

咬み合わせと睡眠障害との関係について

咬合・審美担当医
理事 磯野 大輔

一般書籍などのメディアにて、咬み合わせの異常により頭痛、肩こり、腰痛、耳鳴り、めまい等の全身症状が生じることが取り上げられ、咬み合わせの異常と全身症状との関係が注目されるようになってきています。大学等の研究機関からの報告によると、健常者に高い咬み合わせの被せ物を被せた実験では、自律神経（心臓・呼吸・血圧などを調節しており、ヒトが生命活動を維持するため重要な制御している神経）のうち緊張状態時に活動が亢進する交感神経を活性化することが報告されています。また、脳波はリラックス時に α 波が、緊張状態だと β 波が生じることが分かつており、健常者に、意図的に咬み合わせに異常を付与すると、優位に α 波含有率が減少し β 波含有率が増大することが実験的に証明されています。よって、咬み合わせの異常は、緊張状態を強いられているといえるのです。緊張状態が持続していると、睡眠障害が生じやすくなると考えられ、睡眠時間の短縮は、生活習慣病や肥満と関連していると報告されており、大きな問題となっています。睡眠障害の原因について複数報告されていますが、その中の一つに咬み合わせの異常があげられます。医院でも咬合治療によって、よく眠れるようになつたという患者様が多数おります。咬み合わせと睡眠障害との関係について、ヒトに実験的に咬合異常を付与すると睡眠時脳波が不安定になり睡眠が浅くなることや睡眠時に呼吸が一時的に止まり、その結果睡眠深度が浅くなる睡眠時無呼吸症候群の発生頻度が上昇することがわかつております。実験的な研究では、咬合異常は睡眠障害を引き起こすことが証明されておりますが、臨床の場で咬み合わせの異常が原因で睡眠障害が生じたことを断定するにはまだ不明な点が多くあります。そこで、当医院が過去10年間咬合治療を行った患者様のうち睡眠障害を訴えられた92名の方を睡眠障害の軽

減度がどのような条件で違いが生じるのか精査致しました。その結果、被せ物など治療部位が少ない、前歯の咬み合わせが正常である、精神科・心療内科からの処方薬が少ない、患者様は有意に睡眠障害の症状が軽快していました。これは、もともと治療部位が多い方は、それだけ咬み合わせの位置が本来の位置より大きくずれている可能性が高いこと、また頸がすれた状態が長期間持続して繰り返し変化し続けています。例えば右の咬み合わせが高い状態が持続すると右と比較して左の頸が短くなるのです。長期間頸の位置がずれたままになつておりますと、それに合わせて頸骨も変形してしまうので、咬合治療を行つても症状が中々軽快しにくいようです。咬み合わせの不調は、中枢神経系の情動（喜怒哀樂）を司る部位に大きく影響を与えることがわかつております。ですから長期間不快感情が持続することにより精神症状を悪化させてしまうことと、精神疾患から生じる睡眠障害もありますので精神科・心療内科からの処方薬を多く服用されている方は、予後が悪いようです。また前歯の咬み合わせの状態についてですが、正常な咬み合わせの場合、奥歯は垂直的に咬み合わせた時に咬合力を負担し、前後左右に頸を動かした時に、前歯が接触するようになります。このことによって、頸の前側方運動時に頸関節や臼歯部を保護しているのですが、前歯部の関係が異常だと、頸関節や臼歯部に侵害性刺激を加え続けることになり、不快感情が持続するため予後不良になります。このことによって、歯科の研究内容は、日本本身咬合学会雑誌（二十三巻一号2017年）に掲載されておりますのでご興味のある方は参照して頂きたいと思ひます。

治療を受けた患者さんの声

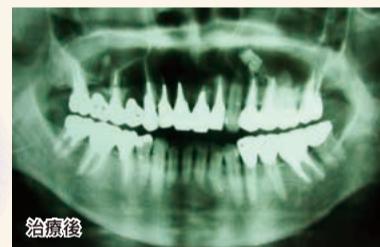
歯の治療を通して
生き方にも変化が
茨城県 谷島 雅子

私は子供の頃より虫歯に悩まされていました。高校生の頃、上顎前歯四本の治療に差し歯を勧められ、言われるままにしました。三十代の頃、再植手術を受けましたが失敗という経験もあります。それでも歯科医師まかせが続いていました。歯茎が紫色になり腫れたり出血したりもありました。そんな中、十二年前再婚しました。主人が、私の顔の歪みとすぐ寝込んでしまうこと、肩こりや頭痛のため常用していた鎮痛剤を気にして、お世話になつていた丸橋全人歯科に連れてきてくれました。

嘔むようにと言われ練習しました。先生の治療からは、大変神経を使い慎重になされていることが感じられました。その間に良い歯の会に参加する機会がありました。丸橋先生が日本の歯科医師の多くが残念ながら不十分な治療をしている現状を話されました。それを聞くなるほど良い先生に巡りあえなかつたわけだと納得しました。また、食の大切さについても学びました。通院中に丸橋先生の哲学的理念に触れ、生きる姿勢についても考えるとなりました。年に一度、主人共々亀井先生に検診を受け安心を得ています。今では車中泊で日本一周の旅も出来る様になりました。これも、丸橋全人歯科の皆様と主人のお陰です。全人歯科の意味も実感でき感謝の日々です。

A black and white dental radiograph (X-ray) of a patient's upper and lower teeth. The image shows significant dental decay (caries) and periodontal (gum) disease, particularly around the upper central incisors and lower molars. The text "治療前" (Treatment Before) is overlaid in the bottom left corner.

私の太陽は丸橋全人歯科だけでした



治療後：根管治療、咬み合わせを改善し、肩こり、腰痛等もよくなつた。

それはとても根気のいる作業を見えました。治療が終わり見せていました。いた、治療前と後のレントゲン写真の違いに恐ろしささえ覚えました。同時に、このようにきちんと治療されたことへの喜びも大きくありました。その後、亀井先生による咬合調整が始まりました。右ばかりで強く噛む癖があることに気づいてもいなかつた私は、先生から両方の歯で

私は子供の頃から上顎前突で、中学生の時からは前歯が非常に気にならない物事に集中出来ない事がよくありました。二十歳の頃からはその問題を

を解決しようとした多くの歯科に通いましたが、分かって頂けなかつたので治療する度に歯の状態が悪化していきました。噛み合わせだと思ってから遠方なので広島県内で治療を続けました。しかし咬み合せの状態が限界に達したので最後の望みを持つてから通院致しました。最初に丸橋賢先生と堀口先生に診療をして頂きましたが、症状は変わりませんでした。後日、藁にも縋る思いで手紙をお出しすると堀口先生から御返答を直ぐに頂きましたので希望を感じ、間隔をとりながらも平成二十一年の夏から治療を継続させて頂きました。担当が亀井先生に代わりスプリントを使用し、長い間、本当に辛抱強く治療して下さいましたが快方に至りました。精神的にも病んでいたので以前に丸橋先生から脳の病気ですと言われ松澤大樹先生を紹介頂いていたので受診致しました。やはり先生の言われる通りの診断で驚きましたが松澤先生にお会いした時、すぐに信頼でき病気を転換する機会となりました。転機が訪れたのは亀井先生に丸橋裕子先生を紹介頂いてからです。数回目の矯正治療で治して頂く事が可能ではないかと希望を持ちました。苦しい状態でしたので、もう普通の生活が出来ないと半分諦めておりましたし、これまでの生き方も満足するものではなかつたので惜しい気持ちで一杯でした。先生に治療して頂く度に奇跡が起きたので神様のように思えました。治療を終えてから、前歯が気になつたので歯列不正によるものだと教えて頂きました。ですから今の時代に私の命を救い健康にまでして頂ける場所は日本中を探しても丸橋全人歯科の技術力だけだったのだと思いました。私を受け入れて下さり、人生の機会をもう一度与えて下さいました。原因は歯列不正によるものだと教えて頂きました。ですから今の時代に私の命を救い健康にまでして頂ける場所は日本中を探しても丸橋全人歯科の技術力だけだったのだと思います。私を受け入れて下さり、人生の機会をもう一度与えて下さいました。しかし咬み合せの状態が悪化していける人へと変わつて行きたいと思っています。最後にこのような環境を与えて下さり治療を受けさせてくれました。両親と援助下さいました知人の方の御好意に厚く感謝致します。

埼玉県 匿名
(ミキップルーン代理店 65歳)

子供の頃から歯へのコンプレスがあり歯科通いは日常茶飯事。有るごと近くの歯医者へ通院し治療をしてはいたものの差し歎かう無理と言われ抜歯へ。一本抜ると二本三本と進み、ブリッジかそれももたず部分入歯へとなり、の先どうなつていくんだろうとなりました。自分の歯が減つき、部分入れ歯が徐々に大きくて、人と話す事の多い仕事をしましたので、いつも相手の視線になつていました。

そんな時に九州に住んでいるオンラインプラント治療をしている遠くからも飛行機で来てインプラント治療をしている人がいるからみてないかと言われましたが飛に乗つてまでとは……思い悩んだ時信頼できる方からインプラント治療している事、前に違う歯科インプラント治療したが調子が悪くて高崎にある丸橋全人歯科に

A close-up intraoperative photograph of the upper dental arch. The teeth are visible with orthodontic wires and brackets attached. The gingival tissue is pink and healthy.

治療後：歯がそろい、人前でも自信を持つようになった。長年続いた腰痛や足先のしびれも改善した。

子供の頃から歯へのコンプレックスがあり歯科通いは日常茶飯事。車有ること近くの歯医者へ通院して治療をしてはいたものの差し歯ではもう無理と言われ抜歯へ。一本抜歯すると二本三本と進み、ブリッジからそれももたず部分入歯へとなり、その先どうなっていくんだろうと不安になりました。自分の歯が減つていき、部分入れ歯が徐々に大きくなつて、人と話す事の多い仕事をしていましたので、いつも相手の視線が気になつっていました。

治療前

運に深く感謝の気持ちでいっぱいです。これからは日々のお手入れで十年、二十年と大事にしていきます。

埼玉県
五十歳
匿名

三井フレンドリーハウス

明るい未来
運命の出会い

治療後：歯並びが美しいラインで揃い、下顎の歪みが改善している。

治療前：歯列が蛇行して下顎が大きく左にずれている（矢印）。

「皆さんは歯科治療を受けることは好きですか?」
ほとんどの方はこの質問に「嫌い」と答えると思います。名医の治療であつても、自分では見えないお口の中をいじられることは恐怖ですし、歯を削られることや、歯茎に麻酔を打たれることは痛みを伴うことがあります。大半の方はこれを我慢します。

歯科治療を受けていますが、我慢できる許容範囲は人によつて異なります。近年は、「歯科恐怖症」の患者さんが増加傾向にあるように感じます。

「歯科恐怖症」とは精神疾患の一種で、閉所恐怖症や先端恐怖症などと同じ恐怖がとても強く、治療を受けることが難しい状態です。また、喉の奥に器具が入る時や、お口の型取りをするときに、嘔吐反射が出てつらい思いをされる方もいます。これらは誰にでも起りうる当たり前のことです、恥ずかしいことでも、我慢しなければならないこともあります。

咬合・麻酔担当医 鈴木 貴之

近年は、「歯科恐怖症」の患者さんが増加傾向にあるように感じます。歯科治療に対する恐怖がとても強く、治療を受けることが難しい状態です。また、喉の奥に器具が入る時や、お口の型取りをするときに、嘔吐反射が出てつらい思いをされる方もいます。これらは誰にでも起りうる当たり前のことです、恥ずかしいことでも、我慢しなければならないこともあります。

このような歯科治療を受けることがつらい方でも、リラックスして治療を受ける方法がありますので、当院で行っている三つを紹介します。一つは「笑気吸入鎮静法」という方法で、笑気という麻酔ガスを使用します。お口にマスクをあて、笑気を吸人すると、五分程度でふわふわしらいた気分になり、リラックス効果が得られます。治療中の痛みや緊張がつまり、ストレスで全身状態が変化しやすい方には、笑気を使うことによって、より安全に治療を受けてもらうことが出来ます。副作用がほとんどありませんので、多くの症例に使用できる麻酔方法です。

二つ目は「静脈内鎮静法」という方法で、静脈内鎮静法と似ていますが、こちらはプロポフオールという麻酔薬を点滴で投与します。麻酔薬が入ると完全に眠ってしまうため、起きた時には治療がすべて終わっている状態となります。インプラントをたくさん植立する時間のかかる処置や、不安が強い方、極度の歯科恐怖症の患者がいる場合、その日のうちに帰宅できません。治療中は血圧や呼吸の状態を麻酔担当の先生が看護師と一緒にしっかりと確認しながら行いますので、安心して治療を受けられます。

これらの三つの方法は小児にも完全に使用できます。小児は歯科治療の大半がほとんどなく、見慣れない大人や器具に囲まれ、とても不安で泣いている子供を押さえつけて治療すると、この体験がトラウマとなり、後々も治療が困難な歯科恐怖症となる可能性があります。少し泣いていても、治療に耐性を付けていくことが一番ですが、その時間がないときや、年齢が低くトレーニング効果が得られない時などに、これらの麻酔は有効です。特に虫歯がたくさんできてしまい、一気に治療したい時におすすめです。一度に治療できる本数が増えますから、来院回数も少なくて済みます。また、通常の方法では満足に治療ができる方などにも、これらの麻酔方法は適応となります。

今まで我慢して歯科治療を受けていた方、また現在予定されている治療を受けるのが怖い方等、是非ご相談ください。

当院では、ドイツ・シロナ社製の最新式CT装置を導入しました。導入に際して、評価の高い数社のCTを比較検討した結果、本機種が現在国内で販売されているCTの中では画像の鮮明度、被爆量の最小化の点で最も優れている機種と判断できました。歯の診断、頸骨の骨折、上顎洞の炎症の有無、インプラント治療の骨量診断やガイド手術の設計等すでに様々なケースで患者さんの治療に大きく役立っています。(写真1)



写真1：最新鋭のCT撮影の様子。

写真2：3次元的で鮮明な画像が低被爆で得られる。

画像は必要に応じて低線量(Low dose)、標準(SD)、高精細(HD)モードと画像精度の必要性に応じて3段階に切り替えが可能です。画質はHDモードが最も鮮明ですが、LOWモードで撮影された画像でも10年前のCT画像と遜色ないレベルで診断が可能で、サイナスリフト等の造骨手術前の上顎洞の診断には十分対応できます。そしてその場合、男性の撮影条件での被ばく量は、なんと歯を撮影する従来のデンタルフィルム一枚分よりも少なく済みます。さらにSDモード(通常最も多く撮影するモード)で撮影すると、従来のパノラマフィルム写真一枚分と同じ被ばく量で撮影・診断が可能で撮影範囲を必要な範囲のみに2分の1、4分の1と絞ることも可能で、被爆量を2分の1、4分の1にする

ことで患者さんへの負担をますます低減できます。このように画像範囲を絞りながら、より高画質に笑気ガスでは効果がみられなかった方に有效です。

また、手術後等の2次元的な診断像で診断するかで根管治療に必要な情報量は大きく変わってきます。また、手術後等の2次元的に精密な画像で診断するかで根管治療に必要なモードであつても撮影範囲を絞り、デンタルフィルム写真一枚分の被ばく量で撮影が可能です。2次元写真で診断するか、3次元的に精密な画像で診断するかで根管治療に必要なモードであつても撮影範囲を絞り、デンタルフィルム写真一枚分の被ばく量で撮影が可能です。2次元写真で診断するか、3次元的に精密な画像で診断するかで根管治療に必要な情報量は大きく変わります。

従来のフィルムの5分の1の被ばく量で、より鮮明な画像が撮影後30秒程度で確認でき、患者さんへの体への負担軽減とスマートな診断を可能にしています。(写真2)

歯の診断にも非常に有用で威力を発揮します。今まで歯の破折や複雑な根管も患者さんの体への負担を配慮して診断を選択する必要がありますが、精密に歯を撮影するHDモードであつても撮影範囲を絞り、デンタルフィルム写真一枚分の被ばく量で撮影が可能です。2次元写真で診断するか、3次元的に精密な画像で診断するかで根管治療に必要な情報量は大きく変わります。

CT装置を導入

東京と高崎と年に2回の無料相談会&特別講演

毎年、東京と高崎と、それぞれ無料相談会と特別講演を行っています。いつも多くの方々にご来場いただき、歯で悩んでいる方がこんなにもいるのだということを実感する機会です。

今年の東京相談会は5月27日に御茶ノ水のソラシティで催しました。高崎の当院にスタッフ全員、朝の5:50集合し、バスで東京に向かいます。皆さすがに眠そうですが、現地まで約2時間の移動後、荷物の搬入から設営へと準備作業に入ると、経験のあるスタッフは自ら判断してどんどん動き、また今年初参加の人も指示を仰ぎながら積極的に仕事をこなしていく、開場1時間前にはいつも設営終了となります。

こうしたスタッフのイベントへの高い参加意欲と協力体制を確として私たちの東京・高崎の相談会は毎年続けていくことが出来るのです。



各専門分野の先生たちによる講演会も毎年好評です。東京講演では4人の先生が講演しますが、事前に全員で集まり、試写会を行っています。話す内容や症例が重なっていないか、内容が一般の方にもわかりやすいか、など様々な意見交換をし、参加者の方々により伝わりやすいものをと努めています。

高崎での相談会と講演会は、今年は10月28日(日)を予定しています。丸橋全人歯科の施設を解放して行いますので、歯でお悩みある方はもちろん、院内を見学してみたいという方々も大歓迎です。この機会にぜひ当院に足を運んでみてください！

無料歯科相談会と歯の講演会

日時：2018年10月28日

場所：丸橋全人歯科(高崎市栄町21-1)

良い歯の会にご参加ください

良い歯の会では、身心ともに健康でいるために、正しい歯科治療を受けることや予防の大切さ、また体が喜ぶ食事を摂ることがいかに大切かをお話ししています。

また、本物食品と市販食品を実際に試食で食べ比べていただき、その違いを実感していただいている。

日時：毎月 第2土曜日 午後1:30～5:00

場所：丸橋全人歯科 3F 研修室

参加無料

テーマ	開催月
環境と人間の生き方を考える	1月 5月 9月
ムシバ予防を中心に家族を考える	2月 6月 10月
歯周病と生活習慣病を克服しよう	3月 7月 11月
退化病と闘う	4月 8月 12月

お電話にてご予約下さい。TEL 027-323-9524

f 良い歯の会のフェイスブックで次回のご案内、会場の様子などがご覧いただけます。