

348 IMACIS-1 (消化器癌イメージング剤)の基礎研究

野上 俊彦, 三浦 博, 近江 昭一, 風早 康弘
(ミドリ十字)

IMACIS-1は抗CEAと抗CA19-9とが混合された¹³¹I標識マウスモノクローナル抗体であり、腫瘍免疫シンチグラフィとして診断への応用が期待されている。

基礎的検討としてヌードマウスに4種の人癌株細胞(SW948, COLO 201, PC-3, Hep-2)を移植し、IMACIS-1による免疫シンチグラフィを行なうと共に組織抽出による生体内分布についても検討を行なった。

その結果投与後72時間においてSW948, COLO 201に放射活性の集積が認められ、腫瘍/血液比は5.7および8.7であった。またin vitro下Cell ELISA法にても抗体との特異性を調べた。

349 IMACIS 1 (¹³¹I-標識抗CEA, CA 19-9モノクローナル抗体)によるイムノシンチグラフィ

田原 隆, 一矢 有一, 桑原 康雄, 大塚 誠, 福村 利光, 増田 康治 (九州大学放射線科)

イムノシンチグラフィ用診断薬、IMACIS 1 (抗CEAおよび抗CA 19-9モノクローナル抗体カクテル、CIS社製)の臨床的有用性について検討した。対象は、直腸癌3例(治療前1例、局所再発2例)、肺癌3例(治療前2例、再発1例)、直腸癌肝転移1例、胆管癌1例の計8例である。IMACIS 1は、3mCiを100mlの生理食塩水にて溶かし、30分間で点滴投与した。撮像は投与3日後に行い、planar像とSPECT像とを撮像した。その結果、8例中2例(直腸癌肝転移および胆管癌症例)に異常集積がみられたが、2例ともCEAまたはCA 19-9は高値であった。

350 ¹³¹I-標識CA 19-9及びCEAモノクローナル抗体カクテル(IMACIS-1)を用いた腫瘍シンチグラフィ

永尾一彦, 加藤千恵次, 中駄邦博, 塚本江利子, 伊藤和夫, 古館正従 (北大核医学講座)

腫瘍関連抗原に対する抗体を放射性核種で標識し、これを生体に投与して腫瘍の局在を体外計測で検出する診断法(Radioimmunodetection)が近年さかんになりつつある。今回われわれは、¹³¹Iで標識したCA 19-9及びCEAの2種のモノクローナル抗体カクテルを用いて悪性腫瘍診断を試みる機会を得たので報告する。対象となった6例は、いずれも血中CA 19-9又はCEAが高値で、肝や肺など合計10部位に腫瘍の局在が確認されている。このうち陽性像を得たのは4部位であった。血中クリアランスや腫瘍マーカー等との関連について若干の考察も加え報告する。

351 ¹¹¹In 標識抗CEAモノクローナル抗体による大腸癌の腫瘍シンチグラフィ

片山通章, 柯 偉傑, 橋本 順, 中村佳代子, 久保敦司
橋本省三 (慶応義塾大学放射線科),

小平 進, 寺本龍生 (慶応義塾大学外科)

大腸癌を疑う5例の患者に¹¹¹In 標識抗CEAモノクローナル抗体(3 mCi, 40 mg, ZCE025)を投与し、病巣の検出について検討した。CEA産生原発巣(4例)のすべて、および、肝転移巣の1例について陽性像が得られた。腫瘍でなかった1例は陰性であった。しかし、腫瘍でないリンパ節の一部に¹¹¹Inの集積が認められ、この点については現在検討中である。抗体投与後に副作用は全く認められず、本法は大腸癌の質的診断に有用と考えられた。本研究は5施設(国立がんセンター、癌研、京大、金沢大、慶応大のHTT-25研究会)での共同研究によるものである。

352 ZCE-025を用いた大腸癌の免疫シンチグラフィ

横山邦彦, 絹谷清剛, 秀毛範至, 油野民雄, 利波紀久, 久田欣一 (金沢大学核医学科) 渡辺直人 (富山医科薬科大学放射線科)

¹¹¹In標識抗CEAモノクローナル抗体(ZCE-025)の体内動態の解析ならびに、原発巣および転移巣の検出率を全身像とSPECTとで比較検討した。大腸癌5症例に¹¹¹In-ZCE-025(1mCi/42mg)を投与後、経日的に全身像を撮像し、3~6日めにSPECTを実施した。原発巣は5例全例で検出され、全身像でも判定可能であったが、SPECTを追加した2例ではより明瞭に腫瘍が描画された。一方3例の肝転移巣の検出においては、SPECTが圧倒的に優れており全身像では判定不能の転移巣を全例で検出した。¹¹¹In-ZCE-025は極めて実用的な免疫シンチグラフィ用薬剤である可能性が示された反面、組織学的に転移のないリンパ節にも集積することが判明し、今後の検討課題と考えられた。

353 ¹¹¹In-111標識抗CEAモノクローナル抗体(ZCE-025)を用いた大腸癌の画像診断

遠藤啓吾, 渡辺祐司, 佐賀恒夫, 阪原晴海, 中井敏晴
細野 真, 小西淳二 (京大・医・放核), 西川俊邦,
前谷俊三, 戸部隆吉 (同・1外)

¹¹¹In-111標識抗CEAマウスモノクローナル抗体(ZCE-025)を大腸癌患者5例(未治療4例, 再発1例)に投与し1, 3, 6日後にシンチグラフィを撮像した。3日後のイメージが診断に最も適しており、5例全例で腫瘍が陽性描画され、うち1例では他検査で診断の困難であったリンパ節転移にも抗体の集積が認められた。肝臓・骨髄・精巣などの正常組織にも非特異的な取り込みが見られたが、抗体投与に伴う副作用は全く認められなかった。¹¹¹In-111標識抗CEAモノクローナル抗体を用いた大腸癌の画像診断のみならず治療への応用も期待される。(全国5施設の共同研究の一部である)