

17. 非イオン性造影剤のラット甲状腺放射性ヨード摂取率に及ぼす影響——イオン性造影剤との比較——

中駄 邦博 塚本江利子 加藤千恵次
永尾 一彦 伊藤 和夫 古館 正從

(北大・核)

非イオン性造影剤 iopamidol とイオン性造影剤 iothalamate を用いて、両者の甲状腺放射性ヨード摂取率 (thyroidal radioiodine uptake; TRIU) への影響に関して動物モデルで比較検討した。おのおのの造影剤 300 mgI/kg.b.w を静脈内に投与後、14日目までの TRIU の経時的变化を検討した。今回給餌条件の異なる4つの動物群を用いたが、iopamidol 投与群では長期間低ヨード餌で飼育された場合を除き TRIU は投与14日目までには対照群と同じ水準に回復していたのに対し、iothalamate 投与群では全ての群で対照群および iopamidol 投与群に比べ TRIU は有意に低値であった。Iopamidol は iothalamate に比べ TRIU に対する影響が軽微で、その持続期間もより短いことが示唆された。

18. 再発甲状腺癌に対するエタノール注入療法の試み

中駄 邦博 塚本江利子 加藤千恵次
永尾 一彦 伊藤 和夫 古館 正從

(北大・核)

甲状腺全摘術後の局所再発例で、a) 高分化癌、b) 外科的切除が困難、c) ^{131}I 治療が無効、かつ d) 腫瘍の縮小により得られる利益が大きいと考えられる、の条件を満たす3症例に対してエタノール注入療法を試みた。あらかじめ CT で腫瘍の体積を算出した後、原則的に腫瘍

の体積 1 cm^3 あたり 1 ml の無水エタノールをエコーガイド下で腫瘍内に注入した。いずれの症例でも腫瘍の縮小を認め、重篤な副作用の発現はみられなかった。3症例合わせて6病変に対する奏効率は 66.7% (4/6) であった。エタノール注入療法は手技が簡単で、治療効果を修飾する因子が少なく、効果の発現も速やかであり、再発甲状腺癌に対してきわめて有用な治療法となりうる可能性があり、その適応範囲も今後拡大しうるものと思われる。

19. 日常検査におけるコンバージングコリメータの使用法

吉岡 清郎 福田 寛 (東北大・抗研・放)

最近のシンチレーションカメラの開発はデジタルカメラが中心になっている。デジタルカメラの利点は、機器のメンテナンスの容易さと得られた画像情報の扱い易さにあると思われる。しかし、いかに優れた画像処理を施しても原画像の精度を覆す結果は望めない。デジタルカメラが主流になってきた現在、画像精度の向上を考えた撮像法の検討を再び行うべきであると考ええる。

今回は、コンバージングコリメータの利点の検討と、日常検査への応用法を簡単なファントム実験の結果とともに示す。カメラ面から 10 cm で 1.5 倍程度の拡大率を持つコリメータ設計で、感度・分解能ともに日常検査で満足のいく画像採取が期待でき、感度の面から小臓器の動態画像・分解能からは 10 cm 前後の深さの部位の静態像の改善が得られる。