219 電子計算機による肝シンチグラムおよび肝手術所見の登録システムの開発

放医研 技術 ○福久健郎
臨床 館野之男
飯沼 武
松本 徹
病院 石川達雄

肝の原発性悪性腫瘍の診断には、肝シンチグラムが不可欠であるが、他の部位の悪性腫瘍の治療上、肝転移の有無を知るためにも肝シンチグラムは重要な役割をはたしている。しかしながら、実際には肝の病巣の形状や部位によっては必ずしも適確に情報を得ているとは限らず、多くの問題点があることも事実である。我々は、主として肝のSOLのより正確な検出技術の開発を目的として、千葉大病院第2外科との協力のもとに、本研究所で実施した肝シンチグラムの所見と、同一患者が千葉大で肝手術を施した場合の所見とをそれぞれ電子計算機に登録するための作業を開始した。

方法は肝シンチグラムおよび肝手術の所見を記録するワーク・シート各一葉に必要事項を記入し、いわゆるパッチ処理によってカードにパンチして最終的には磁気テープに登録する、ワーク・シートには、肝の変形、位置異常、腫大・萎縮、欠損部位と欠損数、脾の腫大などの項目がそれぞれ対応して記入されるようにした。また、ガンマ・カメラによる肝シンチグラム収集と併行してオンラインによりディジタル・イメージを電算機に収録し、紙テープに出力・蓄積する。

これらを用いて、肝シンチグラムによる診断能の向上に役立つ情報の解析を行なう一方、肝シンチグラムのディジタル処理の最適化を検討する。また、この肝シンチグラムデータは、確定診断のついたシンチグラムという非常に有用なものであり、医学教育など多方面でも活用し得るものと考える。

以上のシステムにつき、今回は主にワーク・シートとソフトウェアを中心として報告する。

220 肝機能検査と血中CEAレベルの統計的観察

日本鋼管病院
○増岡 忠道 三本 重治
増田 由美 佐藤 晴夫

Gold らにより発見された Carcinoembryonic-Antigen（CEA）は、内胚葉由来の消化器癌に特異的に見出され、消化器系癌の診断的意義が広く注目される至つたが、消化器以外の癌、さらに良性の消化器疾患、肝疾患、健康正常人の高度喫煙者でも高値を示すことが報告されている。我々は、各種CEA測定法の基礎的検討及び喫煙と血中CEAレベル等について既に本学会等で発表した。今回、肝硬変症、慢性肝炎では他の良性疾患に比較して相対的に高値傾向を示すとのロシュ国内共同研究会、CEA研究会の報告等に基いて、肝機能検査とCEA値について若干の統計的解析を試みたので報告する。

(対 象)

日本鋼管病院の外来、入院患者のうち、肝障害を疑われたGOT、GPT、Al-P、LDH測定者を対象とした。同一患者、手術、組織診断、剖検により確定診断のついた癌、その他血中CEA値が高値を示す良性疾患も併せて除外した。

(方 法)

GOT・GPTは、U.V法、Al-Pはカインド・キングの変法、CEAの測定には大量検体の処理可能な二抗体法を使用した。また、データー処理には Wang 2200 のマイクロコンピューターを用いた。

(結 果)

1. 各肝機能検査と血中CEAレベルは、正及び負の無相関であつた。
2. GOTの正常群と異常値群のCEA値の平均値に有意な差が認められた。（$t < 0.01$）
3. 各群のS.D.に差は認められなかつた。
4. 各肝機能検査の異常値群のCEAの平均値は、GOT、Al-P、GPT、LDH の の順で高値であつた。

Presented by Medical*Online