

32. HM-PAO SPECT における新しい直線化補正法の試み

井上 武 村瀬 研也 棚田 修二
菅原 敬文 津田 孝治 石丸 良広
飯尾 篤 濱本 研 (愛媛大・放)

以前、われわれは4-コンパートメントモデルを用いてヒト脳における HM-PAO の動態解析を行い、HM-PAO のヒト脳におけるふるまいを検討した。今回は、この結果に基づいて、HM-PAO SPECT 画像の直線化補正を試みた。HM-PAO の脳内での放射能 (C) は近似的に k_1 と HM-PAO の停滞率 (R) ($R=k_3/(k_2+k_3)$) との積で表される。また、 k_1 は初回循環摂取率 (E) と脳血流量 (CBF) との積で表される。したがって、ある基準となる領域の放射能 C_r とある領域 i の放射能 C_i との比は $C_i/C_r=(E_i \times CBF_i \times R_i)/(E_r \times CBF_r \times R_r) \dots (1)$ で表される。コンパートメント解析によって E と CBF および R と CBF との関係性を求め (1) 式に代入し、それを CBF_i/CBF_r について解くことで直線化補正を行った。

33. TRH 負荷試験に誘発された TSH 分泌の速度論的解析

佐藤 泰子 川崎 幸子 田邊 正忠
(香川医大・放)
高原 二郎 (同・一内)
森川 則文 (大分医大・薬)

われわれの構築した速度論的解析は甲状腺機能亢進症、術後甲状腺癌症例に応用可能であり、解析の結果、分泌速度、誘発された TSH 総分泌量は正常者との間に有意差が認められた。また、甲状腺機能亢進症で甲状腺ホルモン値が正常化していても投薬しているものと正常者では分泌速度と総分泌量との相関において違いが認められた。

さらに、このモデル解析の構築にあたって 16 点の測定値を用いていたが、ルーチンで測定されている 5 点の測定値でも解析可能であり、臨床データの解析が容易となった。今後、解析によるパラメータと疾患との関係について検討したい。

34. 唾液腺シンチグラフィによる Bell 麻痺の予後評価

松井美補子 三浦 公子 三浦 剛史
(周東総合病院・放)
中村 洋 (山口大・放)

過去 4 年間の Bell 麻痺患者 29 例について、 ^{99m}Tc -Pertechnetate 唾液腺シンチグラフィを施行し、Bell 麻痺の予後診断法として有用であるかを検討した。

最大集積 C_{\max} の患側/健側比および刺激分泌能 SSR の患側/健側比とともに、麻痺の完全回復群と不完全回復群の間に、有意差を認めた。また、 C_{\max} ratio の判定基準を 0.80 とすると、accuracy は 93% となり、SSR ratio の判定基準を 0.85 とすると、accuracy は 90% と非常に高い正診率をえることができ、Bell 麻痺の予後評価にきわめて有用であった。

35. 蛋白漏出性胃腸症に対する ^{99m}Tc -HSA-D イメージ診断の経験

米城 秀 菅 一能 河田 陽子
藤田 岳史 中西 敬 (山口大・放)
宇津見博基 山田 典将 (同・放部)

興味ある蛋白漏出性胃腸症の 2 例に対し、 ^{99m}Tc -HSA-D イメージングを行った。症例 1 は 15 歳女性、SLE に合併した蛋白漏出性胃腸症であり、入院時より著明な蛋白漏出を認め、組織学的に十二指腸粘膜に Ig、補体沈着が認められた。プレドニンによる治療開始後より、蛋白漏出は著明に改善した。症例 2 は 52 歳女性、非特異性小腸潰瘍の 1 例であり、入院時より著明な低蛋白が認められ、下血も伴っていた。小腸造影にて、下部小腸の潰瘍性病変が指摘され、手術となった。術後低蛋白は著明に改善した。2 例とも治療前後に ^{99m}Tc -HSA-D イメージングを行い、蛋白漏出の状態を敏感に描出可能であった。