

じて行なった。全血 200ml を ACD 入り bag に採血し、1000 g, 9 min, 20°C の遠心にて多血小板血漿 (PRP) を取り出し、PRP を 2025 g, 30 min, 20°C で遠心し血小板を沈下させ、乏血小板血漿 (PPP) 20ml に再浮遊させ $\text{Na}_2^{51}\text{CrO}_4$ を 500 μCi 加え室温にて incubate (30min) した。その後 PPP にて洗滌した後 PPP 20ml に再浮遊させ被検者に静注した。標識血小板注入後経時的に EDTA で 9 ml 採血し、生食水 2 ml に分離した血小板を再浮遊させ、automatic r counter にて放射能を測定した。

結果：正常人, hypoplastic thrombocytopenia, ITP 寛解期 1 例行い, survival, recovery, turnover 共に諸家の報告と一致する値を得た。また血小板数 21,000/mm³ の ITP の症例も自家血小板を用いて行ない, survival の短縮 (0.18days), recovery 正常 (87%), turnover 亢進 (122,735/ $\mu\text{l/day}$), 体表計測にて標識血小板の脾への強い取り込み等の resonable な結果を得た。

12. 慢性血液透析患者の骨シンチグラフィの検討

木田 利之
(福島医大・放)

成田 滋 萩原 忠
(公立藤田病院・内)

目的：慢性透析患者の腎性骨症に対する全身骨シンチ所見およびその診断的意義について検討した結果を報告する。

対象・方法：対象は血液透析を受けている慢性腎不全患者15例 (男; 8, 女; 7) 平均年齢38歳 (25～65歳), 透析平均期間22ヵ月 (7～3ヵ月) である。方法は $^{99\text{m}}\text{Tc-MDP}$ の 5～10 mCi を静注, 3時間後に東芝製全身カメラを用い, 前後面の全身像を撮像し, 異常の認められた部位は 1:1 の Spot 撮影を行ない, レ線像と比較した。

結果：骨シンチでは15例全例に異常所見を認め, レ線像では 6 例 (40 %) に異常所見を認めたにすぎなかった。外国文献と比較するとほぼ同じ成績

で, シンチでは90%以上の有所見率を示し, レ線像では40%以下で, レ線像よりも骨シンチの方が骨異常の検出率が高いといえる。透析期間との関係をみると, レ線像では長期例にのみ異常を認め, 一方骨シンチでは透析期間との間に相関はみられなかったが, 短期例にもかなりの異常を認め, 骨変化の早期発見に役立つと考えられた。骨シンチでどのような部位に異常所見を認めたかを検討すると, ほとんど全身にわたってみられたが, 大関節周辺, 胸骨, 肋骨, 脊椎, および骨盤であった。なお, 症例供覧の中で, metastatic calcification の部位の検出にも役立つであろうことを示唆した。

13. 蝶形骨に RI 異常集積を示した肥満症の 1 例

伊藤 トシ
(弘大医短大)

星 信 淀野 浩
工藤 功男 宮川 隆美
村沢 正実 篠崎 達世
(弘大医・放)

症例は13歳, 女子中学生。肥満を主訴とし, Cushing 症候群を疑われ放射線学的検査の目的で来院した。体重 90kg, 身長 156 cm, 肥満度 160% であったが, Cushing 症候群に特異的な身体的特徴は全くみられず, ホルモン検査, その他の臨床検査でも全て異常は認められなかった。放射線学的検査では, 頭部 X 線単純写真で右蝶形骨小翼の肥大が認められ, 同部位の断層および CT スキャンでは不均等な骨構造であった。なお右視神経管は左のそれに比し約 1 mm の狭窄がみられた。骨シンチでは右蝶形骨小翼部に著明な集積があり, 脳シンチ, 腫瘍シンチも共に陽性像を示した (脳シンチは漸増型)。脳血管像でも同部位に軽度の腫瘍濃染が認められた。以上のことから単純性肥満を前景とした蝶形骨小翼原発の髄膜腫と診断した。なお本症は脳底部腫瘍の特色ともいえるべき眼症状, 眼底変化は全くなく, 肥満以外の臨床症状も認められないため, 手術の賛同は得られてい

いが、RI検査により診断の端をつかみ得た症例として報告した。

14. 骨髓炎における骨シンチグラフィについて

高橋 弘

(いわき共立病院・放)

田畑 四郎 木田 浩

佐藤 哲郎

(同・整外)

急性ならびに慢性骨髓炎で、骨シンチグラムが病態把握の一助になりうるか否かについて検討した。検討の対象は急性骨髓炎1例、慢性骨髓炎12例であった。これらの症例に、 ^{99m}Tc -diphosphate 10~15mCiを静注し、注入後3~4時間後に撮影したが、Follow up studyも含め20回のScanningを行なった。Scintigram撮影時の症状の有無により治癒、非治癒の2群に分け、これら2群と病巣部のRIの集積型を均一分布、不均一分布に分けた2群とで対比した。治癒例(7例)としたものに均一分布を示すものが多く、非治癒例(6例)としたものに不均一分布を示すものが多かった。さらに不均一分布を示し、術後臨床経過の良好な慢性骨髓炎の3例、また急性骨髓炎の1例も症状が消失した後、均一分布に近い経過を示すことから、治癒過程を推測できる有用な方法と考えられた。また手術により、腐骨または膿瘍が確かめられた5例の内、1例に術前cold lesionが認められ、この部は腐骨部に一致していた。Davidは悪性腫瘍で、X線写真上2cm以上の骨融解像が認められ、周囲にvascularityが低い場合にはcold lesionとして描出されると述べているところから、慢性骨髓炎では、cold lesionの存在は腐骨または膿瘍の形成が疑われるものと思われる。症例が少ないこともあり今後さらに検討したいと考えている。

15. リアマット T_3 および T_4 キットの基礎的ならびに臨床的研究

原 正雄 富永 真琴

山谷 恵一 八幡 芳和

(山形大・三内)

リアマット T_3 およびリアマット T_4 キットを用い、血中サイロキシンおよびトリヨードサイロニンの測定を行なった。2検体ずつ同一アッセイ内で多重測定を行なった結果、 T_3 キットの変異係数4.1%, 6.0%であり、 T_4 キットでは3.4%, 8.6%であった。正常値、異常高値および異常低値を示す血清について、異なるアッセイで検討した結果でも良好な再現性が得られた。未知検体に各種濃度の標準溶液を等量加えて行なった回収テストではほぼ完全な回収率が得られた。4検体について、8倍まで倍数希釈を行なった希釈テストでも、両者とも希釈直線は直線的であった。 T_3 と T_4 の交叉反応はみられなかった。

リアマット T_3 の正常値は $97 \pm 20 \mu\text{g/dl}$ 、甲状腺機能正常の甲状腺疾患以外の患者、いわゆる Sick Euthyroid では $119 \pm 40 \mu\text{g/dl}$ 、リアマット T_4 では健常人 $7.2 \pm 1.3 \mu\text{g/dl}$ 、sick Euthyroid $6.0 \pm 1.4 \mu\text{g/dl}$ であった。バセドウ病、亜急性甲状腺炎の一部、妊娠の一部が高値を示し、甲状腺機能低下症、慢性甲状腺炎の一部で低値がみられた。

リアマット T_4 と CPBA 法によるサイロキシン値の相関は相関係数 0.80 で相関を示したが、われわれの CPBA での正常値 $8.9 \pm 2.8 \mu\text{g/dl}$ にくらべ低値を示した。サイロキシンについては測定キットにより、その正常値が異なるので相互の比較には注意を要しよう。

16. P.E.G. 法による血清 T_3 の測定

海瀬 信子 海瀬 和郎

山本 蒔子 斎藤慎太郎

(東北大・二内)

従来血清トリヨードサイロニン(T_3)の測定には二抗体法、デキストラン炭末法(D.C.C.法)等が用いられて来たが、最近ポリエチレングリコール