テンプレート研究会 ニュースレター

Vol.05

2021年

理事長あいさつ

会員殿
明けましておめでとうございます。お元気の事と察し申し上げます。
昨年は牛久保先生および武内先生の出版があり、今年も飛躍の年になる予感です。Quadrant Theoremを基本にしたテンプレート療法は歯科界に大きな影響を及ぼすと確信しております。何より開口維持装置と捉えたとき、閉口筋群の伸展は直接中脳を刺激します（三叉神経中脳路核が第一次神経節で、脳幹に存在）。脳幹を直接刺激できるのは歯科界だけです。日常診療にテンプレートを活用し、歯科医学の重要性をアピールしましょう。

NPO日本テンプレート研究会　理事長　前原　潔

～2021年総会開催及び日程変更のお知らせ～

ZOOMによるオンラインライブ同時配信

前回のニュースレターで今年度の年次総会の日程を3月13日（土）とご案内しておりましたが、コロナウイルスの影響を考慮して2021年6月12日に変更いたしました。会場は例年通りかどやホテルで開催する予定です。遠方の会員も参加できるようにZOOMでの同時ライブ配信も予定しております。総会のほかに昨年書籍を出版した牛久保理事と武内理事による特別講演も企画しておりますのでぜひご参加ください。総会の案内は2021年3月中に往復ハガキで発送する予定です。

・日程：2021年6月12日（土）　総会18:00～　　特別講演19：00～
・内容：総会・特別講演　武内理事　仮題「テンプレート理論と臨床例」
　　牛久保理事　仮題「テンプレート療法の応力を矯正治療に利用」
・場所：仮）かどやホテル・ZOOMによる同時配信

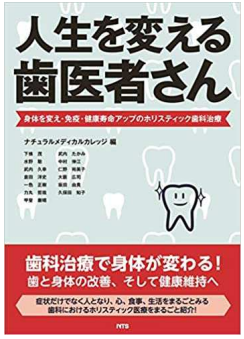
理事通信

武内理事の最新刊！！

『人生を変える歯医者さん ―身体を変え・免疫・健康寿命アップのホリスティック歯科治療』
出版社：エヌ・ティー・エス　販売価格：1650円（税込）

この本はカイロプラクターで歯科に理解のある下條茂先生の声がけで12名の歯科関係者が書いたものです。
内容は全身と口腔の繋がっている理論と臨床で出来ています。
特徴は咬合ばかりではなく、栄養、運動、ストレス、などが健康に影響を与えているというホリスティック医学的考えです。

◎目次
1. 歯科治療で身体が変わる！ ~これから歯科治療を受けるあなたへ~
2. 不定愁訴の歯科からのアプローチ
3. 全身の健康を意識して行う歯科治療
4. 子どもの歯科治療
5. 歯科技工士コラム
6. 食事と歯



理事通信

酸素ポケット洗浄

理事　坂下　好一

オキシフロスは、オキシフルとフロスの造語ということはお分かりと思います。ホームケアとして普及すれば人々の健康に少なからず貢献できるものと思いながら。

アンフォゲタブルな出来事　発端

今から十五年ほど前、暴飲暴食がたたり、自身の歯が悲鳴をあげたのだ。原因は生活習慣の乱れである。体重は68kgがピークだったのを記憶している。（今、現在体重は56kgだから、10kg以上のダウンだ。）最後臼歯（第2大臼歯）が歯周病になり痛み、腫れ、歯の動揺をきたしたのだ。実は、それまでも症状がなかったわけではなく痛みが起きるたびに薬を飲んだり、抗生剤をポケット注入したり、騙し、騙しを繰り返していたのだ。まさに、医者の不養生だ。今回は程度がひどく、眠れそうにない状態、抜歯しかないと意を決したが、今どうすればいいのやら、こんな時、患者さんの気持ちよくわかりますよ。（話は遡る実は、自分が30代の時、水平埋伏智歯を抜歯していた。愚かにも抜歯した当日、焼き鳥店でいっぱい飲んでいたのだ。理由は、抜歯後の注意に反した場合どうなるか？の興味であった。当然、翌日、患部は腫れ上がり、ズキズキと痛み、ひどい思いをしたのを記憶している。つまり、治癒原則に反したペナルテイーだ。）困り果てたとき、学生時代の細菌学の講義が聞こえて来たのだ。『歯周病菌は酸素が大嫌い』という言葉だった。次の瞬間私は買ってあったスポーツ用酸素缶とキンチョール（殺虫剤）の細長ノズルを手に持っていたのでした。これを取り付けて、患部にワンプッシュ、ダメ元で行ったアクションであった。これ、嘘のような本当の話。

翌朝、私は超不思議な体験をしてしまった。すんなり眠りにつけたのも不思議。昨日、あんなに痛かった奥歯が、痛みも腫れもなくなっていたのだ。噛んでも痛くない。アンフォゲタブル、ナットキンコールの歌が頭にひびきわたった幸せな時間であった。かなり古い歌。

酸素と歯ブラシ

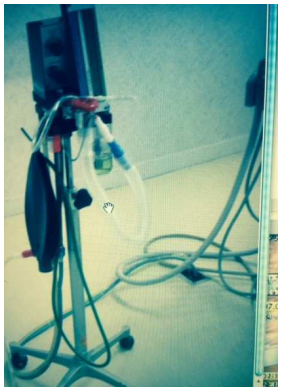
あのアンフォゲタブルな出来事から私は、より一層一生懸命に歯ブラシをし、そしてまけずに酸素を歯周ポケットに噴射し続けた。そして、スポーツ用酸素缶をなんとたくさん買ったことか。缶ビールの空き缶を遥かに凌いだ。そしてまた、発明好きな性格は患者用歯周ポケット酸素洗浄機を作った。そんな大それたものではない。（笑気麻酔器を改造したもの）今でも臨床で使用する超優れアイテムだ。

しかし、私の歯だが、症状の改善はなったものの、治癒には至らなかった。酸素洗浄を怠るとまた症状が再燃してしまうのだ。症状の出たこの歯は、酸素によって長期延命を果たしたが、残念ながら抜歯の運命を辿った。今は、インプラントの恩恵に浴している。そしてまた、インプラント治療をして数年後、発症したインプラントの痛みとその存亡を救ってくれたのもこの酸素のおかげなのです。インプラント治療をして、やりっぱなしでいませんか？メンテやってますか？効果的ホームケアしてますか？

歯周ポケット酸素洗浄機

前段で述べた歯周ポケット酸素洗浄機を使っているといろんな症状の変化が起きた。歯周病の炎症所見が改善していくこと、クレフトの改善、痛みの軽減、等、出血の軽減、急性発作の沈静、消炎ができる。口臭対策。薬物アレルギーを持っている方には安心な処置である。知覚過敏の軽減、智歯周囲炎の消炎等歯科医の方からは、気腫は起きないか？の質問が出たが、15年間今まで延20000回以上処置しているが、気腫の発生は皆無である。これといったトラブルはない。

エアーシリンジの応用で、用が達成されれば、酸素療法は、誰でも、すぐに出来る治療になりますが、気腫の問題が大変気になります。私は、臨床で、15年前から、延20000回以上してます。トラブルはありません。実施に関しては、各自、自己責任でお願いします。使用しているのは、5000リッター酸素ボンベからソースしてパイロゾン針でポケットに入れています。針は滅菌しています。圧は、分かりませんが炎症ポケットからぷくぷくと小泡が確認できるくらいです。ご意見を是非頂きたく思います。



地球と生命の誕生

地球が誕生したのは、およそ45億年前と推定されるという。想像を絶する時の流れだ。科学者は最初の地球上に誕生した生命体は、地球誕生の10億年後と考えている。その頃の原始大気はまだ今のような酸素が存在する大気ではなかった。その生き物は絶対嫌気性微生物と呼ばれる。その後、進化を遂げるが、シアノバクテリア（藍藻類）という変わり種が誕生、光合成で酸素を発生する生物だ。この生き物が蔓延って、地球の大気はどんどん酸素割合が増加してゆくのだ。25億年前の出来事だ。そして、とうとう、嫌気性微生物の繁栄が終わる時が来てしまう。約20億年前、嫌気性生物の滅亡が訪れた。この酸素によって、嫌気性微生物のほとんどは絶滅してしまう（酸素事件、酸素ホロコーストという）が、その残党は、地下に逃げ込み細々と生きるものなどが存在することになったのだ。その後、好気性生物の台頭となり、進化の歴史が作られてれてゆく。まだまだ、人は出現していない。

ストロマトライトの旅

　ストロマトライトは、藍藻類（シアノバクテリア）の死骸と泥粒などによって作られる層状の構造をもつ岩石のことである。化石となったストロマトライトは、世界各地で発見されるが、現生のものは、海水域、淡水域、両方に見られ、オーストラリア、シャーク湾（ハメリンプール）、西オーストラリア州セテイス湖など、わずかな水域のみでみられる。

先カンブリア時代には、世界各地に存在し、地球に大量の酸素を提供したとされる。

　今回、地球歴史のターニングポイントを作ったストロマトライトを実際の目で見てきたので報告したい。

　西オーストラリア、バースからバスで移動、約800キロをひたすら走り、徒歩で数分で、目的のセテイス湖に到着したが、いや、北海道も広いと思ったが、上には上があるもんだ。さらに豪州は広かった。

写真は、西オーストラリア、セテイス湖のストロマトライトである。バスから降りて、遊歩道を歩くと、意外に小さいコバルト色の湖沼があった。ドーナツ状の直径30～40センチ大の岩が湖岸の水際にたくさん見られた。現生のもので、酸素を発生しているらしい。『これだ！！』思わず深呼吸。先カンブリア時代とおよそ発生元が同じ酸素だ。口腔嫌気性菌にも届いたはずだ。由緒ある酸素だ、くらえー。

（ポルフィロモナス　クラエー（````）にも、もちろんレッドコンプレックスも）

と、酸素の効果は理解していただけただろうか？歯周ポケットへの酸素移送をしたいがため、オキシフロスが採用された。フロスは歯間の食残渣やプラーク除去のためではなく、オキシフルの輸送と歯周ポケット内バイオフィルムの機械的破壊、カタラーゼ反応による酸素発生いわば酵素化学的破壊を期待したお掃除法と理解してもらいたい。

他の消毒、含嗽剤、前原先生が使用されているコンクールなども効果が期待できると思われる。グルコン酸クロルヘキシジン、次亜塩素酸＋炭酸水素ナトリウムが販売されているがコスト的に最安価で人体に元来備わって、誰でも薬局で購入できるのはこのオキシフルである。またアレルギーの面からも安全と思われる。歯周病と全身疾患の関連の文献等を目にするとき、『Floss or die?』は革新的なフレーズ、コピーと改めて思う。
ヒトの細胞内で発生した活性酸素のH2O2は、カタラーゼ、グルタチオンペルオキシダーゼ、フェントン反応、ハーバーワイス反応などによって我々の体の中（細胞）でスカベンジ（無毒化）されます。カタラーゼは動植物、微生物など好気性の生物が持つ酵素です。また、歯周病の原因菌として考えられているRed complexは嫌気性菌でカタラーゼを保有していませんが、グルタチオンペルオキシダーゼを保有しています。
H2O2を含ませたフロスを歯間部に進めるとコンタクトPに達する付近からすでに発砲を開始します。これは、歯面に付着した好気性菌のカタラーゼに反応したためと考えます。H2O2の特性は、細胞膜を構成する脂質二重層を通過できることです。また、フロスをさらに進め歯周ポケットに入ると歯肉縁下バイオフイルムの領域になります。ここでもフロスの運動動作をバイオフイルムに対し可能な限り破壊するつもりでいわゆるフロッシング（水平、上下3次元運動）するとやはり、バイオフイルムを構成する好気性菌やカタラーゼを持つその他の細菌に反応し発砲します。この発砲は酸素ですから歯周ポケットは酸素で満たされることになるわけです。理屈上歯周ポケットの偏性嫌気性菌（Red complex）は制圧されることになります。
現場は、体の中ではなく、歯周ポケットという体外に作られた歯牙周囲の袋状の空間なので、フロスの到達するエリアは歯牙隣接面と頬側、舌側の隅角付近のポケットまでです。それでも、今までのプラークコントロールでは到達できなかったところで、機械的、化学的プラークコントロールがホームケアとして行えることは進歩と言えることではないでしょうか。
ただし、歯肉縁下の細菌集団をバリアーするEPS（extracellular polymeric substance）はかなり手強い防御装置ですから、私は、1日3回のオキシフロスを実施しています。この行動変容を得るには、脳スイッチをオンとすることが必要です。（モチベーションは全身の健康を守るという意志かな）
歯牙の頬側面、舌側面はフロスをどうやってもポケット内に入れることはできません。隣接面からフロスを根面に沿って圧力（近心、遠心）を加えたり、毛細管現象に頼ることになります。また、歯牙特有の凹面（concave surface）にはフロスのラインは接触不可となります。このような領域は、やはり、プロケアに頼ることになります。プロケアとセルフケアは車の両輪で双方が回らないと車は進みません。
潰瘍面のある歯周ポケットいわゆる出血する歯周ポケット（BOP）ですが、出血は歯周病菌が喜ぶ環境です。それは、菌増殖のためにヘモグロビンの鉄は必須だからです。
このような状況の歯周ポケットへのオキシフル投入は、フェントン反応がそれです。過酸化水素と2価の鉄イオンとの反応です。赤血球はその中に鉄を十分持っているため、H2O2により簡単に溶血され

$$Fe^{2+} + H_2O_2 \rightarrow Fe^{3+} + OH^- + \cdot OH$$

発生するヒドロキシラジカルは、歯周ポケット内を殺菌できないかということです。・OHは、活性酸素の中でも反応性が強いラジカルです。
また、歯周ポケットには、免疫系の好中球が遊走して存在していますが、H2O2 と好中球のミエロペルオキシダーゼ（MPO）という酵素によって塩素イオンと反応するときに、殺菌作用のあるClO－ （次亜塩素酸イオン）ができる。これも歯周ポケット内の殺菌に繋がらないか？
アンフォゲな酸素歯周ポケット洗浄の超貴重体験から思いついたオキシフロスだが意外に奥が深い。発端の酸素洗浄と比較するとき作用反応がまた違い意外な展開があるように思う。しかし、フィリップス社のエアーフロスもなかなか捨てがたく、夜な夜なスイッチ音が響く。さて、今年は、どんな年か？皆様にとって最良の年でありますように。

医療法人社団　坂下歯科医院
院長／坂下　好一　（さかした　こういち）

山形県山形市南原町3-3-1

1980年　奥羽大学歯学部（東北歯科大）卒
1989年　テンプレート研究会会員
2002年　NPO日本テンプレート研究会理事
2003年　WCLI
（world clinical laser institute）理事