

岩手医科大学歯学会第70回例会抄録

日時：平成22年7月3日（土）

会場：岩手医科大学歯学部第四講義室

特別講演

歯周疾患を標的とした臨床研究と細胞生物学的アプローチ

成石 浩司

岩手医科大学歯学部歯内療法学分野

歯周疾患の病態は、口腔常在菌の感染に起因する生体の免疫反応によって制御されます。古くから歯科医学の世界では、歯周病患者において歯周病原細菌に対する血中のIgG抗体レベルが上昇することが知られ、この“基本原理”に基づいた多くの学術的研究によって、歯周病の生化学的評価法の確立が模索されてきました。しかしながら実際の歯科臨床の現場において、その成果は未だ発展途上の感があることは否めません。そこで本特別講演では、これまでの臨床的問題点を勘案しながら、マルチセンター研究の成果を提示して、体液性免疫応答に着目した“歯周病”検査、すなわち「歯周病原細菌に対する血中IgG抗体価検査」の臨床的意義と将来展望について考えます。

サイトカインの細胞内シグナル伝達機構、およびそれに伴う細胞反応に至る研究分野“Cell Biology”は、近年、飛躍的に発展してきました。そして、知れば知るほど細胞に仕組みられたメカニズムの精細さ、巧妙さに驚かされ、その興味が尽きることはありません。そこで、次に、歯周炎症巣で繰り返されるサイトカインネットワークについて細胞生物学的な視点から論じます。特に、インターロイキン(IL)-6は、単球・マクロファージや線維芽細胞などから産生される代表的な炎症性サイトカインであり、様々な機能を有することが知られています。今回、IL-6の炎症病巣における動態に注目して、炎症の悪化、すなわち組織破壊の機序について概説します。

最後に、私が担当する歯内療法学領域の代表的な疾患である根尖性歯周炎についての基礎研究の成果を提示します。根尖性歯周炎に見られる骨吸収は、炎症細胞が産生するIL-1などの骨吸収性サイトカインが破骨細胞に作用することで進行します。しかしながら、ラットの根管治療モデルを樹立し、遺伝子マイクロアレイ解析の手法によって、根尖周囲に発現する遺伝子群を網羅的に解析すると、根尖性歯周炎の治療期においてIL-1 α の発現が亢進することが分かりました。今回、本来、骨吸収性サイトカインであるIL-1 α の発現が、炎症治療期において亢進する生物学的意義について概説します。

教育講演

矯正歯科治療における顔面シミュレーションの変遷

清野 幸男

岩手医科大学歯学部口腔保健育成学講座
歯科矯正学分野

矯正歯科治療においては、歯や顎の移動により治療後の顔貌形態に変化が生じることがある。矯正治療後にどのような顔貌形態の変化が生じるかは、患者はもとより術者にとっても術前に知りたいところである。

矯正歯科領域における顎顔面形態の分析には、1931年にBroadbent, Hofrathによって発表された頭部X線規格写真(セファログラム)が広く用いられてきた。Rickettsは1957年にセファロ分析による成長分析の概念をとり入れた分析法を発表した。そしてこの分析法を用いて矯正治療後の顎顔面形態の変化を考慮に入れた治療目標設定法であるVisual Treatment Objectives : VTOを考案した。その後コンピュータの発達に伴い、VTOを基にして矯正