

11. 悪性腫瘍に伴う高 Ca 血症で骨シンチグラム上 “hot kidney” を呈した 3 症例

和田 陽市 入江 敏之 平田 純一
竹中 榮一 (防衛医大・放)

症例 1 は 49 歳の女性。1 年前に右乳癌で手術の既往があり、腰痛の精査のため入院。骨転移はなく、肺癌と診断された。入院時血清 Ca 値は 14.8 mg/dl。18 日後に死亡。症例 2 は 64 歳の男性。肝硬変を伴う肝癌で TAE 療法のため入院。入院時血清 Ca 値は 13.5 mg/dl。18 日後に死亡。症例 3 は 52 歳の男性。胸部異常影の精査のため入院。肺癌とその骨・肝転移と診断。入院時血清 Ca 値は 17.2 mg/dl。16 日後に死亡。症例 1, 3 の 2 例で剖検がなされており、腎尿細管に多数の石灰化を認めた。いわゆる microcalcification が骨シンチグラム上 hot kidney を呈する原因と考えられた。

12. アルツハイマー型痴呆モデルラットにおけるコリンアセチルトランスフェラーゼおよびコリンエステラーゼ活性の放射化学的測定

寺田 一志 (東邦大橋病院・放)
松田 博史 絹谷 啓子 辻 志郎
(金沢大・核)

アルツハイマー型痴呆の症状モデルである記憶障害モデル (コリン作動系神経の脱神経モデル) を作製し、妥当性を確認するため、コリン作動系酵素の測定を行った。

脳固定装置を用いてラットの一側前脳底部にイボテン酸を注入し、1 週間後にアセチルコリンエステラーゼ (AChE) 染色および Nissl 染色を行い、また頭頂葉皮質のコリンアセチルトランスフェラーゼ (CAT) およびアセチルコリンエステラーゼ (AChE) 活性を測定した。

イボテン酸注入部位において、Nissl 染色では神経細胞の脱落とグリア細胞の増殖が、AChE 染色では大型の AChE 陽性細胞の脱落がみられた。イボテン酸注入側の頭頂葉皮質の AChE 染色能の低下がみられた。

注入側の頭頂葉皮質では、presynaptic marker である CAT および AChE は、それぞれ平均 46% および 40% 低下していた。

以上の結果より、本モデルはアルツハイマー型痴呆の一動物モデルとして妥当と考えられた。

13. RIA-gnost free T₃ RIA キットの基礎的ならびに臨床的検討

佐藤 龍次 伴 良雄 谷山 松雄
原 秀雄 九島 健二 長倉 穂積
海原 正宏 (昭和大・三内)

チューブ固相法および新しい T₃ 誘導体を用い、血中アルブミン濃度に影響を受けない RIA-gnost FT₃ キットの基礎的・臨床的検討を行った。対象は健康者 (N) 75 例、パセドウ病 24 例、甲低症 12 例、橋本病 11 例、TBG 増多および減少症 26 例、T₃ 自己抗体保有者 6 例、正常妊婦 300 例、肝疾患 40 例、肺炎 15 例、脳梗塞 9 例、心疾患 29 例、糖尿病 7 例、腎疾患 6 例。結果：室温、120 分にて測定でき、1 step 法および 2 step 法との測定値の相関は良好。同時、日差再現性の CV は、2.5~5.0%。アルブミン、オレイン酸、IgG およびヘモグロビン添加の影響はなかった。N の FT₃ 平均値は 2.94 ± 0.50 pg/ml であり、正常値は 2.0~4.2 pg/ml であった。各種甲状腺疾患患者では甲状腺機能状態を良く反映した。TBG 異常症、T₃ 自己抗体保有者、妊婦の全経過および NTI 患者においては正常範囲にあった。以上、本法はアルブミン、TBG 等による影響がみられず臨床应用到有用と結論された。

14. 医療業務総合電算化システム (GUNMAS) と連動した核医学インビトロ検査室の電算化

小林 久江 新井 洋子 五十嵐 均
羽鳥 昇 (群馬大・中放核診)
井上登美夫 佐々木康人 (同・核)

群馬大学附属病院では、1987 年 11 月より、医療業務総合電算化システムがスタートした。88 年 7 月より、病院オーダリングシステムと連動した、インビトロ検査室電算化システムが稼動したので、その概容と効果について報告する。

既存の測定機器、RIA データ収集、処理装置を利用し、インビトロ検査室と中央検査部システムとのネットワークを形成し、検査室内システムを構築した。具体的には各種患者情報の出力、検査結果のオンライン入力等があげられる。電算化の導入により、インビトロ検査室内業務の合理化、省力化が実現した。