

幹細胞で心筋梗塞治療、ウサギで効果確認 岐阜大・東北大

2018/3/6 13:37

日本経済新聞

岐阜大学の湊口信也教授と東北大学の出沢真理教授らは6日、「**Mu s e**（ミューズ）細胞」と呼ぶ幹細胞を使い、急性心筋梗塞のウサギを治療できたと発表した。病気を起こしたウサギに、別のウサギやヒトから取り出した**Mu s e**細胞を点滴で投与した。心機能の回復などの効果が半年以上の長期にわたって確認できたという。

Mu s e細胞は出沢教授らが見つけた幹細胞の一種で、体内の骨髄などにわずかに含まれ、体の様々な細胞に育つ能力があるとされる。

実験にはウサギやヒトの骨髄から取り出した**Mu s e**細胞を使った。急性心筋梗塞を起こしたウサギに、約30万個の細胞を点滴で投与した。病気のウサギ自身の細胞だけでなく別個体のウサギやヒトの**Mu s e**細胞の投与でも、心臓のポンプ機能を回復させ、心筋梗塞が起きた部位を縮小させる効果が同程度あることが分かったという。

投与した**Mu s e**細胞は心臓の障害が起こった場所に集まり、心筋の一部に育つとみられた。細胞が壊れたときに膜の一部が変化してできる物質によって、**Mu s e**細胞が引き寄せられると研究チームは分析する。

Mu s e細胞を巡っては、三菱ケミカルホールディングス傘下の生命科学インスティテュート（東京・千代田）が心筋梗塞の治療で臨床試験（治験）を2018年1月から始めた。同社は21年の実用化を目指している。

「特殊な細胞」で心筋梗塞が改善 臨床試験へ

3月7日 4時18分

NHKニュース

体のさまざまな組織の細胞に変化するとされている特殊な細胞を使って、心筋梗塞を起こしたウサギの心臓の機能を改善させることに成功したと岐阜大学と東北大学のグループが発表し、今後、企業が中心となって臨床試験が進められるということです。

岐阜大学と東北大学の研究グループは6日、記者会見を開き、体のさまざまな組織の細胞に変化する能力があるとされている「**Mu s e**細胞」と呼ばれる特殊な細胞を、急性の心筋梗塞を起こしたウサギの血液中におよそ30万個投与したところ、2週間ほどで心臓の機能が改善したと発表しました。

グループによりますと、この特殊な細胞は体内に存在していますが、大量に増やして投与すると、傷ついた細胞からのシグナルを受け取って集まり、心臓の筋肉や血管に変化して修復したとしています。

この成果などをもとに企業が中心となって臨床試験が進められていて、ことし中に心筋梗塞の患者6人に投与するという事です。

東北大学大学院の出沢真理教授は「体に備わる修復機構を最大限に活用した『修復医療』という考え方を提示していきたい」と話していました。