

106

肺門リンパ節シンチグラフィ

神大 放

○大西隆二, 松尾導昌, 高田佳木, 高島
井上善夫, 河野通雄, 木村修治

神大 中放

伊藤一夫, 高橋竜児, 西山章次

島根県中 放

杉村和朗

県立西宮 放

吉本信次郎

県こども 放

橋本真侍

肺門リンパ節造影は、ルーチン施行の足背からのリンパ造影では必ずしも成功するとは限らず、偶然性が高い。そこでわれわれはルーチン施行できる肺門リンパ節シンチグラフィを試みたので報告する。すなわちブロンコファイバースコープ下に局注針を用い、

¹⁹⁸Au colloid 30~50μCi (液量にして0.3~0.5ml) を、B₈ あるいはB₉ の粘膜内あるいは粘膜下に局注し、経時的にシンチグラムを撮像する。

今回は9例の症例に施行した。慢性肺炎ならびに、肺癌症例においても肺門リンパ節への転移のみられない症例ではcarinaのリンパ節と、右側肺門リンパ節1~2個が24~72時間後に描出されたが、肺癌症例において明らかな転移がみられた症例では、これらのリンパ節の描出はそれぞれおかされた部位に一致してみられなかった。

107

^{99m}Tc によるリンパ球標識の基礎的検討

福島医大第一内科

○松田 信、内田立身、油井徳雄、木村秀夫

田中鉄五郎、秋月 健、吉田 博、刈米重夫

同放射線科 木田利之

同RI研究室 斎藤 勝

リンパ球を^{99m}Tcで標識し、その動態を検索したのはBarthらの報告のみである。我々も^{99m}Tc標識リンパ球を用いた臓器分布の観察を、第17回本学会で発表した。今回は^{99m}Tcによるリンパ球標識の基礎的検討を行ったので報告する。方法：1) リンパ球標識率の検討。Ficoll Isopaque比重遠心法でリンパ球を分離し、 2×10^7 個/2mlに調節し、CIS製の^{99m}Tc赤血球標識用キット液0.5mlを加え室温で5分間作用させ、PBSで1回洗浄後、^{99m}Tc 200μCiを加え37°C10分間incubateし、標識率を検討した。2) 溶出の検討。1)の方法でリンパ球を標識し、連続洗浄による溶出を検討した。同時にViabilityを調べた。3) 各種血球の標識率の検討。あらかじめbuffy coatを得、1)の方法で標識後、各種血球を分離し放射能を測定した。4) マウスにおける^{99m}Tc標識リンパ球動態の検討。^{99m}Tc標識リンパ球を 2×10^5 個づつ、マウス尾静脈より投与し経時的に屠殺し、血液、肝、脾、心、肺、腎を摘出しその重量と放射能を測定した。5) ヒトにおけるガンマカメラによる^{99m}Tc標識リンパ球の臓器分布の観察。あらかじめ分離したリンパ球を^{99m}Tcで標識し、被検者に投与後ガンマカメラで臓器分布を観察した。結果：1) リンパ球標識率は $5.3 \pm 0.4\%$ であり、3回洗浄後は認めるべき溶出はなかった。viabilityは $92.1 \pm 2.3\%$ であった。2) 各種血球の標識率はリンパを100とすると、顆粒球>単球>リンパ球の順であり、赤血球、血小板は同程度でリンパ球の $\frac{1}{3}$ であった。3) マウスにおいては、標識リンパ球は静注後、血中より2相性に減少し、第1相の $T_{\frac{1}{2}}$ は0.5時間、第2相の $T_{\frac{1}{2}}$ は6.1時間、回収率47%、リンパ球交替率33回/日であった。臓器分布では肺、肝、脾に強い放射能を認めた。4) ヒトにおけるガンマカメラによる臓器分布の観察では、標識リンパ球は肝、脾に集積し、肺への抑留は認められなかった。結論：本法によるリンパ球標識法は従来の報告に比し優るとも劣らなかった。マウスでは標識リンパ球の血中消失曲線と臓器分布の検討から、血管内リンパ球プールは2つ考えられ、消失曲線の第1相は標識リンパ球が急速に肝、脾へ抑留される為に生じ、第2相は血中において徐々に各臓器へ抑留される為に生じるものと考えられた。^{99m}Tc標識リンパ球動態は⁵¹Crを用いた場合と同じ傾向を示した。^{99m}Tcを用いるとガンマカメラでの観察が可能で、種々の病態下におけるリンパ球動態の検索に有用と考えられた。