

濁った角膜 細胞移植で晴れる

角膜が濁って視力が大幅に下がる「水疱性角膜症」の患者に体外で増やした角膜の細胞を移植する臨床研究を同志社大や京都府立医科大などのグループが始めた。3人に移植し視力がよくなるなど効果が上がっているという。角膜の細胞を増やして移植した治療法は世界で初めて。12日発表した。

世界初の治療法 同大・京都府医大

水疱性角膜症は、角膜の内側にある角膜内皮細胞が病气やけがで傷つき、角膜が濁る病气。人間やサルは角膜内皮細胞は増えて再生しないため、これまで角膜や内皮の移植しか治療法がなかった。国内で角膜移植を受ける人は年間約3千人。その6割以上が水疱性角膜症だという。

同志社大の小泉範子教授(医学工学)らは、角膜内皮細胞を体外で人工的に増やし、角膜の裏側に注入して定着させる技術を開発。角膜内皮細胞をはがしたカニクイザル14匹に移植し、細胞が定着して濁りが治ることを確かめた。

米国のアイバンクから提供を

手術時間わずか5分

受けた10代の人の角膜内皮細胞をこの方法で増やし、京都府立医大の木下茂教授(眼科)らが昨年12月から今年2月にかけて3人の患者に1人あたり約1000万个移植。経過途中だが、0.06以下だった矯正視力が0.15、0.9に回復しているという。

グループは2014年度からの2年間で約30人に移植する計画で、17年には企業と協力して製品化を目指す。

木下さんは「これまで1時間かかった手術が5分になり、視力も回復しやすい。1人の角膜提供者から多くの人に移植できるなどメリットが大きい」と話している。

(鍛治信太郎)

