

MY FAVORITE
DENTAL INSTRUMENTS

私の 道具箱

歯周病診断は細菌検査から

口腔細菌検出装置 orcoa

天野敦雄

大阪大学大学院歯学研究科口腔分子免疫制御学講座予防歯科学教室
連絡先：〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-8

はじめに

病気の治療は、まず診断から始まるのは医学の常識。う蝕と歯周病はともに常在菌による感染症ですから、感染症診断の1丁目1番地は細菌検査です。しかし、日本の現状は、診断もそこそこに歯周治療が始まります。歯周病の発症原因はバイオフィルムの高病原化です(dysbiosisと呼ばれます)。この高病原化の鍵となるのがkeystone pathogen(扇の要となる病原体という意味)と称される歯周病菌 *Porphyromonas gingivalis* (Pg菌)。患者さんのバイオフィルムの病原性は十人十色です。歯周病の発症が高病原性のバイオフィルムによるものなのか、それともバイオフィルムは低病原性だが、大量に蓄積

しているせいなのか、これを見極めると効果的な歯周治療、患者指導ができます。

今回ご紹介するorcoa(オルコア)は、簡便にチェアサイドでPg菌の細菌検査ができる日本初の装置です。

orcoaの特徴

従来の細菌検査は採取したプラークを検査会社に郵送し、1週間程度で結果が送られてくる形態でした。もうそんな手間は不要です。orcoaの特徴はチェアサイドでPg菌を検出・半定量できること。使用法は至って簡単。歯間部を歯間ブラシで数回ゴシゴシ、採取したプラークを液に溶かして装置に入れるだけ。40分後、Pg菌がいれば赤、いなければ青のサインで教えてくれます。菌量は数値で示されます。こんな

便利グッズは今までありませんでした。

orcoaを販売するのはその名もずばりオルコア社。オルコア社と大阪大学予防歯科学教室が共同研究でorcoaを育てました。とても簡便に使用できるのが売りです。感度・精度ともに十分。そして、この装置はまだ進化します。目標は、Pg菌の遺伝子型の判別(これができて完成と言えます)と、残り2つのレッドコンプレックス菌の検出です。オルコア社によると目標達成の暁には、無料でバージョンアップだとか。細菌検査に興味がある先生がたには試してみたい装置です。蛇足ですが、この装置がどれだけ人気が出ても筆者には一銭も入ってきません。天野を儲けさせてあげようというご厚情はご無用に願います。

口腔細菌検出装置 orcoa

月額利用料：20,000円、細菌検出キット：2,000円/個
問合せ先：(株)オルコア Tel. 072-993-7877



図1 orcoa本体。

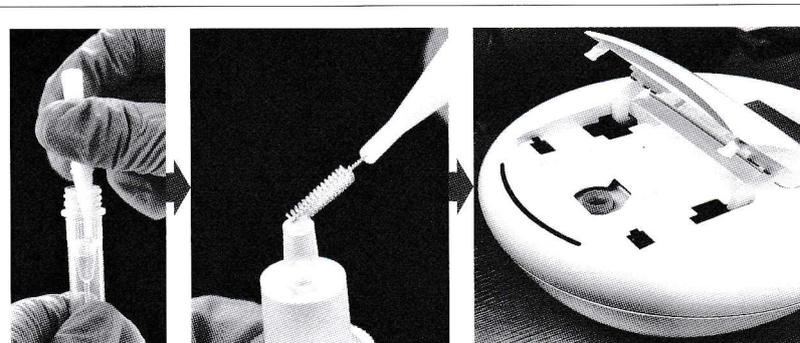


図2 orcoaの操作手順。