

泌 尿 器 科 紀 要

第 10 巻 第 10 号

昭和 39 年 10 月

随 想

リンパ系造影法の苦心

鹿児島大学助教授 阿 世 知 節 夫

あらゆる研究において共通していえることであるが、はじめての試みを完成し、その成果を自信をもつて発表するまでにはなみなみならぬ努力と苦勞がともなうことは当然のことである。われわれの泌尿器科学領域においても多くの先輩諸賢の苦心、努力の結果の立派な業績が報告されている。これらに比較すると表題に掲げたことがらは追試のことでもあり、その苦心たるや微々たる問題であり、われわれの不勉強、幼稚さをさらけだすようなことにもなりかねないが、現今臨床面に盛んに施行されている身近な検査法でもあるので、本撮影法をおこなうに際しわれわれが苦心した2〜3の問題を記したい。現在では本法は簡単に、容易に成功するようになったが、本法経験の当初においては可成り苦勞もあつた。本法を経験された諸家におかれてもいろいろ機智をめぐらし苦心されたと思推するが、これらについての詳細な記載もなく、また学会や医学雑誌に発表する機会もないので、貴重な本誌の紙面を拝借して恐縮ではあるが、最近の仕事から、あえてわれわれの未熟、幼稚さをさらけだして諸家の御教示を仰ぎ、さらに今後本法を施行される諸兄の参考にもなれば幸いである。

われわれの教室で、岡元教授がリンパ系造影法を取り上げられ、われわれに指示されたのが約2年半前であつた。その頃はまだ詳細な本邦文献はなく、1954年の Kimmonth の報告以降1960〜1961年 Radiology, 1962年 Jour. of Urol. 記載の主な文献をたよりに本仕事を始めた。これらの文献には本法施行についての微に入り細に入つての記載はなく、容易な手技らしく述べてあつたので、大した基礎知識もなく、充分な器具の揃わないまま、きわめて安易な考へであつた。いざはじめてみると文献通りに容易にいかない。一時は時間の浪費、想像以上の心身の苦勞もあつて研究を放置したい程すつかり意氣消沈してしまうこともあつたが、器具の改良、手技要領の熟達、修得によりようやく成功するようになった。この頃より本邦文献がぼつぼつみられるようになった。これらの報告の中にはわれわれの術式より簡単で、且容易な方法もあるかもしれぬが、自分で苦勞して自分たちのものにしたい現行の術式を未練がましく好んで施行している。

われわれの医学部において現在リンパ管造影法を施行しているのはわれわれの教室のみである。2〜3の他教室の同輩から本法施行についての相談を受け、われわれの術式を披露したが、想像以上に長時間を要することや複雑な術式のためか、本法を敬遠して全く施行する気配がみえない。また本法によつての腫瘍リンパ節転移の診断的価値が絶対的なものになれば、治療面からも進んで本法を施行する考えも^{クカマ}昂つてくると思うが、リンパ節転移像の読影がいまだ問題になっている現今ではなおさら敬遠したくなるであろう。事実われわれも腫瘍のリンパ節転移像の判読には全く自信もなく、症例数も少ない、転移像の問題に関しては他の諸家の研究にゆだねることとし、われわれはリンパ系々統に關係の深いフィラリヤ症候群の一つである乳糜尿症の多数例に本法を施行している。本造影法によつて現われる乳糜尿症

の特殊所見は興味深く、現在いまだに定説のない乳糜尿発生機転の解明の一端にでも役立たせるべく努力している次第である。

本法施行の当初は Kimmonth の原法に従って足背リンパ管よりの注入法をししばしば試みたが、後述の如くリンパ管染色法、刺入する針の太さ、刺入の困難さにしびれをきらし、そけいリンパ節よりの造影剤注入をおこなった。そけい節の露出は容易で、油性造影剤でも少しく大きい注射針を用いて徐々に注入すればそれ程苦労はなかつたが造影力において全く劣っていた。本法を施行したのは40例であつたがほとんどの症例において局所からの造影剤の漏出がみられ、後腹膜腔リンパ系、腎部リンパ系、胸管影像は大半の例にはみられなかつた。しかしリンパ管よりの造影法による程の鮮明な像は呈しないまでも、リンパ系造影法の判読成績の対照として採用して価値ある程の像がみられたものは11例であつた。

リンパ節よりの造影法を施行しつつ、一方では足背リンパ管よりの手技にいろいろな工夫をこらし、ようやく成功するようになったのは当初より約1年近く経過してからであつた。

リンパ管染色法としてわれわれが先ず使用したのは入手の容易であつた Evans blue である。先ず原著記載のように局所麻酔液との等量混合液 0.25cc を足背Ⅰ—Ⅱ、Ⅲ—Ⅳ趾間の皮下注射を施行したが、リンパ管の走行は文献のように判然としない 注入量不足とも思ひ、増量したがこの場合は後での長期間の色素残存には悩まされた。最近 Patent blue を入手し、使用の機会をえたが、前者に比し皮下注射後のリンパ管の透見の度合や術後の吸収速度は優っているが、Evans blue でも要領を修得すれば充分である。

リンパ管露出後きわめて細いリンパ管に注射針刺入を容易にするためリンパ管の拡張を助長するにも一工夫を要したが、これは前もつて下腿上部に駆血帯をまいておき、さらに染色液注射部位および足背根部をマッサージすることによつて目的を達成しうることを知るまでにはそれ程時間は要しなかつた。（これらのことは後日外国の文献にも記載され推賞してあつた。）

皮膚切開はほとんどの報告が縦切開であるが、われわれはC字型切開を施行している。Evans blue 使用当初容易に皮下リンパ管を透見しえなかつたことも一つの原因であるが、ようやくリンパ管造影法に熟達したとはいえ、まれにはリンパ管への注射針刺入の失敗、造影剤の漏出などがあつて再度刺入をやり直す場合がある。C型切開によれば3~4本のリンパ管を同時に露出できるので、このような失敗に備えておけば便利であり、施行終了後の切開線の瘢痕もそれ程目立たない。

ピンセットあるいはコッヘル尖を剝離したリンパ管の下におき支えとし、チューブを連結した1/5針を刺入するのであるが、はじめからリンパ管内に深く刺入しようと試みると切角刺入されていた針が途中で管を突き通す恐れがあるので、針が少しくリンパ管内に刺入されたら造影剤を注入する。かくするとリンパ管内に確実に入つておれば造影剤により徐々にリンパ管の拡張をきたすので、これに従つてさらに深く針を刺入すると容易である。

注入器にも苦労した。普通の注射器で油性造影剤を1時間 10cc の速度で注入するのは容易でなく、時間、余計な人手を必要とするのは勿論、可成りの力仕事であつた。その後教室員諸兄の努力により注射針とチューブ、チューブと注射器の接合に、少々の圧力でも漏出しないような独特な特殊な接合器具と、さらに手動による微動注入器を考案製作したのであつたが、ようやく軌道にのつた頃、夏目機械製作になる自動微動注入器を入手し、現在では比較的安易に施行できるようになつた。

以上記載した問題のほかにもいろいろと多くの苦心したことがらはあつたが紙面の都合上省略する。

多くの熟達者にとっては少しも苦にならなかつたことで幼稚に感じられたかもしれないが、はじめから手をとつて教えを受けての結果なら何もここで取り上げて記載する程の問題ではないかもしれぬが、われわれの独特な方法を完成するまで可成りの苦労を重ねた関係でつたない術式の一端を敢えて記載したわけである。今後本法を施行される方の参考にもなれば幸いである。