

449 肺門部肺癌における肺静脈浸潤 —肺換気血流シンチグラフィ所見の検討— 小川洋二、林 邦昭 (長崎大 放)

肺門部肺癌の血管浸潤に伴う血流障害は肺血流シンチグラフィを用いて評価されるが、肺静脈の浸潤についてはあまり注目されていない。腫瘍の肺静脈浸潤が肺換気血流シンチグラフィ所見に及ぼす影響を評価するために、手術が施行された肺門部肺癌60例の換気血流シンチグラフィ所見を検討した。手術所見にて肺静脈浸潤を確認できたのは8例であり、肺静脈の狭窄のみで閉塞にまで至っていないと考えられた1例を除いて、肺葉または一側肺の血流欠損が認められた。気管支の閉塞または高度狭窄例ではmatched defectであったが、2例でhigh V/Q mismatchが認められた。全60例のうちhigh V/Q mismatchを示したのは8例であり、うち2例の血流欠損の原因が肺静脈閉塞であった。

450 肺癌治療の生理学的評価

堀越理紀、手島建夫、柳町智宏 (仙台厚生病院内科)

肺癌における化学療法や放射線治療の効果を、肺生理学的な観点から評価した。1993年から97年まで当院で化学療法や放射線治療を施行し、治療前後で肺血流スキャンを行った肺癌の症例を対象とした。治療前後の肺血流改善比 (Improvement Ratio; IR) を定義して、従来の解剖学的な評価法と比較検討した。さらに非小細胞癌と小細胞癌に群別し、腫瘍の局在も考慮に入れて解析を行った。腫瘍縮小率と肺血流の改善は相関する傾向にあるが、一部に腫瘍が縮小したにもかかわらず、肺血流が低下している例も認められた。また肺血流の改善が、予後の改善に寄与している可能性も示唆された。

肺癌の治療効果を総合的に評価するには、解剖学的な腫瘍縮小に基づく評価に加えて、肺生理学的な機能改善を考慮する必要がある。

451 悪性気道閉塞症例に対するメタリックステント留置前後の換気血流変化

小林美登利、勝山直文、小渡宏之、奥田良和、谷川昇、與儀正、大田豊、澤田敏 (琉大放)

対象は呼吸困難のためGianturco expandable metallic stent (EMS)による治療を施行された3症例 (食道癌気道浸潤2例、乳癌縦隔リンパ節転移1例) で、EMSの留置部位は主気管支レベルである。用いた放射性医薬品は ^{81m}Kr (換気) と ^{99m}Tc MAAで、術前の換気は2例で患側全肺の欠損、1例で中下葉の欠損を呈し、血流の患側/健側肺カウント比 (L/N) 比は0.05-0.14であった。ステント留置直後では、換気の (L/N) 比は0.58-0.85であったのに比し、血流のL/N比は0.28-0.38であった。留置数週後の血流のL/N比は0.46-0.58と増加した。換気の改善に比し、血流の改善は緩徐であった。

452 癌性胸膜炎の Tl-201 SPECT 像の検討 黒原篤志、吉村尚子、福本光孝、坪井伸暁 宮崎延裕、吉田祥二 (高知医大放)

CT による癌性胸膜炎の診断は胸膜の凹凸不整などが所見とされているが、CT 所見のみでは十分な画像診断は得られない。我々は chest CT で癌性胸膜炎が疑われた 20 症例について胸水細胞診、及び Tl-201 SPECT を施行し、癌性胸膜炎に対する Tl-201 SPECT の診断能及び CT の胸膜所見と Tl-201 SPECT の早期、後期像における集積程度との相関について検討した。癌性胸水 (+) の症例では患側胸膜の Tl-201 異常集積が見られた。CT 上胸膜肥厚が 10 mm 以上で不整な例では CT 所見と Tl-201 集積度にある程度の相関が見られた。胸膜肥厚程度の少ない群にも Tl-201 の集積が高い病巣を確認でき、CT 所見に影響されずに癌性胸膜炎を評価できる有用性が認められた。

453 悪性胸膜中皮腫の核医学的検討

真貝隆之、津島寿一 (八尾徳州会病 放)、佐々木義明、今井照彦、尾辻秀章、大石 元、打田日出夫 (奈良医大腫放・放) 徳山 猛、濱田 薫、成田亘啓 (同 2内)

悪性胸膜中皮腫における ^{67}Ga (Ga) および ^{201}Tl -cl (Tl) シンチグラフィの有用性を、胸部X線、CT、MRIによる形態診断と比較した。悪性胸膜中皮腫9例を対象とした。Gaシンチは静注72時間後に胸部のPlanar (7例) SPECT (1例) を、Tlシンチは静注15分後 (Early) と3時間後 (Delayed) にSPECTを撮像し胸部X線、CTおよびMRIと比較した。Gaシンチを施行した8例全例で病変部に集積し、胸水合併7例中3例では胸水の影響を除外できた。一方、Tlシンチは施行した全例で胸膜病変に集積し、2例で胸水に圧排された肺にも集積したが胸水の影響は除外できた。悪性胸膜中皮腫ではCTやMRIに加えてGaやTlシンチによる核医学的検査を行うことでより詳細な診断が可能となると考えられた。