

1348 肺塞栓症における肺血流シンチグラムの欠損所見(部位、拡がり)と臨床像の対比

大嶺広海、西村恒彦、林田孝平、植原敏勇、小塙隆弘(国循セン、放)

過去2年間に我々の施設で肺塞栓症を疑われて施行した51症例の肺血流シンチグラムを検討した。このうち肺シンチグラムで明瞭な欠損像があり、臨床像を含め総合所見から肺塞栓症と確定される14例についてそのシンチグラムの欠損所見(部位・拡がり)と他の臨床所見を対比検討した。男6例女8例(平均60才)で原疾患別には下肢静脈血栓症5例、長期臥床2例、僧帽弁狭窄症2例、原発性又は不明5例である。シンチグラムの欠損部位は右中葉が8例(35%)、左下葉は5例(22%)であり上葉には少ない傾向がある。欠損像は単発性・多発性に関係なく肺区域又は亜区域に限局していた。また胸部単純像では2例のみ明瞭な異常所見を認めるのみであった。また呼吸機能・血液ガス・血清酵素等と対比したところ、特に動脈血ガスは pO_2 が40~80 mm Hg、 pCO_2 が30~40 mm Hgの範囲が多かつた。また病変の拡がりが大きい程 pO_2 に影響した。さらに一部の症例では ^{133}Xe による換気シンチグラフィ、肺動脈造影も施行しそれらの成績も併せ報告する。

1350 肺塞栓症の核医学的診断—鑑別について

上原鳴夫、藤岡十郎(倉敷中央、外) 重康牧夫(同、放) 土井修、光藤和明、大成功一、上田恭典(同、内)

肺塞栓症の診断には ^{99m}Tc -MAAを用いた肺血流シンチが有用であるが、これのみでは診断の確定が困難で、他の診断法の併用を必要とする場合がある。昭和53年以降の3年間にわかれわれが経験した8例の非致死的肺塞栓症例につき、鑑別を要した他の疾患の肺血流シンチ所見と比較し、胸部X線像、 ^{81m}Kr ガスを用いた肺換気シンチ、肺動脈造影等の他の検査所見を参考にして、鑑別診断を中心に検討を加え、報告する。肺塞栓症例では、血流シンチは、底を胸壁に接した楔状の欠損像を呈し、胸部X線像では、肺梗塞の1例を除いては、明らかな異常陰影は指摘し難い。また肺換気シンチでは当該域の換気は正常かまたは軽度低下するのみで、所謂 "Ventilation/Perfusion mismatch" を呈した。これに対し、小さなBullaやCOPD、喘息、気管支狭窄、肺門部腫瘍等の疾患は、時に肺塞栓に類似した血流欠損像を示すが、換気シンチでこれに一致するか、またはより顕著な換気の欠損を呈した。大動脈炎症候群及びPeripheral PS症例では、核医学的検査による肺塞栓との鑑別は困難であった。肺塞栓症例では、肺シンチで経過を追うことによって、塞栓付加の検索と、retrospectiveな診断の補強が可能となる。

1349 肺塞栓症の肺換気・血流状態に関する実験的検討

鈴木 勇、寺島秀彰、柳元真一、伊藤安彦(川崎医大、放核)

肺換気・血流 mismatch の代表的疾患である肺塞栓症について家兔47羽により実験的検討を行なった。静注肺塞栓材料は thrombin 50~200 NIH 単位、油性造影剤 lipiodol ultrafluide 0.5~1.5 ml, gelfoam sponge, ivalon sponge, 鉄粉およびそれらの組合せを使用した。肺換気状態は ^{133}Xe 、肺血流は ^{99m}Tc -MAA で検索した。

肺塞栓物質としては、thrombin, lipiodol では早期に再開通を来たが、gelfoam, ivalon, 鉄粉あるいはそれらの組合せにより、肺塞栓状態を24時間以上保ち得た。また肺血流欠損領域でも ^{133}Xe perfusion-washout の描出可能などを確認し、肺葉動脈閉塞直後の bronchoconstriction による ^{133}Xe washout の遅延と24時間後の回復を観察し得た。多発性微小塞栓形成直後では ^{133}Xe perfusion-washout, inhalation-washout 共に著明に延長し、血流欠損が明らかでなくとも fissure sign を描画し得た。

1351 心室中隔欠損症の肺血流シンチグラム-肺高血圧のgradeによる評価

中西文子、春日敏夫、小林敏雄(信大、放) 志田 寛、井之川孝一(信大、Ⅱ外) 高本信治、平野浩治(信大、中放)

心室中隔欠損症(VSD)のMAA肺シンチグラム所見をX線写真との対比、肺高血圧のgrade、手術後の予後との関係より検討した。

手術ならびに術前検査のため入院した77例を対象とした。 ^{99m}Tc -MAA背臥位静注後えられたシンチフォトおよび computer image の血流分布図から、上下比、左右比を算出した。この一部の症例については100%酸素吸入後の血流分布の変化を観察した。さらに一部の症例についてはECTによる三次元的解析も併用した。

1) VSDにおいて、MAAは肺後面下方に多く分布する傾向がみられた。

2) 高度肺高血圧群においては、肺門部の他、肺野に多数の欠損を示すもの多かった。

3) 高度肺高血圧群においては、MAAの腎へ分布する割合が多かった。

4) 酸素吸入後の肺シンチグラムの著明な変化としては、腎へ集積の消失あるいは低下であった。