

160

甲状腺機能低下状態における左心機能の検討
中駄邦博、塚本江利子、伊藤和夫、加藤知恵次、古館正從（北海道大学核医学講座）

甲状腺分化癌に対する ^{131}I 治療の前処置として長期間の甲状腺ホルモン休薬が必要となるが、これに伴う患者への負担の中で特に心負荷が問題になると思われる。そこで、 ^{131}I 治療の為に甲状腺ホルモンを中止した心疾患のない20症例（男4:女16）を対象とし $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -RBCを用いたRIアンギオグラフィとマルチゲート法により、左心機能評価を行った。LVEFの低下(<55%)は65%(13/20)、PFRの低下(<2.5/sec)は90%(18/20)に認められた。甲状腺機能正常時に再検した6例では、LVEF、PFRの正常化ないし改善が認められた。この結果より、 ^{131}I 治療の前処置による甲状腺機能低下状態では機能正常時に比較して約10%のLVEFの低下が引き起こされると考えられ、心疾患の合併例や高齢者では十分な注意が必要と思われる。

161

橋本病におけるGa-67シンチの意義について

東与光（神奈川歯科大、放）、伊藤国彦、尾崎修武、真鍋嘉尚、鈴木章、八代享、石川直文、盧在徳（伊藤病院）、鳥屋城男（都立大塚病院）

甲状腺における橋本病と悪性リンパ腫の関係は、臨床的にも組織像のうえでも微妙であり、両者の鑑別に苦しむことがある。そこで、今回、この両者のGa-67シンチについて検討してみた。対象は、昭和60年4月（シンチカメラ設置）より現在までに橋本病と診断された54例と悪性リンパ腫（生検）28例である。橋本病のGa-67シンチは、陰性28例（弱陽性を含む）、中等度陽性16例、強陽性10例の3つに分類された。橋本病の強陽性の症例には、pseudolymphomaやsevereな橋本病と診断されたものが大部分であった。悪性リンパ腫の結果は、強陽性23例、中等度陽性5例であった。

162

甲状腺悪性リンパ腫の画像診断
幡生寛人、笠木寛治、日高昭斉、飯田泰啓、山本和高、遠藤啓吾、小西淳二（京都大学放射線核医学科）徳田康孝（福井医大放射線科）

甲状腺悪性リンパ腫を6例経験し、TC-99mおよびGa-67シンチグラフィ、超音波断層(US)、X線CTなどによる画像診断の評価を行った。Tc-99m甲状腺シンチグラムではdecreased and uneven trappingを伴う腫大像が4例に認められた。Ga-67腫瘍シンチグラムでは全例において腫瘍部に強いRI集積が認められ、その診断とともに病期決定に有用であった。USでは4例において境界鮮明なhypo-echoic massとして描出され、治療経過の観察にも有用であった。X線CT像ではhomogeneous calcificationを伴わないlow density areaとして描出され、残存甲状腺部は5例に検出された。これらの画像診断によって本症が疑われる場合には積極的に病理検査を行う必要がある。

163

甲状腺癌の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 像、とくに欠損像のない症例について

野口志郎、原尾基継（別府市 野口病院）

甲状腺癌の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ Scinticamera像で腫瘍に一致して欠損像が認められるのが当然であって欠損像を認めない症例は極めて稀であるかの如き報告がある。我々は欠損像を認めない場合があることに気付いていたのでその頻度を腫瘍の大きさとの関係で調査した。対象は1987年に手術した最大径1 cm以上の甲状腺に合併症のない癌127例である。全体では12.6%に全く欠損像を認めず最大径10-19 mmまでの症例では31.1%に、20-29 mmの症例では10.5%に欠損像を認めなかった。また甲状腺両葉に多発した分化癌で一見画像不良のため判定困難とされたものが2例あった。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ Scinticamera像で欠損像を認めない甲状腺癌は稀ではない。

164

Tl-201を用いた甲状腺イメージにおけるfactor analysisによる腫瘍描画の試み

油井信春、戸川貴史、木下富士美、小坪正木（千葉がん核医） 嶋田文之（同頭頸科）

Tl-201による甲状腺イメージングにおいて腫瘍性病変を自動的に分離、描出する目的でfactor analysisの応用を試みた。Tl-201 chlorideを2mCi静注し、直後より128×128のマトリックスでframe/30 secで112 frameのデータ収集を行い、64×64にマトリックス変換したのちに、視覚的に甲状腺が充分に含まれるdixel数を設定しfactor analysisの処理を行った。dixel数はほぼ30であった。factorは2乃至3として行った。今回、その方法についての検討と、手術または生検により組織診断の得られた25例を対象として腫瘍の分離描画が、どの程度に可能であるか、また曲線から質的診断の可能性があるか否かを検討した結果を報告する。

165

甲状腺分化癌に対する ^{131}I 全身スキャン及び治療時のヨード制限食の意義に関する検討

中駄邦博、塚本江利子、伊藤和夫、加藤千恵次、古館正從（北海道大学医学部 核医学講座）

我々の施設で施行している140r/日のヨード制限食の意義について検討した。この制限食の2週間の実施により血清中のタンパク結合ヨード(PBI)、総ヨード(TI)、無機ヨード(II)値は有意に低下することが判明した。しかし、60才以上の高齢者や沿岸地域の居住者は、他の群に比較してTI及びIIは有意に高値を呈し、原因として制限食の実施の困難さや日常の食生活の差異が考えられた。血清中のヨード値と ^{131}I 投与後の全身シンチグラフィの結果との関連を検討するとTSHの上昇が充分であっても、ヨード制限の不良な群では病巣の描出が低下する傾向がみられた。これらの臨床成績に若干の動物実験の結果を加えて報告する。