492 Ga－67標識フィブリノーゲンの血栓検出能に関する臨床的検討。特にIn-111標識血小板との比較。

勝浦　豊，油井徳雄，管家道人，大和田憲司，松田　信，内田立身，刈米重夫，（福島県立医科大学第１内科）

血栓診断薬として開発されたGa－67標識フィブリノーゲン(以下Ga-F)の臨床的有用性を検討した。対象は血栓の存在が疑われた循環器疾患等22例であった。その結果、真性大動脈瘤4例および解離性大動脈瘤1例において大動脈瘤部の血栓が、心筋梗塞1例において左室内血栓が、僧帽弁狭窄症1例において左房内血栓が、および脳梗塞１例に出血性梗塞と思われる部位が描出された。臨床症状等により血栓が疑われた22例のうち血栓検出例は7例と少ないが、エコー、CT等の検査で血栓が確実に診断された例に絞ると9例中7例と高率に血栓が検出され、しかも陰性の2例は抗凝固療法中であった。7例でIn-111標識血小板による検査を同時に行ったが、Ga-F陽性の3例は全例陽性、Ga-F陰性の4例も全例陰性であり結果に差異を認めなかった。同一例で両者のシンチグラムを比較すると^{111}In標識血小板の方がよりクリアーに血栓が描出された。Ga-Fは血栓の存在が他の検査で確実な例では高率に検出され、併せて操作が簡便であるという利点を持つ優れた血栓診断薬であると考えられた。

493 ガリウムヒトフィブリノーゲン（^{67}Ga）を用いた血栓イメージングの検討

中島鉄夫、小島輝男、前田尚利、松下照雄、外山貴士、周藤裕治、石井　靖（福井医科大学　放射線科）

我々は、血栓シンチグラム製剤 ^{67}Ga-フィブリノーゲンを臨床応用する機会を得、若干の知見を得たので報告する。

対照ＡＳＯ13例、腫瘍によるＳＶＣ症候群１例、解離性大動脈瘤１例、大動脈人工血管移植後１例の計16例である。うち血栓の描出が認められた例は５例でありその内訳はＡＳＯ４例、解離性大動脈瘤１例であった。解離性大動脈瘤では、ＣＴ上、明瞭な壁在血栓が描出されたが、他のＡＳＯの４症例では動脈造影上も血栓は検出し得た例はなかったが、これは本法の鋭敏さを反映しているものと思われる。ＡＳＯの症例では、12例施行したうち、４例しか陽性描画がみられなかったが、これは動脈硬化によるアテロームに対する血栓形成が緩徐に進行し、たとえトレーサー量の^{67}Gaフィブリノーゲンでも検出し難い可能性を示唆するものと思われる。

また、若干の例で free の ^{67}Ga によると思われる腸管描出が認められたが、読影を著しく妨げるほどではなかった。

494 Ｇａ－６７DAS-DFO-ﾌｨﾌﾞﾘﾉｰｹﾞﾝの検出能

増田一孝[1]，大西英雄[1]，浜津尚就[1]，池本嘉範[1]，鈴木輝康[2]，古西博明[2]，山崎俊江[2]，曽我部秀一[3]，（滋賀医大放部[1]）（同放科[2]）（大阪工大[3]）

今回私達は、（厚生省核医学診断薬剤開発研究班）の研究に基ずきＧａ－67-DAS-DFO-ﾌｨﾌﾞﾘﾉｰｹﾞﾝを使用する機会を得、検出能の良い画像を得る目的でＧa-67のPhoto Peak（93,185,300KeV）の持つ物理的画像特性（Noise Power Spectrum=NPS,Signal to Noise Ratio Spectrum=SNRS）と画像との関連につき分析した。

・ ｼﾝﾁｶﾒﾗ　ohio410s　・　MCA　CANBERA40

・ DATA処理装置　HARP(日立),NEC PC-9801

DATA収集はL=40,W=30,H=15cmの水ﾌｧﾝﾄﾑにNoise成分としてＧa-67の溶液1.8mciを、Signal成分として1mm径のﾁｭｰﾌﾞにＧa-67溶液1.8mciを封入してMCAでDATAを収集し、NPS,SNRSによる評価をおこなった。

この結果収集count=100,window=20%におけるNPS評価においてＧa-67の絶対Noise量は93>185>300KeVになり12cmの深さにおけるSNRS評価は0.178cc/cmにおいて93Kev=45.7dB,185KeV=49.2dB,300KeV=49.3dBになることも判明した。私達はこれらの事からＧａ－67-DAS-DFOﾌｨﾌﾞﾘﾉｰｹﾞﾝを用いた血栓の検出には、93KeVのPhoto Peakの画像への寄与率を低下させる事の必要性を認め臨床画像へ適用することにより好結果を得ているので報告する。

495 ^{67}Ga-DFO-DAS-Fibrinogen を用いた心，大動脈血栓検出に関する検討

窪田靖志[1]，杉原洋樹[1]，中川博昭[1]，稲垣末次[1]，中川達哉[1]，足立晴彦[1]，勝目　紘[1]，山下正人[2]，岡本邦雄[2]，中川雅夫[1]，白方秀二[3]（京都府立医科大学　二内[1]，同RI室[2]，同　二外[3]）

^{67}Ga-DFO-DAS-Fibrinogen（^{67}Ga-Fib）シンチグラフィを用いて，血栓検出能および至適撮像時間につき動脈または心内血栓の疑われる10例を対象に検討した。全症例にskin testを行ない^{67}Ga-Fibを２mCiを静注し，1時間，24時間，48時間，72時間，96時間後に多方向撮像した。

72時間後像がback groundの影響が少なく血栓部の集積がもっとも明瞭であり至適撮像時間と考えられた。また，肝の集積などにより血栓像が不明瞭な場合もあり多方向像により集積を確認できる症例も存在した。

血栓の疑われる部位への^{67}Ga-Fib集積例は７例であり，特に，心エコー図およびＸ線左室造影にて血栓の存在を指摘し得なかった左心室瘤を有する１例では，瘤内に明瞭な集積を認め，これは，心室瘤切除術により，瘤内の血栓が確認された。また，解離性大動脈切除術２週後の１例ではgraft部のみならず切開創部にも集積を認めた。尚，全例，副作用は認められなかった。

以上，^{67}Ga-Fib 血栓シンチグラフィは血栓の存在の診断に有用であると考えられた。

Presented by Medical*Online