

405 ^{99m}Tc-Tetrofosmin運動負荷下肢シンチグラフィによる下肢虚血評価

- 最大負荷4分後静注法における静脈早期描出 -

木島鉄仁、汲田伸一郎、趙圭一、水村直、石原眞木子、鳥羽正浩、隈崎達夫（日医大 放）

Tetrofosmin運動負荷下肢シンチグラフィにおける静脈早期描出に注目した下肢虚血の評価を行った。対象は間欠性跛行を主訴とするASO16症例で、最大負荷4分後にTetrofosmin 370MBqを急速静注し、骨盤部動態像および全身背面像を撮像した。静脈早期描出現象出現を検査陽性とした場合、感度 63%、特異度 88%で、本現象は虚血肢に高率に認められ(χ^2 検定 $p<0.01$)、虚血肢足部の集積低下とあわせて評価することにより感度は88%に改善した。虚血肢では下肢灌流量増大が遷延しているため早期より静脈が描出されることが推測され、下肢虚血の診断に有用と考えられた。

406 下肢動脈閉塞性疾患におけるTc-99m MIBIを用いた運動負荷下肢シンチグラフィの有用性

西巻 博、石井勝巳、片桐科子、堀池重治、中沢圭治、磯部義憲、神宮司公二、菊地敬、依田一重、松林 隆（北里大・放）佐藤一喜（同・外）

間歇性跛行を呈する下肢動脈閉塞性疾患患者24例を対象にTc-99m MIBIを用いた運動負荷及び安静時下肢シンチグラフィを行い、臨床症状と血管造影所見と比較検討した。あらかじめ静脈路を確保した後、心電図モニターによる観察下にトレッドミルによる運動負荷を行い、症状を自覚した時点で^{99m}Tc-MIBI 600 MBq静注し、5分間を最大にさらに運動負荷を加えた。トレーサー投与30分後から殿部から足先までシングルバス法にて後面像を得た。安静時シンチグラフィは日を改めて、^{99m}Tc-MIBI 600 MBq静注し同様に行った。運動負荷下肢シンチグラフィは臨床症状とよく一致し、下肢末梢循環を評価する有用な方法と考えられた。

407 ^{99m}Tc-MAA動注下肢血流シンチグラフィの臨床的有用性に関する総合的検討

荻 成行、福光延吉、高橋 珠、内山眞幸、森 豊（慈大放）、鳥田孝夫（桜ヶ丘内）

^{99m}Tc-MAA動注下肢血流シンチグラフィを開発しその有用性を報告してきた。今回は、糖尿病54症例（壊疽群、非壊疽群）、腰椎交感神経節遮断8例、肝硬変例10例を対象とし総合的にその臨床的有用性を検討した。方法は、^{99m}Tc-MAA(185MBq)を左右それぞれの大腿動脈より注入し、左右それぞれの下肢のシャント率をMAA動注後に肺と下肢のカウントを測定することにより求めた。^{99m}Tc-MAA動注法は交感神経遮断下肢では著しく増加し、交感神経支配が下肢のAV shuntのregulationに大きく関与することが示唆された。下肢のAV shunt率は糖尿病の自律神経障害の程度を示す重要な指標と考えられ、壊疽合併例では著しい増加を認めた。

408 婦人科疾患術後症例における下肢RI venographyの臨床的意義

小渡宏之、勝山直文、與儀正、大田豊、澤田敏（琉大放）、堀川歩（豊見城病院放）

婦人科疾患術後症例を対象に下肢 RI venography を施行し、深部静脈血栓症（DVT）及び肺塞栓症（PE）発現の頻度について検討した。対象は子宮頸癌66例、子宮体癌8例、卵巣癌5例、その他1例の計80例で、平均年齢は48.7才である。^{99m}Tc-MAA 370MBqを70mlの生食水で希釈し両側足背静脈より注入し、全身モードおよび局所動態撮影の2回撮像した。

DVT所見陽性は45例（56%）、疑診12例、異常なし23例で、陽性と疑診を合わせると71%であった。PE所見は10例に認められた。骨盤内手術操作によるDVTの発現頻度は高く、下肢の有症状症例のみならず、high risk 症例では積極的に本検査の施行が望まれる。

409 RIを用いた臓器血流の評価～慢性心不全時のACE阻害薬の効果～

上白土洋俊・酒井良彦・井上晃男・藤戸恒生・加瀬誠・幡野浩一・前川佳彰・諸岡成徳（獨協医大越谷病院循内）夏井 哲・岩崎尚彌（獨協医大越谷病院放）

慢性心不全では心拍出量の低下に伴い全身諸臓器間に血流分布の差が存在すると考えられ、長期予後およびQOLの改善には全身諸臓器の血流量が関与していると考えられる。慢性心不全症例13例を対象とし、全例にACE阻害薬(Enalapril)を投与し、投与前および投与後の脳、肝、腎の各血流量測定を臥床安静20分後のシンチグラフィ(^{99m}Tc-HM-PAO,^{99m}Tc-PMT,^{99m}Tc-MAG)で行った。肝血流量、腎血流量はEnalapril投与前後で有意な変化はなかったが、脳血流量はEnalapril投与前 36.7 ± 5.9 から投与後 41.6 ± 6.4 (ml/100g/min)と約13%の増加を認めた($p<0.01$)。

410 SPECTによる心疾患患者の局所脾血液量の測定

中沢圭治、石井勝巳、堀池重治、西巻 博、片桐科子、吉田暢元、北野雅史、菊池 敬、神宮司公二、依田一重（北里大放）

SPECTと^{99m}Tc-HSAを使用してAMI、OMI、Angina、CMなどの心疾患患者の局所脾血液量を測定した。使用装置はSopha社製 sophycamera DSXとDSTである。使用放射性医薬品は^{99m}Tc-HSA 740 MBqである。正常者3例、心疾患患者11例の局所脾血液量を測定した。正常者の局所脾血液量は平均で 41.1 ± 7.9 ml/脾組織100gであった。心疾患患者の局所脾血液量は平均で 25.0 ± 2.6 ml/脾組織100gであった。また、心疾患患者の局所脾血液量と左心室駆出率の間には良好な正の相関があった。さらに、局所脾血液量と体循環血液量の間には弱い負の相関が得られた。