

患者さん、ご家族、県民の皆様へ
医療関係者の皆様へ

(がん治療関連の小冊子)

がん治療中のお口のケア

— 口腔粘膜炎とその対策 — (第2版)



高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
がんセンター

目次

はじめに

がん治療の有害事象（副作用）と口腔粘膜炎
（口内炎）

口腔粘膜炎とは

口腔粘膜炎以外にも

口腔粘膜炎のケア

口腔粘膜炎対策

1. あらかじめ歯科受診を

2. 周術期口腔機能管理とは

全身麻酔の手術やがんの放射線治療・
化学療法などの治療を行う患者さんへ

3. 口腔粘膜炎の予防

4. 実際の口腔ケア

5. 口腔粘膜炎ができてしまったら

骨転移の治療を受けている患者さんへ

おわりに

高知医療センター

歯科口腔外科

医療技術局 口腔リハビリテーション

腫瘍内科

薬剤局

看護局

はじめに

お口の中は、歯や骨という硬い組織と、舌・くちびる・頬（ほほ）の粘膜という軟らかい組織が共存しているところです。これらの組織が協調しあうことで食べ物を咀嚼し、飲み込んだり、会話や味覚を楽しんだりすることができます。また、お口の中に分泌される唾液はお口を湿らせ食事を摂りやすくするだけではなく、お口の中を清潔にする自浄作用もあります。お口にトラブルが生じると、これらの機能が障害されることとなります。

がん治療の有害事象（副作用*）と口腔粘膜炎（口内炎**）

がん治療には手術の他に、抗がん剤を用いる化学療法（がん化学療法）や放射線治療などがあり、がん細胞を死滅させるだけでなく、正常細胞にも影響することが分かっており、何らかの有害事象（副作用）が生じます。

有害事象は現在我々が使用できるすべての抗がん剤に多少なりとも認められるもので、抗がん剤の種類や治療内容により、その出現頻度は異なります。

代表的な有害事象には吐き気・嘔吐、脱毛、貧血・白血球減少、食欲低下、倦怠感、下痢・便秘、口腔粘膜炎（口内炎）などがあります。

※ 一般に薬剤が有する作用のうち、効果以外の作用を副作用といいますが、最近では「副作用」というより、患者さんに生じた好ましくない医療上のすべての出来事という意味で「有害事象」という言葉を使うことが多くなっています。

※※ 一般的なお口の粘膜の炎症のことを「口内炎」といい、がん治療が影響して起こる口腔内の炎症のことを「口腔粘膜炎」といって区別します。

患者さんの中にはがん治療の有害事象に口腔粘膜炎があることをご存知ない方もいます。口腔粘膜炎はがん化学療法中の30%～40%に、頭頸部（特にお口の周辺）の放射線治療の場合はほぼ全員に出現するため、決して軽視できません。

口腔粘膜炎が生じると、痛みのために食事摂取が困難になったり、進行すると水分を摂ることもつらくなり体力低下、さらには治療の中断や内容変更が必要となる場合もあります。

このような口腔粘膜炎に予備知識をもっといただき、お口のトラブルに早めの対応をしていただくための一助となるようにこの小冊子を作成致しました。

口腔粘膜炎とは

口腔粘膜炎とはがん化学療法や放射線治療の有害事象によってお口の粘膜（舌、歯ぐき、くちびるや頬（ほほ）の内側）にできる炎症で、最初は粘膜がヒリヒリする、味覚がおかしくなるといった症状から始まり、腫れたり、赤くただれたり、さらに進行すると粘膜の一部がはがれ潰瘍をつくり、出血や痛みを伴います。

口腔粘膜炎は現在下記のように分類されています。

| | |
|---------------------|-----------------------|
| グレード1（軽度） | 粘膜の紅斑（赤み） |
| グレード2（中等度） | まだら状の潰瘍または偽膜※ |
| グレード3（重度） | 融合した潰瘍または偽膜、わずかな刺激で出血 |
| グレード4（生命を脅かす可能性がある） | 組織壊死、顕著な自然出血 |
| グレード5（死亡） | 死亡 |

口腔粘膜炎の分類（NCI-CTCAE version 3 より改変）

※ 偽膜とは、潰瘍ができて時間が経過したときに表面に現れる薄い膜のことです。

最近の分類では疼痛などの臨床症状を主体にしたものになっています。

（2009年 NCI-CTCAE version 4）

経口摂取の状況や口腔粘膜炎の症状は、患者さんの年齢、全身状態、治療内容、副作用の程度などにより異なります。当院ではそのためNCI-CTCAE version 3を主としながら、version 4も考慮して評価・治療を行っているのが現状です。

| | |
|---------------------|------------------------------|
| グレード1（軽度） | 症状がない、または軽度の症状がある。治療を要さない。 |
| グレード2（中等度） | 中等度の疼痛、経口摂取に支障がない。食事の変更を要する。 |
| グレード3（重度） | 高度の疼痛、経口摂取に支障がある。 |
| グレード4（生命を脅かす可能性がある） | 生命を脅かす。緊急処置を要する。 |
| グレード5（死亡） | 死亡 |

口腔粘膜炎の分類（NCI-CTCAE version 4）

グレード1



左:上下の歯ぐきにできた赤み。グレード1です。
右:下くちびるの粘膜炎が治りかけている状態。口角に痂皮(かさぶた)が生じ、下くちびる全体がはれぼったく、粘膜表面が白くなっています。

グレード2



左:左の頬(ほほ)の内側にまだらな潰瘍が生じています。
右:同じ患者さんの改善後。

グレード3



左:下の歯ぐきが真っ赤にはれあがり、左のくちびるは引っ張っただけで出血しています。
右:同じ患者さんの改善後。歯ぐきの赤みが消え、くちびるも出血しなくなりました。

口腔カンジダ症



がん化学療法中に口蓋部に生じた
ケース

がん治療中には白血球数の減少により、抵抗力（免疫力）が低下するため、お口の中の微生物（細菌・真菌・ウイルスなど）による感染を引き起こすことがあります。真菌症（口腔カンジダ症）はその代表ですが、がん化学療法による口腔粘膜炎と合併していることもあります。

口腔粘膜炎以外にも・・・

口腔粘膜炎以外にも、免疫力の低下により、むし歯（う蝕）、歯周病がさらに悪化することがあります。

また、お口の中の微生物が気管から肺に入ると肺炎（誤嚥性肺炎）を引き起こしたり、血管内に進入した微生物が心臓の弁などに付着し、感染性心内膜炎などを引き起こすことがあります。

口腔粘膜炎のケア

残念ながら、がん化学療法や放射線治療で生じる口腔粘膜炎を未然に防ぐ薬はまだありません。口腔粘膜炎がいったん発症すると粘膜の再生を待つ以外に方法はありません。よって、口腔粘膜炎が出現してもそれ以上悪化させないよう、お口の粘膜保護に努めることも大切です。

口腔粘膜炎が生じる前に、可能な限り予防を心がけることが重要になります。

口腔粘膜炎対策

1. あらかじめ歯科受診を

常にお口の中を衛生的に保つことが大切です。

がん化学療法や放射線治療を受けると白血球数が低下によって、体の免疫力が弱まり、歯ぐきや歯を支える骨に感染や炎症が生じることがあります。

プラーク（歯垢）は細菌の塊で、う蝕や歯周病の原因になると言われています。（プラーク1mg中には約1億個の細菌が潜んでいます）。

口腔内を診察すると、う蝕や歯周病が放置された状態の患者さんもいます。

お口の手入れが悪い（プラークや歯石が大量にある）と細菌は増殖しさらに、う蝕・歯周病・口腔粘膜炎などを重症化させます。



う蝕と多量の歯石が沈着したまま放置されていたがん化学療法前の患者さんのお口

口腔粘膜炎が発症してからでは歯科用器具が触るだけでも痛むため、十分な歯科治療ができません。また、がん治療中は抜歯などの処置ができないことがあります。がん化学療法や放射線治療により、白血球数の低下による抜歯後の感染や血小板数の低下により出血が懸念されるためです。

入れ歯（義歯）を使用している人でも、義歯の縁や金具などが合っていないとお口の中で傷や潰瘍を作ってしまうこともあります。

2. 周術期口腔機能管理とは

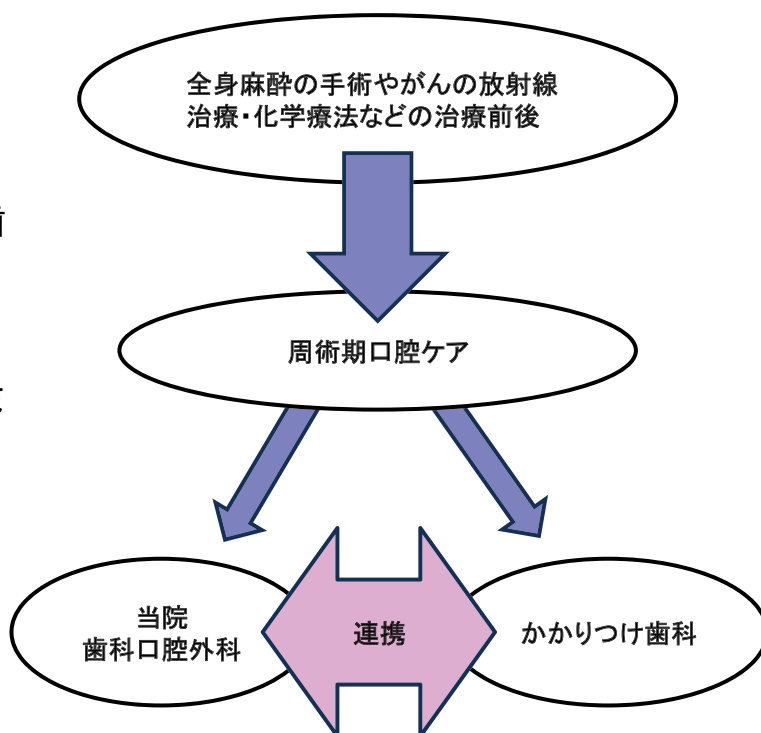
平成24年度改定のがん対策推進基本計画では、「各種がん治療の副作用、合併症の予防や軽減など患者さんの生活の質の向上を目指し、医科歯科連携による口腔ケアの推進」が追加され、同年4月からは「周術期における口腔機能の管理」が行えるようになりました。

周術期口腔機能管理とはがんの手術または放射線治療・化学療法を行う患者さんの術前・術後の口腔機能管理を歯科医師ならびに歯科衛生士が、包括的（治療に伴う合併症や有害事象の減少、入院期間の短縮、患者さんのQOLの向上など）を行うことです。

全身麻酔の手術やがんの放射線治療・化学療法などの治療を行う患者さんへ

う蝕や歯周病があると、肺炎や創部感染などの術後合併症、治療後の免疫力低下による感染増悪が生じることがあります。また、全身麻酔での気管内挿管時に動揺歯の脱落や、歯牙の破損が生じることがあります。さらに、がん化学療法や放射線治療の有害事象により、口腔粘膜炎の増悪や摂食嚥下障害を起こすこともあります。

そのため、治療前後のお口のケアや歯科治療を行うことによって、誤嚥性肺炎や動揺歯の脱落などのリスクを防ぎ、安心して手術や治療を受けることができます。



がん治療の前後に、かかりつけ歯科医院を受診することをお勧めいたします。

当院でも平日は口腔ケア外来を毎日開設しておりますので、主治医の先生にぜひご相談ください。

(入院中は主治医から当院口腔ケア外来への紹介や当院への通院困難な患者さんには、当院歯科医師や主治医よりかかりつけ歯科医院を紹介することも可能です。)

3. 口腔粘膜炎の予防

口腔粘膜炎には予防が大事であることはお分かりいただけたと思います。

予防の基本は、何よりもお口の中を清潔に保つことです。

がん治療前、すなわち、口腔粘膜炎が生じる前から、今まで以上に食後の歯磨きやうがいの方法に注意が必要です。

頭頸部への放射線療法の際には唾液も出にくくなってくるので、お口を常に潤わせてあげるとよいでしょう。ペットボトルの水やお茶を携行し、こまめにお口に含む方法が簡便です。

お酒やタバコは粘膜への刺激になりますので控えましょう。

口腔粘膜炎がひどくなる前に、早めに対処できるようにご自身でも鏡などでお口の中を日々観察する習慣をつけましょう。

4. 実際の口腔ケア

●ブラッシング（歯みがき）

一般の歯みがき剤には爽快感を出すための発泡剤（ラウリル硫酸ナトリウム）が含まれています。刺激性があるので口腔粘膜炎ができた人には不向きです。

歯みがきがしみるとときには、歯みがき剤の使用を控えるか、発泡剤を含まないドライマウス用の低刺激性歯みがき剤に変えるとよいでしょう。

口腔粘膜炎の痛みが強い場合は、水だけでブラッシングしても構いません。

具体的なブラッシング・口腔ケアの方法は歯科医師・歯科衛生士にお尋ねください。



低刺激性歯みがき剤

●入れ歯（義歯）の手入れ

不潔な義歯はカビの1つであるカンジダの繁殖の原因にもなります。



義歯用ブラシ

義歯を一般の歯みがき剤で磨くと、歯みがき剤の研磨粒子によって、義歯の表面を傷つけます。義歯は市販の義歯用洗浄剤と専用ブラシで汚れを落とし、夜間は義歯専用薬液剤に浸して衛生的に保ってください。

● 口腔ケア補助用具

最近、口腔ケアに関する様々な補助用具が出回っています。

歯ブラシだけできれいにならない場合は、歯間ブラシ、デンタルフロス（糸ようじ）を使うのも一手です。

歯ぐきから出血や痛みがある場合、またお口が開けづらい場合は柔らかい歯ブラシや小さな歯ブラシ（小児用）で歯だけを磨くように心がけましょう。



電動歯ブラシ



左より普通の歯ブラシ、部分磨き用歯ブラシ、タフトブラシ、小児用歯ブラシ（2本）

水流噴射式歯間洗浄器具





各種デンタルフロス(糸ようじ)

歯間ブラシ

歯以外の舌、歯ぐきや頬（ほほ）の内側などの汚れをとる場合には以下の補助用具をためしてみるのもよいでしょう。



舌ブラシ



スポンジブラシ



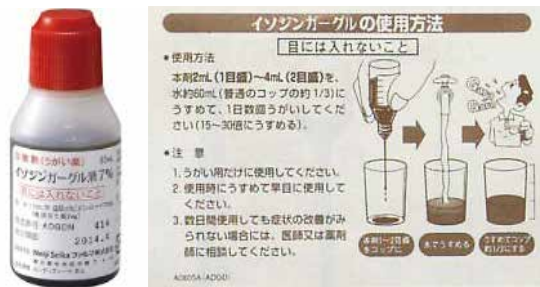
嚥下性肺疾患研究会資料より抜粋

●うがい薬

うがいを繰り返し行うことでも微生物の増殖を抑えることができます。

毎食後や外出後のうがいは重要です。さらに起きている間の頻回な（約2時間おき）うがいは、より効果的な予防ができます。

殺菌成分を含むうがい薬としてポビドンヨード（イソジンガーゲル®）、塩化ベンゼトニウム（ネオステリングリーン®）、グルコン酸クロルヘキシジン（コンクールF®）などがあり、それ以外にも洗口剤（デンタルリンス）がいろいろ市販されています。



イソジンガーゲル®



各種洗口剤

ただし、これらのうがい薬は粘膜刺激性があるため、口腔粘膜炎ができるとしみやすくなります。このような場合は普段より薄めて使うか、刺激成分の少ないうがい薬を試してみましょう（アズノール®、含嗽用ハチアズレ顆粒®など）。口腔ケア用の洗口剤も市販されています。



アズノール®、含嗽用ハチアズレ®顆粒



口腔ケア用洗口剤

また、ムコスタ®、ガスロンN®やサイトテック®などの胃薬（粘膜保護作用があるため）を水に溶かし、うがいをし、飲み込むことで口腔粘膜炎にも作用させる方法もあります。



ムコスタ®顆粒
(レバミド顆粒20%)

ムコスタ含嗽
ムコスタ顆粒 1包を
微温または水100mLに溶解し、
うがい後そのまま内服して下さい。
※薬料瓶は100mLの高バケル(うがいシリンジ)も付いてます。

インチンゴレイサン®のうがい薬



頭頸部への放射線治療やがん化学療法による口腔粘膜炎が著明な患者さんには漢方薬（インチンゴレイサン®やハチアズレ®5包にキシロカイン®10～20mlを滅菌精製水500mlに溶解したうがい薬を使用することがあります。担当医にご相談ください。



ハチアズレ®のうがい薬

うがい薬がしみる場合は・・・

水道水（もしくはぬるま湯）・お茶によるうがいでも十分に効果があります。それでもしみるときは食塩水（生理食塩水）を利用するとよいでしょう。

生理食塩水とは

人間の細胞の塩分濃度は約0.9%です。生理食塩水はこの濃度に調整されており、口腔粘膜炎への刺激が少ないとされています。

生理食塩水はご自分でも簡単に作ることができます。

生理食塩水を自分で作るには・・・

1Lのペットボトルに9gの食塩（小さじ2杯の10gを目安にしてください。）を入れ、1Lの水を入れてよく混ぜると完成です。体温に近い温度のほうが刺激が少ないです。



生理食塩水

5. 口腔粘膜炎ができてしまったら

口腔ケアを行っていても口腔粘膜炎が生じた場合は、まず担当医師にご相談ください。薬で炎症や痛みを抑えてもらったり、その他の対処法も考えてもらいましょう。

健康な人にもよくできる口内炎（アフタ）と同様のものができた場合

小さな（5mm程度）点状にできた初期の粘膜炎には、通常的口内炎治療薬として用いるステロイド（副腎皮質ホルモン）剤も効果があります。



がん化学療法中に生じたアフタ



各種ステロイド剤

ステロイド剤には炎症を抑える作用がありますが、炎症反応を抑制しすぎると治癒促進を妨げ、かえって粘膜障害を悪化させる場合があります。大きい口腔粘膜炎やたくさんアフタができた場合はステロイド剤を用いず、症状の軽い段階で少量使用の方が安全でしょう。

またステロイド剤は真菌（カビ）などがいるところに使うと左図の様に一挙に繁殖して口腔カンジダ症を引き起こすことがあります。がん治療中の患者さんにも真菌は繁殖しやすいので、ステロイド剤を長期間（1週間以上）使用する場合には注意が必要です。



がん化学療法中の口腔粘膜炎にステロイド剤を長期間使用した患者さんの口腔カンジダ症

お口の中に口腔カンジダ症が生じた場合は抗真菌薬を使用することもあります。

抗真菌薬



ファンギゾンシロップ®



フロリードゲル®

痛みが強い場合は・・・

お口の痛いところに口腔ケア用ゼリー（口腔内保湿・湿潤ジェルなど）を塗って保護する方法もあります。



また、お口に氷を含む方法も有効です。冷却により血管を収縮させて、血流を弱めることにより、抗がん剤がお口の毛細血管にいきわたるのを防ぐ効果が期待できます。また、冷やすことで痛みを和らげる効果もあります。

ただし、表面が溶けていない氷を含むと粘膜をはがしてしまったり、氷の角で傷つけてしまうため、適度に溶かした氷を含むようにしましょう。

医師に表面麻酔剤や痛み止めを処方してもらうこともできます。痛いときは我慢せずに主治医に相談してください。

お口の中に表面麻酔のゼリーを塗ったり、表面麻酔剤を混ぜたうがい液（P13参照）を用いることで、痛みを和らげる方法もあります。

表面麻酔剤



キシロカイン® 液



キシロカイン® ゼリー

また、痛み止めを処方することもあります。

口腔粘膜炎に効果のある痛み止めは、通常の鎮痛・解熱薬と同じです。

痛みで食事がつらい場合は、食前に痛み止めを飲んでおくと食事の時の痛みが軽減し、食事がしやすくなります。

薬が飲めない場合は座薬もあります。それでもまだ痛むときは医療用の麻薬を用いる場合もあります。

医療用麻薬にも飲み薬の他、座薬、貼り薬、注射薬などいろいろな種類がありますので、主治医や薬剤師と相談してみるとよいでしょう。

口腔粘膜炎ができてしまったときの食事

お口の中がヒリヒリ痛むときの食べ物は、飲み込みやすいものを選びましょう。

お口の粘膜を傷つけやすいせんべい、ポテトチップス、柑橘類、炭酸ジュース、酒類はお口のトラブルの元になります。

口腔粘膜炎には刺激物や固い物は避け、味付けは薄め、温度は人肌程度を基本とし、よく煮込んで柔らかくする、きざむ、ミキサーを活用するなど調理法を工夫しましょう。水分が多めで、のどごしや口当たりのよい物をゆっくり噛み、飲み物と一緒に少しずつ飲み込んでみてください。

ゼリータイプ・流動タイプの栄養食、経腸栄養剤なども活用してみましょう。痛いところを避けてストローで流し込むのもよいでしょう。

食欲がないときは毎日規則的に3回とせず、頻回に食事したり、間食で軽く補うのもよいでしょう。

嚥下痛（飲み込むときの痛み）のため水分が不足しがちになりますので、こまめに水分を摂るように心がけてください。



骨転移の治療を受けている患者さんへ

がんの骨転移に対し、ビスフォスフォネート製剤(BP製剤)や分子標的治療薬(ランマーク®)を投与することがあります。またBP製剤や分子標的治療薬(プラリア®)は骨粗鬆症の治療に用いることもあります。

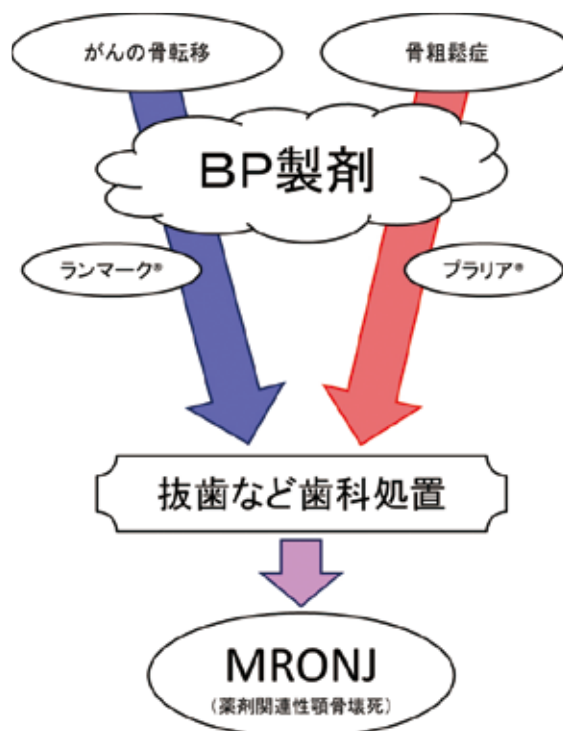
BP製剤、ランマーク® およびプラリア®を使用している(使用経験のある)患者さんに抜歯などの歯科処置を施した場合、抜歯後の炎症や治癒不全が長引いたり、ひどい場合はあごの骨が壊死(えし)する有害事象が生じることもあります。

この顎骨壊死はあごの骨に特異的に発症し、BP製剤関連顎骨壊死(BRONJ)と呼ばれていましたが、最近では分子標的治療薬(アバスチン®、スーテント®、アフィニートル®など)の薬剤でも生じる顎骨壊死も報告され、2014年アメリカ口腔外科学会では薬剤関連性顎骨壊死(MRONJ)へ名称変更を推奨しています。



BP製剤であるゾメタ®投与中に抜歯を施行され、顎骨壊死を生じた患者さんの右側下顎臼歯部

そのためBP製剤や分子標的治療薬を使用している(使用経験のある)患者さんは、歯科治療の際にはぜひとも主治医・歯科医師にご相談ください。





おわりに

この冊子では、がん治療中の患者さんの治療中のお口に起こりうるトラブル、その予防法・ケアや対処法についてまとめてみました。

がん治療にまつわるお口のトラブルをできるだけ苦痛なく回避し、がん治療を乗り切れるようにこの冊子が少しでもお役に立つことを願ってやみません。



平成27年12月(平成27年度高知県地域がん診療連携拠点病院強化事業)
〒781-8555 高知県高知市池2125番地1
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
がんセンター