

蓄積像の視覚的評価と肺/肝カウント比との関連を107例につき検討したが視覚的判定は有意な分類基準であることが認められた。

正常例22例、肝障害例31例、肝硬変9例について100秒加算像肺/肝比、心/肝比、50秒加算像肺/肝比を検討した。以上の検討より肺/肝比、心/肝比は有用な示標であることが認められた。正常値は Mean \pm 2 SD とすると肺/肝比 0.85、心/肝比 1.48 であった。

26. ^{67}Ga 体内分布の検討(多変量解析による因子推定)

第2報

東 光太郎 大口 学 小林 真
興村 哲郎 宮村 利雄 山本 達
(金医大・放)
表 伸一 (浅ノ川総合病院)

目的は、① ^{67}Ga の体内分布を決定する主要因子の推定、②年齢および性別の影響を知ることである。方法は、主成分分析および因子分析である。変量は、 ^{67}Ga 静注48時間後像の各臓器のカウントを大腿部軟部組織のカウントで割った値とした。カウントした臓器は、涙腺、鼻咽腔、心臓、肝臓、腰椎、肺臓の6臓器で、対象患者数は100人である。

主成分分析および因子分析をおこなったところ、6臓器の ^{67}Ga の体内分布は、主に2つの因子で決定された。特に第1因子の寄与率が高かった。次に因子の推定をしやすくするため、2つの因子に注目しバリマックス回転をおこなった。第1因子は、心臓、肝臓、腰椎、肺臓と相関が高く、涙腺、鼻咽腔と相関が低かった。逆に第2因子は、涙腺、鼻咽腔との相関が高く、心臓、肝臓、腰椎、肺臓との相関が低かった。このことより、第1因子は血中 ^{67}Ga 濃度、第2因子は lactoferrin であることが推測された。

次に第1因子および第2因子に対する個人の因子得点

をもとめ、40歳以下(12人)と40歳以上(88人)、および男性(59人)と女性(41人)に分け、それぞれt検定をおこなった。第2因子に対する因子得点は、女性の方が1%の危険率で有意に高く、また40歳以下の群が10%の危険率で有意に高かった。つまり第2因子は、年齢、性別により影響をうけた。しかし第1因子は、年齢、性別により影響をうけなかった。

27. $^{99\text{m}}\text{Tc-DTPA}$ による VUR の検査について

加賀 博 竹内 昭 牧野 直樹
佐々木文雄 花井 直子 安野 泰史
外山 宏 斎藤 隆司 河村 敏紀
古賀 佑彦 (藤田学園保衛大・放)

反復する尿路感染症があり、VUR が疑れた患者、2歳から12歳の9名(男子1名、女子8名)に、3~5 mCi の $^{99\text{m}}\text{Tc-DTPA}$ を静注し、尿意を催した時点で、背臥位、または座位にて排尿後まで持続的に撮像し、同時にコンピューターに入力した。左右腎、膀胱に ROI を設定し、time-activity curve (TAC) を作成し、VUR の有無について検討した。排尿と同時に腎の TAC の上昇をきたしたものを見た。その結果、9例中、両側性 VUR のあったもの2例、片側性 VUR があったもの4例、VUR がなかったもの3例であった。排尿時の体位については、背臥位では排尿しにくく、また時として検査台を尿で汚染することがあった。われわれは座位にて便器を用い周囲に衝立を置いて検査したところ、心理的に排尿が容易となり、これらの欠点を除くことができた。さらに座位では一度逆流したラジオニュークライドが重力により膀胱に下降するのでイメージ診断も容易となつた。また、本検査法は、逆行性感染の心配なく、被曝線量も少なく、VUR のスクリーニング検査として有用なものと考えられた。