

570 ACD加生食, ACD加乏血小板血漿中で標識された¹¹¹In-血小板のin vitroおよびin vivoの機能について

井坂吉成, 今泉昌利(国立大阪病院循環器科), 木村和文(阪大バイオ), 松本昌泰, 鎌田武信(阪大一内) 血漿なしに標識された¹¹¹In-血小板の機能はin vitro, in vivoのいずれにおいても低下するという報告が散見されるが一定の結論は得られていない。本研究ではこの点を明らかにするため, ACD加生食, ACD加血漿において標識された¹¹¹In-tropoloneヒト血小板の凝集能, 血小板寿命を比較した。ADP凝集はACD加生食で標識された血小板において低下を認めたが, ACD加血漿において標識された血小板は正常であった。血小板寿命は両者の間で有意差はなく直線的に減少していた。このことは, ACD加生食で標識された血小板機能のin vitroにおける障害は可逆的であることを意味する。ACD加生食における血小板標識法の有用性が示唆された。

571 特発性血小板減少性紫斑病(ITP)の重症度と血小板産生と崩壊の程度との関係

井坂吉成, 今泉昌利(国立大阪病院循環器科), 木村和文(阪大バイオ), 松本昌泰, 鎌田武信(阪大一内) 未治療ITP12例および健常例8例において, 血小板数, 血小板寿命, 生体内における肝, 脾への¹¹¹In-標識血小板の集積の総和から, 血小板回転率, 血小板産生崩壊比を算出した。血小板数と血小板寿命および血小板産生崩壊比の間には正の相関が認められ, 症例群全例で血小板寿命の短縮を認めた。血小板数と血小板回転との間には有意の相関を認めなかったが, 12例中5例において血小板回転の低下を認めた。末梢血の血小板数は骨髓からの血小板産生と循環血中での血小板の破壊の程度のバランスで決定される。ITPにおいては血小板の崩壊が血小板減少の主因となるが, 骨髓からの血小板の産生低下もその要因になりうることを示唆された。

572 Radioenzyme assayによる血中チミジンキナーゼ(TK)測定の臨床的意義

末廣美津子, 村上 稔, 福地 稔(兵庫医大、核) 安藤すみれ, 神前昌敏, 垣下栄三(同、2内)

血中TK活性測定用Radioenzyme assay(REA)につき基礎的および血液疾患における臨床的意義につき検討した。本法の最小検出濃度は0.63U/lで健常人の血中TK活性値は平均2.30±0.98U/lであった。再生不良性貧血(n=16)骨髓異型性症候群(n=21), ホジキン病(n=5)では10.0U/l以下であった。非ホジキンリンパ腫(n=18)および急性骨髄性白血病(n=16)では、寛解期の血中TK活性値は非寛解期の値に比べ低値であった。慢性骨髄性白血病(n=10)では2.7~312U/lの範囲に分布した。また血中TK活性値と白血球数, LDH, GOT, との相関および骨髓移植患者(n=2)で経時変化をみた。

573 各種血液疾患におけるチミジンキナーゼの臨床的意義(第2報) -急性白血病について- 貞森直樹, 川内孝子(長崎大学原研内科) 計屋慧實, 岩崎宏司, 新野 順, 木下博史, 林 邦昭(長崎大学放射線部) 三根真理子(長崎大学原爆資料センター)

Thymidine Kinase(TK)は、悪性疾患やウイルス疾患の1つの指標として注目されている。我々は各種血液疾患におけるTK値と診断および臨床病態との関連を検討しているが、第1報として骨髓異形成症候群(MDS)についてはすでに報告した。今回は、急性白血病のTK値の臨床的意義について報告する。各種病型の急性白血病17症例におけるTK値のmean±SDは263±361で、MDS症例に比べて明らかな高値を示した。TK値と各種血液像との関連においては、末梢血芽球比率・白血球数・血小板数・骨髓有核細胞数および骨髓中の芽球比率などがTK値と統計的に有意な相関を示した。

574 HVB-DNA(RE:HepProbeII)のCRによる定量法の試み

久保塚政彦, 五十嵐均, 白石明久, 羽鳥昇, 今井俊行, 小林久江(群馬大学医学部附属病院中央放射線部) 小出博子, 井上登美夫, 富吉勝美, 佐々木康人(群馬大学医学部核医学教室)

血中HBV-DNAの測定は、B型肝炎ウイルスの肝内の増殖状況の把握・感染性の有無・抗ウイルス薬の治療効果の判定等に重要である。従来、HBV-DNAの測定には³²Pを使用したフィルターハイブリダイゼーション法が用いられているが、オートラジオグラフィーに数日を要する、完全な定量法でない等の制約がある。またHBV-DNAポリメラーゼを用いる本法は、操作が複雑で注意深い精度管理が必要である。

今回、RE:HepProbeIIによるHBV-DNA測定にイメージングプレート式CRを応用し、時間の短縮・操作の簡便化・優れた定量性を示す結果が得られたので報告する。

575 血小板シンチグラフィの経時変化の検討

内田佳孝(君津中央病院放科) 菱島 聡, 安西好美, 丸野広大, 岡田淳一, 伊丹 純, 宇野公一, 有水 昇(千葉大学放科) 苅込正人, 北方勇輔(君津中央病院放科) 井関 徹(千葉大学1内) 王 伯銘(千葉大学2内)

¹¹¹In-tropoloneによる標識血小板の静注後早期の体内分布の経時変化を特発性血小板減少性紫斑病(ITP)9例と正常及びその他の疾患群5例の計14例において比較検討した。血小板標識はDewanjeeらの方法を一部変更して行ない、患者の後方にガンマカメラを設置し、標識血小板静注と同時に30秒間隔で40分間コンピュータに収集し、脾臓のほぼ中央に関心領域を設定して時間放射能曲線(TAC)を作成した。注入7分後までと20分以降のTACをそれぞれ直線近似して求めた傾きの比を両群で比較したところ有意差を認め、標識血小板静注後早期の脾臓集積の経時変化に違いが認められる可能性が示された。