

歴史を記録すること

福岡腎臓内科クリニック
九州人工透析研究会会長

平方秀樹

第49回九州人工透析研究会、おめでとうございます。実に半世紀、そして、会誌発行が実現しました。この機会に、この約50年の歴史に参加した一員として、また、現会長として一文お寄せいたします。

私が卒業し、医師になったのは1976年。迷わずに九州大学医学部第二内科教室（尾前照雄教授、現病態機能内科学、医局長は藤見惺先生）に入局しました。動機は、M2の時、藤見先生の腎の講義（「腎・水・電解質」という講義科目）に感動したため、ですが、果たして何に感動したのかは不明のまま40年が経ちました。研修医を終え、希望通りに腎臓研究室に配属されました。その頃、研究室では、小野山薫先生が主力となって開発された蛍光抗体法が臨床応用され始めていました。原田篤実先生（現松山赤十字病院）が、毎週火曜日、病棟の心電図室でビン・シルバーマン式経皮的腎生検針を使って腎生検を実施し、IgA腎症の臨床病理学的研究を進めておられました。腎不全治療では、当時、全国的に施設毎の透析導入基準があったようで、第二内科の基準は藤見先生が1973年に示されていました。それは、末期腎不全

であることを必須条件に、年齢は70歳以下、担癌患者でないこと、脳卒中、心筋梗塞など重篤な血管障害がないこと、糖尿病、リウマチなどの全身性疾患に続発するものでないこと、精神障害者でないことがあげられていました。しかし、自発的意志で透析を希望し、社会復帰を目指す場合には、上記の制約は無視する、というものでした。もちろん、私がこのことを知ったのはずっと後、“もの心”がついた頃です。

当時、第二内科では、慢性透析導入に際して腹膜灌流を先行させる方法をとっていました。教室は高血圧研究が中心で、特に、レニン・アンジオテンシン系（RAS）の研究に明け暮れていました。降圧薬の主流は、血管拡張薬のアプレゾリン、非選択性 β ブロッカーのインデラル、そして、メチルドパ、利尿薬のラシックスくらいで、もうすぐCa拮抗薬が登場するという頃です。末期腎不全に伴う高血圧はこれらの薬剤に治療抵抗性でしたが、腹膜灌流を先行させて徹底的に除水してdry weightに近付けてゆくと、すると、およそ2週間で、降圧薬が減量できるほどの降圧効果を得ることができました。悪性高血圧症の降圧治療は特

微的で、本態性高血圧と腎炎では反応が異なり、腎炎例では、この除水だけで正常血圧を達成する例もありました。腹膜灌流施行中に内シャントを造って、その発達を待って血液透析を始める。患者さんは不均衡症候群もなくスムーズに導入され、元気になって無事に退院して行きました。こうして導入された患者さんの多くは、dry weight の意義を理解していたためか、その後の透析生活においても体重増加は少なく、無尿状態になっても、2 日開きで実に 1.2 kg という驚異的な体重管理が可能でした。腎不全の高血圧は体液量過剰とレニン依存性が複合して関与し、まずは、体液量を是正すること。これを徹底的に叩き込まれました。

私が卒業した頃、1975 年に CT 撮影が臨床に登場しました。透析関連では、1972 年に中空糸ダイアライザー、1973 年 E-PTFE (Gore-Tex)、1977 年 Miyake らによる高純度エリスロポエチン蛋白の精製、1977 年から 79 年にかけて逆浸透純水装置、重曹透析が導入され普及してゆきました。消毒法として EO (エチレンオキシド) ガス滅菌が問題となり、オートクレーブやガンマ線滅菌に変わっていったのは 1978 ~ 80 年です。この頃、Popovich, Moncrief, Oreopoulos らは CAPD を考案し、その原理を発表しました。

薬剤では、活性型ビタミン D (アルファロール) が 1981 年で、これで renal osteodystrophy は終わりという雰囲気。降圧薬では 1976 年に Ca 拮抗薬 (アダラート) が発売され劇的な降圧効果をもたらしました。高血圧緊急症にカプセルの中身を注射器で吸引して舌下投与したことを思い出します。しかし、アダラートの急激過ぎる降圧効果は臨床的には問題となり、1985 年、アダラート L として 1 日 2 回の比較的長時間作用型に改良されました。この間、1982 年、初めての RAS 阻害薬、カプトリルが発売され、見事な降圧効果を発揮しました。透析患者の高血圧は、体液量が是正されれば RAS 依存性になることが証明され、高血圧治療が大躍進しました。一方、我々は、患者さんの一言からカプトリル投与に伴う貧血の増悪

に気づかされ、RAS とエリスロポエチンとの関連を研究することになりました。現在でも、RAS 抑制薬は rHuEPO 抵抗性の要因の一つとして重要です。同じ頃、1985 年に新潟大学の下條文武先生らが透析アミロイド症の原因物質が β_2 ミクログロブリンであることを明らかにしました。私が透析医学に興味を深めていったのはそのような時代で、そして、そういった頃に九州人工透析研究会に初めて参加しました。カプトプリルによる貧血増悪を発表し、まずは症例報告から、そして 12 例をまとめて全国レベルの人工透析研究会で報告しました。九州人工透析研究会は、西部腎臓学会とともに、我々、若いネフロロジストの登竜門でした。

1977 年、尾前先生が第 10 回の本会を主宰されました。学会準備の陣頭指揮は藤見先生でした。当時、「九州における透析の現況」を本会の総会で発表することになっていて、その担当が藤見先生だったと思います。発表スライド作製が大変でした。夕方、みんなが胃心に集まり、前田利朗先生の怒号が飛び交う中、ロットリング、レトラセット、スクリーントーンなどを駆使して作りました。徹夜になりました。夜が明けて大同カメラに駆け込んでブルースライドを作る。即製スライド作成機も購入されました。毎年、一夜漬けでした。

それから約 40 年、第 49 回を迎えました。藤見先生のご寄稿にもあるように、本会の創設には九州各県・沖縄県の重鎮が関わり、その道のりはわが国の透析医療の発展史そのものです。全国の方から、九州の透析は、時間が長いこと、リンが低いこと、生存期間が長いことなど、多くのお褒めの言葉を受けます。私は、この間、ダイアライザーの改良、純水装置の普及、検査機器の進歩、Ca・リン・副甲状腺作用薬やエリスロポエチン製剤など革新的な薬剤の登場によって透析患者の治療成績が飛躍的に向上してゆく様を目撃してきました。わが国の透析患者数は、1976 年の 1 万 8010 人から 38 年後の 2014 年には 32 万 448 人と 17.8 倍に増加しています。欧米とわが国で透

析医療実践を比較研究する DOPPS は、糖尿病が末期腎不全の原因疾患の第1位となり、高齢化と長期透析患者の著しい増加にもかかわらず、わが国の透析患者の粗死亡率は依然として約10%を保って最も低いことを明らかにしました。それは、わが国の透析医療がきめ細かい配慮で格段に高いレベルで実践されている証左でもあります。人工臓器治療で、慢性透析療法ほど成果をあげている分野はほかにありません。しかしながら、透析患者の余命は各年代にわたって一般人の約半分しかありません。これを、QOLを保ちながら一般人と同等のレベルにあげることはどこまで可能なのか、大きな課題です。長時間・頻回透析，on-line

透析など、透析の技術はどれだけ貢献するのか、見届けたいものです。そして今、このような患者背景の変化に伴ってサルコペニアや栄養障害に基づく frailty（虚弱）が大きな問題になっています。どう対応すべきか、眼を離すことはできません。

九州人工透析研究会，50年。今年，九州の透析医療を記録する媒体がやっとできました。会誌発行にご尽力頂いた，前会長の三股浩光先生，学術委員会の藤元昭一先生，鶴屋和彦先生，本当にご苦労様でした。九州における慢性透析療法の益々の発展を祈念します。