

## 488 上大静脈系閉塞時に見られる側副血行路のシェーマ化(第2報)

村松俊裕\*, 真下正美, 鈴木健之, 西村克之,  
井出雅生\*, 木下信一郎\*, 土肥 豊\*,  
宮前達也(埼玉医大。放, \*2内)

前回われわれは, Radionuclide Venography を用いて上大静脈系の閉塞時に見られる側副血行路のシェーマ化を試み, 第1報として鎖骨下静脈閉塞群(12閉塞例)と腕頭静脈閉塞群(41閉塞例)について報告した。

今回, 第2報として上大静脈部閉塞群(14閉塞例)について奇静脈開口部閉塞群(2閉塞例)と非閉塞群(12閉塞例)とに分けて報告する。奇静脈開口部の非閉塞群では, 外側胸静脈から後肋間静脈を介して奇静脈に流入する側副血行路の頻度が高く, また狭窄例では内胸静脈や頸静脈弓を介する側副血行路の発達が認められた。奇静脈開口部の閉塞群では, 外側胸静脈, 内胸静脈, 椎骨静脈叢を介して下大静脈に至る側副血行路が認められた。

奇静脈開口部閉塞の有無は, それら側副血行路の発達より推測出来るものと思われた。

## 489 下肢における RI-Venography

山崎俊江, 鈴木輝康, 高田政彦, 古川 顕,  
森 正幸, 川口清隆, 山崎道夫 坂本 力,  
山崎 武(滋賀医大 放)  
中村良雄, 田畑良宏, 森 渥視(滋賀医大 二外)

下肢静脈の血行障害について障害の原因、部位、また症状改善の予測において側副血行路の発達の評価は治療方針の決定に重要である。

RI-Venographyの所見を5群に分類し血行障害の好発部位、側副血行路の発達の差異、臨床症状について検討した。また同時にX-ray Venographyとの比較検討も行った。大腿上部、骨盤部障害についてはX-ray Venography法は不適當であった。また、側副血行路の発達と症状との相関については大腿、骨盤部障害については認められたが、下腿では側副路の発達にもかかわらず症状回復は遅延した。

## 490 静脈閉塞性 RN プレチスモグラフィによる

血管拡張剤の下肢血流量に対する急性効果の評価

間島寧典, 松本滋, 井田正博, 大杉文雄,  
守谷悦男, 川上憲司(慈大 放)

島田孝夫, 伊藤秀穂, 田中早苗(慈大 3内)

我々は、静脈閉塞性 RN プレチスモグラフィ法を開発し、閉塞性動脈硬化症 (ASO) 等の症例で末梢血流量の低下を的確に評価できることを報告してきた。今回、血管拡張剤の急性効果について RN プレチスモグラフィを用いて検討した。対象は、ASO 群 10 例と、臨床的に動脈硬化が存在し得ないと考えられる対照群 5 例である。患者を仰臥位にして安静時 RN プレチスモグラフィを施行した後、血管拡張剤として Prostacyclin PGI<sub>2</sub> を 10 分間点滴静注し、同検査を再度施行した。

この結果、非 ASO 群は有意な末梢血流量の増大が認められたが、ASO 群では有意な変化は認められなかった。又、PGI<sub>2</sub> 投与中の平均血圧は、約 23 mmHg の低下を認めた。このことは、PGI<sub>2</sub> により全身の血管抵抗が低下し血圧の下降が生じたことによるものと思われる。さらに、ASO 群のように中脳側に閉塞もしくは狭窄のある症例では、血管拡張剤の急性効果としての末梢血流量の増大は認められなかった。以上のように静脈閉塞性 RN プレチスモグラフィは、血管拡張剤の急性効果の把握に有用であると思われた。

## 491 Radionuclide Venous Occlusion Plethysmography(RAVOP)の末梢循環測定に対する応用

伊藤 和夫(北大 核)、川村 直之(同)、塚本江利子(同)、中駄 邦博(同)、古舘 正従(同)

表在静脈を圧迫した状態で末梢側での脈波を測定する Venous Occlusion Plethysmography (VOP) は古くから末梢動脈循環の定量的方法として用いられている。この方法を <sup>99m</sup>Tc-RBC を用いて行った。

- 1) pyrophosphate バイアルに生食 6ml を加え溶解し、2 ml / 成人 (第一塩化錫として 2 mg を含む) を静注する。
- 2) 10 分から 20 分後 <sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub> 15 mCi を bolus 静注し、目的の部位の angiogram を撮影する。
- 3) 目的部位の検査終了後、両側大腿部に血圧測定用マンセットを巻く。
- 4) 臍腹部に前方からガンマカメラを固定し、1 分間の収集を行う (equilibrium phase)
- 5) 1 分後、急速に両側大腿部の血圧を上昇させ、60 mmHg にて 2 分間圧迫を継続する (inflow phase)。
- 5) 2 分後圧迫を開放し、2 分間のデータを収集する (wash out phase)。
- 6) データは 2 分 / frame (64 x 64 matrix) で収集

現在までに施行した症例数が少ないため本法の臨床評価はなしえないが、検査手技が簡単であること、通常の Rn-Angiography に引続いて行えること、患者に対する負荷が少ないこと、定量的な評価を行えることなどの特徴を有しており、今後末梢循環測定に利用出来る方法と考えられる。