

大腿骨遠位端と脛骨近位端に強い限局した集積を認めたが、経過とともに減弱または消失したと発表した。

480: 大森ら(県立厚木・整)は、RA 患者の人工膝関節置換術と同時に滑膜切除術を施行した症例に術前術後の関節シンチグラフィを行い、平均2年2か月の経過観察では、術前に強い異常集積を認めた症例も、術後は消失がみられたと発表した。

482: 宇野ら(千大・放)は、RA 患者に Tc-99m-パーテクネートと In-111 標識白血球を用いて、膝と手関節の集積状態を比較検討したところ、関節の疼痛、腫脹

と集積状態の関係では In-111 の方が有用であったと報告した。

483: 寺内ら(千大・放)は人工関節置換術施行後に疼痛を訴えられたときに、それが loosening によるものか感染によるものかを鑑別するのに In-111 標識白血球シンチグラフィは炎症部位に特異的に集積され、普通の骨スキャン、Ga スキャンより有用であったと発表した。In-111 標識白血球の作製は、比較的簡単であるとのことであった。

(古田敦彦)

## 血管・末梢循環

### (484-487)

目澤(埼玉医大耳)らの発表、およびひきつづいて発表した真下(埼玉医大放)らの発表は、頭頸部での動注用カテーテルから注入した  $^{99m}\text{Tc}$ -MAA の分布を前後左右の4方向から撮像し、その分布状態を観察したものである。目澤らはその際のカテーテルの位置や注入速度の違いによる分布状態の変化を検討し、色素では観察し得ない有力な情報を得たと報告しており、真下らは全身カウントに対する肺のカウントよりシャント率を求め、腫瘍の有無にかかわらず50%前後のシャント率が得られており、これは下肢におけるシャント率がせいぜい数%程度なのに比較して驚くべき高値であり、このような現象の生理的背景に興味がある。

吉岡(東北大抗放)らは、骨シンチグラフィでは投与量が多いことから、悪性腫瘍250例に RI アンギオグラフィを併用し、50%以上に異常所見を認めた。特に肺癌患者に実施した場合に腫瘍による血行動態の異常が明らかにできるという利点がある。対象をしれば臨床上有効性が大きいものと思われる。

下條(関西医大二内)らは、 $^{99m}\text{Tc}$ -RBC 静注平衡時に、LAO 方向から心電図 R 波同期で関心領域を大動脈弓部に設定し、大動脈容積変化率を求めたが、年齢との間には負の相関を認めた。大動脈動脈硬化を知る上で有用であるが、検査手技としては、症例による関心領域の設定が考慮を要する点と思われる。

(古館正従)

### (488-491)

村松ら(埼玉医大・二内・放)は上大静脈閉塞時に見られる側副血行路のシェーマ化を試み、第1報の鎖骨下静脈閉塞群と腕頭静脈閉塞群について、今回は第2報として上大静脈閉塞群について奇静脈開口部閉塞群と非閉塞群とに分けて報告した。これで、上大静脈系に関してはほぼまとまり、このシェーマは RNV の読影上役立つものと思われる。

山崎ら(滋賀医大・放・二外)は下肢における RNV の所見を5群に分類し、血行障害の好発部位、側副血行路、臨床症状について検討した。この演題に関連して、静注の方法について活発に議論されたが、結論には至らず今後の課題となった。

間島ら(慈恵医大・放・三内)は静脈閉塞性 RN プレチスモグラフィ法を開発し、前回の閉塞性動脈硬化症の評価に引きつづき、今回は血管拡張剤の効果判定に応用し、有用な結果が得られたと報告した。

伊藤ら(北大・核)は Radionuclide venous occlusion plethysmography を  $^{99m}\text{Tc}$ -RBC を用いて行い、良い結果が得られた。本法は簡便で、Radionuclide angiography に引き続き行え、定量的な評価が可能なので都合がよいと強調した。

(宮前達也)

### (492-497)

本セッションは前半3題が下肢血流に関する演題で後半3題は In-111 標識血小板に関するものであった。

大島ら(岐阜県立多治見・放)は従来からの報告に加えて TI-201 による下腿 SPECT 像から前脛骨群と下腿屈筋群のおおのの RI カウントを全身カウントで除して標準化し、定量的虚血診断を試み、本検査法が臨床的に有効であることを示した。

本保ら(東京医大・外)はやはり TI-201 を用いて虚血性潰瘍の治癒能判定および潰瘍の血流分布の評価が可能であることを報告した。炎症を伴う場合評価が困難な可能性もあるかもしれない。

伊藤ら(慈大・三内)は Xe-133 クリアランス法を応用した下肢細動脈圧の測定法を開発し、正常例および糖尿病例につき検討し、末梢組織循環状態を的確に評価できると報告した。

井坂ら(阪大・中放)は動脈硬化性疾患 22 例で血小板寿命を測定し、集積陽性群で有意の短縮が認められるとし、血小板回転がより亢進していると推定した。次の演題も同一演者で、人工血管置換例について 1 年間、血小板シンチグラフィで follow up し、人工血管における血小板集積の程度が術後 6 か月ではほぼ半減し、その後の減少の程度は比較的ゆるやかに推移することを報告した。

石川ら(筑波大・臨床医学系)は中血管系血栓について有効であることを示した。血小板標識率など前演者と多少異なるが、48時間～72時間後の像で血栓を描出した。

本学会では In-111 標識血小板シンチが定着した様子であるが、描出能に限界があるように思われた。

(宇野公一)

#### (498-501)

中島(福井医大)らは調整の繁雑さが少ない新しい方法として、抗血小板モノクローナル抗体に I-131 を標識し、ウサギ実験的血栓モデルのイメージングについて報告した。今後、標識 RI の選択により簡便な本法が臨床応用されるならば、血栓の診断に有用となろう。

他の 3 題は Ga-67-fibrinogen-DAS-DFO による血栓シンチグラフィの報告であった。高橋(日本メジ)らは本製剤の動物における体内挙動について報告した。血中では遊離の Ga-67 や Ga-67 トランスフェリンは認められず、全ては Ga-67-DFO-DAS-Fib として存在し、尿中へは Ga-67 DFO と Ga-67 DFO-DAS として排泄されることを報告した。

鈴木(滋医大)らおよび渡辺(東大)らは本製剤の臨床的有用性について報告した。鈴木は解離性大動脈瘤と大動脈瘤では強い RI 集積を認め、閉塞性動脈硬化症や心内腔血栓ではそれほど強くはないが RI 集積を認めたと報告した。渡辺は動脈血栓症例を対象に術前およびバイパスグラフト術後例について検討し、特にグラフトの種類により RI 集積に差が見られたと報告した。本検査法がグラフトと材料による血栓形成の違いの判定に役立つ可能性を示唆した。

(勝山直文)

## 腫瘍・炎症・モノクローナル

#### (502-507)

腫瘍・炎症・モノクローナル (I) は総会に引き続いてすぐ行われた午後のセッションである。4 題はヒト大腸癌のモノクローナル抗体 (19-9, 17-1A) の <sup>111</sup>In 標識物の腫瘍イメージングに関する基礎的研究であり、2 題はモノクローナル抗体の標識法に関する演題である。

村中ら(川崎医大・核)は <sup>111</sup>In 標識 19-9, 17-1A について in vitro binding と担癌ヌードマウスの体内分布について比較し、0.6-1.2 cmφ の腫瘍への集積をスライドで示し、imaging 可能と結論した。川畑ら(金大・核)

は胃癌(NHS)を担癌したヌードマウスに <sup>111</sup>In 標識 19-9 F(ab')<sub>2</sub> と <sup>67</sup>Ga-クエン酸を投与し、72時間後の腫瘍への集積は前者が後者の約 5 倍で良好な成績で胃癌、大腸癌の診断に有用であるとした。504 席は演者の変更があり、発表者の河野ら(長崎大・一内)は <sup>111</sup>In 標識抗 CA 19-9 抗体が肝臓等の正常組織へ多く集積するのは担癌ヌードマウスに投与した。<sup>125</sup>I 標識抗 CA 19-9 抗体と比較して、CA 19-9 抗体によるのではなく、<sup>111</sup>In 核種の特性によると結論した。渡辺(京大・放核)らは <sup>111</sup>In 標識したモノクローナル抗体 19-9, 17-1A の