

530 TL-201断層シンチグラムによる下腿筋の虚血診断法

大島航男、茜部 寛、安部哲太郎、佐久間貞行（名大放）、錦見尚直、矢野 孝、塩野谷恵彦（名大一外）

TL-201シンチグラムは局所の血流状態に相関し、心筋の虚血の無侵襲診断法として不可欠である。著者らはTL-201を静注し、反応性充血時と3時間後の像より足部の虚血性ulcerの治癒能力を判定してきた。今回、下腿の膝蓋骨下端より足関節にいたる範囲で約2 cm毎のTL-201断層シンチグラム(SPECT)を撮り、前けい骨コンパートメント群と下腿屈筋群のそれぞれの血流分布を検討した。

両側大腿部をcuffにて3分間駆血後、cuffを解くと同時にTL-201を3mCi静注し下腿におけるTL-201 stress SPECT像を得た。更に静注3時間後にredistribution imageを得た。症状はFontaineの分類によりIからIVにわけた。動脈閉塞範囲は膝を基準とし、それより中枢か末梢かにより分類した。下腿筋のuptakeは下腿筋の断面につき、前方又は後方のそれぞれにつきROIを設定し検討を行った。

以上の方法により閉塞性動脈硬化症およびバージャー病において検討を行った結果、I、前けい骨コンパートメント群と下腿屈筋群の血流を立体的に評価できた。ロ、それぞれの血流分布は血管撮影および臨床症状とよく一致した。

531 RNプレチスモグラフィーにおけるストレス検査の開発—45° 挙上位法—

間島寧典、守谷悦男、内山真幸、橋本廣信
森 豊、川上憲司（慈大放）
島田孝夫、伊藤秀稔（慈大 3内）
細羽 実（島津製作所）

四肢血流を定期的に測定する目的で、静脈閉塞法RNプレチスモグラフィーを開発し、報告してきた。今回、水平位において血流を測定（安静時法）したあと、下肢と45° 挙上した状態（ストレス法）で血流を測定し、両者の相違及び有用性について検討した。方法は、Tc-99m-RBC静注による下肢RNアンジオグラフィを施行した後、大腿部静脈を圧迫し、下腿部血流を測定した。対象は、種々下肢循環障害例である。両者を比較した結果、ストレス法は安静時より、より明瞭に血流障害をとらえることができた。この理由として、ストレス法では、下腿静脈系の血液量が少なく、よりコンプライアントになっており、閉塞後に流入する血液量が比較的長い時間線形に増加すると思われる。また、測定部位の血流分布図を作成し、血流状態の視覚的把握を試み、血流障害の把握に有用であった。

532 糖尿病性シャルコー関節の血流動態について

伊藤秀稔、島田孝夫、斎藤信彦、磯貝行秀
（慈恵医大第3内科）
森 豊 川上憲司（同放射線科）

我々は既に核医学的末梢血流動態機能検査を用いて糖尿病性壊疽の発症機序として、糖尿病性自律神経障害による末梢血流調節不全が重要であることを報告した。今回、糖尿病性シャルコー関節発症機序および早期診断法について報告する。

対象はシャコー関節確定群4名、シャルコー関節疑い群4名を含む糖尿病109名である。全例にTc-99m MAAの動注法による末梢血流シンチおよび末梢血流のシャント率を測定した。シャルコー関節例8名を含む13例には骨シンチを施行した。血流シンチでは30名に関節部の異常血流増大像がみられ、シャルコー関節確定群、疑い群はすべてこの群に含まれた。またこの群では自律神経障害の指標である末梢血流シャント率の有意の増大認められた。疑い群では骨シンチ正常にもかかわらず血流シンチの異常がみられた。以上より、糖尿病シャルコー関節の発症機序として糖尿病性自律神経障害が重要と考えられた。また血流シンチはシャルコー関節の前駆状態を反応性充血像としてとらえることが出来ると考えられた。

533 Ga-67 DFO-DAS-fibrinogen による血栓シンチグラフィの臨床使用経験

川崎幸子、牧 正子、広江道昭、日下部きよ子、
重田帝子（東女医 放） 高橋啓悦、上田信夫、
栗杖正昭（日本メジフィジックス 技術部）

従来より、静脈血栓作製ラットにて、Ga-67 DFO-DAS-fibrinogen（以下、⁶⁷Ga-fibと略す）の血栓検出能を検討してきた。今回、臨床応用した12例について報告する。⁶⁷Ga-chloride 2mCi/2αを凍結乾燥されたDFO-DAS-fibrinogen（人フィブリノーゲン5 mg）に加え、室温で1時間静置後に使用した。撮像は、静注6, 24, 48, 72時間に行なった。対象は、解離性大動脈瘤8、Bentall手術後3、肺梗塞2、腎梗塞1病変の計14病変であった。検査時に抗凝固剤使用例は4例であった。陽性像が得られたのは、血栓部4病変、胸骨切断後の手術創3例であった。これら⁶⁷Ga-fibの集積のみられた症例では、フィブリン化しつつある血栓の存在が示唆された。⁶⁷Ga-fibによる血栓シンチグラフィは、血栓の器質化の状態を知る上に、有用な検査法と思われる。尚、全例に副作用は認めなかった。（⁶⁷Ga-fibは、厚生省核医学診断薬剤開発研究班の提供に基くものである。）