

12.  $^{123}\text{I}$ -IMP の肝細胞癌への集積についての検討

谷川 昇	周藤 裕治	児玉富美子
島谷 康彦	大内 泰文	杉原 修司
小西 義人	吉田弘太郎	小林 正美
堀 郁子	岩宮 孝司	斉藤誠一郎
小山 司	小谷 和彦	水川帰一郎
勝部 吉雄		(鳥取大・放)
藤原 義夫	澤田 敏	(同・放部)

肝の占拠性病変 8 例に対して、 $^{123}\text{I}$ -IMP による SPECT 像を作製し、検討した。肝細胞癌 5 例のうち、2 例で CT にて造影効果が認められる部位に一致して異常集積を認め、腫瘍の壊死部分には集積を認めなかった。転移性肝癌、肝血管腫では集積を認めなかった。 $^{123}\text{I}$ -IMP による肝シンチグラムで肝細胞癌に異常集積を呈するものがあることは、IMP の腫瘍親和性の本質を探る上で 1 つの手がかりを与えるものと考えられる。

13.  $^{123}\text{I}$ -IMP SPECT で Crossed Cerebellar Diaschisis を認めた症例の検討

野村 敏	菅 一能	丁子 卓
有吉 功	西川 英一	中西 敬
		(山口大・放)
城山雄二郎		(同・脳外)

$^{123}\text{I}$ -IMP SPECT で CCD を呈した症例において、大脳と小脳の各領域に関心領域を設定し、RI count 値を測定することにより脳血流の状況について半定量的に検討し、有用であった。CCD の程度と障害側大脳半球の血流低下の程度に明らかな相関関係は認め難かった。CCD の発現には、その他に発症後の期間、病変の部位、大きさなど複雑な要因が絡んでいるためと思われる。治療による大脳半球の血流の改善に伴い、CCD も改善した症例があった。また、橋梗塞で対側小脳半球に血流低下を認めた症例があったが、皮質橋小脳路を直接障害したためと思われる。CCD の発生機序を考える上で興味ある症例であった。

14.  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO を用いた 負荷脳血流シンチグラフィの基礎的検討

三村 浩朗	森田 浩一	柳元 真一
永井 清久	友光 達志	大塚 信昭
福永 仁夫		(川崎医大附属病院・核診)
小野志磨人	西下 創一	(同・放診)

$^{99\text{m}}\text{Tc}$  標識エキサメタジム (d, I HM-PAO) は、静注後初回循環で急速に脳内に取り込まれ、局所脳血流量に比例して脳組織内に分布し、以後長時間にわたり保持される性質を有する。今回われわれは、この優れた特徴を利用し、安静時脳血流シンチグラフィと Diamox による負荷時脳血流シンチグラフィの両検査を同日に行うために、4-HEAD カメラを用い基礎的検討を行った。検討は、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HM-PAO の標識率の時間経過、Diamox 混入による標識率変化、正常者および脳疾患患者への Diamox 投与による影響について行った。その結果、標識率は時間経過とともに低下し、Diamox の添加によりさらに低下することが認められた。そこで補正法を確立し、Diamox 負荷の評価を補正法により行くと、正常群および疾患群における正常部位の血流を増加させることが認められ、病変部位の脳循環予備能を定量的に評価できる可能性が示唆された。

## 15. 4-head SPECT 装置による脳血流シンチグラフィの基礎的検討

柳元 真一	友光 達志	三村 浩朗
森田 浩一	永井 清久	大塚 信昭
福永 仁夫		(川崎医大・核)
小野志磨人	西下 創一	(同・放)

頭部専用 4-Head 回転型 SPECT 装置 (SPECT-2000H-40: 日立) による  $^{123}\text{I}$ -IMP 静注後早期の脳血流 SPECT 像について検討を行い、以下の結果を得た。

- 1)  $^{123}\text{I}$ -IMP 静注後 7~10 分の Super Early SPECT 像は、35~51 分の Early SPECT 像に比して、低灌流域と正常領域のコントラストの向上が認められた。
- 2)  $^{123}\text{I}$ -IMP 静注後 7~10 分の Super Early SPECT 像により得られた rCBF 値は、35~51 分の Early SPECT 像によるそれとは、良好な正相関 ( $r=0.91$ ) を示した。