

根尖病変の治癒を促進する バイオアクティブな根管貼薬剤の開発

大阪大学歯学部附属病院保存科を受診された患者様にご協力いただき遺伝子解析を行ったところ、Wnt/ β -catenin シグナル伝達経路に関連する遺伝子が根尖性歯周炎の発症に関与することがわかった。そこで、根尖性歯周炎を惹起した実験動物の臼歯に上記シグナル伝達経路を活性化するリチウムイオン配合根管貼薬剤を貼薬したところ、根尖病変の治癒が促進することが明らかと

なった。従来の根管貼薬剤は、細菌数を減らすことに主眼が置かれて開発されてきたが、私たちが開発している根管貼薬剤は、宿主の免疫応答を賦活化することで、細菌を駆逐することができる。また一方で、宿主の骨代謝も賦活化し治癒を促進するというユニークなものとなっている。現在、歯科企業と産学連携を加速させて製品化を目指している。

