

534 ヒト脾型 Phospholipase A2 (PLA2) 測定用 R

I A キットの基礎的検討と臨床応用

菊池いづみ, 山下あけみ, 板垣勝義 (聖医大放・核)
水野究紀, 辻野大二郎, 和田祐爾, 加藤義郎, 高橋利明,
染谷一彦 (聖医大三内)
佐々木康人 (東大放)

PLA2は多くの血中酵素のうちでも脾特異性の高い酵素といわれる。血中 PLA2の測定は脾炎の診断及び経過観察、脾癌の補助診断に有用であると報告されている。今回、我々はヒト脾 PLA2測定用ラジオイムノアッセイキットであるシオノリア脾 PLA2キット (シオノギ製薬社製) の基礎的検討と臨床的有用性の検討を行った。キットの一連の基礎的検討の結果は、日常の臨床的検査法として満足できる成績であった。また、臨床的検討では、主に糖尿病患者における結果について報告する。

535 脾局所血流量の部分較差について (H₂¹⁵⁰ 静注ダイナミック法を用いたポジトロンCTによる)

竹内一実, 谷口弘毅, 小石恭士, 増山 守, 田中宏樹,
小山弘史, 宮田圭悟, 小黒 厚, 高橋俊雄 (京府医大一外),
藤井 亮, 脇田員男, 堀井 均 (西陣病院)

脾の血流は脾動脈, 胃十二指腸動脈と上腸間膜動脈とから受け、頭部と体部では血流支配が異なると考えられる。そこで、脾がH₂Oに対し単一コンパートメントモデルを満足するものと仮定し、H₂¹⁵⁰ボラス静注ダイナミック法によるポジトロンCTスキャンを成人37例に施行し、第32回本学会総会で報告した方法で脾頭部および脾体部の血流量を測定し、比較した。その結果、脾頭部の血流量は103.58±11.20ml/分/100g (平均±標準誤差)、組織血液分配係数は0.65±0.02、また、脾体部の血流量は108.99±8.49ml/分/100g、組織血液分配係数は0.64±0.01であり、両者の間に有意差は認めなかった。

536 脾の局所血流量測定 (C¹⁵⁰一回吸入法を用いたポジトロンCTによる)

小石恭士, 谷口弘毅, 増山 守, 田中宏樹, 小山弘史,
宮田圭悟, 竹内一実, 高橋俊雄 (京府医大一外),
藤井 亮, 脇田員男, 堀井 均 (西陣病院)

【目的】C¹⁵⁰一回吸入法を用いたポジトロンCTスキャンにより、脾の局所血流量を測定した。

【対象】対象は脾機能に異常のない成人21例 (男性15例, 女性6例, 平均年齢59.7歳) であった。

【方法】被験者を空腹時・仰臥位でC¹⁵⁰を吸入させ、3~5分後に平衡状態になったことを確認したのち、脾体部に関心領域を設定し、組織の放射活性濃度をポジトロンCTで測定した。全血のHbC¹⁵⁰濃度は左肘動脈採血で得られた血液をWellカウンターで測定し求めた。

【結果】正常人の脾の局所血流量は17.14±1.22ml/100gであった。

537 脾腫瘍性病変の診断における¹⁸F-FDG-PETの有用性—²⁰¹Tl-SPECTとの比較—

猪熊哲朗, 鳥塚達郎, 間賀田泰寛, 藤田 透, 玉木長良,
小西淳二 (京大・核) 米倉義晴 (京大・脳病態)

脾腫瘍性病変にて術前の患者に対し、FDG-PET及びTl-SPECTを施行し、その有用性を比較検討した。対象は、脾腺癌12例 (脾管癌9例、脾嚢胞腺癌2例、乳頭部癌1例) である。方法は、絶食状態の患者に対し、²⁰¹Tl-Clを111MBq静注15分後よりSPECT像を得る。その後、¹⁸F-FDGを3~7mCi静注60分後よりPET像を得た。両画像をCT、MRI及び手術所見と対比検討した。脾腺癌12例中10例でFDGの明らかな集積を認めた。陰性例2例はともに小腫瘍 (径10~15mm) であった。Tlは6例に集積を見たが、比較的大きな腫瘍 (径35~70mm) で描出されない例も見られた。以上より、脾腫瘍性病変の質的診断にFDG-PETは有用であり、Tl-SPECTを上回る成績を得た。

538 脾腫瘍におけるTl-201 SPECTの検討

西垣内一哉, 菅 一能, 藤田岳史, 菅野文め, 内迫博
路, 中西 敬 (山口大・放) 山田典将 (山口大・放部)

24例の脾癌と2例の良性腫瘍でTl-201 chlorideを166-222 MBq 投与5分後よりSPECTを施行し、腫瘍/肝の集積比で腫瘍への集積程度を評価した。腫瘍への集積が判定しがたい場合にはTc-99m phytateを用いたHfSPECTを併用し subtraction 画像を得て判定した。タリウムは正常組織には集積せず、脾癌の24例中22例 (91.6%) が陽性であった。良性腫瘍のserous cyst-adenomaの1例にも集積したが集積比は脾癌例に比し低値であった。放射線温熱治療を受けた4例では治療後の集積比はCA19-9の変動と相関を示し、治療効果判定にも有用と思われる。Tl-201 SPECTは脾腫瘍の陽性イメージングとして期待される。

539 選択的動脈内Ca負荷試験により局在診断された高インスリン血症を認めなかったインスリノーマの一例

石川昌子, 才木康彦, 太田圭子, 富永悦二, 川井順一, 山口晴司,
伊藤秀臣, 日野 恵, 池窪勝治 (神戸中央市民 核) 久保 享,
服部尚樹, 石原 隆, 森寺邦三郎, 倉八博之 (同 内分泌)

症例: 39才、男性。低血糖昏睡で入院。FBSは30~50mg/dl, IRIは4~7μU/ml。IRI/BSは<0.2。IRI/CPRは1/12~1/25。インスリン抗体・インスリン受容体抗体陰性。各種画像検査では脾に腫瘍を認めず。Doppmanらの方法に準じ選択的動脈内Ca注入後肝静脈採血 (ASVS) を施行した。脾動脈内Ca注入によりIRIは750μU/mlと著明な上昇を認め、脾体尾部のインスリノーマと診断し、手術にて径1cmの孤立性インスリノーマを摘出した。ASVSによるIRIの測定は特に本症例のようにIRIが高値を示さないインスリノーマの診断に極めて有用である。IRIが高値を示さなかった理由については本患者血清および摘出腫瘍を用いて検討し、あわせて報告する。