

339 Indium-111 標識 fibronectin の血栓検出能に関する検討 (第2報)

上原 章, 橋川一雄, 柏木 徹, 小塚隆弘, 木村和文, 井坂吉成, 松本昌泰, 鎌田武信, 恵谷秀紀 (大阪大学中央放射線部, バイオ研, 第一内科, 国立大阪南病院)

昨年の本学会において, 我々は Iodine-131 (I-131) 標識 fibronectin の家兎動脈血栓モデルにおける体内動態および血栓集積性について検討し, その血栓への集積の程度はガンマカメラによるイメージングに充分であったと報告した。そこで今回は, 放射性同位元素として I-131 に比しガンマイメージングにより適した In-111 の fibronectin への標識方法を開発しその検討を行った。In-111 のキレート剤として cyclic DTPA anhydride を用い, 標識率 80% 以上の好結果を得た。さらに In-111 標識 fibronectin の血栓検出 tracer としての評価を加えた。

340 腹部動脈瘤における血小板シンチグラフィの有用性に関する検討

恵谷秀紀, 前田宏明, 多賀谷昌史, 金 奉賢, 中真砂士, 木下直和, 額田忠篤, 松岡利幸, 宇治 茂, 鷺谷文男, (国立大阪南病院・循科・臨床研究部, 放科), 北川一夫, 井坂吉成, 木村和文 (阪大一内・中放)

腹部動脈瘤における血小板集積の有無を In-111 血小板, Tc-99m 人血清アルブミン (HSA) を用いた 2 核種シンチグラフィで評価した。対象は腹部動脈瘤を有する 10 例である。In-111 標識血小板投与後 48 時間で血小板シンチグラムを撮影後, Tc-99mHSA を静注し, 同部位の血液プールシンチグラムを撮影し, 両者を比較し, 血小板集積の有無を判定した。血小板集積陽性は 9 例に認められ, 残りの 1 例は equivocal であり, 高頻度で血小板集積が認められた。本法は腹部動脈瘤における血栓形成能を評価する上で有用な方法と考えられた。

341 陳旧性心筋梗塞における左室壁に血栓に及ぼす長期抗血栓療法の影響

永島淳一, 篠原広行, 片山通夫, 橋本 通*, 春見建一*, 鈴木康子**, 井手 宏***, 山田英夫***
昭和大学藤が丘病院 放射線科, 内科循環器*, 都老人医療センター 循環器科**, 核医学放射線部***
心室瘤を疑われる陳旧性心筋梗塞症例において, 標識血小板シンチグラフィを用いた左室壁に血栓の有無から長期抗血栓療法の影響を検討した。陳旧期血小板シンチグラフィにて全体で 41% 陽性であり, 薬剤別では aspirin-dipyridamole 投与群 44% に, また ticlopidine 投与群 33% に, 血小板シンチグラフィ陽性であった。しかし, warfarin 投与群においては集積例は認められなかった。血小板シンチグラフィにおけるその臨床的意義は血栓の活動を反映しているため, 左室壁に血栓に対する長期抗血栓療法の評価法の一つになるものと考えられた。

342 虚血性脳血管障害の頸部血管病変の血小板集積に対する経口 PGI₂ アナログ TRK 100 の効果

井坂吉成, 上原 章, 橋川一雄, 三重野正之, 柏木 徹, 木村和文, 松本昌泰, 鎌田武信, 小塚隆弘, 恵谷秀紀 (阪大一内, バイオ研, 中放, 国立大阪南)

抗血小板療法未施行 (baseline) 時に頸部血管に In-111 血小板集積を認めた 5 症例について経口 PGI₂ アナログ 120 μg/日 4 週間投与後再度血小板シンチグラフィを行い, in vivo における本薬剤の抗血小板効果について検討した。血管病変は血管造影上, 内頸動脈 10 血管中 8 血管に認められ, そのうち baseline 時に血小板集積が認められたのは 9 血管であった。TRK 100 を投与後, 血小板集積が抑制されたのは 7 血管, 抑制されなかったのは 2 血管であった。Baseline 時に血小板集積の認められなかった 2 血管では抗血小板療法後も血小板集積の程度に変化は認められなかった。

343 Ga-67-DFO-DAS-fibrinogen の代用血管内集積の特徴

鈴木輝康, 山崎俊江, 古西博明, 内田清久, 青木茂, 山崎武, 増田一孝, 浜津尚就*, 田畑良宏**, 森渥視** (滋賀医科大学 放射線科, 放射線部*, 第二外科**)

代用血管材質の選択, 血管移植後血栓の検出のために, Ga-67-DFO-DAS-fibrinogen (Ga-67-fibrinogen) の代用血管内集積の特徴を, 代用血管材質 (Dacron, Goretex, 自家静脈), 手術術式, 血管移植後の期間等の観点より検討した。対象は動脈閉塞のために代用血管移植をした患者である。Ga-67-fibrinogen 静注 72 時間後に血栓シンチグラムを撮像した。Dacron 移植 1 年以内では人工血管全体に Ga-67-fibrinogen が集積したが, 移植 1 年後では集積を認めなかった。Goretex 移植では吻合部のみ Ga-67-fibrinogen の集積を認めたが, 自家静脈移植ではその全長に渡り集積を認めなかった。

344 上大静脈症候群における RI-venography の定量的評価

石村順治, 立花敬三, 河中正裕, 末廣美津子, 福地 稔, (兵庫医大 核)

胸部静脈病変の疑われた 39 例に Tc-99m-HSA を肘静脈よりボラス静注し RI-venography を施行し, その定量的評価を行った。

腋窩静脈部と右心房部 ROI の time activity curve より Peak-to-peak Transit Time (PTT) を算出し, さらに鎖骨下静脈を中心とした ROI の time activity curve の微分より Flow Index (FI) を求めた。上大静脈症候群が否定された 18 例での PTT は 3.2 ± 0.7 秒, FI は $77.6 \pm 6.7\%$ であったが, 上大静脈症候群 21 例では PTT は 11.6 ± 5.1 秒と延長しており, FI は $54.5 \pm 12.2\%$ と低値を示した。

以上, PTT と FI を指標とする RI-venography の定量的評価は臨床的に有用であった。