

205 In-111-oxine による血小板寿命測定一副脾を検出し得た1例

弘前大学第1内科 木村剛典、鈴木明夫、坂田優、石沢誠、小松良彦

In-111-oxine による血小板寿命測定をITP 4例、再生不良性貧血1例に施行した。血小板寿命測定はITPの診断には不可欠なものと考えられる。我々は、摘脾後、副脾が発見されたITPの1例を経験した。患者は44才女性で1979年に紫斑と歯齦出血にて発症。プレドニゾロンとビンクリスチンの治療では血小板数約4万と効果がなかった。1981年8月に摘脾を施行。この時Tc-99m-Sn-colloidシンチでは副脾は発見されていなかった。摘脾後血小板数は一時52.3万まで上昇したが、プレドニゾロン投与にもかかわらず、血小板数は2万まで減少した。1982年12月In-111-oxine scanにて直径1.5 cmの副脾が発見された。CTscanとUSGでは検出できなかった。開腹にて副脾が証明され、摘出後血小板は5.0～7.5万に上昇した。In-111-oxineによる血小板寿命は副脾発見にも有効な検査である。

206 特発性血小板減少性紫斑病におけるRI標識血小板による血小板回転の検討

油井徳雄、内田立身、梅津啓孝、高木雄行、平栗 誠、松田 信、刈米重夫(福島医大 一内)

特発性血小板減少性紫斑病(以下ITP)で、血小板寿命の測定と血小板の臓器分布の観察を行った。Cr-51法は国際血液標準化委員会の推せん案、In-111法はThakurまたはDewanjeeらの方法に準じて行った。正常人では、Cr-51法(4例)、In-111法(6例)ともに同様な結果を示した。すなわち血小板消失曲線は直線を呈し、血小板寿命は8～9日、交替率は約4万/cmm/日であった。一方ITP例(Cr-51法11例、In-111法12例)では、血小板消失曲線は全例単一の指数曲線を示し、血小板の無選択的な崩壊が起っているものと思われ、血小板寿命は大部分の例で2日以内と著明に短縮、交替率と産生指数は正常人の約2倍に亢進していた。またCr-51とIn-111との二重標識を行った正常人2例、ITP 3例では、Cr-51、In-111よりの値はよく一致した。以上、Cr-51法とIn-111法の間では血小板寿命などには差異を認めなかったが、脾/肝比はCr-51法の方がより高値であった。この原因としてCr-51法は指向性検出器により臓器の1部分の放射能を測定し、In-111法ではシンチカメラ像より臓器全体の放射能を測定するためであると考えられた。

207 血栓形成性疾患における thromboxane B₂, 6-keto-prostaglandin F_{1α}, β-thromboglobulin 測定について

平栗 誠、梅津啓孝、鈴木照夫、油井徳雄、松田 信、大和田憲司、内田立身、刈米重夫(福島医大 一内)

血栓形成に関して最近、血小板と血管壁との相互関係が注目されている。私たちは、血栓形成の診断と予知のため radioimmunoassay による thromboxane B₂(TX B₂), 6-keto-prostaglandin F_{1α}(6-keto-PG F_{1α}), β-thromboglobulin (β-TG), の測定を試みた。TX B₂, 6-keto-PG F_{1α}は NEN 社の[¹²⁵I]-RIA kitを、β-TGは Radiochemicalcentre の RIA kitを使用した。TX B₂, 6-keto-PG F_{1α}の標識にはトリチウムが用いられてきたが、[¹²⁵I]-標識抗原はこれより感度が高く簡便に測定できるといわれており試料の処理を含めて基礎的検討を行なった。対象は、当科入院および外来の心臓弁膜症、心筋梗塞、狭心症および健康成人の血漿を用いた。試料は氷冷試験管に採取し、2～4℃で遠心し、-20℃の氷室中に貯蔵した。健康成人の測定値は、TX B₂は60.8±8.9 pg/ml, 6-keto-PG F_{1α}は116.2±37.5 pg/ml, β-TGは26±11 ng/mlであった。血栓形成性疾患でTX B₂, β-TGがやや高く、6-keto-PG F_{1α}がやや低い傾向がみられた。

208 実験的家兎・動脈血栓のイメージ化

鈴木輝康、川西克幸、芥田敬三、青木 茂、佐藤仁一、増田一孝、浜津尚就、山崎 武(滋賀医大 放)、鳥塚莞爾(京大 放核)、大桃善朗、堀内和子、横山 陽(京大 薬)

家兎の静脈にホリマリン塗布法により、静脈血栓を、また動脈にバルーンカテーテル法で動脈血栓を形成せしめ、Ga-67 fibrinogen-DAS-DFPO、Ga-67-DFPO-fragment E₁、E₂により、静脈・動脈血栓のイメージングを試みた。静注6時間後、新鮮静脈血栓(血栓形成1時間後)はGa-67-fibrinogen-DAS-DFPO、Ga-67-DFPO-fragment E₁、E₂にて、過剰集積像を示した。Ga-67-fibrinogen-DAS-DFPOは、静注6時間後の静脈血栓/血液比が6.89±0.61、静脈血栓/対側静脈比が6.22±0.13で、Ga-67-DFPO-fragment E₁、E₂は静脈血栓/血液比が7.31±4.4と高値を示したが、静脈血栓/対側静脈比が1.58±0.12と低く、Ga-67-fibrinogen-DAS-DFPOの静脈6時間後シンチグラムの方が集積像が顕著で、"hot spot"形成を示した。静脈血栓形成1日後では、Ga-67-fibrinogen-DAS-DFPOは血栓/血液比が1.93±0.23、血栓/対側静脈比が2.14±1.08で、シンチグラム上、過剰集積を認めたが、2日後では、血栓/血液比が0.648±0.342、血栓/対側静脈比が1.25±0.98で、有意な過剰集積を認めなかった。Ga-67-DFPO-fragment E₁、E₂静注6時間後、新鮮動脈血栓(血栓形成1時間後)は過剰集積を示したが、静脈血栓の如く、強い"hot spot"形成は示さなかった。