

# 「いま、かかせない治療 オーラルケア(口腔ケア)を語る」

日時：令和3年12月21日(火)17時30分～ 場所：第7会議室(総合研究棟1階)

司会・まとめ	口腔外科学教室	教授	植野 高章
出席者	内科学I教室	教授	今川 彰久
	内科学II教室	教授	樋口 和秀
	内科学III教室	教授	星賀 正明
	一般・消化器外科学教室	専門教授	田中 慶太郎
	口腔外科学教室	講師	中野 旬之 (敬称略)



手前左より樋口先生、植野先生、奥左より中野先生、星賀先生、今川先生、田中先生。



植野 高章先生

**植野** 大阪医科薬科大学医師会の森協会長、梶本編集委員長より「オーラルケア」を中心とした座談会開催のご依頼をいただきました。今ではありがたいことに、ご出席いただいている先生方の診療科、他の診療科から年間3,500人ほどの非常に多くの初診の患者さんをご紹介いただき、またオーラルケアを診療の中に組み込んでいただいていることで、当病院の医療の質の向上にも貢献できていると思います。医師会の会員の先生方に色々な病院でオーラルケアを行っていただくきっかけになればと思い、本日、司会を務めさせていただきます。大阪医科薬科大学病院の中で、あるいは大学の中で横の連携を深めながらオーラルケアを行っていくということを座談会の趣旨としたいと考え、口腔外科だけでなく、他科の先生方にもお集まりいただきました。ご多忙のところご参集いただき、ありがとうございます。

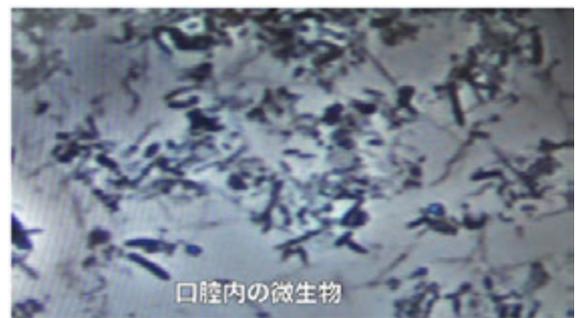
オーラルケアは平成24年に初めて保険収載を受けました。診療科長会で口腔外科ではオーラルケアを行いたいと申し出た際に、一番に手をあげて「賛同する」とおっしゃってくださったのが樋口先生です。そこから良い風が吹き始めた



と思っています。では、みなさんからお話をいただく前に、「オーラルケア」と言っても漠然としていますので「口腔衛生と全身の関係」「噛む力と全身の関係」「消化管(口腔内)細菌叢のメタゲノム解析」という3つの内容で10分程度のスライドを見ていただこうと思います。

<スライド抜粋>

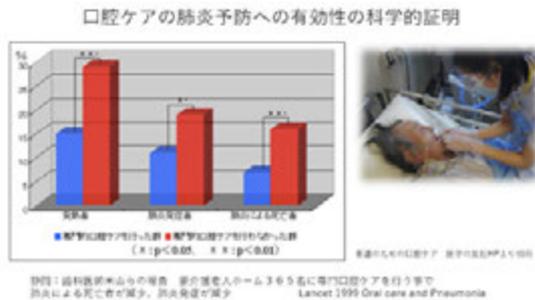
口腔衛生と全身、噛む力と全身の関係



どんなにキレイだと思っている口のなかにもブランクはあり、そこには多くの微生物が存在します。良いものも悪いものも存在しますが、悪い細菌が多いと病気の元になりますし、治療を行っている患者さん、免疫力の落ちている患者さんにとっては致命傷になりかねません。日本人の死因に挙げられる悪性新生物、心臓の病気、脳血管の病気、肺炎など全てに口腔の衛生が大きく関わっていることがわかってきました。口の中で一番悪玉と言われている歯周病菌をマウスに入れ、動脈を取り出してみたところ動脈の硬化が見られたというのを最初に報告した論文は、循環器内科ではインパクトのあるものでした。2012年に米国心臓病学会から声明が出まして、循環器の疾患と口の病気は非常に関連があるということで、研究が盛んになりました。

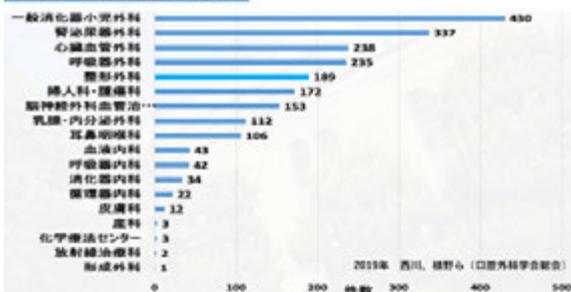


また、1999年には歯科医師からの報告で専門的オーラルケア、つまり歯科衛生士など歯の清掃のプロがオーラルケアを行った場合では、行わなかった場合より、肺炎の発症、肺炎による死亡が減少したということが科学的に証明されました。



簡潔にまとめますと、術後性肺炎の予防、生体内インプラント(置換弁・インプラント体)など異物への感染予防、抗がん剤投与による合併症の緩和ですとか、糖尿病患者の治療、動脈硬化をオーラルケアによって遅らせる、あるいはこれを良くするといったことがオーラルケアの意義というように認知されています。糖尿病と歯周病はきってもきれない関係ですのでしっかりコントロールすること、全身麻酔の際は手術前に口の中を綺麗にしておくことが重要です。抗がん剤治療開始前に予測し、オーラルケアを行うことで防げた症例もあります。2019年にまとめたものですが、当院では、おそらく日本で1、2位の患者数をご紹介いただいています。

口腔ケアの紹介患者数：診療科



こういうご理解の下、オーラルケアというものが今後、この座談会をきっかけに広がっていくように、他の会員の多くの先生方に知っていた

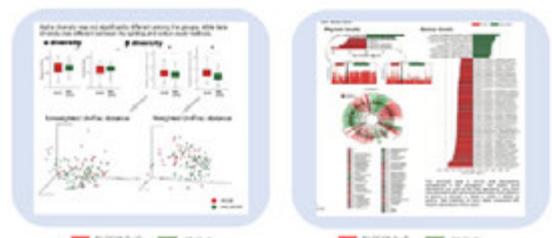
できればありがたいと思います。

噛む力と全身の関係ということでは、咬合力検査というのがありますが、噛む力が強い人ほど認知症テストの得点が高いという結果が出ています。先生方の担当している患者さんの予後ですとか、健康寿命の延伸ですとか、未病というのでしょうか、そういったものに大きくつながっていくことをぜひ医師会の先生方にお伝えしておきたいと思います。

<スライド抜粋>

消化管(口腔内)細菌叢のメタゲノム解析

樋口先生に音頭を取っていただいた研究ですが、口の中の細菌をシーケンサーにかけることによって、どういう菌がいるのかという分布を見えています。口の中の細菌叢がバランスを崩すことにより色々な病気を引き起こすのではないかという仮説をもとに研究を進めたところ、予備研究ではそれぞれの消化管は固有の細菌叢が人それぞれ違うということがわかっていました。唾液の細菌叢が違うということは最初はよくわかっていなかったのですが、それぞれ被検者によって主成分解析を行うと傾向が明らかに出てくるということで、人それぞれ特徴的な細菌叢を持ち、それが色々な疾患の原因になっているのではないかということになり、糖尿病と動脈硬化の患者さんに絞って、健常者との比較を行ったところ、患者さんに特徴的な細菌叢を見出すことができました。



※多様性解析で多様性に有意差ある ※LEfSe解析で糖尿病化症患者に特徴的細菌叢を捉えた

糖尿病化症患者に特徴的な口腔細菌叢を見出すことができました。今後はこの特徴的な口腔細菌叢を有する患者に対して糖尿病化症を予防するための医療を実施すべく研究を継続していく。

消化器系が多いですが、色々な分野で進行中

の研究で、横断的な研究が進んでいます。こういったことが多くの先生に伝わり、チーム医療につながることで、根拠をもったオーラルケアの必要性、治療法としてオーラルケアのもつ意味をこの座談会のテーマとして、エキスパートの先生方からお話をいただきたいと思っています。では、中野先生からよろしく願いいたします。

**中野** 当院に来て一番驚いたのは、オーラルケアの必要性を担当医が患者さんに説明し、患者さんがその必要性を理解した上で口腔外科を受診されているということでした。以前所属していた病院では「とりあえず行ってください」と医師から言われたから受診するというような、必要性をあまり理解していない患者さんが多かったからです。大学病院は人の入れ替わりも多いはずなのに、そこには左右されない。オーラルケアの必要性がどのように浸透していったのかが不思議でした。



中野 旬之先生

### ▶ オーラルケアの必要性についての認識は代々引き継がれている

**樋口** 消化器に関係したところと言うと、化学療法ガイドライン的にもオーラルケアは必ず必要であるというものが出されました。今まで抗がん剤による口内炎を予防するために色々な薬剤も試されてきましたが、なかなか良いものがなく、オーラルケアが予防薬に勝るという論文、エビデンスも出てきたことでガイドラインでも取り上げられましたから、基本的に化学療法を受

ける人は全員、必ずオーラルケアを受けてもらうというのが当然のこととして代々引き継がれています。

**中野** 非常にありがたいことだと思います。特に先生方が治療を行われる上でオーラルケアの必要性を実感していただけているというのは、なおありがたいことですね。糖尿病に関しても医局の中でオーラルケアの必要性は確立されていますでしょうか。

**今川** 歯周病と糖尿病のコントロールが関係しているということは、教科書にも載っているような話ですし、試験にも出ますから、専門医ならみんな知っていることです。ですが、具体的にどのようにすれば良いのか知らない医師も多かったと思います。口腔外科で診ていただくことで、全ての患者さんをスクリーニングしていただき、アドバイスをいただけることを再認識することができました。今後オーラルケアの必要性については受け継がれていくと思います。

**中野** 今、外来の糖尿病教室では歯科衛生士からも説明をさせていただいていますが、実際、患者さんたちに意識づけはできているのでしょうか。直接患者さんと接することがないので実感を得られないのですが。

**今川** 患者さんを紹介するという事は、患者さんに自覚してもらう最もわかりやすい方法だと思います。その意味で大変役立っていると思います。



今川 彰久先生

**植野** それは嬉しいですね。

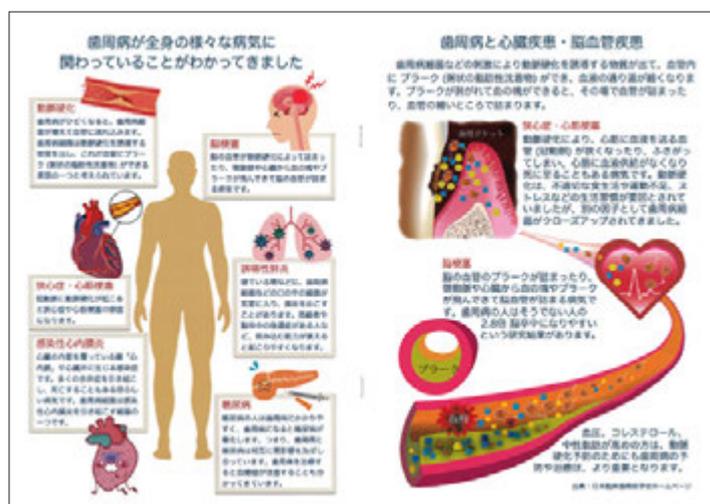
**田中** 本当にいつも多くの患者さんのオーラルケアを行っていただき、ありがとうございます。スライドのグラフでも出していただいたように、現在、がん患者さんは、ほぼ100% 口腔外科を受診するというシステムができていると思います。スタートは植野先生がこられた2011年くらいでしょうか。2012年の保険収載あたりが転機だったと思いますが、術後の管理がやりやすくなったという印象です。全身麻酔の手術においては口腔内細菌が気管チューブなどで気道内に押し込まれます。手術後も嚥下機能が低下していると誤嚥によって口腔内の分泌物が肺の中に入るということはよく起こってきます。このような周術期の合併症を予防する対策として、オーラルケアが大きくプラスに働いているということが本当にありがたく感じています。システムが確立されているので患者さんも抵抗なく術前に口腔外科を受診しています。消化器外科に来たらまずオーラルケアを行って、口腔内を綺麗にしてから手術を受けるというように理解されていますし、スムーズな医療連携ができていると認識しています。

**植野** そうですね。特に消化器外科とはNST (Nutrition Support Team) で一緒にやらせていただいていますし、歯科衛生士が入ると保

険点数の加算になります。紹介いただいた診療科にも加点されるというメリットがあるかもしれませんね。

**田中** 衛生面だけではなく、手術後の咀嚼、栄養面でもプラスに働いているということを実感しています。

**星賀** 循環器領域において口腔内環境との関連に関して、今まで3つぐらいの流れがあったと思います。1番目は、心臓自体はもともと無菌なところに口腔内からの細菌が侵入してくるとい、いわゆる感染性心内膜炎です。2番目は、昔から動脈硬化は炎症だと言われていましたが、炎症を惹起する原因が長い間わからず、クエスチョンでした。先ほど植野先生がスライドで見せてくださったように、歯周病が原因ではないかということで、動脈硬化の研究者たちが「これだ!」と思い、発展してきたのだと思います。また、植野先生と一緒に循環器疾患と口腔内機能について調査してみると、循環器疾患の患者さんの口腔内機能がかなり悪いということがわかり、オリジナルのパフレットを作りました。3番目は高齢者心不全が急激に増えていますが、死因として誤嚥性肺炎が多いということがわかりました。誤嚥性肺炎ですから、最初は誤嚥で起こると思っていたのですが、絶食の方にも起こることから、これは口腔内の衛生の問題だと



循環器内科のオリジナルパンフレット

ということになりました。オーラルケアによって肺炎を防げるというデータも出てきたので、高齢の心不全の方は全員オーラルケアが必要だと知りました。現在オーラルケアは包括的心臓リハビリテーションとしてガイドラインでも推奨されているように、どんどん進んでいます。

**植野** 星賀先生には歯科学会でも何度かご講演いただいて、口腔ケアと循環器の重要性についてお話いただいています。

**星賀** はい。オーラルケア以外に、歯科医の先生に抗血栓薬についてもお話しさせていただきました。これは樋口先生を中心に内視鏡学会が早くから抗血栓薬投与中患者のガイドラインを作っていたので、勉強させていただきました、抜歯など歯科領域における講演をさせていただきました。

**中野** 大学病院の中ではオーラルケアは機能してきていると思いますので今後、次の課題としては患者さんの退院後、リハビリ病院への転院後ですね。歯科がある病院とない病院では差が生まれますから、次のステップとして色々なところに働きかけていかなければならないと思います。そのためには発表を含めた目に見える形での報告をしていかなければいけないと思っていますので、こういうところに何か関係があるのではないかというような点があれば、我々も取り組んでいきたいと考えています。

発表できるようなものではありませんが、少し調べさせていただくと、今川先生のところで、糖尿病の教育入院される患者さんの歯の数、歯周病の状態を見ますと、通常では悪いイメージだったのですが、当院では健常者より少し良いくらいなんです。外来の時にしっかりと歯周病の話ができていないのではないかと、色々な観点から調べていきたいと考えています。

**植野** 実際、紹介いただいた患者さんの口の中の状態は非常に悪い方もいますから、そうい



星賀 正明先生

う方にはしっかりと説明しますので、手術後はきれいになっていたりします。なぜ口腔外科を受診しなければならないのかを主科の先生方が丁寧に説明してくださっているのが当院の良い点ですね。医師会の先生方に向けた取り組みといますか、何かPRできるものがあるかと思うのですが…。

#### ▶ オーラルケアが 医療の質の向上につながる

**今川** 糖尿病内科医は、今まで糖尿病の患者さんの中で、どういう人を診てもらったらいのか、全員を診てもらって大丈夫なのかと思っていたと思います。当院では入院した患者さん全員を診てもらえます。そこでハードルが下がって紹介しやすくなったのではないのでしょうか。

**植野** そういうPRもこの場を借りてできればと思います。

**中野** 確かに一般歯科の開業医さんからは、これを内科の先生に紹介してもいいものだろうか、口腔外科を窓口で紹介はしてもらえないだろうかというような相談を受けることがありますね。逆に今川先生のお話は新鮮です。そもそも我々は糖尿病の患者さん全員を診るつもりでしたので。

**今川** 他院でも糖尿病の患者さんは多いので、全員診てもらうのでは、歯科医が困るだろうというようなことを考えてしまいますから、そういうのがなくなれば大変ありがたいです。

**星賀** 慢性疾患の患者さんは、大学病院だけで医療が完結することができません。地域のネットワークは医療だけではなくケアも含んでいますから、その中にどれだけ歯科のネットワークを構築できるかがこれからの鍵だと思います。

先ほど当院の患者さんは口腔内の状態が良いという話が出ましたが、口腔内の状態というのは健康リテラシーといいますか、健康にどれだけ注意を払っているか、が反映されているものだと思います。そういう意味では、当院の患者さんは非常に良く教育されているということではないでしょうか。

**中野** そうなんです。完全には洗い出せていないのですが、全然違う観点からデータを調べていた時にふと見ると、意外とみなさんきれいなので、なぜだろうと歯科衛生士さん達と話していたら「私たち年に何回も糖尿病教室に行ってますから」と言われました。「ありがとうございます」と言うしかありませんでした(笑)。

**植野** 少し話がそれますが、研究のきっかけは、循環器内科の患者さんを診させていただいて、入院外の患者さんと比べて入院患者さんの歯の数が明らかに少ないということでした。口の中が汚れているというだけでは説明がつかないので、研究に取り組んでいかないかということになりました。口の中を見るのが重要だということが意識されてきているので歯科医師側もそれを受けなければなりません。根拠ができてきているので、次にはネットワークの構築ができればと考えています。

**田中** 外科の患者さんにオーラルケアを行っていただいて、そのメリットというのは最近になって非常によくわかってきていますが、私が医師になった当初を思い出しますと、言い方は悪い



田中 慶太郎先生

ですが、患者さんが歯が痛いと言われても、まあ歯は後で…という感じでした。外科手術前のオーラルケアの意識が一般の開業医の先生方に広がっているかという、その時代の感覚でおられる先生もまだまだ多いのではないかと思います。手術が必要と思われる患者さんはがん患者さんでなくても、まずは一旦歯科医師に診てもらおうぐらいの意識を持っていただくことが重要に感じます。全員に当院に来ていただくのはちょっと無理かもしれませんが、歯科医と地域の開業医との連携、ネットワークが広がっていけば健康年齢が上がっていくのではないかと思います

**植野** そうですね。歯は痛くならないと病院へ行かないというのではなく、健康状態を良くするためにメンテナンスや歯科治療が重要だという方向で、歯科医師自身も働きかけていく必要がありますね。

**樋口** あと二つありまして。一つは高齢者が多くなってきたことでフレイルやサルコペニアといった一般的に筋肉が落ちてくるようなことがありますね。最近ではオーラルフレイルも同様に、そこもちゃんと鍛えてあげなければならない。そうすることが生命予後に関わってくるので。例えば消化器のがんになった場合、当院で調べるとフレイルに陥っている人は陥っていない人と比べると予後が非常に悪い。そこにいかに介入していくかというので今は漢方薬や運動を取り入れています、口腔内のオーラルフレイル

ルについても一緒に関わっていけると思います。

**植野** ケアの中にフレイル、噛む力、飲み込む力という基本的なことも考えていかなければならないということですね。

### ▶ 生命予後のためにも必要な オーラルケア

**樋口** 高齢化社会においては、生命予後のためにそれらは非常に必要なことです。もう一つ、未病ということで最近わかってきたのは腸内細菌と口腔内細菌がどういう関係にあるのかということですね。テレビで腸内フローラと言って宣伝するくらいですから、一般の人にも認知されつつあると思います。以前は我々もあまり関係ないと思っていました。飲み込んで腸内にどれだけ生きた状態で届くのか。胃を通るとほとんど死んでいると言われていて、唯一ピロリ菌は生きているが腸内には死骸しかないということでした。そういうわけで口腔内細菌はそう影響を及ぼしていないと思っていたら、5年位前から大腸がんの組織に歯周病菌がくっついていて、その歯周病菌はその人の口腔内細菌のDNAと同じなので、おそらくそれが悪さをしている。潰瘍性大腸炎、炎症性腸疾患は口腔内細菌と関係あるのだろうということになってきました。動脈硬化にしても口腔内細菌が血中に入った場合、腸内細菌が悪さをして炎症をおこして動脈硬化を進ませるといった2つの方向があります。認知症、自閉症等にも関係してい



樋口 和秀先生

るだろうと言われてますし、色々な病気が関係していて、口腔内細菌と共通のものもあるかもしれません。

そうなってくると若い時から口腔内ケアをどのようにするべきかというのを先生方に研究していただいでですね。以前「歯を綺麗に磨いていたらいいのか」と質問したことがありますが、おそらくその程度では無理でしょうと言われてました。だからどうしたらいいのかということの研究していきましょう。

**植野** 昔は歯科というと虫歯の治療。最近では歯槽膿漏、歯周病がだんだんと認知されるようになってきたのですが、そこから一歩進んで口の中の健康、あるいは消化管の健康を整えることで、色々な病気を防げる可能性が出てきたということをしっかり知っていただくことが重要です。我々医療従事者から発信できるようにならないといけないと思います。

### ▶ オーラルケアの次のステップへ。 進むさまざまな研究

**樋口** 今一緒に研究しているのは、炎症性腸疾患は再燃、寛解、再発を繰り返すことが多いので、腸内を見なくても口腔内を診れば予測できないかというようなことです。

**植野** 唾液で取れば、患者さんは楽ですよ。

**樋口** 内視鏡検査をしなくてよくなれば、患者さんの負担が軽くなりますよね。

**星賀** 縦断的な研究というのはあまり無いのでしょうか。横断的なものが多いように思いますが。

**植野** 横断的なものが主ですね。縦断的なものとしてはコホート研究、母子コホート研究ですね。もう少し広げていきたいと思いますが。

**星賀** どんなインターベーションを行えばどう

変わるかというのは、まだ全くないですよ。

**植野** ないですね。それをやって5年後~10年後にどう変わるかというのに入っていれば、おもしろいかと思いますが…。

**星賀** 食べ物では変わらないんですけどね。

**植野** 今のところ、あまり変わらないですね。樋口先生、どうでしたでしょう。

**樋口** 変わらないですね。腸内細菌でも抗生剤を一週間飲んだとして、それをやめれば元のフローラに戻りますから。おそらくそういう習性は口内でも腸内でもかわらないのではないのでしょうか。

**植野** ライフイベントでは変わるみたいなんですけど。結婚、出産、ケモの前後で変わるというような点は興味深いですが。

**今川** いわゆる善玉菌の移植というのはどうなっているのでしょうか。口腔内フローラの移植ですね。腸内フローラを移植することで病気が治るといのは、マウスでは色々知られていますが、口腔内フローラを移植することで病気が治るといのがあればさらに夢が広がると思います。研究がそういう方向にも進めば、いいと思います。

**樋口** 腸内フローラに関しては、カプセルに良い菌を10数種類入れて飲んでもらいますが、

口腔内でやろうと思うと塗り薬とかでしょうか。

**植野** 歯磨き粉等が出ていますが…ちよつとさんくさいと言いますか。皮膚とか、キレイな菌を含んだクリームとか。またそういうところへも取り組んでいければと思います。

**田中** 我々も一緒に研究をさせていただいていますが、胃がん手術の再建法に伴う胃内フローラに関する当科の今井先生の研究を紹介させていただきます。胃がんの手術では色々な再建法がありまして、その再建法によっては食事の流れも変わってきますが、胃内フローラは変わるのかどうかというところに着目しました。結果としては、再建法によっては変わらなかったのですが、胃切除術前と切除後の胃内フローラを調べたところ、胃の再建法にかかわらず、 $\alpha$ 多様性、 $\beta$ 多様性ともに変化している事が分かりました。今後は、このような変化と、胃切除後障害がどのように関わっていくか、研究をすすめているところです。

また、外科の分野でERAS(術後回復の強化; Enhanced Recovery After Surgery)と言いますが、手術後にどれだけ早く患者さんに回復してもらうかという研究で、色々なエビデンスが構築されつつあります。おそらくそういう中にオーラルケアというものが有効に働いてくるのではないかと感じております。術前からのケアによって術後肺炎を予防してリカバリーが早くなるというようなことと、術後の咀嚼についても早く行えて、早い退院につながる。そういうところを今後は期待しています。

**植野** 手術前からリカバリーを考えて、噛める状態にしてから手術を受けていただくというようなこと…ケアに繋げていくということですね。

**星賀** 口腔全体の機能の評価およびそれを改善する手立てをなんとか見つけていただきたいと思います。

**植野** 機能回復は機能診断から確立してい



なければならないのですが、機能診断法はだいたい確立しつつあるので、そこをいかに改善したかということで、色々な取り組みを行っています。歯をつめて治すだけでなくリハビリテーションに踏み込むとか、飲み込めるようにするとかですね。歯を治しても飲み込む力が弱くて飲み込めないという患者さんは意外と多いです。食べたい肉も、噛む力がないので肉は避けて、魚にするとか流動食にするという患者さんもおられますので、筋力アップですとか、今後は積極的な介入を考えていかなければならないのではと思っています。

**星賀** 未病の話が出ましたが、病気のことだけでなく、「こういう生活習慣の場合は」とか、「こういう事があった時には、よりオーラルチェックをこまめにした方がよい」というような、もっと広範囲の口腔ケアを望んでいます。最近我々の分野では成人先天性心疾患の患者さんをたくさんご紹介いただいているので、そういう方達には必ず若い時からオーラルチェックをしてもらうように、と伝えています。歯科の先生方と情報共有できるようになればいいなと思っています。

最後に。口腔内細菌の話米国国際学会で発表した後ニュースになって、日本でレスポンスしてくれた先生が、唾液のメタボローム解析をしている方でした。細菌叢はわかったけれど、メタボロームでどう違うかという研究ですとか、あとは採血しなくても唾液での研究は発展性があると思います。

**植野** LCマップを使ったメタボローム解析を唾液でやっていければ…ということですね。

**星賀** そこと細菌叢が比較できれば面白いと思いますので、ぜひ。

**植野** ありがとうございます。そろそろ時間となりますので、終了したいと思います。この座談会が一つの情報発信となり、先生方のお言葉は重いので、みなさんに届くと思っています。我々もそれに対し歯科医師会等で尊重しながら、また市民への啓発活動も含めて、積極的に頑張っていきたいと考えておりますので、ご指導とご協力をいただければと思います。本日は、ありがとうございました。



▶ 植野先生のスライドより抜粋



歯周病菌の血管に与える影響

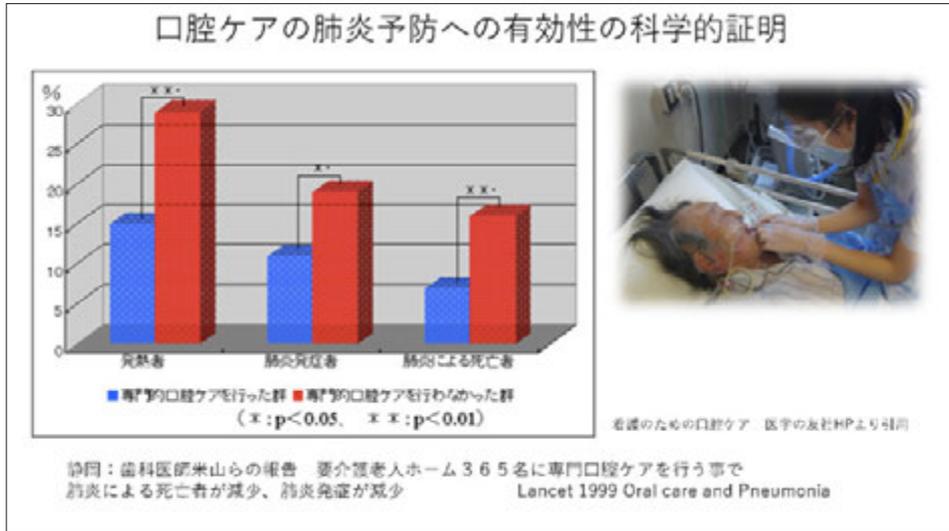
コントロール      歯周病菌

*Porphyromonas gingivalis* Infection Accelerates the Progression of Atherosclerosis in a Heterozygous Apolipoprotein E-Deficient Murine Model

In Li MB, Farnsworth Moore, MB, MS, Ecker L, Rutan S, SDS, MS, Robert A. Levine, MD, Education Forum, EDS, 2012

日本人の死因

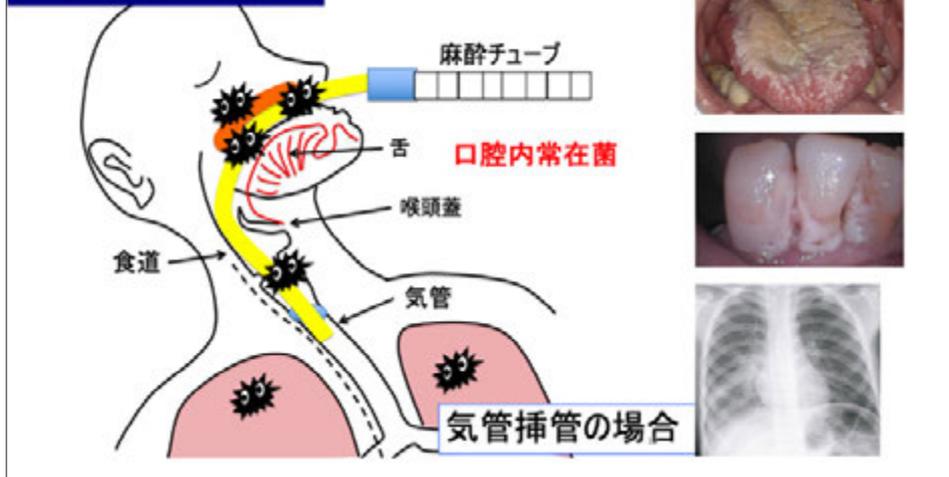
- 1： 悪性新生物
- 2： 心臓の病気
- 3： 脳血管の病気
- 4： 肺炎（はいえん）



**口腔ケアの意義 = 口腔内の病原性微生物が治療に与える悪影響を最小化する。**

- ・術後性肺炎予防
- ・生体内インプラント（置換弁・インプラント体）
- ・抗がん剤投与による合併症
- ・糖尿病患者の治療
- ・動脈硬化患者の口腔ケア

### 全身麻酔において



がんの治療 (抗がん剤)



重症の歯周炎を放置したまま、抗がん剤治療開始。  
歯周炎が重症化し、抗がん剤治療中止

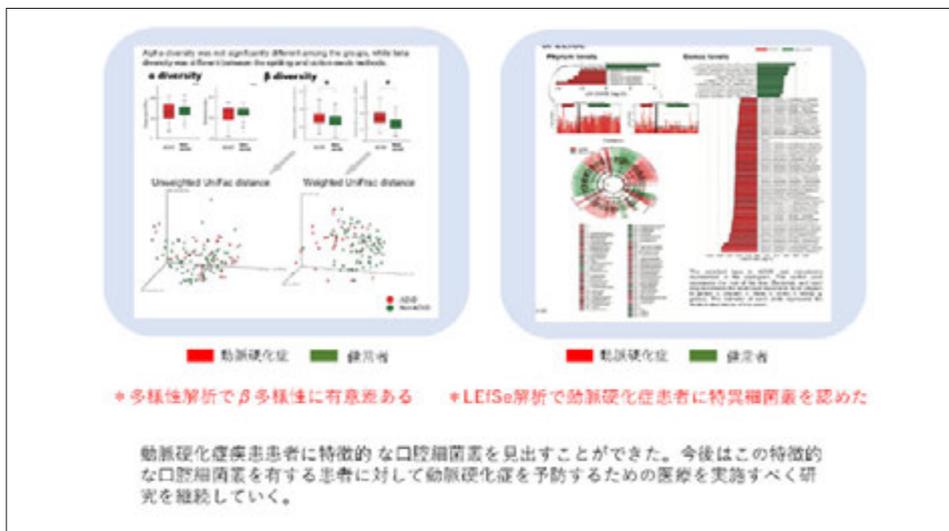
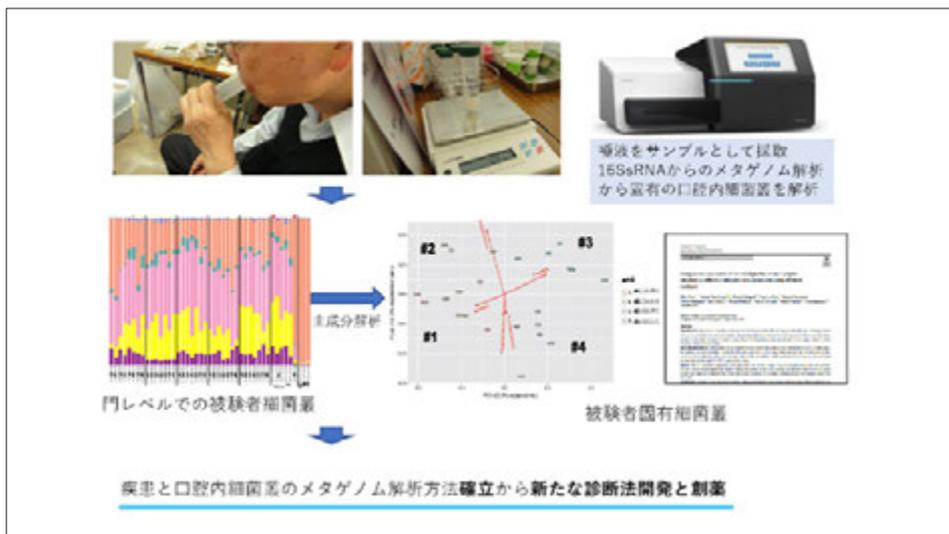
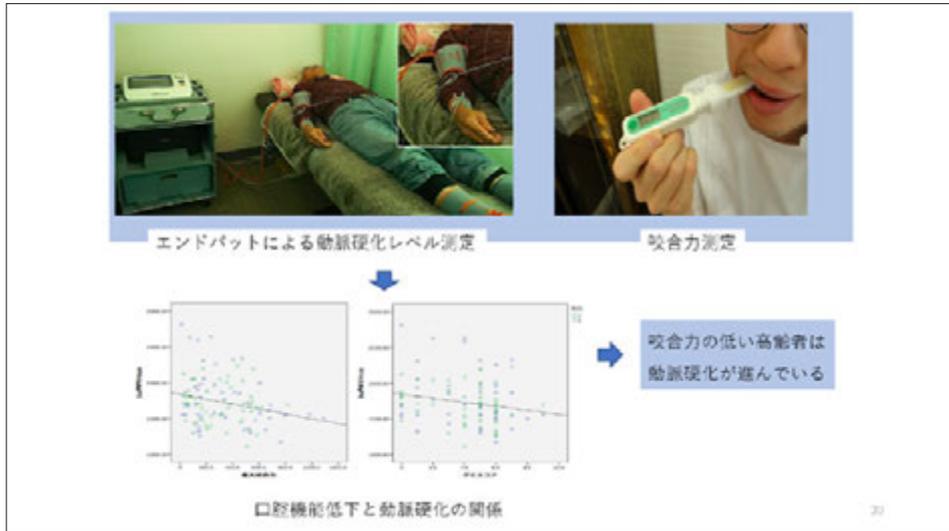
がんの治療 (抗がん剤)



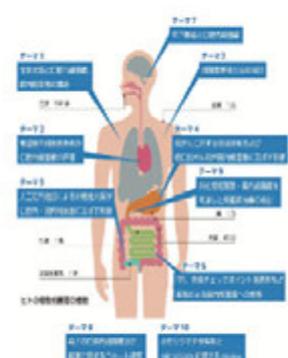
重症の歯周炎を放置したまま、抗がん剤治療開始。  
歯周炎からの出血。血小板が低下し止血できず。  
抗がん剤治療中止。

口腔ケアの紹介患者数：診療科





本学で進行中の口腔内細菌叢研究



**テーマ①**【細菌叢解析方法の検討】  
 西宮医科大学 教授 中野 清史 / 山口 隆一

**テーマ②**【高齢に対する胃切除術および横口がん癌が腸内細菌叢に及ぼす影響】  
 一般 消化器科理学療法 教授 内山 繁久 / 今井 義典 / 山口 高平 / 栗 和昭

**テーマ③**【人工肛門造設による非癌性大腸がん口腔内細菌叢の変化に及ぼす影響】  
 一般 消化器科理学療法 教授 内山 繁久 / 福岡市立総合医療 部長 藤本 大樹 / 大阪 大 / 山口 高平 / 山口科学療法 小嶋 美穂子

**テーマ④**【PPI、消化チェックポイント阻害剤などの薬剤による腸内細菌叢への影響について】  
 内科学(消化器内科学) 教授 堀口 大祐 / 山口 義典 / 岡山 大 / 西ノ条 一雄 / 岡山県立病院センター シンター長 山口 隆一

**テーマ⑤**【舌下腺と口腔内細菌叢】  
 岡山県立病院総合診療科 部長 藤本 大樹 / 山口 隆一 / 山口 清史

**テーマ⑥**【舌下腺の口腔内細菌叢及び健康に関するコホート研究】  
 岡山県立病院 部長 藤本 大樹 / 教授 大田 正博 / 山口科学療法 教授 内山 繁久 / 岡山県立病院 部長 中野 清史 / 山口科学療法 教授 藤本 大樹 / 山口科学療法 教授 小嶋 美穂子 / 岡山県立病院 部長 栗 和昭

**テーマ⑦**【消化器腫瘍-腸内細菌叢を考慮した個別化治療の検討】  
 内科学(消化器内科学) 専門医 森 昌弘 / 消化器学療法 教授 中野 清史 / 山口 隆一 / 大阪医科大学 消化器内科学科 教授 堀口 清久

**テーマ⑧**【小児リウマチ性関節炎とMicrobiotaに関するreview】  
 小児科理学療法 教授 内山 繁久 / 山口 隆一 / 山口 清史

チーム医療による質の高い医療提供が求められる時代



支持療法として口腔ケアの意義