

115. 肝疾患患者の血清 α -fetoprotein と 肝シンチグラム

大阪労災病院 内科

志水 洋二 西山 俊一 谷口 徹
小島 義平 河田 肇

目的・方法：

原発性肝癌の早期診断を目的とし、肝細胞癌、慢性および急性肝疾患患者の血清 α -fetoprotein (α -フェト) を radio-immuno-assay (RIA), single radial diffusion (SRD), および micro-ouchterlony (MO) の 3 法で測定し比較検討するとともに、原発性肝癌および α -フェト陽性慢性肝疾患患者の肝シンチグラム所見を比較した。

成果：

剖検または手術により確診した肝細胞癌 20 例の α -フェトは RIA で 100%, SRD で 53%, MO で 55% の陽性率であったが、臨床的診断例 11 例では RIA 82%, MO 9% の陽性率で、一般に MO では肝癌末期になつてようやく陽性を示すものが多く、肝癌早期診断には不適当と考えられた。一方、RIA による α -フェトは肝硬変活動型で 68%, 非活動型 32%, 慢性肝炎活動型 47%, 非活動型 9%, 急性肝炎 21% とかなり高率に陽性を示したが、これらの大部分は 20~320 m μ g/ml の間に分布し、320 m μ g/ml 以上を陽性と判定すれば、肝細胞癌確診例 95%, 同誤診例 82% ときわめて高率に陽性であるに反し、肝硬変活動型 12%, 非活動型 2%, 慢性肝炎活動型 13%, 非活動型と乳児肝炎を除く急性肝炎 0% と明らかな差を認め、原発性肝癌診断にきわめて有用と考えられた。肝細胞癌を含む慢性肝疾患患者の肝シンチグラムにおいて、 α -フェト 320 m μ g/ml 以上を示した 33 例中、陰影欠損明らかなもの 23 例、疑診 4 例、陰性 6 例であったが、 α -フェト 20~320 m μ g/ml の陽性 34 例では陰影欠損確実 3 例、疑診 15 例、陰性 16 例と両群間に著明な差を認めた。

結論：

肝シンチグラムと RIA による α -フェト測定を併用すれば肝細胞癌の診断にきわめて有力であり、これに血管造影法を加えると肝癌の早期診断も可能と考えられる。上記 3 法により診断した肝右葉下部に限局せる径 3.5 cm の肝癌切除例も提示する。

116. α -Fetoprotein 測定による肝シンチグラムの検討

信州大学 放射線科

坂本 良雄 清野 邦弘 春日 敏夫
中西 文子 渡辺 俊一 大畑 武夫
伊津野 格 輪湖 正

第10回核医学会総会において、肝シンチグラムの読影の際に、主観的因素を排除するため、客観的に診断価値を有すると考えられる情報 (肝シンチグラム 計測値, ^{198}Au コロイド末梢血中消失率、肝触知度、肝機能検査値) を選択して、小型電子計算機による肝疾患 (正常、肝炎、肝硬変、原発性肝癌、転移性肝腫瘍、閉塞性黄疸) の診断を試み、それらの情報が肝シンチグラム読影上有力であることを報告した。

その後、 α -Fetoprotein (α -FT と略す)、オーストラリア抗原、LDH なども有力な情報となりうるので、これらの新しい情報を加えて、より信頼度の高い計量診断を試みた。原発性肝癌は肝硬変症を随伴するか、あるいはこれより発癌することが多いとされている。それで、肝硬変症のパターンを示す肝シンチグラムの読影に際して、明らかな space occupying lesion を認める場合を除いて、肝癌の有無を判定することは困難ではあるが重要であり、疑いのあるものは他検査 (血管造影等) を併用して確認する必要がある。肝癌においては、ゲル内免疫沈降反応によると α -FP が 70~80% の高率で検出されるが、肝硬変症では検出されない。Radioimmunoassay 法によると、肝癌での検出率は 90% とさらに高率となる。これらの情報を加えることにより、肝癌と肝硬変との鑑別はより高い信頼度が得られる。

また、肝硬変症のパターンを示す肝シンチグラムにおいて、 α -FP 陽性例と陰性例とを比較して、即ち肝癌の有無により、そのパターンに差を検出し得るか否かを検討した。