肝

142 国際共同研究：肝疾患診断におけるシンチグラムの役割 ― 東南アジア諸国の肝シンチグラム相互読影実験とその評価 ―

福久健二郎[1]、飯沼 武[2]、松本 徹[2]、山崎統四郎[2]、舘野之男[2]、佐々木康人[3]、永井輝夫[4]（放医研・技術[1]、放医研・臨床[2]、群馬大学核医学教室[3]、群馬大学放射線医学教室[4]）

昨年本学会において、我が国の肝シンチグラムを東南アジア諸国の専門医に読影診断して頂いた解析結果について報告した。その際、我が国の肝疾患の実態が必ずしも参加諸国のそれとは一致せず、かなりのハンディが考えられるとの意見を内外から賜わった。今回はその一連研究として、このプロジェクトに参加されている10か国のうち 7か国から 177症例の肝シンチグラム（フィルムまたは記録紙）とその臨床情報をワークシートで収集し、シンチグラムは35mmカメラで撮影して印画紙に焼きつけ、臨床情報のサマリーとともに昨年暮に各国に配付し、それぞれの国で読影していただいた。これらの結果は本年10月にタイ国で開催が予定されている第 3回目の会合で報告する。IAEA（国際原子力機関）の主催による国際共同研究の一部として実施中のものである。

143 肝シンチグラフィにおける呼吸補正の検討

鈴木孝成、阿部公彦、池克志、広瀬政寛、柿崎大、小竹文雄、麦島清純、兼坂直人、赤田壮市、石田二郎、若林ゆかり、井上真吾、吉村真奈、松田裕道、網野三郎、村山弘泰（東医大 放）

肝臓は横隔膜に接した臓器であり、このため呼吸によりその位置は常に変化している。我々はこれが肝のＳＯＬ診断能を低下させている原因と考え、島津製作所の協力を得て、呼吸補正のプログラムを開発し、基礎実験および臨床応用を行ったので報告する。

使用装置は対向型ロータカメラとシンチパック２４００である。基礎実験では、１９回／分、振幅３cmで肝ファントームを移動させた時、呼吸補正により肝シンチ画像には明らかな改善が認められた。

臨床では３６例に呼吸補正を試みた。99m-Tcフチン酸１０mCi 静注10～20分後より、5°,36step, 1stepあたり10秒でＳＰＥＣＴデータを収集した。

肝の呼吸移動は平均1.5cm/breathと、我々の予想より少なく、明らかな改善が認められたものは２例、やや改善傾向が認められたもの１４例、変化のないもの２０例であった。今後症例数を増やして検討する予定である。

144 肝疾患のエンドトキシン血症の診断における肝シンチグラフィーの有用性

大塚昌嗣，済生会熊本病院消化器科

肝疾患とエンドトキシンは密接な関係があり、肝の網内系細胞が関与している。今回、肝シンチグラフィーとエンドトキシンの出現について、若干の知見を得たので報告する。

116例の肝疾患患者に148回の肝シンチグラフィー及びエンドトキシン測定を行った。

肝シンチグラフィー正面像にて、肝脾にROIを設けＲＩの取りこみのratioを出し、エンドトキシンの出現を検討してみた。その結果、脾／肝のratioにおいて、そのratioが0.35以下の時はエンドトキシンは陰性、0.35～0.90においては陽性を示し、0.90以上になると陰性を示す傾向がみられた。

このことから肝疾患が進行するにつれて網内系の機能低下がおこり、また摘脾を行うとエンドトキシン陰性が陽性に変化する症例から脾が肝の網内系機能の代償をおこなうことがうかがわれた。

145 肝シンチグラフィーによる残存肝機能の評価

玉井豊理，水川帰一郎，日野一郎，佐藤 功，川崎幸子，瀬尾裕之，細川敦之，松野慎介，宮本 勉，田辺正忠（香川医科大学放射線科）

近年肝癌に対して肝切除の施行が増加する傾向にあるが、その適応は慎重に行なわなければならない。そこで術前にTc-99m- スズコロイドを用いて肝前面よりデータ収録し、そのシンチグラムにmatrix ROIを設定し、それぞれのROI のＫ値と肝体積を算出、残存肝機能体積率を求めることにより、肝切除限界を推定してきたので、肝切除患者24例の残存肝機能体積率による予後推定の有用性について報告する。また本法では肝シンチグラム前面像から切除範囲を決定するが、その切除部分によってはその範囲を除くのに正確さに欠けることがあった。そこで１回転37秒（そのうち撮像時間30秒）のSPECT を35回転連続撮像し、そのSPECT 像からカウントを加味した体積を求めさらに各スライスについて切除部分を除外した残存予定部分の肝体積を同様にして求め、さらにＫ値を求めることによって残存肝機能体積率を求める方法を考案た。この方法の基礎的、臨床的検討についても報告する。

Presented by Medical*Online