

20. Quantitative Radionuclide Venography for the Assessment of Patients with Superior Vena Cava Syndrome

Mahmud AM¹, Teshima T², Horikoshi M²
and Nukiwa T¹

(Department of Respiratory Oncology and Molecular Medicine, Institute of Development, Aging and Cancer¹, Tohoku University, Sendai. Sendai Kousei Hospital², Sendai)

In addition to its established role as an imaging modality, radionuclide venography may also be used for studying hemodynamic changes in patients with superior vena cava (SVC) syndrome by applying certain indices viz. transit time (TT), time of half peak count (TH), and peak count ratio (PC ratio). Using ^{99m}Tc-MAA, radionuclide venography was performed on 10 healthy subjects and 107 patients with SVC syndrome. Depending on venographic images, patients were divided into Group "P" (no collaterals or reflux, n=50), Group "J" (showing jugular venous reflux, n=20) and Group "C" (with collaterals, n=37). Values of the indices were significantly different between 3 groups of patients and normal subjects. For follow-up studies, 36 patients underwent RNV twice. Of them, 29 received specific anti-cancer therapy (Group I) and remaining 7 did not receive anti-cancer therapy (Group II) due to various contraindications. On subsequent venograms, 12 (41%) patients showed improved, one (4%) deteriorated and 16 (55%) had unchanged images in group I; on the contrary, in group II, three (43%) showed no change and four (57%) had deteriorated images. In group I, mean post-therapy values of TT and TH were significantly lower ($p<0.001$). Although PC ratio showed an insignificant decrement, it was well correlated with the status of collateral change. We conclude that study of images alone does not provide sufficient information on sequential venography; therefore, these indices are useful for the study of hemodynamic changes in patients with SVC syndrome, and provide additional information for their post-therapy evaluation.

21. 胸部 X 線上間質性陰影を呈した症例の ⁶⁷Ga シンチ

星 宏治 (太田記念病院・放)
藤田 徹夫 佐々木幹人 佐藤 善二
藤田 悠治 宗像 志朗 橋本 政広
(太田西ノ内病院・放)
太田 隆 松浦 圭文 (同・呼内)

1994 年 1 月から 1997 年 1 月の間に、X 線像にて間質性変化を示し、胸部 Ga シンチを行った症例について、疾患名、Ga の集積程度等を検討した。対象総数は 29 例で、内訳では強皮症 2 例 (Ga 陽性は 1 例)、珪肺 2 例 (ともに Ga 陽性)、サルコイドーシス 2 例 (ともに Ga 陽性)、特発性間質性肺炎 23 例 (Ga 陽性者は 16 例: 69.6%) であった。珪肺とサルコイドーシスでは均一な Ga 集積を示したが、特発性間質性肺炎では集積の不均一例が多くほとんどの例が軽度か微弱であった。また、特発性間質性肺炎については臨床検査値等との関係についても検討した。

22. 二次性副甲状腺機能亢進症のシンチ

田澤 聡 後藤 靖雄 長友 洋子
(仙台社会保険病院・放)

過去 2 年間に二次性副甲状腺機能亢進症で術前 2 か月以内に副甲状腺シンチを施行した 32 例 32 検査 (術後再発 2, 持続 5 例を含む) 17~64 (48.0) 歳, 透析歴 1~24 (8.1) 年を対象とし感度を調べた。副甲状腺シンチは収集 35 分前に ^{99m}TcO₄⁻ 300 MBq を、3 分前に ²⁰¹TiCl₃ 74 MBq の二核種を投与し同時収集した。術後再発 2, 持続 5 例および甲状腺疾患部を除いた 24 例 94 腺の感度は 0.77 と良好で PPV も 0.92 であった。その診断には甲状腺のチェック、サブトラ係数の増減が肝要でカラーマップも一助となった。腺重量と感度では 1 g 以上は 100% で小さいものほど低下、腺重量と HS-PTH とは相関係数 0.75 と良い相関を示し、部位別感度では上 2 腺が下 2 腺に比しやや悪かった。