

変化は、肺の生理的な予備能力を表している可能性が示唆された。

### 18. 肺炎を繰り返す症例における肺 aspiration scintigraphy の検討

日野 恵 大塚 博幸 壇 芳之  
 山口 晴司 伊藤 秀臣 増井裕利子  
 尾藤 早苗 太田 圭子 才木 康彦  
 池窪 勝治 (神戸市立中央市民病院・核)  
 岡崎 美樹 長谷川 幹 片上 信之  
 坂本 廣子 石原 享介 梅田 文一  
 (同・呼内)

慢性呼吸不全患者や脳梗塞などによる機能障害者で呼吸器感染症を繰り返す症例において誤嚥性肺炎の関与を検討するため肺 aspiration scintigraphy を施行した。

[方法]  $^{99m}\text{Tc}$ -フチン酸 555 MBq (液量 10 ml) を 10 分間かけて徐々に経口投与し、投与と同時に撮像を開始、1 F/min で 60 分間データ収集をした。1 時間後と 20 時間後に static image を撮像した。

[対象] 数回以上の呼吸器感染症を繰り返す症例で年齢は 18~84 歳、男性 9 例、女性 2 例で肺炎もしくは胸膈が 5 例、肺気腫、気管支喘息、気管支拡張症、陳旧性肺結核などによる慢性呼吸不全の症例が 6 例の合計 11 例であった。5 例では脳性麻痺、脳梗塞などの合併症が認められた。

[結果] 1 例では投与直後から肺野に異常な activity が認められ、20 時間後の image でも集積は残存していた。他の 1 例では early image は正常であったが、20 時間後の image にて肺野に集積がみられ、aspiration の所見と考えられた。また 11 例中 4 例で食道に pooling 像がみられ、食道の機能的な異常が示唆された。

[考案] 慢性呼吸不全患者や脳梗塞などによる機能障害者においては呼吸器感染症を繰り返す症例が少なくない。このような症例のなかには口腔内の唾液や逆流した胃液の誤嚥が肺炎の原因となっていることも少なくないと考えられる。障害児における検討では 27 例中 7 例で pulmonary aspiration が認められたとの報告もみられる。今回の検討では 11 例中 2 例で陽性所見が得られ、4 例では食道の機能低下が認められた。食道の機能的な flow の障害と誤嚥性肺炎との

関係は明らかではないが、今後さらに症例を重ねて検討する必要があると考えられた。

### 19. 非定型抗酸菌症における粘液線毛輸送機構の検討

佐々木義明 今井 照彦 大石 元  
 打田日出夫 (奈良医大・腫放・放)  
 米田 尚弘 友田 恒一 成田 亘啓  
 (同・二内)

非定型抗酸菌 (AM) による肺感染症は近年増加傾向にあり注目されている。本症の発症進展要因として局所の防御機能低下が問題とされている。そこで、今回 AM 症における粘液線毛輸送機構 (MCT) について検討した。

*M. kansasii* (KAN) 6 例および *M. avium intracellulare complex* (MAC) 16 例の合計 22 例の AM 症患者を対象とした。方法は、 $^{99m}\text{Tc}$ -HSA エロソールを座位にて安静呼吸で吸入させた後仰臥位にし背面から  $\gamma$ -カメラで 1 フレーム 20 秒で 2 時間連続して撮像、得られた 360 の画像をコンピュータ処理し動態画像を作成する。そして気管および主気管支上の RI bolus の移動を視覚的にのおのおの I: 速やかな移動, II: 緩徐な移動, III: 途中で停滞, IV: 移動みられずの 4 型に分類し、II 型以上を障害あり、III 型以上を高度障害と判定した。

その結果気管上では AM 症全体で 15 例 68% に障害があり 10 例 45% に高度障害を認めた。菌種別では MAC (8 例 50%) が KAN (2 例 33%) より高度障害が多くみられた。さらに病側の主気管支上では MAC は 15 例 94% に障害があり、高度障害も 14 例 88% と KAN に比べて気管上より高率にしかも高度に障害されていた。

以上の結果より、AM 症では MCT の障害を認める例が多く、特に MAC では高率であり、発症進展要因のひとつとして MCT の障害が重要であることが示唆された。今後、経時的な変化を観察することで AM そのものが MCT を障害しているか否かも検討していきたい。