

超音波と腎結石

阿曾佳郎

東京大学名誉教授

藤枝市立総合病院名誉院長



[略歴]

昭和32年 東京大学医学部医学科卒業

昭和34年 米国留学

昭和52年 浜松医大教授

昭和59年 国際泌尿器内視鏡学会賞

昭和62年 東京大学教授、日本泌尿器科学会理事長

平成2年 第56回日本超音波医学会研究発表会会長

平成2年 日本医師会医学賞

平成6年 藤枝市立総合病院院長

平成9年 国際泌尿器科学会理事長

平成13年 世界Endourology & ESWL, Storz賞

私は昭和34年から37年まで3年間、米国BaltimoreにあるJohns Hopkins大関連Sinai Hospitalで3年間の一般外科トレーニングを受けました。帰国後、東大泌尿器科学教室へ戻った時は、日本泌尿器科学の祖、故市川篤二教授の退官の前年でした。同教室員という身分で外国出張していた私に、市川教授から、「米国で研究を行ってきたなら、その内容を以って学位論文を申請しなさい」とのお達しがありました。その結果、「各種腎の病変時の組織化学的研究」というような主題で、昭和38年にお情け学位を授与されました。そして、その年に故高安久雄教授が新潟大学から赴任されました。同教授は腎移植を始め腎疾患についてのご造詣の深い方でありました。私は学位も取り、教室内では、かなり自由のきく立場にありました。そこで、同教授のアイデアに基づいた臨床研究課題について、将来性があるかどうか、試みることをしばしば要請されました。その課題の一つが私の超音波との出会いの始めです。

つまり、さんご状結石(腎盂、腎杯を鋳型にして、さんご状に形成される大きな結石)を腎血流を止めて、腎実質を切開して摘出する際(腎切石術)、少しでも結石を残さないようにすることが、結石の再発予防に極めて重要と考えられていました。結石の主要部分を摘出した後、小さな残石が残ってないか検査するため、専らレ線を利用していました。しかし、レ線による検査は時間がかかったり(腎血流を止めているので長く時間がかかると腎機能が廃絶してしまう)、撮影条件が悪く小さな残石が造影されなかったり、泌尿器科医にとっては悩みの一つでした。そこで、この残石を検査するのに超音波を応用するよう高安教授より、私にご下命がありました。当時の超音波検査装置はAスコープで超音波の反射波が一次元の波形となってモニター上に示されるものでした。アロカの方の協力も得て、水槽中の実験に始まり、臨床応用も何回も行いました。しかし、残念ながら、この方法ではゲインを上げると、小血管のようなものまで反射波として表現されるため、小残石のみの反射波を取り出す方法を見出すには至りませんでした。この結果は昭和39年か40年、千葉市で行われた日本超音波医学会研究発表会に発表し、恥も外聞もなく、当時の超音波第一人者、和賀井先生に意見を求めたりしたこともありました。そうこうする内に、オリンパス光学と共同で、腎・尿管用ファイバースコープの研究をすすめるように言われて、私と「超音波による腎結石」とのかかわりは、次第に薄れていきました。

私の興味は次第にファイバースコープに傾き、内視鏡による腎・尿管の病変(主として結石)の撮影、治療を行うようになりました。昭和45年、東京で行われた第15回国際泌尿器科学会などで注目を浴びたことは、忘れられない思い出です。

その後、内視鏡の世界も発展しましたが、超音波領域の発展もすばらしく、泌尿器科領域では畏友渡辺

決先生が世界初の前立腺検査装置を開発し、前立腺集団検診の基礎を作られたことは余りにも有名なことです。今や、泌尿器においては、超音波検査は昔の内科における聴診器と同じ役目を果たしています。誠に今昔の感に堪えません。

日本超音波医学会のさらなる国際的ご活躍、ご発展をお祈り致します。(2010-3-2)