ものは19例あった．そのうち，true positive 12例あり，原発性腫瘍6例で悪性5例，良性は海綿状血管腫1例であった．転移性腫瘍は6例あり，うち1例は，著明な左肝内胆管の拡張と合併していた．また，6例中4例の原発は胃癌であった．false positive は，7例あり，左葉の萎縮3例，ほか，巨大胸腹部大動脈瘤，肝内胆管拡張，放射線治療によるもの，原因不明各1例ずつ認められた．

肝機能検査では，T-P と F-P 間で有意差は認められなかったが，T-P において，ALP, γ-GTP, LAP の上昇が多くみられ，胆管系の異常との関係が示唆された．tumor marker (AFP, LEA) についても，有意差は認められなかった．

5. エミッション CT でみた脳出血の局所脳循環

上村　和夫　菅野　巌　三浦　佑子
三浦　修一　谷口　克巳　鎌田　憲子
河田　泰　（秋田脳研・放）

従来の二次元的局所脳循環測定法では，高血圧性脳出血のような脳深部の脳循環異常を正確に把握できない．われわれは Emission CT を用いて高血圧性脳出血の局所脳循環を観察し，これと X 線 CT 所見と対比観察したので，その結果を報告する．

対象：高血圧性脳出血9例（被殻出血7例，視床出血2例）を対象とした．9例中7例は発症2週以内の急性期に測定した．

方法：^{81m}Kr 内頸動脈または大動脈起始部内接続注入法と，Headtome I により測定した．

結果：1) 高血圧性脳出血急性期には．血腫周辺部にかなり広汎な乏血域が生じている．2) 乏血域の広がりは血腫の大きさに相関すると考えられた．3) 発症2病日の例と，1ヵ月後の吸収期例各1例に，血腫周辺部の相対的充血域が認められた．これは，脳血管運動麻痺による充血（極急性期），または，血腫周辺部の血管性肉芽層に由来すると推定された．

6. $^{11}CO_2$ による局所肺機能検査の経験

古舘　正従　（北大医・放）
伊藤　英樹　松田　幹人　西村　昭男
（日鋼記念病院）
鈴川　一郎　（日本製鋼所加速器グループ）

^{11}C 標識 CO_2 を用いて肺機能検査を実施した．$^{11}CO_2$ は日本製鋼所製のベビーサイクロトロンにより生産されたもので，single photon として用いた．座位の被検者の背面にシンチカメラの検出器を装着し，バッグ内の $^{11}CO_2$ を吸入させ，10～20秒間の呼吸停止時の画像データを核医学データ処理装置で採取，肺野に関心領域を設定し，関心領域内の動態曲線から clearance rate ないし T1/2 を求め，更に，compartment analysis により，肺胞から肺野血流への移行係数 λ_1，肺野血流から肺野外への消失係数 λ_2 を求めた．正常者については比較的再現性が良く，慢性閉塞性肺疾患では異常値を示す傾向がみられた．

7. 放射性エロソール吸入肺シネ・シンチグラフィーによる気道浄化機構の研究

井沢　豊春　手島　建夫　平野　富男
蝦名　昭男　今野　淳　（東北大抗研・内）

肺の機能は，ガス交換すなわち呼吸性の肺機能と，ガス交換と直接的には関与しない気道の浄化や代謝，免疫反応，分泌などの非呼吸性肺機能がある．前者については従来から種々の検索法がありすでに確立された方法論が定着しているが，後者は臨床的意義が判然としないこともあり，検索評価の方法がなかった．非呼吸性肺機能のうち，気道粘液線毛浄化機構の検索法として，放射性エロソール吸入肺シネ・シンチグラフィーを開発した．放射性エロソールを吸入させると，気道粘液が標識されたと同価であるので，吸入後から連続的に放射能を計測して，短時間ごとの画像を作り，これを高速表示し，さらに関心領域を設定して経時的な放射能の推移をしらべる方法である．正常では口方向へよどみなく運搬浄化され，気管上の速度は8～12 mm/分であるが，病態では停滞，遅延，逆流，迷入現象などがみられる．本法は，気道浄化機構の視覚的かつ定量的方法として極めて有用である．

Presented by Medical*Online