

中岳



Top contents

令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会 定時総会	3
令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会 審議委員会	7
令和4年度第1回口腔外科ベーシックセミナー	11
歯の祭典	14
令和4年度第1回学術講演会	16
スタディー 令和3年度口腔外科ベーシックセミナー総集編	33



CONTENTS

巻頭言	渡辺 洋 常務理事	1
会長指針		2
令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会 定時総会		3
令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会 審議会		7
令和4年度第1回口腔外科ベーシックセミナー		11
歯の祭典		14
令和4年度第1回学術講演会		16
スタッフレベルアップセミナー		19
令和4年度点数改定説明会		22
第45回熊本市歯科医師会親睦大会（ビアパーティー）		24
新入会員オリエンテーション・点数改定説明会		26
今知ってもらいたい！		
家族信託（認知症による財産凍結リスク）労務管理と労使トラブル解決法		28
スタディー		
令和3年度口腔外科ベーシックセミナー総集編		33
新入会員		55
スポーツの広場		56
会務報告		57
編集後記		

表紙のことば

二年ぶりの歯の祭典、可愛い姪が歯科衛生士コーナーで熱心にPTC体験中。歯科衛生士という職業を知るいい機会になったと思います♪
(R. I)

巻頭言

「会員が、一丸となる事を願う」



渡辺 洋
常務理事

ロシアのウクライナへの武力侵攻から早4ヵ月が過ぎようとしている。同じ地球、同じ21世紀、同じ時間を過ごしているはずなのに信じられない。戦争の悲惨さや惨たらしさはTV画面を覗くと目に飛び込んでくる。その瞬間は憤りと無念さが沸き上がるが、チャンネルを変えれば大谷の一挙手一投足に目を奪われる。

これも同じ瞬間だ。直ぐに日々のゴタゴタや直面する問題、スタッフのこと、コロナ、パラの高騰へ気持ちに移り替わる。じわりじわり物の値段が上がり始めている。品薄になり商品が届くまでに時間がかかる。これからポディーブローのようにすべての品物が高騰する。安くなってゆく兆しはない。1国が揺らぐと周りで支えている周辺へ波紋が広がり、徐々に離れた地区までもその波は到達する。時がたって到達する波は最初より大きなうねりとなり増大して行く。1つの事象はつながりあう多くの事柄からアンバランスに成立していたことに気付く。欠けてしまったピースを埋める作業は並大抵ではない。知らぬふりで押し通しても何れ直面、対峙せねばならない。面倒くさがらず、他人事と思わず自らが動き出し解決の糸口を見出す覚悟が必要。できる、できないは終わってから考える。

我々が切望していた広く国民への歯科の重要性を訴える機会が実現しそうである。国家政策の大きな柱の中に組み込まれた「国民皆歯科検診」千載一遇のチャンスだ！その詳細は未だ不十分で、話だけが先行しているような感もあるが、一人一人の歯科医師が我が事と踏まえ、協力してこの大きなプロジェクトの成功から、更なる発展をしていくよう参画する気持ちを持ちたい。

先行きの不満や不透明さを声高く上げるのではなく、ここはひとつ全ての会員が一丸となって、一枚岩でこの追い風に乗じて広く普及させたい！先頭に立ち旗振りをしている人たちの何分の一や何百分の一でも良いから我々の今できる手伝いは何かを考えて行動に移したいものである。

「熊本の虫歯を減らすために」



7月2日の地元紙に、「1歳半虫歯率 熊本最下位」という記事が大きく出ていました。これは、2019年度の厚生労働省報告を元にした各県を比較したデータですが、熊本市も

政令市の中ではワースト1位で、県平均を押し上げていると書かれていました。

一方で、私も30年近く歯科医師をやっていますが、昔に比べると虫歯は明らかに減少していると感じます。会員の先生方も歯科健診や日常の診療で同じような感想を持たれているのではないのでしょうか？

地元紙に表示されている1歳6ヵ月児の虫歯有病者率のデータを見てみますと、トップの石川が0.64%、全国平均が0.99%、最下位の熊本が1.76%となっています。1歳6ヵ月児の萌出している歯は多い子で16本ですので、1本でも虫歯があれば、罹患率はぐんと上がります。つまり、虫歯の本数としては、トップと熊本の差は1本以内と言うことになります。数字を出すと、どうしても順位がついてしまいます。もちろん、この年齢で虫歯があることは非常に由々しき問題ですので要指導となるとは思いますが、健診する環境や担当歯科医師の見方によっても初期カリエスをどう判断するかに差がありますので、そのあたりの曖昧さも含めたデータと個人的には思っています。

ほとんどの子供が、外傷などを除けば最初に歯科医院を訪れるのは行政で行う1歳6ヵ月健診の後になりますので、初来院時点で虫歯があれば、それは乳歯が生え替わるまでずっとDMFTにカウントされますので、歯科医院で数値を下げることはできません。そのため、最

初に歯科医院を受診する前に、虫歯にしないアプローチが大切になってきます。具体的には産婦人科や小児科でのアプローチが必要となります。少し前に熊本市の歯科保健推進協会でもこの話題を取り上げてパンフレット等を作製し、関係団体にアプローチをお願いしています。ただ、今回のデータを見てみると毎年継続したアプローチを行っていく必要性を感じます。会員の皆様の所でも妊婦歯科健診が行われていると思います。集計すると、市会員診療所で毎月100件を越える健診が行われています。妊婦さんは生まれてくる子供に一番関心が高まっている時期ですので、その際には健診だけでなく熊本の現状も踏まえて虫歯を作らせないための口腔保健指導をよろしくお願い致します。

行政の方でも口腔保健支援センターを立ち上げて、対応しています。我々も定期的に意見交換を行い、現在、対応策を検討しております。行政の事業は予算が付かないとなかなか動かせませんので早くても来期からとはなりますが、今後会員の先生方にもご協力をお願いすることもあるかと思っておりますので、その際はどうぞよろしくお願い致します。

新聞にはフッ化物塗布・洗口の話も出ていました。コロナの影響でしばらく中止になっていましたが、少しずつ再開されています。私も先日、校医をしている小学校のフッ化物洗口再開に立ち会って来ました。南区は8020推進員の方が来られて調査から洗口、片付けまで行われていましたが、特に問題無くスムーズに行われていて安心しました。熊本市は全校実施を宣言しておりますので、早く達成されることを願うばかりです。

30年ぶりの役員報酬改定 承認される

令和4年度 一般社団法人熊本市歯科医師会 定時総会



全ての議事が可決承認

6月30日(木)19時30分より、県歯会館3階会議室にて、令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会定時総会が開催された。

1. 開会

大塚昭彦常務理事

2. 議長及び副議長選出

議長 片山晃紀先生

副議長 齊藤忠継先生

3. 議事録署名人選出

温 永智先生

鯨川正和先生

4. 物故会員に対する黙祷

R 4. 2. 26逝去 本田治夫先生(南区第2)

R 4. 3. 2逝去 北 克巳先生(南区第1)

5. 会長挨拶 宮本格尚会長

【要旨】

皆さんこんばんは。大変暑い日が続いております。本日はその様な中お集まり頂きありがとうございます。まだ6月ですが、梅雨も明けてしまいました。聞く所によると、例年より30日近く梅雨が短いという事で、今後の猛暑、それ



御審議よろしく申し上げます

から水不足が懸念される所です。天気予報では、明日は熊本市内38度、菊池では40度という話が出ておりました。くれぐれも皆さんご注意ください。

またコロナの方も少し増えてきて高止まりしています。ニュースによりますと、10万人当たりの感染者数は沖縄に続いて熊本が全国2位という事です。ただそれでも重傷者は全国で50人という事で、個人的にはもうそろそろ普通の風邪にしていんじゃないかなと思っているところではあります。諸外国ではコロナは終わったという事で、withコロナでどんどん進んでおりますけれども、日本の場合は中々そうも行かないみたいです。丁度今日から私が学校歯科医をしております小学校でフッ化物洗口が始まりましたので、朝から立ち会って来ました。フッ化物洗口そのものはスムーズに出来ましたけれど、

外を見てみると校庭で炎天下の中、児童がマスクして色んな事をやっており、危険だなあと感じました。ニュースでは、担任の先生が体育の時間にマスクを外せと言っても、中々みんな外さないという事を伝えています。早く全員がマスク無しでやれる事を祈るばかりです。次回の総会はぜひともマスク無しでやりたいと思っている所です。

その様な中、先日歯の祭典を久しぶりにウエルパルから上通りのびぶれすの方に場所を移しましてやる事が出来ました。感染対策という事で手袋、マスク、フェイスシールドをしまして行いました。感染防止という点であまり広報して無かったものですから、そう多くは集まりませんでしたでしたが、各ブースそれなりの成果を上げられました。2週間経ちまして感染者を出すことも無かったので、ホッとしているところがあります。

長くなりましたけれども、一般社団法人になりましたので法人の締めが6月という事になります。本日の定時総会は、それに関する議事がたくさんあります。それから、その中に我々役員報酬を引き上げるという議案が出ております。それを含めまして最後まで御審議よろしくお祈りします。



少しずつ会務が増えてきました

6. 報告

- 1-1) 会務報告 高松尚史専務理事
- 1-2) 庶務報告 大塚昭彦常務理事
- 1-3) 会計現況報告 有働秀一常務理事
- 1-4) 監査報告 蔵田幸一監事



庶務報告する大塚常務

2) 審議委員会報告

田中雄大審議委員会議長

6月23日に審議委員会が行われました。今回は通常の形に戻りまして、毎回2名で参加していただいている支部の先生方には2名でご参加して頂き行われました。会がつつがなく行なわれた事ご報告致します。



審議委員会報告する田中議長

7. 議事

- 第1号議案 令和3年度熊本市歯科医師会一般会計収入支出決算の承認を求むる件
- 第2号議案 令和3年度熊本市歯科医師会収益事業会計収入支出決算の承認を求むる件
- 第3号議案 令和3年度熊本市歯科医師会慰金制度会計収入支出決算の承認を求むる件

監査報告



会計報告する有働常務

(Q. 尾上 宏先生)

放射線漏洩測定について

各医院放射線漏洩測定しても出ないような造りになっていると思います。それなのに毎回測定器を回してみんなの時間を浪費してしまっている。こんな事は早くやめようと、市や県の方でも決議していただけたらと思います。



放射線漏洩測定について質問します

(A. 高橋 禎医療管理理事)

ご意見ありがとうございます。現状6ヵ月に1回測定するというルールがあるので、それに則って行っております。

第4号議案 一般社団法人熊本市歯科医師会役員報酬・退職金規定の一部改定(案)の承認を求むる件

第5号議案 令和4年度熊本市歯科医師会一般会計補正予算案の承認を求むる件

第6号議案 熊本市歯科医師弔慰金制度規則の一部改正(案)の承認を求むる件

第1号議案から第6号議案まで全て承認可決された。

8. 協議

《執行部よりお知らせと報告》

- 久しぶりにビアパーティーを開催します。
今回サクラマチクマモトのラソールガーデンで行われます。場所が分かりにくいので、2階タクシー乗り場北側奥に、直通エレベーターがあるのでそちらよりお越し下さい。
(嶋田英敏厚生理事)
- 学校健診時、口腔内を触った後に手袋を交換しなかったという事例が報告されていますので、口腔内を触ったら必ず交換されますようお願いいたします。また先週から小中学校にオートクレーブが導入されましたので、皆さんご利用下さい。
(井手裕二地域学校歯科保健理事)
- 6月5日、3年ぶりに歯の祭典を開催することが出来ました。今回の経験を活かしまして、来年の開催も目指していきます。
(後藤俊秀地域学校歯科保健理事)
- 7月7日から県歯との共催で、歯周病対策プロジェクトとして東先生に3回セミナーを開催して頂きます。11月12日にも第2回学術講演会を予定しております。
(山口英司学術理事)
- 中岳の原稿を皆様に募集しております。内容につきましては、趣味についてだったり、ゴルフコンペだったり、そういう内容で大丈夫なので幅広く募集しています。
(飯田誠広広報理事)
- 先日発送しご案内した救急医薬品購入と使用期限確認の注文表と管理表に、一部使われていない薬品が記載されていましてので訂正をお願いします。
第2回の口腔外科ベーシックセミナーを9月15日に行います。
(高橋 禎医療管理理事)
- 初診料の注1の規定、今回の改定で施設基準が少し変更になりました。今でも質問が多いので2点だけ確認をしておきたいと思えます。まず1点は、今回の改定で施設基準を新

たに出し直す必要はありません。2点目は新興感染症対策を含む新しい研修を受けないといけないのですが、これは皆さん全員受けないといけないという事です。一年間の猶予の方と二年間の猶予の方がいるのですが、早めにぜひ受けて下さい。日本歯科医師会のE-systemで受講するのが一番簡単です。40分弱で修了書まで発行できますので、ぜひこれをご利用下さい。修了書を提出する必要はないのですが、7月の定例報告で報告をする必要がありますので注意しておいて下さい。どうしても対面で話を聞きたいという方には、8月の30、31日に熊本市歯科医師会で施設基準の研修会を行います。

(井口泰治社保理事)

- 学術より話が合った東先生の講演会ですが、熊本市歯科医師会は現場でしか講演はしません。ですが、県歯科医師会がビデオ撮影してオンデマンドで後日県の歯科医師会のホームページにアップするようにしています。当日行けない方はぜひそちらをご覧ください。休日夜間当番医は熊本市からの委託事業になっていますが、休日昼間はボランティアで先生方をお願いしております。これを熊本市からの委託になるようお願いしています。

(高松尚史専務理事)

(Q. 伊東隆利先生)

先日の配布物の中で、6歳児のDMFTが熊本市は政令都市の中で最下位というのが出ていました。学校歯科をやっている者としては残念だなと思ったのですが、各所から問い合わせなど来てないのでしょうか？



質問する伊東隆利先生

(A. 高松尚史専務理事)

熊本県、市ともそれぞれに対して対策を打たねばならないという事で動き始めている状態です。表面上大きい変革はないのですが、熊本市であれば、熊本市健康づくり推進課の中に口腔保健支援センターという課内課という場所を作りまして、そこに意見の集約をしようとしています。県も同じような部署を作っております。フッ素塗布のターゲットとして出来るだけ小さい時から、例えば1歳位の時からどうやって歯科の方に来てもらって関心を持ってもらえるか、行政の方も考えている次第です。

(Q. 尾上宏先生)

フッ素洗口を自分でした事ないので味がわかりません。自分でした方はいらっしゃいますか？味はどうでしょうか？

(A. 井手裕二地域学校歯科保健理事)

オラブリスとミラノールがあります。オラブリスはフッ化ナトリウムだけなのでちょっと塩っぱい感じ、ミラノールはわざと美味しくないような味をつけてあります。どちらも基本美味しくないです。



スムーズな進行ができ、ありがとうございました

10. 閉会 渡辺猛士副会長

(広報 鯨川 正和)

人数制限無しで久しぶりの開催

令和4年度 一般社団法人熊本市歯科医師会 審議委員会



コロナも落ち着き審議員の先生全員参加

6月23日(木)19時30分より、県歯会館3階会議室にて、令和4年度一般社団法人熊本市歯科医師会審議委員会が開催された。

1. 点呼 大塚昭彦常務理事
2. 開会 渡辺 洋常務理事
3. 議事録署名人選出
中央区第4 松永 久先生
南区第1 長 忍先生
4. 物故会員に対する黙祷
南区第2 本田治夫先生
令和4年2月26日御逝去
南区第1 北 克巳先生
令和4年3月2日御逝去

5. 会長挨拶 宮本格尚会長
皆さまこんばんは。

梅雨の中日で大変蒸し暑い中、また診療後お疲れのところお集まり頂いて本当にありがとうございます。コロナの影響で前回までは各支部

から1名ずつのご参加という人数制限を行っておりましたが、今回からはやっとフルメンバーでの審議委員会を開催できるということで、大変嬉しく思っております。

歯の祭典を先日、6月5日(日)に行いました。今年はウェルパルがコロナ対策のため使用できず、上通りのびふれす広場に会場を移して開催しました。コロナの影響で2年間催えませんでしたでしたが、やっと今回開催することができました。全員手袋、マスク、フェイスシールドを装着して行い、雨模様で慣れない会場ということもったのですが、200名を超える参加者来場頂きました。



今年は歯の祭典開催できました

また7月の頭にはビアパーティーも予定しております。140名程お集まり頂くということになっています。今後はコロナ対策を行いながら、粛々と元の状態に、少しずつ戻して行きたいと考えています。

今回の審議員会は法人の年度末ということで、内容的には会計的なものが多くなると思います。慎重審議の程、宜しくお願い致します。

6. 報告

- 1-1) 会務報告 高松尚史専務理事
- 1-2) 庶務報告 大塚昭彦常務理事
- 1-3) 会計現況報告 有働秀一常務理事
- 1-4) 監査報告 古川猛士監事
- 2) 理事会決議事項報告
高松尚史専務理事



会計報告する有働常務

7. 審議事項

- 1 令和3年度熊本市歯科医師会一般会計収入支出決算について
- 2 令和3年度熊本市歯科医師会収益事業会計収入支出決算について
- 3 令和3年度熊本市歯科医師弔慰金制度会計収入支出決算について
監査報告
- 4 一般社団法人熊本市歯科医師会役員報酬・退職金規定の一部改定(案)について
- 5 令和4年度熊本市歯科医師会一般会計補正予算案について
- 6 熊本市歯科医師弔慰金制度規定の一部改



庶務報告する大塚常務

正(案)について

8. 協議

『各委員会より』

(厚生 嶋田英敏理事)

7月のビアパーティーの件ですが、現在138名の出席予定となっています。コロナの影響もまだ大きいかと思ったのですが、ほぼ例年通りの人数で開催できそうということで、大変ありがたいかと思っております。出席予定の方はどうぞ楽しみにされていて下さい。(執行部より補足)会場が新しくサクラマチのラソールガーデンとなっています。配布物に同封されている案内図をご参照の上ご参加ください。出欠の取り纏めは各支部ごとで行なっていますが、今後も連絡



会務報告する高松専務

網の整備を宜しくお願い致します。

(地域学校歯科保健 井手裕二理事)

学校歯科健診におけるコロナ感染対策として、グローブの使用、手指の消毒を行うなどの対応を今後も宜しくお願い致します。(執行部より補足)なるべく口腔内に触れないように検診

をして頂き、口腔内に手指が入った場合は、必



監査を行いました但問題ありませんでした
ずグローブの交換をお願いします。
(地域学校歯科保健 後藤俊秀理事)

今回3年ぶりに歯の祭典を開催することが
できました。会場がびぶれす広場に変更になり、
慣れない部分もあったのですが今回の経験を踏
まえ、次年度はさらにブラッシュアップしてい
きたいと思っておりますので、宜しくお願
い致します。

(学術 山口英司理事)

7月7日より、県歯と共催で歯周病対策プロ
ジェクトを開催することになっております。今
後3回に亘り開催することになります。11月12
日にも、第2回学術講演会を予定しております。



第2回口腔外科ベーシックセミナーを開催します
皆様ご参加宜しくお願
い致します。

(広報 飯田誠治理事)

広報委員会では中岳を年4回発行して
おりますが、会員の皆様から広く原稿を募集
しております。趣味やイベントの参加、旅行記
等どのような内容でも構いませんので、皆
様宜しくお願



Eシステムを活用して下さい

い致します。

(医療管理 高橋 禎理事)

9月15日に、第2回口腔外科ベーシックセ
ミナー(講師:熊本医療センター谷口先生)を
開催します。皆様ご参加を宜しくお願
い致します。

(社保 井口泰治理事)

今回の改定において、初診料注1の規定の
施設基準の出し直しは不要です。ただ新し
くなった研修は必ず受け、修了書を取
得しておく必要があります。受講の際
は、日歯HPからEシステムで行うのが
おすすめです。今月の発送物の中に
詳しい受講方法が記載されてお
りますので、是非参考にされて下
さい。また、今年度も
高点数による個別指導は開催され
ません。新規



慎重審議ありがとうございました

の個別指導のみとなっております。

『質問』

(北区第2 菊川明彦先生)

Q: 健診時、学校施設にオートクレーブが設置
されておりました。使用頻度が少ないのに高価な
器具が導入されていることについて説明を頂き

たい。

(執行部)

A：コロナ対策として、市の教育委員会が全学校施設にオートクレーブを導入しました。デンタルミラー等をディスポにして廃棄にすることと、滅菌して再利用することに関してはコストの面でメリット、デメリットはあるかと思いますが、現状では滅菌、再利用のメリットの方が大きいと判断しています。学校施設へのオートクレーブの設置に関しては全国的な流れになっており、熊本市も遅ればせながら導入に至ったという形になっています。是非有効活用をして下さい。



学校のオートクレーブ設置について質問します

9. 閉会 田中弥興副会長

(広報 境 大助)



『歯科治療における急変時の対応』

令和4年度 第1回口腔外科ベーシックセミナー



多数の参加により開催

5月17日(火)19時30分から、令和4年度第1回口腔外科ベーシックセミナーが県歯会館4階ホールにて開催された。

講師は熊本市立熊本市民病院 歯科口腔外科の町田李菜先生で、『歯科治療における急変時の対応』という演題でご講演いただいた。

司会進行は医療管理委員会高橋禎理事が務め、宮本格尚会長の挨拶の後に講演が始まった。



講師の町田先生

以下、講演内容に関して概要を報告する。

- 1 不安、ストレスによる急変
 - ・迷走神経反射(神経性ショック)
不安感、恐怖心、疼痛などを原因とする

副交感神経の緊張によって生じる。症状として、顔面蒼白となり、気分不快を訴え、徐脈が確認できる。迷走神経反射は、歯科治療時に生じる合併症の中で、最も頻度が高い。対応としては、水平位にし、できれば膝下にタオルを入れて足をやや高くする。着衣をゆるめ、ゆっくり深呼吸させる。3ℓ/分程度の酸素の吸入を行う等があり、さらに70mm Hg程度の血圧低下や50回/分以下の著しい徐脈の持続が認められた時には、アトロピン0.25～0.5mgの静注やエフェドリン10mgの筋注や静注を行うこともある。

予防方法としては、疼痛の軽減、緊張しにくい環境を作ることも大切で、適切な声かけなども必要である。場合によっては鎮静法の併用を行う。

・過換気症候群

歯科治療中、せわしない息づかいで呼吸苦を訴え、興奮した様子となる。呼吸苦の訴えは時間の経過とともに強くなり、手足の硬直とともに興奮状態から意識の混濁へと移行する。原因としては心理的要因では

不安、緊張、恐怖心、精神的ストレスがあり、肉体的要因としては過労がある。特徴的な症状としては、手の痺れと硬直があげられる。対応としては、十分な声かけを行うことで不安を取り除き、意識的にゆっくり呼吸させ、特に呼気が重要なのでしっかりと息を吐いてもらう事が大切。ジアゼパムなどの抗不安薬の筋注または静注。ペーパーバック法は今は基本的に行っていない。低酸素症ではないため酸素の投与は無効。予防方法としては、歯科治療の前に精神安定薬を投与したり、静脈内鎮静法を応用することも有用である。



司会進行する高橋理事

2 材料、薬剤、処置による急変

・血管収縮薬に対する過敏症

血管収縮薬の影響が血圧に強く現れることで、動悸・頭痛・吐き気といった症状が発現する。歯科用局所麻酔薬に多く用いられている血管収縮薬がアドレナリン(エピネフリン)であることから、アドレナリン過敏症とも呼ばれている。特に高血圧患者に現れやすく、健康な患者より感受性が5倍高い。主に使用されている局所麻酔薬の中では、スキन्दネストのみが血管収縮薬が入っていない。症状としては、動悸、頭痛、吐き気などがあり、対応としてはバイタルサインのチェックを行い、血圧上昇に対してニフェジピンの経口投与もしくは静脈投与を行う。予防としては、多数歯にわたる治療では、数回に分けて麻酔を行うなどの治療計画を立てること、痛みによる

血圧上昇を避けるために、無痛を得られる量の局所麻酔薬を投与することなどがある。

・局所麻酔薬中毒

局所麻酔薬の局所麻酔効果、中枢神経への作用・心血管系への作用によって、生体機能に異常が生じること。原因としては、極量以上の局所麻酔薬使用があげられるが、リドカインの基準最高用量は200mgで、通常歯科で使用するアドレナリン添加2%リドカインに換算すると、25ml、約14カートリッジに相当するため、通常の使用量での発現の可能性は少ない。ただ血管内誤注射や炎症で血流への吸収が速やかな部位への浸潤麻酔などによって引き起こされる場合もあるため注意は必要である。症状としては、頭痛、血圧上昇、頻脈、不整脈、痙攣などがあり、血液中の局所麻酔薬濃度が上昇するにしたがって、中枢神経、呼吸、循環への影響が現れる。対応としては、バイタルサインのチェック、酸素投与、痙攣時にはジアゼパムを投与する。予防としては、麻酔薬注入前に注射筒を引き、逆流がないことを確認し、炎症巣や細静脈、毛細血管が損傷している時は、麻酔薬が血管内へ吸収されやすいことを念頭に置き投与量に注意する。

・アナフィラキシー

アレルギー反応のうち、急激に発症して広い範囲にわたり、生命を脅かすほど重症化するもの。原因としては、ハチ毒が有名であるが、医薬品としては、抗菌薬、解熱鎮痛薬、局所麻酔薬などがあり、またラテックスでも起こり得るため、ラテックスフリーのグローブの使用が望ましい。症状としては、皮膚症状、呼吸器症状、目のかゆみ、腹痛や嘔吐、血圧の低下など複数の臓器にわたり全身性に急速にあらわれるのが、アナフィラキシーの特徴である。

アナフィラキシーの症状は短時間で現れるのを特徴とするが、発症初期には進行の

速さや最終的な重症度の予測が困難であり、数分で死に至ることもある。収縮期血圧低下の定義として、平常時血圧の70%未満。アナフィラキシーの鑑別として、他の疾患には皮膚症状は見られない。対応として、①バイタルサインの確認②助けを呼ぶ(救急車、院内放送)③アドレナリン筋肉注射(最大量：成人0.5mg、小児0.3mg)必要に応じて5～15分毎に再投与する。エピペンには成人0.3mg、小児0.15mgが入っている。④患者を仰臥位にする⑤酸素投与⑥静脈ルートの確保⑦心肺蘇生⑧バイタル測定

3 既往疾患に伴う急変

・冠動脈疾患(狭心症、心筋梗塞)

原則、心筋梗塞後6ヵ月以内は歯科治療禁忌と言われてきたが、最近では、30日間はリスクが高いが、それ以降は患者によりリスクが異なると言われており、1ヵ月が目安となっている。NYHA分類Ⅰ、Ⅱ度はニトログリセリンなどを準備した上で、スキャンドネストを使用しての歯科治療。Ⅲ、Ⅳ度では、病院歯科でモニター管理の上での歯科治療が必要である。

・喘息

アスピリン喘息が最も注意が必要である。喘息、アスピリン過敏、鼻茸を3主徴とする疾患でアスピリンだけでなく種々の酸性非ステロイド性消炎鎮痛剤(NSAIDs)により誘発される。投薬時の注意として、喘息誘発性が弱い薬剤であるカロナールやソランタールなどを用い、またテオフィリン徐放製剤使用中の患者には、マクロライド系、ニューキノロン系には併用に注意が必要である。

・てんかん

様々な原因によってもたらされる慢性の脳疾患であり、大脳の神経細胞の過剰な活動に由来する反復性の発作を主徴とする。適切な治療を受けている方に関しては、通常通りの治療が可能であるが、もしも発作

が起きた場合にどのような対応をするかを考えておく必要がある。てんかん発作発現時の対応としては、持参薬があれば飲んでもらい、なければジアゼパムの投与を行う。投薬時の注意としては、ニューキノロン系は痙攣誘発する可能性あり原則禁忌である。消炎鎮痛薬に関しては通常通り投与可能。

4 急変時の対応

- ・BLSの重要性。早期に質の高いBLSとAEDの使用を行うことで、高い社会復帰率につながる。
- ・救急用品、救急薬剤を完備しておく

最後に、急変はいつでも、どこでも、だれにでも起こりうることであるので、あわてずに事故にならないよう冷静に対処することが必要で、急変時の対応、対処について普段からスタッフ全員で話し合い、避難訓練と同じように準備しておくことの重要性を話された。



貴重な講演ありがとうございました

講演後、田中弥興副会長から謝辞を述べ閉会となった。

(医療管理 宮崎 康弘)



歯科技工士会コーナー



衛生士学校も参加



受付に立つ有働常務



小児歯科相談コーナー



長い列ができました

今年はず年ぶり ～歯の祭典～

歯と口の衛生週間でのイベント『2022歯の祭典』が6月5日(日)に上通りのびぶれす広場で開催されました。

今回はコロナ禍での初めてのイベントで、実に3年ぶりの開催となりました。前回まではウエルパル熊本で開催されておりましたが、感染対策の事もあり今回は屋外で行うことになりました。感染症対策をしながらのイベントでしたので、例年のような体験型のコーナーは少なく、健康相談や紹介がメインでした。そのため、今回は歯と口に関するクイズをイラストレーター、なかにしたかし氏のデザインでポスターにし、会場の入り口に設けることで、多少のゲーム感を出しました。今回は上通りを歩く通りすがりの人達がターゲットでした。特別広報はしていませんでしたが、ありがたいことに開催前は行列ができていました。終日大盛況とはいきませんが、雨天の屋外開催としては健闘したと思います。大人の来場者が殆どだったため、例年賑わう小児歯



なんでも相談してください



たくさん集まりました

屋外での開催 2022~

科と矯正相談のコーナーの入りがまばらで、次回イベント開催時の課題となりました。幸い大きなトラブルなく終えることができました。ご参加いただいた各団体の皆様、イベントを支えていただいた業者様にはこの場を借りて御礼申し上げます。来年は今年以上に盛り上げていきたいと思ひます。

総来場者数 261名

各コーナーの来場者数は以下の通りです。

歯のなんでも相談	41名
矯正歯科相談	15名
歯科技工士会	67名
小児歯科相談	7名
歯科衛生士会	212名
熊本歯科衛生士専門学院紹介	45名
熊本歯科技術専門学校歯科技工士科	120名
熊本歯科技術専門学校歯科衛生士科	120名
子どものむし歯を減らそう	144名

(地域学校歯科保健 後藤 俊秀)



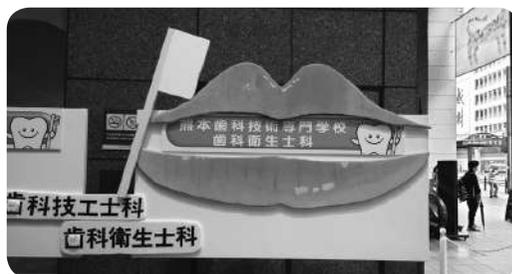
皆さん真剣です



子供のむし歯を減らしましょう



しっかり感染対策しています



歯科衛生士さんになりませんか



今日は、皆さんがんばりましょう



皆さん、色々な悩みがあります

人生100年時代のう蝕治療

令和4年度 熊本市歯科医師会 第一回学術講演会

杉山歯科医院 理事長 杉山 精一 先生



多数参加の受講生

6月11日(土)15時より、県歯会館3階会議室にて令和4年度熊本市歯科医師会第一回学術講演会が開催され、講師に千葉県八千代市杉山歯科医院理事長の杉山精一先生をお招きし、「人生100年時代のう蝕治療」という演題でご講演いただきました。



講師の杉山先生

宮本尚会長の開会の辞に続き、杉山先生の講演が始まり、現代は多数歯欠損の時代から多数歯残存の時代になってきており、いかにしてカリエスマネジメントを行い、患者のクオリティオブライフを高めるかという視点から講演が始まった。

既知の事実であるが、歯の喪失原因はカリエス、破折、根尖病変などのう蝕関連疾患が多く、失活歯が多いと歯の喪失が多くなり、処置歯は健全歯より喪失率が高くなることが示され、いかにFilling Freeの人を多く育てていくかが、我々歯科医師や歯科衛生士の今後の役割であると示唆された。



質問する久木田先生

講演の中では様々な論文の提示があり、口腔内の修復の長期的な維持率は計年的に低下するが、初発のう蝕は多くなく、我々が行う治療の多くは処置歯のやりかえを行う治療が多いことが示され、「充填・補綴をする」ということは、

次のカリエス治療のリスクの上昇をきたし、Restorative Cycleが発生してしまう。小児に若年期に処置歯を減らすことが生涯の口腔の健康に対して非常に重要であることが示された。



いっぱい質問があります

世界の中での予防先進国であるデンマークのオドー市のデータでは、18歳におけるDMFSが3.17であり、約83% Filling Freeである。また、杉山歯科での同データにおいても85%であることが示され、続けてカリエスマネジメントの重要性を示された。

カリエスマネジメントの実際として、攻撃因子としての細菌、唾液減少、頻回食習慣と防御因子であるフッ化物、唾液、抗菌物質のバランスが需要であるが、それを修飾する不確定要素として、教育、社会階層、経済、知識からくる生活習慣や口腔衛生習慣も重要であるとのことであった。

その中で、病変を見つける指標としてICDAS (International Caries Detection and Assessment System)が適切であるとのことであり、現在のカリエスマネジメントの礎となっている。

ICDAS

コード0：健全な歯面

コード1：目視できるエナメル質の変化(肉眼で見つけることができる最初期のう蝕兆候であり、エアードライにより正常エナメル質との違いを見つけることができる状態)

コード2：明瞭に目視できるエナメル質の変化(脱灰病変であり、歯が湿ったままでも目視できる)

コード3：象牙質は見えず内因的な陰影のない

う蝕に起因する限局性のエナメル質の崩壊

コード4：象牙質からの内在性の陰影(象牙質の変色が健全エナメル質を投下して暗い陰影として認められる)

コード5：著明なう窩であり象牙質は目視可能、歯面の半分以下の状態

コード6：象牙質が見える拡大した明瞭なう蝕
さらに日本ヘルスケア歯科学会のレントゲンコード(XR0～XR5)を使い、院内の誰がみても共通の状態を文字で示すことでカリエスになった歯面の状態を正しく視診とX線診断を区別して表現でき、院内の共通言語とし、患者さんへの病変の説明が容易になることが示された。

それに対してカリエスリスクアセスメントの実施方法にスタンダードはなく、将来のう蝕発症を予測することは困難であるが、CRASP (Caries Risk Assessment Share with Patients)の活用を行いカリエスリスクアセスメントを行い患者と共にリスクを改善することが重要であることが示された。

後半では臨床に必要なフッ化物について講演が行われた。



貴重な講演ありがとうございます

フッ化物歯磨剤を1日2回使用することで、う蝕の減少への効果は絶大であり、年齢と使用量にあった使用が強く推奨されるとのことであった。また、フッ化物洗口剤や22500ppm フッ素バーニッシュの使用法についても示された。

最後のカリエスマネジメントのまとめとして定期的な歯科への来院が重要である。

歯面を清掃して詳細な診査が重要であり、記録にはICDASが有効である。

X線検査、口腔内写真は客観的な資料として欠かせない。カリエスリスク検査はCRASPが使いやすく、継続することが重要である。

う蝕以外にも、先天的な解剖学的形態、MIHにも注意が必要である。

転居や他院でも同様な治療方針、処置を受けられる環境整備が必要であるとの提言は、参加会員一同の知識の研鑽、アップデートになったと感じられた。

講演は約3時間にわたりおこなわれ、最後に



杉山先生に感謝状の贈呈

学術担当の山口英司理事より杉山先生に感謝状の贈呈を行い、講演会を終了した。

(学術 久木田 大)

心を震わすシネマワールド

『レオン』

監督・脚本 リュック・ベッソン

公開 1994年 フランス・アメリカ映画

ジャンル アクション

出演者 レオン (ジャン・レノ)

マチルダ (ナタリー・ポートマン)

スタンスフィールド (ゲイリー・オールドマン)

子役は大成しないとよく言われますが逆もまた真で、大成した場合も多く、その視点で見れば、この映画で登場した少女そのものだったナタリー・ポートマンが、今や押しも押されぬ大女優になったのは、この説を俗説にしまった感があります。それほど才能が輝いた映画デビュー作がこの「レオン」で、のちに「ブラック・スワン」ではアカデミー主演女優賞を獲得しています。

物語は、孤独で学がなく鉢植えの観葉植物を愛する殺し屋レオンと、麻薬密売組織に家族を殺されたマチルダとの交流と復讐を描いた映画で、それに悪徳警官のスタンスフィールドが絡む、切なく哀愁を帯び義憤にかられるアクション映画です。特に殺し屋と少女の関係は、父性本能なのか愛なのか切なすぎました。

少女は殺し屋に頼み込み、殺しのテクニックを学んで自らスタンスフィールドへの復讐を遂げようとはしますが、そこは賢い悪徳警官だけあってうまくいくはずもなく、逆に捕まってしまう。それをレオンが助けに行き、最後はレオンの住むアパートに特殊部隊が急襲します。そこで繰り広げられる死闘、マチルダの脱出、スタンスフィールドとの決着。最後に流れる曲はステイングの『シェイプ・オブ・マイ・ハート』で、ギターがラストシーンから流れ、エンドロールでも曲が流れ続け、それが心に染みます。かっこよすぎるぜ！ ジャン・レノ。完成した映画より問題部分がかなりカットはされていますが、それでも見るなら「レオン・完全版」がお勧めです。

(温 永智)

2年ぶりに開催！ ～スタッフレベルアップセミナー～



真剣な眼差しの受講生

5月28日(土)14時より、熊本歯科衛生士学院5階実習室にて、スタッフレベルアップセミナーが開催された。新型コロナの影響で二度延期になっていたが、今年度は無事に開催することができた。講師は、株式会社ジーシーの歯科衛生士古谷幸子先生と真鍋千恵先生で、印象材と石こうの練和実習、各種セメントの練和実習、TBI、接遇に関する講演と盛りだくさんの内容であった。



講師による説明

印象材と石こう練和実習では、用意された模型のアルジネート印象採得を行い、石こうを練和して注入するところまでが行われた。アルジネート印象材の練和では、まず粉末をよくほぐしてから計量すること、擦り切る時も押し付け

ずに軽く、垂直に静かに行うことが大事である。練和はラバーボウルを持つ手の温度が高くと硬化が早まるので、気泡抜きまで含めて20秒～30秒くらいで終える。印象採得後は時間の経過とともに収縮し、変形の危険性が増すので、直ちに石こうを注入するのが基本である。もしすぐに石こうを流せない場合は、印象を湿度が100%の状態を保管する必要があるため、湿らせたガーゼに包むか、湿らせたガーゼを敷いた密閉できる容器に入れておく。石こうは混水比を守ることで精度や強度を適正に保つことができる。石こうの練和はアルジネートと違い、ラバーボウルに計量した水を先に入れ、後に粉末を加える。このとき冷水を使うと硬化時間は長くなる。補綴物の精度に影響する石こうの表面荒れは、次のようなことが原因となる。石こう注入時に印象面に水分が残っている。止血剤等の薬剤、血液、唾液等が印象に付着していた。ガラスアイオノマーセメントで裏層後、硬化が安定する前に印象採得してしまった。模型を印象から撤去する時間が早すぎたため、未硬化の表面が削れた。寒天印象材を繰り返し溶解したため寒天が劣化していた。アルジネート印象材からの模型撤去時間が遅すぎたため、印象材が

乾燥し石こうに付着した。石こうの混水比が適切でなかった。なので、以上のことに気をつければ表面の滑らかな石こう模型ができる。

セメント練和実習では、リン酸亜鉛セメント、グラスアイオノマーセメント、グラスアイオノマー系レジンセメント、接着性レジンセメントの特性と、練和時の注意点を踏まえて実習を行なった。グラスアイオノマーセメントはフッ素徐放性があり、カリエスリスクの高い患者さんには有効である。粉はほぐしてフワフワの状態できり、液のボトルは垂直に立てて液を練板に垂らすこと、練るときは、採取した液にスパチュラの先を少し浸してから練り始めると粉と液が馴染みやすい。液の中に粉を入れ込むようなイメージで練っていく。セメントは練り込んだほうが強度が出る。硬化途中で水分に触れると物性が低下し、白濁して見た目も悪くなるので注意が必要である。練和後は合着用はスパチュラですくうと軽く垂れるくらい、充填用はコンポジットレジンペーストのような塊になる。ペーストタイプのグラスアイオノマーセメントは5秒程度で練和はできるが、10秒程度は練り込んだほうが硬化後に強度が強くなる。



先生によるデモ

TBIに関しての講義では、まずはブラッシングの目的を患者さんに理解してもらい、プラークを落とす意義、ブラッシングの効果などを患者さんに伝えることが重要である。そして、患者さんのプラークの付着状態を説明し、現状をより詳しく知るためにプラークの染め出しをしてもいいかを患者さんに確認する。また、ブラッシング指導ではテクニク的な指導を行うばか

りではなく、患者さんとコミュニケーションをとり、それぞれのバックグラウンドを聞き出すことが大切であるということも述べられた。簡単にできることからやることと、次回来院時に効果が表れているところを褒めてあげることが大切である。

歯ブラシは、患者さんの口腔内の状態(カリエスの状態、ペリオの進行度、歯列の状態、歯の大きさ、年齢等)に応じて、毛先の形状や毛の太さ、ヘッドの大きさなどを選択する。



アルジネート練和は手早く

最後は接遇についてのお話。患者さんから選ばれるためには、質の高い治療を行うことや、医院をイメージアップさせる雰囲気づくりを行うことなどが大事である。患者さんとのコミュニケーションを上手にとるためには、まず信頼関係を構築することで、例えば患者さんの名前を呼ぶこと。人との会話の中に頻繁に相手の名前を入れると、自分のことを大事にしていると相手は感じるものである。それから、マニュアル的な同じ接し方ではなく、その人特有の要望や優先順位などに細かい配慮をすることも大切。相手のことを受け止め、言葉だけではなく傾くなどの態度ではっきりと示す。信頼関係の構築とは、そのような当たり前のことをコツコツと積み重ねていくことである。

患者接遇の基本原則は、①身だしなみと院内環境②挨拶③表情④言葉遣いと態度、が重要である。①は、オシャレ(自分のため)と身だしなみ(相手のため)の違いを理解し、医療人として、清潔感や上品さを備え、メイクは控えめに行うなどが大事である。②は、アイコンタクト

をし、生き生きと、患者さんより先に行う方が
良い。患者さんのちょっとした変化に気付いたり、
季節の話題でもいいので、何か一言添える
ことができると更に良い。③は、好感度がアッ
プするポイントとして、口角の上がった笑顔、
目を月目にする、会話の時のまばたきの回数を
減らす、顎の角度をまっすぐにし第2の顔と言
われる「デコルテ」を相手に向ける、腕組みを
しない、などがある。④は、相槌や反復、要約
をすることで、患者さんのことを理解している
ということを態度で伝える。

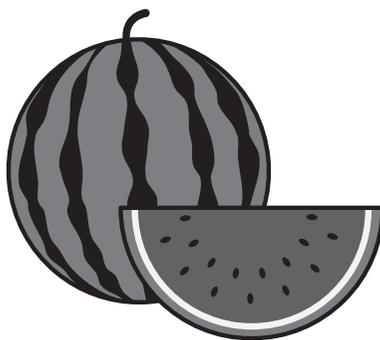
専門用語を避け、はっきりとした言葉で、句
読点を入れてダラダラとした文章にならないよ
うにする。ただし、大事なことは繰り返して述

べても良い。口癖をなくし、若者言葉や流行語
を避けることなどが大切なポイントである。さ
らに、尊敬語や謙譲語の正しい使い方の実例を
交えながら解説をされた。

以上が今回の講演の概要である。

最後に、高橋禎医療管理理事が、基礎を学ぶ
ことの大切さ、患者さんを思って院内環境を整
えることの大事さなどのお話をされ、セミナー
は終了となった。受講生は皆、大事な部分を一
つも聞き逃すまいと、大変熱心にメモをとりな
がら受講していた。最後に受講証を受け取った
ときに凄く喜んでいたのが印象的であった。

(医療管理 関 喜英)



ハイブリッド形式での開催

～ 令和4年度点数改定説明会～



人数を制限して開催

5月11日、12日の両日20時より、県歯会館4階ホールにて、令和4年度点数改定説明会を開催いたしました。まだコロナ禍が収束していなかったため、会員の先生方に来場して頂いての開催を行うかどうか迷うところではありましたが、二日間に分けて開催することで密な状況を回避しながら説明会を行うこととしました。



説明する井口理事

また、今回は熊本県歯科医師会との共催ということで、県の社保委員会の協力を得てweb配信も行う初のハイブリッド形式での説明会となりました。また、二日間合計で、対面では70名の先生方に来場いただき、webでは約180名の先生方が参加しました。



今日はしっかり勉強しましょう

説明会は市歯会会長の宮本先生の挨拶に始まり、社保委員会理事の井口先生から点数改定の要点を説明させていただきました。今回の改定では、SPTの取扱いに大きな変更があったこと、CAD/CAMインレーやNi-Tiロータリーファイル加算等の新設があったことなどについて解説を行いました。

続いて社保委員の宇都先生より、施設基準について説明を致しました。今回新たに新設された「口腔細菌定量検査」には施設基準の届け出が必要なこと、「初診料注1の規定」には、常勤の歯科医師への新興感染症に対する対策を含んだ新しい研修の受講義務が生じていること



施設基準について説明します

(再届出は不要)等について説明を致しました。最後に社保委員の福田先生より事前質問への回答がありましたが、今回は事前質問自体があまりありませんでした。当日来場された先生方には質問票を配布致しましたので、後日個別に回答させていただきたいと思います。



事前質問への回答する福田先生

説明会の終わりに、市歯会副会長の渡辺先生より「ウクライナ情勢等により歯科材料の価格が高騰していますが、私たちに今出来ることをしっかりやっていきましょう」との挨拶をいただき閉会となりました。



私たちに今出来ることをしっかりやっていきましょう

(社会保険 西山 拳規)



第45回

熊本市歯科医

カクテル



今夜は楽しめました



90周年のビデオ上映

昨年はコロナ禍で中止になった夏のビアパーティ。幸い今年は無事開催することができました。会場がサクラマチクマモト7階のラソールガーデン・リアトゥーナで本会では初めての利用です。事前参加申し込みが140人と久しぶりの懇親会イベントを多くの会員が待ち望んでいたことが伺えました。ラソールガーデンはサクラマチのガーデンスペースの最深部に位置し分かり難いのですが直通エレベーターの周知により混乱も少なく開始することができました（ガーデンテラスにも繋がっているので換気もしやすく安心していただけただけではないでしょうか。）実際は結婚式場として設計されているので違和感を覚えた会員もいた様です。

椿先生、載りましたよ



会長を囲んで



イエ〜イ!!家族で参加



笑顔サイコー!事務局です。

師会親睦大会



新入会員あいさつ



今年も被り物でお出迎え



いっぱい
飲みましょう！

残念ながらですが、コロナ禍とウクライナ戦争の影響で物価が上がっており食料品も例外ではありません。事務局・甘党の会員には申し訳ありませんでしたがデザート・コーヒーは予算の都合でオミットさせていただきました。ただし、日本酒コーナーは最重要課題として取り組み、熊本では流通量の少ない銘柄を中心に5銘柄を取り揃えました。左党の方にはご満足いただけたのではないのでしょうか。

今回「人の社会・群れには酒食とともに成立する」ことを再確認。今後も会の結束を高めるべく充実した親睦会の開催を厚生委員会は精進していきます。

(厚生 嶋田 英敏)



外でくつろいでます



女性同士で談笑中



日本酒コーナーでの立ち飲み — 25 —



厳選した日本酒です

社保委員会へ気軽に相談して下さい



6名の先生方が参加

7月2日(土)15時より、医療管理委員会と社保委員会による新入会員オリエンテーション・点数改定説明会が歯科医師会館にて開催されました。新入会員5名を含む、6名の先生方に参加していただきました。

宮本格尚会長による開会の挨拶に続き、はじめに医療管理委員会の関喜英委員長から医療相談・苦情の現状についてのお話がありました。続いて、社保委員会からは江頭優委員より令和4年度点数改定の説明がありました。

主なものには

- ・院内感染防止対策（初診料の注1の規定）の施設基準の変更による初再診料の増点
- ・電子的保険医療情報活用加算の新設
- ・各種医学管理料の変更
- ・歯周病安定期治療の変更
- ・歯科用貴金属改定に関する変更等についての説明がありました。

令和4年3月31日時点で初診料の注1の規定を行っている保険医療機関は、再度届出は必要ありませんが、今後は「新興感染症に対する対策」を含んだ研修を4年に1回以上受けなくてはなりません。現在、その研修は日歯のE-systemから受講可能で、自宅にいながら約30分で修了証発行まで完了できるので、是非、活用していただきたいと説明がありました。

西山挙規委員からは、レセプト審査と個別指導についての説明がありました。レセプトは請求ミスに気付いたら、なるべく早く「取下げ願い」を提出したほうが良いという説明がありました。



レセプト審査と個別指導について説明

- また個別指導においては、
- ・再指導・返還にならないように、不正請求・不当請求はやらない
 - ・レセプトとカルテが一致しないと改ざんカルテということになる
 - ・レセプト、カルテ、技工指示書、納品書が必ず一致していること
 - ・算定要件を満たすために必要なもの
 - ・日計表について
 - ・個別指導時の準備事項及び携行品について
 - ・新規指導後の措置

等の説明を行いました。最後に、再指導になると次回の指導が非常に大変になるので、なるべく1回で終わるように注意してくださいという言葉で終わりました。その後、井口泰治理事からも、カルテの整備は「歯科点数表の解釈（通称：青本）」を参考にしてほしいとの補足がありました。



カルテ整備は青本を参考に

- 続いて、委託指導医療官の木村洋先生から
- ・ブリッジの設計について（延長ブリッジ、事前承認ブリッジ等）
 - ・補綴維持管理料についての考え方、救済策
 - ・パノラマ撮影について
 - ・レセプト審査の流れ、減点、返戻、再審査、AIの導入について
 - ・個別指導について
 - ・カルテは当日プリントし、それが原本になる等についてお話いただきました。支払基金・協会けんぽの審査員でもいらっしゃる木村洋先生だから分かる有益な情報を教えていただき、大変参考になりました。

最後に、田中弥興副会長より、困ったときは歯科医師会に気軽に相談してほしい、また若い力を貸してほしいとの言葉で閉会となりました。

(社保 添島 英輔)

医療相談の現状について—医療相談、医療苦情を減らすために

7月2日(土)15時より、県歯会館3階市会議室において、新入会員に向けての医療相談・社保オリエンテーションが開催された。宮本格尚市歯会会長の挨拶の後、医療相談の現状について医療管理委員会の関喜英委員長が講演を行った。



困ったらすぐ相談してください

今回の講演のポイントは3つで、①「医療苦情、医療相談がどのようにして発生するのか」、②「過去の具体的な事例から学ぶことで医療苦情の発生を抑える」、③「発生した医療苦情に対してどう対応するのか」、であった。

まず、①の「医療苦情、医療相談はどのようにして発生するのか」では、以下のような話があった。治療や患者対応などにおいて、患者が事前に期待していたことよりも実際に受けた治療や対応が期待以下だった場合、不満が生じる。不満に気付かなかつたり、きちんと対応しなかった場合には、一つ一つは小さなものであったとしても、それが積み重なると大きな不満となり、苦情として現れる。もしくは、何も言わずに来なくなる人もいるであろう。労働災害の現場における経験則を表すハインリッヒの法則と同様、1件の重大な苦情の背後には、29件の軽微な不満や苦情があり、300件の潜在的な不満が隠れている可能性があると考えられる。患者さんが口に出さないような潜在的なものであっても、それに気づき、丁寧に対



説明する関委員長

処することが望ましい。

次に②の「過去の具体的な事例から学ぶことで発生を抑える」では、治療内容に関するもの、接遇に関するもの、スタッフの業務範囲に関するもの、治療費に関するもの、医療安全・管理に関するものなどの典型的な事例を交えながら説明がなされた。これらに関連して多く見られるのが、医療側と患者側とのコミュニケーションの齟齬である。医療側が説明したつもりになっていても、患者側が理解していなかったり、誤解していたりする場合がある。逆に患者が言っていることや望んでいることを医療側が理解できていなかったり誤解している場合もある。さらに、時には、患者は上の空だったり、わかった風にしていたり、忘れてしまったりする場合もある。トラブルに発展させないためには、患者に説明することに重点を置きすぎず、患者がちゃんと理解しているかをまめに確認をして治療を進めていくことが大事である。また、説明に関連した資料を渡したり、メモを取らせたりすることも効果的だ。

最後に、③の「発生した医療苦情にどう対応するか」であるが、普段からカルテにきちんと記録をし、写真などの資料を残しておくことで、事実確認を正確に行うことができる。その上で、誠意を持って話を聞くとか、具体的な解決策を提示するとか、迅速に対応するなどの基本的な苦情対応の方法の説明があった。そして、自分で対処することが難しいケースでは、歯科医師会が一緒に対応したりアドバイスしたりするので決して一人で悩まずに、まずは県の歯科医師会事務局に相談することを勧められた。

時代や社会情勢の様々な変化により、患者の権利意識や歯科医院に求められるものはこれからも変化していくであろう。コロナ禍や戦争、日本経済の疲弊、社会的な閉塞感等、人々が日々抱えている様々なストレスが人間関係に悪い影響を及ぼし、最近は医療の現場でもトラブルが起きやすくなっていると言えるかもしれない。歯科医療現場において、我々はそのような社会や人の変化に対して柔軟に対応していかなければならない。しかし医療安全を第一に考え、相手の立場に立った患者中心の医療を行っていく姿勢はこれからも変わらず大切なことである。

(医療相談、医療管理 関喜英)

今知ってもういたい!

家族信託(認知症による財産凍結リスク)労務管理と労使トラブル解決法

4月18日(月)20時より主催：熊本県歯科医師会、共催：株式会社リスクマネジメント・ラボラトリーのwebセミナーが開催された。講師には社会保険労務士法人みらいパートナーズ代表社員 三浦修先生と公認会計士園田剛士事務所代表 園田剛士先生による2部構成で「今知ってもういたい!家族信託(認知症による財産凍結リスク)労務管理と労使トラブル解決法」と題してセミナーが始まった。

まず第1部は、三浦修先生より歯科医院の働き方改革(パワハラ防止法の義務化対策)及び労務管理の内容で、中小企業も2022年4月1日よりパワハラ防止法(改正労働施策総合推進法)が義務化されたが、今回パワハラの定義づけが新たになされ、

- ①職場における優越的な関係を背景とした言動
- ②業務上必要かつ相当な範囲を超えたもの
- ③労働者の就業環境が害されるもの

この①～③までのすべてを満たすものを職場におけるハラスメントと認定するとのことであった。また、パワハラ防止法で定められた義務内容としては、社内方針の明確化と周知・啓発、相談体制の整備、被害を受けた労働者へのケア、再発防止などについて適切な処置をとることが求められている。

もし問題が起きた時に指導をするときのポイントとしては、人前はさけてできるだけ個別指導を行い、人格等を侵害(非難)するような言葉は使わずに業務の問題点改善のための具体的な指導を行い、執拗な指導や必要以上に大きな声での指導は行わず、その時の態度にも注意し平等に感情的にならないように心がける。

更に予防のために必要な事としては、パワハラにならないためのコミュニケーション力の向上が必要で、誰に対しても、挨拶はできているか?言葉や態度は適切か?感情はコントロールできているか?ハラスメントの原因となる制度

などの知識は最新か?常に自己検証を行い、組織として研修実施などを行いサポートすることが必要とのことであった。

その他の歯科医院の労務問題でよく相談されることは、朝礼の時間、昼休みの電話当番、前日申請の有給休暇の取得、退職予定者の有給の取得などがあるが、これらは日頃からしっかりとコミュニケーションをとり、周りとの協力体制を整え、適切な指導を行いながらトラブル予防のためにもしっかりと就業規則を作っておくことが重要であるとのことであった。

歯科医院働き方改革 パワハラ防止法の義務化対策



Mirai Partners
社会保険労務士法人みらいパートナーズ
株式会社みらい人財研究所

Mirai Group

会社概要

代表社員	三浦 修
代表社員	園田 剛士
TEL	03-4550-8101
FAX	03-4550-8101
所在地	東京都中央区新富町2-29
TEL	096-277-1295
FAX	096-277-1296
URL	https://mirai-ohs.jp
設立	平成20年11月1日
従業員数	40名

※私たちの強み、選ばれる理由

組織力 組織体制 [労働管理]・EPC(事業部)・福利厚生制度 実現できる結果、お客様が様々なサービスに満足し、信頼していただく。信頼とやりがいを両立させています。	安心・安全 情報セキュリティ体制 お客様の個人情報や機密データを厳格に管理し、万が一の漏洩発生時も迅速に対応いたします。また、社内研修を行い、個人情報保護正な管理を行うことであります。	専門特化 迅速かつ正確 加齢に伴い、労働環境の変化や業務の「変化」に対応し、お客様が安心して業務に専念できるようにいたします。また、専門的な労働管理を中心とし、労務、労務管理、労務相談など幅広いサービスを提供いたします。労務管理で課題が解決いたします。
--	---	---

【中小企業】2022年4月1日から義務化

パワハラ防止法の義務化



パワハラ防止法として、2020年6月改正労働施策総合推進法が施行

施行（実施）時期	内容	改正法
2020.4	身元保証所に極秘額の記載義務	民法
2020.4	64歳以上の雇用保険加入者の保険料が免除から徴収へ	雇用保険法
2020.4	障害者雇用（週10時間以上20時間未満）に対する特別給付金支給	障害者雇用促進法
2020.4	採用時に受動喫煙対策について明示する義務	職業安定法
2020.6	ハラスメント防止のための雇用管理上の措置義務化 <大企業は義務化中小企業は努力義務>	労働施策総合推進法
2021.1	子の看護休暇・介護休暇の時間単位取得義務化	育児介護休業法
2022.4	ハラスメント防止のための雇用管理上の措置義務化 <中小企の義務化>	労働施策総合推進法

パワハラの定義は？

1. 職場における優越的な関係を背景とした言動
2. 業務上必要かつ相当な範囲を超えたもの
3. 労働者の就業環境が害されるもの



1から3までの要素を全て満たすものを、職場におけるパワーハラスメントと認定

ただし客観的にみて、業務上必要かつ相当な範囲で行われる適正な業務指示や指導については、パワーハラスメントには該当しないことがあります。また、ここでの「職場」とは、オフィスなど事業主が雇用する労働者が業務を遂行する場所を指しますが、この場所以外でも、パワハラを受けた人が業務を遂行する場所と思われる場所も「職場」に含まれます。くわえて、「労働者」は、いわゆる正社員だけでなく、アルバイト・パートタイム労働者、契約社員などの非正規雇用労働者も含まれます。

パワハラ防止法で定められた義務内容



厚生労働省が告示した指針では、具体的なパワハラ防止措置

- ① 企業の「職場におけるパワハラに関する方針」を明確化し、労働者への周知、啓発を行うこと
- ② 労働者からの苦情を含む相談に応じ、適切な対策を講じるために必要な体制を整備すること
- ③ 職場におけるパワハラ相談を受けた場合、事実関係の迅速かつ正確な確認と適正な対応を行うこと
- ④ ①～③までの措置と合わせて、相談者・行為者等のプライバシーを保護すること、その旨を労働者に対して周知すること、パワハラ相談を理由とする不利益取扱いの禁止



つまり、パワハラに対する「社内方針の明確化と周知・啓発」「相談体制の整備」「被害を受けた労働者へのケア」や「再発防止」について、適切な措置を取ることが求められています

6類型	①～③を満たすと考えられる例	①～③を満たさないと考えられる例
身体的な攻撃	上司が部下に対して、殴打、足踏みをする	業務上に関係のない単に同じ企業の同僚間の喧嘩（①、②に該当しないため）
精神的な攻撃	上司が部下に対して、人格を否定するような発言をする	遅刻や服装の乱れなど社会的なルールやマナーを欠いた言動・行動が見られ、再三注意してもそれが改善されない部下に対して上司が強く注意する（②、③に該当しないため）
人間関係からの切り離し	自身の意に沿わない社員に対して、仕事を外して、長期間に渡り別室に隔離したり、自宅研修させたりする	新人社員を育成するために短期間集中的に個室で研修等の教育を実施する（②に該当しないため）
過大な要求	上司が部下に対して、長期間にわたる、肉体的苦痛を伴う過酷な環境かあでの勤務に直接関係のない業務を命令する	社員を育成するために現状よりも少し高いレベルの業務を任せる（②に該当しないため）
過小な要求	上司が管理職である部下を退職させるため、誰でも遂行可能な受付業務を行わせる	社員を育成するために現状よりも能力に見合わない種類の業務に就かせる（②に該当しないため）
個の侵害	悪意、信条を理由とし、集団で同僚1人に対して、職場内で継続的に監視したり、他の従業員を差しこむように動きかけたり、私物の写真撮影をとりつける	社員の配慮を目的として社員の家族の状況等についてヒアリングを行う（②に該当しないため）

受け手が不快だと、指導や叱責はハラスメントなのでしょうか？

指導 ≠ ハラスメント

でも「ハラスメント！」と言われるかも……本真に気にすべきは

✓ Check!

- ✓ その指導や叱責には、**行わなければならない業務上必要な理由**はありますか？
- ✓ その必要性を、相手や第三者に**明確に説明**することができますか？
- ✓ その指導や叱責で、**伝える言葉や態度**に問題ありませんか？
- ✓ その指導や叱責は、**問題の解決や相手の成長のため**に行っていますか？

	パワハラ	指導
業務上の必要性	業務上の必要性がない 必要性が説明できない 回数・頻度が多い（執拗・粘着質） 業務上の必要性があったとしても「正しい方法」で伝達	業務上の必要性がある 必要性を説明する 健全な職場環境を維持するため、業務の遂行のために必要なこと
態度	威圧的、攻撃的、否定的、批判的	肯定的、受動的、見守る、リクエスト
タイミング	過去のことを蒸し返す 相手の状況や立場を考慮しない	タイムリーにその場で受け入れ準備ができていないとき
誰のため？	組織や自分の利益（感情）優先	組織にも、相手にも利がある
自分の感情	いらいら、怒り、癪々、冷徹、不安、嫌悪感、嫉妬、不明確	期待、穏やか、具体的に明確
結果	部下が萎縮する 職場がぎざぎざする 退職者が多くなる 訴訟リスク	部下が責任を持って発言・行動する職場に活気がある

Q&A



治療中、患者がいる前で注意したり、ドクターの意図通りに動けなかった時に舌打ちをしてしまうことがある。これってパワハラ？



A タイムリーに指導をしたい気持ちは分かりますが、患者様への心証も良くありませんし、注意指導はバックヤードで行いましょう。また、舌打ちは1回程度ではさほど問題ありませんが、日常的になると、職員がパワハラと感じる可能性もあるため注意しましょう。

Q&A



パソコン操作が苦手なベテランスタッフに対し、「こんな事も分からないんですか」などと言ってバカにしたり、「私でおきます」と言って操作方法を教えようという若手スタッフがいる。これってパワハラ？

A

上司から部下へだけでなく、部下から上司への突き上げもパワハラとなります。最新のシステムや機器が多い歯科業界において、その流れについていけないベテランスタッフが多くなってきており、上記のような事例も多発しています。

Q&A



一部の仲の良いスタッフだけでLINEグループを作り、そこで情報共有が行われており、グループに入っていないスタッフへ情報が伝わっていない事がある。これってパワハラ？

A

プライベートなやり取りまで干渉すべきではありませんが、業務上必要な情報の共有までなされているとすれば、グループに入っていない職員からすると「仲間外れにされている」と感じるでしょう。そのような場合は、医院として全員を参加させたグループを作るなどし、スタッフを孤立させないようにしましょう。

注意するポイント！（内容・態様・執拗さ）

- ✓ 人格等を侵害（非難）するような言葉はNG！
- ✓ 業務の問題点改善のために**具体的な指導**
- ✓ **執拗な指導**はNG（回数、都度タイミーに！）
- ✓ 必要以上に**大きな声で指導**はNG 指導の際の**態度に注意！**



注意するポイント！（方法・場所・時間）

- ✓ 人前を避け、できるだけ**個別に指導**
- ✓ 長時間の指導は避け、できるだけ**都度手短に**
- ✓ 就業時間外は、どうしても必要な場合以外NG
- ※どうしても必要な場合も、相手の都合などには配慮
- ✓ 指導は**平等に、感情的にならずに！**



予防のために必要なこと

パワハラにならないためのコミュニケーション力向上

- 円滑な職場コミュニケーションの醸成（挨拶はできているか？）
- 正しいことを、正しくない方法で伝えていないか？（言葉や態度は適切か？）
- 感情をコントロールすることを意識する（怒り、怖れ、悲しみ、焦り、妬み）
- 攻撃でなく自分の要望を伝える「リクエスト上手に」
- ハラスメントの原因となる制度などの知識は最新か？

常に自己検証、組織は研修実施などサポートを！



ハラスメントが起きてしまったら

- 1 ハラスメントを受けた人は
 - ・我慢していても決して解決はしない
 - ・ハラスメントかどうか分からない場合を含めて相談を！
 - ・一人で悩まずに、相談窓口、上司、信頼できる相談先
- 2 パワーハラスメントに気づいた人は
 - ・見て見ぬふりをするとは間接的なハラスメント行為、職場環境が悪化
 - ・ハラスメントに該当するかどうか分からない場合も含め、相談窓口へ通報
 - ・クレーゾーンの把握が組織の防止策につながる
- 3 パワーハラスメントを受けた人から相談があった場合は
 - ・相談窓口、安心して相談できる場所・機会の確保
 - ・相談後のフォロー体制整備
 - ・フライパシの確保
 - ・不利益取扱禁止措置、報復禁止措置、再発防止措置



<その他歯科医院の労務問題>

「これって、時間外じゃないんですか？」
昼休みの電話当番/朝礼の時間

「前日に申請、有休をとりたいのに取れない？」
有給休暇の取得

「辞める前に有給を全て取れますか？」
退職予定者の年休の取得

トラブルを予防するための歯科医院の就業規則



労働基準法では、パートを含めた全スタッフ数が10名未満であれば、就業規則を作らなくて良いことになっていますが、法的な義務のない歯科医院でも、最低限労働基準法で定められたことは決めておくことをおすすめします。

続いて第2部では、園田剛士先生より家族信託・相続セミナー（認知症による想定外を防ぐため）の内容で、まず認知症による「財産凍結」のリスクを知るということで、認知症患者及びその予備軍は現在高齢者の1/4を占めており、平均寿命と健康寿命の差は約10年もある。

また、認知症の原因としては、遺伝や生活習慣に加えて加齢も大きな要因の1つであり、認知症による財産凍結の実態は2017年時点で143兆円の金融資産が凍結されている。この中には、預貯金（普通預金、定期預金）や不動産（自宅、アパート、土地）があり、認知症になると預貯金は本人や、たとえば家族であっても下ろしたり解約したりすることができなくなり、不動産においても所有者（名義人）や家族であっても売ったり、リフォームしたり、修繕ができなくなる。これは、認知症による本人の財産を守るための法律であり、正常な判断ができない＝契約行為ができないと判断され財産凍結してしまう。そうすると、本人が大変なばかりでなく家族にも大きな負担がかかるため元気なうちに対策することが重要であるとのことであった。

財産凍結を防ぐための対策としては、成年後見人（財産管理を第3者に任せる方法）と家族信託（民事信託）があるが、成年後見人は家族が必ずなれるわけではなく、家庭裁判所により選別され7割ぐらいは法律の専門家（司法書士、弁護士など）が選ばれる。それに対して家族信託は、家族の思いを叶えるために信頼できる家族と家族信託契約を結ぶことで（託す人と託される人の間で目的に応じた契約書を作成）財産管理や契約行為を行えるようにする。

この二つの違いは、成年後見人の場合は認知症になってからでも行え、家族信託の場合は認知症になる前の元気なうちにしかできないが、4代先まで指定できるなど遺言書の役割を上回る機能もあるとのことだった。

これらのことより、認知症の不安がある方、認知症相続直後の財産凍結を防ぎたい方、自分のためにはなく家族のために使いたい方、現住所が家族と離れている方、施設等に入所した

後も安心して管理や売却を行えるようにしたい方、お世話になっている方に資産の管理を任せたい方など色々なケースがあると思われませんが、まとめて解決できる選択肢が家族信託のことで何かあったら是非相談してほしいとのことであった。

認知症になると凍結される財産とは？

② 不動産（自宅・アパート・土地など）

※ **所有者（名義人）が認知症になると、家族であっても、**

- 不動産を売ることができない！
- リフォーム・修繕ができない！
- 賃貸の契約ができない！



なぜ「凍結」される？

正常な**判断能力**がない＝**契約行為**はできない！

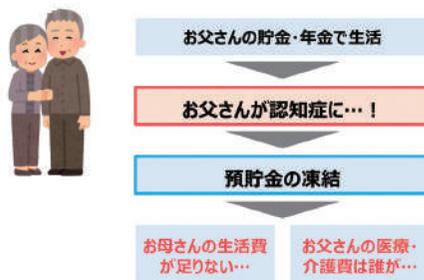
ハンコを押すこと

本人の財産を守るため！

- オレオレ詐欺、悪質商法、親族による使い込み防止
- 正常な判断能力のない状態での契約は取り消すことができる

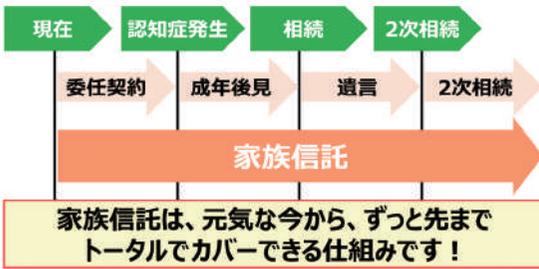


財産凍結でよく起こるお困りごと①



家族信託なら生前からずっと先まで安心!

時系列でみたライフイベント



59

家族信託はあなたに必要!?

チェック
してみま
しょう!

- 認知症の不安がある（親族に認知症がいる方は特に注意）
- 認知症、相続直後の預貯金の凍結を防ぎたい
- 預貯金を将来的に、自分のためだけでなく、家族のために使いたい
- 現住所と実家が離れている
- 施設等に入所した後も、安心して管理や売却ができるようにしたい
- お世話になっている人に資産の管理を任せ、将来渡したい

一つでも当てはまったら、対策をしておいた方がいいかもしれません。
これらをまとめて解決できる選択肢が

➡ **家族信託です!**

60

相続・認知症対策のタイミング

「うちも相続・認知症対策が必要なのかな...?」

そう思った時が、まさに相続・認知症対策をするタイミングです!

今や認知症は、他人事ではなく、誰しにも起こりうることです。

なってからでは、対策も限られてしまいます。

まずは、ご相談ください!

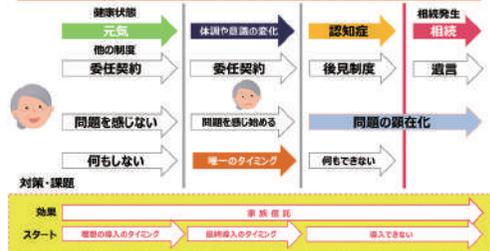


61

相続対策・家族信託のタイミングはいつか?

問題の顕在化と対策のタイミング

人は対策が出来る時には何もせず、問題を感じた時は何もできない



62

「家族信託・相続について考えてみるか...」という皆様へ

お気軽に一度、私達と皆様にとって
最適な対策を一緒に考えましょう!



「個別無料相談」をご利用ください!!
お問合せ先：096-334-1870
公認会計士園田剛士事務所

63

以上のような内容で本セミナーは2名の先生方により1時間30分にわたり行われ、日々の診療に追われる毎日ですがスタッフとのコミュニケーションの大切さや指導の仕方などの重要性や年齢を重ねてきた時の今後のことなど改めて再認識させられる貴重な講演会となりました。

(医療管理 赤城 忠臣)

令和3年度口腔外科ベーシックセミナー総集編

令和2年度からはじまりました、熊本市歯科後方支援病院連絡協議会が企画しました口腔外科ベーシックセミナーですが、令和3年度も引き続き盛況に開催されました。コロナ禍ではありましたが、日常の臨床での外科的な対応は、開業医におきましては注意が必要な分野ですので、最新の情報にアップデートする必要があります。

今回のstudyでは、令和3年度に開催された3回分の講演を各先生方にまとめていただきましたので、掲載致します。ぜひご確認ください。

(学術 山口 英司)

第1回：令和3年9月16日(木)

「～歯科医師が知っておきたい顎顔面外傷治療の勘どころ～」

国立病院機構熊本医療センター 歯科口腔外科 谷口 広祐 先生



第2回：令和3年11月10日(水)

「抜歯の勘どころ 抜歯前の準備から抜歯後のマネジメントまで」

鶴田病院 歯科口腔外科 中元 雅史 先生



第3回：令和4年2月3日(木)

「骨吸収抑制薬関連顎骨壊死について」

熊本大学大学院生命科学研究部 歯科口腔外科学講座 吉田 遼司 先生



～歯科医師が知っておきたい顎顔面外傷治療の勘どころ～

国立病院機構熊本医療センター 歯科口腔外科 谷口 広祐 先生

はじめに

顎顔面外傷は、歯科医師であれば「ある程度理解しておかなければならない分野」のひとつである。その一方で、顎顔面外傷に遭遇する頻度はさほど多くないことから、実際には「どう対応すべきか経験し難い分野」のひとつともいえる。しかしながら、顎顔面外傷治療の根本的な考え方はとてもシンプルであり、遙か昔古代ギリシャ時代からその原則は変わっていない¹⁾。

本稿では、顎顔面外傷の診察と治療法について最近のガイドラインや様々な論文のレビューを交えて解説したいと思う。顎顔面外傷治療の勘どころを理解いただき、是非、明日からの診療に役立てていただきたいと思っている。

顎顔面外傷治療のチェックポイントは4つ

一般的に外傷治療は緊急性が高くなることが多いため、つい焦ってしまい臨床所見を十分取らないままフィーリングで判断してしまいがちである。すなわち、全体的な「見た目」が酷そうにみえると重症そうに思ってしまうし、「見た目」がさほど酷くないと軽症そうに思ってしまう。しかしながら、ここに大きな落とし穴がある。つまり、「見た目」がとても軽症に見えても実際は重症でかなり治療に苦慮する場合がある。逆に、「見た目」が重症に見えても実際は軽症で処置はほとんど必要なかったという場合もある。もちろん「見た目」の印象もある程度考慮すべきものであるが、それ以上に「臨床所見」が重要なのである。

では、その臨床所見を適切に取得するにはどうすればよいだろうか？顎顔面外傷の診察および治療を行う場合、注目すべき部位を4つに分けて順番に考えていくと理解しやすくなる。

つまり、

① 軟組織損傷があるか

② 歯の破折があるか

③ 歯の脱臼・歯槽骨骨折があるか

④ 顎骨骨折があるか

である(Fig.1)。冒頭で触れたように、ここで注意すべきは、見た目の酷さと治療の難易度にはさほど相関はないということである。重要なのは、上記4部位の臨床所見をきちんと把握しアセスメントしているかである。緊急性が高いときほど焦らず坦々と臨床所見をとることが要求されるため、日頃から準備しておくことが大事である。では、これらについて順に解説していきたいと思う。

①-1 軟組織損傷の診察項目

軟組織損傷を診察する上で必ず取得すべき所見は、出血の有無、異物迷入の有無、創部が口腔内か口腔外か、の3つである(Fig.1)。

出血を認める場合は、焦らず圧迫止血をしながら出血点がどこにあるかを確認し、出血の種類に応じた対処法を行う(Fig.2)。すなわち、動脈性出血ならば必ず血管を明示後結紮する。静脈性出血ならば圧迫止血後に電気凝固止血か縫合止血(8の字縫合・マットレス縫合)、毛細血管性出血は圧迫止血で十分だが、必要に応じて静脈性出血と同様の対処を行う²⁾。

出血が制御できたあとは創部の中に異物が迷入していないか確認する。大きな歯牙破折片や砂利などが含まれている場合は単純X線撮影でもある程度確認することができるが、小さなものになると描出することが難しくなるため、CT画像で確認するとより確実である。一見すると創部の中に異物がなさそうに見える場合でも、CT画像で見つかることもあるため、できるだけ画像で確認するように心がけておきたい。なお、画像での描出が困難な異物としては、ガラス片³⁾や木片⁴⁾などが挙げられ、場合

によってはCT画像でも確認できないときもある。このため、受傷原因を確認し迷入しそうな異物の種類をある程度予測した上で診察していかなければならない。異物を確認したあとは生食洗浄下にブラシを用いて除去する。このとき多少出血するが圧迫止血をすればある程度コントロール可能である。異物の取り残しは術後感染の原因になるので注意すべきである。

止血・異物除去が済めば、ゾンデを用いて創部が口腔内のみか、口腔外のみか、口腔内外の貫通創なのかを確認する。確認する理由としては、縫合する際の糸の種類を選択、筋層縫合の有無、ペンローズドレーンの有無を決定することができるからである。すなわち、口腔内のみであれば、4-0絹糸or 4-0ナイロンのみでよいが、口腔外に創部があれば5-0ナイロンのような細いモノフィラメントの糸で縫ったほうが術後の審美性が良い。口腔内外の貫通創であれば吸収性糸である4-0バイクリルで筋層縫合を行った後に口腔内外をそれぞれ縫合し、汚染が目立つようであればペンローズドレーンを留置する。ペンローズドレーンは2日後を目安に除去する。

①-2 軟組織損傷の治療

軟組織損傷の治療のポイントは、創部を1次治癒にするか、2次治癒にするか、これに尽きる(Fig.1)。どちらにするかの判断基準としては、ゴールデンタイムを確認する必要がある。ゴールデンタイムとは、受傷後、組織内で細菌が増殖するのに6~8時間が必要であり、この時間内であれば創部を縫縮しても合併症を併発することなく1次治癒にもって行くことができる。特に顔面の軟組織は血流が豊富であるため受傷後24時間までは縫縮することが可能である。ただし、汚染が目立つ場合や異物が完全に切り切れていない可能性があると考えられる場合は、2次治癒にするか、縫縮後にペンローズドレーンを入れて経過をみるか、検討する。

②-1 歯の破折の診察項目

歯の破折を診察する上で必ず取得すべき所見は、露髄の有無、歯肉縁下破折の有無、の2つである(Fig.1)。歯の破折の種類には、歯冠破折と歯根破折があるが、いずれにしてもまずは露髄の有無があるかどうかを確認する。次に、歯冠破折と歯根破折いずれも破折線が歯肉縁下に及んでいるかどうかを確認する(Fig.3)。

②-2 歯の破折の治療

歯の破折の治療のポイントは、露髄があれば抜髄を行い、露髄がなければレジン修復を行う。ただし、露髄が認められても、根未完成歯であったり、受傷後24時間以内の露髄面が新鮮な場合は直接覆髄法か生活断髄法を試みても良い。

破折線が歯肉縁下に及んでいる場合は保存が困難である場合が多く抜歯になってしまうことが多いが、若年者で保存を試みたい場合や患者からの強い希望がある場合は外科的挺出を検討してもよい(Fig.4)。

③-1 歯の脱臼・歯槽骨骨折の診察項目

歯の脱臼・歯槽骨骨折を診察する上で必ず取得すべき所見は、歯の動揺、咬合異常の有無、の2つである(Fig.1)。

歯の脱臼の種類は、震盪、亜脱臼、側方脱臼、陥入、挺出、完全脱臼の6種類に分けられるが⁵⁾、震盪以外の5つの脱臼はいずれも歯の動揺を認める。このため、脱臼の種類が今ひとつ分からなくても、受傷後の歯の動揺を認める場合は歯の脱臼がある可能性が高いということを知っておくだけでも十分である(Fig.5)。

次に、2歯以上の歯が同時に動揺し、咬合させて咬合異常を認める場合は歯槽骨骨折を起している可能性が高い。歯槽骨骨折を起しているときは歯肉裂創や歯の脱臼を伴っていることが多く、歯槽骨骨折単独というのはむしろ少ない。歯の脱臼を認める場合は歯槽骨骨折も併発していないかセットで確認する。

③-2 歯の脱臼・歯槽骨骨折の治療

歯の脱臼・歯槽骨骨折の治療はもちろん整復固定である(Fig.6)。ただし、整復固定するにあたり歯根膜のゴールドタイムを考慮する必要がある(Fig.7)。

すなわち、歯根膜は20分の乾燥状態で死滅してしまい、再植しても生着しないかアンキロシスを起こしてしまうため、歯が脱落してどのくらい時間が経過したかを患者本人か、患者に付き添った家族、受傷時の目撃者などに尋ねておく必要がある。なお、歯を冷たい牛乳につけておけば6時間(低脂肪乳やロングライフミルクは除く)、歯の保存液(Teeth Keeper NEO[®])は24時間持つので⁵⁾、処置するまでにしばらく時間がかかる際はこれらにつけて歯根膜を乾燥させないようにする必要がある。

次に、整復固定を行う際には、固定の強さと固定期間を使い分ける必要がある(Fig.8)。すなわち、亜脱臼・側方脱臼・挺出・完全脱臼はわりとフレキシブル(スーパーボンドのみ、縫合+スーパーボンド)な固定で、固定期間も14日間程度でよいが、陥入と歯槽骨骨折はセミリジッド(シーネ+スーパーボンド)かりジッド(シーネ+ワイヤー)に固定し固定期間は6週間と長めにしておかなければならない。リジッドに固定しなければならぬところをフレキシブルに固定すると歯槽骨骨折の小骨片が腐骨化し、脱臼歯うまく生着しないことがあるので注意しておかなければならない(Fig.9)。



整復固定後は、歯髄壊死を起こしていないか経過を確認し、歯髄壊死の徴候が現れたら感染根管治療を行う。歯の外傷治療ガイドラインによると、完全脱臼と陥入については整復固定後10日以後に予防的根管治療を行うべき⁵⁾、としている。歯髄壊死の徴候の確認は視診(歯の変色がないか)、電気診、X線撮影が挙げられ、これらを組み合わせて判断する。複数の診査を組み合わせる理由としては、歯の変色が認められたとしても小児であれば元に回復することがあること、電気診は受傷後数ヶ月間は生活歯であっても反応しないことがあること、などのため1つの所見で決めてしまうとミスリードする可能性があるからである⁶⁾。なお、X線画像で0.5mm以上の歯根外部吸収が認められた場合は歯髄壊死と判断しすぐに根管治療を開始する⁷⁾。

④-1 顎骨骨折の診察項目

顎骨骨折を診察する上で必ず取得すべき所見は、咬合異常の有無、関節突起骨折の有無、骨折様式、の3つである(Fig.1)。

前述の歯槽骨骨折と同様に、咬合異常を認める場合は歯槽骨骨折か顎骨骨折を起こしている可能性が高い(Fig.10)。



また、咬合させた際に前歯部開咬を認める場合は、下顎頭骨折や関節突起骨折を起している可能性があるためパノラマX線画像で確認する必要がある(Fig.11)。



CT画像を撮影できる環境であれば、必ず撮影しておいた方がよい。CT画像を撮影すれば骨折様式まで把握することができるが、このとき、多重骨折、斜骨折、粉碎骨折があるときは手術の難易度が困難になることが多い(Fig.12)。

④-2 顎骨骨折の治療

顎骨骨折の治療のポイントは、機能回復を目的とした整復固定を行うことである。すなわち、上下印象採得し模型上で咬合の確認を行い、受傷前の咬合がどのような状態であったか予想する。場合によっては患者に模型を見せて受傷前の咬み合わせと一緒に確認することもある。問題なければ、整復模型を作製後、バイトプレートを作製しておく。また、手術前に上下の歯にシーネ+ワイヤーを装着しておく。ここまで準備をして全身麻酔下で観血的整復固定を行う。この過程を無視していきなり手術を行うと、術後咬合不全を認めることがあり、最悪の場合、再手術(骨折線を再離断)する必要がある。術後顎間固定は1週間が基本であるが、関節突起骨折を併発している場合は、固定解除後、咬合異常が必発するので固定期間を2週間にしている。固定解除後は、開口量35～40mm(約3横指)を目標に開口訓練を徒手か開口器具を用いて行う。術後6か月～1年後に全身麻酔下にプレート除去を行い治療終了となる。上下無

歯顎のようなほとんど歯がない症例であれば、術後に義歯を作り直せば咬合は再建できるため、上記の準備は必要ないことが多い。

関節突起骨折のみで咬合の偏位がない場合は、観血的整復固定術を行う必要がないため、非観血的に顎間固定を2～4週間行う程度で済む。

終わりに

顎顔面外傷は、今回提示した4つのチェックポイントの臨床所見を順に検討していくことで、「見た目」とらわれることなく適切に問題点を把握することが可能となる。多忙極める日常臨床の中で本概念を活用いただければ大いに光栄である。

参考文献

- 1) 小谷朗：顎骨骨折について一歴史的概観一.信州医誌29(1)：9-19,1981
- 2) 山本哲彰：外傷時の口腔内出血への対応.大分歯界月報：20-22,2016
- 3) 土生学,他：頬部へのガラス片迷入の1例.九州歯会誌62(6)：244-248,2009
- 4) 村田智明,他：咬筋前縁部より翼突下顎隙に木片が迷入した1症例.松本歯学17：79-83,1991
- 5) 歯の外傷治療のガイドライン.一般社団法人日本外傷歯学会.2018
- 6) 宮新美智世：外傷を受けた歯に見られる所見と経過.日補綴会誌6：125-132,2014
- 7) 高木裕三：外傷歯の標準治療および一般的な予後経過.日補綴会誌6：119-124,2014

Fig.1 顎顔面外傷のチェックポイント

- 軟組織損傷があるか**
 所見：出血の有無、異物の有無、口腔内 or 口腔外
 治療法：一次治療（ゴールデンタイム内）vs 二次治療
- 歯の破折があるか**
 所見：露齦の有無、歯肉線下に及ぶ破折の程度
 治療法：保存治療 vs 抜歯（or 再植）
- 歯の脱臼・歯槽骨骨折があるか**
 所見：歯の動揺、咬合異常の有無
 治療法：修復固定（ゴールデンタイム内）vs 抜歯、骨片除去
- 顎骨骨折があるか**
 所見：咬合異常の有無、関節突起骨折の有無、骨折様式
 治療法：観血的修復固定 vs 保存治療

Fig.5 歯の脱臼の種類と歯槽骨骨折の所見

種類	定義	臨床所見
異進	異常な動揺や歯の転位を伴わない、歯の支持組織への外傷	視診およびエックス線診で異常は認めず打診の反応がある
亜脱臼	歯の転位はないが、明らかな動揺を伴う歯肉組織への外傷	視診およびエックス線診で異常は認めず、歯の動揺は生理的範囲を超える
側方脱臼	歯の歯軸方向以外への転位	視診およびエックス線診で正常な位置から転位している
陥入	歯の根尖方向への転位	歯が短くなったように見えたり、脱落したように見える
脱出	歯の切縁方向への転位	歯が伸びたように見え、動揺する。エックス線画像で歯根吸収の幅が拡大する
完全脱臼	歯槽からの歯の完全な脱離	歯が歯槽内に存在しない
歯槽骨骨折	歯の側方脱臼等に伴う歯槽突起の一部骨折	動揺度の検査で2歯以上の歯が同時に動く、歯肉に露傷、血腫を伴う事が多い

歯の外傷治療ガイドライン、日本外傷歯学会、2018

Fig.2 出血の種類に応じた対処法

- 動脈性出血（上唇動脈・下唇動脈・顔面動脈...）**
 → 圧迫止血後、血管結紮
- 静脈性出血**
 → 圧迫止血後、電気凝固止血
 縫合止血（8の字縫合・マトレス縫合）
- 毛細血管性出血**
 → 圧迫止血、止まらないときは電気凝固止血か縫合止血

Fig.6 歯の脱臼の種類と歯槽骨骨折の治療

脱臼の種類	治療
異進	経過観察、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う
亜脱臼	経過観察、ただし咀嚼時に疼痛がある場合には10～14日間固定する、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う
側方脱臼	修復固定（固定期間は10～14日間）、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う
陥入	修復固定（固定期間は6週間）、固定後10日以後に予防的根管治療を行う、根尖完成歯では歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う
脱出	修復固定（固定期間は10～14日間）、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う
完全脱臼	修復固定（固定期間は10～14日間）、歯髄壊死の徴候が現れたら根管治療を行う。ただし、支持組織に感染がある場合は再植は禁忌
歯槽骨骨折	修復固定（固定期間は6週間）

歯の外傷治療ガイドライン、日本外傷歯学会、2018

Fig.3 歯の破折の種類と所見

破折の種類	治療	
不完全破折（亀裂）	エナメル質表面の破折線透過光下に確認する	
歯冠破折	露齦を伴わない	デジタル撮影で欠損部と歯髓腔の間に硬組織の介在が確認できる
	露齦を伴う（根尖完成歯）	破折面にピンク色の歯髄の一部が確認できる
	露齦を伴う（根尖完成歯）	破折面にピンク色の歯髄の一部が確認できる
歯根破折	歯根破折	受傷歯が短く短く見えることがある。ピンセットで動揺の支点が弱いことが特徴
	歯冠・歯根破折（歯冠部歯髄まで）	臨床的には破折は歯冠で確認できる。破折片が動揺している場合は通常痛みが強い
	歯冠・歯根破折（歯肉線下深部）	臨床的には破折は歯冠で確認できる。破折片が動揺している場合は通常痛みが強い

歯の外傷治療ガイドライン、日本外傷歯学会、2018

Fig.7 ゴールデンタイム

軟組織 → 6～8時間
 軟組織（顔面） → 24時間
 脱臼歯牙 → 乾燥状態で20分
 フラップでくんで1時間
 冷たい牛乳で6時間
 （ただし、低脂肪乳やロングライフミルクは除く）
 Teeth Keeper NEOで24時間
 使用期限2年間
 2本入り3850円（税込）



Fig.4 歯の破折の治療

破折の種類	治療	
不完全破折（亀裂）	冷水傷がある場合にはエナメル質表面をレジンコーティングする	
歯冠破折	露齦を伴わない	レジン修形の破折片を接着して歯冠形態を回復する。象牙質破折が重度のものは間接装架を行う
	露齦を伴う（根尖完成歯）	直接装架法が生断断法→レジン修形の破折片を接着して歯冠形態を回復する
	露齦を伴う（根尖完成歯）	抜歯（ただし、受傷後24時間以内の露髄面が新鮮な場合は根尖完成歯と同様の処置を試みてよい）
歯根破折	歯根破折	転位があれば緊急処置を固定後に2～3か月間固定、根管治療の適応となった場合でも、歯冠側破折片の根管治療にともな、根尖側破折片の歯髄の除去はしない
	歯冠・歯根破折（歯冠部歯髄まで）	抜歯（ただし、受傷後24時間以内の露髄面が新鮮な場合は根尖完成歯と同様の処置を試みてよい）
	歯冠・歯根破折（歯肉線下深部）	抜歯になることが多い

歯の外傷治療ガイドライン、日本外傷歯学会、2018

Fig.12 骨折様式

- 骨の離断によるもの：亀裂骨折・完全骨折・不完全骨折
- 外界との交通によるもの：開放性骨折・閉鎖性骨折
- 力の作用点によるもの：直達骨折・介達骨折
- 骨折数によるもの：単独骨折・二重骨折・多重骨折※
- 走行様式によるもの：横骨折・斜骨折※・縦骨折・螺旋骨折・粉砕骨折※
- 発生状況によるもの：外傷性骨折・病的骨折・疲労骨折
- 期間によるもの：新鮮骨折・陈旧骨折

※ 手術で修復固定が難渋するもの

抜歯の勘どころ 抜歯前の準備から抜歯後のマネジメントまで

鶴田病院 歯科口腔外科 中元 雅史 先生

抜歯が難しくなる要因として、骨癒着や歯根彎曲といった解剖学的形態の問題や下顎智歯の下顎管近接、上顎臼歯の上顎洞底近接といった解剖学的位置関係で注意が必要な場合などが考えられます。しかし、それら以外にも抜けると思っていたのに抜けない場面には遭遇します。抜けない原因として考えられることを以下に列挙します。

抜歯前の準備

抜けない原因

☑術前の評価不足

X線写真をあまり見ていなかった

☑見えにくい

姿勢、視野確保不十分、解剖学的形態、血液での視野確保困難

☑歯が動かない

骨癒着、歯根彎曲、歯根肥大

☑器具が届きにくい

届くが、適切な力がかけられない



抜けない場合の対応ですが、撮影したX線写真を見直すことや、見えにくい場合はフラップを起こして直視できる環境を整えます。出血で視野が確保できない場合は思いきって止血のための時間を取ります。また、歯が動かない場合は骨や歯を削合してまずは歯が動くスペースをつくるのが大事です。また、器具が届かない時はもう諦めるしかなくなるのですが、用途に合った器具を準備することで対応できることがあります。

抜歯前の準備

抜けないことへの対策

☑術前の評価不足

X線写真を何度も見る(見ようとする 想像する)

☑見えにくい

視野確保のためのフラップ挙上をする
視野確保のための止血操作をおこなう

☑歯が動かない

歯を動かすスペースをつくる

☑器具が届きにくい

使いやすく用途にあった器具を準備する

今回、抜歯の勘所として抜歯前の準備から抜歯にまつわる合併症及びその回避方法、そして抜歯後のマネジメントについて述べさせていただきます。

1. 抜歯前の準備

抜歯を安全に行うにあたり、問診は当然ながら重要な診療行為です。忙しいとなかなか全てを詳しく聞き出すことは難しいときもありますが、大事な行程ですので意識して取り組むようにしています。主訴、現病歴、既往歴、内服薬などを聞き取りますが、ここで漏れがちなのが注射薬です。プラリアやインスリンなどの注射薬の使用の有無についても聞き出すことが大事です。特にプラリアなどの半年に1回の薬は患者さん自身も認識していないことがありますので、『半年ごとに打っている注射のお薬はありませんか?』といった具合にキーワードで誘導すると、思い出して頂くこともあります。

抗生剤に対してのアレルギーを申告される患者さんはある頻度でいらっしゃいますので、少なくとも歯科で処方する可能性のある薬に対してのアレルギーの有無についての確認は必要です。また、局所麻酔薬によるアレルギーについては、注射した後に意識消失や血圧低下などがあれば血管迷走神経性失神(迷走神経反射)か

Study

アナフィラキシーかの初期対応の観点から、過去に使用歴があるかくらいは確認するようにしています。

器具選択につきましては、基本的には使いやすいものを揃えると良いと思います。留意点としては削れないバーは力で削ることになり危険ですので、削れなければ新しいものに交換する意識が大事かと思います。また、破損した器具は本来の用途と合わなくなるために使用しません。

抜歯前の準備

器具選択の留意点

☑自分に合ったものを選択する

☑削れないバーは使用しない

力で削ることになり、ふとした瞬間に骨外に抜けたり発熱を発生し、組織損傷のリスクになる

☑破損した器具は使用しない

先端の破折したヘーベル、粘膜剥離子など

2. 抜歯における勘所

抜歯に際しての麻酔ですが、基本的には局所麻酔で事足りることが多いかと思います。歯肉頬移行部の針の刺入部に表面麻酔薬を数分間おいた後に浸潤麻酔をおこないます。この際に骨の欠損状態や排膿の有無などを確認し炎症の残存の有無を確認したりしています。その後、麻酔効果を待ってから私は骨膜下に注射を行っています。骨膜下に注射液を入れることで、麻酔効果が高まりやすく、剥離がしやすいといったメリットを私は感じていますが、一方で骨膜下注射の際は内圧上昇による麻酔時の痛みもあるため注入速度には注意が必要です。上顎であれば口蓋側、下顎であれば舌側歯肉や歯間乳頭部歯肉に麻酔を追加します。浸潤麻酔がうまく奏功しない場合には伝達麻酔を考慮します。稀に舌神経麻痺や血管内への薬液注入などのリスクはありますが、麻酔範囲が広く、麻酔時間が長く、直接神経に作用してくれるので、得られるメリットは多いです。安全な下顎孔伝達麻酔のためには下顎孔の位置や解剖学的な理解が必要

ですが、翼突下顎隙に薬液が入れば、浸潤して効果発揮が期待できます。麻酔後に開閉口運動をして頂くのも効果的かと思います。血管内への薬液注入のリスクを避けるために、針を進めた後は逆血がないか必ず確認が必要です。ただ、深部出血のリスクとなり得ますので、抗血小板薬や抗凝固薬内服中の方に、私自身は伝達麻酔を行っていません。

抜歯における勘所

局所麻酔

- ☑注射針で骨の状態や注入した際に排膿の有無などを確認する
- ☑骨膜下に麻酔薬を注入することで麻酔効果は高まり、剥離しやすくなる
- ☑麻酔した後は5分程時間をおく

伝達麻酔

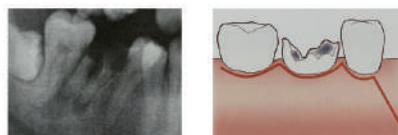
- ☑下顎孔の位置、解剖学的理解が必要
- ☑舌神経麻痺のリスクとなり得る
- ☑実際は翼突下顎隙に麻酔薬が入れば十分
- ☑大きく開閉口運動をしてもらうのも効果的
- ☑逆血がないことを確認
- ☑抗血小板薬、抗凝固薬内服している場合は避けた方がよい

麻酔まで終わったら抜歯に移りますが、視野を確保できないと安全に抜歯が進められないので、少しヘーベルをかけてみて抜歯が難しそうであれば、私は迷わずフラップを挙上するようにしています。タービンやストレートなどの切削器具を使用する場合は、しっかりとフラップを挙上することで気腫発生のリスク回避にもなります。

抜歯における勘所

見えるためにすること①

視野確保のためのフラップ挙上



切開剥離して視野を確保したほうが結果的に早いことが多いです

フラップを挙上する際の切開線設定には決まりごとがあります。まずは、必ず骨の裏打ちがある場所に設定すること。これは、骨の裏打ち

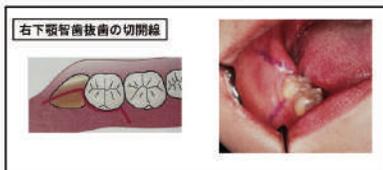
がないところに切開を加えると、粘膜骨膜弁を整復しても良好な治癒が得られなかったり、下顎智歯の抜歯の際にはメスが舌側軟組織に抜けて、後で示します舌神経損傷のリスクになります。もう一点は、フラップ先端の血流を維持するために基部は広く設定することです。フラップの先端までの血流が維持されないと、これもまた良好な治癒経過が得られないことになりかねませんので注意が必要です。

抜歯における勤所

見えるためにすること①

切開線設定の原則

- ☑切開線は必ず骨の裏打ちのある場所に設定
- ☑フラップの血流維持を考慮して基部を広く設定



確保したい視野を確保するための切開設定

出血で視野が確保できないときは思い切って止血のための時間を取ることが大切です。基本的にはガーゼで圧迫ですが、より効果を期待する場合はボスミン原液を5000倍に希釈してガーゼに浸したものを使用しています。市販ですでに1000倍希釈したボスミンがありますので、あとはこれを5倍希釈になるように調製して使用しています。

抜歯における勤所

見えるためにすること②

止血のために時間をとって一度リセットすることも大事です

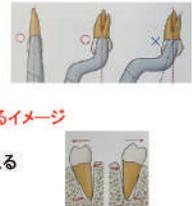


では、実際に抜歯のポイントに移ります。まず鉗子を使った抜歯です。私は鉗子で把持できる歯は鉗子で抜歯しています。この時のポイントは、歯軸に一致させてしっかり把持します。その後ゆっくりと歯を頬舌的にゆっくり動かします。この反復動作を繰り返します。歯を抜くという意識よりも歯槽骨を少しずつ広げて歯が動いてくるのを待つイメージを意識しています。

抜歯における勤所

鉗子で把持できる歯であれば鉗子を使う

- ☑歯肉縁下で歯頸部をしっかり把持する
- ☑歯軸と鉗子の軸を一致させる
- ☑ゆっくり動かす
- ☑歯を抜く意識よりも歯槽骨を広げるイメージ
- ☑単根歯であれば、回転操作を加える



鉗子で把持できない歯はヘーベルを使って抜歯します。ヘーベルの持ち方はしっかり掌で把持して人差し指を添えます。これにより歯が動いている感覚を感じ取りやすくなります。ヘーベルによって期待できる作用は、①楔作用(ヘーベルを深く挿入することで挺出させる)②回転作用(歯根膜腔を広げる)③槌子作用(骨を支点にして歯を持ち上げる)です。少し動き始めたら、一方向からだけではなく多方向からヘーベルでの操作を行うことで歯が脱臼しやすくなります。

抜歯における勤所

ヘーベルを使った抜歯

対象となる歯

- ☑鉗子で把持できない歯
- ☑近遠心的に根尖部が彎曲した歯



Study

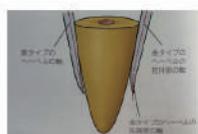
ヘーベルをかける位置は、骨の厚みのある隅角部です。下顎の舌側にはヘーベルはかけるのは舌側に抜けた時が危険ですのでかけないほうが良いでしょう。また唇側や頬側にヘーベルをかける際も舌側、口蓋側には自身の指を添えておく方が安全かと思えます。ヘーベルの使い方のポイントとしましては、ヘーベルの先端の軸と歯軸を一致させることです。これは曲がりのヘーベルを使用する際には意外とできていないことが多いので、曲がりのヘーベルで抜けない時には一度見直して頂くと良いかもしれません。

拔牙における勘所

ヘーベルを使った拔牙



- ☑ヘーベルは隅角部に挿入
- ☑下顎は舌側には挿入しない



- ☑ヘーベルの先端の軸と歯軸を一致させる
(曲のヘーベル使用の際に特に意識が必要)

拔牙の際に骨を削るか歯を削るかはよく悩みます。私は、深部カリエスなどの歯質崩壊した歯の場合は軟化した歯質をある程度削ってみて、歯根膜腔が不明瞭な時には骨を削合したりしています。また、歯に十分な硬さがある場合骨を削りたくない場合は歯にグループを形成して引っ張り出すこともあります。

拔牙における勘所

骨を削るか歯を削るか



- 骨にグループを形成する
- ☑歯根膜腔が不明瞭
- ☑歯質崩壊歯



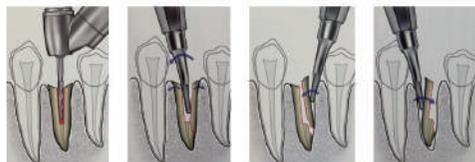
- 歯にグループを形成する
- ☑歯質に充分な硬さがある場合
- ☑骨を削りたくない場合

骨癒着歯の場合、骨または歯にグループを形成することで歯を動かすスペースを作ります。骨を削るとしても歯を削るとしても、歯が動くスペースを作ることが目的です。

拔牙における勘所

骨癒着歯

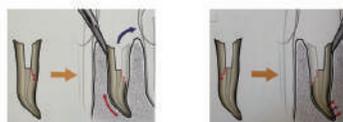
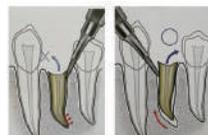
- ☑歯根に深く分割ラインを形成する
- ☑歯根を分割して歯が動くスペースをつくる



歯根彎曲歯で遠心に彎曲している場合は、遠心にヘーベルをかけても彎曲した根尖部が干渉して抜けてきませんので、近心側にヘーベルをかけて脱臼させる必要があります。遠心根の分割を行うことで、歯が動くスペースができて脱臼しやすくなります。逆に分割を間違えると更に難拔牙となってしまいます。

拔牙における勘所

歯根彎曲歯

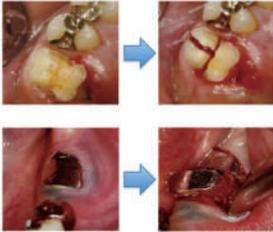


分割を間違えると、拔牙がさらに難しくなってしまうので注意が必要です

次に、複根歯は歯根離開していることもあるためによっぽどの槽骨吸収歯でなければ分割して拔牙しています。私は一度鉗子なりヘーベルをかけて動きそうになれば、迷わず分割して拔牙しています。

抜歯における勘所

複根歯は分割して抜歯する



下顎智歯の抜歯のポイントは安全性の観点からもとにかく視野を確保することかと思います。歯は原型をとどめて抜歯する必要は全くなく、分割して分割してどんどん視野を確保して行きます。よく歯冠分割後に歯冠除去に時間がかかってしまうことがあります。歯冠の端がしっかり分割できていないことが原因のことがありますのでそういった部分は確実に分割する必要があります。舌側は、後述しますが、完全に分割すると舌神経との位置関係で危険なこともありますので、細心の注意が必要です。また、下端もレントゲンで下顎管と近接していれば注意しながら直視下で削って行きます。私は極力歯冠分割の際には分割線を幅広くしてよく見えやすいようにそして歯が動くスペースを確保するようにしています。根が分離している場合は歯根の分割が必要になりますが、分割した歯根同士が干渉して抜けて来ないこともありますので、その際は落ち着いて歯根をさらに小さく分割して抜歯しています。

抜歯における勘所

下顎智歯抜歯のポイント

直視・直達

- ☑歯冠分割の際の分割線は幅広く
- ☑歯の原形をとどめた抜歯がうまいとは限らない
- ☑術者は見える位置を確保する

歯が動くスペースを確保する

- ☑確実に歯冠分割する(舌側は注意)
- ☑骨の削合
- ☑歯根分割

グループ形成

- ☑骨へのグループ形成
- ☑歯へのグループ形成



上顎智歯は下顎と比較して圧倒的に直視が難しいです。ですので、不用意な分割や器具操作は控えたほうが良いと思います。分割してしまいがためにヘーベルをかける歯質がなくなってしまうことや歯のオリエンテーションがわからなくなってしまったことがあります。上顎智歯の抜歯のポイントとしては、写真に示しますように切開剥離してヘーベルがかけられる場所が明示できればヘーベルをかけて頬側に引っ張り出すことです。上顎の骨は下顎に比べて薄いので、一気に取り出そうとすると意図しない骨折をきたすこともありますので、同じ操作を繰り返して少しずつ動かすようにしています。骨削合には、骨ノミを使うことが望ましいかと思いますが、私はストレートのラウンドバーで削合しています。やりやすい方法が良いかと思いますが、ストレートを使う場合は後で述べます気腫発生のリスクを説明しておいた方が良いでしょう。

抜歯における勘所

上顎智歯抜歯のポイント

可能な限り分割はしない

- ☑下顎よりも直視が難しく、危険
- ☑ヘーベルをかける歯質がなくなってしまうことがある
- ☑歯の向きがわからなくなる

ストレートのラウンドバーよりは骨ノミで骨削合

- ☑上顎智歯部の皮質骨は薄く、骨ノミで容易に削除できる
- ☑気腫のリスク回避
- ☑歯根周囲の骨とのスペースを広げることができる(骨折の予防)

水平方向からヘーベルをかけて頬側に引っ張り出す



色々と言ってきましたが、どうしても抜けないこともあります。抜けないときに私がおこなっていることですが、まず一旦休憩することです。再開する時は全く新しく別の歯を抜歯するくらいの気持ちで臨んでいます。もう一点は、休憩の際にレントゲン画像を見直します。そこで見えていなかったところが見えることもあります。それでも抜けない原因がわからない時には新しく現時点でのレントゲンを撮りなおすことも有効な手段だと思います。最後に、別の視点からアプローチすることも大切です。私の

Study

経験上では、うまくいかない方法ではずっとうまく行かないことが多いです。これがダメなら次はこれと云った具合に進めて行った方がうまくいくことが多いです。

抜歯における勘所

抜けない時の対応

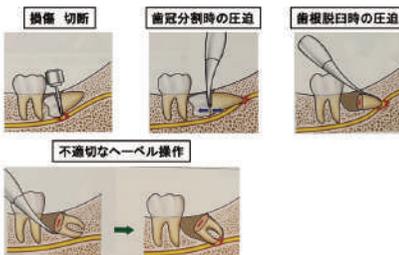
- ☑一旦休憩してリセットする
- ☑画像を見直す
見えていなかったところに気付くことも多い
- ☑画像を撮り直す
現在の状態と、抜けない原因の確認
- ☑別の視点からアプローチする
同じ操作を延々と繰り返さない

3. 抜歯にまつわる合併症

下歯槽神経麻痺は下顎智歯の抜歯の際に付きまとうものですが、原因としては様々です。歯冠分割時の損傷や切断、次に歯冠分割の時の圧迫、そして歯根脱臼時の圧迫によるもの。また不適切なヘーベル操作と書いていますが、これはしっかり歯根まで分割してない状態で無理に抜歯した際に起こり得るかと思えます。

抜歯にまつわる合併症

下歯槽神経麻痺



神経を損傷、切断していなければ、保存療法で回復が見込める

歯根圧迫に起因する下歯槽神経麻痺を回避するために頬側にヘーベルをかけて脱臼させてあげる方法や、歯の背面にグループを形成してヘーベルをかけて脱臼させてあげる方法があります。理論上は下顎管に圧はかかりにくくなりますが、複根歯の場合は歯根の分割が必要ですので、歯根分割の際の下顎管圧迫には注意が必

要です。

抜歯にまつわる合併症

下歯槽神経麻痺を回避するために

☑頬側グループ



☑背面グループ



舌神経麻痺は、統計上は下歯槽神経麻痺よりも頻度は低いです、少なからず起こり得ます。これは下顎智歯の抜歯の際に注意が必要ですが、一番の問題はどこを走っているかわからないということです。下歯槽神経は下顎孔から下顎骨に入って下顎管の中を通りますのでレントゲンで位置を把握できますが、舌神経は軟組織の中を走行しますので、基本的には画像で検出できません。舌神経麻痺を来すハイリスク要因としましては、下顎枝前縁に智歯の歯冠が近い場合や、臼後部が狭い場合です。他にも舌側傾斜歯が挙げられます。これらは相対的に舌神経との距離が近くなることによります。また、実際に舌神経麻痺を来す原因としては、伝達麻酔や下顎智歯の抜歯の際の遠心切開を舌側より設定してしまったことや歯冠分割の際に舌側の皮質骨を削り込んでしまい舌神経まで損傷してしまった場合、骨癒着のある智歯を抜歯した際に舌側板までついてきてしまって骨片の鋭縁で舌神経を損傷してしまったことなどです。

抜歯にまつわる合併症

舌神経麻痺

ハイリスク要因

- 下顎枝前縁に近い
- 臼後部が狭い
- 舌側傾斜歯



原因

- ☑伝達麻酔
- ☑下顎智歯抜歯時の遠心切開
- ☑下顎智歯歯冠分割時の損傷
- ☑舌側板の骨折



舌神経麻痺を起こさないためには、舌側に及ぶ操作は極力控えるということになります。切開の際の神経麻痺を回避するためには、遠心切開の切開線を骨の裏打ちを確認して頬側方向に設定します。また、歯冠分割による神経損傷を避けるためには頬側の歯冠をまず除去して舌側を直視できる状態を作った方が安全です。歯冠を一塊として除去する必要はありません。また、歯冠部の舌側に皮質骨の裏打ちのないこともありますので、注意が必要です。

抜歯にまつわる合併症

舌神経麻痺を回避するために

☑遠心切開の設定

遠心切開の前に必ず骨の裏打ちを確認
骨の上を頬側に向かって切開



☑頬側の歯冠を先に除去する

歯冠を一塊として除去する必要はない



続いて、上顎洞穿孔ですが、第一大臼歯の口蓋根、第二大臼歯の口蓋根、第二小臼歯の順に多いとされています。起きた時の症状ですが、口に含んだ水が鼻から漏れる。口を膨らませられないと言ったことでわかります。上顎洞穿孔は私も経験がありますが、埋伏智歯の場合は粘膜骨膜弁での被覆が得られれば、数ヶ月保存的に経過観察することで自然閉鎖が期待できます。保護床の使用も有用です。上顎洞炎がある場合は、上顎洞炎が落ち着いた限り自然閉鎖はしませんので、局所洗浄や抗生剤投与にて経過を見ます。上顎洞炎が落ち着いたにも関わらず残存した瘻孔に対して瘻孔閉鎖術を行います。

抜歯にまつわる合併症

上顎洞穿孔

口に含んだ水が鼻から漏れる
空気が鼻から漏れて口を膨らませられない

上顎埋伏智歯の場合

- ☑埋伏智歯の場合は、粘膜骨膜弁を整復できれば自然閉鎖することが多い
- ☑出血が上顎洞底粘膜を越えて鼻出血を認めることがあるが、経過をみる
- ☑強く鼻をかまないように指導する

上顎臼歯の場合

- ☑まずは保護床などで経過観察
- ☑上顎洞炎がある場合は抗生剤と上顎洞洗浄で経過観察
- ☑自然閉鎖しない場合は瘻孔閉鎖術をおこなう

気腫は、組織間隙に空気が入り込んで起きるものです。突然生じて、押すとプチプチとした捻髪音を生じます。写真の方は、抜歯ではなく膿瘍切開に使用したCO2レーザーで気腫が生じた方です。気腫が生じる場所は様々で、歯科治療の際に生じる気腫であれば、眼窩や頸部、胸部の評価が必要です。歯科治療で気腫を起こす原因としましては、下顎智歯抜歯の際の歯冠分割の際に使用するタービンの圧縮空気によるものが圧倒的に多く、他にもこ根管治療の際や今回のレーザー使用でも起き得ます。基本的には、皮下気腫は自然と組織に吸収されて経過良好のことが多いですが、重篤な縦隔気腫症例では、循環動態の変化を来すことがあるために注意が必要です。また、眼窩に至る気腫では失明した報告もあります。

抜歯にまつわる合併症

気腫

- ☑組織間隙に空気が入り込む
- ☑突然生じる
- ☑圧迫するとプチプチとした捻髪音



気腫を回避する絶対的な方法はありませんが、極力リスクを下げる目的でタービンを使用する抜歯ではフラップを起こして空気の逃げ道

を設けたり、タービンの対角線上にバキュームの先端をおいたりしています。タービンではなく、5倍速コントラやストレートでも気腫は起こりますので、注意が必要です。気腫は、通常事前の説明はされないことが多いので、起きたときには患者さんの不安も大きくなります。もし、気腫が起きてしまったら、まずは状況を患者さんに説明していただくことが大事かと思えます。起きた原因と今後必要な対応について説明いただくことも大切かと思えます。基本的に自然吸収されて経過良好なことが多いですが、縦隔気腫を来たして胸部症状や、呼吸器症状がある場合は、すぐに高次の医療機関にご紹介頂く必要があります。念のためにご紹介頂く形でも良いかと思えます。高次医療機関への紹介が必要ない場合でも感染予防の為に抗生剤投与を行って頂くことと、圧迫すると気腫の範囲が広がってしまいますので、不用意な圧迫は禁物です。

抜歯にまつわる合併症

気腫を回避するために

- タービンを使用する際には、歯肉の十分な切開と剝離回転をおこなう
- タービンの対角線上にバキュームの先端をおく
- 長めのバーを使用する
- 5倍速コントラでも気腫はおこる

4. 抜歯後のマネジメント

薬剤耐性の観点から、抗生剤の使用については近年見直されております。

AMR (Antimicrobial resistance) といって薬剤耐性菌を減らす目的で抗生剤の適正使用が求められています。歯科領域で使用が推奨されているのはアモキシシリンです。ペニシリンアレルギーがある患者さんではクリンダマイシンとなっています。以前頻用されていた第3世代セフェムの経口薬(メイアクト、フロモックス、セフゾン、トミロン)は腸管からの吸収された

後の組織移行率が悪いことから最近はあまり使用されなくなりました。予防投与ですから、長くても48時間以内に切ることが推奨されています。智歯の抜歯の際には2日分で十分とされています。侵襲の低い抜歯であれば1日分でも良いです。

抜歯後のマネジメント

処方について

智歯抜歯後の予防投与

- アモキシシリン(サワシリン®)250mg 3C(分3) 2日分
- クリンダマイシン(ダラシン®)150mg 3T(分3) 2日分

- ※侵襲の低い抜歯であれば1日分
- ※腎機能低下のある患者さんではクリンダマイシンかアモキシシリン減量



感染性心内膜炎は、全身性敗血症性疾患です。発症頻度は少ないとされますが、一度起ると致死率が高いために注意が必要です。予防投与が必要となる対象疾患は、心室中隔欠損、心房中隔欠損、動脈開存症などの先天性の心疾患、弁膜症、またそれに対する弁置換術後の患者さんに対しては、出血を伴う歯科治療の際には、この感染性心内膜炎予防のために術前に抗生剤を投与して血中濃度を高めておく必要があります。抜歯、歯周外科処置、インプラント手術などの際には、感染性心内膜炎予防目的に抗生剤の術前投与が「2017年に改訂された感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン」で推奨されています。

経口投与の場合は処置の1時間前にアモキシシリン 2g (250mgカプセルを8カプセル)内服。ペニシリン系の抗生剤にアレルギーのある方にはクリンダマイシン600mgの内服(150mgカプセルを4カプセル)とされています。

点滴での投与の場合は、アンピシリン 1-2gまたはクリンダマイシン600mgを処置の30分前または処置開始から30分かけて投与とされています。

抜歯後のマネジメント

感染性心内膜炎予防のための抗菌薬投与

弁膜や心内膜、大血管内膜に細菌集簇を含む疣腫(vegetation)を形成し、**菌血症**、**血管塞栓**、**心障害**などの多彩な臨床症状を呈する**全身性敗血症性疾患**

発症したら致死率が高い！

対象となる疾患

先天性の心疾患(心室中隔欠損、心房中隔欠損、動脈管開存症...)、
弁膜症、弁置換術後、閉塞性肥大型心筋症、僧帽弁逸脱症など

表 24 IE 高リスク患者における、各手技と予防的抗菌薬投与に関する推奨とエビデンスレベル

抗菌薬投与	状況	推奨クラス	エビデンスレベル
予防的抗菌薬投与を行うことを強く推奨する	<ul style="list-style-type: none"> 歯科口腔外科領域：出血を伴い菌血症を誘発するすべての侵襲的な歯科処置（抜歯などの口腔外科手術・歯周外科手術・インプラント手術、スケーリング、感染根管処置など） 耳鼻科領域：扁桃摘出術・アデノイド摘出術 心血管領域：ペースメーカーや植込み型除細動器の植込み術 	I	B

経口投与の場合: 処置の1時間前に**アモキシシリン2g** または**クリンダマイシン 600mg**

経静脈投与の場合: 処置の30分前または手術開始から30分かけて**アンピシリン1~2g**
または**クリンダマイシン 600mg**を投与

抜歯後の後出血の原因としましては、不良肉芽の残存、骨髄、深部出血の見落とし、あとは患者さん自身が把握していない血液疾患の存在が考えられます。

問診の際に血が止まりにくかったことはありませんか? など把握しておくようにしています。また、患者要因として、ガーゼ圧迫不良、過度の運動、長風呂などが考えられます。ガーゼの噛み方、過度の運動の制限、抜歯当日は長風呂を控えてシャワーにして頂くなどの指導も必要です。

抜歯後のマネジメント

後出血

後出血が起きる要因

- 不良肉芽の残存**
- 骨髄出血の見落とし**
- 患者本人が把握していない血液疾患の存在**

抜歯後出血への対応としましては、基本的には圧迫止血となります。凝血塊が抜歯窩から溢

れ出している時には、一度局所麻酔下で凝血塊を除去して持続性の出血がないか確認します。また、不良肉芽からの出血であれば不良肉芽を搔爬し直します。抗血小板薬や抗凝固薬内服中であれば、術前に止血床を準備しておくことも必要です。止血床で圧迫止血が期待できない場合は、ガーゼを抜歯窩に詰めて上から縫合して圧迫するガーゼタイオーバーも有効な方法です。ガーゼタイオーバーは、長くおくと感染源になるので、大体翌日には除去するようにしています。出血性素因が疑われる場合は、血液内科での対応が必要になることもあります。

抜歯後のマネジメント

後出血への対応

- 基本は圧迫止血(必要に応じてポスマンガーゼ使用)
- 凝血塊を形成している場合は、一度完全に凝血塊を除去する
- 抗凝固薬を内服中であれば、術前に止血床を準備
- ガーゼタイオーバーも有効な方法
- 出血性素因が疑われる場合は、専門の医療機関へ紹介



以前は抗血小板薬、抗凝固薬は休薬して拔牙を行っていましたが、出血のリスクよりも休薬による血栓塞栓症の予防に重点が置かれるようになりまして、現在は抗血小板薬、抗凝固薬は内服継続下で拔牙することが推奨されています。

抗血小板薬は、比較的止血が得られやすい印象をお持ちかと思います。抗凝固薬に関しては、心房細動などに対してワーファリン処方されている患者さんは大体PT-INRが2-3の間でコントロールされていることが多いかと思いますが、3以下であれば拔牙での止血は可能とされています。また、抗凝固薬の中で新しく出てきたダビガトラン(プラザキサ[®])、リバーロキサバン(イグザレルト[®])、エドキサバン(リクシアナ[®])、アビキサバン(エリキュース[®])に関しましては、PT-INRなどのコントロールの指標がないために注意が必要です。

また、これらの抗凝固薬は一度止血を確認した後で再出血を来すことがありますので、夜間対応できる歯科口腔外科施設での拔牙が望ましいかと思います。

拔牙後のマネジメント

抗血小板薬

アスピリン(バイアスピリン)
塩酸チクロピジン(チクロピジン、パナルジン)
ジピリダモール(ペルサンチン)
シロスタゾール(プレタール)
イコサペント酸エチル(エバデール)
塩酸サルボグレラート(アンブラグ)
トラピジル(ロコルナール)
ペラプロストナトリウム(ドルナー)

抗凝固薬

ワルファリンカリウム(ワーファリン)
ダビガトラン(プラザキサ)
リバーロキサバン(イグザレルト)
エドキサバン(リクシアナ)
アビキサバン(エリキュース)

ワーファリンはPT-INR 3.0以下であれば止血可能
抗凝固薬は一度止血された後に再出血することがある

ドライソケットは、拔牙後の治癒過程において拔牙窩に血餅が生着せずに骨が露出した状態です。私は、拔牙窩の再搔爬は行わずにキシロカインゼリーと抗生剤の軟膏を混ぜたガーゼを拔牙窩に詰めて2-3日ごとのガーゼ交換をして保存的に対応しています。抗生剤の軟膏ではなくケナログ使用や、スポンゼルを拔牙窩に詰

めてネオダイン液を入れる方法も効果が高いようです。

拔牙後のマネジメント

ドライソケット

☑拔牙窩に血餅が保持されず、拔牙窩の骨が露出した状態
☑ある頻度で起こり得る



対応

☑拔牙窩の再搔爬はしない
☑キシロカインゼリーと抗生剤の軟膏を混ぜたガーゼ拔牙窩に填入
☑スポンゼルとネオダイン液の填入
☑鎮痛剤処方



以上、拔牙の勤所と合併症のリスク回避及びマネジメントについて記載させて頂きました。少しでも先生方の臨床の一助となれましたら望外の喜びです。

(参考文献)

「必ず上達 拔牙手技」

堀之内康文著 クインテッセンス出版株式会社

「拔牙テクニック コンプリートガイド」

坂下英明編著 クインテッセンス出版株式会社

「難拔牙攻略テクニック」

山内健介著 インターアクション株式会社

下顎埋伏智歯拔牙時のトラブル回避法

堀之内康文先生 口腔外科ハンドマニュアル'18
クインテッセンス出版株式会社

イラストでみる口腔外科手術 第一巻

日本口腔外科学会編 クインテッセンス出版株式会社

感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン (2017年改訂版)

日本循環器学会、日本心臓病学会、他

骨吸収抑制薬関連顎骨壊死について

熊本大学大学院生命科学研究部 歯科口腔外科学講座 吉田 遼司 先生

はじめに

骨吸収抑制薬関連顎骨壊死(ARONJ)は、われわれ歯科医療従事者の頭を悩ませる疾患の一つである。

2003年に米国のDr.MarxがBP製剤使用中患者に起こった顎骨壊死をBRONJとして報告して以降、症例数は増加の一途をたどっている。一方、蓄積された基礎的、疫学的データから予防法や治療法についても少しずつアップデートが進んでいる。

『予防法は？ 休薬はするの？ 外科処置時の留意点は？ どう説明するの？ etc…』

本セミナーでは、これらの疑問にお答えする形でARONJに関する最近の知見を踏まえて講演させて頂いた。また、本県独自の『骨吸収抑制薬投与患者への外科処置（侵襲的歯科治療）前の対応について』も概説した。

1. 骨吸収抑制薬関連顎骨壊死

BP製剤をはじめとする骨吸収抑制薬を使用中、あるいは使用した既往のある患者に生じる顎骨壊死の総称である。原因薬剤によって複数の呼称があるが、概ね以下のようにまとめられる。

BRONJ：BP製剤使用中、使用歴のある患者に生じた顎骨壊死、『B』はBP製剤を指す。

DRONJ：デノスマブ製剤(Dmab)使用中、使用歴のある患者に生じた顎骨壊死、『D』はDmabを指す。

ARONJ：①と②を統合した総称、『A』は骨吸収抑制薬を指す。

MRONJ：BP製剤、Dmab製剤使用患者で顎骨壊死発症率を上昇させる、または顎骨壊死を起こす可能性がある薬剤が複数報告されており、薬剤に関連した顎骨壊死の総称として用いる、『M』はMedication（薬剤）を指す。

また、診断基準も改変されており、現在の診断基準は以下の通りである。

- ① BPまたはデノスマブ (Dmab) による治療歴がある。
- ② 顎骨に放射線治療の既往が無い。また骨病変が顎骨へのがん転移ではないことが確認できる。
- ③ 医療従事者が指摘してから8週間以上継続して口腔、顎顔面領域に骨露出を認める。または口腔内あるいは口腔外の瘻孔から触知できる骨を8週間以上認める。ただし、ステージ0に対してはこの基準は適用されない。

2. 顎骨壊死を起こす可能性がある薬剤

ARONJはBP製剤使用患者で初めて報告されたが、その後さまざまな薬剤が顎骨壊死との関連を指摘されてきた。一方で、顎骨壊死とは全く関係のない薬剤への過剰な対応も問題となってきた。最新の文献から整理すると、以下の通りとなる。

『ARONJ』発症との因果関係があるとされる骨吸収抑制薬

＊ ただし、投与を受けている患者数から類推される発症頻度は低い

- ①ビスホスホネート製剤 (BP 製剤) :
ダイドロネル、フォサマック、ボナロン、アクトネル、ベネット、ボノテオ、リカルボン、ボンビバ、アレディア、リクラスト、ゾメタ など
- ②デノスマブ製剤 (Dmab 製剤) :
ランマーク、プラリア

『ARONJ』発症との因果関係がないとされる骨吸収抑制薬

＊ 薬剤使用では顎骨壊死が起こることはないと考えられている

- ①カルシウム製剤：アスバラ CA など
- ②活性型ビタミンD製剤：アルファロール、ワンアルファ など
- ③ビタミンK：グラケル など
- ④エストロゲン：ブレマリン など
- ⑤ラロキシフェン：エビスタ など
- ⑥カルシトニン：エルシトニン など

『極めてまれではあるが顎骨壊死との関連が示唆されている薬剤』

出典：King et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2019; 127 (4): 289-299
＊ BP 製剤、Dmab 製剤と比較しても発症頻度は極めて低い

- ①チロシンキナーゼ阻害剤：
スーテント、グリベック、ネクサバル、インライタ、ステバーガ、グアトリエント、コモトリック、スプリセル
- ②モノクローナル抗体製剤：
アバステン（血管新生阻害剤）、イベニティ（抗スクレロチン抗体）、リツキシアン（抗CD20抗体製剤）、ヒュミラ/レミケード（抗TNF- α 抗体製剤）
- ③mTOR阻害剤：アフィニトール、トーリスル
- ④免疫抑制剤：メトトレキサート、副腎皮質ステロイド

※ 参考として、商品名を記載していますが、すべての商品を確認しているわけではありません。患者ごとに、服薬内容の十分な確認を行ってください。 (2022年3月1日現在)

監修：熊本大学大学院生命科学研究部歯科口腔外科学講座

Study

また、BP製剤についても後発医薬品を含め様々な名称で流通しており、最新の情報を得ておくことが重要である。尚、BP製剤は使用容量（高容量または低用量）によってARONJ発症リスクは異なるため、使用中のBP製剤の容量も把握しておく必要がある（下図参照）。

一般名	商品名	適応症
パミドロン酸Na	アレディア	悪性腫瘍による高カルシウム血症 乳癌の骨転移性転移
ゾレドロン酸水和物	ゾメタ	悪性腫瘍による高カルシウム血症 多発性骨腫瘍による骨転移および 既形成骨転移による骨病変
デノスマブ	ランマック	多発性骨腫瘍による骨転移および 既形成骨転移による骨病変、骨巨細胞腫
アレンドロン酸Na	ボナロシ点滴静注パック	骨粗鬆症
イバンドロン酸Na 水和物	ボンビバ静注	骨粗鬆症
ゾレドロン酸水和物	リクラスト点滴静注液	骨粗鬆症
デノスマブ	アラリア	骨粗鬆症
エチドロン酸Na	タイドロキル	骨粗鬆症、骨ページェット病、骨髄腫前後・ 放射線形成後の異所性骨化の抑制
アレンドロン酸Na	フォサマック、ボナロン	骨粗鬆症
リセドロン酸Na	アタクトル、ベネット	骨粗鬆症、骨ページェット病（17.5mgのみ）
ミドロン酸水和物	ボゾテオ、リカルボン	骨粗鬆症
イバンドロン酸Na 水和物	ボンビバ	骨粗鬆症

岸本ら、老年医学 2018より引用

用している患者の全体数から考えるとARONJ発生率は低いと考えられる。

骨粗鬆症患者 低用量BP製剤 or Dmab	使用薬剤	発生率
	経口BP	1.04-69人/10万人/年
	注射BP	0-90人/10万人/年
	Dmab	0-30.2人/10万人/年

Khan A et al. J Bone Miner Res 2015より改変

- 低用量BP製剤使用患者のARONJ発生率：0-0.04%
- Dmab製剤もほぼ同等の発生頻度と考えられる
- 使用しているだけであれば、発生率は極めて低い

次に、高容量BPまたはDmab製剤を使用している悪性腫瘍患者（本邦においては高容量BP、Dmab製剤使用の対象となる主な対象患者である。）のARONJ発生率は以下の通りである。低用量BP薬剤使用の場合と同様に、ARONJ発生率はさほど高くないと考えられる。

悪性腫瘍患者 高容量BP製剤 or Dmab	使用薬剤	発生率
	注射BP	0-12,222/10万人/年
	Dmab	0-2,316人/10万人/年

Khan A et al. J Bone Miner Res 2015より改変

- 高容量BP製剤使用患者のARONJ発生頻度：1.3%
- Dmab使用患者のARONJ発生頻度：1.8%

Saad F et al. ; Ann Oncol 2012
Lipton A et al. ; Eur J Cancer 2012 より引用

3. 日常臨床のポイント①

上記のような内容を上手く把握するためには、患者からの適切な情報収集と処方医との診療情報共有が必要である。

あくまで一例ではあるが、以下のようなポイントを押さえた方が良いと考えられる。

初診患者さんが来院したら、、、

- ✓ 骨吸収抑制薬の使用が無い確認

問診では既往歴や治療中の疾患をしっかりと把握、お薬手帳は必ず確認
問診票の利用も有効（自由記載も良いが、漏れることがある）

- | |
|---|
| 問診票（例） |
| <input type="checkbox"/> 骨粗鬆症の治療歴はありますか？ |
| <input type="checkbox"/> がんの治療歴はありますか？ |
| <input type="checkbox"/> 『骨を強くするお薬や注射、点滴』を使用していますか、または使用したことがありますか？ |

- ✓ 該当したら、医科へ対診すべき薬剤なのか、必ずチェック
- ✓ 最新患者でも、定期的に確認した方が良い（骨粗鬆症・がん罹患率は年齢とともに増加）

4. ARONJの発生率の整理

これまでの報告から、各薬剤や患者背景におけるARONJ発生率が整理されつつある。本稿では、使用薬剤、患者背景および侵襲的外科処置の有無に分けて整理した。

まず、経口・注射を問わず低用量BPまたはDmab製剤を使用している骨粗鬆症患者のARONJ発生率は以下の通りである。薬剤を使

このように、BP製剤やDmab製剤を使用している患者の総数から考えると、患者背景を問わずARONJ発生率は低いと考えられる。しかし、欧米に比べて前向き観察研究の多くは海外からの報告が主であり、高齢者の歯科疾患有病率が高く口腔清掃状態が悪いとされる本邦では、実際にはもう少し高い発生率であると推測される。実際、低用量BP使用患者のARONJ発生率について、日本口腔外科学会の調査結果から、岸本らは0.1%と報告し、高容量BP使用患者についても本邦からの報告は若干高いものとなっている。いずれにしても、BP製剤、Dmab製剤を使用している患者のごく一部にARONJが自然発生することを理解しておく必要がある。

一方、侵襲的歯科処置（抜歯など）が加わっ

た患者におけるARONJ発生率には注意が必要である。以下に示すように、推定発症率ではあるが、侵襲的歯科処置に伴うARONJ発症率は低用量BP製剤使用患者で100人に1人、高容量BP使用患者で10人に1人というイメージを持つことは患者説明の際にも役立つと思われる。Dmab製剤については、まとまった報告がないものの、注射後一定期間経過すると組織内あるいは血中濃度が低下することから、BP製剤とは異なった発生頻度となることが予想される。しかしながら、日常臨床ではDmab使用患者のARONJに遭遇する機会は比較的多く、侵襲的歯科処置を施行する際には後述するように実施時期などに工夫が必要であると考えられる。

【抜歯によるARONJの推定発生率】

- 骨粗鬆症患者、経口BP製剤投与 ⇒ 0.5%
- 悪性腫瘍患者、ゾレドネート注射投与 ⇒ 1.6~14.8%

Ruggiero SL et al. J Oral Maxillofac Surg 2014

抜歯後のARONJ発症は決してまれではない!!

- BP製剤使用患者（低用量）で抜歯を行った場合
⇒ 100人に1人の割合でARONJ発症の可能性あり
- BP製剤使用患者（高容量）で抜歯を行った場合
⇒ 最大で10人に1人の割合ARONJ発症の可能性あり

5. ARONJの発症契機

ARONJは報告された当初は『抜歯によってARONJが発生する。』というニュアンスでの報告や情報提供がなされたが、疾患概念の整理に伴って、必ずしも抜歯を行ったためにARONJを発症するというのではないことが明らかにされてきた。現在では、抜歯以外にもARONJ発症契機は存在し、歯周疾患に代表される既存の炎症性歯科疾患の早期治療と継続的なマネージメントが重要であることが示唆されている。

発症契機	割合 (%)
抜歯	61.7%
自然発症	14.8%
口腔外科手術	7.2%
補綴の外傷	7.4%
歯周疾患	5.0%
インプラント治療	3.9%

Filefel R et al. Int J Oral Maxillofac Surg 2015より改変

一時期、BP使用中患者への抜歯を控える傾向が見られたが、これについても現在は関係各学会からのアナウンスにより改められ、一律に抜歯を回避するのではなく、状況に応じて早期に感染源の除去を目指すことがARONJ発症予防や病勢コントロールに重要であることが認知されてきている。また、新たな感染性歯科疾患が生じないような継続的な口腔管理も必要である。

- 本邦では経口BPによるARONJの比率が欧米の4倍、要因として**高齢者の口腔清掃状態が欧米に比べ悪いことが挙げられる。**
 - 不良な**口腔清掃状態**はリスク因子
 - 既存の炎症性歯科疾患（**歯周疾患、根尖性歯周炎**）はリスク因子
 - **症状があるにも関わらず抜歯を回避した症例では2年経過時点で高率にARONJ発症**
- Affairs et al. (2006), Yoneda et al. (2010), Ruggiero et al. (2014)
Reid et al. (2011), Uraide et al. (2011)
Soutome et al. (2018)

“**抜歯したからARONJ**”⇒ **必ずしもそうではない**

“**炎症の非制御からARONJ**”⇒ **実際多い、感染源は除去すべき**

6. 日常臨床のポイント②

以上の点を踏まえ、日常臨床においてはARONJリスクを有する患者への患者教育が非常に大切であると考えられる。下記にその一例を示すが、ARONJ=『顎が腐る』という表現も場合によっては避けた方が良い場合もあるので、患者背景によって様々な工夫が必要である。

骨吸収抑制薬を使用あるいは使用していた患者への説明の一例

✓ 通常の歯科治療は問題なくできます。

□ただし、歯周病や根尖炎を放置すると、ARONJになることもあるので**継続的な管理が必要**です。

□また、**過度にお薬を怖がる必要はありません**。お口の健康に問題がなければ、ARONJが発生することは比較的まれです。

□一方で、やむを得ず抜歯しなければならない歯があった場合、一定の頻度でARONJが起こることがあります。ただ、抜歯が必要な歯を抜かずに放置することも同様にリスクがあります。

□抜歯をするようになった場合には、私達からお医者さんに連絡を取って適切な対策をとって抜歯を行います。また、必要に応じて、大きな病院の口腔外科で対応してもらったこともあります。

*ARONJ=『顎の骨が腐る、壊死する病気』よりは『**骨が腐む病気**』と表現した方が良いかも、...

7. ARONJの病態の捉え方

ARONJは直訳すると『骨吸収抑制薬関連顎骨壊死』だが、本来、骨壊死とは『虚血性、無血管性、無腐性など、感染を伴わない病態』を指す。我々が経験する症例の多くは感染を伴っ

Study

ており、純粋な骨壊死の症例は少ないと考えられる。そういう観点でARONJの病期を整理すると、以下の通りとなる（著者私見）。

病態から整理したARONJの病期分類

- ✓ 感染を伴わない、無症状の骨露出、骨壊死
⇒ **ステージ1=『骨壊死型』**
- ✓ 感染を伴う、有症状の骨露出、骨壊死
⇒ **ステージ2、ステージ3=『骨髓炎型』**

また、臨床上も感染を伴うか否かは管理上重要な因子であり、各病期における患者管理の主目的（ポイント）も下記のように異なってくる。

□ 感染を伴わない、ステージ1

⇒ 全く問題が無いわけではないが、臨床的には安定している

□ 感染を伴う、ステージ2、ステージ3

⇒ 蜂窩織炎や頭頸部膿瘍を呈し、臨床的に問題となることが多い

【ポイント】

- ✓ 壊死骨への二次感染を出来るだけ予防する
- ✓ 感染を来した場合には出来るだけ環境改善に努める

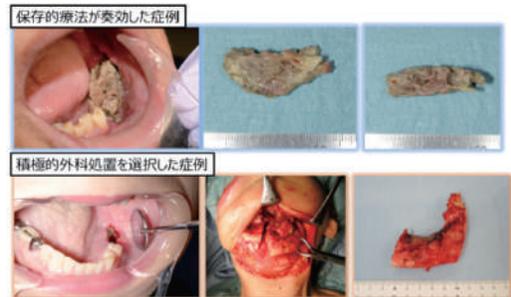
感染を伴わないステージ1から感染を契機に急速に病勢が進行し、生命を脅かすような重篤な状態に至ることもあるので、感染兆候を認めた際には、状況に応じて速やかに高次医療機関へ紹介することも必要となってくる。

敗血症性ショックに至った症例

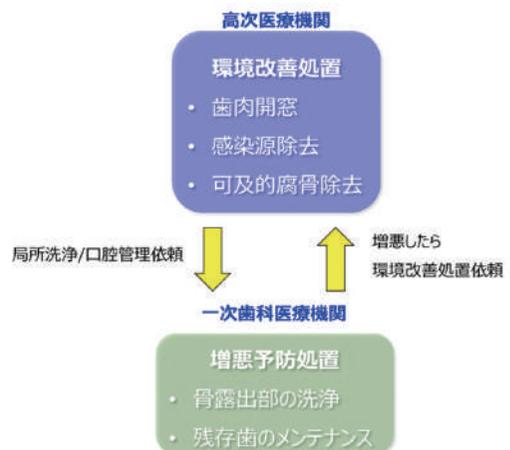


8. ARONJの治療

かつては保存的療法の第一選択で、制御不能例に積極的外科療法が行われていたが、近年はステージ2以上の症例に対する積極的外科療法が推奨される傾向にある。



ただし、患者の全身状態や病状によっては保存的治療法を選択する場合も依然として多い。保存療法では歯肉開窓などを行って炎症をコントロールしながら腐骨分離を待つことになる。大事なのは、切れ目のないフォローアップであり、その為には一次医療機関との連携が必要不可欠である。下に示すように環境改善処置と局所洗浄を繰り返すサイクルを月単位から6か月単位で繰り返すことが多く、奏効する症例では低侵襲で疾患のコントロールが可能である。



9. ARONJの予防

ARONJの病態を考えると、骨吸収抑制薬使用患者における歯科疾患のコントロール（口腔機能管理）が最も重要な予防策と考えられる。

骨吸収抑制薬の薬剤添付文書には、「本剤の投与開始前は口腔内の管理状態を確認し、必要に応じて、患者に対し適切な歯科検査を受け、侵襲的な歯科処置をできるかぎり済ませておくよう指導すること。」とあるが、最近の調査で医師の62%は歯科医師に口腔診査を依頼した経験がなく、医師の72%は歯科医師と連携した経験がない、と回答している。一方、歯科医師がARONJと関連しない薬剤に対して問い合わせを行うことがある、最新のポジションペーパーに準拠しない一方的な休業依頼がある、といった報告もある。

最初の症例報告から約20年が経過し、医療従事者におけるARONJの認知度は高まっているが、依然として病態や治療法など不明な点も多い。超高齢社会を迎えた本邦では、骨吸収抑制薬使用患者が更に増加することが予想され、医師、歯科医師双方のARONJ疾患理解が必要であると考えられる。また、適切な予防、治療には医科・歯科さらには薬剤師の緊密な連携体制の構築が必要である。

実臨床において、ARONJを確実に予防できる方法は存在しないが、これまでの本稿の内容を要約すると主に以下の点がポイントとなると思われる。

- 歯周病、根尖性歯周炎、智歯周囲炎、歯科用インプラント周囲炎などの歯性感染症の予防
- 必要であればタイムリーな拔牙やインプラント除去を行う
- 下顎隆起、口蓋隆起、骨瘤などは骨吸収抑制薬開始前に除去
- 侵襲的な歯科処置時において適切な対応を行う

症例によっては判断に迷う場合もあると思われるが、その際は高次医療機関へ紹介・連携を行うこともリスクマネジメントの観点から有用であると考えられる。

10. 骨吸収抑制薬投与患者への外科処置（侵襲的な歯科治療）前の対応について

既に、熊本県下の高次医療機関の歯科口腔外

科を中心に『骨吸収抑制薬投与患者への外科処置（*侵襲的な歯科治療）の対応 = 日本口腔外科学会熊本支部の統一指針』が策定され、各会に資料が配布されている。本稿の読者の中にも御存知の方も多と思われるが、良い機会を頂いたので供覧する。

本指針はこれまでのARONJに関する知見を踏まえて作成されたものであり、一般歯科医院においても骨吸収抑制薬投与患者の侵襲的な歯科処置に際しての対応の基本的な考え方となる。一方で、処置に際しての患者への説明や、指針を踏まえた上でARONJが発症した際の対応などは、必要に応じて高次医療機関への問い合わせや連携が必要になると考えられる。

骨吸収抑制薬投与患者への外科処置（*侵襲的な歯科治療）の対応 日本口腔外科学会熊本支部の統一指針

* 侵襲的な歯科治療（拔牙、歯科インプラント埋入、根尖外科手術、歯周外科など）

- (1) 骨粗鬆症患者に対する経口および静注BPの場合
- (2) 骨粗鬆症患者に対するデノスマブの場合
- (3) 悪性腫瘍患者に対する静注BPおよびデノスマブの場合

上記 (1) - (3) のいずれの場合においても、原則、休業は行わずに外科処置を行う。

一方、デノスマブの血中半減期は約1か月であり、投与間隔が3か月と6か月の場合がある。よって、可能な場合は投与後1か月以上経過して処置を開始し、次の投薬日の1か月前までに処置を終了するようにする。

- 「外科的処置を行う場合は、患者に（1）骨吸収抑制薬を投与して治療を行う場合と中止して行う場合の両者のリスクについて、（2）手術を行うリスクと病巣を放置することによって骨壊死を起すリスクについて、十分な説明を行い同意を得る。」
- 「拔牙前の予防的抗菌薬投与についてはエビデンスが高い報告はないので治療医の判断に任せる。」
- 「周術期の徹底したプラークコントロールを励行する。」
- 「閉鎖創、開放創いずれが好ましいか一定の見解は得られていないが、ポジションペーパー（2016）では閉鎖創を推奨しており可能であればこれに従う。」

【外科処置後に休薬する場合】

治療後の休薬の有無についてはエビデンスレベルの高い報告はないので治療医の判断に任せる。休薬するのであれば、現状ではポジションペーパー（2016）を遵守して、「骨吸収抑制薬の再開は、基本的には十分な骨性治癒が見られる2か月前後が望ましい。投与の再開を早める必要がある場合には、2週間後の投与を目安とする。」

【骨吸収抑制薬関連顎骨壊死（ARONJ）が発生した場合】

ARONJ治療が完了するまでの間、BPあるいはデノスマブの休薬が可能であれば望ましい。ただし骨折のリスクの高い患者では投薬医と相談し、休薬中は代替薬による治療も考慮する。治療はポジションペーパー（2016）のStage別治療指針に従い、問題がある場合は治療医の判断に任せる。

おわりに

ARONJの最近の知見を踏まえ、病態、治療法、予防法などについて述べた。本稿の内容は国内外の論文を基に記載しているが、御興味ある内容については、改めて原著を御参照頂きたい。

一次医療機関の諸先生方との連携を更に密にし、共にARONJという難治性疾患の制御、ひいては患者のQOL向上に向けて、今後も努力を重ねていければ幸いである。

謝辞

稿を終えるにあたり、今回このような執筆の機会を頂いた、熊本市歯科医師会執行部の先生方に深謝するとともに、日々、ARONJ患者の診療、フォローアップ、データ整理に多くの時間を割き、日常臨床・研究を支えてくれている熊本大学歯科口腔外科学講座の教員・医員・大学院生の皆様に心より御礼申し上げます。

参考文献

1. 米田俊之 他、骨吸収抑制薬関連顎骨壊死の病態と管理：顎骨壊死検討委員会ポジションペーパー 2016
2. 岸本 裕充、本邦における骨吸収抑制薬関連顎骨壊死・顎骨髄炎の現況 老年歯科医学 33巻3号 Page275-279

3. Khan AA et al. Diagnosis and management of osteonecrosis of the jaw: a systematic review and international consensus. *J Bone Miner Res.* 2015 Jan;30(1):3-23.
4. Saad F et al. Incidence, risk factors, and outcomes of osteonecrosis of the jaw: integrated analysis from three blinded active-controlled phase III trials in cancer patients with bone metastases. *Ann Oncol.* 2012 May;23(5):1341-1347.
5. Lipton A. et al. Superiority of denosumab to zoledronic acid for prevention of skeletal-related events: a combined analysis of 3 pivotal, randomised, phase 3 trials. *Eur J Cancer.* 2012 Nov;48(16):3082-92.
6. Ruggiero SL. et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw-2014 update. *J Oral Maxillofac Surg.* 2014 Oct;72(10):1938-56.
7. Urade M et al. Nationwide survey for bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws in Japan. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011 Nov;69(11):e364-71.
8. Reid IR. et al. Epidemiology and pathogenesis of osteonecrosis of the jaw. *Nat Rev Rheumatol.* 2011 Nov 29;8(2):90-6.
9. Soutome et al. Factors affecting development of medication-related osteonecrosis of the jaw in cancer patients receiving high-dose bisphosphonate or denosumab therapy: Is tooth extraction a risk factor? *PLoS One.* 2018 Jul 26;13(7):e0201343.
10. Rupel K. et al. A systematic review of therapeutical approaches in bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ). *Oral Oncol.* 2014 Nov;50(11):1049-57.
11. Fliefel et al. Treatment strategies and outcomes of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ) with characterization of patients: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2015 May;44(5):568-85.

新人です！よろしくお願ひします

新 入 会 員 紹 介



氏 名 中山 越賀（第2種会員・北区第1支部）

診療所名 河上歯科医院

（診療所） 〒861-0132

熊本市北区植木町植木526番地

電 話／ 096-272-0143

FAX／ 096-272-0143

生年月日 昭和53年11月24日

趣 味 スポーツ観戦、銃剣道

好きな言葉 感謝



氏 名 西田くるみ（第4種会員・北区第1支部）

診療所名 くるみ訪問歯科クリニック

（診療所） 〒861-5517

熊本市北区鶴羽田3丁目1-50 医療型特定短期入所施設はっぴいかぼちゃん

電 話／ 096-345-8686

FAX／ 096-345-8787

生年月日 昭和54年1月8日

趣 味 ジョギング

好きな言葉 「幸運は勇者の味方をする」



氏 名 清川 亮平（第1種会員・東区第2支部）

診療所名 尾ノ上歯科クリニック

（診療所） 〒862-0913

熊本市東区尾ノ上2-5-1

電 話／ 096-385-2425

FAX／ 096-385-2427

生年月日 平成元年5月4日

趣 味 自転車

好きな言葉 平穩無事



スポーツの広場



あつまるデンタルゴルフ会

令和4年4月3日(日)

(10名)

		OUT	IN	GRO	HD	NET
優勝	安田光則	49	45	94	23	71
2位	石井洋一	56	51	107	36	71
3位	松本信久	42	43	85	13	72
4位	山室紀雄	57	47	104	31	73
5位	明受清一	53	51	104	25	79
B.B.	中島健	51	51	102	17	85

令和4年5月8日(日)

(13名)

		OUT	IN	GRO	HD	NET
優勝	合澤康生	42	46	88	22	66
2位	三隅晴具	43	42	85	15	70
3位	北川隆之	42	41	83	13	70
4位	青木道育	49	48	97	25	72
5位	松本信久	44	44	88	13	75
B.B.	田村実雄	42	55	97	17	80

令和4年6月5日(日)

(16名)

		OUT	IN	GRO	HD	NET
優勝	竹下憲治	50	46	96	29	67
2位	松本信久	45	39	84	13	71
3位	田村実雄	45	44	89	17	72
4位	安田光則	52	45	97	22	75
5位	北川隆之	43	44	87	11	76
B.B.	明受清一	50	56	106	25	81

会 務 報 告

理 事 会

月 日	協 議 題
3月16日	・会務、会計、庶務報告 ・会務、会計、庶務報告 ・会務、会計、庶務報告 ・会務、会計、庶務報告
4月27日	
5月26日	
6月22日	

厚 生 委 員 会

月 日	協 議 題
4月15日	・ビアパーティー打ち合せ ・メニュー打ち合せ ・ビアパーティー打ち合せ ・メニュー打ち合せ ・ビアパーティーについて
5月20日	
6月21日	

医 療 管 理 委 員 会

月 日	協 議 題
4月22日	・5/28スタッフレベルアップセミナーについて ・5/17歯科治療における急変時の対応について ・7/14医歯連携セミナーについて ・スタッフレベルアップセミナーについて ・ベーシックセミナーについて ・医歯連携セミナーについて ・スタッフレベルアップセミナー ・スタッフレベルアップセミナーについて ・第2回口腔外科ベーシックセミナーについて ・医歯連携セミナーについて ・医療管理講演会について ・新入会員オリエンテーションについて ・各郡市医療相談担当者会議 ・医療センターとの協議会について ・救急歯科協議会について
5月17日	
5月28日	
6月15日	

広 報 委 員 会

月 日	協 議 題
3月29日 4月12日 4月19日 5月24日 6月28日	<ul style="list-style-type: none"> ・中岳137号レイアウト ・中岳137号第1稿 ・中岳137号第2稿 ・審議委員会、総会の原稿、カメラの役割分担 ・中岳138号コンテンツ ・かわら版 ・ビアパーティー写真撮影

地域学校歯科保健委員会

月 日	協 議 題
6月13日	<ul style="list-style-type: none"> ・歯の祭典 集計 ・障がい者歯科健診事業 ・歯磨き巡回指導会議

社 保 委 員 会

月 日	協 議 題
4月22日 5月25日 6月17日	<ul style="list-style-type: none"> ・診療報酬改定説明会について ・今後の個別指導の日程等について ・点数改定説明会の報告 ・新入会員オリエンテーションについて ・審査会報告 ・施設基準研修会の日程 ・新入会員オリエンテーションについて

学 術 委 員 会

月 日	協 議 題
4月12日 5月10日 6月11日 6月14日	<ul style="list-style-type: none"> ・令和4年度第1回歯周病対策プロジェクトセミナーについて ・第2回学術講演会について ・「人生100年時代のう蝕治療」 ・歯周病プロジェクトについて

編	集	後	記
---	---	---	---

暑く長い夏が続いています。会員の皆様、体調は大丈夫でしょうか。
今年は観測史上初めて6月に梅雨が明け、正直いつが梅雨だったのかわかりませんでした。
洪水などの心配は無かったのですが、今度は全国的には水不足が心配です。
幸いなことに熊本市は水不足とは無縁です。それでも無尽蔵にでてくるわけではないでしょう。大事にしていきたいものですね。 (H. K)

熊本市歯科医師会会誌

第 198 号

発行日 令和4年8月15日発行
発行所 一般社団法人熊本市歯科医師会
熊本市中央区坪井2丁目4番15号
<http://kcd8020.com/>
[mail:kumamoto@kcd8020.com](mailto:kumamoto@kcd8020.com)
TEL (343) 6669
FAX (344) 9778

発行責任者 宮本 格 尚

印刷所 コロニー印刷
熊本市西区二本木3丁目12-37
TEL 096-353-1291 FAX 096-353-1294