

経股動脈性骨盤動脈撮影法に就て

京都大学医学部泌尿器科教室 (主任稲田務教授)

講 師 後 藤 薫
助 手 大 森 孝 郎

緒 言

最近泌尿器科領域に於て腎動脈撮影法が広く実施されるようになり、諸腎疾患に対する本法の適応、臨床的価値が多数報告され、我々も 1953 年より実施してその成績の一部を報告して来た。腎動脈像は経腰的大動脈撮影法或は逆行性大動脈撮影法によつて描出される。前者は 1929 年 Dos Santos が創始し、1951 年来 Smith 等によつて普及される様になり、我々もこの方法を採用した。骨盤動脈像はこの方法によつても撮影し得るが、我々はこの方法を使用し始めた頃より、股動脈に逆行性に造影剤を注入して撮影する方法の可能性を考えており、1954 年に至り実際に試みて成功した。その後、既に Borell 等が 1952 年に大腿動脈を経皮的に穿刺して行う方法を発表し、大越氏等は 1954 年にその方法を紹介し追試せる報告を見た。我々はその詳細を見ないが、我々の方法と略々同様の如くである。又大越、生亀両氏は 1954 年に陰茎背動脈を露出して行う方法を発表している。我々の考案せる方法は経腰的大動脈撮影法の如く、特殊の装置、技術を要せず、又前記両氏の方法の如き手術的操作を要しない簡便なものである。茲にその術式と未だ小数例であるが得たる成績の概要を報告する。

術 式

使用する造影剤に対する患者の沃度過敏反応を検査する以外には何等前処置を行わない、患者を X 線台

に仰臥位に位置させ、両側上腿部を血圧計のゴム圧迫帯を利用して、下腿に於て搏動を触れぬ迄に圧迫を加える。鼠蹊部に於て股動脈は容易に搏動を触知され、穿刺し得られる。高濃度の造影剤 (70% Urokon, 75% Urografin 等) 20~25cc を夫々両側股動脈に 18 ゲージ針によつて逆行性に注入する。約 15~20cc が注入された時に注入を続けつつ X 線フィルムが撮影され、注入時間は 3 秒以内である。X 線条件は経腰的大動脈撮影法に於けると同様に、72~78 KVP, 100~150mA, 0.2~0.3 秒、距離 70cm で撮影した。

臨 床 成 績

本法による骨盤動脈像は腹部大動脈分枝部、両側総腸骨動脈、両側内、外腸骨動脈及びそれらの分枝を明瞭に示している (第 1 図)。又逆行性尿管撮影法を併用して尿管結石部位と腸骨動脈との位置的關係を描出した (第 2, 3 図)。造影剤に Urografin を使用せる時は、本剤の粘調度高く、注射時に抵抗を増し、注入速度が延長せる結果、腸骨動脈の分枝を描出し得なかつた (第 2 図)。然し口径の大なる 16 ゲージ針使用にて描出し得た (第 3 図)。

注入時瞬間的熱感を訴える以外には何等副作用を認めなかつた。

考 察

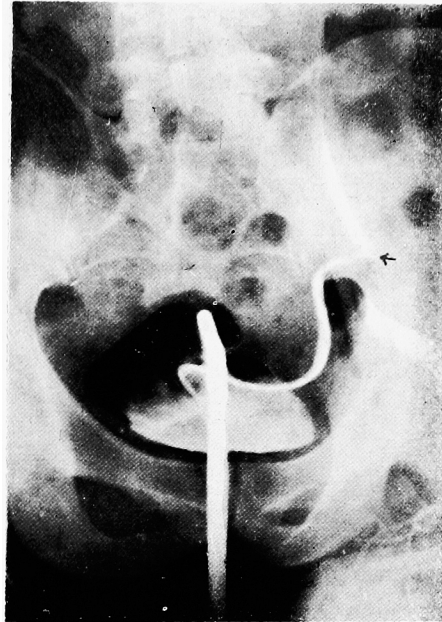
前立腺、膀胱等の骨盤内臓器疾患の診断、治療上に、骨盤静脈像と同様に骨盤動脈像を知る事は重要な事である。この目的のために種々の方法が実施されているが、経腰的大動脈撮影法にては骨盤動脈の分枝を詳細に描出する事は困難であり、而も特殊の装置、技術を要し、又大越氏等の方法は満足すべき像を得られると云うが、手術的操作を要し、女子に

第 1 図



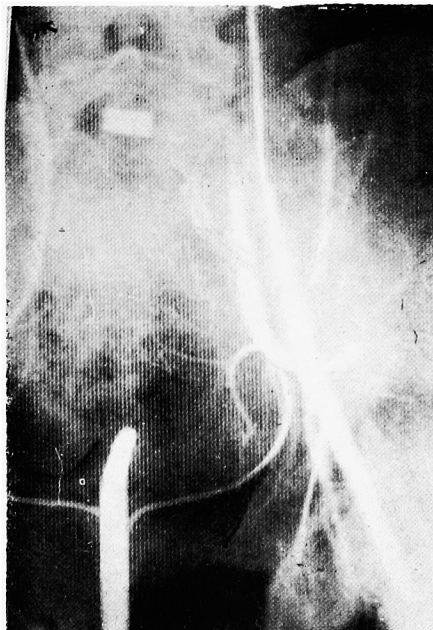
症例：60 才，♂，前立腺肥大症，
70 % ウロコン 25cc を夫々両側股動脈
に 3 秒で注入，78KVP，120mA，0.3 秒で撮
影。腹部大動脈分枝部，両側総腸骨動脈，両
側内，外腸骨動脈及びそれらの分枝等を描出
し得た。

第 2 図



症例：38 才，♂，左尿管結石。
75% ウログラフィン 20 cc を左側のみ股
動脈に 5 秒で注入，75 KVP，100mA，0.2
秒で撮影。逆行性尿管撮影併用。注入速度遅
く，内，外腸骨動脈の分枝不鮮明なるも，腸
骨動脈と結石部位との位置的関係を明示し得
た。 註 ← 尿管結石

第 3 図



症例：21 才，♂，右尿管
結石兼左腎水腫。
75% ウログラフィン 20cc
を夫々両側股動脈に 3 秒で
注入，72 KVP，150mA，
0.2 秒で撮影。両側逆行性
尿管撮影併用，左内，外腸
骨動脈及びその分枝を描出
右側は少々不鮮明なるも，
結石部位を明示し得た。

註 ← 尿管結石

実施し得ない欠点を有する。本法は簡便，安全に実施し得られ，満足すべき像を得る事が出来た。即ち穿刺部位が骨盤に近く，下肢への血流を一時的に停滞させ，比較的大量の造影剤を使用するので，従来の方法に比して明瞭な像を描出し得たと思う。

本法に逆行性尿管撮影法を併用して，尿管結石部位と腸骨動脈との位置的関係を明示し，手術時の尿管結石発見の便を計り，又結石の尿管停留部位の研究に貢献するものと思う。

結 語

我々は股動脈に造影剤を直接注入して骨盤動脈を撮影する方法を考案し，満足すべき結果を得た。本法に逆行性尿管撮影法を併用する事によつて，尿管結石部位と腸骨動脈との位置的関係を明示し得た。本法による副作用は経験しなかつた。

本論文の要旨は 1954 年 10 月 3 日金沢大学に於ける日本泌尿器科学会第 5 回中部地方連合会にて発表した。

恩師稲田教授の御指導と御校閲に深謝する。