

458Dual PETによる脳・心筋血流の同時測定
の試み

木下俊文、飯田秀博、伊藤 浩、庄司安明、菅原重喜、
畑澤 順、上村和夫、田村芳一* (秋田脳研・放、内*)
横山郁夫 (東大・二内)

CO₂負荷は脳循環予備能の評価に、冠血管拡張剤ジピリ
ダモール負荷は冠血流予備能の評価に用いられているが、
それぞれの負荷による脳と心筋での血管反応性の相違につ
いては明らかにされていない。CO₂負荷前後およびジピリ
ダモール負荷前後で、dual PETによる脳・心筋血流の同時
測定を行い、脳と心筋の血管反応性を調べた。対象は健常
8名。CO₂負荷による心筋血流の上昇は軽微であった。ジ
ピリダモール負荷による脳血流は上昇する例と低下する例
が認められ、脳血流の上昇は脳血管内皮細胞のアデノシン
受容体の存在を示唆し、脳血流の低下はジピリダモール静
注時における過換気または末梢血管の拡張に伴うsteal現象
が関与していると考えられた。

459

3D-PETによる漢字・かな書字機能イメージング

奥 直彦、橋川一雄、松本昌泰、清家裕次郎、山本晴子、
額田 勝、西村 洋、岩本文一、堀 正二、西村恒彦 (阪
大放部、一内、トレーサ)

日本語の漢字とかなの書字機能局在を検討するため3D-
PET (SET-2400W,島津メディカル社)を用いて両者の脳血流分布
の差について検討した。10名の右利き健常男性を対象とし
た。課題は口頭で述べられた単語を1)漢字で書き取る(KNJ)、
2)ひらがなで書き取る(HGN)、3)意味、音を持たない図形描
画(CTL)である。SPM96により統計学的処理を行った。KNJ
ではCTLに比較し左下前頭回、右上前頭回および右上側頭
回に賦活がみられたがHGNとの比較では賦活部位はなかつ
た。HGNはCTLに比較し左下前頭回と左中側頭回に賦活が
みられ、KNJに比較し左視覚野、左体性感覚野、左上側頭
回などに賦活がみられた。これらの結果は漢字とかなの書
字機能局在が異なることを示唆している。