

1. Xe-133 クリアランス法による筋血流量測定成績

厚美 利行, 本田由美子, 松田 政勝
島本多喜雄
(東医歯大 第三内科)

Xe-133 クリアランス法により前脛骨筋の虚血後反応性充血血流量を, 健常者, 高血压, 高安病, 閉塞性動脈硬化症につき測定した結果を報告した.

健常者 3 例 (6 肢), 高血压 3 例 (6 肢), 高安病 3 例 (6 肢), 閉塞性動脈硬化症 28 例 (56 肢) について, Lassen (1964) の方法にしたがって前脛骨筋の血流量を測定したが, 原法と異なる点は, 大腿部をカフで収縮期血圧以上の圧で 3 分間緊迫し, 急速にカフを開放した後の反応性充血血流量の初期の 30 秒間の平均血流量を測定したことである.

測定成績は健常肢では $19.6 \pm 1.20 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$. 高血压では $13.0 \pm 2.56 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$. 未治療の閉塞性動脈硬化肢では $9.3 \pm 1.52 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$. ピリジノールカルバメイト治療肢では $11.7 \pm 1.26 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ であった.

反応性充血血流量の測定値を指尖容積脈質の頂点時間と比較してみると, 頂点時間が 0.2 秒以下の健常肢では血流量が平均 $15.4 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ であるのに反して, 頂点時間が 0.3 秒以上の患肢群では, 夫々平均 $8.0 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ 以下で, この間には明らかに有意の差が認められた.

高安病の患肢では $5.8 \pm 1.27 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$. 健肢では $13.4 \pm 1.34 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ で, いずれも健常例に比較して有意の低値を示した.

ピリジノールカルバメイトで長期に治療している閉塞性動脈硬化症 8 例につき, 治療前より 1 年間にわたり血流量を継続的に測定した結果, 8 例中 6 例に治療後の増加とともに血流量が増加して来ているという知見が得られ, かつこのうち 1 例においてプラセボ投与により血流が激減したことが確認された.

最後に 57 才の男, 閉塞性動脈硬化症で治療により間歇性跛行の改善とともに, 血流量が治療前 $2.0 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ から, 治療 22 週後には $10.3 \text{ ml}/100 \text{ g}/\text{min}$ に増加した症例を展示了.

質問 : 飯尾 正宏 (都養育院)
プレチスモグラフィーなどと比して本法がより疾患の

診断に感度が高いといえるでしょうか.

回答 : 厚美 利行 (東医歯大学)

この方法による検査はあくまで注射局所の血流量を測定することなので, 指尖容積脈質検査, アンギオグラフィーなどと比較しても必ずしも一致するとは限らないと思います. 指尖容積脈質所見との関係でも, 頂点時間を 0.2 秒以下, 0.2 秒から 0.3 秒……などとグループに分けて比較すると, このようにきれいな関係になりますが, これはあくまで平均値の比較であって, 個々の症例については大きな差があるのは当然です. これは症例によって血管閉塞の場所が異なりますので, 当然のことと思われます. アンギオグラフィーとの関係をみると, 前脛骨筋支配領域の血管の閉塞のある症例ではたしかに血流量は低下しております. いずれにしても諸種検査法はそれぞれ同一患者を別な角度からみていることになるので, 総合的に診断しなければならないと思います.

2. 小児のカラーシンチスキャン 特に肺疾患について

宮坂 知治
(国立小児病院 放射線科)

カラーシンチは, 走査中, 種々の条件が解明出来ることは, 小児, 特に乳幼児に有効と考える. 対称が小さく, また, 多くの場合, 繰返しが難しいので, 肺シンチでは, 体動と共に, 号泣等による呼吸性の移動を防止することが肝要となる.

カラー走査中, リンヤー用装置を走査全域に至って駆動し, CPM で表わされる「とりこみ量」を記録する. 走査中, 患児の状態と共に, 病状を把握する事が可能で, 種々の記録を, この両紙に記録することは, 診断上, 大いに役に立つ.

カラーシンチ, 及びとりこみ量を解析すれば診断は十分つかが, これに Photo を加え検討すれば, 更に確実となる.

小児の肺シンチは, カラーシンチによる色彩別の肺の状態を好条件の下に, 現出することによって, 左右肺の微細な差異を鑑別することが出来る.

カラーシンチ, 及びとりこみ量を解析した小児の肺疾患の診断価値について, 症例を示し報告する.

質問 : 宮坂 知治 (国立小児病院)
1. 飯尾座長より