

1068 ガリウムシンチにて経過観察中広範な進展を呈した髄外形質細胞腫の1例

仙田宏平、今枝 功、大島治泰、佐久間隆廣
(国立名古屋放)

ガリウムシンチで経過観察中広範な進展を示した眼窩原発の髄外形質細胞腫1例につき、本検査所見をMRIなど他画像所見と対比し、文献的考察を加えて報告する。

症例は45才男性で、左視力低下で発症し、他画像で左眼窩内腫瘍と診断され、腫瘍摘出術にて診断が確定した。術後2年半間に化学療法、放射線療法、胃全摘術が行われ、この間計4回の検査をSPECTを加えて施行した。

本検査は、脳幹軟部組織への広範な進展を著明な陽性像としての確に描出し、他画像検査より高い検出能を示した。しかし、本検査でも軟部組織原発の悪性リンパ腫との鑑別が困難であった。従って、髄外性形質細胞腫とB細胞非ホジキンリンパ腫との高い関連性が示唆された。

1069 ^{99m}Tc 標識抗NCA(nonspecific cross-reacting antigen)キメラ抗体の体内動態と免疫反応

織内 昇、渡辺直行、鈴木英樹、鎧野 円、富吉勝美、平野恒夫、井上登美夫、遠藤啓吾(群大・核)、今井強一、山中英寿(群大・泌) 杉山純夫(国立高崎病・放)

^{99m}Tc 標識ヒト・マウスキメラ抗体の安全性と体内動態および免疫反応の評価を目的として臨床応用を行った。学内の倫理委員会で承認されたプロトコールに従って、前立腺癌骨転移の4例を対象に、直接法で標識した ^{99m}Tc 標識抗NCAキメラ抗体(1mg/30mCi)を静注し、血中クリアランスの解析と経時的イメージングおよび抗マウス抗体(HAMA)、抗キメラ抗体(HACA)の測定を行った。標識キメラ抗体は速い血中動態($\alpha T_{1/2} = 9.6 \text{ min.}$)と肝への著明な集積を示した。副作用は認められず、HAMA、HACAの産生も認められなかった。

1070 ^{99m}Tc 標識NE150抗体の肺小細胞癌症例への臨床応用

杉山純夫、鈴木良彦(国立高崎放)、織内 昇、渡辺直行、鈴木英樹、鎧野 円、平野恒夫、富吉勝美、井上登美夫、遠藤啓吾(群大核)、上田龍三(愛知がんセンター)

動物実験において神経細胞接着分子を認識するNE150抗体(IgG1)はヒト肺小細胞癌に集積することが確かめられた。そこで今回我々は、肺小細胞癌症例(55歳男性)に ^{99m}Tc 標識NE150抗体を投与する機会が得られたので報告する。2-メルカプトエタノールで還元した抗体 1mgにHMDPを添加、つぎに $^{99m}\text{TcO}_4-30\text{mCi}$ を加え標識を行った。標識抗体を生理食塩水100mlに溶解し、約10分かけて点滴静注した。投与前後の血圧、体温、脈拍数、呼吸数に変化はみられなかった。投与6および24時間後に撮像を行い、24時間後のSPECT像で病巣への集積が明瞭となった。なお肝脾への集積が顕著であった。

1071 ^{18}F -fluorodeoxygalactoseを用いた実験肝癌の治療効果判定に関する研究

高橋 寿太郎、福田 寛、赤井沢 隆、阿部 由直、佐藤多智雄(東北大・加齢研・機能画像)、藤原 竹彦、伊藤正敏、岩田 鎌、井戸 達雄(東北大・サイクロ)

肝に特異的なポジトロン標識化合物 ^{18}F FDGa1の肝癌への集積が、治療の有無により変化するか否かを基礎的に検討した。実験肝癌MH134移植C3Hマウスを用いて、 ^{18}F FDGa1の体内分布実験を無治療群、抗癌剤(VP-16)投与群、放射線照射群、抗癌剤・放射線併用群別に行った。移植腫瘍への ^{18}F FDGa1集積は抗癌剤・放射線併用群で最も低く、次いで放射線群、抗癌剤群の順で低かった。無治療腫瘍への集積はこれらのいずれよりも高かった。 ^{18}F FDGa1を用いて肝癌の治療効果をPETで判定できる可能性がある。 ^{18}F FDG、 ^{67}Ga 等との比較を今後の課題としたい。

1072 肺腫瘍性病変におけるFDG-PETの有用性

岡村光英、河辺譲治、金子良美、西岡雅行、越智宏暢、小野山靖人、下西祥裕、井上清俊、宮本善文、金 澤源、沖塩協一、工藤新三(大阪市大、核、放、2外、1内)

肺非小細胞癌7例、小細胞癌1例、結核腫1例を対象にFDG-PETを施行し、その有用性を検討した。 ^{18}F FDG静注後40分まで連続的にスキャンし、その後のstatic imageを得ると同時に、DAR(differential absorption ratio)の経時的变化を調べた。遠隔転移が疑われる症例にはリニアスキャンを合わせを行った。肺癌症例において全例原発巣への集積を認め、DARは経時的に増加を示し、55分後のDARは4.6~7.6と高値を示した。リニアスキャンにて4cm大の副腎の転移巣が明瞭に描出されたが、転移巣の検出にはサイズによる限界があった。結核腫はhot spotとして描出されず周辺肺と同程度の集積であった。