

一 般 演 題 抄 録

25. 培養骨膜細胞を用いた骨移植の検討

朝村真一 磯貝典孝 田中英俊 門脇真吾 上石 弘
西田升三* 木本さおり* 戸村隆訓* 渡辺信介** 水口信行**

近畿大学医学部附属病院形成外科 * 近畿大学医学部第1生化学教室 **近畿大学ライフサイエンス研究所

口蓋裂における顎裂部骨移植では、現在まで実験的、臨床的に数多く報告され、自家骨移植が最も優れているとされている。しかし、自家骨の採取部位や骨採取量に限界があるため、人工骨や同種骨移植も行われている。ところが、これらも、感染や抗原性の問題で、未だ広く臨床応用がなされるにはいたっていない。

このようなことから、近年では、培養骨髄細胞とハイドロキシアパタイトやPGAポリマーなどの人工材料の組み合わせを用いて、新たな移植骨作製の研究が試みられているが、骨欠損の補填方法には限

界があり顎裂部の骨欠損修復は、未だ課題として残されている。

そこで、今回、イヌ口蓋裂モデルを作製して、大きな外科的侵襲を加えることなく、生体安全性や組織親和性を考慮し、生体材料であるフィブリン糊を担体とする自家骨膜細胞の移植により、骨形成能を検討した。

フィブリン網を足場として、培養骨膜細胞は増殖、分化する。組織学的検索において、散在性のosteoidが認められた。本法は、簡便な移植法であり、新たな骨移植法として期待される。