504　99mTc-MIBIとMRIによる乳腺腫瘍の検出

守谷悦男，高橋　珠，渡邊和樹、成田浩人、森　豊、川上憲司（慈大・放）
根津正次，土井　修（聖路加・放）

乳腺腫瘍患者15例に対して99mTc-MIBIを用いて3検出器型SPECTによる核医学検査とMRIを施行し、腫瘍検出について検討した。MIBI（370MBq）静注30～60分後に撮像した。MRIはBreast coilを用いた3D dynamic studyをおこなった。MIBIでは全例に原発腫瘍を、またリンパ節転移や遠隔転移をも高率に描出できた。MRI検査では原発腫瘍の位置関係や栄養血管を良好に描出できた。これらの結果から併用検査は有用と思われた。

505　肺癌の治療効果判定における，^{201}TlCl-SPECTの意義

佐藤公彦，小林　満，加藤弘毅，戸村則昭，
渡会二郎（秋田大　放）
佐々木一文，田村清彦（同　中放）

肺癌の治療効果判定に対するTl-SPECTの利用価値について,CT上の腫瘍径との比較から検討した。8例の肺癌について,^{201}TlCl静注15分後に撮像したSPECT上から,正常部に対する腫瘍部のカウント比をTl-indexとし,それとCT上の腫瘍径とを放射線治療あるいは化学療法の前後で比較した。治療前と直後とで,CT上の腫瘍径の変化より早期にTl-indexが変化している例が認められ,さらに治療前と治療直後のTl-indexの変化は,その後のCT上の腫瘍径の変化と相関していた。すなわち,Tl-SPECTで得られるTl-indexの変化をみることで,より早期に追加治療の必要性判定が可能であると考えられた。

506　肺癌の治療効果判定における^{201}Tl-SPECTの有用性について

難波隆一郎、小森　剛、田渕耕次郎、中田和伸、
足立　至、松井律夫、末吉公三、楢林　勇(大阪医大 放)

放射線治療並びに化学療法の施行された肺癌症例23例について^{201}Tl-SPECTを施行し、治療効果判定における有用性ついて検討した。^{201}Tl-SPECTは^{201}Tlを222MBq静注後15分後に早期像と3時間後に後期像を撮像し、腫瘍と対側健常肺にROIを設け、そのカウント比をearly ratio(ER)、delayed ratio(DR)とした。さらに^{201}Tlの残留率(RI)を算出し、治療前後の腫瘍の縮小率並びに腫瘍の再発、再燃までの期間との関係を検討した。　治療後のRIは有意に低く、治療後のRIが低ければ腫瘍の再発、再燃までの期間は長い傾向にあったが、腫瘍径の変化とは相関を認めなかった。　^{201}Tl-SPECTより得られたRIは肺癌の治療効果判定の指標として有用と考えられた。

507　Tl-201 SPECTを用いた肺癌の治療効果の評価

星　博昭、長町茂樹、大西　隆、Leo G. Flores II、石川玲子、二見繁美、陣之内正史、渡辺克司（宮崎医大　放）

目的：原発性肺癌に対する治療の効果をTl-201 SPECTを用いて評価する。方法：原発性肺癌患者12例を対象に、治療前後でTl-201 SPECT検査を施行しCT所見や予後との比較を行った。検査は塩化タリウム148MBq静注20分後、4時間後に施行した。装置は東芝製3検出器型ガンマカメラGCA 9300Aを用い、SPECT上で、病変部および健側に関心領域を設定し、カウント比を求め、早期像、晩期像での値をそれぞれEarly index (EI) およびDelayed index (DI)とした。また腫瘍のタリウム親和性の指標としてRetention index (RI)を算出し、治療に伴うこれらの指標の変化とCT上の腫瘍径の変化について解析した。結果：腫瘍の縮小率とEI、DI、RIとはほとんど相関が見られず、腫瘍の大きさ以外の因子を含んでいるものと考えられ、また治療前と比較しEI、DI、RIは低下したが、RIでは増加する例も認められた。

508　Tl-201SPECTによる肺癌の治療効果判定

山路　滋，山崎克人，松井美詠子，加納恭子，井上善夫，河野通雄（神戸大・放）

原発性肺癌患者23例で保存的治療の効果判定におけるTl-201SPECTの有用性を検討した。　Tl-201 259MBq静注15分後、3時間後にSPECTを撮像し早期像、後期像とした。集積度の指標として利波らの方法によりEarly Ratio (ER)、Delayed Ratio(DR)、Retention Index(RI)を、またCTより腫瘍の体積を算出した。　治療前後でのER、DR、RIの変化率と腫瘍の縮小率には相関はなかった。治療終了後3ヶ月以上の経過観察で局所再発の有無が明らかな14例で再発例(n=7)と無再発例 (n=7)を比較すると、治療後のER、DRは有意差を認めなかったが、RIは40.5±14.1%、-4.60±13.0%で有意差を認めた。($p<0.005$)　治療後のRIは早期再発の推測に有用な指標と考えられた。今後さらに症例数、経過観察期間を増し有用性を検討する必要がある。

509　Tl-201 SPECT による肺癌診断の再評価

野口正人、梅崎実、小嶋志之、左合直、長谷光雄、
山中晃（福井赤十字、放射線、呼吸器、呼吸器外科）

Tl腫瘍シンチの有用性は高いがその診断能の評価は十分ではない。我々も肺癌のTl SPECT診断を報告したが、今回症例を重ねて（特に良性疾患）その診断能を再評価した。　Tl-201 SPECT は利波らの方法に準じた。症例は確定診断された肺癌154例と良性疾患48例、計202例（腫瘤径≧1.5cm）である。全例でCT画像と対比しTl集積の有無を検討した。　肺癌診断はER, DR, Retention Index (RI)のうちRIが有用であった。しかし、RIによる診断能は鋭敏度86%、特異度66%、正確度79%であり、79例で検討した前回の報告より特異度、鋭敏度が低下した。各種の検討からER, DR＜1.3はTl陰性、ER, DR≧1.3ではRIによる判定、DR＞2.5は悪性とする診断が従来法より有用と考えられた。偽陽性例も検討する。

Presented by Medical*Online