

144 ^{18}F -FDG-PETによる腫瘍イメージング

一矢有一, 桑原康雄, 大塚誠, 田原隆, 三宅義徳, 増田康治 (九大 放)

腫瘍における糖代謝の測定が, 腫瘍の進展範囲の決定, 治療効果の予測, ならびに治療効果の判定に役立つかどうかを検討するため, ^{18}F FDGを用いたポジトロンCT検査により, 腫瘍組織における糖代謝を測定した. 対象は, 縦隔腫瘍, 悪性リンパ腫, 肝細胞癌などを含む約10例である. 一部の症例では, 治療後にも検査を行った.

^{18}F FDGは2-7mCi投与し, 20-40分後に検査した. 検出器は, HeadtomeIIIを用いた. その結果, 各種腫瘍における ^{18}F FDG集積は, 腫瘍の違いにより様々であったが, 高い集積を示すものでは, 腫瘍の範囲を明瞭に描出できた. また, 治療後における ^{18}F FDG集積の変化は, 他の形態学的検査ではわかりにくい部では, その効果判定に有用と考えられた.

145 2-[^{18}F]fluoro-2-deoxy-D-glucose (^{18}F FDG)を用いた癌化学療法の治療効果判定

山口 慶一郎 (琉大、放)、高橋 弘、浦井昭 (東北大、抗研、臨癌)、松沢 大樹 (東北大、抗研、放)、中野 政雄 (琉大、放)

^{18}F FDGの癌化学療法の治療効果判定への応用を検討した. 対象としたのは抗酸菌病研究所付属病院に入院した6人の癌患者である. 癌化学療法施行前に ^{18}F FDGによる癌のポジトロンCT像を撮像し、終了時に同じスライス位置でポジトロンCT像を得た. 化学療法施行前後での ^{18}F FDGの腫瘍への集積の変化について検討した. ^{18}F FDGの集積は投与量、及び体重を補正したDARを用いて評価した. さらに主治医ほか3名の医者による臨床的效果判定と比較した. ^{18}F FDGの集積の変化と主治医の効果判定の評価は一致した. ^{18}F FDGの集積の変化による化学療法の効果判定は治療効果の定量化という意味において有用であると考えられた.