1062　神経堤由来の腫瘍診断におけるI-123-MIBGシンチグラフィの有用性について

牛嶋　陽、杉原洋樹、笠原利之、高田明浩、木津　修、新居　健、水田正芳、武部義行、岡本邦雄、前田知穂（京府医大・放）

褐色細胞腫などの神経堤由来の腫瘍の診断におけるI-131-MIBGシンチの有用性はよく知られている。今回我々はI-123-MIBGを用いたシンチグラフィによる同腫瘍の診断の有用性を検討した。　対象は褐色細胞腫、神経芽細胞腫、傍神経節腫で、I-123-MIBGを投与後６時間および24時間に撮像した。　褐色細胞腫と神経芽細胞腫では全例に明瞭な集積がみられた。６時間像と24時間像との比較では、24時間像がより明瞭であったが、６時間像でも診断は可能であった。　神経提由来の腫瘍の診断にI-123-MIBGは有用であり、I-131-MIBGに代わり得ることが示唆された。

1063　Ｉ－１２３ＩＭＰが集積した眼球及び頭蓋内悪性黒色腫４例における経時的集積パターンについて

田中茂子（多根病院放）田中正博、小田淳郎（大阪市立総合医療セ放）河辺譲治、金子良美（阪市大放）岡村光英、越智宏暢（阪市大核医学）

Ｉ－１２３ＩＭＰはメラニン産生性悪性黒色腫の診断に有効である。眼球悪性黒色腫３例、頭蓋内悪性黒色腫１例、眼球偽腫瘍１例について経時的集積パターン及びＳＰＥＣＴ像とplanar像を比較検討した。眼球及び頭蓋内悪性黒色腫４例のうちplanar像ではＩ－１２３ＩＭＰ１１１MBq静注24時間後像でのみ病変を明瞭に描出できた。ＳＰＥＣＴでは２～３時間後像で３例、24時間後像では全例が明瞭に描出され、病変の描出には遅い時期のイメージングが有効と考えられた。眼球偽腫瘍１例は３時間後のＳＰＥＣＴ像でのみ淡い集積を認め、直後及び24時間像では検出できなかった。

1064　^{99m}Tc-MIBIシンチグラフィによる甲状腺癌転移巣の描出

山口晴司,大塚博幸,壇芳之,伊藤秀臣,太田圭子,増井裕利子,尾藤早苗,才木康彦,日野恵,池窪勝治 (神戸市立中央市民病院核医学科), 服部尚樹,石原隆,森寺邦三郎,倉八博之(同内分泌内科)

近年開発された心筋血流イメージング製剤である^{99m}Tc-MIBIは肺,副甲状腺,甲状腺などの腫瘍に集積することが報告されている。甲状腺分化癌の残存または転移巣を有する患者に対し^{99m}Tc-MIBI 600MBq静注後早期(20分後)および後期(2時間後)に全身スキャンとスポット撮像を施行し,^{131}Iまたは^{201}Tlシンチグラムと比較した。^{99m}Tc-MIBI異常集積病巣はいずれも早期像の方が後期像より優れた。本法シンチグラムは症例により^{201}Tlより良いイメージが得られたが,^{131}Iに比べて検出率は低く早期に腸管像が描出されるため腹部における診断は困難であった。

1065　家兎VX-2癌における^{99m}Tc-HM-PAOおよび^{99m}Tc-MIBIの腫瘍集積性に関する検討

大塚信昭，三村浩朗，森田浩一，小野志磨人，永井清久，曽根照喜，柳元真一，友光達志，福永仁夫　(川崎医大核医学)　亀井健，梶原康正　(同放射線)

各種血流イメージ剤は腫瘍シンチグラフィとしての可能性を有している。脳血流シンチグラフィ製剤である^{99m}Tc-HM-PAOと心筋血流シンチグラフィ製剤である^{99m}Tc-MIBIの腫瘍シンチグラフィ製剤としての有用性を家兎VX-2癌を用いて比較検討した。VX-2癌を大腿部に移植後，10から20日目の種々の腫瘍サイズの担癌家兎5羽について，初期像(5分後)と後期像(50分後)における軟部組織に対する腫瘍集積比を算出した。^{99m}Tc-HM-PAOは^{99m}Tc-MIBIに比して初期集積率は高く，またwashoutも遅れることが示され，腫瘍集積性に対する両薬剤の違いが示唆された。

1066　Tc-99m-MIBIにおける肺腫瘍への集積

鐘ヶ江香久子、伊藤和夫、加藤千恵次、中馱邦博、古舘正従（北大　核医学）、花田太郎（北大　第一内科）

Tc-99m-MIBI(Tc-99m-methoxyisobutyl-isonitrile)は心筋シンチグラム製剤として使用されているが、Tl-201同様肺の良性および悪性腫瘍への集積が報告されている。Tc-99m-MIBIはTl-201と比較して半減期が短いため大量投与が可能であり、またエネルギーが高いことから良好な画像が得られるとされている。今回肺腫瘍が疑われた5例に対しTc-99m-MIBIおよびTl-201による肺SPECTを施行したところ、肺癌4例中3例にTl-201同様の集積を認め、Tl-201の集積がみられなかった1例にはTc-99m-MIBIの集積も認められなかった。肺結核の1例にはTc-99m-MIBIおよびTl-201共に淡い集積亢進を認めた。今後さらに症例を加え検討していく予定である。

1067　脂肪肉腫の診断　- Tc-99m pertechnetateシンチグラフィの有用性 -

阿部　裕之、照井　頌二、寺内　隆司、横山　良平、別府　保男、福間　久俊　（国立がんセンター核、整外）

脂肪肉腫は、軟部悪性腫瘍では頻度の高い、また治療後、局所再発、遠隔転移をきたす腫瘍である。しかしながら、これらに対して、有効な画像診断法が無いのが現状である。今回はTc-99m pertechnetateシンチグラフィ（Tc-99m シンチ）の脂肪肉腫に対する診断能および腫瘍部への集積を、病理組織分類別に検討した。Tl-201, Ga-67シンチおよび良性の脂肪腫との比較検討を行った。対象は病理組織分類のされた脂肪肉腫１７例（初発４例、再発１２例、転移１例）、脂肪腫４例である。Tc-99m pertechnetate　３７０MBqを静注し、１０分以内の早期像を、注入後２時間に晩期像を撮像した。晩期像で腫瘍部への集積が認められたものを陽性とした。Tc-99m シンチでは、well-differentiated, myxoid, round cell liposarcomaには集積があったが、pleomorphic liposarcomaには集積が認められなかった。Tc-99m シンチのSensitivityは、８６.７％、Tl-201では、４６.８％、Ga-67では３６.４％であった。集積の強さ、画質からもTc-99m シンチがTl-201、Ga-67より優れており、脂肪肉腫の診断に有用であった。

Presented by Medical*Online