

# 耳から幹細胞 顔の軟骨再生

横浜市大チーム

人間の耳の軟骨を覆っている膜の中に、軟骨なごのもことになる幹細胞があるのを発見したと、横浜市立大の谷口英樹教授（再生医学）らの研究グループが8日付の米科学アカデミー紀要電子版に発表した。この幹細胞を

培養してつくった軟骨細胞を使い奇形や交通事故で変形した顔面の治療への応用を目指すという。現在、顔の変形の治療では主に、肋骨の端にある軟骨を取り出して移植する大掛かりな手術が行われている。グループ

によると、今回見つけた幹細胞は耳の裏を1〜4方そぎ取るだけで採取できる。つくった軟骨細胞は注射器で患部に注入でき、軟骨の形は長期間維持されるとしている。グループは、動物実験で幹細胞の存在が示唆されていた、耳の軟骨を覆う軟骨膜に着目。人間の軟骨膜と軟骨、それぞれを構成する細胞の表面に

あるさまざまな分子を種類別に染色して比べた。

した軟骨と比べて特定の二つの分子が多い細胞を発見。この細胞を詳しく調べたところ、軟骨など

の組織に分化できる幹細胞の性質を持っていることが分かった。さらに、この幹細胞を

培養して軟骨細胞に分化させることにも成功。マウスに移植すると、人間の軟骨が再生した。