

心臓の PET 検査

PET 検査は、主として全身のがん（癌）の診断に使われますが、虚血性心疾患とサルコイドーシスの心筋病変の検出にも役立ち、保険診療が行われています。

PET はポジトロン CT の略です。ポジトロンとは、プラス (+) の電荷をもつ陽電子のことです。PET は原子核の崩壊に伴ってポジトロンを出す放射性核種を検査薬として使用する検査です。 ^{18}F （フッ素 18）というポジトロン核種をブドウ糖に付けた FDG という検査薬を使用します。

サルコイドーシスの病変に現れる細胞は、がん細胞と同様、正常な細胞よりもブドウ糖をたくさん取り込むため、注射した FDG は、心筋のサルコイド病変に多く取り込まれます。そこで ^{18}F から放出される放射線を検出して、FDG が取り込まれた病巣の有無や場所を診断します。

PET は簡単な検査です。検査薬がブドウ糖の性質をもつため、検査前に絶食が必要です。正常な心筋細胞は、血糖が低い状態ではブドウ糖を取り込まないため、がん診断を目的とする場合以上に厳しく絶食して、正常心筋を抑え、心筋病変だけに検査薬を取り込ませます。

そのため、前日の昼食以降は糖分を含むものは食べたり飲んだりできません。当日も検査前は絶食とします。

検査薬を注射し、1 時間かけて薬を行きわたらせてから、検査装置の寝台に横たわり、全身に加えて心臓の精密な画像を 20-30 分かけて撮影します。

心臓PET検査のスケジュール

