

地域連携のための緩和の**いろは**

— 口腔ケアマニュアル編 —



自治医科大学附属病院歯科口腔外科 中山竜司 森 良之

目次

●はじめに	2
●口腔衛生管理の重要性	3
●口腔衛生管理の基本	5
●口腔衛生管理に必要なもの	6
●介助用品	9
●口腔清掃と介助の手技	11
●義歯の取り扱いと清掃法	14
●患者・家族指導のポイント	16
●口腔内の粘膜病変について	18
●まとめ	22

●はじめに

★口腔内常在菌の危険性

口腔内衛生管理は看護の領域では口腔ケアと呼ばれ、高齢者、要介護者の誤嚥性肺炎予防の観点からその重要性が認識されつつあります。しかし、口腔衛生管理の意義はそればかりではありません。末期癌患者では、癌の進行による抵抗力の低下、セルフケアの低下、放射線、抗がん剤治療や各種薬剤の使用による影響で口腔内に生じる問題は多くなっているのです。

1. 口腔衛生管理の目的

a 健康維持の観点から

- 1) 良好な口腔衛生状態の維持
- 2) 口腔機能の改善・維持
- 3) 口腔疾患の予防と治療

b QOL の観点から

- 1) 口腔内の清掃(歯および歯周組織)
- 2) 口腔乾燥および粘膜ケア
- 3) 口腔疾患の治療および義歯のケア

2. 口腔衛生管理の必要なケース

ADL が低下している患者、心疾患を有している患者、放射線あるいは化学療法の治療前・治療後の患者、人工呼吸管理中の患者が対象となります。生命の危機があるときを除いて、口腔清掃はたとえ経口摂取していなくても必要です。



図 介助磨きをおこなっているところ

● 口腔衛生管理の重要性

1. 口腔内細菌の危険性

人の口腔内には300種類を超える細菌が常在しています。これらの菌は口腔内では殆ど病原性を発揮しません。しかし、これが他の臓器に移るとしばしば病原性を示すことが明らかになっています。弁膜症患者などにおける抜歯後の亜急性心内膜炎や、上顎洞底から侵入した菌による菌性上顎洞炎などはよく知られています。高齢者の肺に誤嚥された口腔内細菌も同様に肺炎を生じさせることが明らかになっています。

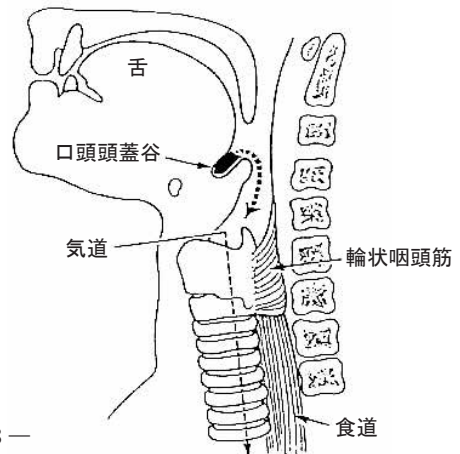
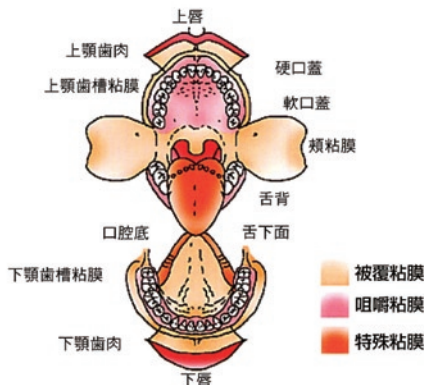


図 舌運動不全により嚥下反射が誘発されないまま食物が流入したことによる誤嚥 Logeman, J.1983

2. 誤嚥性肺炎とは

咳反射を伴わない誤嚥、すなわち Silent aspiration (不顕性誤嚥)がおきると、肺や気管支に口腔細菌や細菌が付着した口腔粘膜が流入し肺炎をおこします。これが誤嚥性肺炎です。誤嚥性肺炎の病原菌は、グラム陰性桿菌のうち口腔特有の嫌気性桿菌が最も多いとされています。従って、進行した虫歯や歯周病でグラグラになった歯が放置されていたり、残根状態で周囲に膿が付着している歯が残っている状況は極めて危険です。しかも、これが日常ありふれた口腔内所見であることは、身近に要介護高齢者をみている人にはおわかりいただけると思います。肺炎で死亡する人の92%が65歳以上の高齢者であることから誤嚥性肺炎の危険性のほどがご理解いただけるかと思えます。誤嚥は特に病気に罹患していない高齢者でもみられる現症です。口腔衛生管理の必要なのは要介護高齢者ばかりではありません。



※参考文献 1)より
森本光明、山根源之 作

口腔の腫脹

- 口腔を構成する粘膜
1. 歯周病
急性発作で腫脹がみられる。
 2. 歯根膜炎、顎骨骨膜炎、顎骨骨髓炎
 3. 義歯
 4. 外傷
 5. 口腔粘膜疾患
 6. 良性腫瘍、悪性腫瘍
 7. 嚢胞
 8. 白血病
歯肉は腫脹し、貧血で蒼白となる。容易に出血し、止まりにくいのが特徴である。痛みは伴わない。
 9. 薬剤
抗けいれん薬、降圧薬などで歯肉の腫脹が起こる。長期の服用者にみられる。

※口腔の病変は、この様に多様です。原因が歯に関連するものばかりとは限りません。

疼 痛

1. 歯に原因がある場合
歯髓炎、歯根膜炎、歯肉炎、歯周炎、智歯周囲炎、
歯牙骨折、知覚過敏症、ドライソケット
2. 歯あるいは歯周組織以外に原因がある場合
義歯不適合、義歯による褥瘡性潰瘍、口内炎、三叉神経痛、特異性炎
上顎洞炎、悪性腫瘍、茎状突起過長症、骨髓炎、舌の痛み
神経の圧迫、耳痛、唾液腺疾患、帯状疱疹、顎骨骨折、心因性の痛み

※口腔内の疼痛も多種多様です。多職種チームで複数の観点から診断することが重要です。

● 口腔衛生管理の基本

1. 口腔衛生管理の基本は口腔内細菌のコントロールです

口腔内細菌は口腔粘膜や舌など至るところに存在するが、主たる細菌巣はプラーク(歯垢)中です。歯冠部プラークの水分を除いた有機成分の80%以上が細菌で占められ、湿重量1gあたりの細菌数は約100億個であると考えられています。

2. 口腔衛生管理の方法

1) ブラッシング法

プラークは歯面に付着しています。歯と歯の隙間、歯と歯肉の間、歯の上の溝の部分をよく観察しましょう。粘り気があるので、綿でこすった位では容易にとれません。口腔内では強力な薬剤も使用できないので、歯ブラシで機械的にこすり落とすことが中心になります。これがブラッシング法(歯磨き)です。

2) 洗口法と清拭法

全身疾患の急性期や症状が悪化した時期には消毒薬による洗口法や、巻綿子などで汚れをふき取るようにする清拭法も適応となります。

3. 口腔衛生管理のチェックポイント

歯がグラグラしていないか？歯茎が腫れていないか？歯茎から出血していないか？歯茎に傷ができていないか？歯茎に触ると痛がらないか？歯に穴が開いていないか？歯の付け根が露出していないか？歯の痛みはないか？上顎にネバネバする汚れは付着していないか？食べカスは残存していないか？舌に苔のようなよごれがついていないか？義歯のバネのかかる歯が欠けていないか？冠はずれていないか？唇の乾燥はないか？唇のひび割れはないか？以上のことをまずはよく観察してみてください。

●口腔衛生管理に必要なもの

- | | |
|------------|---------------------|
| ①歯ブラシ | ⑦吸吞 |
| ②コップ | ⑧吸盤付きブラシ |
| ③ティッシュペーパー | ⑨巻綿子またはスポンジブラシ |
| ④ガーグルベースン | ⑩補助具(デンタルフロス、歯間ブラシ) |
| ⑤歯磨剤 | ⑪電動ブラシ |
| ⑥タオル | ⑫義歯用歯ブラシ |

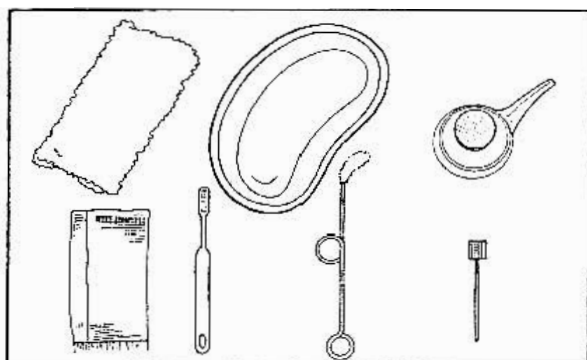


図 口腔衛生管理で使用する用具

左上からタオル、ガーグルベースン、吸吞、左下からガーゼ、歯ブラシ、巻綿子、スポンジブラシ

保湿剤(ジェルタイプ)

	ピバ・ジェル エツト	ハニー ウェット	オーラル アクアジェル	フィットエン ジェル	ウェット キーピング	アクアマウス ジェル	デンチャー ジェル	オーラル バランス
色調	透明	はちみつ色				透明		透明
味	なし	はちみつ レモン		なし		甘み	甘み	甘み
匂い	なし	はちみつ レモン	なし、レモン 等4種	なし	アップル、 パイナップル		ミント	
量	120g	3g×30包	40g	50g	50g	50g	45g	42g
値段	1890円 (15.8円/g)	1995円 (22円/g)	1000円 (25円/g)	1400円 (28円/g)	1470円 (29.4円/g)	1500円 (30円/g)	1400円 (31.1円/g)	1995円 (47.5円/g)
特長	不要な添加 物なし	オリゴ糖 茶カテキン プロポリス	ジグリセリン 配合 pHが中性			乳タンパク エキス配合	茶カテキン 挿タンニン 配合	唾液酵素 ラクトフェリン 配合
販売元	東京技研	日本ゼトック (株)	GC(株)	ハナニック デンタル(株)	オーラルケア	ウェルテック	亀水化学工 業(株)	ティーアンド ケー(株)



1. ブラッシング法(歯磨き)

1) 歯ブラシ

ナイロン植毛で植毛部が小ぶりのもの。柄はストレートがよい。最近はいにくい歯ブラシは減ってきています。普通の歯ブラシを購入すればまず支障はありません。

2) コップ

途中で歯ブラシの汚れを洗ったり、終了後に水で口をすすぐのに使用します。

3) 歯磨剤

歯磨剤を使用すると、歯垢除去効果が上がります。また、ブラッシングの不足を補う意味から、殺菌薬、歯垢分解酵素、フッ素などを含有しているものが望ましいです。

4) 補助具

デンタルフロスは接触点の汚れ落としに、歯間ブラシは鼓形空隙の汚れ落としに使用します。

2. 洗口法

1) 洗口剤

多くの洗口剤が市販されています。いずれの製剤も消毒効果があるが、効果の持続は数時間です。嚥下障害がなければ試してみる価値はあります。ただし、ブラッシングを省略できるものではありません。ブラッシング後に洗口すればさらに効果が期待できます。

2) 医薬品として使用される口腔内消毒薬

ポピドンヨード(イソジンガーグル™)、アズレンスルホン酸ナトリウム(アズノール™、ハチアズレ™)と臭化ドミフェン(オラドール™)などが使用される。いずれも処方できます。イソジンガーグルは市販されています。ヨード臭が

気にならなければ使用をお勧めします。

3. 清拭法

1) 巻綿子

医療用具としての巻綿子がなければ、割り箸に綿を巻いても代用できます。

2) トゥースエッテ™

スポンジにプラスチックの柄がついたものです。スポンジ部分が食物残渣を除去するのに効果的です。消毒薬を塗布するのには向いていません。



トゥースエッテ™を利用したの清拭

4. 共通して使用するもの

1) ティッシュペーパー

口の回りが濡れたり、汚れた時に、これで拭きます。

2) 手ぬぐい

汚れた口の回りを拭くよだれのひどい場合は前掛けとして使用します。

3) 吸吞

洗口する時、水を口に含ませるのに使う。コップを使用できない人に使います。ストロー付きコップも市販されています。

4) ガーグルベースン

流しのないところで洗口する場合に使用します。紙製で使い捨ての製品もあります。

5) 懐中電灯

口腔内が暗くて見えにくい時は、懐中電灯を使用しましょう。但し、一人で介助する時は手が足りないので使用できないことが多いです。家族の人に介助法を教える時は家族に持ってもらい、実際に口腔内での清拭法を教えましょう。ヘッドランプも有用です。

● 介助用品

1. 手指に機能障害がある人のための工夫

自分で口腔ケアを行なう意欲があっても、機能障害のためにできない場合は、機器の工夫が有効です。うまく利用することによって口腔清掃が自立できることがあります。

歯ブラシの加工

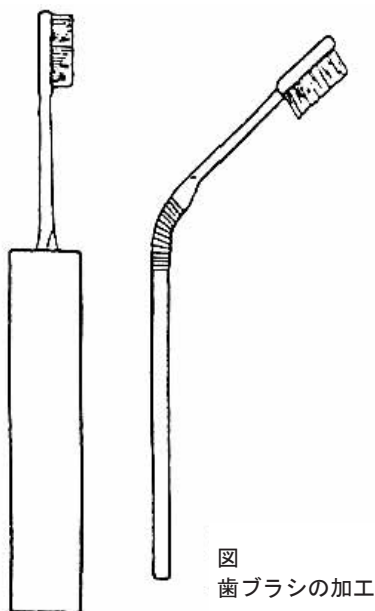
1) 柄を握りやすくする工夫

握力の弱いかたのために、握りを太くすることもあります。ホースなどを添加して、丁度良い太さに調節しましょう。小児用で握りの太い製品が市販されておりそれを用いるのもいいでしょう。

2) 歯ブラシを曲げたり、柄を伸ばす

最近の歯ブラシは、首のところをバーナーなどで加熱すると容易に曲げることができるものもあります。患者の状況に応じて歯ブラシを曲げたり、リ-

チャー(長い棒状の介助具)などに歯ブラシの柄を取り付けてみましょう。こうすると歯磨きが自分で行えるようになることがあります。



2. 電動歯ブラシの使用

手指の細かい運動が困難な人に適しています。普通の歯ブラシの使用に困難をきたす場合は、電動歯ブラシが有用です。電動歯ブラシには過大な期待がかけられることがありますが、ふつうの歯ブラシがある程度使える人でないと、電動歯ブラシも使えない。なぜならば、歯面に毛先を当てて保持できなければ効果がないからです。

◆電動歯ブラシは、むしろ介護者の疲労を減少させるのに役立つものと考え下さい。この場合も、重要なことは毛先が歯面にしっかり当たっていることを確認しつつ使用しないと、歯肉に損傷を与えるだけの結果しかえられないかもしれません。

選択のポイントは本人に握りやすい太さであること、振動に耐えられるこ

と、替えブラシの入手が容易であることが条件となります。残存歯が孤立歯である場合は、小型の丸いブラシが回転するタイプが効果的です。

● 口腔清掃と介助の手技

1. 立位の場合

通常は介助を必要としません。指導は対面するより、並んで鏡に向かって行なう方が効率的です。介助をする場合、立位は背後を支えるものがなく、姿勢が不安定ですから注意しましょう。

2. 座位の場合

自立: 通常は車椅子に座って歯磨きを行います。車椅子は背板や左右の側板がありブレーキさえ掛けておけば体が倒れることもなく安定しています。車椅子で洗面台に向かうと蛇口が遠いので、洗口にはコップを用意しておきましょう。

介助: 布団やベッドに座っている場合は、背当てなどで倒れないように支えましょう。車椅子の場合は後ろから頭部を抱えるように腕を廻すとしっかり支えることができます。布団やベッドの場合は後ろに廻れないことが多いので、前面からアプローチするのが一般的です。歯ブラシは力が入りすぎないように、また隅々まで細かい操作ができるように必ずペングリップで持つようにしましょう。軽い圧で、1～2歯単位で同じ箇所を20回くらいずつ磨くようにしましょう。これを全歯列について行ないます。時間もかかるし(慣れても15分はかかる)、介助をする人も疲れてきます。どうしても斜めから覗き込む姿勢になるので腰が痛くなるかもしれません。介助される人も長時間口を開けていると疲れるので、一気に完璧なブラッシングを目指さないことが重要です。歯磨きをすると、刺激で唾液分泌が盛んになります。よだれが気になる時は前掛けをしたり、首にタオルを巻いておくといでしょう。

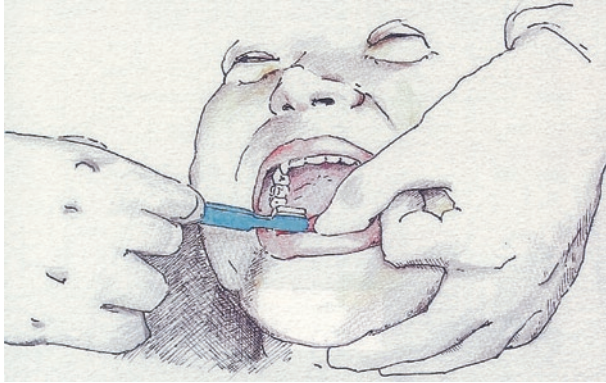


図 座位での介助磨き

3. ファーラー位の場合

自立: 疲れやすい場合や、姿勢の保持が難しい場合はベッドの上半身部分を45～60° 挙上したファーラー位にします。体がずり落ちないように注意しましょう。コップに満たした水で歯ブラシを洗いながら、歯磨きをします。口元の汚れはティッシュペーパーやタオルを手元に用意しておき適宜、拭くようにします。

介助: ベッド上では、アプローチが遠くなりやすいので、なるべく手元に寄ってもらいましょう。転落に注意しましょう。咬合平面（噛み合わせの面）が水平になるように枕を入れたり手を添えて頭部を起こします。歯ブラシはペングリップで保持し、力を入れすぎないようにします。自分から遠い側の歯磨きは患者の体の覆い被さるような姿勢になるので、顔だけ介助をする人の方を向いてもらうようにします。唾液分泌は多くなるが、嚥下障害のない患者であれば、唾液を飲み込んで差し支えありません。気にするようであれば、ティッシュペーパーで拭き取るか、洗口してもらいます。洗口する際は、ガーグルベースンを利用するとよいでしょう。歯磨剤を最後に使用して一通り磨き、歯磨きを終えます。片麻痺の場合で嚥下障害のある場合は、麻痺側に水分が流れると誤嚥をおこし易いので、健側を下にした側臥位をとります。

注意: 脳卒中片麻痺患者の場合、運動麻痺と共に感覚麻痺もあります。従って、万一麻痺側の腕が身体の下になった場合でも痛みを覚えないので非常に危険です。



図 ファーラー位での介助磨き

4. セミファーラー位

自立: 体幹を保持することは難しく、上半身を 30° 起こしたセミファーラー位しかとれない状態では、歯磨きの自立は非常に困難です。

介助: 仰臥位は、誤嚥を起こしやすい体位です。頭の下に枕を入れて、少しでも頭部を起こしましょう。手技はファーラー位の場合と同様です。介助に際して無理な姿勢になりやすいことが多く、嚥下障害のあるケースも多くみられます。口腔内の水分はガーゼで吸わせるか、頭部を横向きにして排出しやすくしましょう。



図 セミファーラー一位での介助磨き

◆ヒント: 口を開けてくれない場合

無理に開口させようとする、歯を脱臼させることがあります。歯ブラシを入れると強く噛みしめてしまうこともあります。全く歯磨きを怠っていた後によく見られる過敏の状態です。この場合、最初からきちんとした歯磨きをしようとせず、脱感作から試みましょう。即ち、口腔への刺激に慣らすことから始めます。咬まれないように注意しながら、歯ブラシ(あるいは指)を最初は口唇の緊張がとれるまでそのまま口唇に置く。これを、何度か繰り返し、緊張が取れたら、除々に動かして歯肉に軽いマッサージを試みてみましょう。指にさわやかな味や香り(例えばレモン味)の液体を付けてマッサージを行なうといいでしょう。マッサージの刺激で唾液が出てくることがあります。口が潤ってくると摂食の準備にもなります。

●義歯の取り扱いと清掃法

義歯は汚れやすいものです。したがって義歯使用者は義歯性カンジダ症に罹患しやすいのです。放置すると抵抗力の弱い老人の場合、消化器のカンジダ症に移行し治療に難渋することをしばしば経験します。

1. 義歯の取り扱い方

義歯は毎日清掃しなければなりません。義歯は通常プラスチック製であり、

乾燥させると歪みが生じるので夜間は水を張った容器に入れて保管するようにしましょう。

1) 部分床義歯

通常はクラスプ(義歯を維持するための金属製バネ)がついているので、変形させないように取り扱いに注意が必要です。入り組んだ部分の汚れがとれにくいことが多いです。

2) 全部床義歯

クラスプがないだけ扱いは簡単です。堅い床に落とすと割れるので注意しましょう。義歯を取り違える恐れがある場合は、義歯に名前を入れてもらうとよいでしょう。

2. 義歯の清掃法

1) 義歯用ブラシ

義歯の清掃にはふつうの歯ブラシの硬めのものでもよいが、義歯清掃用に考案されたブラシが市販されているので試してみてください。

2) 吸盤付きブラシ

片麻痺患者は吸盤付きブラシを用いると一人で義歯の清掃ができます。

3) 義歯洗剤

汚れがひどいとブラシでこするだけでは清掃できないことがほとんどです。義歯洗剤を使用するのも手です。多くの製品が市販されています。

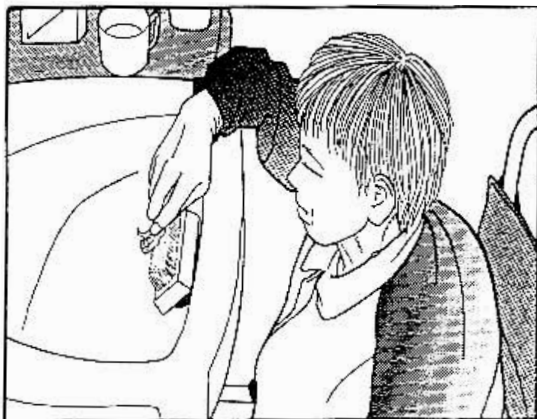


図 吸盤付きブラシで義歯を洗っているところ

●患者・家族指導のポイント

1. 環境を整える

効果的なブラッシングは快適な環境で落ちついて行わなければできません。短時間では健常者でも無理です。立位でブラッシングできる人は、洗面所で鏡を見ながら、指導者と並んで歯ブラシの動かし方を確認するとよいでしょう。

2. 重点磨き

患者は疲れて最後まで磨けないことも多いので、最後まできちんと磨けないのなら、少しでも効果的な歯磨きができていた最初の時間を有効に利用しましょう。

3. ながら磨き

テレビをみたり、ラジオを聞きながら歯を磨くと長時間のブラッシングも耐えられることもあります。

4. タイミング

就寝前の口腔ケアが最も重要です。これは就寝中に口腔内の細菌数が増加するためです。

5. 目標設定

高すぎる目標は達成しがたく、また歯磨きの場合は自立、介助を問わず力が入って、歯肉に損傷を与えてしまい、翌日からさわれないほどの痛みとなることがあります。

注意：歯磨きをすると多量に出血する人は、通常は歯肉の炎症によるものがほとんどです。最初は驚くほど出血するが、少しずつでも続けることで歯肉の状況は改善します。



図 割り箸を咬ませて開口を保つ

◆ヒント：歯磨きをしていると噛みしめる場合

噛みしめる場合は割り箸を折ってガーゼで巻いたものを咬ませるようにします。こうすると舌側や口蓋側も磨けます。

●口腔内の粘膜病変について

代表的な病変を供覧いたします

1)色素沈着を主徴とする病変

黒毛舌



抗菌薬治療による菌交代現象により出現する。

2)白斑を主徴とする病変

白板症



臨床的に白色の角化病変であるが、確定診断は病理組織検査が必須。前癌病変であることから注意が必要。

扁平苔癬



原因ははっきりしていないが、細菌、ウィルスの感染、薬物、歯科用金属アレルギー、ストレスが考えられている。治療は副腎皮質ステロイドが一般的であるが、完治は困難である。

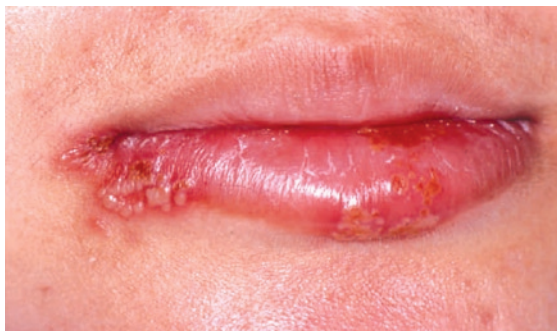
カンジダ症



日和見感染や抗菌薬、抗癌剤の長期投与が要因となる。ステロイド軟膏の長期塗布や口腔乾燥、義歯の清掃不良、口腔衛生状況の不良なども誘因になる。

3) 水疱を主徴とする病変

単純ヘルペス



単純疱疹ウイルスの感染により発症する。発熱、食欲不振、全身倦怠感と共に口腔粘膜に小水疱を形成する。治療は抗ウイルス薬の投与である。

帯状疱疹



水痘・帯状疱疹ウイルスの感染により生じる。誘因として、栄養不良、過労、放射線照射、感冒などがある。治療は抗ウイルス薬の投与である。

4) びらん・潰瘍を主徴とする病変

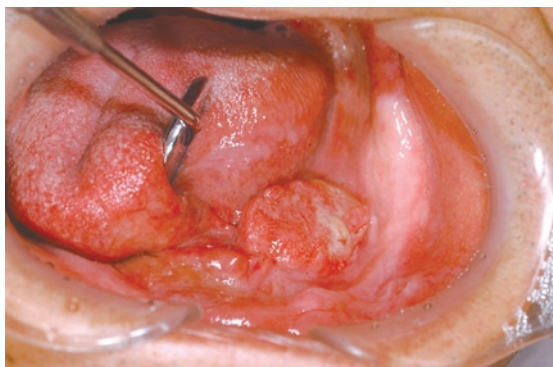
再発性アフタ



紅斑に囲まれた円形あるいは類円形の浅い潰瘍をさす。治療は含嗽・洗口剤の使用、ステロイド軟膏の塗布が一般的。

5) 腫脹・腫瘤を主徴とする病変

口腔癌



病理組織学的には95%を扁平上皮癌が占め、部位では舌が最も多く、続いて上下顎歯肉、頬粘膜、口底、口蓋である。解剖学的にも頸部リンパ節へ転移しやすい傾向にある。早期診断・早期治療が重要である。

●まとめ

WHO 方式がん疼痛治療法の基本的考え方 5 原則をご存じでしょうか。

- 1) 経口的に
- 2) 時刻を決めて規則正しく
- 3) WHO3 段階除痛ラダーに沿って効力順に
- 4) 患者ごとに個別的な量で
- 5) その上で細かい配慮を

1 番最初に掲げられている経口的に薬剤を投与するためには口腔ケアは欠かすことができません。末期がん患者は口腔衛生状態が不良であることが多く、高齢による唾液分泌の低下・虫歯・歯周病・口内炎の悪化による口腔内細菌数の増加が考えられます。さらに放射線治療・抗がん剤治療による口内炎に起因した疼痛による摂食障害、白血球減少症による敗血症を起こすこともあります。最近では、骨転移に対するビスホスホネート製剤使用患者の歯科治療時の観血的処置後に顎骨壊死を発症した症例も報告されています。今後より一層の口腔ケアが必要とされています。まずはお近くの歯科口腔外科にコンサルトしてみましょう。

謝辞

快く資料をお貸しいただいた

埼玉県立総合リハビリテーションセンター歯科診療部

三浦雅明先生、白石葉子先生

四街道徳州会病院 歯科口腔外科

松本浩一先生

自治医科大学附属病院の皆様へ深謝致します。

ご協力頂きました先生方に厚く御礼申し上げます

山形大学 歯科口腔外科 富塚謙一先生

埼玉県立がんセンター口腔外科 岡部貞夫先生、八木原一博先生

群馬県立がんセンター口腔外科 山城正司先生、愛甲勝哉先生

東京医科歯科大学 顎顔面外科 天笠光雄先生、中久木康一先生、草間佐世子先生

東京厚生年金病院 緩和ケア科 金石佳祐先生

東京都立広尾病院 歯科口腔外科 横溝尚子先生

小諸厚生総合病院 歯科口腔外科 山崎正詞先生

諏訪中央病院 歯科口腔外科 上原 忍先生

飯田市立病院 歯科口腔外科 瀧沢 淳先生

静岡市立静岡病院口腔外科 長谷川和樹先生

国立横浜医療センター歯科口腔外科 塩入重彰先生

明倫短期大学 山田隆文先生

参考文献

- 1) 日本歯科評論 チェアサイドで活用する最新・口腔粘膜疾患の診かた
- 2) 学研 基礎から学ぶ口腔ケア
- 3) 中央法規出版 口腔ケア Q&A
- 4) 医歯薬出版 口腔ケアの ABC
- 5) ICUにおけるオーラルケア
- 6) ビスフォスフォネート系薬剤と顎骨壊死
～臨床病態と治療ガイドライン 2008～
- 7) 群馬県立がんセンター 口腔ケアマニュアル
- 8) 先端医学社 がん化学療法副作用対策
- 9) 最新医学社 緩和ケアマニュアル 淀川キリスト教病院ホスピス編
- 10) 照林社 がん患者の創傷管理
- 11) デンタルダイヤモンド社 歯科における薬の使い方
- 12) 金原出版 化学的根拠に基づく口腔癌治療ガイドライン

著 者：中山 竜司、本多ムツ子、草間 幹夫

表紙写真：佐々木 隆

2009年3月 発行

発行者：自治医科大学附属病院緩和ケア部

印刷所：第一印刷株式会社

この冊子は、がん診療連携拠点病院強化事業によって作成されました。