

し低値を示したが、HSAを加温処理しても結合%に変化なく、CBG不活性血清の結合%はAl-bound%を示すと考えられ、両者の差は血中アルブミンとHSAの質的な差のためかもしれない。Al-bound%はcortisol濃度0-200 $\mu\text{g}/\text{dl}$ で不变であり、Unbound%およびAl-bound%よりCBG-bound cortisolが計算できる。こうして求めたこの血清(Total cortisol 23.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$)の各成分はUnbound 2.26, Al-bound 8.56, CBG-bound 11.78 $\mu\text{g}/\text{dl}$ であり、Cortisol濃度の増加に伴いUnbound, Al-boundは直線的に増加しCBGは20 $\mu\text{g}/\text{dl}$ 位で飽和された。従来の報告では、正常の人血中CortisolレベルではCortisolはほとんどCBG-boundとして存在し、Unbound, Al-boundは両方で10%内外とされてきたが、我々の実験よりUnbound, Al-boundがCortisol濃度が低い場合にもかなり存在する事が示された。

9. 硬膜下血腫の RI 診断

—その1：臨床的検討

○前田 敏男 森 厚文 久田 欣一
(金沢大・核医学)

慢性硬膜下血腫ないし水腫の脳スキャン像は、正面像でperivascular rimのcrescentic patternを認め、側面像では著明な異常を呈さない事が多いが、時にrim signやfrontal lucency signを認める事もある。1966年から1973年の間に、手術にて確認された硬膜下血腫ならびに水腫の患者に当科で実施した脳スキャン診断率は、一側性の場合は15/15であり、両側性の場合は7例あり、両側ともスキャン診断されたのは4例、一側のみ診断されたのは2例、スキャンにて診断されなかつたのは1例あり、全体的にみると、25/29×100=86.2%であった。

硬膜下血腫の RI angiography は、大脳半球の末梢部の三ヶ月状 RI 分布の低下を静脈相で認め、患側半球全体の RI 分布が低下する脳硬塞の場合とは異なる像を呈するようであった。

RI-cisternography は、24時間、48時間像で血腫部位の三ヶ月状 RI 分布の低下を示した。また、communicating hydrocephalus を合併した症例も本法により発見でき、外傷後の CSF flow の異常を診断する点で、本法は非常に有意義であった。

小児では大泉門より血腫内へ RI の注入が可能であり、血腫の大きさを知るのに参考になった。

10. 硬膜下血腫の RI 診断

—その2：基礎的検討

○前田 敏男 森 厚文 久田 欣一
(金沢大・核医学)
山本信二郎 伊藤 治英 水腰 英隆
吉田 早苗
(同・脳神経外)

①硬膜下血腫は、前頭、頭頂、側頭部に好発する。脳スキャン側面像は、Frontal lucency signを示す事もあるが明らかな異常を呈さない場合が多い。しかし病巣部の側面の半球では、正常よりも RI 集積が増加している事が推測される。シンチカメラとVTRを用い、脳シンチフォト側面像の定量的検討を行い、硬膜下血腫の診断を試みた。

$^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ 約10mCi 静注後2時間の側面像の頭頂部と半球部に $3 \times 1.5\text{cm}$ の関心領域を設定した。両部の放射能を各々100秒間測定し、そのカウントをAおよびBとし、 $\frac{A-B}{A} \times 100$ をカウント・パーセンテージ(以下C, Pと略す)とした。C, Pは正常側面では23.5%以上を示し、硬膜下血腫のある側面は14%以下を示した。半球部の関心領域は前頭部、側頭部、後頭部と3カ所設定し、各々検討する。スキャン前に過塩素酸カリを投与し脈絡叢をブロックし、さらに小児では関心領域を小さくした方が良い。本法は、脳スキャン診断の困難な両側性硬膜下血腫の診断に有効であり、カメラの感度むらや、不正確な頭位による正面像のperivascular rimの左右差も鑑別できる。

②硬膜下血腫の撮像時間に関して、前面の profil scan にて検討した。2時間後の delayed scan が優