

年に報告した。また、日核第5回中部地方会において、化学的分析の結果から、分子量約1万の酸性ムコ多糖はケラタンポリ硫酸であろうと報告した。今回は酵素的にこれを確認したので報告する。すでに述べた方法で動物の肝、癌から分子量約1万の ^{67}Ga 結合酸性ムコ多糖を得た。これにケラタン硫酸を加えた後、2等分し、一方にのみケラタナーゼを加え、おのおのを同じ条件でincubateし、ついでセファデックス G-50のカラムで溶出した。溶出物の ^{67}Ga を測定後にアンスロン法で中性糖を定量した。ケラタン硫酸のかわりにコンドロイチン硫酸 Bを加えたものに対してはコンドロイチナーゼ ABC で、ヘパラン硫酸を加えたものに対してはヘパリチナーゼで酵素処理を行い、オルシノール法でウロン酸の定量を行った。その結果、ケラタナーゼ処理の場合、ケラタン硫酸は完全に加水分解していたが、 ^{67}Ga は遊離されず、酸性ムコ多糖に結合したまま溶出された。コンドロイチナーゼ ABC、ヘパリチナーゼで処理した場合も同様であった。すでに報告しているごとく、分数量約1万の ^{67}Ga 結合酸性ムコ多糖は中性糖を多量に含むので、ケラタン硫酸がケラタンポリ硫酸と推定したが、ケラタナーゼで分解されないことから、この ^{67}Ga 結合酸性ムコ多糖はケラタンポリ硫酸と考えられた。

15. Early Ga-67 Scintigraphy (5 時間像) の検討 (第5報)

東 光太郎 小林 真 山本 達
興村 哲郎 宮村 利雄 (金医大・放)
表 伸一 (浅の川総合病院・放)

われわれは第3報において、Ga 静注後5時間像(E)と48時間像(D)の各臓器におけるカウントを測定し、Dの各臓器におけるカウント/Eの各臓器におけるカウント、Eの各臓器におけるカウント/大腿部軟部組織におけるカウント、Dの各臓器におけるカウント/大腿部軟部組織におけるカウントを算出し報告した。今回はGaの体内分布に影響する主要な因子の推定を目的として、これらの値について臓器を特性値および変量として主成分分析および因子分析をおこない臓器の因子負荷量をもとめた。対象は、DにてRI異常集積を認めない30例である。特性値および変量とした臓器は、Lacrimal gland, Nasopharynx, Heart, Femoral soft tissue, Liver, Colon, Lumbar vertebrae, Lungである。

その結果、Heartの第1主成分および第1因子の因子負荷量が大ききことより、第1主成分および第1因子は血流量である可能性が考えられた。この第1主成分および第1因子の寄与率は、著明に高かった。またLacrimal gland, Nasopharynx, Colon, Lumbar vertebraeなどのlactoferrinが存在するといわれている臓器の第2主成分および第2因子の因子負荷量の分布が、他の臓器の因子負荷量の分布とことなっていた。このことより、第2主成分および第2因子は、lactoferrinである可能性が考えられた。

16. ^{67}Ga スキャンが有用であった化膿性仙腸関節炎に合併した化膿性筋炎の一例

上野 恭一 (石川県立中央病院・放)
松澤 仁 井上 昭 (金大病院・整)

化膿性仙腸関節炎(pyogenic sacroiliitis)は稀な疾患で、骨スキャンや ^{67}Ga スキャンが診断にきわめて有用と報告されているが、本邦での報告例に乏しい。われわれは、核医学イメージングが、本症への診断のみならず、これに合併した骨格筋への炎症波及の診断にも有用であったので報告した。症例は、25歳男性。突然の発熱、左殿部・太腿部痛を認め緊急入院。理学的には、左Lasague徴候陽性で、腰椎・左仙腸関節部に圧痛を認める。検査所見では白血球増多、血沈亢進、CRP強陽性、静脈血培養で、Staphylococcus aureusを認め、敗血症と診断され、抗生剤の投与が開始されている。骨盤部X-Pは正常。 ^{67}Ga スキャンでは、左仙腸関節の他、この付近に付着部・起始部を有する左多裂筋、左大殿筋に異常集積を認めた。 $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ 骨スキャンでは、左仙腸関節のみに、異常集積を認め、本症の典型的所見を呈した。全身CTスキャンでは、左大殿筋、左梨状筋の腫大を認めたが、 ^{67}Ga スキャンで左梨状筋が同定できなかったのは左大殿筋との重なりによると考えられた。抗生剤の投与により、約2か月で軽快退院した。本症例は、骨スキャンは典型的所見を呈したが、 ^{67}Ga スキャンは、近傍の骨格筋の炎症を合併し、非典型的所見を呈していた。しかしHendersonら(J. Nucl. Med. 21:897-898, 1980)に倣って、各骨格筋の付着部・基起部を確認することにより、各骨格筋の同定が可能であった。解剖学的知識を活用すれば、 ^{67}Ga スキャンの読影がより詳細に行えることを強調した。