DENTAL DIAMOND

2015年10月1日発行（毎月1回1日発行）
第40巻第13号　通巻591号
ISSN 0386-2305
昭和51年6月2日　第3種郵便物認可

10

実践歯学ライブラリー

“MRONJ”診断と治療の最前線

▸原田浩之　富岡寛文　樺沢勇司　丸川恵理子

Dd“歯列改善”セミナー

重度歯周病患者の矯正治療は禁忌なのか？

▸文野弘信

rinsho.com

ジルコニア修復の臨床応用と課題 ▸岩田卓也

包括的歯科診療入門　現象と時間の視点から

Ⅱ. 炎症と力：炎症のコントロール

包括的歯科診療における歯周治療① ▸小川廣明

私のカウンセリング作法

“本音”から生まれる信頼関係 ▸斉間広憲

臨床に役立つ
すぐれモノ

歯みがき＆口腔ケアジェル
オーラルピース

●オーラルピース
「仕様・価格」
ジェルタイプ（やさしいミント味）
内容量：75mL　価格：1,080円（税込）
※その他、詳細については下記へお問い合わせください。
「問い合わせ先」
株式会社ヨシダ
〒110-8507　東京都台東区上野7-6-9
TEL：03-3845-2931（器材部）
http://www.yoshida-dental.co.jp

Hitomi AKIYAMA
秋山ひとみ
京都府・中田歯科クリニック

Koutaro NAKATA
中田光太郎

オーガニックのオーラルケア製品だからこそ、患者に自信をもって紹介できる!!

近年、口腔内の細菌が原因となるう蝕、歯周病、口臭、誤嚥性肺炎などに悩む、口腔ケア困難な要介護高齢者、重度心身障害者、闘病中の方が増加している。

㈱トライフ（代表取締役：手島大輔氏）は、そんな方々が日々の口腔ケアで誤飲しても安心な成分で、介護コストの負担を軽減し、手頃な価格で口腔ケアが行える、世界最先端の乳酸菌の研究とバイオテクノロジー技術による口腔ケアジェル「オーラルピース」（販売代理店：㈱ヨシダ）を世に送り出した（**図1**）。

オーラルピースは、天然由来の口腔ケア用製剤ネオナイシン（neonisin）を配合し、水と植物原料のみで作られたオーラルケア製品である。低刺激・天然由来原料100％、合成成分完全フリーなので、日々の口腔ケアで万が一誤飲しても胃腸で消化されるので安心して使用できる。

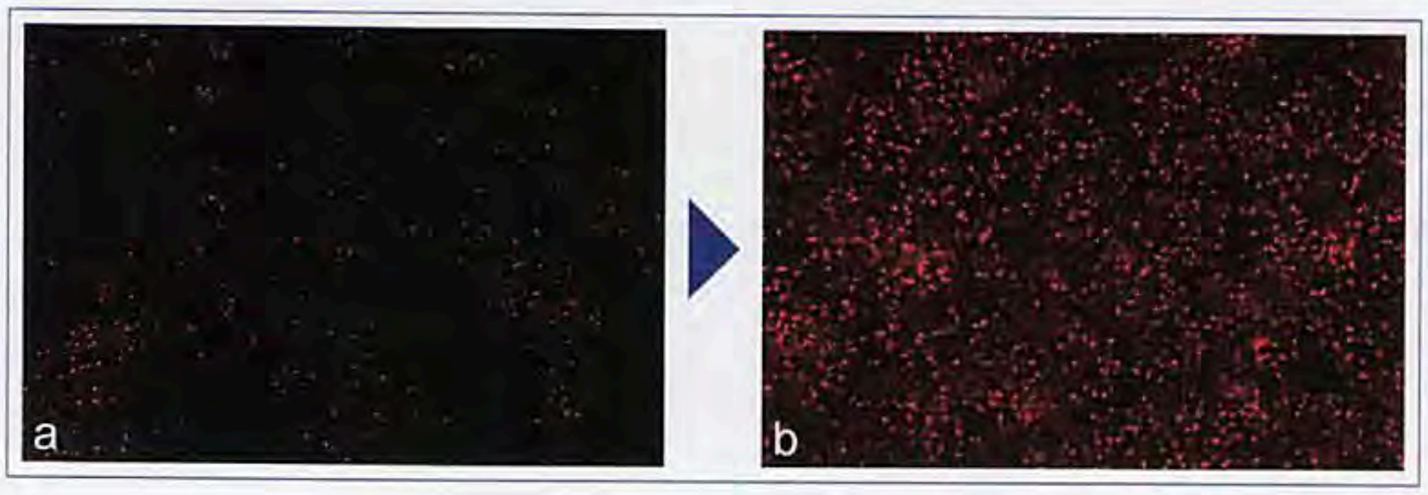
また、㈱トライフはオーラルピース事業をとおして、地域で働く意志のある障害者の雇用創出にも挑戦している。

ネオナイシンとは

「ネオナイシン」は、複数の大学と国立長寿医療研究センター口腔疾患研究部等の産学連携から生まれた、世界的にも革新的な天然由来の口腔ケア用製剤である。

ネオナイシンは、「おから」に棲む植物性乳酸菌が作るペプチド（タンパク質）「ナイシンA」と「梅エキス」を組み合わせて作られている。ナイシンAは、2009年に厚生労働省による遺伝毒性、発がん性試験、その他の検証を経て、安全性が認められた天然由来の食品添加物である。また、梅エキスは日本人が古来より口にしてきた食品であり、誤飲しても胃腸の常在菌への影響はなく、肺に誤

図❶　歯みがき＆口腔ケアジェル「オーラルピース」



図❷　ネオナイシンのバイオフィルムの細菌への効果。a：ネオナイシン作用前。keyence BIOREVO BZ-9000。b:ネオナイシン作用後。赤色が死んだ細菌

図❸　オーラルピースを紹介

図❹　“JAPAN Venture Awards 2015”にて「経済産業大臣賞」受賞

嚥した場合でも肺粘液から血中に分解される。

ネオナイシンは、菌体に孔を開けて瞬時に殺菌する。グラム陽性菌・陰性菌双方に優れた殺菌効果があり、バイオフィルムに浸透しての殺菌効果も認められている（図2）。

導入のきっかけ

オーラルピースは、メディアや雑誌などに数多く取り上げられ、目にされた方も多いのではないだろうか。筆者もその一人である。

当院の受付担当が3年前に脳梗塞で半身麻痺になった。嚥下機能に問題はないが、ときどき歯磨剤を誤飲し、製品によってお腹を壊すようなことがあり、身体への害を心配していた。そんなときにメディアでオーラルピースを知り、これなら誤飲しても身体に害はないと思い紹介した（図3）。

オーラルピースは、“JAPAN Venture Awards 2015”で「経済産業大臣賞」、国内最大級のコンテスト“横浜ビジネスグランプリ2014”で最優秀賞とオーディエンス賞をW受賞した“すぐれモノ”である（図4）。患者に安心して提供できる製品であり、臨床においてもさまざまな場面で活用できる製品なのである。

日々の口腔ケアに!!

近年、少子高齢化がいっそう進行している。そんななかで国民の健康志向が高まり、添加物フリーの歯磨剤が好まれるようになってきている。オーラルピースは天然由来成分100％であるため、年齢を問わず使用可能であり、口腔内細菌のコントロールも行うことができる。寝起きの歯みがきで、“うっかり歯磨剤を飲み込んでしまった”という経験はないだろうか。そんなときでも、胃腸で消化されるので安心である。また、低刺激なので口腔内が荒れて敏感になっていても安心して使用できる。

オーラルピースは、歯磨剤としてだけでなく、口腔内の保湿剤としても使用できる。わが国におけるドライマウス罹患者は推定800

図❺　ドライマウスの原因

図❻　ドライマウスに起因する病態

万人、予備軍を含めると3,000万人ともいわれている。これは、５人に１人が何らかのドライマウスの症状をもっている計算になる（**図５、６**）。この数字は決して大げさではなく、臨床現場でドライマウスに起因する病態に出会うことは多々ある（**図７～９**）。さまざまな保湿ケア製品が発売されているが、刺激が強いと逆に口腔内が乾燥しやすいため、低刺激のオーラルピースは保湿剤としても有用である。とくに就寝中は唾液の分泌が減少するため、就寝前にオーラルピースを使用すると夜間の口腔内の乾燥を抑えることができる。もちろん、口腔内に塗布するだけでもよいが、塗布後に口腔内をマッサージするとより高い効果が得られる。

介護の現場で!!

介護の現場での活躍も期待される。要介護者への口腔ケアの指導はもちろん、介護をする側の口腔ケアの相談に乗ることもわれわれ歯科医療従事者の役目である。口腔ケアは「清掃を中心とするケア」と「機能訓練を中心とするケア」の２つに分けられる。目的は「口腔内を清潔に保つこと」、「口腔機能を維持・向上すること」であり、誤嚥性肺炎、口腔内の乾燥、口腔機能の低下を予防することである。

一般的な歯磨剤には研磨剤が含まれ、研磨剤で歯を傷つけ雑菌が繁殖しやすくなり、う蝕の原因にもなる。また、発泡性のある歯磨剤では、磨いた後の拭き取りが困難であり、誤嚥性肺炎を引き起こす可能性がある。オーラルピースには研磨剤が含まれず、万が一誤嚥した場合でも誤嚥性肺炎の原因菌に作用し、肺粘液から血中に分解されるので安心して使用できる。

ソニッケアーとの併用

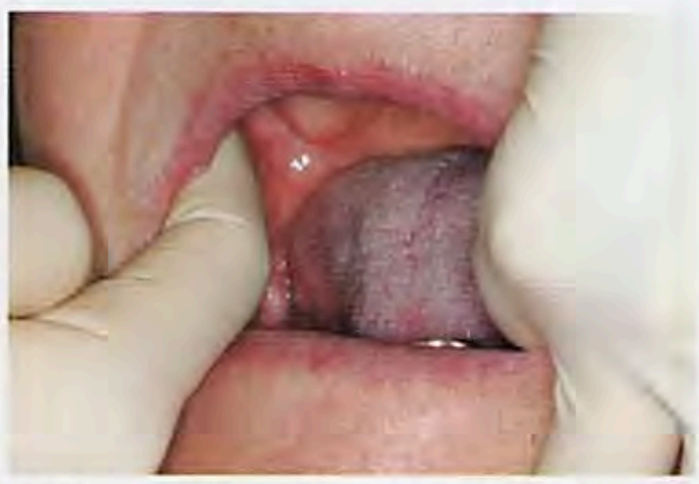
「電動歯ブラシで歯や歯茎は削れないの？」、「歯磨き粉を使うと飛び散るんだけど」。こんな質問をされたことはないだろうか。もちろん、適切な使い方をすれば歯が削れたり、歯肉が退縮することはないが、粒子の粗い研磨剤入りの歯磨剤を使用すると、歯肉退縮や楔状欠損を引き起こす可能性がある。また、発泡性のある歯磨剤では、口腔内が泡だらけになってしまい、とても磨きにくく飛び散りやすい。オーラルピースは研磨剤・発泡剤フリーなので、歯や歯肉を傷つけることも、泡立つことで起こる泡の飛散の心配もない。そしてなにより、う蝕・歯周病の原因菌にアプローチしてくれる。当院ではソニッケアーとの併用を推奨している（**図10**）。

図❼　71歳、女性。舌の疼痛を訴える。舌表面の乳頭萎縮・消失を認める

図❽　85歳、男性。降圧剤服用中の歯肉は乾燥してテカテカに光っている。根面う蝕によるCR充塡多数

図❾　図８と同一患者。舌表面には、軽度ではあるが溝を認める

図❿　ソニッケアーとの併用を推奨。研磨剤フリーなので歯や歯肉への負担が少ない



図⓫　65歳、女性。糖尿病のあるインプラント患者への唾液腺マッサージ

インプラント治療での期待

インプラント治療において、治療中の炎症のコントロールや治療後のケアは、インプラントの生存率に大きくかかわってくる。インプラント治療を希望する患者には高齢者も多く、加齢や治療中の咀嚼障害による唾液分泌の減少は細菌増殖の原因となり、インプラント治療の弊害となるだけでなく、治療が成功してもインプラント周囲炎を引き起こすリスクが高くなる。当院では、極度のドライマウス患者の外科処置ができずに困ったケースも多かったが、オーラルピースを導入したことで一定のプロトコールができた。オーラルピースはフッ素無配合のため、フッ素によるチタンの腐食の心配もなく、ネオナイシンの細菌への効果によって口腔内の常在菌のバランスもコントロールできる（**図11**）。

今回、歯みがき＆口腔ケアジェル「オーラルピース」を紹介したが、マウススプレータイプもある。口腔の清掃指導は患者との一番のコミュニケーションの場であり、患者に合ったオーラルケアアイテムを選択することはわれわれの重要な役割である。

オーラルピースは天然由来原料100％だからこそ、乳幼児から高齢者まで自信をもって提供できる。健康志向が高まっているいま、オーガニック製品の需要は拡大するものと思われる。また、災害などで水を自由に使用できない場面で、飲み込んでも害のないオーラルピースを防災グッズのチェックリストに加えることを提案したい。

中田歯科クリニック
〒615-8072　京都府京都市西京区桂木ノ下町31-2