377 I-131抗CA125モノクローナル抗体による免疫シンチグラフィの検討

中島哲夫、角　文明、上原　晃、三塩宏二、腰塚愼二、渡辺義也（埼玉がんセンター　放）
井上登美夫、佐々木康人（群大　核）

国際免疫シンチグラフィ研究グループ（IRIST）から提供されたI-131抗CA125モノクローナル抗体（IMACIS-2）を用いた免疫シンチグラフィを主として卵巣癌患者に施行し検討したので報告する。甲状腺ブロックは投与3日前より10日間、Perchlorate 900mg／日を内服とした。I-131抗CA-125 $F(ab')_2$ 3 mCiを生食100 mlに溶解し約30分かけて点滴静注した。シンチグラムは投与直後、5時間後、24時間後、および3～5日後に全身イメージとスポット像を撮像し、同時にコンピューターに画像収録して24時間後以降の画像と5時間後の画像のSubtraction法などの画像処理を行なった。対象は卵巣癌 6例(術前 3例、再発 3例)、子宮筋腫 1例である。いずれも腫瘍の陽性像が得られたが、癌性腹膜炎を合併した症例では3日後以降のイメージで腹水中の集積が増加し腫瘍の輪郭が不明瞭となった。5cm大の腋窩リンパ節転移が描出された。子宮筋腫は直後より陽性像がみられたがSubtractionイメージでは陰性であった。手術例では免疫組織学的検討もおこなった。副作用はみとめられなかった。

378 In-111標識モノクローナル抗体（ZME-018)による悪性黒色腫のイメージング

絹谷清剛、小泉　潔、渡辺直人、川畑鈴佳、秀毛範至、油野民雄、利波紀久、久田欣一、（金沢大学核医学科）

^{111}In標識抗ヒトメラノーマ・マウスモノクローナル抗体：ZME-018（IgG2a,MW24万の糖蛋白を認識）を用いて、組織学的に確診のついている4例の悪性黒色腫患者でイメージングを試みた。投与は，^{111}In標識抗体1mg(3mCi)と非標識抗体19mgを生食100mg に混和し，1時間かけて行った。投与後，経時的にガンマカメラで撮像したところ，全12病巣中8病巣が陽性に描画された。採血、採尿も経時的に行ない、放射能測定、HPLCによる解析を行なった。血中放射能の大部分はIgGに認められ、トランスフェリンへの移行もわずかに認められた。非標識^{111}Inは、投与4時間以内に大部分が尿中へ排泄され、MW5000以下の物質に放射能が認められた。全身放射能の減少は、大部分が尿中排泄によるものであった。2例において検査後外科的に摘出された組織の放射能集積量を測定したところ、腫瘍への摂取率は、各々 2.35×10^{-2} %ID/g,4.87×10^{-3} ID/gで、腫瘍対非腫瘍比は、14.0,13.3,腫瘍対血液比は、12.1,25.8であった。また、この2例において、全身、肝、腫瘍への照射線量の計算を試みた。

379 インジウム標識抗メラノーマ　モノクローナル抗体（^{111}In－ZME018）を用いるImmunoscintigraphy

小泉　満、遠藤啓吾、河村泰孝、渡辺祐司、佐賀恒夫、国松美帆子、阪原晴海、小西淳二、宮地良樹*、今村貞夫*（京大　放核、皮膚*）

モノクローナル抗体ZME018はヒト悪性黒色腫関連抗原GP－240を認識する抗体（IgG_{2a}）である。^{111}In－標識ZME018を悪性黒色腫患者4例に投与しシンチグラフィを施行した。

抗体投与後1，3，6日にシンチグラムの撮像を行ったが、1日後では血中に残存する放射活性が強く、また6日後では^{111}Inの半減期が2．8日であるため放射活性が低くなった。投与3日後がイメージの撮像に最も適していた。投与3日後のシンチグラフィにより4例中3例に腫瘍への集積が認められた。Immunoscintigraphyで弱陽性を示した1例で、抗体投与8日後に得られた腫瘍組織内に投与量の 0.004 %/gの放射能が認められ、その腫瘍／血液比は 6.6であった。なお、肝臓、脾臓、骨髄などの正常組織にも非特異的集積が認められたが、副作用は全く認められなかった。標識モノクローナル抗体を用いる診断のみならず治療への応用が期待される。（全国9施設の共同研究の一部である。）

380 I－131抗CEA・抗CA19－9モノクローナル抗体カクテルを用いたラジオイムノシンチグラフィの検討

高橋利明[1]，辻野大二郎[1]，加藤義郎[1]，和田祐爾[1]
近藤義任[1]，大原裕康[1]，染谷一彦[1]，板垣勝義[2]
榊　徳市[2]，高橋孝子[2]，佐々木康人[3]（聖マリアンナ医大第3内科[1]，同放射線部核医学[2]，群馬大学核医学科[3]）

I－131抗CEA・$F(ab')_2$と抗CA19-9・$F(ab')_2$カクテルを用いたラジオイムノシンチグラフィの臨床的有用性を検討した。

対象は癌診断の確定された患者24例（膵癌7例，肺癌5例，胃癌4例，大腸癌2例，胆道癌2例，食道癌，肝癌，子宮癌，後腹膜腫瘍各1例）である。

癌原発巣への集積像を認めた症例は24例中18例75.0％（膵癌6例，肺癌4例，胃癌4例大腸癌2例，子宮癌1例，後腹膜腫瘍1例）であった。他の臨床検査で確認された転移巣10例13ケ所のうち5例8ケ所（61.5％）で陽性像がえられた。血中CEA，CA19－9濃度とシンチグラフィ陽性例とは明らかな関係はみられなかった。

また一部の症例で標識抗体投与後の血中濃度曲線，尿中排泄率，手術により摘出した腫瘍及び正常組織の放射能分布を検討したので合わせて報告する。

Presented by Medical*Online