
【ご存知ですか 周術期等口腔機能管理】

1,全身麻酔における口腔ケアと横浜市の取り組み - 來生 知 先生

杉山 紀子会長

横浜市歯科医師会会長を務めております杉山と申します。この度は周術期講演会にご参加くださり、誠にありがとうございます。横浜市歯科医師会は、横浜市、そして横浜市立大学と連携をとり、市民の皆様のお口の健康を守ることによってあらゆる病気・手術等の回復を早めることに取り組んでおります。

周術期という名前には、「耳慣れない」「なんだかよくわからない」というご意見をよくお聞きします。字を見ておわかりのように、周術期の「術」は手術の「術」です。手術を行うにあたり、その準備の期間、そして回復の期間全ての一連の流れを通して周術期という風に私たちは考えております。その間、お口の管理をしっかりとすることで手術の経過をよくすることができたり、退院が早まったり、そして全身の回復、その後の健康を取り戻すということにつながっていくことが明らかとなっています。ぜひ市民の方々にそれを理解していただき、ご自分の健康、さらにご家族、そしてまた親しいお友達にそうした話を聞いたよと、皆様方からも広めていただきという思いでおります。横浜市民の皆様方に、ぜひとも、お口の健康を守ることが健康づくりの第一歩だという風にこれからともに取り組んでいっていただきたいという風に思っています。どうぞよろしく願いいたします。

來生 知：こんにちは。はじめまして。横浜市立大学附属病院口腔外科の來生 知（きおい みとむ）と申します。今回私は、全身麻酔手術における口腔ケアの重要性と横浜市の取り組みについて解説したいと思います。

その前に少し自己紹介をさせていただきますと、私は口腔がんの治療や研究を専門としています。手術やがん治療における全身状態の変化や、それに伴うお口の環境が及ぼす影響について普段から経験しておりますので、そのあたりを踏まえてお話させていただきます。

このセミナーを聞いてくださっている方の中には、今まさに病名の告知を受け、手術が決まり、医師から「お口のケアを受けてください」と言われ、「どうすばいいか」というお悩みがあって、このセミナーにたどり着いた方もいらっしゃるかと思います。そこで本セミナーを通じて知っていただきたいのが、全身麻酔の手術とお口の関係について。そして、手術前後にお口のケアをするとこんなメリットがあるということ。さらには手術が決まったら何をすればいいか、というところをご理解いただければと思います。

本日の内容です。まずは周術期口腔機能管理についてお話をし、次に全身麻酔手術における口腔ケアの意義について。さらに、横浜市や横浜市立大学での最近の取り組みをご紹介します。

まず、周術期等口腔機能管理とは、です。周術期等口腔機能管理という言葉は漢字ばかりで聞きなれない言葉ですが、まず周術期というのは手術前後のことを表していて、口腔機能管理は、口の中の機能を評価し、改善し、健全に保つ、ということを行います。ここで、「等」という字がついているのは、抗がん剤や放射線治療などを含めて、という意味で、簡単に言いますと、全身麻酔手術やがん治療前後の合併症を予防するための口腔ケアを行うことということになります。このコロナ禍の時代で、みなさんだいが認識が変わられたと思いますが、口の中には多くの細菌を始め、およそ 700 種類を超える微生物がいて、プラーク 1mg

にも1～10億個の菌が存在します。これは密度でいうと、便の10倍ともいわれています。健康なお口であれば、様々な菌が共存し、上手くバランスが取られています。低層状態や感染など、口の中の環境が悪化すると有害な菌が増えてしまいます。

菌が多い状態で手術に臨むとどうなるでしょう。全身麻酔の手術は人工呼吸をしながら行いますので、この絵のように口の中からチューブを入れます。お口の菌が多い状態でチューブを挿入すると、先端についた菌が肺に大量に侵入することになり、術後の肺炎になる危険性が生じてしまいます。また、がん治療の際も体力が低下しますので同様のことが言えます。ですから、周術期口腔機能等管理の対象となるのは、全身麻酔手術や抗がん剤、放射線治療、緩和ケアなどのがん治療を受けている方になります。本セミナーでは、全身麻酔の手術に特化してお話しますが、特に抵抗力が落ちる侵襲性の高い手術、呼吸器や心臓血管外科の手術、高齢者の手術において重点的な口腔ケアが必要と言えます。ここは大事なので、もう一度言いますが、特に抵抗力が落ちる侵襲性の大きい手術、呼吸器や心臓血管外科の手術、高齢者の手術において重点的なケアが必要です。

次に、全身麻酔手術における口腔ケアの意義についてお話します。まず手術が決まったら術前の歯科受診が必要になります。その理由としては、肺炎などの術後感染症や人工呼吸のチューブに入れる際の歯の損傷や脱落を防ぐためです。全身麻酔の際、口の菌が肺に入ってしまうと肺炎のリスクが増してしまいます。その際に使われる、この喉頭鏡（こうとうきょう）という器具が歯にあたり、術後の食いしばりなどにより歯が抜けてしまうこともあります。さらに口の菌が原因で起こる口腔内の感染症として、う蝕や歯周病はかなりの方が罹患されていますが、どちらもこのようにひどくなると、全身の血液に菌やサイトカインなどを循環させることになり、手術前後ではとても危険です。

揺れている歯の対策としては、歯の損傷や脱落を防ぐため、揺れがひどい場合には事前に抜歯をしたり、マウスピースで保護したりする必要があります。軽度であれば周囲の歯と接着剤で固定することもあります。ただし歯が揺れていなくても、十分な口腔ケアを受けていないとこんなトラブルに遭うこともあります。これは他の病院でのケースですが、術前、特に歯科的な処置を受けずに手術に臨んだ患者さんでしたが、術後、病棟の看護師が差し歯のブリッジがないことに気づきレントゲン写真を撮ってみたら、腸の中にブリッジの金属が写っていた、というものです。横から見るとこのような形です。拡大すると、このような形のものが腸に入っていました。幸いにもこの方の場合は排泄物と一緒に排出されましたが、運が悪いと、この金属の尖った部分が腸に刺さってしまい、穴が空いてしまう、腸管穿孔という合併症になるリスクがありました。術前の時間が十分でなく、口腔ケアを受けられなかったことと術後の食いしばりが原因ではないかということでした。ですので、口腔ケアを十分に受けずに手術をすると、手術後の肺炎や傷が化膿したり、歯が抜けるなどのトラブルが起きやすく、これらは抵抗力が落ちている時には生命のリスクになりうる怖いものですし、入院期間が延長することにもつながります。

ここまでお聞きになって、「なんだ、簡単じゃないか」「手術が決まったらいつもの歯医者さんにお任せすればいいんだ」と思われる方もいらっしゃるかもしれません。その先生がこのケアに慣れていて、病気の主治医の先生とうまく連携が取れている環境でしたら問題はないと思います。ですが、そんな簡単な話ではないのが現状です。そこでここからは、近年横浜市が行ってきた改革と、私の所属する横浜市立大学附属病院で取り組んだシステムの変更と、その成果についてお話ししたいと思います。

これは周術期等口腔機能管理における理想的な患者さんの流れですが、まず手術が決まったら院内に歯科があれば受診をして、口腔内のチェックとその後のケアの計画を立てます。その計画に基づいて、入院前に地域歯科にて術前の治療を受けていただき、入院後は術前後で口腔ケアを行うことで口の状態の変化を確認し、退院後はもう一度地域の歯科で機能回復訓練を含めた口腔ケアを受けていただいて早期の回復につながることを期待されます。そのためには、医科から歯科への連携、病院と地域歯科の地域連携が重要となりますが、数年前まではこれらの連携がうまくいっていませんでした。その原因として、この周術期等口腔機能管理の周知が足りないこと、これは患者さんだけでなく、医師や地域の歯科医師においても把握が十分では

ありませんでした。また十分な知識を持った専門施設が少ないこと。さらには、医科歯科や病院と地域歯科の連携をスムーズに行うツールがないことが考えられました。

そこで2017年に横浜市、歯科医師会、横浜市大で三者協定を締結し、市内における周術期の歯科医療連携を推進させる取り組みをスタートさせました。これは行政と歯科医師会、さらには大学が一体となる全国で初の試みでした。三者それぞれの役割があります。主なところでは、横浜市大では医科歯科連携、地域連携を簡単にさせるツールとしての地域連携パスの作成を行い、歯科医師会は地域歯科への周知や啓発、講演会など。横浜市は市民への広報活動を行っています。このオンライン講義もその1つとなります。

地域連携パスは、医科歯科、病院と地域歯科が簡単に連携が取れるように、決められたフォーマットにチェックを入れるだけで情報が共有できるようにして、またこれまで病院ごとで異なる書式を使っていたために地域歯科で特に混乱が生じていたものを共通のフォーマットを使うことで混乱を回避する目的で作られました。こちらが表紙になりますが、簡単に言いますと、5枚綴りの返信状を含めた紹介状になります。これを使うことで、主治医から歯科への情報提供や地域連携が簡単にできるようになり、現在、市内の多くの病院で取り入れていただいております。

最後に、横浜市立大学での取り組みをご紹介します。横浜市立大学の附属病院では、2017年度より周術期センターを発足させて、全身麻酔手術を受ける患者さんには、麻酔科と口腔外科を受診していただいております。口腔外科では、歯の感染症、口腔内の清掃状態、揺れている歯のチェックを行い、このスクリーニングで問題のない方はセルフケアで手術に向かっていただきます。スクリーニングで処置が必要と判断された場合、手術まで二週間ない場合、あるいは持病があって処置のリスクがある方は、術前より当科で管理をしております。それ以外の方は、地域連携パスを使って、術前は地域歯科、入院後は当科が管理を行うシステムで行なっています。

年間約4000例が対象となりますが、このシステムを用いて以降、非常にスムーズに対応できております。具体的には、スクリーニングで口腔内のチェックを行ったのち、管理が必要な方には感染源の除去として歯石除去や保存不可能な歯の抜歯を行います。また衛生状態の改善のためのセルフケアの指導や揺れている歯の固定、マウスピースでの保護を行います。ただし、一般的に診断から手術までの時間は10日から2週間程度のため、とにかく時間がありません。ですから、普段からかかりつけの歯科を作っておくことが非常に大切です。もし口腔ケアを受けずに入院をすると、この絵のように口の中の状態が改善するまで手術を延期しなければいけない場合もあります。私たちは昨年、PR動画を作成して、同じくYouTubeにアップしておりますので、ぜひこちらもご覧になっていただければと思います。もし「かかりつけ歯科がなくてどうしよう？」という方にも安心して手術を受けていただくため、横浜市では周術期連携歯科医院をご案内しています。横浜市歯科医師会のHPにアクセスしていただき、トップページから、この周術期連携歯科医院をクリックしてください。そうするとこのようなページに移りますので、お住いの区や地図から、通いやすいクリニックをお探しいただければと思います。

最後に、当院での周術期等口腔機能管理の成果についてをご紹介します。こちらは、このシステムを用いて管理した症例を、口腔ケアあり、それ以前の管理を行っていなかった症例を口腔ケアなしと分けて、整形外科の人工関節・股関節において入院期間と治療費を比較したものです。ご覧のようにどちらも、口腔ケアを行った群で改善が見られています。このことから、周術期等口腔機能管理が、術後合併症を減少させ、入院期間を減少させた可能性が考えられます。

本日のまとめになります。周術期等口腔機能管理は、手術に備えた合併症の予防のことで、全身麻酔手術における口腔ケアの意義としては、肺炎や創部の感染リスクの低下、入院期間の短縮などが期待されます。そして、横浜市や横浜市立大学での近年の取り組みとして、三者協定による市全体での連携・推進についてご紹介しました。

最後に本セミナーを通じて一番お伝えしたい重要なメッセージとしましては、周術期等口腔機能管理は、とにかく早めの対策が重要となります。そのためには、普段からかかりつけ歯科を作っただき、お口の環境を整えておくことを心がけていただければと思います。

以上になります。本日はご清聴ありがとうございました。