

124  $^{99m}\text{Tc}$ -EHDPによる脳スキャンで認められた“HOT SPOT IN WARM AREA” APPEARANCE  
青森県病 放

○李 敬一, 渡辺定雄  
脳外  
田中輝彦

我々は過去約1年間に5例の髄膜腫 (falx meningioma 2例, convexity meningioma 2例, sphenoidal ridge meningioma 1例) を経験し, これ等に対して  $^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetateによる脳スキャンに次いで  $^{99m}\text{Tc}$ -EHDPによる脳スキャンを施行した処, convexity meningioma の2例において後者で興味ある所見を呈したので報告する。

症例1は47才の女性で, 意識喪失発作及び右不全麻痺を主訴として来院した。

頭蓋単純写では左頭頂骨内板の肥厚及び中硬膜動脈の血管溝の拡大を認めた。

$^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate による脳スキャンでは左頭頂部に約  $7 \times 8 \times 9 \text{ cm}$  の hot area を認めた。

$^{99m}\text{Tc}$ -EHDPによる脳スキャンでは同部にほぼ同大の warm area と, その中に強い集積を呈する約  $3 \times 3 \text{ cm}$  の hot spot を認めた。我々はこれを“hot spot in warm area” appearance と名付けた。

手術では hot spot は髄膜腫の付着部に合致する事が証明された。組織診断は meningothelial meningioma であった。

症例2は27才の女性で, 頭痛と耳鳴を主訴として来院した。

頭蓋単純写では髄膜腫を示唆する様な所見は認めなかった。

$^{99m}\text{Tc}$ -pertechnetate 脳スキャンでは左側頭部に約  $6 \times 7 \times 9 \text{ cm}$  の hot area を認めた。

$^{99m}\text{Tc}$ -EHDP 脳スキャンでは“hot spot in warm area” appearance を呈した。

手術では hot spot は髄膜腫の付着部に合致する事が証明され, 組織診断は meningothelial meningioma であった。

$^{99m}\text{Tc}$ -EHDP は骨スキャン用剤で骨変化を鋭敏に反映する。hot spot は付着部における骨変化を表現しているものと思われる。

脳外科医にとって付着部を術前に知る事は重要である。それによって手術操作が容易であろうし, また付着部を充分に切除する事によって再発を防止し得る。

尚, この appearance が髄膜腫, 特に convexity meningioma に特有であるかどうかは今後の問題である。なぜなら, 他の頭蓋浸潤性脳腫瘍も同様な所見を呈するかも知れないからである。しかし, 我々の経験では少くとも“この様な appearance を呈した場合は髄膜腫である可能性が高い”とは云えると思う。

125 Choroid Plexus の  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  集積に対する Perchlorate の影響

東京都養育院付属病院核医学放射線部  
○川口新一郎, 飯尾正宏, 村田啓, 千葉一夫, 山田英夫, 松井謙吾, 戸張千年

(緒言) 従来から  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  により脳スキャンを行う際 choroid plexus の描出を阻止する為に perchlorate の前投与が行われてきた。しかし現在迄の脳スキャン文献を見る時 perchlorate の投与量及び投与から  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  注入迄の時間について十分の検討がみられていない。perchlorate 投与から試薬静注迄の最適時間及び投与される perchlorate の最少有効量の決定もよい脳スキャン像を得る為に重要な因子であり, その検討を行った結果を報告する。

(対象と方法) 都養育院付属病院で脳スキャンを受け異常病巣の認められないほぼ正常脳スキャン症例を選び精査した。対象は男143例・女111例, 5才から94才迄, 平均68.0才である。(1) perchlorate を投与しなかった時の choroid plexus 描出率, (2) perchlorate 投与後  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  静注までの時間がどのように choroid plexus 描出度に影響するか, (3) choroid plexus が描出された時 perchlorate で wash out が可能か, (4) 投与される perchlorate が  $0 \sim 600 \text{ mCi}$  に変化する時  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  の血中クリアランスは影響を受けるかどうか等を検討した。

(結果) perchlorate 無投与時 choroid plexus 描出率は陽性81%, 疑陽性15%, 陰性2%であった。200mCiの前投与後1時間のスキャンでは陽性2%, 疑陽性38%, 陰性60%であった。perchlorate 投与後1~2時間に  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  を静注すると choroid plexus 描出が最も少なかった。perchlorate を400及び600mCiに増量しても choroid plexus 描出率に著明な改善は認められなかった。また  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  が choroid plexus に集積した時400mCi以上の perchlorate で wash out を行うと60分以上経って choroid plexus から wash out される事が分った。投与される perchlorate 量を  $0 \sim 600 \text{ mCi}$  に変化させても  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  の血中クリアランスは有意の影響を受けなかった。

(結論) 脳スキャン時 choroid plexus 描出を阻止する為の前投与 perchlorate 量は200mCiで十分であり, 脳スキャン前1~2時間に投与するのが最良であった。その結果 choroid plexus 描出による脳スキャン読影障害は僅か2%程となった。一方, 一旦 choroid plexus に集積した  $^{99m}\text{TcO}_4^-$  を wash out するには400mCi以上の perchlorate が必要であった。