

# 狭心症に超音波 治験開始

東北大・下川教授ら

薬剤や手術では十分な効果が得られない重症の狭心症の新しい治療法を、東北大の下川宏明教授(循環器内科学)らが開発し、臨床試験(治験)をスタートした。心臓に超音波を当てて新たな血管を作らせ、心筋の血流を改善する。体内の様子を調べる検査に使われる超音波と同程度の強度で効果が得られることから、患者の負担が少ない治療法として期待される。

## 患者の負担 軽減に期待



狭心症は、心筋に血液を送る太い動脈(冠動脈)が、動脈硬化などで狭くなったが詰まったりして起きる。これまで、主に薬物療法や心臓バイパス手術、金属

の管で血管を広げるカテーテル治療の三つが行われてきた。しかし、食生活の欧米化で動脈硬化が進み、これらの治療を施しても発作を繰り返す重症患者が増えている。従来の治療法が適さない患者のため、下川教授らは、衝撃波を心臓に当て、新しい血管を作らせる治療法を開発し、2010年に先進

医療として国の承認を受けた。だが、衝撃波は空気中では膨張する性質があることから、空気を多く含む肺を避けなくてはならなかった。そのため、位置をあわせる手間がかかるうえ、肺気腫などの患者には使にくいという短所があった。

下川教授らは、特定の周波数の超音波を断続的に当てることで、衝撃波と同じ効果が得られることを発見。心筋の血流が低下したブタを使った実験により、超音波によって新しい血管が作られ、心筋の血流が改善したことを確認した。また、副作用や合併症は現れなかった。

が軽減されるなどの長所がある。また、超音波機器については、日本企業も高い技術を持っているため、国産の装置開発が可能だという。

同大病院を含む全国の8

施設で治験を行い、18年度には国の承認を得る計画だ。下川教授は、「狭心症治療の新たな選択肢として、国内だけで数万人の患者が対象になるとみられる」と話している。

2014年(平成26年)8月21日(木)

読売新聞朝刊

※転載許可取得済み