

## Q & A

Q がんの治療をするとどのような口のトラブルが起こりますか？

- .....
- A
- ・重症口内炎
  - ・頬の内側や舌や歯肉が痛む
  - ・口の中が乾く
  - ・食物の味が変わる
  - ・口が開けにくくなる
  - ・むし歯や歯周病が急に悪くなる
  - ・食物や液体が飲み込みにくくなる
- など



## 口腔機能管理の流れ

### 入院前のお口のケア

歯科医院に『入院前の口腔管理』を予約、受診し、口腔機能管理を受けてください。

### 入院中のお口のケア

入院中は、基本的にご自身による口腔ケアを行ってください。  
医師、看護師、歯科医師、歯科衛生士等の指示があれば従ってください。

### 退院後のお口のケア

お口の状態の回復、維持のために定期的に歯科医院を受診しましょう。

### お問い合わせ先

(公社) 神戸市歯科医師会  
歯科保健推進室

TEL : 078-391-8020

FAX : 078-391-6480

<http://www.kobe418.jp>



がんの治療を受けられる方へ  
歯科医院で  
口腔機能管理を  
受けましょう



ハーバーくん

- ①手術後の肺炎予防
- ②全身麻酔時の歯のトラブル予防
- ③お口の働きの向上により、生活の質が改善

(公社) 神戸市歯科医師会

## 抗がん剤治療を 受けられる患者さんへ



### 口内炎について

特に口内炎は、広範囲に広がると強い痛みのため食事をとることが困難になり、  
●栄養状態の悪化に加え、口腔内の細菌も  
増え炎症が重症化し、治りが遅くなるこ  
とがあります。

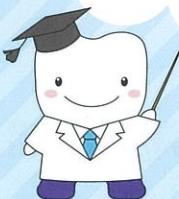


### 口内炎を予防する方法は?

口内炎を確実に予防できる方法は確立  
していません。しかし、早期から効果的  
な口腔ケアを実施することで、副作用を  
最小限にし、感染を防ぐことが可能と考  
えられています。

そのため、抗がん剤治療が円滑に行え  
るように、治療前から歯科医院で口腔ケ  
アを受けましょう。

口腔ケアとは、歯の清掃・  
歯石除去・歯みがき指導などを受けて、  
お口の中を清潔に保つことです。



## 全身麻酔で

### 手術される患者さんへ

歯の表面やお口の粘膜には普段からた  
くさんの細菌が付着しています。手術の  
時にはお口から気管までチューブを入れ  
る必要があります。

その際にお口の細菌が気管や肺に押し  
込まれる可能性があります。そのため手  
術後に肺炎などを引き起こす恐れがあり  
ます。

さらに、歯周病などでぐらぐら動いて  
いる歯はチューブを入れる際に抜けたり、  
折れたりする危険性があります。

また手術後、しばらく食事ができない  
ことで、お口の細菌が増加し感染症を引  
き起こしやすくなります。

そのため歯科医院で手術前から口腔機  
能管理を行う必要があります。



## 口腔機能管理の内容

- ・歯みがき指導
- ・歯の清掃・歯石除去
- ・動搖している歯の固定
- ・マウスピース作製
- ・抜歯
- ・入れ歯の調整
- ・むし歯の治療

※お口と体の状態に合わせた処置  
内容を実施します。

※がん治療や全身麻酔などで起  
る合併症を減らすために歯科医  
師に相談しましょう。



全身麻酔手術、がん治療(全身麻酔手術、化学療法、放射線治療)を  
予定されている方へお知らせ

# 周術期、お口ケアが重要!!

●※周術期(しゅうじゅつき)とは…入院前・入院中・退院後の一連の期間をいいます。

Q なぜ周術期に、  
お口<sup>くち</sup>のケアが  
重要なのですか?



ハーバーくん

A

安心

## 手術時のトラブルを軽減する!

全身麻酔時の気管挿管(人工呼吸の管を口から入れる)の際に、  
歯が折れたり、抜けたりする等の手術中のトラブルを減らす準備ができる、安心です。

A

安心

## 術後の肺炎などの合併症を減らす!

お口の中の細菌が減り、手術後の合併症・肺炎リスクなどを  
減らすことができて、安心です。

A

安心

## 感染症を防ぎ、回復をスムーズに!

放射線治療や化学療法による免疫低下で起こる口内炎をはじめ、  
お口のトラブルによる痛みを軽減、防ぎます。  
手術後のお食事開始をスムーズにすることにより、全身回復の助けができる、安心です。

公益社団法人 神戸市歯科医師会

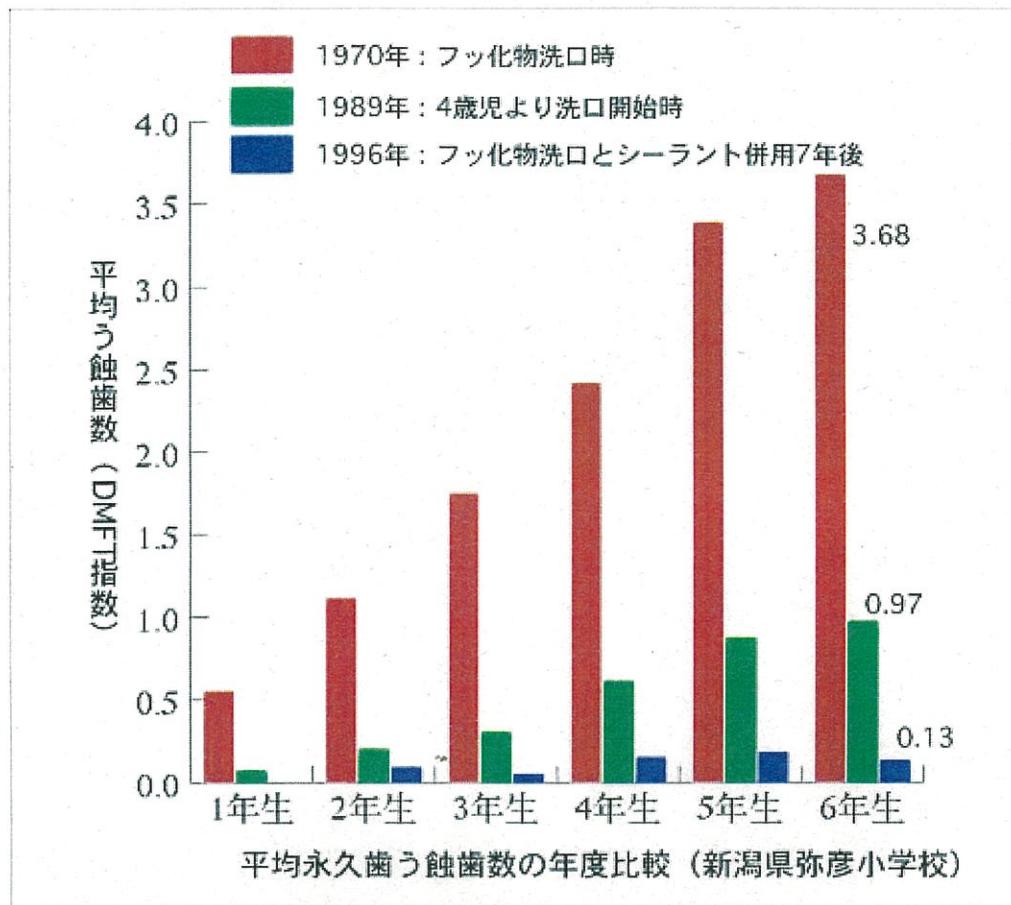
<http://www.kobe418.jp>



# 日本でのフッ化物使用

平成28年度フッ化物洗口研修会資料より抜粋  
公益社団法人 神戸市歯科医師会 作成

## 新潟県 弥彦小学校 1970年からフッ化物洗口実施



現在も続けて行われていますが何も問題は見られません

歯科の先生へ



# この症状、HPPかもしません。

(低ホスファターゼ症)

HPP: Hypophosphatasia

## HPPが疑われる所見の一例

- 1~4歳で、下顎の乳前歯が動搖し、歯根ごと脱落する（痛みはありません）
- 歯周病様症状



小児のHPP患者さんの98%は5歳に達する前に  
乳歯を少なくとも1本失っていました。

小児のHPP患者さん173例を対象とした調査で、両親から歯の情報が入手できた152例（歯限局型、小児型（軽症・重症）、乳児型HPP）において、最初の乳歯脱落がみられた平均年齢は1.7歳で、5歳になるまでの平均脱落本数はそれぞれ約4本、約6本、約7本、約9本でした（海外データ）。

Whyte MP et al: Bone 2015, 75, 229-239.

### HPPとは？

骨格系の症状を中心に、全身にさまざまな症状を発症し、生命を脅かすことのある、進行性の遺伝性代謝性疾患です。  
早期に発見し、進行を防ぐ治療を開始することが、生命予後、患者さんのQOL改善に重要です。



上記は HPP にみられる症状の一部です。発現する症状の種類や出かたは、ひとりひとり異なります。

詳しくは裏面をご覧ください

ALEXION®

**HPPは患者さんごとにさまざまな病態、予後を呈する疾患です。  
歯科症状のケアはもちろん、小児科と連携した全身的なフォローが必要です。**

### 歯の症状に対する対症療法

- ◎ 定期的な歯磨き指導による歯周病予防
- ◎ 歯周病の治療
- ◎ 小児義歯の装着（2010年より保険適応）

**HPPでは、歯根部を覆うセメント質の形成不全により、  
歯根と歯槽骨をつなぐ歯根膜の付着不良が生じます。**

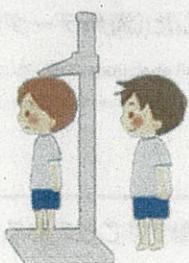
歯が動搖している部分に細菌感染を生じ、二次的に歯周病を引き起こすことがあります。

それにより、さらなる歯の動搖や脱落を引き起こすことがあります。

**HPPでは、下記のような全身性の症状がみられることがあります。**

#### ■ HPPでみられる全身性の症状の一例

- 歩行異常（アヒル様歩行）
- 腕や大腿骨の弯曲
- X脚
- 筋力の低下、長期にわたって続く筋肉痛や関節痛
- 骨の痛みが長期にわたって続く
- 簡単なことで頻繁に骨折し、治癒に時間がかかる
- けいれん
- 成長や発達の遅れ
  - ・低身長、低体重、ハイハイや立ち上がり、歩き始めが遅い、補助なしに歩くことができるようにならないなど
  - ・ユニットにスムーズに登れない、降りられないなどで気がつくこともあります



HPPは、ALP活性低下を補う“酵素補充療法”や対症療法の治療導入により、悪化を防ぐことができる疾患です。  
HPPが疑われる患者さんがいらっしゃる場合、下記までご紹介ください。

# 周術期口腔ケア医歯科連携を発展させた 薬物療法医歯科連携の構築に向けて



神鋼記念病院  
乳腺科部長兼乳腺センター長  
**山神 和彦 先生**



神鋼記念病院  
地域医療連携センター 地域医療連携室  
**浅田 圭輔 先生**



公益社団法人神戸市歯科医師会  
高齢者福祉委員会 理事 /  
医療法人社団 本庄歯科クリニック 院長  
**本庄 健一 先生**

神鋼記念病院の乳腺科では、アフィニートールをはじめとする乳癌の薬物療法における口腔ケアの重要性を感じ、医歯科連携を模索していた。同時に、地域医療連携センターでは周術期口腔ケアに関する連携を神戸市歯科医師会と進めていたため、まずは周術期口腔ケアの医歯科連携の構築に向けた取り組みを開始した。ここでは、周術期医歯科連携構築のプロセスや今後の薬物療法における医歯科連携に向けた展望について、連携構築の中心となつた乳腺科、歯科医院、地域医療連携センターの先生方にお話しいただいた。

## 周術期医歯科連携の構築プロセス

### 乳癌薬物療法における医歯科連携の必要性を感じたきっかけ

**山神** 当院では2005年に乳腺科が設立されて以来、毎年のように患者数が増え、2016年の新規乳癌患者数は約340名、加えて転移再発乳癌の患者さんの紹介も多数ありました。それに伴い、骨転移症例やアロマターゼ阻害剤使用症例に対して、骨修飾薬などの口腔ケアが必要な薬剤を投与する機会も増加しました。さらに、本邦でもアフィニートールが「手術不能又は再発乳癌」の適応を取得し、ますます口腔ケアが重要であると考えるようになりました。

当院は333床の中規模病院で、院内に歯科口腔外科がないため、患者さんの口腔ケアは地域の歯科医院にお願いする必要があります。しかし、「合併症を引き起こす」というイメージからか、ビスホスホネート製剤を使用している患者さんの治療すら引き受けくださる歯科医院が見つからないという事態が続きました。「これではいけない」と思い医歯科連携を模索し始め、まずは医師と歯科の先生方の間で薬物療法と口腔ケアについて共通の認識をもっていただこうと、製薬会社のMRさんに協力してもらいながら、勉強会の準備をしていました。

### まずは周術期口腔ケアの医歯科連携から開始

**山神** 地域医療連携センターにも協力を仰ごうと相談したところ、センターではちょうど周術期口腔ケアに対して神戸市歯科医師会との連携を進めているという話を伺いました。私としては、その時点では「薬物療法に関する医歯科連携」を模索していましたが、周術期で話が進んでいるのであれば、まずはこの連携を通して歯科の先生方と顔の見える関係を構築し、その次のステップとして薬物療法に関する連携を構築するほうが、効率がよいのではないかと考えました(図1)。

**浅田** 地域医療連携センターが、周術期口腔ケアの医歯科連携に取り組み始めたのは、2016年の診療報酬改定で周術期口腔機能管理が重点課題に取り上げられたことが背景です。歯科口腔外科のない当院では、周術期口腔ケアをどのような体制で行ったらよいか、歯科医の本庄先生と相談をしていました。

**本庄** 私と神鋼記念病院とのつながりは、10年前から始まっています。血液内科に親交のある先生があり、「抗がん剤治療や移植が必要になる場合には、口腔内疾患が発生するので診てほしい」という依頼を受けたのが最初のきっかけでした。

**浅田** 入れ歯の不具合や歯茎の痛みなどで口腔ケアが必要な入院患者さんがおられ、本庄先生に各診療科の看護師を対象とした勉強会を開催いただきました。そのおかげで、基本的に看護師によるフォローが可能となりました。また、

長いお付き合いの中で、必要に応じて本庄先生に往診に来ていただくという連携体制もできあがりました。

**本庄** しかし、周術期の口腔ケアとなれば患者さんの数も多く、私人では到底対応できません。歯科医師会でも周術期口腔ケアの問題は取り上げられており、浅田さんや病院長と相談し、神戸市歯科医師会と連携してはどうかと提案しました。

**浅田** 神戸市歯科医師会とは、本庄先生に間を取り持つていただき、地域医療連携センターを院内外の橋渡し役として連携を進めました。

### スムーズな周術期医歯科連携に向けた取り組み(図2)

#### 医療者の周術期口腔ケアの認知向上に向けた勉強会の開催

**山神** 今回の連携を始めるにあたり、製薬会社の仲介で、すでに連携を実現されていた大和高田市立病院(P2~7参照)の先生方にご講演をいただきました。実際の経験者の声を聞けたのは大きかったです。おかげで、「患者さんのために医歯科連携が必要」という認識が当院のスタッフに広まり、皆が積極的に連携に取り組むようになりました。

**浅田** さらに、神戸低侵襲がん医療センターの歯科医の先生を講師にお招きした勉強会も開催しました。当院の看護師を中心とした院内外の医療従事者が80名近く参加し、大きな反響がありました。

勉強会を中心とした啓発活動もあり、連携を開始した2016年7月から翌年の3月までの9ヶ月間で、当院全体で276名の患者さんの口腔内チェックを地域の歯科医院に依頼しました。約半数が乳腺科からの紹介ですが、他科の医師にも周術期の口腔ケアに関する認知は徐々に広がってきました。

**山神** 実際に、癌患者さんに対する周術期口腔ケアにより、

創部感染や肺炎などの合併症や在院日数の減少が学会で発表され始めていることも、口腔ケアへの認識が高まっている要因かと思います。

**本庄** 神戸市歯科医師会では、歯科医を対象に周術期口腔機能管理の講習会を実施しています。講習会のDVDやスライドとノート形式のテキスト(図3)も作成しており、一人でも多くの歯科医が連携に手を挙げてくれるよう取り組んでいます。

### 患者さんへの啓発と紹介状の簡略化

**浅田** 歯科医院への依頼の流れ(図4)としては、まず手術が決まった患者さんは、神戸市歯科医師会が作成したパンフレット(図3)を使って、術前検査センターの看護師から口腔ケアの重要性を説明してもらっています。

**山神** 合併症のある方や高齢の患者さんは術前の歯科受診を強く勧めています。30~50代の方でも「できるだけ手術による合併症のリスクを下げたい」と説明すると、ほとんどの患者さんが歯科受診を希望されます。

図2 スムーズな連携に向けた取り組み

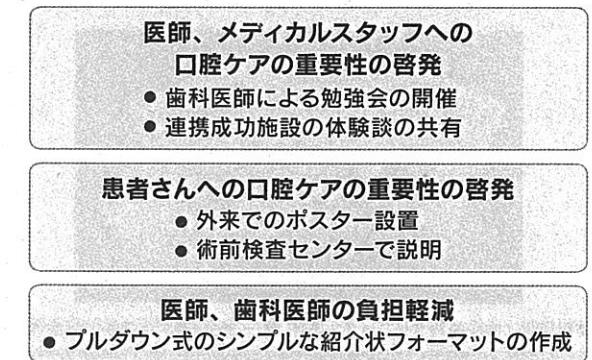
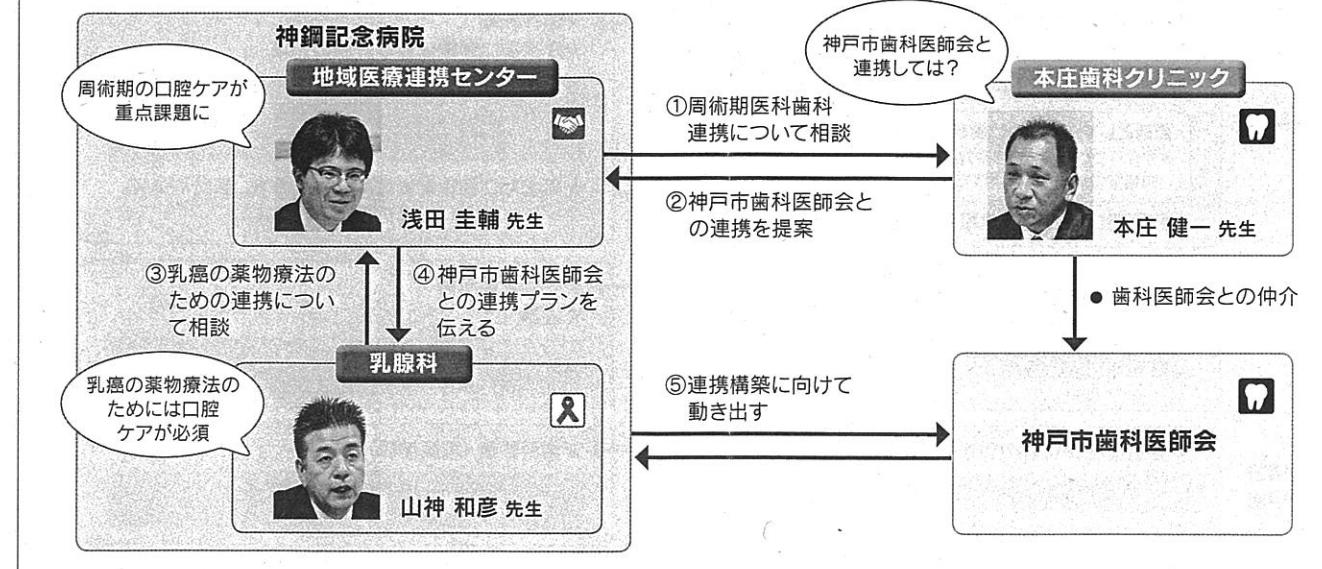


図1 神鋼記念病院を中心とした周術期医歯科連携構築までの流れ



**浅田** 外来に「歯医者に行きましょう」というポスターを貼って日頃から啓発に努めていることも、患者さんの認知向上に役立っているのかもしれません。

患者さんに歯科受診の同意をいただいた場合、地域医療連携センターから歯科医院を紹介します。紹介先は、かかりつけの歯科医院が基本ですが、かかりつけがない、または対応できない場合には、神戸市歯科医師会の連携歯科医院リストから、患者さんのご自宅に近い歯科医院を紹介しています。

**山神** 患者さんを歯科医院に紹介する際には、紹介状が必要ですが、毎回新たに手紙を書くのは大変です。連携をスムーズに進めるためには、医師、歯科医それぞれの負担となるべく減らすことが重要と考え、紹介状は簡単に入力できるフルダウント式のフォーマットにしました。看護師が一連の流れを把握し、サポートしてくれるため我々医師の負担は少ないです。これは、継続するにあたり非常に重要なことです。

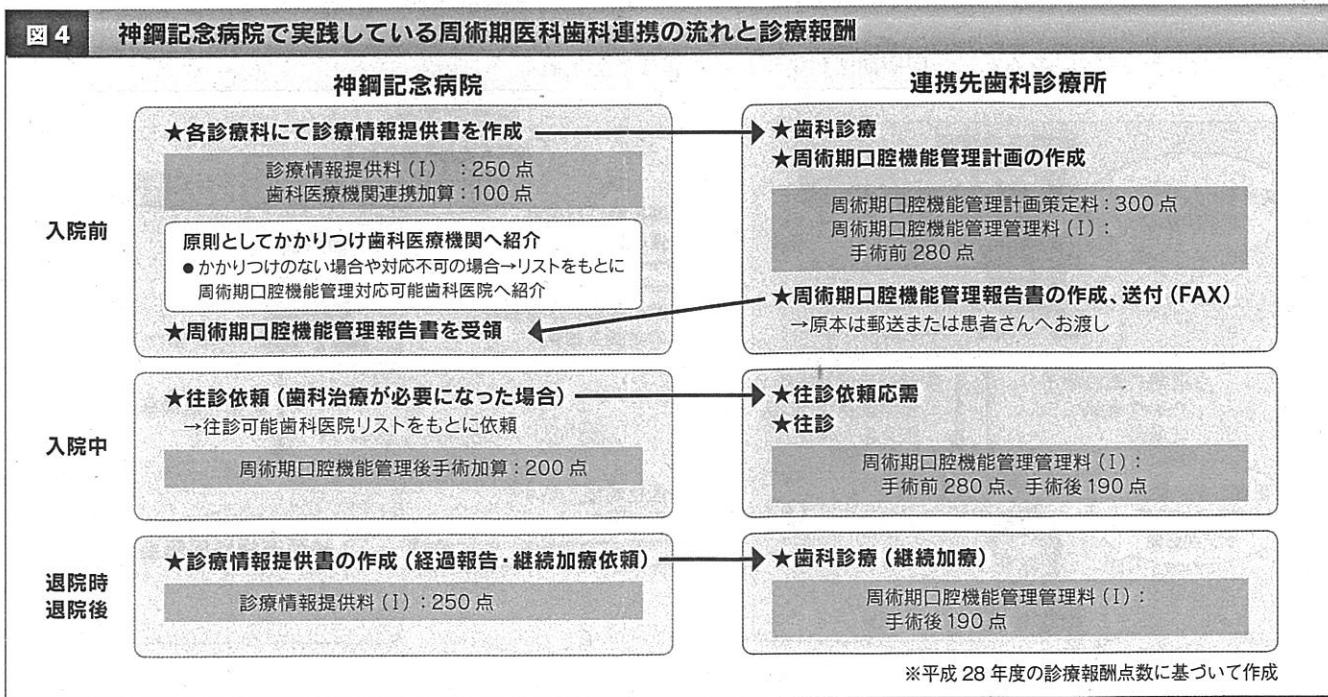
**浅田** フォーマットは神戸市中央区歯科医師会で使われているものを参考に作成しました。医師が短時間で記入できるよ

図3 神戸市歯科医師会で作成している歯科医師講習会資料と患者さん向け冊子



資料提供：本庄歯科クリニック 本庄 健一 先生（神戸市歯科医師会作成）

図4 神鋼記念病院で実践している周術期医科歯科連携の流れと診療報酬



うに、そして歯科の先生も、一見してすぐに重要な情報や注意事項がわかるように、相談しながら構成しました。

### 医科歯科連携の成功の秘訣

**山神** 今回の連携のポイントは、医科歯科ともに診療報酬が算定でき、比較的参入しやすい周術期口腔ケアの連携をまずはしっかりと構築したこと、そして歯科医師会という大きな母体と連携したことだと思います。当院から近隣の歯科医院に連携を呼びかけただけでは、病院完結型となり、それ以上の発展はなかなか見込めません。神戸市歯科医師会と連携することで、市内の他の病院にもこの連携を広めることができます。多くの病院に参加していただき、地域完結型の医科歯科連携が実現すれば理想的です。

**本庄** 口腔ケアにおいては、メイカルスタッフの協力も必要不可欠です。神鋼記念病院の看護師や言語聴覚士は皆さん勉強熱心で、高い意識をおもちであったことも成功の秘訣かと思います。口腔ケアを勉強していない看護師がケアをしても、ほとんど成果はありませんが、正しい方法で実施すると劇的に成果が上がります。看護師さんのモチベーションを維持していくためにも、今後も定期的に勉強会を開催ていきたいと考えています。

さらに、歯科医としては「医師はちょっと遠い存在で、聞きづらい」という認識をもっていることが多いですが、神鋼記念病院の先生方は口腔ケアの重要性を理解してください、歯科医が介入しやすい環境を作ってくださいました。おかげでスムーズに連携できており、感謝しています。

### 今後の展望

#### 次のステップ、薬物療法時の医科歯科連携構築に向けて

**山神** 周術期の連携で、ある程度顔の見える関係性が築けたので、次のステップとして、さらに一步踏み込んだ連携、すなわち我々乳腺科がもともと目指していた薬物療法における医科歯科連携構築を進めていきたいと考えています。

アフィニートールの場合、口内炎などの口腔粘膜異常は日本人患者の約90%に発現することがBOLERO-2試験で示されており<sup>1)</sup>、投与開始28日以内に多く発生するため、早期からの口腔ケアが重要です。医師だけで対処するのは難しく、口内炎が原因でアフィニートールの投与中止に至る例もあります。口内炎の予防や発現時の対処を専門家である歯科の先生が担ってくだされば、乳腺科医がアフィニートールを使用するハードルも低下し、適切な対応が可能になることは患者さんにとっても大きなメリットになります。

**本庄** 周術期口腔ケアに関しては、患者さんが多いため数多くの歯科医院の参加が必要ですが、薬物療法に関する連携は全員が参加する必要はないと思っています。

**山神** そうですね。薬物療法に興味をもっていただいている歯科の先生を中心に行き、勉強会などで我々医師も一緒に勉強しながら、連携を構築していきたいです。アフィニートールの

場合、実際に投与される1~2カ月前に歯科受診するのが理想だと考えています。

**本庄** 歯科医が薬剤に関する情報を得る機会は少ないため、勉強会はありがたいです。今回は神戸市歯科医師会と連携しているので、地区だけでなく市全体での取り組みが増えることも期待したいです。

**山神** 医科と歯科が互いに情報を提供して、勉強しあえるような機会を作っていきたいですね。情報提供は、製薬企業の方にもお力添えをいただきたいです。

また、各薬剤の特徴や患者さんの病歴は個々に異なるので、紹介状は症例数が増えるまでは当面は個別対応になるかと思いますが、このような点も含めて本庄先生と相談しながら進めていきたいと考えています。そして、さらなるステップとして、顎骨壊死症例に対する大病院との連携も構築できたらと思っています(図5)。

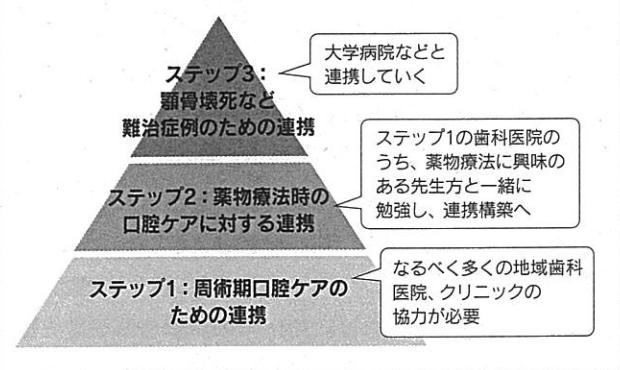
**本庄** 他の病院でも同じように連携構築が進めばよいですね。

**浅田** 周術期口腔機能管理料は、口腔ケアが大事で医科歯科連携が必要だとわかっていても、なかなか踏み出せないという病院も少なくないのが現状です。口腔ケアの重要性への認識が高まり、もう少し診療報酬を担保していただけたら、よりいっそう連携が広がるのではないかでしょうか。

**山神** 当院と神戸市歯科医師会のような連携の成功例を発信していくことで口腔ケアへの認識が高まり、神戸市が医科歯科連携のモデル地区になればうれしく思います。

1) Ito Y, et al: Gan to Kagaku Ryoho 42: 67-75, 2015 (承認時評価資料)

図5 医科歯科連携の3つのステップ



### 連携構築のポイント

- 医師が口腔ケアの重要性を理解し、歯科が介入しやすい環境を作る。
- 個々の歯科医院単位ではなく、歯科医師会という大きな母体と連携する。
- 周術期口腔ケアの医科歯科連携など、できることから顔の見える関係を構築する。
- 製薬会社の勉強会などを通じて、医科と歯科が勉強できる機会、他の地域の成功事例を知る機会を作る。

