



図5 細胞療法による歯周病治療。

幹細胞を人工膜と一緒に配合し、歯周病罹患部位へ移植する。そして移植した幹細胞からセメント質、歯根膜および歯槽骨を再生させる。

を代表とする現在の歯周病再生療法は、歯周組織に内在する幹細胞を活性化させ、歯周組織の再生を積極的に導くことにより、病的に深くなった歯周ポケットを減少させる治療方法といえるでしょう(図4)。現実には3壁性骨欠損の症例において、これらの再生療法の有効性が報告されています(なお、GTR法およびエムドゲイン®を用いた臨床例の詳細は他書を参照ください)。

しかし、元来、体内に存在する幹細胞のみで失われた組織をすべて再生することは、ほぼ不可能に等しいことです。GTR法およびエムドゲイン®も例外ではなく、これらの方法のみですべての歯周病症例に対処することはできません。

歯周病再生療法の今後の展開

現状では、たとえば、歯根の2/3以上の水平性骨欠損を伴う高度に進行した症例、全身疾患を有する症例および高齢者の歯周病に対してはなす術がありません。

このような症例に対応するには、幹細胞を直接歯根面に移植し、人為的に新生セメント質、歯根膜および歯槽骨を再生させる技術の開発が必須になります(図5)。

今後は、このような歯周組織の再生医療に対する期待がますます大きくなることから、歯科医、歯科衛生士ともに幹細胞を用いた再生医療技術に関する知識を要求される日が近い将来くるかもしれません。

第2フロアはいかがでしたか。齊藤正寛先生からは、歯周組織の再生医療の現状と、将来について解説していただきました。われわれにとって、重度の歯周疾患は今後は是非とも克服しなくてはならない課題といえます。

今回は、第3フロアに移動していただき、幹細胞を用いた新しい歯周疾患再生治療の可能性について、山田陽一先生に解説をお願いしたいと思います。

