

- 生じる可能性があるためです。
- ③体位は、可能であれば30°程度ギヤッチアップして、頸部を少し前屈させるのが望ましいです。無理なら顔だけでも少し横に向けます。口腔、咽頭を確認しやすくなることで、アセメントとケアの質、安全性が向上します。
 - ④口腔内に付着物が固まっている場合、ケア開始の前に湿潤ジェルを口腔内に塗布します。汚れを湿潤させると付着物が取りやすくなり、口唇の亀裂予防にも効果的です。
 - ⑤口腔ケアを行うときに視野の確保は重要です。歯科用ミラーまたは指で頬粘膜を圧排しながらペンライトなどで明るく照らして、口腔内を観察します。また、気管チューブを口角に固定していなければ、プラスチック製口角鉤も使用できます。

歯ブラシで歯垢を除去

これだけ！ コンパクトな歯ブラシやワインタフトブラシを用いて、歯垢をできるだけ除去します。

どうして？ 歯垢は歯面に強固に付着しているため、洗浄程度では除去できません。ブラッシングを行うことが必要です。

歯の表面に強固に付着している歯垢（バイオフィルム）は、人体中で細菌濃度が最も高く（1,000億/g）、歯ブラシを的確に使わないと除

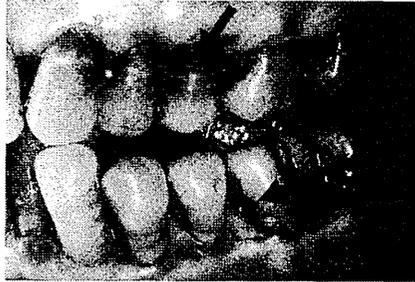


写真2—● 歯頸部や歯間部に染色された歯垢が残存している

去できません。ヘッドのコンパクトな製品やワインタフトブラシが、歯列の後方まで届きやすいです。ブラシの毛先を不潔域（歯間部や歯頸部；歯と歯肉の境界部分）に届かせる、という意識が大切です（写真2）。

経気管挿管中、つまり食べてない状況であれば毎回のケアごとのブラッシングは必要ではなく、1日1～2回が目安です。ペースト状歯磨剤は、洗浄が不十分となって残存すると乾燥を助長させるので使用を控えます。アルコール無配合のデンタルリンスがおすすめですが、入手しにくければ、その代用に塩化ベンザルコニウム（≤0.025%）を使用します。

粘膜ケア

これだけ！ 加湿と汚染物の回収を意識しましょう。

どうして？ 絶食中は唾液の分泌が減少し、自浄作用が低下しやすくなります。加湿によって汚染物の固着を防ぎ、これを回収します。

舌をはじめとする粘膜のケアは、経口摂取をしていない患者が対象となります。なぜなら、食物との摩擦が消失して新陳代謝で剝離した上皮が残存しやすくなり、さらに唾液分泌が低下するため、自浄作用が著明に低下するためです。粘膜に汚染物（剝離上皮、気道分泌物、凝血塊など）が固着しないように適度にケアしていれば、粘膜ケアは通常容易です（固着した場合の対応は、→p.28～「4. 口腔ケア（トラブル対応編）」を参照）。

汚染が強い場合の粘膜ケアは、加湿と目には見えない菌の回収を意識します。歯ブラシでブラッシングした後なら、粘膜ケアは歯垢の除去時に飛散した菌を含む「汚染物の回収」を意識します。スポンジブラシなどで、絡め取るように清拭します。ブラッシングをしない場合には、粘膜ケアによって加湿している、というイメージでよいでしょう。

粘膜ケアだけのときには、通常気管チューブは移動させません（アンカーファスト[®] [写真3] などを使用している場合を除きます）ので、次回以降のケアでチューブを移動させたときに、できていなかった部位を清拭すればよいでしょう。

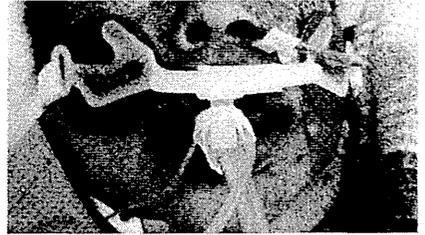


写真3—● アンカーファスト[®]

洗浄はする？ しない？

これだけ！ 誤嚥させず、いかに咽頭の汚染物を回収できるかが鍵です。

どうして？ 肺炎の原因となる細菌を含む汚染物が咽頭に残っていると、チューブに沿って気管へ垂れ込みます。

口腔ケア時の洗浄には賛否があります。洗浄のメリットは汚染物を物理的に洗い流せることと、希釈効果です。デメリットは、菌を含む洗浄液を誤嚥させる可能性があること、また安全に洗浄するためには2人でケアする必要があることです。洗浄での誤嚥を少なくしようと思えば、①洗浄する水量を減らし、②吸引による回収をできるだけ確実に行います。そのためには、シリンジの先に洗浄針を装着し、汚染物が残りやすい部位に到達できるようにすれば、少量の水で効率よく洗浄できます。また、吸引にはディスプレイの排唾管が便利です。ワイヤー

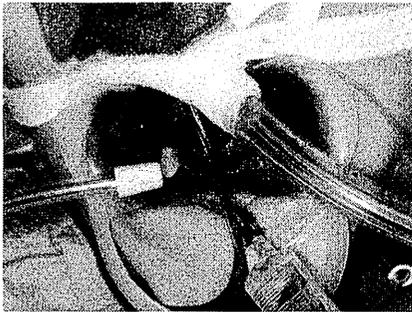


写真4 ● ディスポーザブル排唾管を用いた吸引

が入っており、コシもあるので奥まで届きやすく、吸引に適しています(写真4)。

一方、洗浄を行わない方法として、米国のICUで普及しているQ-Care(SAGE社)を紹介します。歯ブラシやスポンジブラシの使用時には消毒薬を含む洗口液を併用し、汚染物を飛散させないよう、吸引しながら使用するのが特徴です。洗浄しない分、ケアを頻回にし、2~4時間ごと(1日6~12回)のケアが推奨されています。1人で短時間にケアできることを前提としたキットで、ブラシ類はすべてディスポーザブルなので、準備・後片付けの時間も節約できます。

Q-Careのブラシ類はディスポーザブルですが、吸引できるブラシ類の中にはリユース可能な製品もあります(写真5)。洗浄の有無にかかわらず、口腔ケア後に肺炎の原因となる菌を含む汚染物が咽頭に残っていると、チューブに沿って気管へ垂れ込むため、ケア中の“汚染物の回収”を意識することが重要です。

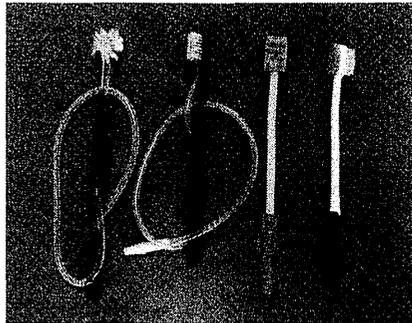


写真5 ● 吸引できるブラシ類

左2点はリユース可能な製品。右2点はQ-Careに含まれている、吸引しながら清掃できる物品。

口腔内の保湿

これだけ!



保湿=加湿+蒸発予防を意識しましょう。

どうして?



保湿が不十分で乾燥してしまつと汚染物が固着し、次回以降のケアに時間がかかります。

人工呼吸管理中には唾液の分泌が減少しており、チューブによって口唇の閉鎖が不可能で常に開口したままになったり、発熱を伴うなど、水分が口腔から蒸発しやすい状況です。乾燥によって、剝離上皮や気道分泌物が菌や粘膜に付着し、環境が一気に劣化します。

保湿するためには、加湿と蒸発予防の両面からが大切です。「粘膜ケア」までで加湿はできて

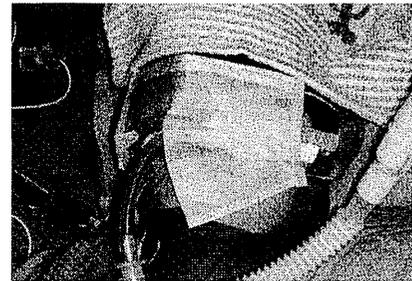


写真6 ● マスクの着用

いるはずですが、蒸発予防のため、あずき粒程度の量の湿潤ジェルを粘膜に薄く塗布します。また、マスクの着用も効果的です(写真6)。

汚染物の回収が不十分になりそうなら、抗菌効果のある湿潤ジェルの使用も有用です。前述したQ-Careに含まれる湿潤ジェルにも化学的な抗菌作用があり¹⁾、汚染物を希釈できないな

ど、洗浄しないことの不利さを補っていると思われる。

おわりに

最後に、口腔ケアの頻度についてですが、口の中がある程度きれいなのであれば、“湿潤度を基準にする”というのが臨床的には受け入れやすいと考えます(→p.17~「2. 口腔アセスメント」も参照)。ケアをする時間やマンパワーが不足している場合は、水、生理食塩水、洗口液(アルコールフリー)などで清拭もしくはスプレーすることによる加湿だけでも、さらにマスク装着で蒸発予防を行えば保湿もでき、ケアの間隔を空けることができます。乾燥しやすい場合など、“生食でスプレー”も1回の口腔ケアとカウントするのなら、1日12回のケアも決して無理ではありません。



- 1) 河田尚子. 米国のICUで普及している口腔ケアキット Q-Care に関する検討: 洗口液および湿潤ジェルの抗菌性. 日本口腔感染症学会雑誌. 17 (2). 2010. 9-11.
- 2) 岸本裕充. 口腔ケアの新常識 オーラルマネジメントの実

務. 名古屋. 日経研出版. 2010. 160p.

- 3) 岸本裕充 編著. 成果の上がる口腔ケア. 東京. 医学書院. 2011. 128p.

オーラルマネジメントが 保険導入！

兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座 准教授
岸本裕充 Kishimoto Hiromitsu

この2012年4月からの平成24年度診療報酬改定で、「周術期の口腔機能管理」という項目が新設されました。これは、頭頸部・消化器・呼吸器がん、心血管外科などの全身麻酔での手術を受ける患者に対し、術前には口腔清掃（必要なら応急的な歯科治療も）、それに加え術後には咀嚼や嚥下などの口腔機能の向上を図り、経口摂取・栄養の改善につなげる、というものです。まさに本特集で取り上げている“オーラルマネジメント”によって、誤嚥性肺炎などの合併症を予防し、経口摂取の早期再開を促すことで、治療成績が向上し、在院日数の短縮やQOLの向上も期待できることが評価された、といえます。

手術をする医師からの依頼を起点として、歯科医師が口腔機能の管理計画を策定（以下、「周計」と略）します（図1）。通常は、周計をした歯科でそのまま周術期（手術前からが望ましいが、手術後に管理を開始することも可）の口腔機能管理（以下、「周管」と略）を実施しますが、時間的な余裕があれば、患者の「かかりつけ歯科」に周管を依頼することもできます。実はこの保険点数は歯科のレセプトで算定するので、病院での看護師による口腔ケアに対して

保険点数が付いたわけではありません。期待外れに思われるかもしれませんが、そんなことはありません。周管を計画的に導入することによって看護師による口腔ケアの負担を確実に減らすことができるのです。

例えば、「グラグラの歯がある」「歯肉から出血しそう」というような場合、口腔ケアに困るのではないのでしょうか。周管によって、これらの解決が可能な場合が多いのです。まず、歯科における事前の的確な口腔のアセスメントに基づくオーラルマネジメントが大切で、動揺している歯があれば、前もって抜歯しておく、もしくは動揺していない歯と固定しておけば、口腔ケアを実施しやすくなります。また、血小板数の減少や抗血栓薬の使用で出血しやすい患者も確かにいるのですが、歯周病の状態によって歯肉からの出血のしやすさは全然違います（表1）。つまり、看護師が口腔ケアにかかわる前の段階から歯科の介入を開始しておく、口腔ケアが容易になる、これはまさにオーラルマネジメントの実践です。

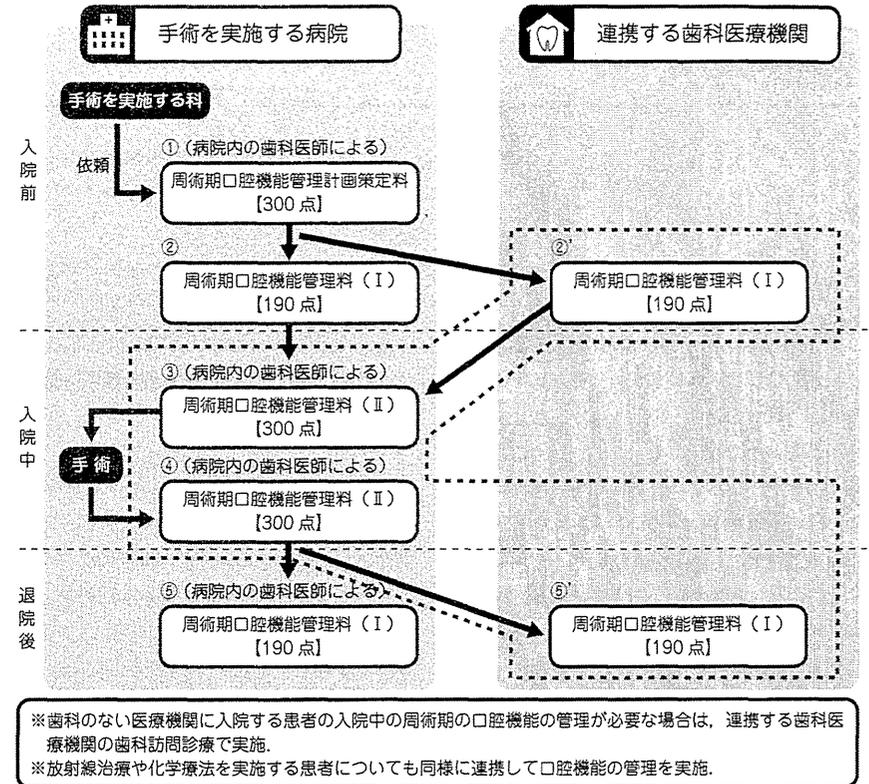


図1 ● 周術期における口腔機能の管理のイメージ

表1 ● 口腔環境の整備

（目標）口腔ケアを実施しやすくするために	
予防的口腔ケア 主に歯科衛生士が担当	歯科治療 歯科医師が担当
<ul style="list-style-type: none"> 歯みがき指導・セルフケア技術の向上 歯ブラシの使い方指導 補助清掃用具（フロス、歯間ブラシ、ポイントタフトブラシ）の使い方指導 術者磨き・歯ブラシ、補助清掃用具 歯石除去 歯周ポケット洗浄 専門的歯面清掃 	<ul style="list-style-type: none"> 動揺歯の暫固固定 う蝕の（暫固）充填 歯周ポケットへの薬液注入 義歯の調整・修理 抜歯

[通巻400号] 新しい診療報酬で“周術期”の口腔ケアが変わる! 意外と知らないMMT

エキスパートナース Expert Nurse

http://www.shorinsha.co.jp/

臨床すべてに役立つ!
やっぱり頼れる看護専門情報誌

8月号
2012年
Vol.28 No.10



ありがとう
400号!



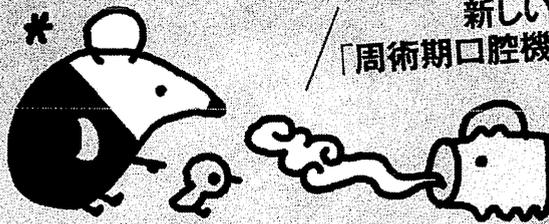
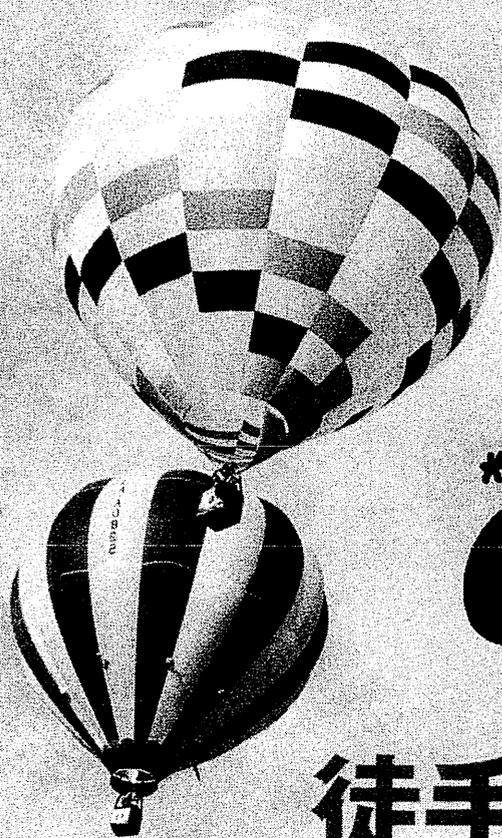
400号
記念

オリジナルQUOカードを
400名さまに抽選プレゼント!

術後・挿管中/化学療法/口腔がん

特集 急性期における 術前・術後の 口腔ケアの 進め方

新しい診療報酬
「周術期口腔機能管理」をチェック!



特集 ケアに活用できる!

徒手筋力測定(MMT)の 正しい見かた・活かしかた

ナースの“ためになる”TOPICS①

診療報酬に、なぜ「周術期口腔機能管理」が取り上げられたの？

岸本裕充 兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座 准教授
曾我賢彦 岡山大学病院中央診療施設医療支援歯科治療部 副部長・助教

平成24年度診療報酬改定で「周術期口腔機能管理料」が新設されました。これはナースによる口腔ケアの実践そのものではなく、歯科での口腔機能

管理に点数がついたものですが、このシステムを活用するとナースの口腔ケアの負担が軽減し、さまざまな合併症の予防や早期改善などの効果を期待で

きることから、患者にとってのメリットも大きいのです。まず、今回の診療報酬に新設された背景について解説します。

新しい「周術期の口腔機能管理」って何？

「手術後の人工呼吸器関連肺炎（VAP）の発症が心配」「抗がん剤や放射線治療で口内炎が多発している」、こういった経験をしたことがあると思います。しかし、前者では経口気管挿管さ

れている、後者では患者が痛がって口の中を触るのも難しい、というような理由で口腔ケアが難しいでしょう。このような口腔に関連したトラブルの発生を予測できる状況に対して、チーム

医療の一環として、歯科が治療開始前から積極的に口腔に介入する仕組み（表1）が保険導入されました（対象など、詳細は次項TOPICS②、p.32-1に解説）。

表1 平成24年度診療報酬に新設された「周術期口腔機能管理料」

周術期における口腔機能の管理

がん患者等の周術期等における歯科医師の包括的な口腔機能の管理等を評価（術後の誤嚥性肺炎等の合併症等の軽減が目的）

● 周術期口腔機能管理計画策定料 300点
【周術期における一連の口腔機能の管理計画の策定を評価】

● 周術期口腔機能管理料(I) 190点
【主に入院前後の口腔機能の管理を評価】

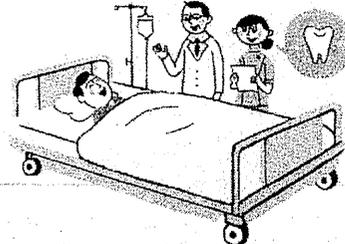
● 周術期口腔機能管理料(II) 300点
【入院中の口腔機能の管理を評価】

● 周術期口腔機能管理料(III) 190点
【放射線治療や化学療法を実施する患者の口腔機能の管理を評価】

周術期における入院中の患者の歯科衛生士による専門的口腔衛生処置を評価

● 周術期専門的口腔衛生処置 80点

ナースの働きに直接つく点数ではないけれど、活用すると口腔ケアが進めやすくなる！



計画に点数が！

管理にも点数が！

歯科衛生士による処置にも点数が！

診療報酬に取り入れられた理由は、「術後肺炎が減りそう」

兵庫医科大学病院では他施設に先がけて「周術期口腔機能管理（オーラルマネジメント）」を導入してきました。

開胸・開腹を必要とする食道がん手術は術後肺炎発症のリスクが高く、また食道がんの患者では生活習慣の乱れから口腔環境が劣悪な場合が多いため、優先的にオーラルマネジメントの対象としてきました。術前からのオーラルマネジメントとしてブラークフリー法（p.39参照）の導入によって、術後肺炎の発症率は20%から8.7%に、さらにセルフケアを強化することで4.1%に下がりました（図1）。同じようなデータが岡山大学病院（図2）などからも出されており、これらが評価されて診療報酬に取り入れられたと考えられます。

図1 食道がん手術後肺炎の発症頻度（兵庫医科大学病院）

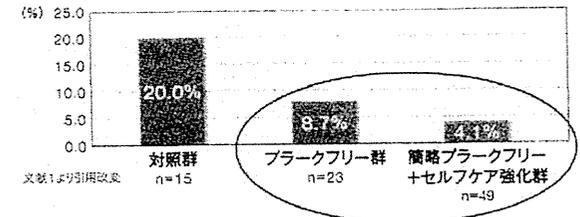
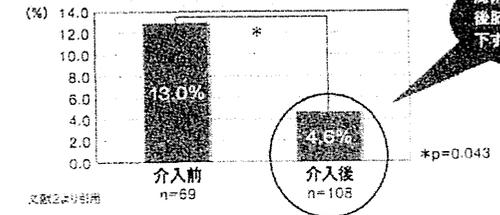


図2 肺がん手術後肺炎の発症頻度（岡山大学病院）

● 周術期管理チームの介入による効果



周術期の介入により、術後肺炎の発症頻度が低下することが明らかに

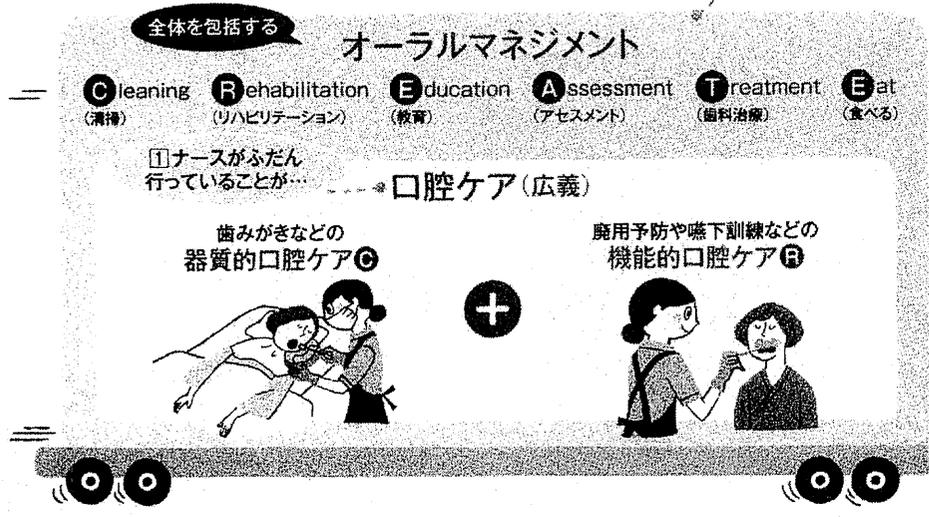
「周術期のオーラルマネジメント」を導入すると、ナースにも大きなメリットが！

この「周術期オーラルマネジメント」を導入することで、例えば、手術後ICUに入室してきた時点ですでに口腔内がきれいになっているため、「口腔ケアに要する時間が少ない（時間を減める）」「グラグラと動揺する歯がないのでケアしやすい（安心）」などのナースからの声が挙がっています。また、ケアグッズの選択に困ったときに歯科から適切なアドバイスも受けられます。このような、実際に院内で導入することで考えられる「ナースにとってのメリット」についてはp.30で紹介します。



図3 口腔ケアと、周術期口腔機能管理(オーラルマネジメント)の関連(概念)

②多職種チームで行いたいことに拡大され…
(歯科との協働をはじめ、NST、ICT、RSTなども)
NST=栄養サポートチーム
ICT=感染制御チーム
RST=呼吸サポートチーム



メリット② ナースだけでの口腔ケアに留まらず、多職種を巻き込める

ナースが行っている口腔ケアは、2つに分けることができます。狭義では歯みがきや洗口などの口腔清掃を中心とした「器質的口腔ケア」と、経口摂取をめざし嚥下リハビリテーションを含めた「機能的口腔ケア」、そしてこの2つを合わせたものが広義の「口腔ケア」とされます。そしてこれに前述の①②③を加えたものがオーラルマネジメントの考え方です(図3)。

オーラルマネジメントを構成する要素は、図3中の〈C〉〈R〉〈E〉〈A〉〈T〉〈E〉です。この構成要素を多職種で分担できればよいのですが、最も患者に近い

立場のナースが全般的な調整役を担い、歯科に対して、歯科治療(T)の必要性の評価(A)と患者への歯みがき指導(E)を依頼、という役割分担が大切です。その連携の流れをつくるために、今回の診療報酬は活用できるでしょう。

③ナースの負担が減り、チーム医療を進める“牽引力”に!

口腔ケアに活用できる
この制度を使って進むこと

例えば…術後・気管挿管中	P.38~
例えば…がん化学療法	P.44~
例えば…口腔がん術後	P.49~

メリット① ナースだけでは限界がある口腔ケアのサポートになる

現在、「人工呼吸器管理中」、あるいは「抗がん薬で口内炎を生じている」など、さまざまな場面における口腔ケアに取り組むナースが多くなっています。患者のQOLの維持・向上という目的もあるでしょうが、口腔ケアが「肺炎」や「口内炎の二次感染」の予防につながることを徐々に実感できるようになってきたためだと思います。

ところが、口腔ケアを実践するうえで「いつもより口腔ケアをしにくいなあ」と思うことはないでしょうか? 口腔ケアの難しい患者は、確かにいます。そして、そのかなりの部分を解決する方法が「オーラルマネジメント」です。オーラルマネジメントは、以下の要素から成ります。

- ①的確な口腔アセスメント
- ②患者によるセルフケアの質の向上
- ③必要なら歯科治療を口腔ケアに組み合わせる

例えば全身麻酔下での手術“前”には、血液検査、尿検査、心電図、肺機能検査、胸部X線写真などの術前スクリーニング検査を行うのが当然です。そこで患者が知らなかった異常が発見されることはあまり多くないかもしれませんが、事前にチェックしておく意義は説明するまでもないでしょう。

一方、「口腔ケアをしにくい」「口臭が改善しない」という悩みの原因は、本当は必要な「③ 歯科治療」が抜けている場合が多いのです。う蝕(虫歯)や歯周病はあまり自覚症状がなく放置されていることも珍しくないので、ナースの「① 口腔アセスメント」が難しく、歯科治療は歯科医師にしかできませんから、口腔ケアだけでは対応には限界があるのです。

つまり、この制度をうまく活用すれば、ナースが「やりにくい」と思っている口腔ケアを補完することができます。

メリット③ ナースが困りそうなリスクを回避できる

口腔ケアで何に困った経験がありますか? 「歯が折れた」「修復物が外れた」「口腔ケアしたいが歯が抜けそう」—このためにケアできない、という声が聞こえてきます。これらのリスクを事前に少しでも下げよう、というのがオーラルマネジメントの考え方です。

歯科治療は専用のユニット上でないといけない内容も多く、ICUや無菌室で可能な処置は限られています。ICUなどにいる患者の処置を依頼されたとき、にはすでに歯科的には「手遅れ」ということもあります。この点でも、周術期オーラルマネジメントを活用して、治療開始前から歯科的に介入できる意味は大きいのです。

周術期オーラルマネジメントとして、歯科で実施するのは「口腔環境の整備」(p.37参照)です。つまり、患者自身もしくはナースが口腔ケアしやすいような、あるいは食べやすいような口にすることが目標になっています。さらに、術前のマネジメントには歯科治療(T)だけでなく、患者への指導・教育(E)としてのブラッシング指導も含まれ、これもまた、ナースの教育の時間を先取りしていると言えるでしょう。

つまり… 周術期オーラルマネジメントを導入する“デメリット”はない!

以上で説明したように、患者自身およびナースによる「口腔ケア」の質が高まれば、合併症などが軽減し、治療成績の向上につながり、医療費の削減も可能となれば、患者・医療従事者双方に大きなメリットがあり、導入しない手はありません。

ただし、単純に「オーラルマネジメントを導入すれば、治療成績の向上・医療費の削減」というのは短絡的です。新しく診療報酬に導入されたオーラルマネジメントは、これまでナースが取り組んで来た「口腔ケア」をサポートし、グレードアップするものなのです。⑥

(本文参照)
1. 河田尚子, 岸本裕美他. 重症傷病病棟 患者の口腔ケアのためのオーラルマネジメント. 日本臨牀感染症学会雑誌 2010; 17(1): 31-34.
2. 厚生労働省「中央社会保険医療協議会第99次分科会(歯科診療報酬)について(資料 第-5)」。http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/seisaku/019452005001/w9a-01u/2c3852005001/wka.pdf. Accessed 20 Jun. 2012.

ナースの“ためになる”TOPICS②

新しい「周術期口腔機能管理」を活用するためのA to Z

岸本裕充 兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座 准教授

ここを具体的に知りたい! 周術期における“口腔機能の管理”のイメージ

A 活用の対象は?

B 活用の目的は?

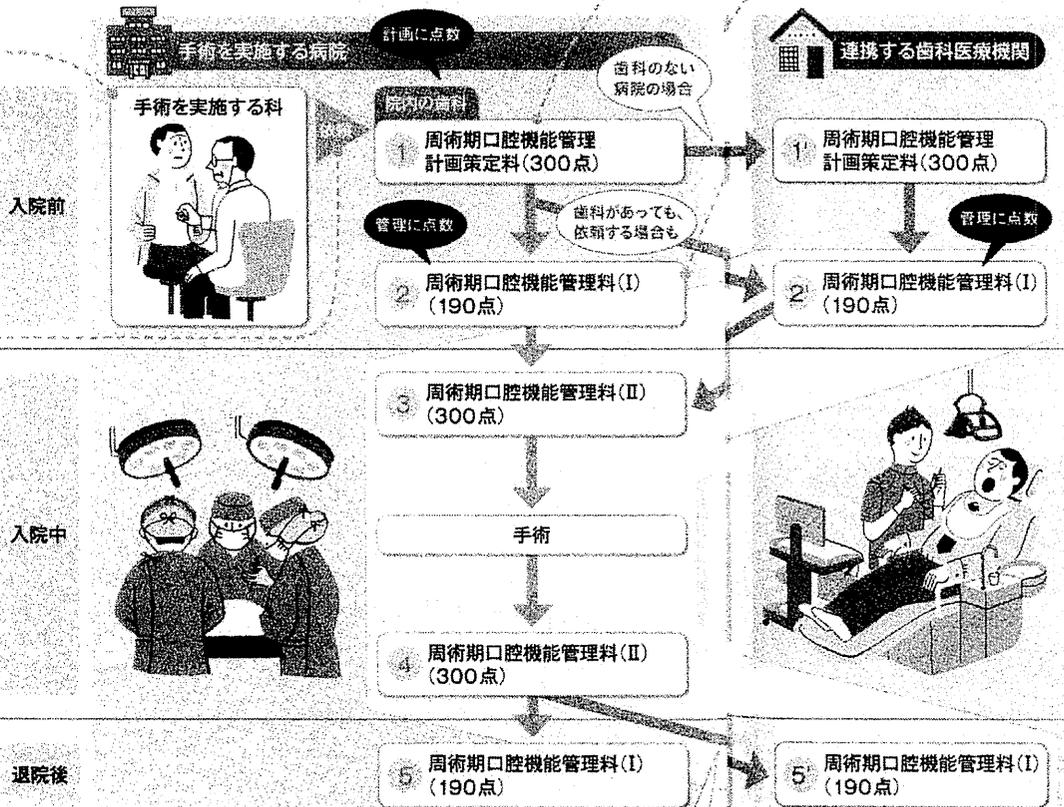
C どのようにスタートする?

D 歯科依頼の適切なタイミングは?



※ 歯科のない医療機関に入院する患者の入院中の周術期の口腔機能の管理が必要な場合は、連携する歯科医療機関の歯科訪問診療で実施。

※ 放射線治療やがん化学療法を実施する患者についても同様に、周術期口腔機能管理計画策定料(300点)を算定後、周術期口腔機能管理料(Ⅱ)(190点)で連携して口腔機能の管理を実施(p.45参照)。



(診療報酬上は1点=10円)

E 歯科依頼にあたって、ナースが患者に配慮したい点は?

F 歯科では具体的に何が行われる?

A 活用の対象は?

診療報酬上のルール

周術期口腔機能管理(オーラルマネジメント)の対象は、「がん等に係る全身麻酔による手術又は放射線治療若しくは化学療法を実施する患者」とされています。

手術の例として、「全身麻酔下で実施される、頭頸部領域、呼吸器領域、消化器領域等の悪性腫瘍の手術、臓器移植手術又は心臓血管外科手術等」が挙げられています。

解説

「等」が多く用いられており幅をもたせた表現となっていますが、手術であ

れば全身麻酔下のものに限定、放射線治療やがん化学療法では口内炎などの口腔のトラブルが出現する可能性があるものと考えてのが妥当でしょう。なお、骨髄移植は全身麻酔下での手術ではありませんが、保険上は臓器移植手術に準じて「手術」として扱われます。

一方、保険上のルールなので仕方ないのですが、全身麻酔下での手術ではない胃瘻(PEG)の造設、内科的治療に対応する脳梗塞、あるいは慢性閉塞性肺疾患(COPD)患者の肺炎などは、周術期オーラルマネジメントの対象に含まれていません。ただ、歯科の介入効果がないというわけではないので、必要であれば依頼すべきです(表1)。

表1 積極的に歯科へのコンサルテーションを行いたい患者

歯科のハイリスク(口腔に問題があるにあてはまる患者)	感染症などの合併症を生じやすい患者
<input type="checkbox"/> 虫歯や歯周病を未治療で放置している(歯痛・歯肉腫脹や出血(既往も含め)、歯の動揺、口臭など) <input type="checkbox"/> 1年以上歯科を受診していない(歯石が多く付着しているかも) <input type="checkbox"/> 歯みがきの習慣がない(または、あまり歯をみがかない) <input type="checkbox"/> 歯の欠損が多い(例:60歳で残存歯が20本未満)、歯の欠損を放置している(義歯を使っていない) <input type="checkbox"/> 唾液が少ない、口が乾きやすい	<input type="checkbox"/> 感染防御能が低下:骨髄移植、抗がん薬・免疫抑制薬などの使用 <input type="checkbox"/> 誤嚥しやすい(開胸手術、反回神経麻痺、通過障害、鎮静・意識障害など) <input type="checkbox"/> 口腔・咽頭に手術創がある <input type="checkbox"/> 長期の気管挿管(咳反射の減弱・閥値亢進) <input type="checkbox"/> 絶食 <input type="checkbox"/> 顎骨壊死のリスク(顎骨への放射線、ビスフォスフォネート薬の投与)

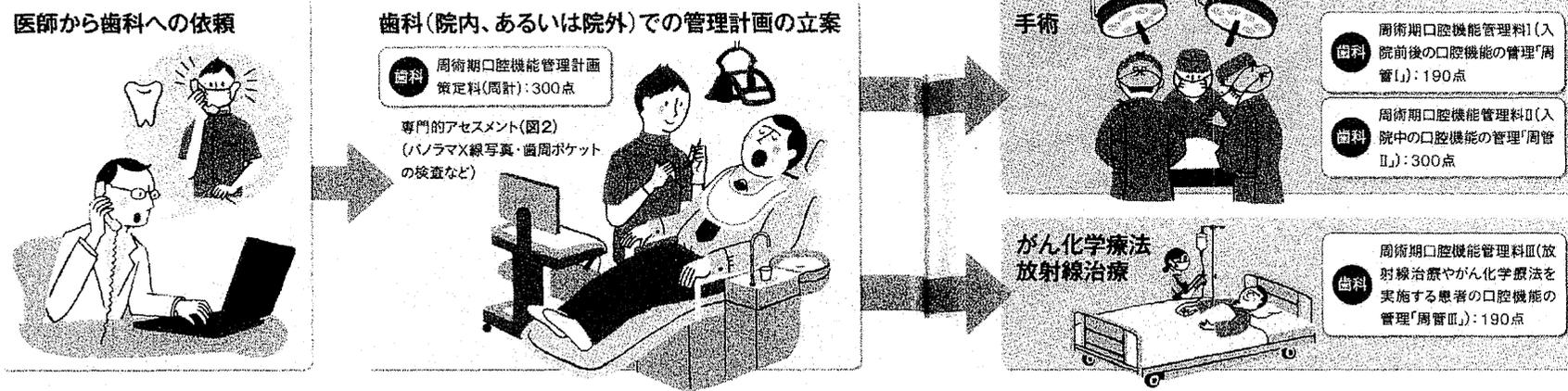
ココが看護に活かすポイント

対象となる患者

- 全身麻酔下で行う手術
- 骨髄移植
- 放射線治療
- がん化学療法



図1 一般的な周術期口腔機能管理の進み方



COLUMN
 「最近、歯科を受診したところなんです…」という患者には?

歯科受診を無理強いする必要はありません。ただし、「手術やがん化学療法を受ける」という前提のもと、歯科で管理されていたわけではないと思われます。合併症の発症リスクが高い患者であれば、歯科での再確認を依頼したほうがよいでしょう。

B 活用の目的は?

診療報酬上のルール

目的は「術後の誤嚥性肺炎等の外科的手術後の合併症等の軽減」とされます。

解説

“合併症等の軽減”として具体的にはほかにも、口内炎の発症・二次感染の予防、経口摂取の維持もしくは早期再開の支援、口腔・咽頭部の手術部位感染(SSI)の予防が含まれると考えます。さらに、長期的な視野の合併症として「移植・人工物留置後の感染予防」「顎骨壊死の予防」なども意識すべき

です。例えば移植後の免疫抑制薬使用時には、口腔が感染源となる血流感染(=菌血症・敗血症)が致命的になる場合や、人工弁や人工関節などのインプラント(=異物)留置への感染も報告されています。また、放射線治療で顎骨

にも照射域が含まれる場合、がんの骨病変(骨転移や多発性骨腫瘍)に対してビスフォスフォネート薬を使用する場合は、いずれも顎骨壊死を生じるリスクがあります(ただし、これらを強調し過ぎて患者に不安を与えないように)。

ココが看護に活かすポイント

「周術期口腔機能管理」導入のメリット

- 誤嚥性肺炎が予防できる
- 口内炎の発症・二次感染の予防ができる
- 経口摂取の維持・早期再開の支援ができる
- 口腔・咽頭部に創があれば、手術部位感染(SSI)予防になる

C どのようにスタートする?

診療報酬上のルール

手術などを担当する医師から、歯科

への依頼(紹介)があることが前提となります(病院の歯科医師が手術などを担当する場合は、紹介不要)。

解説

このとき、手術などの治療計画や患

者の基礎疾患などに関する情報がないと、歯科での対応が困難です。歯科で抜歯などが必要となる場合があるため、出血傾向や易感染性の有無、併用薬やアレルギーなどの面から抗菌薬・

鎮痛薬の選択に制限があるか、などについての情報提供もあったほうがスムーズです。

担当医師からの依頼を受けて、歯科では「周術期口腔機能管理計画(周計)」

D 歯科依頼の適切なタイミングは?

診療報酬上のルール

手術後など治療開始「後」から開始してもよいとされています。

解説

治療開始後からでも歯科的な介入は開始可能です。したがって、「緊急手術後にICUに収容された」「通常なら口内炎をあまり生じないがん化学療法のレジメン(抗がん薬の組み合わせ)で、口内炎が多発した」といったケースでも、その時点から紹介があれば介入できます。しかし、治療機材など環

境の問題や歯科治療自体に要する期間もあるため、そのときには“ベッドサイドでできることは限られる”点もご理解ください。

手術などの治療開始「前」から、それもできるだけ早くオーラルマネジメントを開始するほうが、歯科的には対

応しやすいです。例えば重度の白血球減少が予想されるがん化学療法を予定している患者で、急性智歯周囲炎(親知らず周囲の炎症)がある場合などは、致死的な合併症を生じるリスクがあり、歯・口腔の問題から治療が延期されることもありえます。

ココが看護に活かすポイント

できるだけ“治療開始前”の歯科依頼ができるように配慮を

- 歯科治療上の必要性から、治療スケジュールに影響が出る場合もある

E 歯科依頼にあたって、ナースが患者に配慮したい点は？

診療報酬上のルール

依頼を受けた歯科では管理計画の策定(図2)を進めますが、その前提として、患者に歯科受診の必要性を納得してもらう(=同意を得る)ことが必要です。

解説

歯科での専門的評価や、歯科治療、専門的歯面清掃の必要性(=価値)を医療者が感じられなければ、患者に歯科受診を促してもうまくいきません。医療者がまずオーラルマネジメントの

概念(CREATE, p.31参照)を理解してはじめて、患者にも受診を促すことができます。ナースによる説明が重要になります。

歯・口腔に関しては、わが国では虫歯・歯周病の有病率が依然として高いので、患者の自覚症状にかかわらず「健全な」口腔はあまり多くありません。また、歯科用X線写真や歯周ポケットを測定するための専用器具がないと適切に評価できない内容が多いのです。そう考えれば、専門的評価を歯科に依頼するのは自然なことです。

歯科では、歯科治療や専門的歯面清

掃のような、医師や看護師にはできない介入の必要性の有無も評価できます。そして患者には、適切なケアグッズの選択なども含めて、口腔衛生指導・教育を行います。結果的に、特に問題のない患者もありますが、患者参加型の医療という観点から、「肺炎予防のためにしっかり歯みがき」(絶食後に)早く経口摂取を再開できるように、口腔を動かしておく」といったアドバイスが、関病意欲を引き出せることもあります。

なお、患者の入院時に歯科への依頼を忘れずに円滑に行うために、クリニカルパスに組み込むことは悪くないと思います。ただし、これは患者に歯科受診の必要性を納得してもらう(=同意を得る)ことが前提です。納得がないと、歯科でのアドバイス・教育がうまく活用されません。

図2 管理計画策定の例

歯科との連携により、専門的な評価・対応を受けることができる

口腔機能管理表

項目	評価	対応
咀嚼機能	咀嚼力低下	咀嚼補助具の装着
嚥下機能	嚥下困難	嚥下補助具の装着
口腔ケア	口腔乾燥	口腔保湿剤の使用
口腔ケア	口腔感染	口腔消毒薬の使用
口腔ケア	口腔腫瘍	口腔腫瘍の切除
口腔ケア	口腔瘻管	口腔瘻管の閉鎖
口腔ケア	口腔狭窄	口腔狭窄の拡大
口腔ケア	口腔潰瘍	口腔潰瘍の治癒
口腔ケア	口腔癌	口腔癌の切除
口腔ケア	口腔がん	口腔がんの切除
口腔ケア	口腔がん再発	口腔がん再発の切除
口腔ケア	口腔がん転移	口腔がん転移の切除
口腔ケア	口腔がん手術後	口腔がん手術後のケア
口腔ケア	口腔がん放射線治療後	口腔がん放射線治療後のケア
口腔ケア	口腔がん化学療法後	口腔がん化学療法後のケア
口腔ケア	口腔がん手術・放射線治療・化学療法後	口腔がん手術・放射線治療・化学療法後のケア

ココが看護に活かすポイント

患者への説明と同意は必須

- オーラルマネジメントの重要性をナースも理解
- 依頼を忘れずに行うために、クリニカルパスに組み込むのも一案

F 歯科では具体的に何が行われる？

オーラルマネジメントにおいて、歯科での管理計画に基づいて行われるのは、「口腔環境の整備」(図3、図4)です。

具体的には、患者自身または看護師が口腔ケアを行いやすいように、①清掃方法の改善(歯みがき指導、歯者みがき*)、②歯面清掃(スケーリング(歯石除去)、専門的機械的歯面清掃)、③歯科治療(虫歯(仮)充填、動揺歯の処置、不適切な修復・補綴物の調整など)を行います。症例ごとの詳細は、後半の各項に示します。

なお、これらの処置・治療に要する費用は、周術期口腔機能管理計画策定料(300点)、周術期口腔機能管理料(Ⅰ)・(Ⅱ)(190点)、(Ⅲ)(300点)とは別にかかります。

*【歯者みがき】=歯科医師や歯科衛生士が、患者の使う清掃用具を使って口腔清掃する。清掃用具の使用法を指導しながら、清掃用具が歯肉などに接触する感覚を患者に覚えてもらう効果もある。

図3 歯科による口腔環境の整備

予防的対応 主に歯科衛生士が実施	歯科治療 歯科医師が実施
<ul style="list-style-type: none"> ●ブラッシング指導 ●歯者みがき ●歯石除去 ●専門的機械的歯面清掃 	<ul style="list-style-type: none"> ●動揺歯の固定 ●虫歯の(仮)充填 ●義歯の調整・修理 ●抜歯 など

図4 段階別・オーラルマネジメント実施のポイント

入院(手術・治療)前

- 手術・治療開始までに時間的、病状的な制約がある場合が多いので、そのときには“できる範囲”での対応となる
- 口腔の状態が改善せずに手術・治療を開始すると、手術・治療中もしくは後

入院(手術・治療)中

- 手術・治療前に関わらなかった歯科治療を行う(例：抜歯後の補綴治療など)
- 手術・治療によって生じた口腔への

における合併症のリスクが高くなる
●手術・治療の待機(延期)が可能ならば、歯科での対応を優先させることもありえる(例：人工弁置換術など)
障害に対するアプローチを行う(例：口腔乾燥対策、リハビリテーションの対応、舌接触補助床(PAP)作成など)

G 院内に歯科がない場合の連携は？

診療報酬上のルール

周術期口腔機能管理料は、院外の、連携する歯科医院でも算定できます。

解説

院内に歯科がない場合、これまではどうしても必要なケース(歯痛が強いなど)のみ、病院の近くにある歯科と連携(入院患者の「外出」、もしくは歯科医院の「往診」)していたのではないのでしょうか？ しかしこのたびの周術期オーラルマネジメントの保険導入に

より、地域の歯科医師会として取り組み例が確実に増えると思われます。しかしながら、現時点では周術期のハイレベルなオーラルマネジメントに対応できる歯科医師はまだ多くありません。連携は、医科病院と歯科医院(1対1)よりも医科病院と歯科医師会(1対多)、さらには地域ぐるみで医科病院群(≒医師会)と歯科医師会(多対多)で連携を模索するほうがメリットは大

きいでしょ。病院への訪問歯科診療を依頼できるか否かなど、地域によって事情が異なる面もあります。◎

ココが看護に活かすポイント

院内に歯科がない場合は、地域での連携を構築

- 地域によって事情が異なる。全体での取り組みが必要

このあと、「術後・気管挿管中」「がん化学療法」「口腔がん術後」のポイントを解説!

入院前からのオーラルマネジメントで治療成績の向上を！～2012年度診療報酬改定で「周術期の口腔機能管理」が新設！



岸本裕充 准教授／歯科医師／医学博士

きしもとひろみつ ● 誤嚥性肺炎やVAP（人工呼吸器関連肺炎）の予防を目的とした口腔ケアの実践および臨床研究で成果を上げている。兵庫医科大学病院では、「呼吸ケアチーム」の構成メンバーとしても活躍中。1989年3月大阪大学歯学部卒業。2009年4月兵庫医科大学准教授（歯科口腔外科学講座）。現在に至る。

兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座

坂中哲人

歯科レジデント

オーラルマネジメントとは

呼吸器と消化器の共通の入り口である、口腔の重要性が見直されています。口腔ケアが肺炎の予防に有効であること、また、経口摂取は各種栄養摂取法の中で最も生理的で、生きがい・QOLの面からもベストであることは言うまでもありません。チーム医療として、前者は「呼吸ケアチーム（RST）」、後者は「栄養サポートチーム（NST）」として、歯科が関わっている施設も多くあります。

狭義の口腔ケアとしての歯みがきや洗口などの口腔清掃を中心とした「器質的口腔ケア」のほかに、経口摂取を目指した廃用予防や間接嚥下訓練などの嚥下リハビリテーションを含めた「機能的口腔ケア」があります。筆者らは、これに、歯ブラシの当て方、口腔洗浄の方法などのケア技術の「教育」、口腔の「評価」、そしてむし歯や歯周病、義歯などの「歯科治療」など、口腔ケアだけでは足りないものを盛り込んで、オーラルマネジメント（OM）という概念を提唱しています。

OMの構成要素を、CREATE（創造する）という英単語に当てはめて整理しています。まず、清掃（Cleaning）とリハビリテーション（Rehabilitation）から始まり、教育（Education）、評価（Assessment）、さらに歯科治療（Treat-

ment）、そして、口腔の健康が得られれば、おいしく食べる（Eat）もしくは楽しむ（Enjoy）ことが可能となります。これらの頭文字を順に並べるとCREATEとなり、「食べられる口をCREATE」することが目標というわけです（表1）。

OMがついに保険導入！

2012年度の診療報酬改定では、「周術期における口腔機能の管理」への加算が新設されました（図1）。これは、厚生労働省によると「がん患者等の手術（全身麻酔を実施する場合に限る）等を実施する医師等との連携の下、歯科医師が行う、がん患者等の入院前から退院後を含めた一連の口腔機能の管理や、放射線治療や化学療法を実施する患者の口腔

- | | |
|----------|-----------------------------------|
| C | Cleaning：清掃（器質的口腔ケア） |
| R | Rehabilitation：リハビリテーション（機能的口腔ケア） |
| E | Education：教育 |
| A | Assessment：評価 |
| T | Treatment：歯科治療 |
| E | Eat：食べる、Enjoy：楽しむ |

広義の
口腔ケア

表1 オーラルマネジメント：CREATE

機能の管理」を意味します。

身体的には、手術、放射線治療や化学療法を実施する医師からの依頼で、歯科医師がOMの計画を策定し、歯科のレセプトで算定します（口腔がんなどであれば、歯科医師が治療とOMの計画・管理を兼ねます）。したがって、**病院での看護師による「器質的口腔ケア」に対して点数がついたのではありません**。読者の中には「なんだ…」とがっかりされる人がいるかもしれませんが、OMを計画的に導入することによって、患者の術後合併症などを予防できるだけでなく、看護師による口腔ケアの負担を確実に減らすこともできるのです。

患者のセルフケアを期待できない場合には「看護師が口腔ケアをする」、これは絶対に必要なことで、点数がつく・つかないにかかわらず実施しなければならない「基本ケア」です。以前は、「絶食にしているので歯磨きはしなくても大丈夫」というような誤解がありました。実際には、絶食中は唾液の分泌など

による口腔の自浄性が低下しているため、むしろ「食べていない口が意外に汚い！」¹⁾ということが認知されるようになりました。

ICUにおける経口気管挿管中の患者への口腔ケアが、人工呼吸器関連肺炎（ventilator-associated pneumonia：VAP）を含めた肺炎の予防になることから、少しずつではありますが積極的に取り組まれるようになったことは、皆さんもご存じの通りです。

口腔ケアの時、時々困ることはありませんか？「グラグラと動揺している歯があって、口腔ケアを実施しにくい」「口腔ケアを頑張っているのに、口臭が改善しない」という声をよく耳にします。実は、OMを計画的に導入することによって、これらの問題点が解決できる場合が多いのです。動揺している歯があれば前もって抜歯しておく、もしくは動揺していない歯に固定しておけば、口腔ケアを実施しやすくなります（「口腔環境の整備」〈P.82〉で後述）。また、口臭が改善しない時、口腔

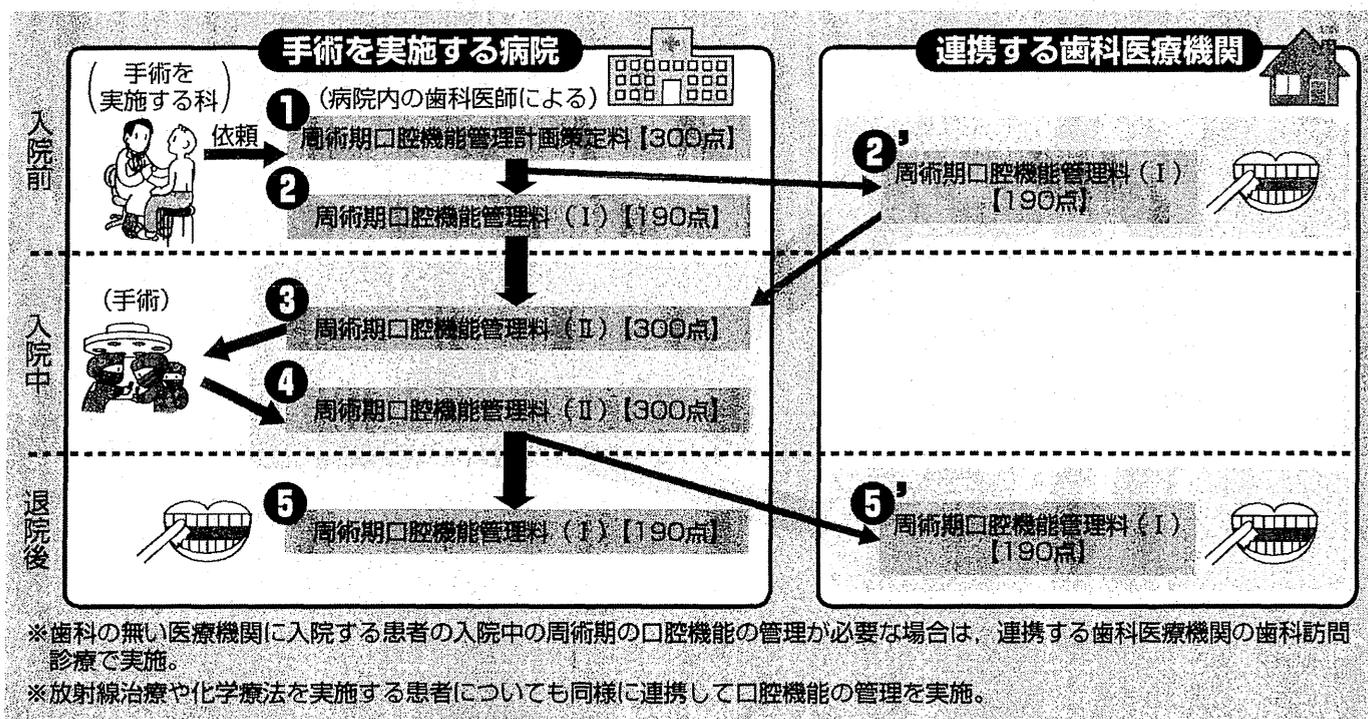


図 周術期における口腔機能の管理のイメージ

厚生労働省保険局医療課：平成24年度診療報酬改定の概要

表2 誤嚥性肺炎を生じるリスクの高い手術

開胸：咳嗽困難

反回神経麻痺（頸部リンパ節郭清など手術に伴うもの、気管挿管によるもの）

嚥下障害（誤嚥しやすい）・絶食期間が長い（口腔の自浄性の低下）

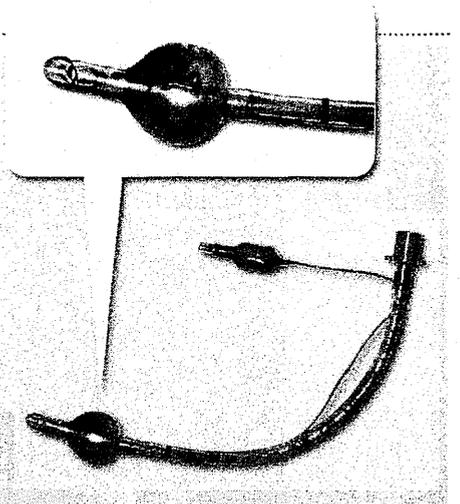
器質的：口腔・咽頭・食道外科

機能的：脳外科、心臓外科（血栓形成による脳血管障害）

気管挿管の長期化（48時間以上）

（気管チューブの汚染）

挿管後約24時間で抜管されたチューブには、既にバイオフィームが形成されている（写真は歯垢染色液で染色したものであるが、歯垢を特異的に染色するものではない）。CVカテーテル、尿カテーテルと同様に、気管チューブを留置すると、表面にバイオフィームが形成される。挿入時の清潔操作（気管挿管時にチューブ先端部が汚染されないように、チューブが接しそうな部分は特に清潔に！）とその後の管理が、カテーテル感染症（気管チューブではVAP）の予防に重要であることも共通している。



清掃が不十分な場合も確かにあるのですが、むし歯や歯周病が放置されたままだと、完璧に口腔を清掃しても口臭が改善しない可能性があります。

つまり、看護師が口腔ケアにかかわる前の段階から歯科の介入を開始しておく、口腔ケアが容易になるというわけです。歯科を併設していない病院が多いですが、その場合には「地域での医科・歯科連携」で対応します（図5〈P.82〉で後述）。

「周術期の口腔機能管理」の対象患者は？

今回の診療報酬改定において、OMの目的は「術後の誤嚥性肺炎等の外科的手術後の合併症等の軽減」と明記されています。手術だけでなく、放射線・化学療法を実施する患者も管理の対象とされていますので、これらの患者では、いわゆる「口内炎」の予防・治療もしくは症状の緩和が主な目的となるでしょう。

手術は、「全身麻酔下で実施される」ことが条件^注で、「頭頸部領域、呼吸器領域、消

注 「全身麻酔下で実施される」ことが条件：例えば、PEGの造設を予定する患者のOMは重要であり、感染予防などの効果も期待できるが、全身麻酔下で実施される手術ではないので、今回の診療報酬改定における「周術期の口腔機能管理」の対象とはならない（今後見直される可能性は十分にある）。

化器領域等の悪性腫瘍の手術、臓器移植の手術又は心臓血管外科手術等」となっており、最後の「等」で幅を持たせた表現になっています。目的が「術後の誤嚥性肺炎等の合併症等の軽減」ということで、やはり「誤嚥性肺炎を生じるリスクの高い手術」（表2）がメインとなるでしょう。口腔から中・下咽頭の手術では、「手術創感染（SSI）の予防」にも効果があると思います。

心臓弁置換術後の患者は、抜歯などの歯科治療によって、感染性心内膜炎を生じるリスクがあるとされています。ということは、心臓弁置換術を施行予定の患者で、抜歯が必要な歯があるなら、手術前に抜歯しておく方が得策ということがご理解いただけると思います。ただ、歯科と心臓外科の術前からの連携が確立されている例はまだ多くないようです。

放射線治療・化学療法を実施する患者に対するOMは、治療を開始する月から算定可能です。放射線や抗がん剤による「口腔粘膜炎」、感染防御能低下に伴う「菌性感染症」「カンジダ性口内炎」「（ヘルペスに代表される）ウイルス性口内炎」への有効性が期待されています。特に、治療前からの介入によって「菌性感染症（の急性化）」を予防できることが多く、また、口腔衛生状態を良好に保つこと

ができれば、これらの2次感染・重症化・治癒の遅延を予防できます。

医科・歯科連携のモデル紹介

パターン① 歯科を併設する病院でOMを実施(図2)

現状では最も多いと想定されるパターンです。歯科の標榜科名としては、「(一般) 歯科」「矯正歯科」「小児歯科」「歯科口腔外科」の4つがあり、その中で「歯科口腔外科」は顎骨骨折や口腔領域の腫瘍などの手術を担当し、医科での手術と共通の部分が多いので、術後の合併症に関する知識・経験も比較的豊富です。ただ、「歯科口腔外科」を標榜している場合、マンパワーなどの関係で、抜歯以外の(一般) 歯科の治療(むし歯や歯周病の治療)をあまり実施していない施設もあります(そうしたケースでは、施設の判断で「口腔外科」と標榜している場合が多いようです)。

各施設の事情はさまざまですが、最初は優先順位が高い症例(例:術後肺炎・口内炎を生じやすいなど)を選んで歯科とのOMの連携を開始し、徐々に拡大していくようにします。私たちの経験上、歯科でのOMの成果を高めるためには、次の3点が重要だと思います。

① 早めに歯科を受診する

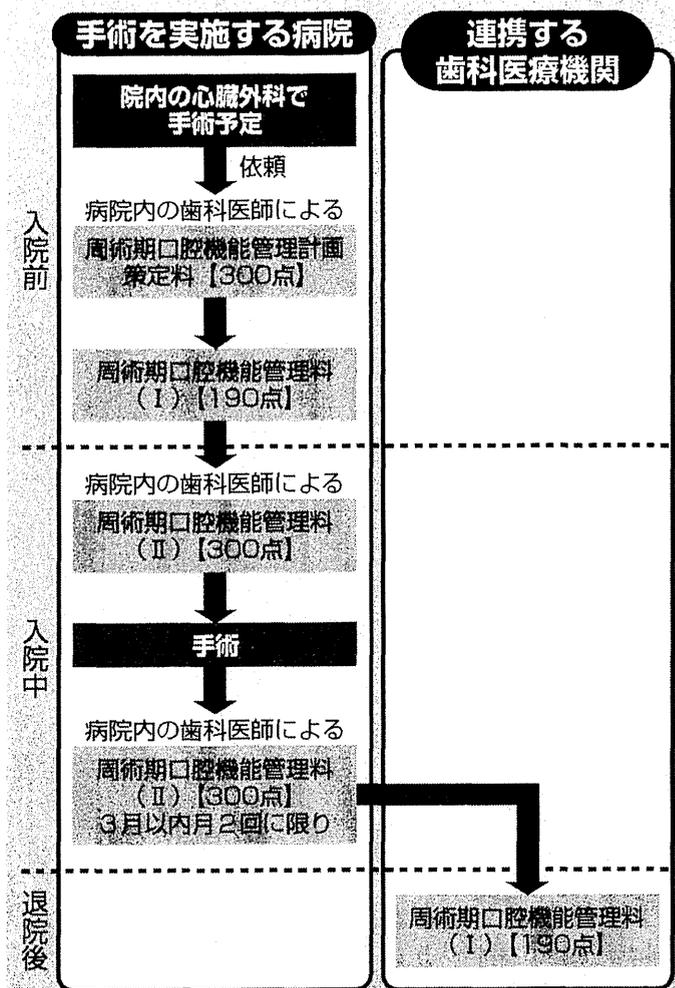
② 患者に歯科を受診する意味を理解してもらう(もちろん同意が必要)

③ 口腔ケアの役割分担を明確にする

① 早めに歯科を受診する

歯科への依頼が早過ぎることによるデメリットはありません。口腔に問題のない患者では、手術などの直前でも対応は可能ですが、口腔衛生状態が不良、治療が必要な歯が多くある、というような場合には、時間的余裕が

図2 歯科を併設する病院でのOMの流れの例



社会保険研究会：全科実例による社会保険歯科診療平成24年4月版、P.74、医歯薬出版、2012.を改編

必要です。これは、「未治療の糖尿病を合併している患者」の手術を計画する、というような場面を考えてみれば、その必要性をご理解いただけたと思います。

また、院内の歯科から、さらに患者の「かかりつけ歯科」などへ紹介する場合(パターン②)もあり得ますので、やはり早めに歯科を受診していただくに越したことはありません。

チェックポイント こんな患者は要注意!

- ・むし歯や歯周病を自覚しているのに放置している
- ・(自覚症状がなくても)最近歯科を受診したことがない(歯石が付着していることが多い)



OMの必要性に関する患者説明用パンフレットの例 (兵庫医大版)

手術を受けられる皆様へ



手術の前に口腔に問題がないかのチェックを受け、さらにできる限りきれいにしておくことは次のような理由から大変重要です。

- ① グラグラした歯をなくし、全身麻酔を安全に実行する**
グラグラした歯や放置されたむし歯があると、全身麻酔時に脱離などのトラブルを生じる可能性があります。
- ② 手術後の肺炎を予防する**
肺炎は手術後の危険な合併症のひとつですが、口腔には肺炎の原因となる菌がたくさんいます。口腔を不潔にしておくと、さまざまな菌が増え肺炎になる危険性が高まります。
- ③ 口腔や咽頭の感染を予防する**
口腔や咽頭を手術した場合には、その部分が感染しないように抗生物質の投与や創部を消毒しますが、手術までに患者さん自身の歯みがきも含め、口腔をきれいにしておくことが大切です。
- ④ よく噛めるように**
腹部の手術などでは、元通り食べ物を飲み込めるようになるには少し時間がかかる場合があります。歯（あるいは義歯）が良くないと食べ物を細かく噛み砕くことができませんので、手術した部分に余計な負担がかかります。歯科治療には時間がかかる場合が多いので、手術前から治療の計画を立てておくことが効率的です。

手術を受けられる前に歯科を受診すると…（※受診には担当医の紹介が必要です）

- ① 口腔のチェック（レントゲン写真も含む）
- ② 必要なら、ブラッシング指導を受ける
- ③ 歯石の付着があれば除去し、口腔を清潔に保つ
- ④ 応急的なむし歯治療、義歯の調整、抜歯などが必要な場合もあります



これらは手術を成功させるために患者さん自身が実行できる非常に大切な取り組みなのです。

歯科口腔外科 周術期口腔ケアチーム

②患者に歯科を受診する意味を理解してもらう

①とも関連しますが、手術などの治療開始までの時間は限られています。「歯医者が嫌い（怖い）」というような患者がいるのも事実ですが、「術後肺炎の予防に重要」などと、OMの必要性についての動機づけをしてもらっていると、歯科での対応が円滑に進みます（資料）。口腔に問題があると入院下でのメインの治療の足を引っ張る可能性があるため、「入院前から準備すべき」と理解してもらいます。

③口腔ケアの役割分担を明確にする

口腔ケアの主体は患者によるセルフケアであり、セルフケアが困難になれば看護師が assists。歯科の役割は専門の見地からの口腔のアセスメントに基づくケア方法の指導と治療的介入（図3）で、これはCREATE（表1）を思い出してください。

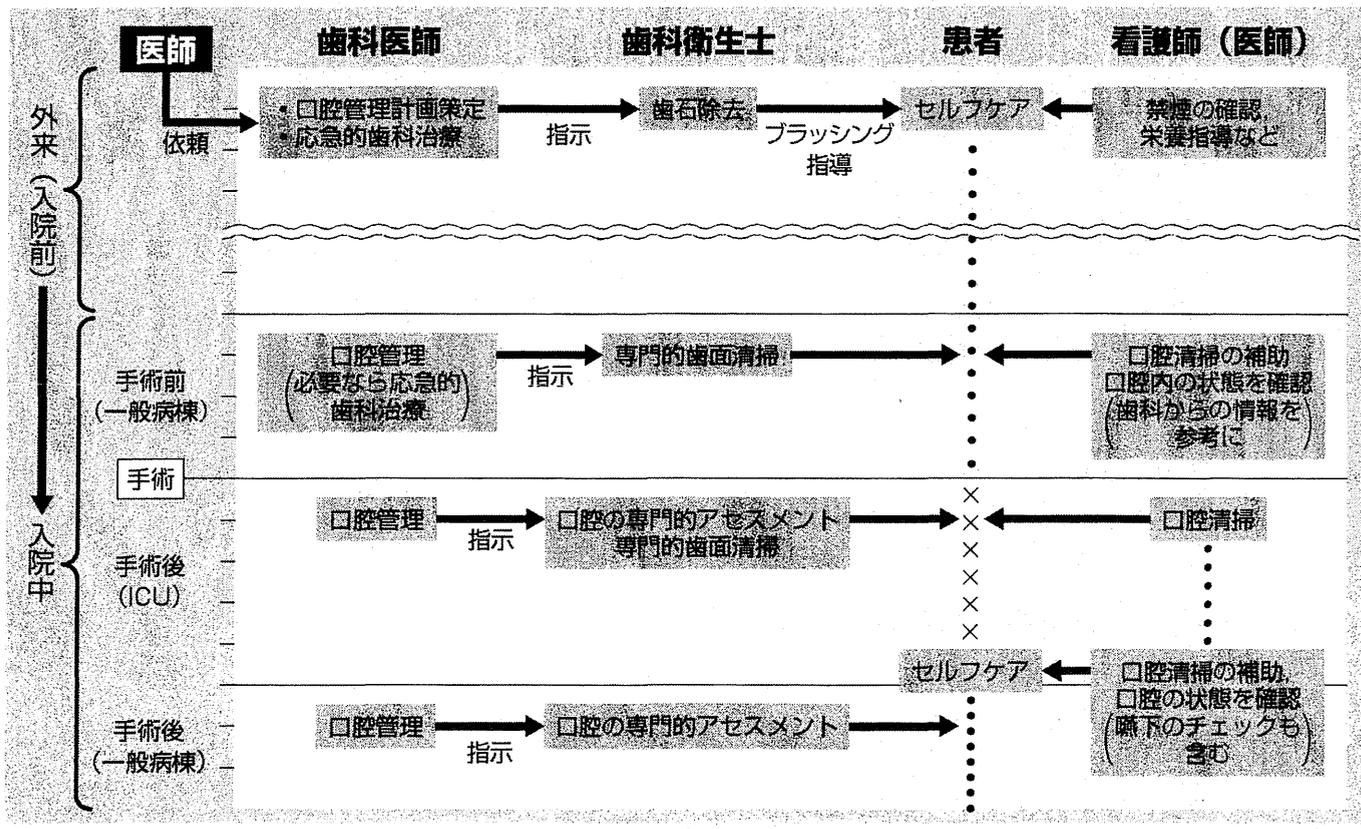


図3 役割分担の例

たまに誤解があるのですが、歯科に口腔ケアを丸投げするのは正しくありません。何らかの原因で褥瘡ができた場合、褥瘡のアセスメントや対処に詳しい認定看護師や専門の医師に相談することがあると思いますが、それはアドバイスを求めたり、治療を依頼したりするのであって、体位変換などのケアを依頼することはないはずで、口腔ケアも同じように考えてください。

パターン② 歯科を併設する病院からOMを依頼(図4)

国立がん研究センターと日本歯科医師会の連携事業がその代表例です。これは、国立がん研究センターで全身麻酔下での手術を受ける患者を対象とし、がん患者の歯科治療に関する連携講習会を受講した歯科医師(以下、

社会保険研究会：全科実例による社会保険歯科診療平成24年4月版、P.79、医歯薬出版、2012.を改編

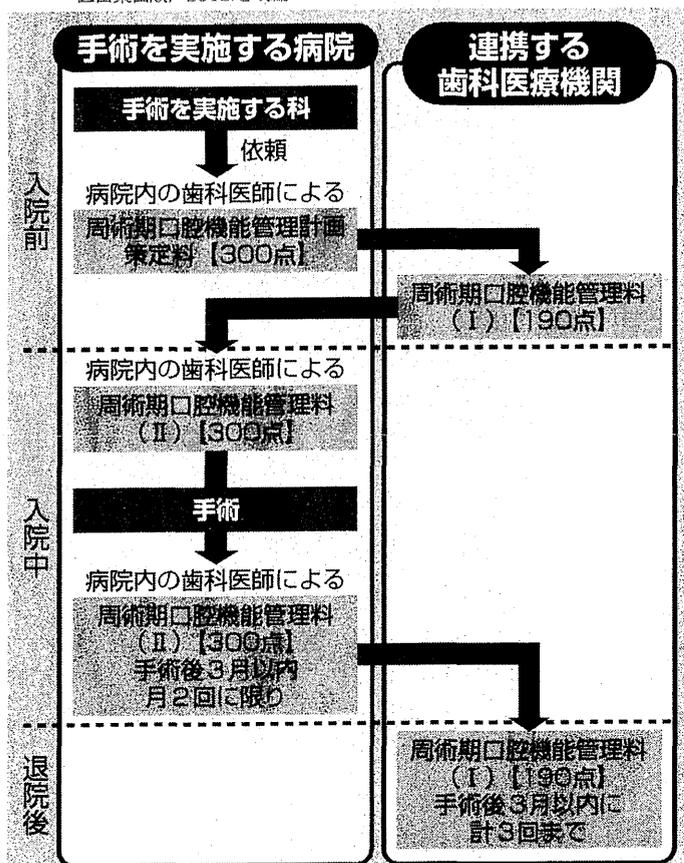


図4 歯科を併設する病院からOMを術前から依頼

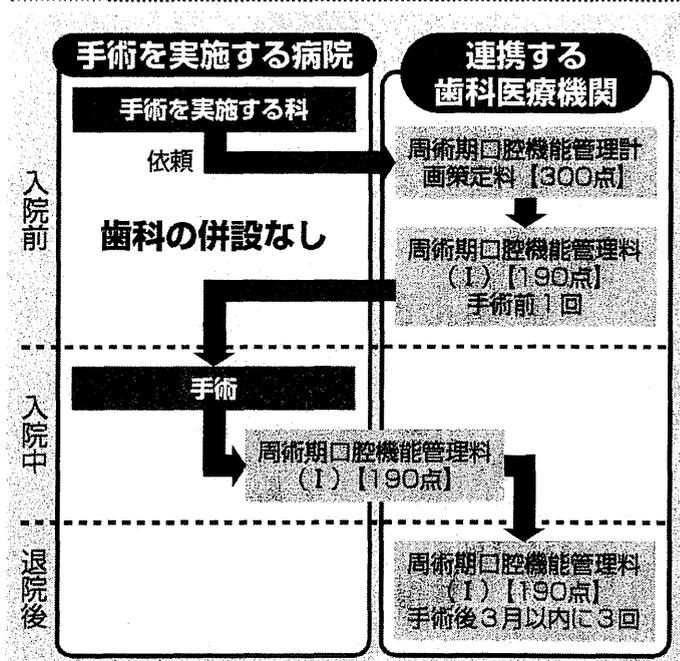
便宜的に「連携登録歯科医」とする)へ、口腔ケア、歯石除去、ブラッシング指導、処置などを依頼するものです。

がんを患っていても、易出血性、易感染性などの合併症を有しない患者では「連携登録歯科医」で対応可能でしょうが、合併症の程度によっては対応が難しい場合があります。現時点では、がん患者の受け入れが可能な「連携登録歯科医」がまだ多くないため、患者が通院しやすい所に「連携登録歯科医」を見つけれないこともあります。

また、患者に既に「かかりつけ歯科医」があり、その「かかりつけ歯科医」が「連携登録歯科医」でない場合、いずれに紹介すべきか、選択が難しいところです。私見ですが、「かかりつけ歯科医」で対応可能と思われる場合には、これを優先する、「かかりつけ歯科医」では対応が難しそうな場合は、「かかりつけ歯科医」に対して「連携登録歯科医」へ紹介する旨を同意を得ておくことが望ましいでしょう。一方、一部の患者の声として、顔見知りの「かかりつけ歯科医」にはがんであることを知られたくないというものもあります。

次のパターン③にも共通しますが、講習会や研修会などを通じて、連携する歯科医の質の向上を図る必要があります。質の向上の過程において、パターン②では、入院前の管理に何らかの理由で不備があっても、入院してから手術までの間に院内の歯科でチェックし、必要な処置などをバックアップとして追加できます。これは、患者にとっても、連携する歯科医にとっても、パターン③よりも安心できる点です。連携による管理における不備、これはパスにおけるバリエーションへの対応と共通しますが、少ないに越したことはないものの、再評価を繰り返しながら改善を目指すしかありません。

図6 歯科を併設しない病院からOMを依頼



社会保険研究会：全科実例による社会保険歯科診療平成24年4月版，P.83，医歯薬出版，2012.を改編

パターン①での①～③のうち、「①歯科への受診を早めにする」については、術前の限られた時間の中で、2カ所の歯科を受診することになります。患者にとっては面倒なように思われますが、これは「歯科間での病診連携」として、必要な役割分担なのです。2カ所でOMを実施しますので、治療を必要とする部位（≒歯数）が多い場合には、早く進めることができるというメリットもありますので、ご理解いただきたいところです。

パターン③ 歯科を併設しない病院からOMを依頼 (図5)

全国に約9,000ある病院の中で歯科を併設するのは1,300程度（15%弱）とされています。がん診療拠点病院に限定すれば、歯科を併設する割合は60%程度とされていますが、歯科を併設しない病院が多いのが現状です。では、歯科を併設しない病院に入院する患者に対しては、どのようにOMに取り組みばよいでしょうか？ 解決方法は3つ考えられます。

- ・患者の「かかりつけ歯科医」に依頼
患者に「かかりつけ歯科医」があれば、そこに依頼します。
- ・パターン②の「連携登録歯科医」の名簿を活用
国立がん研究センターと日本歯科医師会のもと同様の取り組みは、今後全国で拡大予定です。A県立がんセンターとA県歯科医師会、B県にあるB大学病院とB県歯科医師会、といった連携が想定されますが、その連携を拡大・シェアする、という考え方です。
- ・地域の病院に併設された歯科に依頼

病院で必要とされるOMは、病院に併設する歯科が慣れているので、歯科を併設しない病院から、歯科を併設するほかの病院の歯科へOMを依頼する、という方法です。ただし、

病院に併設される歯科は一部の例外を除いて小規模な施設が多く、またパターン①で説明したように、何らかの理由でまだOMに積極的に取り組んでいないことも考えられるため、事前の打診が必要でしょう。

いずれにしても、院外の歯科へ依頼するわけですから、患者に関する情報提供が重要で、医科から図6のような「歯科が欲しい情報」を提供します。

口腔環境の整備

歯が痛いなど症状が出てからではなく、病院での治療前から、歯科で口腔を専門的見地からアセスメント（A）し、患者教育（E）としての歯磨き指導、必要なら歯科治療を提供する、という予防的介入としての「口腔環境の整備」が有効です（表3）。骨髄移植をはじめとした移植治療では、口腔に感染源となり得る病巣がないかを術前にスクリーニングして、必要ならば治療、という流れが確立されています。この「術前に」というのを、

図6 情報提供書（医科から歯科への紹介状）で歯科が欲しい情報

- 手術までに時間的余裕が少ない場合が多い。したがって、「1, 2回で終了する範囲での処置」「対応可能な範囲で可」ということを伝える。
- 手術に関連する情報を記入する。
予定日時、自己血貯血*の有無 詳しい術式は通常は不要
 ※自己血貯血の予定がある場合は要注意!
 抜歯やスケーリングなど、出血を伴う歯科処置・手術後3日間は、菌血症を生じている可能性があり、冷蔵保存中に貯血バック内で菌が増殖する可能性があるため貯血を控える、とされている。
- 2%キシロカイン（E）を局所麻酔として使用する処置に制限があるか否か？
 もし抜歯などの観血的処置が必要な場合、次のような制限があるか？
易感染性の有無：糖尿病、ステロイドや抗がん剤の使用など
出血性素因の有無：抗血栓薬の使用も含む
薬剤の使用の制限：薬物アレルギーを含め、抗菌薬（セフェム系やマクロライド系をよく使う）や鎮痛剤（NSAIDsがメイン、アセトアミノフェンもたまに使用）の使用に制限があるかどうか。
血液媒介感染症の有無：標準予防策が徹底されていれば、B型肝炎やC型肝炎など血液媒介感染症の有無の確認は不要、という考え方もあるが、現実的には多くの病院で術前スクリーニング検査の項目に含まれている。

担当歯科医師へのお願ひ

患者 氏名()は、下記より 月 日 から本院に入院予定です。つきましては、本院に入院するまでに、口腔のチェックおよび緊急処置、患者への精神指導をお願いします。

① 限られた時間ですので、実施可能な内容に制限のあることは承知しておりますが、口腔に問題があるまま放置されている、もしくはトラブルを生じますと、本院での入院治療に支障を及ぼす可能性もあります。なお本院には断骨を併設しておりますので、ご買収いただければ幸いです。

社 病名の告知 (済 ・ 未)

入院主病名: _____

② 治療計画 手術 (術式: _____)
 予定日 平成23年 月 日
 その経緯 (_____)

③ (歯科治療において特に配慮すべき) 合併症・アレルギー (なし・あり))
 (歯科治療において特に配慮すべき) 処方薬 (_____)
 抗血栓薬 (なし・あり))
 抗凝固剤 (なし・あり))
 その他 (なし・あり))

④ 歯科での処置・処方への制限
 皮膚などの観血的処置 (特に制限なし・あり))
 局所麻酔の使用 (特に制限なし・あり))
 処方薬 (特に制限なし・あり))

不明な点がございましたら、本院までご連絡ください。

平成23年 月 日
 病院 _____ 科
 担当医 _____

移植治療に限らず、手術や化学療法などにも拡大しましょう、ということです。

すぐには「術後肺炎が減った」「早期に経口摂取を再開できるようになった」「口内炎が重症化しなくなった」というような劇的な効果を実感できないかもしれませんが、術前に歯科と連携しておくことで、「歯や義歯が痛い」「歯肉が腫れた」というようなトラブルを、確実に減らすことができます。

具体的な連携方法として、入院前から院内のパスに組み込んで、患者に歯科受診を済ませた上で入院してもらうようにします。これによって口腔環境が整備され、入院中に口腔に関連したトラブルが生じる頻度は大幅に減るでしょう。ただし、緊急入院の患者も含め、歯科受診が必要な場合はやはりあると思います。歯科を併設しない病院では、それに備えて、近隣の歯科からの訪問診療を依頼できる体制を確立しておく、さらに安心です。

術前パスへの組み込みと訪問歯科診療、この2つの地域での医科歯科連携がうまくいけば、毎日の口腔ケアが容易になり、効果も高まります。「周術期の口腔機能管理」の保険導入を契機に、連携が緊密になることを祈ります。

図7 口腔環境の整備とは

【目標】口腔清掃を実施しやすくする

- *患者および看護師が口腔ケアを実施しやすくする
- *「口から食べる」をサポートする
- *口腔のトラブルを予防：歯の損傷、褥瘡性潰瘍の予防
- *患者のモチベーションを向上させる

【主に衛生士が実施】

予防的口腔ケア

- 歯磨き指導：セルフケア技術の向上
- 歯ブラシ（実践例：術前に1日5回ブラッシング（文献6）など）
- 補助清掃用具（フロス、歯間ブラシ、ポイントタフトブラシ）
- 保湿指導（ドライマウス対策：保湿＝加温＋蒸発予防）
- 術者磨き：歯ブラシ、補助清掃用具
- 専門的歯面清掃、歯周ポケット洗浄・薬剤注入、歯石除去

【歯科医師が実施】

歯科治療

- う蝕の（暫間）充填
- 歯周ポケットへの薬剤（テトラサイクリン系軟膏など）注入
- 金属冠の除去&レジンTEKへの置換*1、動揺歯の暫間固定リテーナー・マウスプロテクター作成*2
- 義歯の調整・修理、抜歯
- *1 舌・歯肉・頬粘膜がんなどへの放射線治療において、散乱線の悪影響を避けるため
- *2 褥瘡性潰瘍の予防にもなる。放射線や抗がん剤の直接作用のみでは潰瘍の形成に至らないような状況でも、そこに歯が食い込むなど、物理的な刺激が加わると、潰瘍を生じやすくなる。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省保険局医療課：平成24年度診療報酬改定の概要
- 2) 社会保険研究会：全科実例による社会保険歯科診療 平成24年4月版、P.74、医歯薬出版、2012。
- 3) 前掲2), P.79.
- 4) 前掲2), P.83.
- 5) 岸本裕充：口腔ケアの新常識オーラルマネジメントの実務、日経研出版、2010。
- 6) Akutsu Y, Matsubara H, et al : Pre-operative dental brushing can reduce the risk of postoperative pneumonia in esophageal cancer patients. Surgery. 2010 ; 147 (4) : 497-502.

“急変かも”と思ったら…これだけは行いたい観察&準備/筋注手技のトピックス

エキスパートナース

http://www.shorinsha.co.jp/
臨床すべてに役立つ!
やっぱり頼れる看護専門情報誌

9月号
2012年
Vol.28 No.11

Expert Nurse

これだけは
観察したい
準備したい
がよくわかる!

特集

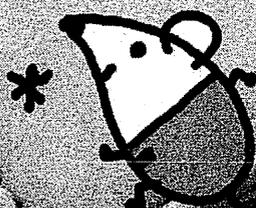
急変発生!?

医師が来るまでに行うこと
来てから行うこと

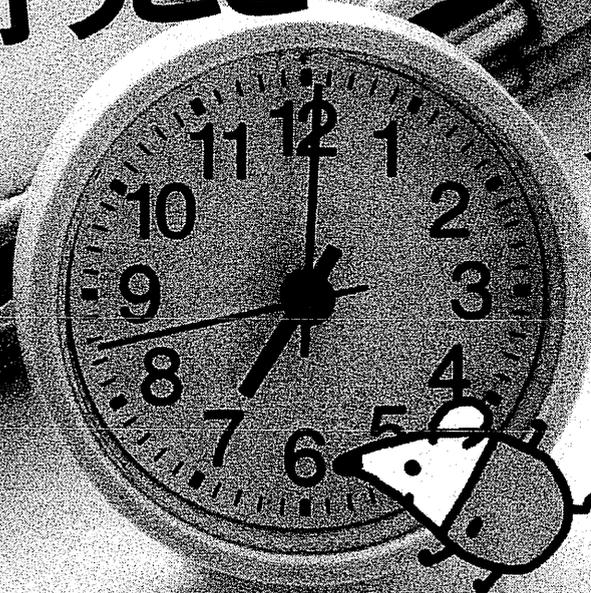
好評連載!

見抜いて防げる!
患者急変
アナフィラキシーを
見逃してはいけない場面

エコーの
使い方&読み方
浮腫をエコーで
観察すると…



*



*

●あなたが行っている「筋注」、じつは効果的ではない?

意外に知らなかった 筋肉注射の注意ポイント



気になる

Q

手術ではあらかじめ装着物をすべて外すように指示されていますが、「義歯」も必ず外す?

A

手術時は義歯を外すことが一般的です。ただし、総義歯もしくは、それに近い部分義歯では装着したままのほうがメリットが大きい場合があります。

回答者

岸本 裕充(兵庫医科大学歯科口腔外科学講座、准教授)

手術にあたっては、患者さんがふだん身につけているイヤリング・ピアスやネックレス、指輪、コンタクトレンズなどの装着物を、術前に外しておくよう推奨されています。そのため、義歯(本稿では、取り外し可能な入れ歯)の取り扱いにおいても、“外せる場合は外す”という対応が一般的です。

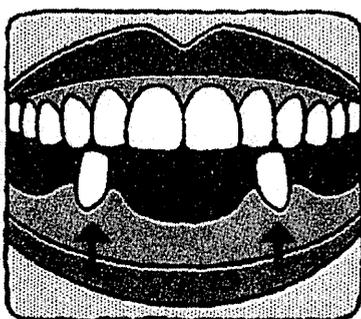
装着したままのほうが
メリットが大きい場合も

しかし、総義歯もしくは、それに近い部分義歯の場合は、マスクのフィットがよくなるため、装着しておくほうがマスク換気を行いやすいでしょう。

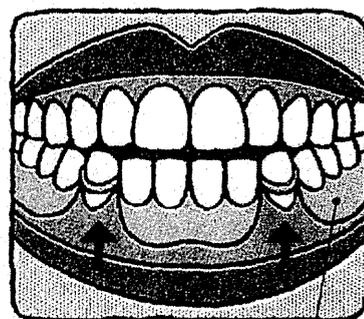
さらに、残存歯の保護にもつながります。少数歯のみ残存している場合は、喉頭鏡が当たる、口を閉じた際に対顎に当たるなど、その歯に力が集中して歯の破折や脱臼をきたすリスクがあります。このとき部分義歯を装着しておく、歯列の連続性が保たれ残存歯の保護になり(図1)、一種のマウスプロテクターとして部分義歯を使用することができるのです。

図1 部分義歯を装着することで残存歯の保護になる

下顎の犬歯が2本だけ
残存している状態



部分義歯を装着することで歯列の
連続性が保たれ、歯が保護される



部分義歯

表1 全身麻酔下の手術時に義歯を装着するメリット・デメリット

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> ● マスクのフィットがよくなり、マスク換気が行いやすい ● 歯列の連続性が保たれるため、挿管時の残存歯の破折・脱臼を防ぐ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 義歯の誤飲によって、消化管粘膜の損傷が起こりうる ● 小さな義歯が気管に落下すると、誤嚥性肺炎・窒息の危険性がある (ただし、歯やクラウンが気管に落ちる可能性はあるが、義歯はそれなりの大きさがあるため、きわめて稀)

以上のように、全身麻酔で行う手術時の義歯の装着には、メリット・デメリットがあります(表1)。その是非も含めて、平成24年4月からの歯科診療報酬改定で新設された「周術期の口腔機能管理」を活用して、歯科にコンサルテーションを依頼するとよいでしょう¹⁾。⑤

(引用文献)

1. 岸本裕充 編: 急性期における術前・術後の口腔ケアの進め方. エキスパートナース 2012; 28(10): 26-53.

～ 健口と輝く笑顔のために～

歯科衛生だより 会報

2012 October vol. 11

 発行人/金澤 紀子 発行/公益社団法人 日本歯科衛生士会 〒169-0072 東京都新宿区大久保2-11-19
 TEL.03(3209)8020 FAX.03(3209)8023 <http://www.jdha.or.jp/>

歯科衛生士法の一部改正

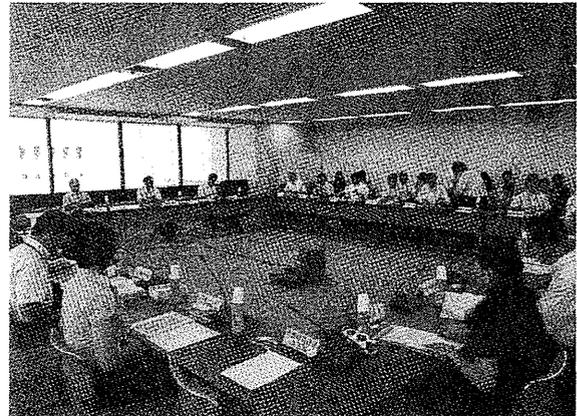
厚生労働省

「チーム医療推進会議」において了承される

歯科衛生士法の一部改正については、本年3月1日に日本歯科衛生士会と日本歯科医師会の連名で厚生労働大臣に要望書を提出し、厚生労働省において検討が進められてきた。

要望の主旨は、歯科衛生士法第2条第1項において、歯牙及び口腔の疾患の予防処置として「一歯牙露出面及び正常な歯茎の遊離縁下の付着物及び沈着物を機械的操作によって除去すること」、「二歯牙及び口腔に対して薬物を塗布すること」の行為を行うにあたり、「歯科医師の直接の指導の下に」と定められているところを、歯科医師との緊密な連携とその指導の下にとする主旨に改め、「女子」を「者」とする改正である。

厚生労働省の「チーム医療推進会議」では、特定看護師の認証制度をはじめ医療従事者の業務範囲に関することが審議されるため、8月8日の「第10回チーム医療推進方策検討ワーキンググループ」において歯科保健課から「歯科衛生士法の一部改正について」の説明があり了承され、また、8月22日の「第13回チーム医療推進会議」において歯科保健課が同様の説明を行い、了承された。今後は、社会保障審議会医療部会で協議し、国会提出に向け、調整を図る予定となっている。改正の方向性は次のとおりである。



第13回チーム医療推進会議

歯科衛生士法の一部改正について

1. 歯科衛生士が予防処置を実施する場合の歯科医師の関与の程度の見直し

現状と課題

- 歯科衛生士の修業年限は、法制定当時は1年であったが、昭和58年に2年に、平成16年には3年へと延長されており、平成24年度からは、全ての卒業生が3年制課程の履修者となり、歯科衛生士の資質の向上が図られている。
- 保健所や市町村保健センター等が、難病患者・障害者を対象とした歯科に関する事業や乳幼児健診等において予防処置としてフッ化物塗布や歯石除去を行う場合に、歯科医師の立会いが必要となるが、地域によって歯科医師の確保が困難で、直接の指導ができないため事業の実施に支障が生じている例もある。

改正の方向性

法第2条第1項に定める予防処置を実施する際は、例えば、歯科医師と緊密な連携を確保した上で、歯科医師の直接の指導までは要しないこととする。

2. 法の条文中の「女子」の文言の改正

改正の方向性

法第2条第1項の規定中の「女子」を「者」に改め、男子については、附則により同法の規定が準用されている現状を改める。

第13回チーム医療推進会議資料(抜粋)