

定期配布歯科医院機集のご案内
定期配布をご希望の歯科医院様は、歯科医院様名、歯科医院様のご連絡先（住所、電話番号、ファックス番号、メールアドレス）およびお取引業者様名、ご担当者様名をご記入いただき、野はあてにファックス（0120-66-8020）をご送付ください。新聞はお取引業者様よりご配布いただいております。

Mリポ新聞

クリニカル・M・リポート新聞
NEWSPAPER CLINICAL・M・REPORT



発行：株式会社モリムラ
〒110-0005 東京都台東区上野3-7-3
TEL 03-3836-1871 FAX 03-3832-3810

2011年3月 第33号
奇数月発行

第33号の紙面

- 1面 2面 チャールズ・コックス博士の臨床ストレート・トーク 内藤正裕先生
- 3面 フロスちゃん3兄弟を大活用しています。
- 4面 リポンドを使用した動揺歯固定の臼歯臨床例
- 5面 「カリエスとフッ素」をReviewする 6回シリーズ 最終回
- 6面 歯科偉人伝「ロドリゲス・オットリンギ」
- 7面 野尻 寛先生の閑話休題
- 8面 ジルコニア接着の理想形「Zプライムプラスの接着理論と臨床使用例」

特集

チャールズ・コックス博士の「臨床ストレート・トーク」

内藤正裕先生 「補綴治療と知覚過敏抑制処置」

チャールズ・コックス博士は去る2月17日（2011年）に内藤正裕先生のオフィスを訪問され、親しく歓談する機会を得られました。その際に同先生の多くの臨床例についてPCプレゼンを受けられ、その細部にわたる精緻なお仕事ぶり、特に最終セメンティング後の健全歯肉維持に細心の注意が払われていることに非常な感銘を受けられました。

以下はそのときにお二人で交わされた会話内容です。

コックス博士：
先生の精緻で美しいという表現がぴったりのお仕事振りに非常な感銘を受けました。

内藤先生：
それはどうもありがとうございます。先生のような著名な方におほめ頂いて光栄です。

ところで早速失礼な質問で恐縮ですが、コックス先生はどんな臨床のご経歴をお持ちなのでしょう？

コックス博士：
ハイ、始めの20年（1966年から1986年）はミシガン大学で歯髄生物学を教えておりました。ところが、少々*思うところがありまして、チャペルヒルのノースカロライナ大学歯学部に入學しました。学部修了後は主に歯内療法学をやり、そこで5年間を費やしてからアラバマ大学へ移りました。そこでは11年間在籍して主に歯科材料学や保存治療学を研究しました。それからカリフォルニア大学に移籍してエンドのチェアーを4年間やりましたが、あまりにも学内の行

政ごとに忙殺されるようになって、研究が中々できないことでストレスをためて、結局そこで思い切って学究生活に終止符を打った、という次第です。ですから実際の臨床はノースカロライナ以降の各大学で、保存充填治療と歯内治療を中心にやってきました。

*（コックス博士は、歯科医ではないあなたのいうことは信用できない、と何人かの歯科医から言われて、一念発起して1986年に44歳にしてノースカロライナ大学歯学部に入學したという事情がある）

内藤先生：
それでは先生は補綴治療という分野にはあまり関与されてこなかったわけですね？

コックス博士：
ハイ、実際そういうことになるのですが、それについてはちょっと面白い話がございます、名前を御聞きおよびかどうか、わたしの親しい友人でフロリダで臨床に携わっているビル・ストラップという補綴専門医がおりまして、かれが「補綴処置後の知覚過敏症に困っているんだけど、



チャールズ・F・コックス博士 内藤 正裕先生
 鏡見大学歯学部第一歯科保存学教室 非常勤講師 くれなゐ塾主宰
 ■略歴 ■略歴
 1942年 ミシガン州エイドリアン生まれ 1944年 東京都生まれ
 1962年 エイドリアン大学 B.Sc.Biology & Chemistry 1968年 日本大学歯学部 卒業
 1989年 アラバマ大学バーミングハム DMD 1978年 内藤デンタルオフィス開業

何かうまい方法はないもんかなあ？」というので、当時、研究室内で自分で実験を繰り返して、臨床でも使用し始めていた非常に効く液剤がありましたので、「この液剤を使ってみたら？」とそれをかれに大量に送ったのです。そうしたら、数週間後にかれから連絡があって、「チャーリー、いったい全体これは何なんだい？とんでもなく効くけど」といって、「知っている歯周病専門医にもこれを渡したんだけど、かれ

も、『歯周病手術後に患面にこれを塗布したら、残渣がきれいになくなって象牙細管も封鎖されて予後の痛みがなくなつて、治癒も早まったような感じがする』、と聞いていたよ、これはホントにスーパーなシール剤だね」ということで、かれによってその液剤が「スーパーシール」と命名されたという次第で、「スーパーシール」の誕生には補綴治療が大いに関係していた、というわけなんです。

2面に続く

発売第3年記念ご愛用感謝セール

歯科用知覚過敏抑制材料

塗布時間5秒に短縮 スーパーシール5秒 新春キャンペーン

2011年 1月21日(金) ~ 2011年 3月31日(木)

ご愛用中の歯科医院様へ

Wキャンペーン 5mL+5mL



通常歯科医院様参考価格
¥19,960

特別価格
にて
ご提供いたします

新規歯科医院様へ

ご愛顧キャンペーン 5mL+1mL



通常歯科医院様参考価格
¥12,180

特別価格
にて
ご提供いたします

チャールズ・コックス博士の「臨床ストレート・トーク」 内藤正裕先生「補綴治療と知覚過敏抑制処置」

1面からの続き

内藤先生：

そうだったんですか？それは面白いお話ですね。わたし自身が使用しはじめたのは実は「スーパーシール5秒」というタイプができてからで、比較的遅くに愛用し始めたのですが、ホントに効き目が早くて効果的なので驚いています。ところで、「スーパーシール5秒」が誕生したきっかけはどういうことだったんですか？

コックス博士：

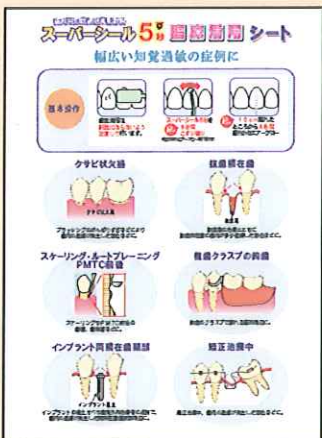
ハイ、スーパーシールの発売当初、「30秒こすり塗り」という使用法を打ち出したんですが、多くの臨床家の先生方から、「もっと時間を短縮できないか」との要望をいただいたため、製法を見直したのです。その即効性を科学的に証明するべく、鶴見大学に実験をお願いして、それが実証された、というわけなんです。

内藤先生：

なるほど、そういうことでしたか。この「臨床活用シート」にあるとおり、スーパーシールの活用法は随分と多様なんですね？

コックス博士：

ハイ、主な知覚過敏症を臨床的に抑制する活用法は多様にありますが、スーパーシールの最も重要な点は「軟組織にやさしい」ということで、



スーパーシール5秒臨床活用シート

上皮や歯周組織に全く損傷を与えない、という特徴だともいえます。加えて、スーパーシールの特性は、エナメル質や象牙質のカルシウムハイドロキシアパタイトにダイレクトにキレート結合する点で、管周象牙質を形成している最も濃度の濃いカルシウムハイドロキシアパタイトに最初にアタックをかけるということです。そのことによって、象牙細管内にたちまち耐酸性のシュウ酸カルシウム結晶を固着させて細管内の液体流動を急速ブロックして過敏を抑えられる、というわけなのです。

内藤先生：

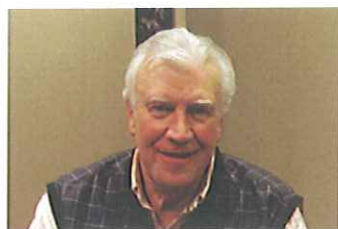
ところで、先生に御聞きしたいのですが、臨床上でよく、最終セメンティング時はなんともなかったのに、数ヶ月が経過してから突然に過敏症を訴えてくる患者さんがいるのですが、それはどういうことによるのでしょうか？

コックス博士：

レジン系の接着性セメントを使用している場合ですが、レジン接着材と象牙質の樹脂含浸層内に、何らかの理由によって、強い形成がなされた個所と脆弱な個所が存在していて、

結果的に、樹脂含浸層内部に微小な亀裂が発生して、冷たいものなどを飲んだときに、象牙細管内で液体流動が起きて痛みを発症させた、とみるのが妥当だともいえます。そのようなときでも、スーパーシールは非常に有効に使用することができます。例えば、修復物辺縁部上から直接スーパーシールを塗布すれば、仮に微小亀裂が存在しているとすれば、液剤が内部に浸透して細管内のカルシウムハイドロキシアパタイトにキレート結合してシュウ酸カルシウム結晶を固着させて、液体流動をブロックして痛みを消失させることができます。

ところで話は変わりますが、内藤先生は補綴臨床を中心に、とりわけクラウン・ブリッジ分野を極められることをライフワークにされているとのこと。それはわたしにとりましては大変驚嘆すべきことで、クラウン修復物を正常な状態のままより永続させるために必要な細部のすべてにことごとくこだわってそのエネルギーを完全に費やす、ということの意味していますね。同時にそれは、術者がオクルージョンに特別の注意



を払わなければならないこと、またそのことによって、機能が回復され、ひいては形態や審美性も後からついてくる、と理解してよろしいでしょうか？

内藤先生：

ハイ、そのように理解していただけたらありがたいですね。

コックス博士：

その先生のお考えの中に、臨床歯科が大切なのだ、という強いパッションが感じられます。先生の書棚を拝見して、デザインや色などのアートに関係した書籍にあふれていることに気がついたのですが、そちらの方面に特別のご関心をお持ちなのでしょうか？

内藤先生：

ハイ、大変興味がございます。おそらくそれは父親が建築家で祖母が絵描きであったことの強い影響ではないかと自分ではおもっています。

コックス博士：

なるほど、御祖母様と御父上様お二人のDNAが先生の臨床補綴のご熱心に結実したということなのですね。

以下Mリポ新聞第36号に続く



スーパーシール5秒

内藤先生 くれなる塾セミナー 募集のお知らせ

募集要項詳細

- 第38期 2011年 9月10, 11日(土/日)、10月 8, 9日(土/日)、11月12, 13日(土/日)、2012年 1月14, 15日(土/日)、2月11, 12日(土/日)
- 第39期 2012年 3月10, 11日(土/日)、4月 7, 8日(土/日)、5月12, 13日(土/日)、6月 9, 10日(土/日)、7月 7, 8日(土/日)

詳細、申込等は、お問い合わせください

●内藤デンタルオフィス●
〒106-0031
東京都港区西麻布4-14-12 シェ麻布201
TEL 03-3498-7045
FAX 03-3406-1876

ディスペンサーガンから **ECOシリンジ**へ

シリコン印象材カートリッジから詰め替えて使用する印象採用用シリンジ

操作性と経済性が
大幅にアップ

DANVILLE MATERIALS

キャンペーン実施中！ 2011年 4月20日まで

ECOシリンジ
20本入+5本入

歯科医院様特別価格
¥2,400
1本あたり¥96

※20本入+5本入は2011年4月20日までの期間限定

“フロスちゃん三兄弟”を大活用しています。

塚本 千尋 歯科衛生士、豊山 とえ子 歯科衛生士、豊山 洋輔 先生
 聖母歯科医院（神奈川県川崎市ご開業）



乳歯、永久歯問わずカリエスの好発部位である隣接面はケアが難しく、口腔内清掃の大きな課題となっています。隣接面ケアに最適なデンタルフロスは認知度が低く、我が国での普及率は20%程度とされています。諸外国と比べ20%という数値はかなり低く、日本人のカリエス、歯周病罹患率を上昇させる原因にデンタルフロスの普及率が大きく関わっているのがわかります。

隣接面ケア用ツールには、ご存知のようにデンタルフロスと歯間ブラシがありますが、コンタクトポイント及びその周辺のケアを可能にするツールは、デンタルフロスのみとなります。

市場で目にするのは手用の指巻きタイプフロスが多く、操作が難しい為多忙な方にとっては、煩わしく面倒になってしまう方が多いようです。また、技術的に器用でない方も多く、そのような方に適しているツールを選択し使い続けていただくことがとても大事になってきます。まず、操作性が簡易であり、手軽であることは必要不可欠と言えます。

小児用のフロスちゃんは見ただから興味を惹き、ピンクと水色のくまさんが描かれた柄を有しとても可愛い製品です。初めてフロスを使

用する際に導入しやすく、当医院でも、小児の導入時のツールの一つとして活用しています。保護者の方と小児へのワンポイントレッスンの際、見た目が可愛いので、思いのほかフロスに関心を持って頂きやすく、歯科への恐怖感や不信感を防ぐ事が出来、効率よく導入することができました。

ホームケアにおいても、保護者の負担が減り手軽かつ簡単に隣接面ケアが出来ることから、保護者の方にも大変好評です。また、低価格である事は、毎日使うツールとしても重要なことだと考えます。

従来、ともすれば軽視されてきた大人用のフロスピックであるMrフロスは、フロッシングのセカンドベストと考えています。前述のように様々な理由で手用のフロスが使えない方の隣接面ケアにおいても、Mrフロスならお使いいただける場合が多く、手用フロスと比べ清掃効率は劣るものにもかかわらず隣接面ケアが出来るといふ点に、大きな価値を見出しています。

読者の皆様もこだわりをなくし、実利を考え是非お試し頂きたいと思えます。フロスの認知度、普及率を上げ、カリエス、歯周病大国と言われる事がなくなるよう願っております。



1 歯医者さん大好き！
前の歯医者さんでは匙を投げられた、さあ~どうしましょう！



2 フロスちゃんで反応を見たところ！
ピース！



3 せっかく興味を示してくれたので、
ママにも手伝っていたら嬉しいです！



4 ママのコメント：「手を汚さず、
片手で使えて便利ですね！」



5 「とっても簡単！これなら続けられ
そうだね！」



6 せっかくお口をみてくれたので、
少しだけぐるぐる歯磨きしましょう！
(フロのクリーニング：T 07r-MTピース
+T 07r-Tラ+好みの味の歯磨き剤)

新習慣

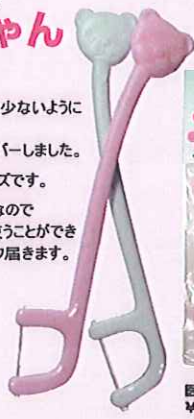
歯と歯の間のできるムシ歯を予防するには歯ブラシだけでは不十分です。
歯間清掃の必需品！

フロッシングのモチベーションや、糸巻きフロスの苦手な方に操作の簡単な3タイプを用意しました。

健康に Smile

子供のために作られた Flossちゃん

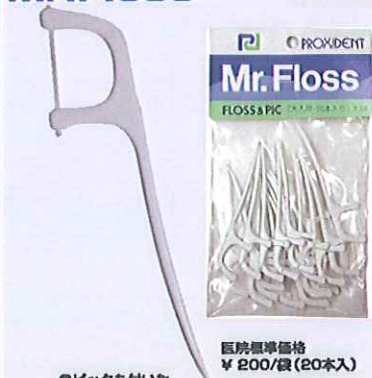
- 子供が遊んでも危険の少ないように尖った部分を無くし可愛いキャラクターでカバーしました。
- ホルダーは小さめのサイズです。
- 少しやわらかめの素材なのでネックの部分を曲げて使うことができ臼歯部の清掃もラクラク届きます。



販売用パッケージ #100

医院標準価格 ¥200/袋(20本入)

大人のエチケット Mr.Floss



●ピックも付いた

#300

医院標準価格 ¥200/袋(20本入)

大人のエチケット Floss-man



●ネックが曲がる

医院標準価格 ¥200/袋(20本入)

無菌包装や院内での指導には個別包装でお得な
指導用パッケージ #100P
 ブルー・ピンク 各250本 / 500本 箱入
 医院標準価格 ¥4,000

●●●モリムラ スペシャルキャンペーン ●●●
3タイプ 12袋 + 1袋増量！
 2011年3月22日(火)~5月20日(金)

リボンドを使用した動揺歯固定の臼歯臨床例

北海道医療大学歯学部う蝕制御治療学分野

伊藤 修一 先生
斎藤 隆史 先生

近年、超高齢社会に突入し歯周疾患の治療の重要性が増している。その中で、動揺歯の固定が多く行われている。動揺歯の固定法は、スプリント法や金属ワイヤーを固定する方法、あるいは接着性レジンを用いて直接固定する方法が用いられてきた。なかでも、本邦においては、中林らが樹脂含浸層の概念を発表して以来、接着修復材料は急激に進歩し、接着性レジンを用いられる方法が一般的に行われている。しかしながら、接着性レジンを用いる方法は、しばしばレジン内の破壊や歯面とレジンとの剥離を引き起こし、再固定や修理が必要となる。特に臼歯部に応用した場合は、咬合力がかかるため接着性レジンのみの固定は難しいのが現状である。

接着性補強繊維であるリボンドが、臨床に用いられている。リボンドは、特殊強化ポリエチレン繊維を細いリボン状に編んだ接着性補強材料である。白色で、柔軟性があり、自由に曲げることができる。繊維の表面は低温ガスプラズマ処理が施されているため、特に接着性レジンでなくても、フローレジンも応用可能である。そこで、臼歯部の臨床応用例をとおして、リボンドの有用性を紹介したいと思う。

患者は、他院にて接着性レジンにて固定を施されたが、2週間程でレジン部分が壊れてしまうということの主訴に来院した。初診時、歯周ポケット診査にて、最大8mmを示した(図1)。歯周治療の重

要性を勧めたがとりあえず咬めるようにして欲しいとのことで、リボンドによる固定について説明し、同意を得た。エックス線写真において、50%以上の骨欠損量を示した(図2)。特に5は、動揺度2を示した。接着させる部位に付属の計測用箔を用いて歯面および隣接面に適合させ長さを計測した(図3)。エナメル質をリン酸にてエッチングを行った(図4)。ワンステップ型ボンディング材を用いて歯面処理を行った(図5)。ハイブリット型コンポジットレジンを充填し(図6)した。リボンドをDEレジンに浸透させ(図7)、コンポジットレジンに圧接し、歯間部および歯面に適合させ、余剰コンポジットレジンを取り除いた(図8)。リボンド表面全体にフローレジンにて被覆した(図9)。研磨後の歯面(図10)。処置後、1か月を経過しているが、経過は良好であり、臼歯部の咬合力がかかる部位でも、応用可能である。臼歯部において直接口腔内で扱うのは訓練が必要と思われる。また、フローレジンの使い方、完成後の形態に注意が必要であり、新たな不潔域を作ってしまう。あるいは、リボンドを貼りつけた部分が、ある一定の厚みがあるため、下顎では、舌の違和感を訴える場合がある。しかしながら、接着性レジンのみでは得ることができない咬合、咀嚼に耐えうる耐久性を得ることができる画期的な材料である。今後、長期耐久性の評価が必要であるが、多方面への応用が期待できる。

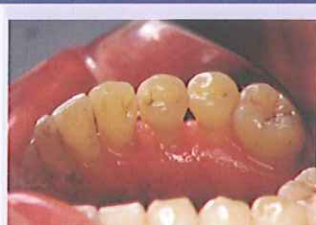


図1 術前の歯面全体



図2 術前のエックス線写真



図3 計測



図4 エッチング



図5 ワンステップによるボンディング処理



図6 コンポジットレジン充填



図7 リボンドをDEレジンに浸す。



図8 DEレジンで浸したリボンドを歯面に接着。



図9 リボンドをフローレジンで被覆したもの。



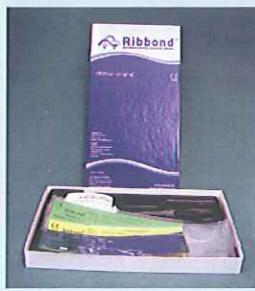
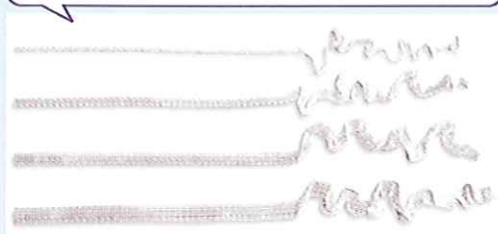
図10 術後の歯面全体。

目立たない・ほどけない・強固で薄い動揺歯固定・矯正保定用スプリント繊維



歯牙の複雑な形態にも容易に適合します。

コンポジットレジンの色調に順応します。



リボンドスターキット

- リボンド (1.0mm×22cm×0.4mm) 1本
- リボンド (3.0mm×22cm×0.4mm) 1本
- リボンド (3.0mm×22cm×0.4mm) 1本
- リボンド専用ハサミ 1本
- リボンド針用用箔 1枚
- リボンド布製手袋 1双

リボンド矯正用キット

- リボンド (1.0mm×88cm×0.4mm) 1本
- リボンド専用ハサミ 1本
- リボンド針用用箔 1枚
- リボンド布製手袋 1双

販売名:リボンド
製造業者:リボンド社(Ribbond,Inc.) アメリカ
医療機器承認番号:209008ZY00192000
管理医療機器 歯牙固定用補強材 (70817000)

最終回

“カリエスとフッ素”をReviewする 6回シリーズ
 フッ素は地球を構成する自然界の基本要素であり、
 う蝕予防に有効な自然界の基本要素でもある

チャールズ F. コックス博士

フッ素はどこにでもある、しかし、その選択は自然環境が成すのである。
 Saas Becking 1934

ガイア

冒頭に引用したこの概念はザース・ベッキングによるものだ。ザース・ベッキングは1895年にオランダのデルフトに生まれ、そこで植物生理学の助教授となった。かれの最初の論文「Geobiology of inleiding tot de milieukunde」を、ドイツの文献に見ることができる。それは、環境科学を紹介した内容であった。1923年、ザース・ベッキングはスタンフォード大学（カリフォルニア州パロアルト）の教授に任命され、実用植物学と塩生湿地に棲息する細菌に関し、魅力的な植物生理学を講じた。かれは、「ガイア」なる用語とその概念としての「地球生命体」を、1931年に紹介した最初の人物である。その後、1974年になって、ジェームズ・ラブロックとリン・マーグリスが、再度、この言葉「ガイア」を使っている。

共生

ザース・ベッキングは、1930年にライデンの一般植物学の教授としてヨーロッパに戻ると、黎明期にあった実験生物学領域に物理学と化学を導入して、臨地研究と実験を統合した生態学の概念を紹介した。この研究から共生の新しい定義を見出した。それは、共生とは全ての相互依存性を言い、寄生、相利共生を含むものであった。

1930年代の後半に、ザース・ベッキングはインドネシア、ジャバにあ

るボゴール植物園に研究に向いたが、その時期は不幸な事件の渦中にあった。1940年代にナチスによる家族に起きた数々の悲劇の後、ザース・ベッキングはオーストラリアのキャンベラにある海洋学研究所長に職を得た。

英国ドーセット州にある、生態学・水分子学センターに所属するフィンレーは、北イングランドにある小さい湖からの採取試料にDNA塩基配列決定法を適用したところ、世界で知られる50種の原生動物中、40種以上の原生動物を確認することができた。ここまで来て、この研究の言わんとすることについての質問が出されることだろう。それは、細菌の生物学的多様性とフッ素との関係は何か、と。また、植物、動物、細菌と無機化合物、有機化合物とを比較することができるのだろうか。その場合、生物が連続して受け継いできたそれぞれの生活領域の何処に、原型と変化の経過を見出すのであろうか、など、と。

フッ化物

フッ化物は陰イオンでフッ素の還元型であり、無機化合物にも有機化合物にもフッ素の要素として含まれている。構造的には、フッ素は水酸化物のイオンと類似しており、ヘリウムとネオンを除く全ての物質と化合物を形成する。無機のフッ化水素酸あるいはフッ化ナトリウムは加水分解の過程を経ることなく、水に溶

解する。フッ化水素酸はフッ素合成化学における最重要物質であり、広範多様に適用され、無機質であればどのようなものであっても、例えば、身近なガラスやポーセレンなどでも、溶解することができる。ザース・ベッキングの命題、「全て、何処にでもある」にあるように、フッ化物は自然界の何処にでも見出され、飲用水や食物に低濃度ではあるが存在する。さらに言えば、地下水には0.01ppm~0.3ppm、海水には1.2ppm~1.5ppmの濃度で存在するのである。

水道水フッ素化で、フルオロケイ酸やそのナトリウム塩を用いた手法は、「20世紀における10大公衆衛生的偉業のひとつである」と米国公衆衛生局は位置づけている。

今日、世界中の多くの人に、フッ化物の恩恵を享受してもらう多様な方法があり、例えば、修復材料であるグラスアイオノマー、コンポマー、一部の接着システム、エナメルシーラント、洗口液、歯磨剤、サブリン、そしてこれが最も有効な手段といえる水道水フッ素化などであり、これらはいずれもが再石灰化を促進し、常態における石灰化を促進することが証明されている。

「抗う蝕性」と「酸産生菌」産生能阻止

フッ化物は、エナメルやデンチンの生成過程で取り込まれると、抗う蝕性が充進する。さらに重要なことは、酸産生菌やタンパク分解菌の侵入を抑制することである。特に、科

学的に証明された効能として、フッ化物は口腔内のあらゆる酸産生菌の産生能を阻止することが、挙げられる。

フッ化物を、フッ化カルシウムを成分とする「fluatate」として、歯科領域にて適用した最初の人物は、フランス人のDesirabodeで、それは1845年のことであった。ジョージ・ミラーは、1914年、フッ化物をシリケートセメントに添加し、二次カリエスの抑制効果を有することを証明したが、それは審美性に欠ける修復材であった。1933年には、ドイツ人のヘルツォークとブリルが、フッ化カルシウムとフルオロスパー（ホタル石）を充填材料に添加し、修復セメントとして抗う蝕性を高めることを提唱した。1999年、リーツ等は、フッ化カルシウムとフッ化マグネシウムを50%配合して、抗う蝕性を維持するフッ化物配合修復材として特許を取得した。さらに、2001年には、ラッグバーク等は、奇抜とも言えるフッ素徐放性アマルガムを、二次う蝕抑制効果を請求事項として特許を取得したが、現在、治験中である。

これは、ザース・ベッキングが1930年代初期に記述しているように、動物界、植物界において生物学的多様性は現実のものとなっている。事ほど左様に、ここに示しきれない膨大な科学的成果により、まごうことなく、フッ化物は、世界における固有の問題であるう蝕に対し、歯科領域で使用する最も有効な薬物である！と結んで本稿を終える。

家族みんなで使える フッ素予防ジェル!

サムフレンド フッ素 ジェルケア

0.4% フッ化第一スズ

3フレーバー ●さくらんぼ ●ぶどう ●ミント



【歯科用】

近日発売

【医薬部外品】

内容量: 56g
 製造販売元: 株式会社エイコー

歯科偉人伝

第27話

The Story of The Great Man in The Dental World

ロドリゲス・オットリンギ (1861-1937)

RODRIGUEZ OTTOLENGUI MDS, DDS, LLD, FACD

米国の一般臨床家のために歯科医学を学んだ先駆者

チャールズ・F. コックス博士
翻訳 秋本 尚武 先生



チャールズ・F. コックス
DMO, PhD, FADI, MNGS

チャールズ・コックス博士は、元アラバマ大学パーミンガム校歯学部バイオマテリアル講座教授、歯科材料とレジン接着材の生体親和性に關する数多くの研究を報告されている。現在、ミシガン州フントンに在住で親見大学歯学部第一歯科保存学教室 非常勤講師でもある。

「全てに疑問をもち、知識を蓄えることが、さらなる知識の萌芽となり、喜びの感動そのものである」

エッセイ「バーミー」 1822年

ロドリゲス (ロッド) ・オットリンギは、1861年3月15日、サウスカロライナ州チャールストンに生まれた。それは、サムター要塞にて南北戦争が勃発する4週間前であった。なお、サウスカロライナ州は、北軍から真つ先に離脱した州である。ロッドの父ダニエルは新聞記者そして脚本家であり、母ヘレン・ロザリー・オットリンギは作家であった。祖父ベンジャミン・アドルフ・ロドリゲスは、南部植民地での歯科医療の確立に重要な役割を果たした先駆的歯科医師であった。ロッドには、妹のヘレンと弟のリーがいた。ロッドの妻は、メイ・オットリンギで、1936年7月10日に死去し、ロッドはその翌年、長患いを原因に心臓発作を起こし、ニューヨークの自宅でその生涯を終えた。

多彩な才能を発揮

ロッドは、生涯勉強を信じ35年にわたり、A Monthly Magazine of Dental Art, Science, and LiteratureのItems of Interestの編集者を務めた。そしてこれは、歯科医から引退した後も数年間続けられた。さらに、Items of Interest Journalの記事をもとにTable Talks on Dentistryの編集も行った。ロッドは、言わば、20世紀初頭の歯科雑誌を牽引した編集者であった。そして、人気作家であり、有名な昆虫学者であり、さらに優れた彫刻家でもあった。そして私たちの歯科領域においては、矯正歯科学の発展とありわけその萌芽期において、ロッドに大きな恩恵をこうむっている。ロッドは矯正治療のみならず歯内治療にX線写真を最初に利用した歯科医のひとりでもある。アングル学派の矯正歯科医ではなかったが、ロッドは歯科医師として、そして雑誌編集や執筆などを天職として見事なまでに全うした。50年にわたる彼の歯科臨床は、決して矯正歯科に限局したものはなかった。歯科医師として治療に従事するかたわら、ロッドは昆虫学、昆虫標本そして写真にも大いなる関心を寄せていた。

推理小説を執筆

1877年、16歳になったばかりのロッドは、サウスカロライナからニューヨークに引っ越し、Dr J. Albert Kimballのもとで訓練を積んだ。大学での成績は当時としては傑出しており、1885年ニューヨーク州立レヴェント校でMaster of

Dental Surgeryの学位を授与された。

歯科医学を学び始めたころ、ロッドは推理小説を読み始めた。これは、「推理小説は分析力を高めるのに役立つ」ということからであった。このような背景から、ロッドは推理小説を書き始め、ついには6冊の有名な本格的推理小説を書き上げている。

コナンイドルの歯科医版と評される

ロッドの第一作は、「An Artist in Crime」であり、そのフランス語版、ドイツ語版、ポーランド語版も出版された。「Phoenix of Crime」は、遺体に残された歯から故人を特定する、という内容であった。実際、出版から5年後にニューヨーク州のヨンカーズ近くの川に浮かぶ死体が、郡保安官により身元確認された。ロッドの小説を読んでいたその保安官が、彼女が受けていた歯科治療の診療記録から遺体を特定した。この殺人事件が、まさに法医学の始まりであった。

Saturday Review of Literature誌は、ロッドを「英国の医師、そして有名な推理小説作家であるコナンイドルの歯科医版」と評し、エラリー・クイーンはロッドのことを、「推理小説の歴史において最も忘れ去られた作家の一人」と述べている。

1896年、ロッドはItems of Interest 誌の編集者となった。この雑誌は、1916年にはDental Items of Interestと名前を変え、ロッドはその後も20年以上にわたりこの世を去るまで編集の立場に関わった。はじめは、世界中の雑誌から医学や歯学に関する話題を拾い集めていた定期刊行誌を、ロッドは優れた歯科学術原著論文誌の一つにまでその科学的レベルを引き上げたのであった。さらにロッドは、神話から人物を題材にとり各章の巻頭のために精密な絵を描いた。

ロッドの声とペンの力は、さまざまな悪行や悪行行為に耐えてきた善良な歯科医を助けた。ロッドは、多くのニセ歯医者や違法行為を行っていた者をニューヨーク市とアメリカ東部から徹底的に排除するよう、法律が制定されるまで力を尽くした。

アメリカ自然史博物館にオットリンギ・コレクション

このような強烈な性格の持ち主が、蛾や蝶の収集という非常に穏やかな趣味を持っているということは少し奇妙であるが、ロッドはヤガ科の蛾一種であるplusiidae (plusias)に非常に興味を持っていた。その後、ロッドは米国でのヤガ研究の第一人者となり、ニューヨーク昆虫学会から特別会員の資格を授与された。当時ロッドの昆虫コレクション数は、ワシントンDCそしてロンドンの英国博物館のそれをも凌ぐものとなった。ニューヨークのセントラルパークにあるアメリカ自然史博物館では、「オットリンギ・コレクション」として特別室を設けているほどである。1913年には、Plusiasに関する研究論文を著し、そこにはロッドが個人的に撮影した北米に生息するすべての蛾の種類の写真とともにそのイラストが添えられていた。ロッドはまた、ニューヨークカメラクラブの一

員として、非常に正確な風景写真やレンブラント風の肖像写真を撮ることで知られた存在であった。かれはブルックリン・ニューヨーク歯科医師会、ニューヨーク歯科医師会第2部会あるいはニューヨーク歯科医師会の会長を務めた。また、フランス歯科協会、デンマーク歯科医師会の会員でもあった。そしてクレイトン大学から歯学の名誉学位、バルバライツ大学からは法学の名誉学位を授与されており、さらには、American College of Dentists (ICD)の会員にも選出された。1937年にロッドが逝去すると、ロッドに対する称賛の嵐が起きたほどであった。ロッドは、米国歯科界の将来を切り開くことを助け、そしてある人が言っているように「ロッドは歯科矯正学が大きく発展していくことに多大な貢献をした」のである。彼の妹は、ロッドに1年先立ち1936年7月22日に逝去した。ロッドの影響力は、すべての歯科界、歯科矯正学、そして推理作家などに感じることができるのである。

ガスライト時代のミステリー小説も楽しい

ロッドの小説は、プロとアマチュアの探偵が微妙に張り合っている様子を時にはユーモラスに描いているものが多い。THE NAMELESS MAN (THE IDLER: 1895年1月)、THE MONTEZUMA EMERALD (THE IDLER第7巻1号: 1895年2月初出)、THE AZTECK OPAL (THE IDLER: 1895年4月) などである。本の発行部数 (現在ではオンラインでの購入も可能である) から見るとTHE AZTECK OPALがロッドのミステリー小説のなかで最も人気があるようである。しかし私の最もお気に入りの小説は前述の3編の中ではTHE NAMELESS MANである。これら3編を除いて再版されたものとして、A Novel Forgery (100 DASTARDLY LITTLE DETECTIVE STORIES, Barnes & Noble, 1993)、A Singular Abduction (in Doug Greene's 1999 CLASSIC MYSTERY STORIES by Dover)、Mr. Alias, Burglar (in THE PULPS: Fifty Years of American Pop Culture, Tony Goodstone, Chelsea House, 1970) がある、そしてもちろん、ロッドのファンにとってのゴールドスタンダードはTHE OTTOLENGUI PORTFOLIO (ロッドの犯罪小説の膨大なコレクションを持つBSDB website) である。ロッドは、ニューヨークを拠点とした著名な歯科医師そして偉大な小説家でもあった。このポートフォリオには、4つの小説といくつかの短編が納められている。An Artist in Crime (1892)、A Modern Wizard (1894)、The Crime of a Century (1896)、Final Proof (1898) そしてA Conflict of Evidence (1904) などである。かれの小説を読めば、時空の繊細な感覚を感じることができるであろう。現在、フルカラーのハードカバーで474ページのこの小説を80ドルで入手できる。ロドリゲス・オットリンギの名前を初めて聞く人でも、1900年初頭のガスライト時代のミステリー小説を楽しむことができる。ご一読をおすすめする次第である。

VIGOR
ビガー

●ビガーM
販売単位 1箱 25本入 アソート (3色/オレンジ8本、ブルー9本、レッド8本)
歯科医院様参考税抜価格¥3,000 患者様参考税抜価格¥150 (1本)

サンプル進呈中
サンプルをご希望の歯科医院様は、歯科医院様名、ご住所、電話番号、ファックス番号、お取引業者様名、ご担当者様名をご記入のうえ、弊社にFAXしてください。
お取引業者様よりお届けいたします。

チップが収納できる歯ブラシキャップ 効率よく全体ブラッシング リスク部位を精密ブラッシング



鯛の骨と歯間圧入

ヒステリー球もどき

玄海灘に面する博多湾は美しく、豊かな漁場でもある。
 魚屋へ行くと、新鮮な鯛のアラ（刺身をとった後の頭と骨）が店頭に並ぶ。

一尺以上の鯛とすれば、頭だけでも兎蒸しに充分の大きさがあり、骨やカマの部分でも充分なチリや潮汁が作れる。
 然も千円以下の安値で天然の鯛のアラが手に入るの、酒の肴としては充分、満足できる。

これを食べられる大きさに切って貰って、よく洗って水切りをし、三〜四〇〇グラム単位でビニール袋に入れて、冷凍庫に放り込んでおく。四食分くらいの量になる。
 土鍋に昆布を敷いて鯛の頭を入れ、水に酒を少々加えて豆腐を入れ、ネギを加えて加熱する。加熱は電子レンジでも構わない。

終わりがけに春菊などを加えることで出来上がり。ビールでのどを潤しながら、熱湯を用意する。ボン酢と柚子胡椒などの用意があれば、ほど良い酒の肴が出来上がる。

食べ終われば、仕上げの雑炊が待っている。チリの残り汁にご飯を加えて、ボン酢で味を調え卵を割り入れてよく混ぜて一煮立ちすれば、冬の夕飯はフィナーレを迎える。
 ほろ酔いと満腹感で満足にひたりながら爪楊枝などを使っていると、呑み込んだ後にノドに違和感があり痛みが走った。

「しまった」と思いながら、お約束の「ご飯を呑み込む」という方法を数回試したが、違和感が消えない。
 鏡では見えない指を突っ込んでみると舌根の奥にかすかに指先に触れるものがある。

「鯛の骨だ」と思うと、一年に一度ほどは、魚の骨がノドに刺さって飛び込んでくる患者のことを思い出した。
 鏡を見ながらピンセットを使うが、我が事となると思うようには行かない。

時計を見ると七時を過ぎている。
 あわてて、近くの総合病院に電話してみると「鯛の骨なら直ぐ来い」ということになり、タクシーを呼んで五分ほどの病院に向かった。

三人の医師が集まって代わる代わるのぞき込んでいたが、耳鼻科が無いこともあって、首を傾げている。
 何か方法はないのかと尋ねると、

「造影剤を飲んで、前方と側方からレントゲンを撮ると確認が出来る」というので、「ではお願いする」というと、
 「もし裂傷が食道を貫通している場合は、縦隔に造影剤が漏洩するので、危険を避けるためには造影剤の使用は出来ない」ということになった。

ではどうするかと言うことになり、福岡市内の救急体勢にある耳鼻科を探してくれたが、全部が診療を終了していて、やっと大病院が引き受けてくれた。
 一旦家に帰り、態勢を整え直してタクシーを飛ばして大病院へ出かけた。

夜も一時頃になっていたのである。大学病院の玄関につくと門衛の案内を受けて耳鼻科外来に着いた。
 ここで三〇分近く待たされた末に、ようやくアクリルをしながら新米らしい当直の耳鼻科医が現れた。

二〜三型とどりの問診を受けた後、鼻腔にリドカインジェリー、咽喉にリドカインスプレーで表面麻酔の後、食道鏡を鼻から入れて咽喉部の観察を始めた。三〇分ばかりフツツと独り言を言いながら診察を受けると、鼻腔も痛いし、つかれる咽喉も痛い。
 やがて、「何も残っていません」と食道鏡が引き抜かれた。

まだ骨が残った感じはあるが仕方がない。支払いを済ませて家に帰ったが、まだノドには痛みが残っている。
 その夜はそのまま眠って、翌日の午前中行きつけ



野尻 寛先生
 nojin@rb4.so-net.ne.jp
 上記メールアドレスに本文へのご感想をお寄せください。

の耳鼻科に飛び込んだ。
 馴染みの耳鼻科医に事情を話して内視鏡検査を受けた。

さすがベテランの耳鼻科医は大学の当直医が苦勞した内視鏡の挿入を痛みもなく、あっという間に終わった。
 「何も異常はありません」
 「でも、痛みと違和感はまだ残っています」

笑いを含んだような耳鼻科医の目をみていると「何か、思い当たることはありませんか」
 「まさか」
 「そのまさかです」
 「ヒステリー球ですか？」

「それ程ひどくはありませんがその通り、軽度のヒステリー球と考えてよいでしょう、ヒステリー球もどきと申しあげたほうが良いかも知れません」
 「有り難うございましたスッキリしました」
 向かいのビルにある診療所に戻り、その日の診療を始めた。

これは今から六七年前のできごとだった。
 歯間圧入
 その言えは私たちの領域にも不思議な現象がある。歯間圧入だ。

「歯と歯の間に何か挟まっているので取ってくれ」と言う訴えがよくある。
 よく診て、更にフロスで確かめても何も挟まっていない。
 「何も残っていません」というと

「まだ、何か挟まった感じが取れていない」
 「そこで、ミラーと手鏡との合わせ鏡でよく見せて、さらにフロスを通してみせて、何も挟まっていないことを立証する。
 「おかしいな、変ですね」

ヒステリー球

そこでヒステリー球の話をする。

「錠剤を飲んだ後、いつまでもノドに錠剤が引っかかっているような感覚が続くことがあるでしょう、そう言う症状をヒステリー球と言います。歯肉にもそういう感覚の記憶が残って、やたらとフロスを使ったり、爪楊枝で突つくと、炎症が残るのです。」

歯間乳頭や歯の周辺の歯肉にも炎症が残っている場合が多い。
 私自身にも経験があり、決まって左下の六番の近心に圧入感が反復して残る。
 厳密なヒステリー球はもつと辛く、訴えも執拗で切実である。

耳鼻科領域では咽喉頭異常感症と呼ばれ、咽喉頭部や食道の狭窄感、異物感、不快感などを訴えるが検査値の異常や器質的病変がみられないものをいう。内科領域で「ヒステリー球」〔英：Globus pharyngeus、あるいはヒステリー球症候群〕〔英：Globus sensation〕と呼称される疾患と概念的に同じものである。

多くは心因性の疾患
 発生率や統計については確たる資料が見つからず、ヒステリー球の中に嚥下障害を含むという傾向もあり、発生率の統計を困難にしているように思える。

この症状は心因性の症状である事が多く六〇〜七〇%が心因性で、不安、緊張、ヒステリー性の転換反応、ウツ状態、仮面性ウツ、自律神経失調症、心身症などとして、心療内科や精神科領域の治療対象となる。

嚥下障害や咽喉や食道の異物感、残りの三〇〜四〇%には局所的病変があり、中でも増加しつつある食道がんの重要な症状でもあるので除外診断が欠かせない。

その他悪性腫瘍、良性腫瘍、副鼻腔炎に伴う後鼻洞、舌根扁桃肥大、喉頭蓋の形態異常、口蓋垂の過長、食道炎、食道潰瘍、食道静脈瘤、食道憩室などがあり鑑別診断、除外診断が重要になる。

DANVILLE MATERIALS コンタクトウェッジ

弾性ポリウレタン製歯科用マトリックスウェッジ

◆色分けされた3種類のサイズ
 L ブルー 3.2mm、M イエロー 2.6mm、S グリーン 2.0mm

コンタクトウェッジイントロキット 歯科医師様参考価格 ¥6,700
内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)30個、コンタクトウェッジ(M イエロー)30個、コンタクトウェッジ(S グリーン)30個

コンタクトウェッジキット 歯科医師様参考価格 ¥18,500
内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)85個、コンタクトウェッジ(M イエロー)85個、コンタクトウェッジ(S グリーン)85個

●コンタクトウェッジ (L ブルー)	85個入	歯科医師様参考価格 ¥7,000
●コンタクトウェッジ (M イエロー)	85個入	歯科医師様参考価格 ¥7,000
●コンタクトウェッジ (S グリーン)	85個入	歯科医師様参考価格 ¥7,000

製造販売元: 株式会社エイコー 東京都台東区上野3-17-10 TEL. 03-3834-5777
 製造業者: DANVILLE MATERIALS (ダンビル社)
 一般医療機器 医療機器製造番号1381X10068010001

ジルコニア接着の理想形 Zプライムプラスの 接着理論と臨床使用例

宮地 俊 先生

・東京都板橋区、渋谷区
開業 博士(歯学)
・東京医科歯科大学歯科
同窓会学術部CDE
・Leading Dentists
Association
・American Academy of
Cosmetic Dentistry



再生医療と置換医療。現在の歯科界の代表的な流れである。何らかの原因で失われた歯冠を修復する治療は、最も頻度の高い置換医療であり、21世紀に入り目ざましい進化を遂げている。人工的な修復物からより天然歯に近い状態へ、メタルからセラミックへ、鑄造からCAD/CAMへと、修復のコンセプトも移行している。本来歯牙は、発生のステージを経て幾つかの組織が生物学的に結合した器官であると考え、もしそれをジルコニアセラミックあるいはジルコニア単体にて「元の状態」に修復するためには、歯根を含めた歯牙全体を置換するという、インプラントによる欠損補綴と同様な理論が成

り立たなければならなくなり、非現実的な話となる。この理屈の実現に少しでも近づぐために、我々は「合着」ではなく「接着」を目指すべきと考える。

Zプライムプラスの接着理論

レジンセメントによる接着を成立させるため、エナメル質あるいは象牙質界面に対しては接着プライマー処理を施す。ガラス系陶材に代表されるシリカベースのセラミックに対してはシランが必要であり、そのシランがガラス中のシリカと反応してシランカップリングを形成する。フッ化水素を併用すればさらに接着

力が強化される。そして、アルミナ、ジルコニアのようなノンシリカベースのセラミックスにはリン酸モノマーを有したプライマーが必要であり、電子対を有した接着がなされる。リン酸モノマーは、酸化ジルコニウムのような酸化物基材物質表面とキレート化、水素結合、ファンデルワールス結合による接着を形成する。

BISCO社が提供するプライマー「Zプライムプラス」は、リン酸とカルボン酸をもつモノマーを結びつける製法でつくり出された処理材である。その特徴の一つとしてノンシリカベースに特化した目的のプライマーであることが挙げられる。今般オールインワンタイプのプライマーが登場

しているが、リン酸モノマーに加えてシランを含有している製品は、この二つの物質の組合せによるpH値の調整が問題で、条件によってはシランを不安定化させ、加水分解を励起し、シリカベースの接着力を減退させる要素となる。シランを含まないことにより、その安定化に支配されず、リン酸モノマーに理想とされるpH値を与えることができる。二つ目の特徴は、常温保存が可能でプライミング時間が乾燥を含めて10秒程度であることである。ジルコニア表面の汚染を最小限にする意味でのハンドリングの良さとチェアタイムの短縮を実感している。

臨床使用例

調整後、洗浄処理を施したジルコニアセラミック内面にZプライムプラスを塗布する(写真5,10)。長期安定を得るために、できれば疎水性で光・化学両重合形のレジンセメントを使用する(写真6,11:デュオリック(BISCO社))。チェアタイムを短縮する上でワンパッケージの製品はありがたいが、その代償として僅かでも妥協を許してはならない。治療のポテンシャルを上げるためには適材適所を最優先とすべきと考える。確実性の追求はプロフェッショナルリズムへの第一歩である。



症例1 術前



症例2 ホワイトニング後



症例3 補綴物



症例4 支台歯



症例5 Zプライムプラス塗布



症例6 デュオリック填入時



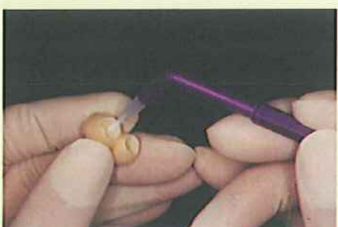
症例7 装着完了



症例8 インプラント補綴物



症例9 アバットメント



症例10 Zプライムプラス塗布



症例11 デュオリック填入時



症例12 装着完了

ジルコニア・アルミナ・メタルプライマー

Zプライムプラス

- ジルコニア、アルミナ、メタルとレジンセメントとの接着力を強化するための一液性プライマー
- 1~2回塗布して、3~5秒間エアードライするだけの簡単操作。

4mL ¥9,800

歯科医院様参考価格
歯科セラミックス用接着材料
歯科金属用接着材料
歯科レジン用接着材料
管理医療機器 医療機器製造番号 222M/ZX00157000



デュアルキュア型レジンセメント

デュオリック

- ポーセレン・硬質レジン等の歯科材料の合着に適したデュアルキュア型のレジンセメントです。
- 混和しやすいペースト/ペーストタイプ、薄い被膜でも合着し補綴物の浮き上がりを防止します。

歯科医院様参考価格
キット ¥9,200 単品:キャタリスト/ベース 各 ¥4,800



歯科用コンポジットレジンセメント 管理医療機器
医療機器製造番号20800BZY00028000
製造業者:BISCO, Inc. 製造国:アメリカ合衆国

本紙に掲載されている価格は2011年3月現在のもの(税別)です。形態・仕様は予告なく変更することがあります。