

入院時の脳血管撮影で左内頸動脈の完全閉塞と診断され、副血行路は椎骨動脈から存在すると考えられた。受復14日目に KClO_4^- 50 mg 経口投与し30分後に $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ を 3 m Ci 静注し、60分後に島津の全身スキャナーで脳スキャンを撮像した。条件は LK-15-10-C コリメーターを使用し、スレーシング 1.5 mm, スキャンスピード 100 cm/分, デヴィエーション 20~25% とした。

脳スキャンは左前大脳動脈と左中大脳動脈の境界領域に著しい異常集積像を示した。さらに 14 日後 (受傷 28 日後) の再スキャンでは、前回の異常はほとんど消失した。この頃には患者は自力歩行が可能となり、右上肢の動きが拙劣なだけに軽快していた。

まとめ：頭部外傷後の脳スキャンは、硬膜下血腫診断に重要な検査と認められている。今回我々の経験した症例は内頸動脈の閉塞による Water-shed-infarction という割と稀な疾患ではあるが、脳スキャンが病巣の範囲を知るのに役立った。

12. 四肢動脈閉塞性疾患における RI 動態検査 (第2報)

○大島 統男 佐々木常雄 三島 厚
(名大・放)
塩野谷恵彦 宮崎 博 平井 正文
河合 誠一

(名大・分院外)

安部 忠夫

(愛知県ガンセンターアイソトープ検査室)

四肢動脈閉塞性疾患の診断法として臨床症状のほかにも最も多く用いられるのは動脈撮影である。しかしこの方法は被検査者の受ける damage も大きく簡単に行うことはできないし、また機能的診断は行えない。我々は約 1 年前より $^{99\text{m}}\text{Tc}$ per-tectetate を用い動脈閉塞性疾患につき検討を行ってきたが今回は実験動物 (犬) を用い基礎的検討を行い次の結論を得た。1) A. femoralis より直接動注すれば、正常と閉塞ある場合とを鑑別で

きる。しかしこの方法は直接動脈に穿刺するため手技的にかなりの熟練を要するし、左右の四肢を 1 度に施行できず別々に行わねばならない。2) 静注する場合は、あらかじめ反応性充血を起こし $^{99\text{m}}\text{Tc}$ を静注後、生食を flash すれば正常では明らかに peak を示し閉塞ある場合は peak を示さない。また左右両側を 1 度に検査でき被検査者の受ける damage も少ない。ただしこの場合、反応性充血を起こすため検査部位より中枢を阻血し、血流を完全に遮断し約 2 分間足関節などの運動負荷を与えねばならない。

13. 末梢動脈閉塞性疾患における足底筋 ^{133}Xe クリアランス法 —その方法と意義—

○平井 正文 伴 一郎 仲田 幸文
松原 純一 宮崎 博 河合 誠一
塩野谷恵彦

(名大・分院外)

私達は、最近 5 年間 ^{133}Xe クリアランス法により下腿筋の血行動態を検討し、今までに、下腿筋 ^{133}Xe クリアランス法が、下腿の間歇性跛行の診断、経過観察、病態生理解明に非常に有意義な検査方法であることを報告してきた。しかし、この方法は、足部の循環不全の把握にはほとんど無力である。そこで、 ^{133}Xe クリアランス法を足底筋に応用し、足部間歇性跛行の診断、病態生理解明への有効性について検討した。

〔方法〕 拇指球よりやや末梢で、長拇趾屈筋腱から 7~8 mm 内側の短拇趾屈筋内に ^{133}Xe を約 50 μCi 注射する。NaI (TI) シンチレーションカウンタにて、腹臥位安静時のカーブを約 5 分間記録した後、被検査者を立位にさせ、足関節にまいした血圧計カフを 200 mmHg 以上にあげ、動脈を完全に遮断した状態で、毎分 50 回の爪先き立ち運動を 2 分間行わせる。運動終了後、再び腹臥位とし、阻血を解除し、その後の反応性充血時の Xe 減衰カーブを記録する。

〔結果〕 安静時のカーブからは、足部間歇性跛

行のある群とない群との間には差はないが、反応性
充血時のカーブでは、両者の間に明らかな有意差
($P < 0.001$) がみられ、足部跛行のある群では高
度の筋循環不全が認められた。

。今枝 孟義 仙田 宏平 松浦 省三
(岐大・放)
松下 捷彦
(高山日赤病院・放)

14. 胃癌診断に対する胃スキャン (Gastroscintigraphy) 応用への試み

。伊藤 和夫 立野 育郎 加藤 外栄
(国立金沢病院・放)
神村 盛宜 森田 弘之 高松 脩
(同・外)
桑島 章
(金大・核)

胃X線検査、内視鏡検査の進歩発達により、現
在では進行癌はもちろん早期胃癌の診断も容易に
なっている。我々は、迷入胃粘膜の $^{99m}\text{TcO}_4^-$ に
よる診断を参照し、現在胃疾患に対する核医学的
検査法として $^{99m}\text{TcO}_4^-$ による胃癌診断への応用
を試みている。胃スキャンを施行する場合、 γ -Ca-
mera の分解能の問題点は残されているが、検査
上以下の点について考慮することが必要である。

1) 胃の呼吸性移動、2) 胃のぜん動運動、3)
胃内腔へのスキャン用剤への排泄、4) 唾液分泌
の胃内への燕下、5) 管腔臓器、2)3)4) に対
し我々は臭化ブトロピウム 4 mg を早朝空腹時に
筋注し、10分後に ^{99m}Tc 10 mCi 静注し、2~3 分
の priset time にて collimation count 80 万~100
万 count にて撮影している。方法は今後なお改善
しなければならない点が多々あるが一応背臥位正
面像を静注後 5~10 分、10~15 分で撮影後すぐ
に発泡剤を服用させ、20 分、25 分 (PAO. V)、30
分 (sitting) にて image を得ている。症例は少な
くなく一般的なことは言えないが症例を供覧し御
批判を仰ぎたい。

15. 肝疾患における HBs 抗体 (RIA 法) の検索 および抗原・抗体共存例の検討

HBs 抗体の検索は、HBs 抗原とともに肝疾患
の診断、病態の解明に重要な意義をもっている。
我々は今回 'オーサブ' によって検討を加え 2, 3
の臨床的結果を得たので報告した。肝疾患の HBs
抗体陽性率は 1276 例中 38% であり、疾患別にみ
ると急性肝炎 89 例中 19%, 輸血後肝炎 17 例中
24%, 劇症肝炎 14 例中 43%, 慢性肝炎 585 例中
40%, 肝硬変症 265 例中 38%, 肝細胞癌 91 例中
35% (内、肝硬変症の合併 (+) 49 例中 29%, 合併
(-) 40 例中 45%), 胆管細胞癌 10 例中 40%, 転
移性肝癌 197 例中 46%, 慢性 HBs 抗原保有者 8
例中 0% であった。各疾患間で抗体価に高低差の
有無につき調べたが有意差を認めえなかった。
HBs 抗体陽性の慢性肝炎 236 例と肝硬変症 100
例を対象として抗体価の分布を調べたところ 16
~100, 100~200, 200~300, 300~400, 400~
500, 500 以上の各ユニットに 36, 15, 7, 6, 5,
33% を認めた。さらに慢性肝炎と肝硬変症のう
ち、100 ユニット以下の 116 例と 500 ユニット以
上の 110 例を対象として年齢別分布を調べると両
方とも 50 歳代をピークとしてほぼ左右に对称に
分布しており、これは抗体陽性例の絶対数が 50
歳代に多いためで抗体価と年齢間に何らの有意の
関係を認めえなかった。HBs 抗原陽性急性肝炎例
で発症時から 5 カ月目から抗体陽性化を認めた。
また生後 3 カ月目の biliary at-resia (男) に抗体価
500~800 ユニットの、その母親 (24 歳) にも 158×10^2
ユニットを認め抗原同様抗体も母から幼児
へ移行していた症例を経験した。抗原・抗体共存
例 15 例の内訳は劇症肝炎 1, 慢性肝炎 5, 肝硬
変症 5, 肝細胞癌 4 (内、肝硬変症の合併 (+) 3,
(-) 1) であり、その抗体価は、9 例が 16~100
で、6 例が 100~512 ユニットであった。

16. 肝硬変症の肝シンチグラムにおける形態的特 徴