526 上大静脈症候群における側副血行路のシェーマ化（第1報）

村松俊裕*，真下正美，鈴木健之，井出雅生*，
宮前達也，土肥　豊*（埼玉医大・放，*2内）

1957年Hudsonらが，Contrast-venographyにより上大静脈症候群における側副血行路のシェーマ化を報告して以来，同様の報告が多く見られている。が，これがそのままRI-venographyにあてはまるとは言えない。前回我々は，下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報告したが，今回は上大静脈症候群80例に対して，Tc-99m標識化合物を用いて，閉塞部位を以下の5群に分けて側副血行路のシェーマ化を行なった。

〔Ⅰ群：鎖骨下静脈部，Ⅱ群：腕頭静脈部，Ⅲ群：上大静脈で奇静脈流入部位直前までの間，Ⅳ群：奇静脈流入部，Ⅴ群：上大静脈で奇静脈流入部位より中心側〕。

今回はⅠ群（12症例）とⅡ群（41症例）を中心に若干の考察を加えて報告する。側副血行路はⅠ群では，腋窩静脈→外側胸静脈→（後）肋間静脈→奇および半奇静脈→上大静脈が，Ⅱ群では，頸静脈弓による他側への吻合路が最も多く見られた。

527 RI—Venographyによる上大静脈血流動態の定量的評価

末廣美津子、石村順治、木谷仁昭、前田善裕、
立花敬三、福地　稔　（兵庫医大　RI）

我々は胸部静脈病変検査法としてコンピュータ利用再合成RI—Venographyにつき臨床的評価を行い、その有用性について先の本総会で報告した。今回は血流動態をさらに検索するためその定量的評価につき検討した。　方法は肘静脈よりTc—99m—HSA 7mCiをbolus注入し、注入後より連続してdataを収集、このdataを基にコンピュータイメージ上で鎖骨下静脈部と心臓部にROIを設定し、time—activity curveを作成した。定量的評価の指標としてそれぞれのcurveのpeakからpeakへの通過時間 Peak—to—peak transit time (PTT) を求めた。また、鎖骨下静脈部のcurveを微分し流入速度の最大値(ViMAX)と流出速度の最大値(VoMAX)を測定し、両者よりFlow Index (FI)、VoMAX／ViMAXを求めた。　対象には胸部静脈病変が疑がわれた18例をあてた。最終診断で上大静脈症候群が否定された10例でのPTTは2.8±1.2秒で、FIは71.9±7.3%であった。上大静脈症候群と診断された8例でのPTTは8.9±6.0秒を示しこのうち顔面浮腫を認めた5例でFIは53.6±11.4%であった。以上、上大静脈症候群の病態把握にはPTTとFIを求めることが臨床上有用との成績を得た。

528 2核種オートラジオグラフィー

一戸兵部（重症疾患研究所厚生病院　外科）

^{99m}TcMAAと^{67}Ga（^{201}Tl）を用いて行う2核種オートラジオグラフィーは、病巣部と血流との相関を示す。^{99m}TcMAAの黒点影の分布は、病巣部で一様に分布せず、まだら状、半月状等変化に富む。^{99m}TcMAA（大きさ 20μm 比重 1.041）は、30cm／分の血流速度で移動開始することから、この変化に富む所見は局所の血流の遅速を示す。

技術条件

クエン酸ガリウム（塩化タリウム）1.5mciを術前24時間前に静注し、テクネシウム大凝集アルブミン 5mci術直前に持続動注化学療法カテーテルより大動脈内に動注する。1）2）3）

摘出標本は、3～5mmの厚さに切り、薄いビニール膜でおおい、X—Pフイルムではさみ、120～240 時間氷室で接触させた後、現像定着観察す。

文献

1) Radioisotopes,27 (1),35～38, 1978.
2) 同　上 ,29 (11),533～538, 1980.
3) 同　上 ,31 (2),104～106, 1982.
4) Jpn. J. Nucl. Med,22 (1),132,1985.

529 ^{133}Xe 1回注射多段階筋血流量測定法による下肢閉塞性動脈疾患の治療前後の評価

分校久志，瀬戸幹人，滝淳一，南部一郎，
四位例靖，利波紀久，久田欣一（金沢大　核）

我々はこれまで運動前、中、後の筋血流(MBF)測定を目的とした^{133}Xe 1回注射多段階筋血流量測定法(SDHM)を開発し報告してきた。今回、下肢閉塞性動脈疾患(ASO,TAO)例にて、軽運動負荷SDHMによる、外科的治療前後の下肢MBFの変化について検討を行なった。

対象はASO 23例、TAO 1例の計24例（平均年齢64才，全例男性）である。病変部位は全例膝窩動脈より近位であった。このうち12例では外科的治療前後に、他の12例は治療後のみにMBF測定を行なった。MBF測定は両側大腿（大内転筋）、下腿（腓腹筋）の4ケ所に^{133}Xe約1mCiを筋注して行なった。軽運動負荷(Ex)として3分間の足踏みを行なわせた。12例の治療前後の比較では1例を除き患側肢大腿、下腿とも術前Ex-MBFは安静時(R)と比較して増加せず（それぞれ 2.53 ± 2.14, 4.10 ± 4.52)、術後はそれぞれ13.34 ±12.07, 13.32± 9.49 と有意に増加した($p<0.05$)。術後の全例の健側と患側でもR-およびEx-MBFは有意差なく、ExではRに比較して有意に増加した(3.67 ± 2.49, 11.81± 8.83, $p<0.005$)。軽運動負荷SDHMは下肢閉塞性動脈疾患の治療前後の評価に有用な方法であった。

Presented by Medical*Online