

一般演題 XIII

脳 (118~124)

118. けいれん発作患者の RI シンチスキャンニングについて

済生会宇都宮病院 脳神経外科

村瀬 活郎 沢 寿男 大谷 光弘

慶応大学 脳神経外科

戸谷 重雄 森山 昌樹

けいれん発作を主訴として来院する患者中に、手術適応となる脳腫瘍、脳動脈奇型が含まれることは脳神経外科医の常識になっている。44年8月より45年7月迄にけいれん発作を主訴として来院した患者中、49名に RI 脳シンチスキャンニングを行なった。4名に異常所見を認め、引き続き行なった脳血管写または気脳写によって、1名に腫瘍、1名に動静脈奇型を発見した。残りの45名中35名に脳血管写または気脳写を行なったが手術適応となる脳腫瘍または動静脈奇型は発見されなかった。

けいれん発作を有する患者のスクリーニングとして、RI シンチスキャンニングは極めて有効であることを、他の検査法と対比して発表する。

119. ^{99m}Tc Pertechnetate による脳シンチグラム

200 例の臨床的考察特に脳血管障害を中心として

東京慈恵会医科大学 放射線科医学教室

高橋貞一郎 横井 綱寿 伊藤 博史

上田内科学教室

宮原 正 下条 貞友

脳神経外科学教室

鈴木 敬 石山 隆三

中央検査部アイソトープ科 今関 恵子

脳血管障害56例 (scan 回数110回)、その他の中枢神経疾患40例、脳腫瘍45例および脳神経外科的疾患5例につき ^{99m}Tc pertechnetate による脳シンチグラムを施行し臨床的検討を行なったので報告する。

(1) scan 条件は Aloka JSS-103B (NaI (TI) $3 \times 2\phi$), collimeter 37 hole, 焦点距離 10 cm, dot factor $\frac{1}{8} \sim \frac{1}{4}$, time 0.2 ~ 0.3 sec, scan speed 50 ~ 70 cm/min scan space 4mm, density 7 である。

(2) 各脳血管障害における陽性率は cerebral hemorrhage 83% cerebral thromboses 51% であり, transient ischemic attack, A-V malformation, subdural hemorrhage, subdural hematoma, S. L. E. vasculitis,

aortic arch syndrome についても検討した。

(3) Cerebral thrombosis および cerebral hemorrhage の血管障害部位による陽性率は, cerebral thrombosis において ant. cerebral a. $\frac{1}{8}$, mid cerebral a. $\frac{1}{8}$, post cerebral a. および vertebro-basal a. 各 $\frac{0}{2}$, $\frac{0}{3}$ であった。

(4) thrombosis における scan, E.E.G. および angiography の陽性率は各 45%, 55%, 36% であった。また scan 陽性像は意識障害、果脱落症状の重篤度と臨床的に相関があり、予後判定にもある程度の相関があることが知られた。

(5) C. V. D. における経時的陽性率は 2 W 前, 20% 2~4 W 57% 4 W~3 H 50% で thrombosis に限れば 3 カ月以上に陽性例は認められなかった。

(6) 脳腫瘍 (astrocytoma I, II, III, IV, meningioma, metastatic lesion, pituitaryadenoma, craniopharyngioma, pinealoma, hemangioblastoma) 40 例中陽性 32 例であり、脳神経外科的疾患 (brain abscess, hygroma hydrocephalus) 5 例中陽性 4 例であった。しかし metastatic lesions を除いては scan 上病理学的診断を推定することは困難であった。

120. ^{133}Xe クリアランス法による局所脳循環測定における測定値の局所表示性と正常値

秋田県立脳血管研究所 放射線科

上村 和夫 山口 昂一 高橋 弘

蜂谷 武憲

内科 川上 倅司

^{133}Xe クリアランス法による局所脳循環測定を現在迄約40例経験したが、今回はその基礎データとして正常者での測定値と、今迄ほとんど報告のなかった、測定値の局所表示性について報告する。

方法: $1' \times 1'$ の NaI $\times$ tal を有する 6 チャンネルのデテクターを用いた。コリメーターは直径 3 cm, 長さ 10.7 cm である。

Hine らが Focusing collimator の測定で用いた line source 法で、均一に ^{133}Xe が水中に分散している対象での depth response を測定した。また、水中で point source を走査させてえたデータおよびその積分値より, isoresponse curve と、前者と同じく、 ^{133}X 分散体中で