

## 224 小児肝疾患の肝シンチグラムと血中胆汁酸の検討

北里大 放科

石井勝己、小林 剛、山田伸明、三本重治

中沢圭治、鈴木順一、小林純朗、阪井和子

依田一重、松林 隆

都立清瀬小児病院

石田治雄、伊藤雅夫、井上迪彦

小児の肝疾患に対しては以前から<sup>198</sup>Auコロイド、<sup>99m</sup>Tcコロイド、或は<sup>131</sup>I-ローズベンガル、<sup>131</sup>I-BSP、<sup>99m</sup>Tc-PI、<sup>99m</sup>Tc-HIDAなどがそれぞれの疾患に対して用いられ、その有用性は広く知られている。一方、血中胆汁酸の測定を行ない、これを肝機能の指標にしようとする試みは以前からなされていたが、従来の測定方法がガスクロマト法であり、測定方法が複雑であるため一般には普及しきれなかった。しかしSimondsらにより血中胆汁酸の測定がRadioimmunoassayにより行われるようになり、その測定方法も容易となった。今回、我々はRadioimmunoassay Kit (ダイナボット社製)により血中胆汁酸の測定を行ない、その結果と肝・胆道系シンチグラムとを対比、検討したので報告する。

小児肝疾患のうち早期に鑑別を必要とするものに乳児肝炎と先天性胆道閉鎖症がある。両者の術前鑑別診断は難しく、現在では<sup>131</sup>I-ローズベンガルによる肝・胆道シンチグラフィの有用性が認められて来ている。両者の鑑別には血中胆汁酸値が或る程度有用な場合があるが、経時的に測定することにより有用性の増すことがある。先天性胆道閉鎖症術後で黄疸が消退していても肝シンチグラムで肝硬変像を示しているものがある。これらのうち生化学的に肝機能はほぼ正常であり、肝・胆道シンチグラフィでも胆汁排泄は良好であるものがあるが、血中胆汁酸(特にコール酸)は高値を示し、肝機能の改善が十分でないことが推測され、肝シンチグラムとほぼ一致した。また、肝内に巨大な欠損像を示すような肝腫瘍であっても、残存肝の機能の関係か、血中胆汁酸は上昇しないことは興味ある結果であった。総胆管嚢腫では病状により血中胆汁酸値に変化が出ることも判明した。

各種小児肝疾患の肝および肝・胆道系シンチグラムと血中胆汁酸とを経時的に追究することはその病状の判断に有用であると考えられた。

## 225 新しい肝胆道スキャン用剤, <sup>99m</sup>Tc-para-butyl-IDA の臨床使用

北大 医放

伊藤和夫、古館正従、入江五朗

市立札幌 放

齊藤知保子、松村健治、小柴隆藏

<sup>99m</sup>Tc-HIDA (dimethyl-IDA)にて診断困難な黄疸症例に対し、<sup>99m</sup>Tc-para-IDAの臨床的診断能を中心に検討した。更に、薬理学的特性を知る目的で、<sup>131</sup>I-Rose Bengalとの同時注射による20分/5分値に関しても検討した。

非疾患例では、静注後30分までに胆嚢描出がみられ、総胆管、消化管の一部が描出されたが、肝実質影の描出が遷延する傾向が、<sup>99m</sup>Tc-HIDAよりは強く認められた。

高度黄疸例でも、肝実質像の描出が得られ、検討した症例すべて(最高28 mg/dl)において肝実質像の描出をみた。この点、<sup>99m</sup>Tc-para-butyl-IDAは<sup>131</sup>I-BSPあるいは<sup>131</sup>I-Rose Bengal同様、血清ビリルビン値に対し広いスペクトルを有した放射性医薬品であることが臨床的に示された。

しかし、その診断的価値に関しては、これまで検討してきた<sup>99m</sup>Tc-HIDA同様限界があり、閉塞性疾患群にても、拡張した総胆管像が示されなかった症例が含まれていた。

<sup>131</sup>I-Rose Bengalとの血液クリアランス(20分/5分値)の比較では、非常に相関のある値を示した。

肝臓以外からの排泄が少なくない点に関して、体外計測併用(コンピューター応用)した場合の黄疸鑑別の可能性についても検討した。