

《原 著》

FDG-PET がん検診の実態と成績

全国調査に基づく検討

南本 亮吾* ¹	千田 道雄* ²	宇野 公一* ³	陣之内正史* ⁴
飯沼 武* ⁵	伊藤 健吾* ⁶	奥山 智緒* ⁷	小口 和浩* ⁸
川本 雅美* ⁹	鈴木 豊* ¹⁰	塚本江利子* ¹¹	寺内 隆司* ¹²
中島 留美* ¹³	西尾 正美* ¹⁴	西澤 貞彦* ¹⁵	福田 寛* ¹⁶
吉田 毅* ¹⁷	井上登美夫* ¹		

要旨 2005 年度に、¹⁸F-fluorodeoxyglucose-positron emission tomography (FDG-PET) がん検診〔FDG-PET (PET/CT を含む) による健常者を対象とするがんのスクリーニング検査、他の検査を併用する場合を含む〕を施行した 46 施設、受診件数 50,558 件について検討した。総合判定での要精査例 (受診者の 9.8%) は可及的精査結果の提出を求め、精査結果の回答が不十分であった 8 施設を除く 38 施設、受診件数 43,996 件につき詳細な解析を行った。受診者の年代分布は 50, 60 代に多く、全体の約 61% を占めていた。がんの発見は合計 500 件で受診者の 1.14% (FDG-PET 所見陽性 0.90%, 陰性 0.24%), 発見されたがんのうち FDG-PET 所見陽性は 79.0% であった。発見例の多かったがんの種別と PET 陽性率 (感度) は、併用検査項目に依存するが、実態としては、PET 感度の高いものでは甲状腺癌 (発見 107 件, PET 感度 88%), 大腸癌 (102 件, 90%), 肺癌 (79 件, 80%), 乳癌 (35 件, 92%), PET 感度の低いものでは前立腺癌 (47 件, 45%), 胃癌 (30 件, 30%) があげられた。また PET の陽性適中率は 29.0% であった。PET 専用機と PET/CT 装置では、要精査率は PET/CT の方が高かったが ($p < 0.01$), 発見率, 感度, 陽性適中率は PET/CT が勝っていた ($p < 0.01$)。

(核医学 44: 105–124, 2007)