

母2人の受精卵成長

ミトコンドリア病治療に可能性

米で成功

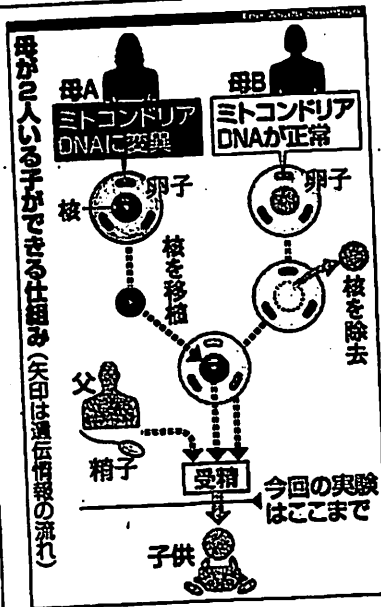
2人の母親を持つ子の誕生につながる技術の基礎実験に、米オレゴン健康科学大の立花真仁研究員らのチームが成功した。ミトコンドリア病と呼ばれる遺伝病の治療につながる技術だが、社会的・倫理的に議論を呼びそうだ。

25日は英科学誌「ネイチャー」に掲載された論文によると、チームは女性協力者から提供された卵子の核を取りだし、クローン胚の技術を応用して、別の女性から提供を受けて核を除去した卵子に移植した。これらの卵子64個を受精させること

60個が受精卵になり、19個は胚盤胞に育った。

卵子を含むすべての細胞には、核に「生命の設計図」DNAが入っているが、エネルギー生産の場である小器官ミトコンドリアにも小さなDNAがある。

ミトコンドリア病はその変異で起き、子に遺伝する。変異を持つ女性の卵子から核だけ取り出し、正常な女性の卵子に移植して作った卵子は、病気の女性の核DNAを引き継ぐが、ミトコンドリアのDNAは異常



のない女性から引き継ぎ、子は病気にならないことが期待される。今回の実験では一部の受精卵に異常が見られ、安全性に懸念は残る。チームは3年前、サルで同様の実験をして子を産ませたおり、現在も健康だといふ。だが、ヒトでは倫理的な問題につながるおそれがある。

宮崎大の板井孝彦郎教授(生命・医療倫理学)は、「生殖以前の段階で、遺伝子レベルで病気を制御することは選別につながるが、おかない」と指摘。明治大の石井美智子教授(家族法)は「遺伝的に2人の母親がいるという自然界ではあり得ない人間を生み出す技術を持つことの問題を、今の段階からきちんと言っておくべきだ」と語っている。(月鏡孝子)