

〈最新画像診断 その2〉

核医学検査(循環器・肺塞栓症検査編)

放射線科 馬場健吉

はじめに：

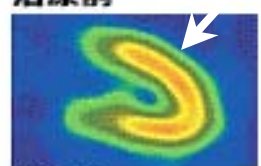
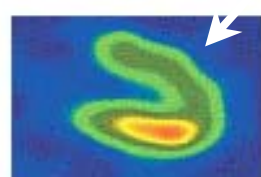
核医学(かくいがく) 検査をご存じでしょうか。核医学検査はごく微量の放射性同位元素(放射線を出す物質)を注射または内服して、からだの内部を調べる検査です。からだの内部に取り込まれて、そこから出てくる放射線を対外で撮像します。検査に痛みは伴いませんし、放射線被ばくに関しては薬剤の半減期(放射線が半分になる時間)と腎臓や肝臓で代謝され体外に排泄されるため、体内からは数日以内になくなってしまいます。心臓の検査などは胸部CT検査一回分の被ばく量と考えていいと思います。

今回は心臓の核医学検査と肺塞栓症(エコノミー症候群)に関して紹介します。

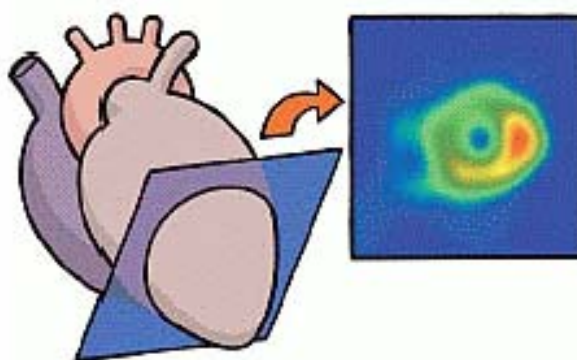
心臓核医学検査：

狭心症や心筋梗塞を調べる検査です。すなわち心臓を栄養する血管(冠動脈)が流れにくくなる病気を診断します。この検査によって血管を広げる治療やバイパス手術が必要かどうかを判断します。図1は治療前の心筋核医学検査で心筋血流が低下していますが、治療により改善しています。

(図1)心筋血流シンチ



治療により血流が回復しています。

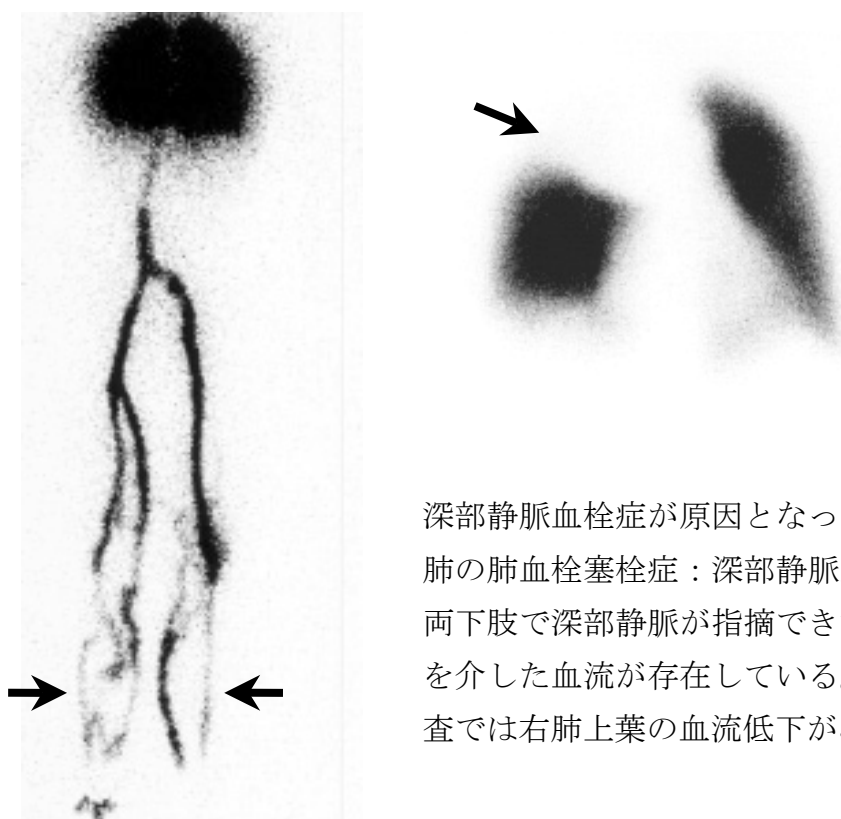


日本アイソトープ協会ホームページより

肺塞栓症(エコノミー症候群)検査：

中越沖地震で車中泊した避難者が肺塞栓症で死亡したことや、有名スポーツ選手などが飛行機での移動の際に起こしたエコノミー症候群は有名な話です。深部静脈血栓症(足の静脈の血液の流れが悪くなり、血栓ができ足が腫れる病気)が肺塞栓症の原因の7-8割と言われています。この検査は深部静脈血栓症と肺塞栓症を一度に正確に検査する方法です。図2は深部静脈血栓症によって、足の血流が途絶して、表在静脈を介して、血流が心臓から肺に向かっている所見がみられます。しかし、肺内には血栓が飛んでいて、肺内の薬剤の分布がみられません。

(図2)深部静脈血流および肺血流核医学検査



深部静脈血栓症が原因となって発症した右肺の肺血栓塞栓症：深部静脈血流検査では両下肢で深部静脈が指摘できず、表在静脈を介した血流が存在している。肺塞栓症検査では右肺上葉の血流低下がみられた。

当院では心筋梗塞や狭心症の方や慢性深部静脈血栓症などで足が腫れやすい方に対してこれらの検査を行っています。詳しくは放射線科外来または主治医の先生にご相談ください。