

278 悪性リンパ腫における⁶⁷Ga シンチグラフィ陰性症例の検討

長谷川弘、箕輪興仁、尾崎 裕、京極 伸介、新藤 昇、住 幸治、片山 仁(順大浦安 放) 玉本文彦(都立大塚 放)

⁶⁷Gaシンチグラフィの悪性リンパ腫の診断に対する有用性は広く知られており、その陽性率は80~90%とされている。我々の検討においても、未治療症例に対して施行された200例の内、陰性症例は21例(10.5%)であった。今回我々は、⁶⁷Gaシンチグラフィ陰性症例に対しその要因を、組織型、局在、大きさ、形態について検討した。その結果消化管原発、および腫瘍径の小さいもので陰性症例が多かった。

279 ^{99m}Tc-MIBIによる乳癌リンパ節転移検出能力 住 幸治、尾崎 裕、長谷川 弘、箕輪 興人、京極 伸介、新藤 昇、片山 仁(順大浦安 放) 杉山 和義 (同外科)

近年、本邦においても乳房温存手術が広く普及して、リンパ節転移の有無の診断が手術法の決定に重要となってきた。このような状況において、外科用ガンマプローブを用い、術中にリンパ節転移を診断する試みがなされている。今回我々は、乳腺部分切除症例において手術直前に^{99m}Tc-MIBIを投与して、術後摘出リンパ節を含めた標本自体をスキャンし、原発巣へのMIBIの集積とリンパ節転移の有無による集積差を検討した。

その結果、切除標本自体のスキャンにおいて原発巣へのMIBIの集積は増加していたが、リンパ節への集積程度は大きさに依存しているように思われた。

280 原発性肝癌におけるP糖蛋白の発現率について—^{99m}Tc-MIBIの有用性—

石田 淳、内田伸恵、笠井俊文、杉村和朗 (鳥根医大 放)

【目的】多剤薬剤耐性の1因であるP糖蛋白の発現率と^{99m}Tc-MIBIの集積度の相関について検討を行った。【方法】対象は組織学的診断を得た肝細胞癌12例。全症例に^{99m}Tc-MIBIを静注30後にSPECT像を撮像し、集積の有無を周囲肝実質と比較した。また組織切片に免疫組織染色を行い、P糖蛋白の発現率を求めた。【結果】^{99m}Tc-MIBI陽性群は5例、中等度群は2例、陰性群は5例であった。各群における、P糖蛋白発現率は陽性群で 1.01 ± 5.52 、中等度群 1.32 ± 2.23 、陰性群 1.72 ± 4.52 で、陰性群が有意に低かった($p < 0.05$)。【結論】肝細胞癌における、P糖蛋白発現と抗癌剤膜輸送能の画像評価における^{99m}Tc-MIBIシンチグラフィの有用性が示唆された。

281 FDG-PET と FDG-SPECT による乳癌描出能力の比較

油谷健司、巽光朗、西村恒彦(大阪大・トレーサ)

乳癌が疑われた女性患者 21 名について FDG-PET と FDG-SPECT(同時係数方式)を施行し、両検査における描出能力を比較検討した。FDG370MBq 投与 1 時間後 PET にて 10 分間撮像し、3 時間後 SPECT にて約 27 分間撮像した。それぞれ腫瘍部と健側乳房のカウント比(T/N 比)を求めた。19/21 名に乳癌が確認され、PET では sensitivity; 100%、SPECT では sensitivity; 84%であった。SPECT にて描出されなかった乳癌は 3 例で直径が 1.0、1.0、1.5cm であった。1.6cm を超える乳癌については全例描出された。両方にて描出された 18 病変の T/N 比は PET(7.03 ± 1.74 , mean $\pm$ SEM)が SPECT(2.86 ± 1.36)よりも有意に高かった($p=0.015$)。FDG-SPECT は PET に近い診断能を有していた。

282 F-18-16 α -fluoro-17 β -estradiolの乳癌集積性の検討

佐々木雅之、桑原康雄、吉田毅、中川誠、福村利光、藤原雅人、陳 涛、増田康治(九大 放)

F-18-16 α -fluoro-17 β -estradiol(FES)はエストロゲン受容体と結合するポジトロンCT用製剤であるが、今回乳癌への集積性をラットを用いて検討した。対象は、DMBAにて乳癌を誘発したSDラット14匹である。ラット尾静脈よりFES 70-300 μ Ciを静注し、60分後および120分後に断頭し乳癌のFES集積を測定した。乳癌のFES集積は、60分後: 0.13 ± 0.6 %ID (n=11)、120分後: 0.12 ± 0.9 %ID (n=3)であった。標的臓器の子宮(それぞれ 0.40 ± 0.21 、 0.24 ± 0.07)よりも低値であったが、非特異臓器の筋肉(0.03 ± 0.01 、 0.01 ± 0.004)よりも高値であった。以上より、FESは乳癌に集積しポジトロンCT用薬剤として有用と考えられた。

283 FDG-PET による非ホジキンリンパ腫の放射免疫療法効果判定

鳥塚達郎(ミシガン大、浜松医療センター)

非ホジキンリンパ腫のI-131-anti-B1放射免疫療法の有用性は近年報告されている。FDG-PETを用いてI-131-anti-B1放射免疫療法の効果判定を試みた。対象は14症例で、うち8例(A群)は治療前と治療1-2ヶ月後に、6例(B群)は治療前と治療1週間後にFDG-PETを行い、FDG静注60分後のSUVを測定した。A群では、治療前後でSUVが著しく低下した6例は全て予後良好であったのに対して、SUVがほとんど不変であった2例は共に予後不良であった。一方B群は全て予後良好であったが、治療前後でSUVが著しく低下したのは3例で、FDG集積の変化は必ずしも予後を反映しなかった。放射免疫療法1-2ヶ月後のFDG-PETのデータは、治療後早期のデータよりも治療効果判定に有用であると考えられた。