78	97	2479
Drammen	14	4	0	18	15	5	75	95	2189
Lillehammer	10	7	1	18	18	8	68	94	2366
Elverum	7	0	0	7	10	0	46	56	1939
Fredrikstad	15	0	1	16	19	1	94	114	3119
Ullevål	8	14	3	25	27	23	144	194	4147
RH/SiA	29	1	2	32	28	4	215	247	4185
SUM	240	39	30	309	354	71	1630	2055	53321

Kommentarer

Det ble tatt 35 færre pasienter i behandling enn i 95 og det døde 18 færre, mens dialysepopulasjonen økte med 22. Og andelen dialysepasienter som ikke ble ansett aktuell for transplantasjon hadde økt med 32 - eller med 26%!

Det ble i 1996 gjort 186 nyretransplantasjoner (tre færre enn i 95) på 185 pasienter, av disse var 33 retransplantasjoner. På ventelisten for nekro-tx sto det 119 ved årsskiftet (120 ved det forrige). Dette kan jo tyde på at transplantasjonsbehovet i rimelig grad dekkes med nåværende aktivitet. Men det er jo også tankevekkende at transplantasjonstallet har falt hvert år siden 1993 da det var oppe i 200. Og at antallet LD-transplantasjoner som var oppe i 96 i 1990 nå har falt helt ned til 69. Fortsetter disse tendensene vil både dialysepopulasjon og venteliste måtte øke!

Årsskjema for 1996

Inngangen av årsskjemaer ligger i år godt over fjorårets, pr medio april hadde vi fått inn 91.5% av de 1948 forventede rapporter. Den observante ser at jeg ikke venter rapport om alle 2055 som var i behandling ved årsskiftet: de som startet dialyse etter 1. desember eller som ble transplantert etter 1. september har jeg ikke sendt skjema på. Når noen likevel har kopiert opp skjemaer og sendt data på slike er opplysningene naturligvis mottatt med en (stille) takk.

Jeg har personlig sett over og kodet alle skjemaene og Sigrun på Nyreseksjonen har lagt inn på data. Det er ikke bare dere som har investert arbeidstimer! Skjemaer uten de mest sentrale data, såsom kreatinin og immunsuppresjon på tx-pasienter og dialyseopplysninger på dialysepasientene er blitt returnert med mer eller mindre

"Inngangen av årsskjemaer ligger i år godt over fjorårets, pr medio april hadde vi fått inn 91.5% av de forventede rapporter".

Døde pasienter i 1996			Ikke vurdert aktuelle for transplantasjon						
Senter	Dial.pas	Tx-pas.	Alder	Malign.	Grunn- lidelse.	Misl. tx	Vil ikke	Annet	Totalt
Tromsø	5	4	1	2	9				12
Bodø	11	5	1	3	6				10
Levanger	3	2	1		1				2
Trondheim	11	0	9	4	6	1			20
Ålesund	12	5	7	3			2	2	14
Førde	1	2							0
Bergen	15	7	9	1	3			2	15
Stavanger	14	0	3		10		3		16
Kristiansand	4	3	3		3		1		7
Arendal	3	2	1						1
Skien	7	1	1	1	7	1	2		12
Tønsberg	6	3	4		1				5
Drammen	11	8	2		5				7
Lillehammer	9	4	6	1			1	2	10
Elverum	6	1		1	1				2
Fredrikstad	6	6	3		1				4
Ullevål	5	8	4	2	2		3		11
RH/SiA	10	12	4	1				3	8
SUM	139	73	59	19	55	2	12	9	156

sarkastiske kommentarer. Men det har vært klar bedring siden ifjor, for ikke å snakke om iforfjor! Noen ganger har vi fått duplikater med avvikende data, da har jeg prøvd å bruke skjønn. På grunn av en miss under utskrivning av skjema for dialysepasientene fremgikk ikke helt klart at vi både skulle ha antall HD pr uke og samlet ukentlig HD-tid, der har jeg 'hjulpet' endel av dere med mer eller mindre kvalifiserte gjetninger heller enn å returnere bunken.

Etpar små sukk

Hvis du f.eks manglet CyA-kons. på den strategiske dagen eller du ikke trodde på verdien fordi pas. kanskje hadde tatt tablettene så bør du enten oppgi siste representative verdi på samme dosering eller la være å oppgi. Jeg tror egentlig ingen av dere ønsker å invitere noen til å lage statistikk basert på data dere selv ikke tror på! Kronisk reaksjon er et vanskelig punkt på så mange måter, både diagnostisk og terapeutisk, og vi har foreløpig ikke lagt opp til å be om opplysning om det. På årsskjemaet spørres derimot om reaksjonsepisoder, som kanskje kan defineres som akutt og behandlet funksjonsendring uten annen erkjent årsak.

Høy svarprosent

De fleste sentre er meget vel ajour, spesielt synes jeg vi kan fremheve de som har en svarprosent på 100: Arendal, Elverum, Fredrikstad, Førde, Kristiansand, Levanger, Lørenskog, Skien, Ullevål og Ålesund. Bravo! Ytterligere syv har over 90% (og meget bra). Alle som har restanser, store eller små, har nå blitt purret og jeg håper å få inn mest mulig innen sommeren! Ifjor hadde vi fått inn drøyt 70% midt i april og kom tilslutt opp i ca 97-98%. Helt opp i 100% kan vi kanskje ikke regne med å komme, men jeg synes vi skal prøve! Alle forslag om hvordan vi best og med minst mulig jobb skal greie det mottas med takk!

Med hilsen og takk for alt godt samarbeid.

Torbjørn Leivestad

Kasuistikk-donorkontroll etter 36 år!

En 73 år gammel mann innkom januar -97 med kjent atrieflimmer fra høsten 1996, og akutt cerbrovaskulært insult med multiple cerebrale infarkter, oppfattet som embolier. I journalen fra et opphold grunnet en håndskade i -95, var anført at han i 1961 hadde donert venstre nyre. Dette var gjentatt nå uten at det vakte noen reaksjon. Han forteller at han på Rikshospitalet i november 1961 ga venstre nyre til broren som hadde terminal nyresvikt. Willy Mathisen opererte ham.

Broren levde i 11 dager etter transplantasjonen. Han sier dette var Rikshospitalets fjerde nyretransplantasjon. Donor skulle ha giftet seg i de dager, dette ble utsatt til han hadde kommet seg. Senere har han vært frisk og sprek, svømt og spilt tennis, inntil innleggelsen nå.

Blodtrykksforholdene er ikke godt kjent, for han ved innleggelsen nå hadde 185/120. På en liten dose Tenormin på 50 mg er siste BT 180/85. Kreatinin ble i 1995 målt til 100 umol/L.

Ved inkomsten hadde han moderate tegn til rhabdomyolyse og s-kreatinin. 261. Ved kontroll noen dager etter inkomst var nyrefunksjonen normalisert med s-kreatinin 85 umol/L. Hjerterytmen konverterte til sinusrytme på Veracard.

Jeg vil tro dette er den lengste dokumenterte donoroverlevelse med normal nyrefunksjon, 36 år, som er publisert i Norge.

Denne kasuistikken er fra
Ullevål sykehus,
og historien er ført i pennen
av avdelingsoverlege Stein
Halvorsen

Vintermøtet i foreningen på Geilo 7.-9. mars 1997.

Bra deltakelse

Vintermøtet i Norsk nyremedisinsk forening i ble avholdt på Highland Hotel. Det var gledelig mange påmeldte deltagere, og spesielt gledelig var det at mange unge nefrologer in spe bidrog til å gjøre møtet til en vellykket faglig og sosial opplevelse. Det er alltid vanskelig å enes om valg av møtested, men det er mitt inntrykk at majoriteten av medlemmene er godt fornøyd med å møtes på fjellet på denne tiden av året. Så får vi se hvor i landet kursen bærer neste gang!

Industrien var som alltid, velvillig tilstede, og sørget for en fin profil med sine mange korte og poengterte faglige innlegg på kurset. De mange utstillingene ga god anledning til mang en diskusjon, og verdsettes høyt av kursdeltagerne.

Det faglige programmet

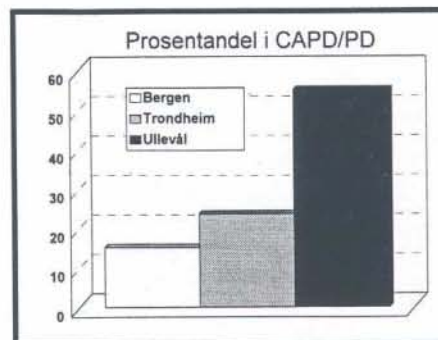
fokuserte på tre hovedtema denne gang:

- 1) Dialysebehandling, med hovedvekt på CAPD og dialyse ved akutt nyresvikt.
- 2) Kardiovaskulære risikofaktorer ved kronisk nyresvikt og etter transplantasjon.
- 3) Kvalitetsarbeidet, utdannings- og arbeidsforholdene for nefrologer.

CAPD

Ullevål sykehus står i en særstilling når det gjelder andel og antall av nyresviktpasienter som behandles med CAPD, mens RIT og Haukeland sykehus sliter med å konsolidere enn si øke PD-

virksomheten. Dette fremgår tydelig når en ser på forholdet mellom antall pasienter som startet med PD versus HD i perioden 1987 - 1996 slik det fremgår av tabellen. Figuren nedenfor viser andelen av pasienter som er behandlet med PD gjennom de siste 10 årene ved Haukeland, RIT og Ullevål sykehus.



Det er også påfallende at andelen pasienter som tilbys PD har sunket i Trondheim og Bergen de senere årene sammenliknet med tidligere, dette til tross for et stadig økende press på dialyseavdelingene. Årsaken til den lave andelen PD er trolig å finne i et stadig økende press på sengeavdelingene hvor det blir mindre og mindre sykepleierressurser til å ivareta spesialkompetansen som kreves for å drive adekvat PD. Hvis vi skal makte å ta hånd om stadig flere pasienter i kronisk dialyse i årene fremover, må det prioriteres en økt satsing på PD. Skal man lykkes med å trappe opp denne aktiviteten, er organiseringen av sykepleiertjenesten helt avgjørende. Dette kan gjøres på flere måter avhengig av lokale ressurser og prioriteringer. Ved Ullevål har man valgt en modell hvor 1 sykepleier (1/2 stilling) ved sengeposten (15 senger) har hovedansvaret for PD, og alle sykepleierne er utdannet til å ta hånd om PD-pasienter. Likeledes er alle nefrologene involvert, men uten at noen har hovedansvaret. Ved Haukeland sykehus vil

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Total
Haukeland sykehus											
PD	0	2	3	6	7	5	3	2	4	2	34
HD	20	20	9	14	11	15	29	27	19	27	191
Regionsykehuset i Trondheim											
PD	4	1	10	2	5	3	7	6	4	3	45
HD	9	12	15	11	9	22	14	16	19	19	146
Ullevål sykehus											
PD	10	5	12	17	2	5	15	13	17	13	109
HD	13	23	14	8	15	11	15	12	16	7	134

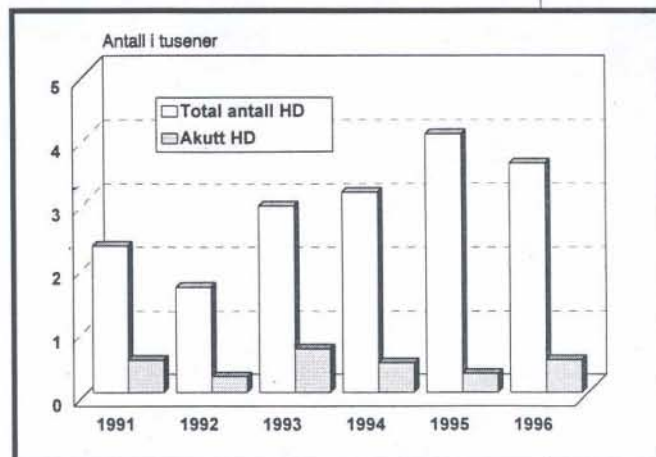
vi forsøke å etablere en ordning på sengeposten hvor to sykepleiere og 1 lege skal ha hovedansvaret (men alle nefrologene vil være involvert) for den elektive PD-virksomheten. Noen flere sykepleiere vil etter planen involveres etter behov. Med den ressursknapphet som er vanlig på personalsiden på våre sykehus, er hovedpoenget at det må allokeres egne stillinger til PD; i tillegg til opplæring av pasienter og polikliniske kontroller, kreves tid til undervisning og ikke minst predialytisk skolering og motivering av pasienter. Dette krever ytterligere mer tid og innsats ettersom pasientpopulasjonen blir eldre. Oftest vil det være naturlig at PD organiseres under sengeposten, men lokale ressurser avgjør selvsagt i hvilken grad dialyseavdelingen involveres. Internasjonalt hevdes det at det kreves 1 sykepleierstilling per 10 pasienter i PD. Nyreforeningen har kanskje en rolle å spille når det gjelder anbefalinger og definisjoner av nødvendige standarder for personalbehov som kreves for å drive rasjonell og adekvat PD i landet vårt?

Dialyse ved alvorlig akutt nyresvikt

Ved de fleste norske sykehus er det nefrologene som er ansvarlige for dialysebehandling av pasienter med akutt nyresvikt. Som regel organiseres dette ved hjelp av dialyseavdelingens personale. Det er stor variasjon i sykdomsbilder, og erfaringsbakgrunnen blir ofte begrenset ved mindre sykehus. Virksomheten ble presentert i innslag fra Lillehammer (Dag Paulsen), Tønsberg (Erling Saltvedt), Skien (Per Tore Lyngdal), Fredrikstad (Carl Erik Strømsæther), og Ullevål hvor PD er førstevalget ved akutt nyresvikt (Else Wiik Larsen). Felles for alle sykehusene er den manglende systematiske rapportering og løpende oversikt over denne behandlingen sammenliknet med kronisk HD. Dialysebehandling ved akutt nyresvikt har økt betydelig de siste 10 årene, og utgjør en betydelig del av dialyseavdelingens arbeid ved Haukeland sykehus (se figuren neste spalte). En stor del av dette arbeidet foregår utenom ordinær arbeidstid, og er således svært kostnadskrevende. Mens det foreligger god oversikt over kronisk Dialyseaktivitet i landet som helhet gjennom mange år, er oversikten over akuttbehandlingens mange aspekter heller dårlig.

Betydningen av CVVH

Betydningen av CVVH til kritisk syke pasienter



Figuren viser Antall hemodialyser 1991 - 1996 ved Haukeland sykehus,

ble belyst ved eksperimentelle data av Dr. Grootendorst fra Nederland. Denne metoden (høyvolum CVVH) har fått økende gjennomslag i Nederland hvor 80% av pasientene med akutt nyresvikt får kontinuerlig hemofiltrasjon. Overlege Hans Flaatten orienterte om de gode erfaringer med CVVH og HD ved Intensivavdelingen ved Haukeland sykehus, og la nettopp vekt på betydningen av et godt samarbeid mellom intensivleger og nefrologer. I lys av de gode resultatene med CVVH hos enkelte pasienter, stilte han også spørsmålet om man kanskje bør vurdere å sentralisere behandlingen av kritisk syke pasienter med multiorgansvikt som krever avansert behandling, herunder CVVH/CVVHDF.

Fordel med CVVH ved multiorgansvikt og sepsis?

Overlevelsen er vanligvis god ved "singel organ" akutt nyresvikt, mens mortaliteten fortsatt er meget høy (60-80 %) ved nyresvikt med multiorgansvikt. Etterhvert er behandlingsmulighetene for kritisk syke pasienter blitt mer differensierte, og krever velfungerende team av ulike spesialister. Mange nefrologer har god erfaring med samarbeid med leger ved intensivavdelingene, og ofte vil et godt resultat være avhengig av hvor godt disse teamene fungerer. Kontinuerlig venovenøse hemofiltrasjon/ hemodialfiltrasjon (CVVH/CVVHDF) er nå i ferd med å etableres ved alle norske regionsykehus (PRISMA fra Gambro/Hospal), og noen steder administreres denne behandlingen utelukkende av anestesileger. Følgende

uavklarte problemstillinger gjør at det er viktig at nefrologene i tiden fremover er "på banen" når det gjelder å behandle pasienter med akutt nyresvikt: 1) Det er mulig at kontinuerlige behandlingsteknikker resulterer i bedre overlevelse hos noen pasienter (sepsis, multiorgansvikt). 2) Det er også mulig at CVVH og hemodialyse kompletterer hverandre og skal brukes hver især på bestemte indikasjoner, gjerne også hos en og samme pasient i forløpet av pasientens sykdom. 3) Det er sannsynlig at et gunstig sluttresultat vil kunne være avhengig av godt funksjonerende legeteam hvor nefrologen er en like viktig aktør som anestesilegen! De mange sprikende resultater av sammenlikninger mellom kontinuerlige og intermitterende dialyseteknikker (1) gjør at det er ekstra viktig å sikre kvaliteten på begge behandlingsmodaliteter bl.a. ved å etablere team av denne typen. Dette understrekes ytterligere ved at kontrollerte randomiserte studier nærmest er umulig å gjennomføre uten bias, p.g.a. stor spredning i sykdomsbilder, sentereffekter og dominerende kompliserte og ofte ustabile hemodynamiske problemstillinger (2).

Registrering av akuttdialyser?

Behandlingen av pasienter med akutt nyresvikt varierer betydelig fra sykehus til sykehus. Mange pasienter er kritisk syke med stor mortalitet. Det finnes nå ulike dialysemetoder som krever ny innsikt og differensiering i valg av behandlingsstrategi. Behandling av pasienter med akutt nyresvikt er kostbar, og krever ikke minst store personalkostnader. For å kartlegge denne betydelige virksomheten og skaffe erfaringsmateriale som kan få betydning for bedret kvalitet av behandling av pasienter med akutt nyresvikt, bør Nyreforeningen vurdere å sette i gang arbeid med å registrere akutt dialyser, kanskje etter mønster av det sentrale dialyseregisteret for kronisk HD.

Det er Einar Svarstad, overlege ved nyreseksjonen på Haukeland som har laget dette imponerende referatet fra vintermøtet.

Nedenfor refereres også polikliniske aktivitetstall i nefrologi, tall som også ble presentert på møtet!

Poliklinisk nefrologi

Foreningen har undersøkt omfang av og tidsbruk ved poliklinisk nefrologisk aktivitet ved sentral- og regionsykehusene i landet. Hensikten har vært å komme frem til akseptable standarder for tidsbruken ved nefrologisk konsultasjoner, og å estimere et antall konsultasjoner som anses rimelig for å fylle en stilling som nefrolog, hvor nefrologen ellers inngår i avdelingens vanlige legetjeneste (vaktberedskap, administrative og undervisningsmessige oppgaver) unntatt arbeid med inneliggende pasienter. Dette vil kunne være nyttig grunnlagsmateriale i diskusjoner omkring nye stillingshjemler for nefrologer, særlig ettersom man må påregne at stadig mer arbeid søkes utført ved poliklinisk aktivitet.

Resultatene av undersøkelsen baseres på svarene fra 10 nefrologiske sentra med sentralsykehusfunksjoner og 5 regionsykehus. Organisering av poliklinikken og spesialpoliklinikker vil naturligvis variere en del mellom sykehusene.

Sentralsykehusene

Ved disse sykehusene var tidsbruken ved førstegangs konsultasjon 39 ± 3 minutter (variasjonsbredde 30 - 60 minutter), mens ønsket tid var 47 ± 3 minutter (variasjonsbredde 30 - 60 minutter). Tidsbruken ved senere konsultasjoner var 21 ± 2 minutter (variasjonsbredde 15 - 30 minutter), mens ønsket tidsbruk var 26 ± 2 minutter (variasjonsbredde 15 - 30 minutter). Antall konsultasjoner per nefrolog ved sentralsykehusene i 1995 fremgår var 740 konsultasjoner (meidanverdi), dvs. 17.6 konsultasjoner per uke (42 arbeidsuker per år). Et estimat over antall konsultasjoner som anses adekvat for en "poliklinisk nefrologstilling" varierte fra 340 (Stavanger) til 2000 (Arendal), med en medianverdi på 1354 konsultasjoner. Dvs. gjennomsnittlig 32.2 konsultasjoner ukentlig basert på 42 arbeidsuker i året.

Regionsykehusene

Ved disse sykehusene varte førstegangs konsultasjoner 42 ± 7 minutter (variasjonsbredde 30 - 60 minutter), mens ønsket tid var 48 ± 6 minutter (variasjonsbredde 30 - 60 minutter). Senere konsultasjoner varte 22 ± 4 minutter

"Tidsbruken ved førstegangs-konsultasjon var 39 ± 3 minutter, mens ønsket tid var 47 ± 3 minutter"

(variasjonsbredde 10 - 30 minutter), mens ønsket tidsbruk var 26 ± 2 minutter (variasjonsbredde 20 - 30 minutter). Antall konsultasjoner per nefrolog ved regionsykehusene i 1995 var 705 konsultasjoner (medianverdi), eller 16.8 konsultasjoner per uke (42 arbeidsuker per år). Tilsvarende estimat for antall konsultasjoner per "poliklinisk nefrolog" varierte fra 500 (Ullevål) til 2000 (RIT). Medianverdien var 1200 konsultasjoner, eller 28.6 konsultasjoner ukentlig.

Styret i foreningen vil gå nærmere gjennom materialet, og vurdere anbefalinger som kan benyttes overfor sykehuseierne når det gjelder bemanningen av nefrologiske seksjoner, poliklinikker og medisinske avdelinger.

Referanser.

1. Svarstad E. Nefrologisk forum 1996, Suppl. 1: 16.
2. Jakob SM, Frey FJ, Uehlinger DE. Does continuous renal replacement therapy favourably influence the outcome of the patients? *Nephrol Dial Transplant* 1996; 11: 1250-1255.

Einar Svarstad er overlege ved nyreseksjonen på Haukeland sykehus.

I tillegg til å være frivillig referent var han selv en meget aktiv deltaker ved årets vintermøte.

*H.Holdaas
på vegne av møtekomiteen*

**Det blir vintermøte
neste år
også**

Stedet er Røros

**Hotellet blir
Bergstaden Hotell**

**Datoen er:
Fredag 5.mars-
søndag 8. mars
1998**

**Fra og med neste år blir
det vintermøte annet
hvert år slik at møtene
ikke kolliderer med
hypertensjonsforeningens
arrangement
som også er viktig for
nefrologer.**

Nytt fond for utdanning til foreningens medlemmer

Organon's fond for støtte av reise til utdanningsformål.

Vi har i styret fått til disposisjon kr 30000- til årlig utdeling for medlemmer som reiser på møter eller kurs i utdanningsammenheng

Styret vil vurdere søknader fortløpende på sine styremøter. Det vil kunne dekkes inntil kr 15000-pr. søknad. Forutsetninger er at man er medlem av foreningen og at formålet er utdanning.

Disse midlene er uavhengig av foreningens eget reisefond og Janssen Cilag fondet som har søknadsfrist 1.oktober og som vil bli utdelt på årsmøtet

Søknad sendes til foreningens styremedlemmer eller formann og må inneholde reisemål og finansieringsplan

Anders Hartmann (formann)
Med.avd. B, nyreseksjonen
Rikshospitalet
0027 Oslo

Trond Jenssen
(nestformann/sekretær)
RiTø

Ingrid Os (medlem)
Ullevål sykehus

Per Tore Lyngdal (medlem)
Telemark Sentralsykehus

Einar Svarstad (medlem)
Haukeland sykehus

Møter med særlig relevans for nefrologer i 1996-97.

Uten ansvar for mulige feil:

*Nordiske nyredager, Lund, Sverige,
11.-14. mai 1997.*

*IXth congress of the Scandinavian
Transplantation Society,
Oslo 14.-16.mai 1997.*

*XXXIV Congress of the European Renal
Association (EDTA), Jerusalem,
21.-24. september 1997.*

*XIVth International Congress of
Nephrology (ISN), Sydney, Australia, 25.-
27. mai 1997.*

*Eight European Meeting on Hypertension,
Milano, Italia 13.-16. juni, 1997.*

*2nd Oslo symposium, living donor renal
transplantation, Oslo 6.-8 oktober 1997.*

*XXIV Congress, European Society for
Artificial Organs (ESAO), Budapest,
Ungarn, 16.-18. oktober 1997.*

*30. årlige ASN møte (American Society of
nephrology), San Antonio, Texas, USA, 2.-
5. november 1997.*

Gi oss beskjed dersom du
savner et møte på listen eller
oppdager andre feil eller
mangler

Referat fra Styremøte i Norsk nyremedisinsk forening

Hotell Oslo Plaza 21.01.97 KL 13.45-1830

Til stede: Anders Hartmann, Ingrid Os, Einar Svarstad, Per Tore Lyngdal, Trond Jenssen
Til stede under pkt. 4: Øivind R. Lie, Congrex.

1. Dagsorden ble godkjent.

2. Referat fra forrige møte ble godkjent.

3. Vintermøtet. Programmet ble gjennomgått og nødvendige endringer foreslått.

4. ERA-EDTA ÅR 2000. Lokalisasjonen avgjøres i Council ERA-EDTA mai 1997. Lie har sendt følgende opplysninger til Council-medlem Bjerregaard Pedersen:

1. Sammenligning av priser Sjølyst - Bella Center, København. Sjølyst kommer rimeligere ut.

2. Flypriser til Oslo. Sammenligning mellom SAS-priser og VIP Travel-priser (reisebyrå i Sveits med rabattpriser og EDTAs sedvanlige reisebyrå) viser at våre priser er kompetitive. Lie vil forsøke å lage en kopling mellom SAS og VIP Travel.

3. Hotellkapasiteten i Oslo er økt betydelig siden vår første henvendelse til EDTA i 1994, tilsammen 8.380 3-5 stjerners rom er tilgjengelige. I tillegg har Oslo 644 lavpris pensjonat-/herberg-rom.

4. Anders Hartmann har henvendt seg pr. brev til sentrale fagmiljø og industrien i Norge for støtteuttalelser i forbindelse med EDTA-arrangementet. Svar er kommet fra forskningsgruppen i Bergen samt Norsk Hypertensjonsforening.

5. Korrespondanser inn.

- Brev fra H. Holdaas om refusjon av deltakeravgift for Organisasjonskomitéen tilknyttet Nordiske Nyredager. Henstillingen innvilges.

- Brev til Congrex vedrørende spesifisering av fasiliteter og økonomi for EDTA år 2000.

- Nyinnmeldinger i foreningen:

- Kirsten Walaas

- Torstein Jensen

- Camilla Solberg

- Søknad fra Arnt Jakobsen om reisestøtte kr 2.562,- til EDTA 1996. Videreformidles til foreningens fonds, som avgjøres til høsten.

- Brev fra forskningsgruppen i Bergen vedrørende støtte til EDTA år 2000.

- Brev fra Norsk Hypertensjonsforening v/ Ivar Eide vedrørende støtte til EDTA år 2000.

- Vi venter fortsatt svar fra Trondheim (dialysegruppen) og Transplantasjongruppen (Erik Thorsby).

- Trond Jenssen skal skrive tilsvarende brev fra Universitetet i Tromsø.

- Brev fra Norsk Dermatologisk Selskap om samordning av organisatorisk apparat for spesialforeningene via Legeforeningen. Vi tilbakemeldet at vår forening ikke ser slikt behov.

- Brev fra Alpharma vedrørende assosiert medlemskap.

- Brev fra Einar Svarstad vedrørende invitasjoner til EDTA.

- Brev fra Legeforeningen vedrørende UEMS. Tas til etterretning.

- Forespørsel fra Statens Helsetilsyn om godkjente behandlingssteder for dialysebehandling.

- Brev fra Unifor vedrørende Signe og Albert Bergsmarkens Fond.

- Brev fra Sanofi-Winthrop om innmelding i foreningen,

- Brev fra Cilag vedrørende innbetaling av kontingent.

- Brev fra Lars Westlie vedrørende dobbelbetaling av kontingent 1996.

- Brev fra Ivar Eide, Norsk Hypertensjonsforening. Fremtidige møtekollisjoner må unngås, kommunikasjonen må intensiveres.

- Brev fra Yngve Stålstrøm, Gambro, til Gambro, Sverige, om å støtte EDTA i Oslo år 2000.

- Brev fra Legeforeningen vedrørende vedrørende prosjekt om legers etterutdanning i fremtiden (LEIF). Uttalelsen støttes.

- Brev fra Odd Helge Hunderi, Østfold Sentralsykehus.

- Brev fra Ingrid Os, Kvalitetssikringsutvalget.

- Brev fra Gambro vedrørende ISBP.

- Brev fra Organon Teknika vedrørende støttemedlemskap for Hans Petter Hansen og Tore Rasmussen.

- Brev fra ERA-EDTA vedrørende nominasjon av nye Council-medlemmer.

Styret ønsker at du skal være med å sette temaer på dagsorden; men da må du meddele dette til en av styrets medlemmer.

- - Brev til Astra vedrørende årsmøtet 15.11.96.
- Brev til Organon A/S vedrørende utgifter til styremøter.
- Brev til Tor-Erik Widerøe vedrørende dialysetakster for CAPD.
- Brev til Landsforeningen for Nyrepasienter og Transplanterte vedrørende Australian Kidney Foundation.
- Brev til Hans Asbjørn Holm, Legeforeningen, vedrørende UEMS.
- Brev til Organon A/S vedrørende styremøte 23.10.96.
- Brev til Marit Moen, MSD, vedrørende mailing av Nefrologisk Forum.
- Brev til Zeneca vedrørende Nefrologisk forum, Warren House 04.10.-06.10.96.
- Brev til valgkomitéens formann vedrørende nytt medlem til spesialitetskomitéen.

6. Nefrologisk forum. Dead-line for stoff til neste nummer er 15. mars. Ullevål Sykehus vil presentere seg. Andre aktuelle tema: Lungetuberkulose hos nyretransplanterte, hepatittproblematikk. Oppfordrer alle foredragsholdere til vintermøtet å levere abstracts til Nefrologisk Forum.

7. Kurs for norske nefrologer. Organon og Pfizer har skriftlig meldt sin interesse for å hjelpe norske nefrologer til større internasjonale kurs. Tilsvarende er kommet muntlig fra Astra. Aktuelle kurs: ERA-EDTA 1st Training Course in Nephrology. ASN Board Review Course. Nephrology - 1996, Harvard Medical School, Boston. Comprehensive Nephrology Review Course, Santa Monica. 6th International Course on Peritoneal Dialysis, Visenca, Italia.

8. Disponering av foreningens midler. Foreningens fondskonto (aktuell saldo kr 261.192) økes til kr 400.000,- ved overføring fra driftskonto (aktuell saldo kr 188.382). Unifor (Forvaltningsstiftelsen for Fond og Legater ved Universitetet i Oslo) tilbyr en årlig avkastning på 8-10%. Årlig forvaltningshonorar til Unifor vil være 0.65% av forvaltet kapital. Fondet skal forvaltes av et fondsstyre. Spørsmål til Unifor: 1. Hva innbærer bindingen av kapitalen? 2. Kan fondet avvikles på kort tid? 3. Kan fondet forbeholdes medlemmene?

9. Eventuelt. Brev fra Tor-Erik Widerøe vedrørende takster på peritonealdialyse. Det vil komme eget innlegg om dette på vintermøtet, Geilo, og saken vil senere bli presentert i Nefrologisk Forum.

Trond Jenssen

Fornyset EDTA søknad

Sendt 27.april 97.

Mr. President.

Renewed application for arranging the EDTA/ERA Congress in Oslo in year 2000.

As You know The Norwegian Society of Nephrology has applied for arranging the EDTA/ERA meeting in Oslo in year 2000.

To our knowledge the location of the Congress at the start of the new millennium will be discussed and hopefully settled in May 1997 at the EDTA Council meeting.

The board of the Norwegian Society of Nephrology firmly believes that an arrangement in Oslo will meet the scientific, practical and social expectations both to delegates and to the Industry. The Council of the EDTA has raised some worries about an arrangement in Oslo forwarded to me by professor EB Pedersen, the Scandinavian representative in the Council.

Given this background we want to give You som further information to clarify these issues.

- 1) The Norwegian Society of Nephrology is highly motivated and willing to host the meeting in Oslo in year 2000. Compelling support for the arrangement in Oslo has been given by all major Universities in Norway covering the fields of Nephrology, Dialysis, Transplantation, Renal Physiology and Transplantation Immunology and Hypertension. Statements from key-persons are attached (Attachment 1).
- 2) The issues of Rental of Venue, Cost of air travel and full travel packages, hotel capacity and prices, including low cost accomodation, have been thoroughly examined. The Board of the Norwegian Society of Nephrology is convinced by the report from Congress-Conference AS (attachment 2) that these matters do not disfavor Oslo for arranging the EDTA/ERA meeting in year 2000.
- 3) The Congress Center itself at Sjølyst has previously been found satisfactory by the EDTA/ERA Secretariat, and is especially well suited for exhibit purposes (Industry).

"The Norwegian Society of Nephrology is highly motivated and willing to host the meeting in Oslo in year 2000. Compelling support for the arrangement in Oslo has been given by all major Universities in Norway".

- 4) The Norwegian Society of Nephrology has a low number of members due to the low number of nephrologists in our small Country. However, active participation in the EDTA/ERA meetings and activities has been given high priority and about half of the specialists in Norway will attend the Meeting in Jerusalem.
- 5) A new high-capacity International airport will be opened in 1998, with direct high speed train communication from below the arrival hall to the Oslo City Center in less than 20 minutes.
- 6) The Congress Center and Oslo City was highly ranked for the arrangement of the European Gastro Congress in 1994 comprising 4000 delegates- a comparable number of delegates is expected to attend the EDTA meeting in year 2000. Also the European Society of Organ Transplantation has found the facilities in Oslo suitable for arrangement of the ESOT Congress.
- 7) Support from the Industry has also been obtained. We have received a statement from Sales Director Wolfgang Meyer and the Financial director Wilem Bont in *Fresenius Medical Care*, Northern Europe, that the company has no objections against an arrangement of the EDTA congress in Oslo in year 2000 (attachment 3). Also the marketing director Ezio Seriati of *Gambro Renal Care* has stated that he will not counteract a decision of location of the arrangement to Oslo. I think more direct support is difficult to accomplish for any particular location as the Industry has to serve persons and organizations with somewhat conflicting interests.

In conclusion the Board of The Norwegian Society of Nephrology reconfirms and extends the application for hosting the EDTA/ERA meeting in Oslo in year 2000. We hope that the arguments given are satisfactory and that the Council of the EDTA/ERA will give us the opportunity to have the arrangement here.

On behalf of the Board of The Norwegian Society of Nephrology
Yours
Anders Hartmann
President

Neste nummer av Nefrologisk Forum:

Vi ønsker ditt bidrag

Vi planlegger andre nummer av Forum i slutten av Juni 1997. Frist for bidrag er 1.juni.

Tekst/grafikk på diskett mottas med takk. Skrevet tekst mottas selvsagt med velvilje, men det medfører merarbeid.

Tallmateriale er lettest å bearbeide som Exceltabeller.

Redaksjonen ønsker alle lesere en god vår.