

의해서 탐식되지 않는다.

6) 종양대 비종양의 방사능 축적비는 투여후 7일째에 가장 높았다.

#### 45. In-111 및 Tc-99m 표지 단세포군항체를 이용한 각종 종양의 방사면역 신틸그라피

국립의료원 핵의학과

김 종 순

*M.D. Anderson Cancer Center, Houston, TX.*

김 의 신

종양의 단세포군항체를 이용한 방사면역 신틸그라피는 종양의 진단과 치료에 전기가 될 것으로 기대되고 있다.

In-111 표지 쥐의 단세포군항체 GCE 025 (anti-CEA for colon cancer) B72.3 (breast cancer)와 Tc-99m 표지 단세포군항체 NRX 118.07 (melanoma) NRLU-10 (small cell lung cancer)을 해당 종양환자에게 투여하여 다음과 같은 결과를 얻었다. In-111 표지 단세포군항체의 경우, lung의 표지항체와 함께 다량의 (20 mg 이상) 비표지항체를 투여하여 간의 비특이적 섭취가 감소함을 관찰할 수 있었으며 비표지항체의 양을 증가시키면 따라 상대적으로 다른 장기의 섭취가 증가함을 볼 수 있었다.

Tc-99m 표지 단세포군항체의 경우, melanoma와 small cell lung cancer에서 In-111 표지 단세포군항체보다 종양의 섭취 (tumor localization)가 우수함을 볼 수 있었다.

결론적으로 1) 비표지 단세포군항체를 사용하여 간의 거대식세포의 Fc 수용체를 차단함으로써 표지항체의 비특이적인 간섭취를 줄일 수 있으며 2) Tc-99m 표지 항체의 사용으로 향후 방사면역 신틸그라피를 이용한 종양의 detection rate를 높일 수 있을 것으로 사료된다.

#### 46. Ga Scan of Primary Hepatocellular Carcinoma; Correlation with Angiography

Myung Joon Kim, Hyung Sik Yoo

Jong Tae Lee, Jung Ho Suh

Chang Yun Park and Do Yun Lee

Department of Diagnostic Radiology,

Yonsei University College of Medicine and

Department of Radiology, Cheil General Hospital\*

The relationship between angiographic findings and those of  $^{67}\text{Ga}$  scan was evaluated in 30 patients with primary hepatocellular carcinoma diagnosed by either pathological examination or laboratory, radiologic findings.

Twenty-three cases revealed hot activities on  $^{67}\text{Ga}$  scan and definite tumor stains on angiography. Main findings of  $^{67}\text{Ga}$  scans of 7 cases were isoactivity in 5 and cold in 2, 5 of which revealed faint or no tumor stain on angiography.

Cold areas within the primary hepatocellular carcinoma were noted in 9 cases by  $^{67}\text{Ga}$  scan. In 6 cases these were due to tumor necrosis. Remaining 3 cases had arteriportal shunt, portal vein thrombosis and one had necrosis as well.

These results indicate that gallium uptake of primary hepatocellular carcinoma seems to be relatively correlated with stains on angiography. It is well known that the necrotic portion of primary hepatocellular carcinoma does not uptake gallium and it's the main cause of cold areas on  $^{67}\text{Ga}$  scan. And we suspect that the hemodynamic changes of primary hepatocellular carcinoma such as large arteriportal shunt, portal vein thrombosis may cause the decreased activity on  $^{67}\text{Ga}$  scan.