8020推進財団

病棟における口腔ケアの事例紹介

平成17年10月

財団法人8020推進財団

病棟における
口腔ケアの事例紹介

平成17年10月

財団法人8020推進財団

はじめに

㈶8020推進財団では、「入院患者に対する包括的口腔管理システムの構築に関する研究」（主任研究者：寺岡加代）を実施することになりました。

本研究の目的は、入院中から退院後も含め継続した口腔ケアが提供できるシステムを構築することにあります。昨今、地域におきましては、受診が難しい高齢者・障害者に対しても、歯科サービスを提供する仕組みが着々と整備されつつあります。それに対して病院は、入院患者に口腔ケアを提供することが困難な環境にあるとの調査報告書（平成16年度㈶8020推進財団委託事業「病院歯科における口腔ケア実施に関する実態調査」（主任研究者：山田祐敬））が出されました。その原因としては、マンパワー不足や不採算性などが挙げられております。

一方、人的・経済的問題を抱えながらも口腔ケアを実践している現場からは、肺炎や口内炎の予防、術後感染率の低下、患者満足度の向上など多方面にわたる成果が報告されております。また最近注目を浴びているNST（Nutritional Support Team：栄養サポートチーム）の活躍によって、病棟での栄養管理の重要性が認知されました。NST活動の重要なポイントのひとつは経口摂取（口から食べる）を可及的に維持・回復することです。その取り組みは、当然のことながら、口腔環境を整えることから始めるべきです。

そもそも、本研究は入院患者の口腔内が劣悪な状態のまま放置されているという現状をなんとか打開したいという思いから、スタートいたしました。医療の質が問われ、ケアの重要性が認められるようになったことを追い風に、いよいよ入院患者の口腔管理にも目を向けるべき時機がきたと考えます。

そこで、研究を始めるにあたり、まず全国13病院の協力を得て、病棟での口腔ケアの事例を集めることとなりました。事例を読み解くことによって、口腔ケアを実践、継続させるための知恵や工夫が得られると考えたからです。

個々の事例には臨床現場の奮闘ぶりが凝縮されておりますとともに、まだまだ試行錯誤の域を出ない部分も多々あります。しかし、たとえ未完成であっても、一刻も早く世に出してご批判やご意見を頂くことに意義があると考え、発刊に至りました。このような趣旨から、なるべく現場の生の声が伝わるよう、文言などの修正は最小限に抑えたつもりです。

本事例集が、病棟での口腔ケアの第一歩を踏み出すためのスタート台になれば、編集に携わった一同にとりまして大きな喜びでございます。

最後になりましたが、事例の提供ならびに事例集作成にあたり、多大のご協力をいただきました病院ならびに㈶8020推進財団の関係各位に対しまして、心からの感謝とお礼を申し上げます。

平成17年10月

研究代表者　寺岡加代　東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科教授

目　次

はじめに　1

① 周 術 期

1．心臓血管外科手術予定患者の口腔ケア
　～手術前、ICU、一般病棟、在宅に至るまで～ …… 5
2．クリティカルパスに口腔ケアが導入された食道亜全摘術患者の症例 …… 11
3．術前の口腔衛生状態が著しく不良であった食道癌患者 …… 17
4．食道癌手術後に口渇が著しかった症例 …… 22

② 意識障害

1．クモ膜下出血術後で軽度の意識障害があった患者の口腔ケア …… 28
2．脳梗塞後くいしばり対策に苦慮した患者の口腔ケア …… 35
3．交通事故外傷後意識障害患者の口腔ケア …… 41
4．脳外科疾患意識障害患者の口腔ケア …… 45
5．看護師の口腔ケアに歯科衛生士が介入して
　効果があがった脳梗塞麻痺患者 …… 49
6．脳梗塞で意識障害を有する患者の口腔ケア …… 56

③ 摂食・嚥下関係

1．頭部外傷による意識障害があった患者への口腔ケアと摂食嚥下訓練 …… 60
2．NST（栄養サポートチーム）症例で歯科介入により
　栄養状態が改善した症例 …… 66
3．歯科衛生士の口腔ケアにより経管栄養から経口摂取に移行できた
　片麻痺を有する患者 …… 71
4．摂食・嚥下チームとの関わりにより ADL が向上したパーキンソン病患者 …… 78
5．全身状態の改善に伴い経口摂取が可能となった
　パーキンソン病患者の口腔ケア …… 85
6．嚥下障害と診断された患者への摂食嚥下機能訓練の一症例 …… 89

④ 出血傾向

1．人工呼吸器管理を要した再生不良性貧血患者の口腔ケア …… 96
2．大腿骨骨折でベッド上安静を要した再生不良性貧血患者の口腔ケア …… 103
3．von Willebrand 病に感染性心内膜炎を合併した患者の口腔ケア …… 107

⑤ 呼吸器感染

1．筋萎縮性側索硬化症患者に対する口腔ケア …… 112
2．誤嚥性肺炎を疑わせた患者への口腔ケア …… 118
3．脳血管障害があり口腔乾燥が著明な患者の口腔ケア …… 122

⑥ 化学療法

1．化学療法時における重度口内炎予防のための口腔ケア（事例１）…… 126
2．化学療法時における重度口内炎予防のための口腔ケア（事例２）…… 130
3．化学療法時における二次感染予防のための口腔ケア …… 134
4．悪性リンパ腫に対する化学療法のクリニカルパスに組み込まれた口腔ケア …… 140
5．白血病の化学療法で骨髄抑制が予測される患者の口腔ケア …… 145
6．再生不良性貧血患者の骨髄移植時における口腔ケア …… 149

⑦ ターミナルケア

1．著明な口腔乾燥を伴った人工透析患者の口腔ケア …… 154
2．終末期緩和ケアにおいて QOL 向上に配慮した口腔ケア …… 160
3．悪性リンパ腫が口腔内に転移した患者 …… 166
4．肺癌脳転移の終末期にステロイドの副作用でカンジタが生じた症例 …… 172
5．悪心・嘔吐があった末期胃癌患者の口腔ケア …… 177
6．口腔内乾燥がひどかったターミナル期の口腔ケア …… 182

◆結びに代えて…… 187
◆巻末資料…… 188
　＊口腔清掃の自立度判定基準（BDR 指標）

◆協力病院プロファイル…… 189
◆協力病院・研究協力者一覧…… 192

編集後記…… 193

周術期 － ①

心臓血管外科手術予定患者の口腔ケア

～手術前、ICU、一般病棟、在宅に至るまで～

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：48歳　女性
▶入院年月日：2004年５月14日　　入 院 目 的：心房細動管理目的、手術

▶主　病　名：鬱血性心不全、僧帽弁逸脱症候群、僧帽弁狭窄閉鎖症
　既 往 歴：副甲状腺ポリープ、軽度精神発達遅滞（自閉傾向）両側感音難聴

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 6600/μℓ ・RBC 403×10^4/μℓ ・HT 39.8%
　PLT 18.1×10^4/μℓ ・ALB 3.7g/dℓ ・CRP 0.10mg/dℓ

可 能 体 位：体位制限なし
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**
重度歯周病（全体的に発赤、腫脹し、歯の動揺もみられる）。

◆ **義歯について**
なし。

◆ **嚥下について**
正常。

◆ **唾液について**
正常。

◆ **清掃状態**
かなり口腔内が汚染している（食渣が停滞している状態）。
自閉傾向（ひきこもり）のためか、あまりブラッシングを行っていなかった。

初診時のオルソパントモ

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

① **手術前**：ブラッシング指導や歯科衛生士による術前のクリーニングを行う。
② **ICU 入室中**：看護師、歯科衛生士による口腔ケア。
③ **一般病棟転棟**：セルフケアが中心となる。
④ **退院後**：義歯作製後の調整と口腔清掃状況を診る。
＊患者さんの手術前、手術後の回復過程で口腔ケア内容が異なる。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 重度歯周病。
◇ 軽度精神発達遅滞と両側感音難聴のため、少々コミュニケーションが困難である。

②　ケア目標

◇ 手術前、ICU 入室中、一般病棟まで場所や病状が変化しても口腔内の保清を継続する。

③　ケア計画

◇ 心臓血管外科で手術予定前に感染源となる可能性がある歯や手術中の操作によって抜けてしまうような歯を術前に抜歯してから、手術に臨むこととなった。
1）手術前の歯科治療と並行しブラッシング指導、スケーリングを行う。
2）ICU 入室後、特に経口挿管中は担当看護師と共同し口腔ケアを行う。

3）一般病棟転棟後は、定期的に口腔内チェックを行う。
4）食事が開始され、体調が安定してから義歯を作成する。

④　ケアの実施内容

2004. 6. 30　**歯科初診　オルソパントモ撮影**

◇ 歯周基本検査を行う。全顎にわたり歯槽骨吸収を認める。
◇ 母親を交えて口腔内と感染のリスクについて説明し、ブラッシング指導を施行。
◇ 担当看護師に食後ブラッシングしているかチェックを依頼する。歯科衛生士は定期的に病棟回診する。

2004. 6. 30～　◇ 歯科外来にて口腔衛生指導を開始。歯肉縁上のスケーリング、歯面研磨を行う。

2004. 7. 6～ 8月上旬

◇ かなりブラッシングを頑張っている様子で、病棟の看護師より口臭が消失したと報告を受ける。
◇ 上顎　7 6 4 3 2 | 4　下顎　6 2 1 | 1 4 6 7　歯周病第4度のため抜歯術施行。
◇ 下顎 |6 7 抜歯時に一部骨から出血したため圧迫、止血シーネで対処を行う（抗凝固剤の内服はなし）。

2004. 8. 24 ～25　◇ 歯科外来にて術前クリーニング施行。

2004. 8. 25～　**手術日　ICU 入室**

＜入室１日目検査データ＞

WBC 5500/μℓ ・RBC 316×10^4/μℓ ・HT 26.5%
PLT 9 ×10^4/μℓ ・ALB 3.0g/dℓ ・CRP 2.92mg/dℓ

2004. 8. 26～　◇ **午前**：状態が安定したため看護師と共同し口腔ケアを開始する。
経口挿管中、半覚醒。嘔気あり。口腔内は汚染されている。
「口の中が乾いて気持ち悪い」と訴えがあり。

＜看護師と歯科衛生士による口腔ケアを施行。方法を以下に記す＞

1）看護師が口腔内や気管の分泌物を十分に吸引する。
2）カフ圧の確認（40cmH_2O 程度に上げる）。
3）体位の調整（セミファーラ位）。
4）嘔気があるため、挿管チューブに固定してあるバイトブロックははずさないまま、口腔内の観察を行う。
5）口腔内が汚染されているが、損傷などはないため口腔ケアに必要な物品を揃える。
6）口唇に白色ワセリンを塗布する。
7）30倍に希釈したポビドンヨード液に浸したスポンジブラシで口腔内を拭う。

8）ブラッシングを行う。
9）30倍に希釈したポビドンヨード液に浸したスポンジブラシで口腔内をぬぐう。
10）20mℓ洗浄用注射器を用いて誤嚥に注意しながら30倍に希釈したポビドンヨード液で洗浄する。
11）看護師は口腔内に残った水分を十分吸引する。挿管チューブの位置や深さを確認し、カフ圧上部の吸引（看護師は全身管理と吸引）を行いカフ圧を元に戻し気管内吸引を行う。
12）口腔内が乾燥しているため、舌と口蓋にオーラルバランスを塗布し、白色ワセリンを口唇に塗布する。

◇ **午後**：検査データ、胸部Ｘ－Ｐ、血ガス良好のため抜管となった。

▶▶一般病棟転棟

2004. 8. 27　◇ 食事が開始され、貧血が認められ、フェロミアの副作用で吐き気があるため、無理のない程度にブラッシングを開始する。セルフケアのみでは不潔になりやすいと考え、歯科衛生士は定期的に回診し口腔ケアを行う。

2004. 9. 11　◇ 吐き気が軽減し、病棟内は歩行可能となった。

2004. 9. 22　◇ 病状が安定し、吐き気もなくなったため、セルフケアで口腔の保清が可能となり、義歯の作製が開始される。

2004. 10月　◇ 義歯が完成し、義歯の取り扱いの説明を母親を交えて行う。
◇ 鏡を見ながら、クラスプと歯の位置関係や取り外し方の説明や義歯の清掃方法も伝え、入院中、義歯が使用できているかどうかも定期的な回診時にチェックを行った。

2004. 10. 21　**▶▶退　院**
◇ 退院となる。義歯の調子が良いとのことで、義歯を入れてニッコリと笑いながらあいさつに訪れる。

2004. 11月～現在　◇ 定期的に心臓外科に受診する際に、当科も受診し口腔内の環境を良好に保っている。

●使用器材・薬剤など●

＜セルフケアの場合＞
歯ブラシ（ライオン DENT. EX システマ44M）
歯磨剤（母親が用意した物）

<ICU の場合>
歯ブラシ（ライオン DENT. EX システマ44M）
歯間ブラシ（ライオン DENT. EX　Ｓサイズ）
スポンジブラシ
20mℓ洗浄用注射器
ポビドンヨード液（30倍に希釈）
コップ
白色ワセリン
オーラルバランス

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

① セルフケアの場合

◇ 軽度精神発達遅滞、自閉傾向があるため、歯科衛生士に慣れ、口腔衛生指導に時間を掛け、手術前まで入院中であることを利用し、歯科衛生士が何度か病室に行き口腔内のチェックを行い、また担当看護師も回診の際に口腔内清掃状況を確認することができたため、口腔の保清が継続できたと感じる。

② ICU の場合

◇ 手術後、吐き気が激しかったため、セミファラー位で少し顔を横に向ける姿勢で、あまり開口せずにブラッシングし、舌清掃はスポンジブラシの挿入位置や術者の力加減など注意した。

◇ 看護師が全身管理を行っているが、歯科衛生士も血圧や脈拍の変動、SpO_2の低下などをモニター上でチェックしながら口腔ケアを行った。

③ 退院後の場合

◇ 心臓外科に通院中は、義歯の調整や口腔内の状態のチェックができるが、今後、病状が安定してから、かかりつけ医を探し、定期的な受診を勧める予定である。

④ まとめ

◇ 術前に感染源となる歯を抜歯したことが、予後の心内膜炎の予防になったかは不明であるが、術前に歯周病第４度（動揺度Ⅲ）の抜歯術を施行したことにより、術中の歯の脱落が防げ、状態が安定してから義歯を装着したことにより咀嚼能力も向上したと考えられる。

◇ 術前から口腔衛生指導を行い、ブラッシングを習慣化したことや術前クリーニングを行い、ICU、一般病棟まで歯科衛生士が介入したことにより、口腔内の保清が継続できたと考える。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

抜歯後に BT37.5℃台の発熱がみられたが、バイタルサインは安定していた。

抜歯による全身への影響がみられなかった。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

口腔内環境は歯科衛生士による指導と看護師のチェックにより清潔を保つことができた。

抜歯後からの出血が続き、対処が困難であった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

もともと食が細いため、抜歯前や心臓外科手術前より摂取量の増加を促し、特に抜歯後は高カロリー栄養食によって補った。

今回の入院によって最初はコミュニケーションが困難であったが、検査や歯科受診などいろいろな人と接したためか、退院近くの頃には、ロビーに居て話をするようになり笑顔もみられた。

⑦ 患者様の評価

心臓の手術よりも抜歯の方が大変だった（笑）。
口の中をきれいにすることが大事なことが分かったから、これからも歯磨きをがんばりたい。
初めて入れ歯をしてよく噛めて、見た目も良くなったからうれしい。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 心臓外科医の立場から、心臓の手術を受ける患者さんは身体の中に感染病巣がないことが望ましい。特に細菌性心内膜炎の原因として、う蝕や歯周病があげられており、このチェックおよび治療や口腔ケアを術前に是非今後もお願いしたいと思っている。

◇ 今回の症例のように術前からの口腔ケアはとても有益だったと感じる。

（心臓血管外科医師）

周術期 － ②

クリティカルパスに口腔ケアが導入された食道亜全摘術患者の症例

病院名：公立学校共済組合　近畿中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：56歳　男性
▶入院年月日：2004年４月５日　　入 院 目 的：手術

▶主　病　名：食道癌（食道亜全摘術）
　既 往 歴：高血圧症

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　　JCS　Ⅲ桁

呼　　吸：人工呼吸器
栄　　養：絶食（中心静脈栄養）
検査データ：（採取日　2004年４月19日）
WBC 12170/μℓ ・RBC 323×10^4/μℓ ・HT 32.1%
PLT 24.9×10^4/μℓ ・ALB 3.0ｇ/dℓ ・CRP 22.5mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

	右	左	
上顎		4 5	Per
下顎	7	7	

	右	左	
上顎			C_1P_3
下顎	4 3 2 1	1 2 3 4	

入院後手術までに抜歯およびレジン充塡、歯石除去施行。その後義歯修理を行った。

◆ **義歯について**

局部床義歯を装着している。

◆ **嚥下について**

嚥下後、嘔吐することがある。

◆ **唾液について**

口腔内には、唾液の貯留が著明。

◆ **清掃状態**

舌および口蓋粘膜に白色のプラーク様の付着物あり、挿管チューブの周囲にも汚染が認められる。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

術後は、人工呼吸器による呼吸管理が行われる。経口的に気管内挿管されている場合、人工呼吸器関連肺炎（VAP）を起こす可能性がある。患者の状態をモニターで把握し、リスク管理の面からも、看護師と共同して行うことを勧める。

④ 実施方法と経過

①　問題点

1）喫煙習慣があり、術後には痰が多くなり肺炎を併発する可能性がある。自分で喀出できない。
2）挿管中は、気道の汚染、細菌が定着しやすい環境である。
3）バイトブロックが口腔粘膜に接触するため、潰瘍が生じている。
4）開口状態が継続するため、口腔乾燥が引き起こされている。特に口唇の乾燥が著明。
5）反回神経麻痺が出現する可能性があり、誤嚥による呼吸状態の悪化が懸念される。

②　ケア目標

◇ 人工呼吸関連肺炎（VAP）の予防と口腔粘膜の保護に努めること。
◇ 摂食・嚥下機能の回復に努めること。

③　ケア計画

1）入院から手術前日まで呼吸訓練（トリフローなど）を自分で行う。また、外来で看護師から禁煙指導が行われている。
2）抜管までは、看護師と共同で口腔ケアを行う。
3）バイトブロックの固定位置を定期的に変更する。
4）抜管後は、酸素10ℓを継続的に24時間使用しているため、口腔乾燥に留意する。
5）反回神経麻痺の有無を確認した。また、誤嚥性肺炎の防止に努める。

④　ケアの実施内容

◇ 当院では、食道亜全摘術患者のクリティカルパスに、口腔外科受診の項目を設けている。白板症や、扁平上皮癌など口腔病変の診査はもとより、歯周疾患の診査を術前に行っている。当症例の場合、術前に抜歯術が行われた。経口摂取に備えて義歯の修理も行うことができた。クリティカルパスに沿って、看護師とともに口腔管理を行う。

＜術後の口腔ケア介入＞

平成2004年４月13日に手術施行。その後より、回復室でのケアが開始された。

1．事前に、入院カルテから、患者の状態を把握し、看護師からも情報収集する。
2．手洗いまたは擦式消毒（当院では、ホエスミンラビング、サニサーラ EG を使用している）後、入室する。
3．患者には、胸腔ドレーン、左横隔膜下ドレーンが留置されており、体位変換はできないため仰臥位で行った。そのとき、枕などを調整し、頸部は伸展させないように努める。そのことで、少しでも誤嚥を防ぐことができる。モニターで、SpO_2などを確認する。
4．度重なる固定位置の変更で患者の皮膚が剥離するため、その回数を少なくしたいことから、口腔ケアは、看護師が保清を行う時間に行うようにしている。看護師による痰の吸引後、バイトブロックの固定テープを外す。バイトブロックや挿管チューブが外れないように注意する。
看護師は、カフ圧を調整し、洗浄水が気管内にリークしないようにしておく。患者の口角には、アングルワイダーを装着しておく。
5．口腔ケア時、バイトブロック、挿管チューブを看護師が保持し、挿管チューブの左側と右側とに分けて行う。滅菌綿棒を蒸留水で湿潤させたものを用いて、口蓋、咽頭周辺の汚染物を除去する。挿管チューブも同様にして清拭する。バイトブロックは、新しいものと取り替える。
6．舌の清掃について。舌背部は、挿管チューブの下に密に接しているため、介助者に少し持ち上げてもらいミラーか舌圧子で舌を軽く抑えて清拭する。舌苔の汚染が著明なときには、舌ブラシを使用する。
7．歯が残存している場合は、歯間ブラシと、吸引付き歯ブラシ（注水下）で清掃する。
8．顔面を清拭し、再びバイトブロックをテープで固定する。最後にもう一度吸引を行い終了する。
9．ケア終了後、入院カルテにケア内容を記入しておく。

以上のことを担当看護師と一緒に行い、手順や方法を伝えておくことで、休日などには看護師側でケアできるようにしている。通常、抜管までは歯科衛生士が主に介入しているが、一般病室に戻る時期には看護師側が主導となり、ケアを担当している。

① 周術期－２　クリティカルパスに口腔ケアが導入された食道亜全摘術患者の症例

固定テープの交換時

閉鎖式サクションセット

2004. 4.14　抜管。37℃台の発熱があり誤嚥性肺炎を発症した。

2004. 4.15　呼吸困難のため再挿管。

2004. 4.17　胸部レントゲンで肺炎像は軽減。

2004. 4.21　抜管。抜管後、マスクによる酸素吸入。口腔乾燥は著明、喀痰の固着を確認。

＜回復期のケア介入＞

2004. 4.22　喀痰が多いため、気管切開。再び歯科衛生士が口腔ケアに介入。口唇などの乾燥には保湿ゼリーを塗布。口腔ケアには、水で湿潤させた綿球を用いて清拭。

2004. 4.23　鎮静解除。意思の疎通が図れるようになるが、疼痛の訴え多くケアにより注意が必要と感じた。発語不可能のため、患者のストレスが懸念されたが、口腔清拭は気持ちが良いらしく、嫌がることなく応じてくれた。

2004. 4.30　スピーチカニューレへと変更。自ら発声練習をするようになった。

2004. 5.25　当初懸念されていた反回神経麻痺はない。嚥下訓練食のゼリー開始。誤嚥なく段階的嚥下食の摂取に移行。

2004. 6. 7　CV カテーテル抜去。

2004. 6.11　スピーチカニューレ抜去。その間、義歯調整に再び外来受診。

2004. 6.24　軽快退院。

●使用器材・薬剤など●

◇ 滅菌綿棒・綿球：歯牙と挿管チューブのわずかな隙間から、汚染物除去や口蓋の清拭に便利。

◇ 吸引付き歯ブラシ：市販の吸引歯ブラシに、経腸栄養ボトルを合体させることにより、吸引と注水が一人でできる。

◇ アングルワイダー。

◇ オーラルバランス。

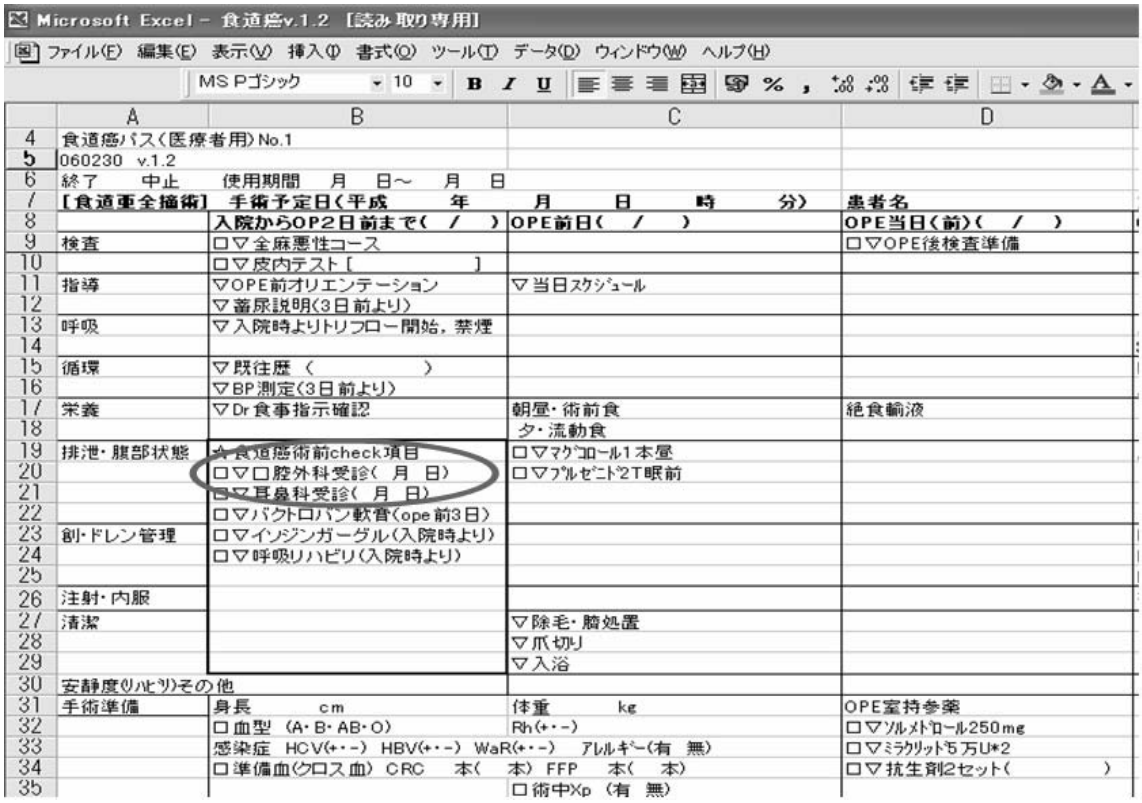
◇ LED ポータブルヘッドライト。

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

人工呼吸器で管理されている場合、挿管チューブによる開口状態がしばらく継続するため、口腔乾燥を引き起こす。そのため、口腔内細菌が増殖し、誤嚥性肺炎を誘発する機会が増加する。術後、挿管チューブを用いた呼吸管理が必要な手術症例の場合、術前からの口腔管理が術後の感染予防に重要である。

しかしながら、クリティカルパスが導入される以前には、術後数日して往診依頼があったりと、ケアの開始時期が一定ではなかった。そのとき初めて口腔ケアを行うことになるため、歯石や歯垢の沈着が著明で処置に時間を要した。

また、重度の歯周病の患者では、挿管時に歯が脱臼したりすることもまれではなかった。歯科受診や口腔ケアの項目をクリティカルパスに導入することで術前の出診忘れがなく、必然的に歯科衛生士が関わる場が得られた。本症例では、クリティカルパスを使用しているため、入院と同時に歯科口腔外科を受診することができ、早期にそれらの問題解決ができた。



食道亜摘出術のクリティカルパスに口腔ケアが組み込まれた例

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

術後、１日目に抜管できたが、胸水貯留、肺炎のため３日目に再挿管となる。排痰を促すため、理学療法士による呼吸リハビリを行った。また、挿管チューブ再固定時に、口腔ケアを毎日継続した。発熱は、微熱を有していたが、術後７日目に気管切開し、肺炎像も消失した。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

常に湿らせるようにケアしたためか、出血や乾燥は見られなかった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

人工呼吸器で呼吸管理するため、薬剤により意識レベルは低下していた。状態が落ち着き、スピーチカニューレでコミュニーケーションも図れるようになってからは、患者自ら口腔清掃を積極的に行い、筋力アップのため自ら進んで嚥下体操を行っていた。

⑦ 患者様の評価

手術前のオリエンテーションがあったことで、術前に予防できる項目（歯磨きや深呼吸、痰を出す訓練、体の向きを変える練習など）を日々計画し行うことができました。術後のイメージがパンフレットを用いて十分でき、不安は軽くなったから、自分や妻も、そのことについての必要性が理解できました。

手術後に肺炎を起こし、声が出なかったときには、妻に「あなたのいい声が聞けなくて悲しい」といわれたときにはショックでした。でも、みなさんの努力のお陰で、口から食事ができるようになったときはうれしかったです（患者さまからの手紙）。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

食道癌に関しては、術前、術中、術後の一連の流れのなかで、人工呼吸器での呼吸管理が必ず必要になってくる。コメディカルと連携し、口腔ケア（口腔内の清潔保持）に対する意識を高めるため、クリティカルパスで、統一したケアを実施する必要がある。安全にケアを実行するために、医師を中心に積極的に行っていくべきである。

周術期 － ③

術前の口腔衛生状態が著しく不良であった食道癌患者

病院名：兵庫医科大学病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：48歳　男性
▶入院年月日：2004年10月12日　　入 院 目 的：手術

▶主　病　名：食道癌（化学療法後）
　副　病　名：高血圧，心房細動，狭心症，拡張型心筋症

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 4900/μℓ ・RBC 431×10^4/μℓ ・HT 43.3%
　　PLT 18.4×10^4/μℓ ・ALB 3.6g/dℓ ・CRP 0.7mg/dℓ

可 能 体 位：体位制限なし
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

残存歯　7 5 | 2 3 4 7 / 8 7 3 2 | 7 8、7⌋ P２を除き保存不可能（**写真**）。

残存歯周囲歯肉に著明な発赤，腫脹を認めた。

◆ **義歯について**

上下顎とも部分床義歯を持っていたが、装着すると残存歯に痛みがあり、あまり使用できず。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

唾液分泌は良好で、口腔内湿潤。

◆ **清掃状態**

著しく不良。

◆ **その他**

特記事項なし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 術前は口腔内の清掃状態が著しく不良であったが、口腔ケアの重要性について説明すると、患者は理解を示し、協力的になった。

◇ 術後はICUに入室し、経口挿管のため意識レベル低下によりセルフケア困難。非経口摂取（経管栄養）のため自浄性が低下。

◇ 術前の歯科処置の結果、無歯顎に近い状態になったため、術後は摂食・嚥下リハビリのための義歯を準備する必要があった。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ ブラッシング指導未経験で、義歯の手入れの方法に関する知識もなく、口腔内・義歯の清掃が十分に行われていなかった。

◇ 術前に多数歯の抜歯を施行したため、これまで使用していた義歯が全く使用不能になった。

◇ 挿管中は意識レベル低下のため、セルフケアが困難。

◇ 抜管直後もドレーンの留置や創痛のため介助が必要。

②　ケア目標

術後合併症（肺炎・吻合部感染など）発症のリスクを低くすることが最大の目標。

◇ 残存歯がわずか１本で、プラークコントロールは比較的容易であると考えられる。

◇ プラークフリー法の実践：プラークフリー法とは経口摂取をしていない患者を対象として、歯の表面に付着したプラークを完全に除去することにより、再付着を抑制する方法である。手術直前にプ

ラークフリーにしておくことで、手術後の口腔ケアを簡略化することができる。

◇ 舌・粘膜のケアを中心に行う。

術後の摂食・嚥下リハビリを円滑に進めるために早急に義歯を装着する。

③　ケア計画

1）**術前**：保存不可能な歯の抜歯。
プラークコントロールの向上を図る。

2）**手術前日**：歯科衛生士によるプラークフリー達成。

3）**ICU 入室中**：看護師による口腔ケア（1日3回の清拭）に加え、歯科衛生士による1日1回口腔内の観察および清拭。

4）**一般病棟**：口腔内の観察および清掃指導。
摂食・嚥下リハビリの支援。
増歯した義歯の装着。

④　ケアの実施内容

2004. 10.14　初診日
2004. 10.15
2004. 10.16
保存不可能な歯の抜歯。
旧義歯に増歯するための印象および咬合採得。
口腔内・義歯の清掃方法の指導。

2004. 10.17　絶食後、歯科衛生士によるプラークフリー達成。

2004. 10.18　**手　術**
手術終了後 ICU 入室。
ICU 入室中は、看護師による口腔ケア（1日3回の清拭）に加え、歯科衛生士による1日1回の口腔内の観察および残存歯・粘膜・舌・口腔前庭の清拭。

2004. 10. 21　**抜　管**
VAP の発症なし。チューブの固定による圧迫や潰瘍は認められなかった。
会話、補助つきでポータブルトイレへの移動も可能。口渇を訴えたが清掃状態は良好。

2004. 10. 25　ICU を退室し、一般病棟へ転棟。
審美障害のため義歯の早期使用を切望したが、抜歯部分が完全に治癒しておらず、装着困難。
セルフケアが可能となった。

2004. 10. 28　**造　影**
検査の結果、特に問題を認めず、水分摂取可能となる。
口渇軽減。

2004. 11. 1　経口摂取開始（流動食）。
増歯した義歯の粘膜面にティッシュコンディショナーを貼用し、装着を開始。ティッシュコンディショナーを貼用した義歯の清掃方法を指導。
残存歯7のプラークコントロールも良好。

2004. 11. 2　3分粥食開始。

2004. 11. 5　5分粥食開始。

2004. 11. 8　全粥食開始。

2004. 11. 9　$\left|\begin{matrix}3\ 4\\1\end{matrix}\right.$ 部歯槽骨整形術および義歯の再調整。

2004. 11. 11　**退　院**

全粥食を７割前後摂食可能となった。退院後は外来で、増歯した義歯の調整を行い、顎堤が安定した時点で新義歯作製を計画。

●使用器材・薬剤など●

0.02%オスバン水（塩化ベンザルコニウム）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 手術前日にプラークフリー法を実施したことで、第一の目標である術後合併症（肺炎・吻合部感染など）の予防に効果が認められたと考えられる。また、術後のケアの簡略化にもつながった。

◇ 患者は絶食期間中にTV番組の焼肉の映像をみて、「焼肉が食べたい」と、「食べる」ことへの強い意欲を示していた。術前の口腔衛生指導の結果、日常のプラークコントロール、舌・粘膜のケア、また適合の良い義歯を装着することの重要性を理解し、おいしく「食べる」ということは単なるひとつの動作ではなく、身体の機能がうまく働き、またそれを維持する努力によって成り立っていると認識できたはずである。さらに術後、毎日の訪床を実施したことにより、患者がチームアプローチにより多くの医療従事者に支えられていることを自覚できたようで、これが口腔ケアおよび経口摂取に対するモチベーションを高いレベルで維持できた要因と考えられる。

◇ 反省点としては、外来業務終了後に訪床したため、その時間が不定であったことがあげられ、時間を一定にすることで、看護師とのケアの連携強化が期待できると思われた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

発熱は38℃前後で解熱剤使用せずに経過観察。第３病日朝、抜管し、その後も呼吸状態安定。肺炎併発せず。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

手術翌日から口腔内清拭を１日３回施行し、出血など特に問題なく経過。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

第７病日に、大きな合併症起こさず退室となる。ICU内では飲水、食事は摂取せず。

⑦ 患者様の評価

術後にICUへも訪床することは手術前に伝えてあったが、意識が鮮明となったときに「本当に来てくれたんだ」と、涙を浮かべながら私たちを迎えてくれた。一般病棟へ戻ってからも毎日の訪床を継続すると、「来てくれるだけでうれしい」と素直に喜んでくれた。

また今回の手術に際し歯科を受診したことで、「もっと歯を大切にしておくべきだった」と後悔する発言もあったが、歯の大切さを痛感し、口腔衛生に対する関心が高まったことは、退院後のホームケアの充実につながったようである。「同じ手術を受ける他の患者さんにも自分と同じように口腔ケアをしてあげてください」とのことであった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 食道癌患者、特に、化学放射線療法後は免疫力が低下し、手術に際して種々の合併症の可能性が存在する。従来より、口腔内の細菌が肺炎等を引き起こす可能性が示唆されており、術後に口腔ケアを行い、清潔に保つことが重要であり、可能なら外来より施行を行うことが望ましいと考える。本ケアを始めたことにより、術後の感染性合併症は低下傾向にあり、本症例も口腔ケアの恩恵をうけたものと考えられる。

（消化器外科執刀医）

◇ 本症例は、心臓に問題があり、気管チューブ抜去までに時間を要した。しかし、長期にわたる挿管中にもVAPの発症もなく、また口臭に困ることもなかった。本人の気質からか、性格は明るく口腔ケアを楽しみにしていたのが印象深い。ICUでの口腔清潔管理に関し、何ら問題なかった。

（ICU医師）

周術期 ー ④

食道癌手術後に口渇が著しかった症例

病院名：兵庫医科大学病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：56歳　男性
▶入院年月日：2005年１月17日　　入 院 目 的：手術

▶主　病　名：食道癌
　既 往 歴：小学生時、虫垂炎

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 3900/μℓ ・RBC 456×10^4/μℓ ・HT 43.3%
　　PLT 14.9×10^4/μℓ ・ALB 4.3ｇ/dℓ ・CRP 0.0mg/dℓ

可 能 体 位：座位（体位制限なし）
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

残存歯：

4 3 2 1	1 2 3 4　6 7
7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5　7

Ｐ１、$\overline{6|}$ Ｃ″2

動揺はいずれもＩ度以内（**写真１**）。

歯肉：全顎的に発赤腫脹は目立たない。

プロービング時の出血

2	2　4　6 7
	5　7

舌：舌苔は薄く、異常所見なし。

粘膜（頬・口腔前庭・口底・口蓋）：

口内炎（－）　カンジダ（－）

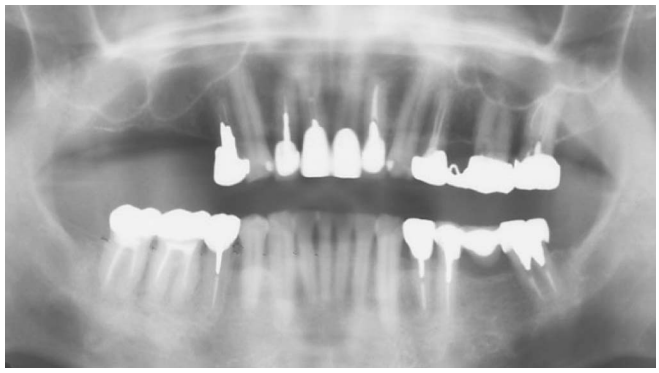


写真１

◆ **義歯について**

$\underline{7\ 6\ 5|}$ 部分床義歯使用中。義歯清掃状態良好（義歯洗浄剤を毎日使用）。

◆ **嚥下について**

食道癌発覚時通過障害を認めたが、当科初診時問題なし。

◆ **唾液について**

唾液分泌は良好で、口腔内湿潤。

◆ **清掃状態**

PCR41.2%であったが視診上プラークは目立たず、電動歯ブラシを１日１回１分程度使用。

◆ **その他**

特記事項なし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 本人は口腔内に興味があり、デンタル IQ も高く、説明に対する理解は良好で協力的であった。

◇ 開口障害なし。

◇ 術後 ICU での経口挿管管理中は意識レベル低下によりセルフケア困難。経鼻経管チューブによる栄養管理で経口摂取をしていないため、唾液分泌が低下している。この結果口渇が顕著で自浄性が低下し、舌苔も増加。

④ 実施方法と経過

①　問題点

術前の当科初診時に歯科的問題はなかったが、術後非経口摂取となり唾液分泌減少による自浄性低下から、口唇に亀裂を生じ、舌苔が厚くなる。

②　ケア目標

術後の合併症（肺炎、吻合部感染など）の発生リスクを低くし、経口摂取の再開へ向けて口腔良好な状態に保つために、以下のことに取り組む。

◇ プラークコントロールの徹底。

◇ プラークフリーの実践：プラークフリー法とは経口摂取をしていない患者を対象として、歯の表面に付着したプラークを完全に除去することにより、再付着を抑制する方法である。そのため手術後の口腔ケアを簡略化することができる。

◇ 口唇および口腔内の保湿。

◇ 舌苔除去を含む粘膜の保清。

③　ケア計画

1）**術前**：プラークコントロールの向上を図る。

2）**手術前日**：プラークフリーを実践する。

3）**術後**：プラークフリーを保ち、口唇および口腔内の保湿を行う。
舌苔に対しガーゼによる清拭を行う。
義歯はセルフケアが可能となるまで使用中止。

④　ケアの実施内容

2005. 1.18　当科初診
2005. 1.19
2005. 1.20
スケーリング、う蝕部分の仮封、口腔内および義歯の清掃指導。

2005. 1.23　術前の絶食開始後、歯科衛生士によるプラークフリー達成。

2005. 1.24　**手術**
手術終了後 ICU へ入室。
ICU 入室中は、１日３回看護師による口腔ケアと１日１回の歯科衛生士訪床。

2005. 1.25　**抜管**
口腔乾燥感を強く訴える。口唇に亀裂および上皮の剥離を認める（**写真２**）。
⌊3 4 6 7 歯間乳頭部に薄く剥離した粘膜を認めた。→1/27くらいまで続く。

2005. 1.26　bioXtra マウスジェルを歯肉、口唇に塗布し、担当看護士にも塗布を依頼。

写真２　上皮の剥離を認める

写真３　口唇の亀裂改善

2005. 1.27　ICU 退室し、一般病棟へ。
口唇の亀裂が改善（**写真 3**）。
依然口腔乾燥感を強く訴える。

2005. 1.28　口唇亀裂治癒。
口腔内に対しても bioXtra は効果を示し、口腔乾燥感は緩和される。1 日 2 回の塗布を続行。

2005. 1.29　口腔乾燥感は前日と変化ない。独歩にて洗面台にいきブラッシングを始める。
舌苔が顕著になり、水でぬらしたガーゼで舌苔を清拭（**写真 4**）。

2005. 1.31　**造影**　飲水が許可される。
舌苔著変なく、Tongue Mate の使用を開始する。

2005. 2. 1　舌苔少し改善。

2005. 2. 3　経口摂取を開始したが、食欲不振を訴える。
舌苔がほぼ消失（**写真 5**）。

2005. 2. 8　嚥下機能自体には問題なく、口腔衛生状態も良好に保たれているため、以後口腔ケアについては経過観察のみとする。

2005. 2.14　胃管抜去。疼痛や悪心・嘔吐による食欲不振が続く。

2005. 2.18　GIF 施行。口腔衛生状態良好にて経過観察継続。

2005. 2.21　IVH 抜去。

2005. 3. 7　**退院**

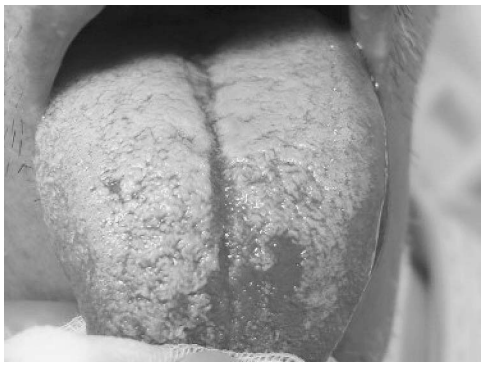


写真 4　舌苔が顕著

写真 5　舌苔がほぼ消失

●使用器材・薬剤など●

bioXtra マウスジェル（ウエルテック）
Tongue Mate（デントケアー）
0.02%オスバン（塩化ベンザルコニウム）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 手術前日のプラークフリー達成により、比較的簡単な口腔ケアでも ICU 中にプラークの再形成を認めず、口腔衛生管理がシンプルになった。
◇ 肺炎や吻合部感染を生じなかった。
◇ 食道癌手術前に口腔ケアの重要性を理解させ、モチベーションを向上しておいたことが効果的であった（Tongue Mate による舌苔除去、bioXtra による口腔内湿潤にも本人は積極的であった）。
◇ 口唇亀裂に対し、bioXtra は有効であった。
◇ 口唇亀裂を予防するために、手術直後の挿管中からリップクリームのように bioXtra を使用するのも良いと思われる。
◇ リハビリテーション部との連携を密にし、摂食・嚥下リハビリへも深く関わっていきたい。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 体温37℃で経過するが、発汗著明。術後１日目に抜管にいたる。
◇ 術後６日目にトロッカー抜去。
◇ 術後、疼痛・倦怠感が強く、ケア（全身清拭など）を断る姿がみられた。
◇ 疼痛が軽減すると離床する姿も見られ、セルフケアはほぼ自立した。
◇ 術後15日目から目立った発熱はない。
◇ 術後23日目胸水穿刺している。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内乾燥あり、bioXtra マウスジェル塗布（口腔ケア後）。出血はなし。
◇ 口臭認めず。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 創痛が強く、硬膜外麻酔チューブを挿入し疼痛コントロールを図る。適宜レペタン坐薬、ボルタレン坐薬挿肛し、「痛い」「苦しい」の発言が多い。抜管後は TV 鑑賞したりして過ごす。ICU では食事せず。
◇ 食欲がないため、米飯を２割程度しかとれていない。そのためラコール 3 pack を経腸より投与。それ以外に本人希望時、エンシュアを手渡している。

⑦ 患者様の評価

「口腔ケアの重要性がよく理解できたこと、そして手術直後から ICU・病室へ毎日往診してもらえて心強かったです。歯科のある病院に入院したおかげです」と好意的な評価を受けた。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 術前より口腔内ケアをお願いした症例で術後の感染性合併症なく、順調に経過した症例である。特に本症例は癌が口腔に近く存在し、残存食道が短くなることが推定されたので、術前の口腔内ケアは意義が高いものと考える。　**（消化器外科執刀医）**

◇ 本症例はICU在室が4日間と短期間であったが、その間口腔内は常に清潔でかつ、口臭もなく経過した。患者は術後疼痛が激しいためか、口腔内の状態に対する不快感は全く訴えなかったが、ICU専従医からみて、口腔内の汚染もなく、非常に満足すべき口腔内の状態であった。　**（ICU医師）**

意識障害 － ①

クモ膜下出血術後で軽度の意識障害があった患者の口腔ケア

病院名：独立行政法人 労働者健康福祉機構 関西労災病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：73歳　女性
▶入院年月日：2004年12月24日　　入院目的：手術　2004年12月25日　クリッピング術
2005年１月４日　エリル動注術
2005年１月11日　LP シャント術
▶主 病 名：くも膜下出血
副 病 名：前交通動脈瘤・特発性正常圧水頭症
既 往 歴：乳癌
▶感 染 症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意識障害：あり　JCS　Ⅱ－10～30（不安定）
GCS　11（Ｅ３・Ｖ３・Ｍ５）
呼　　吸：酸素吸入（５ℓ/m）
栄　　養：経管栄養
検査データ：（採取日　2004年12月27日）
WBC 6700/μℓ・RBC 341×10^4/μℓ・HT 33.0%
PLT 18.4×10^4/μℓ・ALB 3.0g/dℓ・CRP 9.1mg/dℓ

可能体位：60度ギャッチアップ／30度ギャッチアップ／仰臥位／半側臥位／側臥位／頸部前屈
麻　　痺：四肢（右　2004.12.31出現）

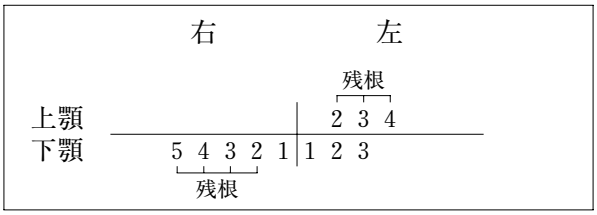
② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

●2005年1月5日

◆ **歯について**

＜残存歯＞



◆ **歯肉・舌・粘膜・口蓋・唾液・嚥下について**

口腔乾燥が著明で、歯肉・舌・頬粘膜および硬口蓋から軟口蓋に至るまで、乾燥したGER（gastro-esophageal reflux；胃食道逆流）物や喀痰・代謝不全物が付着停滞している。

唾液分泌および自浄作用は低下しているが、粘稠な唾液が咽頭に貯留している。

◆ **義歯について**

持参されているが、歯冠破折のため使用できない。

清掃および保管状態は良好である。

◆ **その他**

◇ **BDR指標*B**：c－1（自分で磨かない　座位、半座位をとる）

D：c　（自分では全く着脱しない）

R：c　（口に含むこともできない）

歯磨き状況

巧緻性：c　（歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない）

自発性：c　（自発性はない）

習慣性：c　（ほとんど磨いていない）

◇ 著明な口臭を認める。

（＊BDR指標＝P.188　巻末資料　別表参照）

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 口腔ケア中に浮上・剥離された汚染物を誤嚥させることなく、確実に口腔外へ排出することが重要である。

◇ 口腔粘膜のケアは、清拭だけではなく、洗浄と吸引によって含嗽を代償する必要がある。

◇ 麻痺側の食片や食渣の残留は、う蝕・歯周病など口腔疾患の原因となるため、毎日の口腔アセスメントは重要となる。

◇ 健全歯のみならず、残根周囲のブラッシングが歯肉炎の消炎につながる。

◇ 歯科治療により咀嚼機能を回復させることは、摂食・嚥下リハビリテーションの一助となる。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔ケア中に誤嚥する危険がある。

◇ 病状が安定すればセルフケア指導を予定するが、習慣性・緻密性・自主性においては問題が残ることが予想される。

② ケア目標

＜病棟看護師との連携＞

◇ 口腔ケアを徹底することで誤嚥性肺炎を予防し、口腔内状況を改善させる。

◇ 口腔ケアにより口臭を改善させる。

◇ 口腔保健指導を実施し、退院後もセルフケアが継続されるように支援をする。

＜歯科治療（外来出棟可能時）＞

◇ 義歯の修理を行い、口腔内環境を整える（食事内容・会話・顔貌など、QOL の向上を図る）。

③ ケア計画

1）初回口腔アセスメント。

2）口腔ケア・プロトコール決定。

3）ベッドサイド口腔ケアの実施。

歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを実施する（週３回）。

看護師による各勤務帯の口腔ケアを実施する（歯科衛生士実施日の日勤帯を除く）。

4）評価。

5）口腔保健指導（自立支援）。

④ ケアの実施内容

2005. 1. 5

■口腔ケア依頼により開始

◇当科作成の口腔ケア標準プロトコールに沿った口腔ケアを実施。

1．必要物品の準備確認。

2．姿勢の確保：60度ギャッチアップ、半側臥位、頸部前屈。

3．口腔内観察・アセスメント：乾燥状態、貯留唾液の有無、GER 物や代謝不全物の付着状態、歯肉、口腔前庭、臼後三角、舌背、舌下、舌根、口腔底、頰粘膜、硬口蓋、軟口蓋、歯、義歯の状態。

4．マッサージ：口腔周囲筋・口腔内（指を強アルカリ水で濡らした状態で口腔内に挿入する）。

5．吸引の確保：排唾管の先端を臼後三角に固定する。

6．粘膜ケア：強アルカリ水綿球をコッヘルで保持し清拭する。

7．ブラッシング（歯面清掃）。

8．口腔内洗浄：排唾管の近くから洗浄する（汚染が強い時は２％重曹水、改善後は強アルカリ水を使用）。

9．粘膜保湿：口唇、舌尖からはじめ頬粘膜、口蓋をスプレーする。
10．義歯清掃と保管：義歯は使用していないが、１日１回日勤帯での清掃を施行した。

左（ケア前１）安静時は開口状態で口唇が歯肉に貼り付いている。
中（ケア前２）口腔周囲と口腔前庭をマッサージした後、アングルワイダーを装着した状態。
右（ケア後）　口腔ケア後に再度アングルワイダーを装着し撮影。

2005. 1. 12

■評　価

◇ 口腔ケアの自立を支援するために、全介助からセルフケア不足に対する部分介助へ変更する。
◇ 口腔内の衛生状態は、著明に改善されているが、口腔乾燥および口臭においては健全な状態とは言えない。

＜全身状態＞

◇ JCS Ⅰ群（見当識障害あり）、GCSは14（Ｅ４　Ｖ４　Ｍ６）で安定している。
◇ 当科初診時は、JCS Ⅱ群（刺激すると覚醒する）であったが、日中は介助により車椅子でリハビリテーション科へ出棟し、訓練後もナースステーションに車椅子上で過ごすまで改善している。
◇ 酸素吸入が不要となり、車椅子上での姿勢保持可能。

＜口腔アセスメント＞

◇ **BDR 指標**　**B**：ｂ－１（部分的には自分で磨く　座位を保つ）
　　D：ａ　（自分で着脱する）
　　R：ａ　（ブクブクうがいをする）

歯磨き状況

　巧緻性：ｂ　（歯ブラシが届かない部分がある）
　自発性：ｂ　（言われれば自分で磨く）
　習慣性：ｃ　（ほとんど磨いていない）

◇ 要支援

■評価後のケア計画の見直し

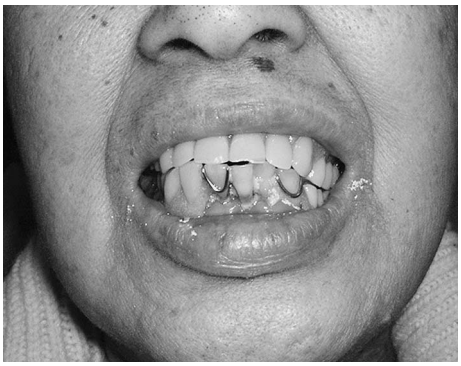
１．口腔ケア・サマリーを作成する。
２．口腔ケア・サマリーを用いて視覚的なセルフケアを指導する。
３．歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを終了し、セルフケアを習慣化するための指導を病棟看護師へ移行する。
４．外来にて歯科治療を開始する。

② 意識障害－１　クモ膜下出血術後で軽度の意識障害があった患者の口腔ケア

2005. 1. 19　$\overline{321|1}$ 歯石除去・歯面研磨。
＜歯周ポケット洗浄＞
＜義歯修理：増歯のための印象（型どり）＞

2005. 1. 21　**■義歯装着**
■口腔保健指導：義歯の着脱方法指導・練習
■セルフケアの実施指導

2005. 1. 28　**■義歯調整**



外来予約時（義歯調整･口腔保健指導前）

■口腔保健指導評価
◇セルフケア不足はあるものの、口頭での誘導により義歯の着脱・清掃、含嗽、ブラッシングが可能であった。
◇セルフケア不足に対する継続的な口頭での誘導が必要と思われる。
■軽快終了

●使用器材・薬剤など●

JM スポンジブラシ〔モリタ〕
コッヘル＋大綿球
強アルカリ水
10cc シリンジ（ディスポ）
歯科用洗浄針〔エムエス〕
ベンジェクト(排唾管)〔竹内化学工業〕
ウェットケア〔キッセイ薬品〕
市販歯ブラシ（持参）
２％重曹水
市販義歯洗浄剤
義歯保管容器（持参されていた市販タッパーウエア）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

① 問題点

◇ 口腔衛生状態が著しく不良であるために発語や呼吸の障害を助長させていた。
◇ 年末年始の長期休診により歯科口腔外科初診が術後９日目であった。

② 使用物品の工夫

◇ JM スポンジブラシ：強アルカリ水と併用することで粘膜に付着した粘稠な唾液などを除去する

のに有効。

◇ 強アルカリ水：粘液を溶解させる。２％重曹水よりも刺激が少ない。

◇ 歯科用洗浄針：ステンレス製のため歯間部の洗浄など若干の水圧を要する部位に有効であった。

◇ ベンジェクト（排唾管）：自由な角度に曲げられるため、手で保持する必要がない。

◇ ウェットケア：保湿効果はやや劣るが、スプレー式で清涼感がある。

◇ ２％重曹水：粘液溶解作用があるため、舌苔のケアに有効であった。

※強アルカリ水を使用していたが、病棟看護師と統一した口腔ケアを実施するために、口腔ケアに有効な消毒剤であるネオステリングリーン（塩化ベンゼトニウム）を平成17年度より使用している。

③ ケアの工夫

◇ 吸引器：－20kPa 以下で使用した。

◇ 口腔ケアの自立支援をベッドサイドでは病棟看護師が行い、外来受診時には歯科衛生士が実施した。

＊義歯の着脱方法・清掃方法

＊麻痺側（左側）の磨き残しに対する清掃方法の助言

＊含嗽方法

④ 事後評価

◇ 口腔ケア後には、乾燥した喀痰などが除去され、気道が清浄化したため、血中酸素飽和度が上昇し、嗄声の改善にもつながった。

◇ 歯科衛生士による口腔ケアが、意識レベルの改善など全身状態に好影響を与え、病棟看護師との連携により口腔衛生の管理が継続された事例であった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

口腔ケアを実施してもらうとすぐに意識レベルが上昇し、発語も多くなりました。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

口腔ケアを依頼し、実施してもらうとすぐに口腔内の乾燥と口臭が改善しました。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

義歯の調整をしてもらい、食事内容が『みじん』から『一口きざみ』になり、「おいしい」と言うようになりました。

⑦ 患者様の評価

【家　族】

よくしゃべれるようになった。もともと話し好きだったので、しゃべりやすくなって本人は嬉しいと思う。入れ歯を入れるのは無理と思っていたけど、（義歯が）入って表情が良くなった。私的には、口臭がなくなったことが一番嬉しい。

② 意識障害－１　クモ膜下出血術後で軽度の意識障害があった患者の口腔ケア

【患　者】

ごはんがおいしいわ。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 軽度意識障害のため口腔ケア依頼しました。
◇ 歯と部分義歯があり不潔になりやすいと思われます。
◇ 口腔ケアありがとうございます。

意識障害 － ②

脳梗塞後くいしばり対策に苦慮した患者の口腔ケア

病院名：独立行政法人 労働者健康福祉機構 関西労災病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：88歳　男性
▶入院年月日：2005年１月12日　　入 院 目 的：全身管理（延命治療は希望しない）

▶主　病　名：脳梗塞（左中大脳動脈領域）
　副 病 名：心房細動、誤嚥性肺炎
　既 往 歴：高血圧
▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅱ－30～Ⅲ－100（不安定）
　　GCS　4（Ｅ１・Ｖ１・Ｍ２）
呼　　吸：酸素吸入（１ℓ/m）
栄　　養：経管栄養
検査データ：（採取日　2005年１月17日）
　WBC 18200/μℓ・RBC 410×10^4/μℓ・HT 38.0%・PLT 22.4×10^4/μℓ
　ALB 3.0g/dℓ・CRP 18.1mg/dℓ・BUN 20.9mg/dℓ

可 能 体 位：30度ギャッチアップ／仰臥位／半側臥位／側臥位／頸部前屈／頸部回旋
麻　　痺：四肢（右・左　1997年不全麻痺）

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

●2005年１月21日

◆ **歯について**

＜残存歯＞

	右					左				
			残根				残根			
上顎	6			2	1	1	2	3	4	6
下顎			4	3				3	4	
			残根					残根		

◆ **歯肉・舌・粘膜・口蓋・唾液・嚥下について**

下唇の右側に咬傷による潰瘍を形成している。

口腔内全体が易出血な状態で、乾燥 GER（gastro-esophageal　reflux；胃食道逆流）物・喀痰・代謝不全物・血餅が付着している。

咽頭部より血液が混入した粘稠な喀痰が吸引できる。

嚥下障害あり。

◆ **義歯について**

過去に作成したことはあるが数年使用していないため処分した（家族より）。

◆ **その他**

◇ **BDR 指標*B**：c－２（自分で磨かない　半座位もとれない）

D：c　（自分では全く着脱しない）

R：c　（口に含むこともできない）

歯磨き状況

巧緻性：c　（歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない）

自発性：c　（自発性はない）

習慣性：c　（ほとんど磨いていない）

◇ 下唇の緊張が強く、内側へ巻き込まれる。

◇ 外部刺激に対して、くいしばりが見られる。

◇ やや口臭あり。

（＊BDR 指標＝P.188　巻末資料　別表参照）

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 出血部位を明確にし、再出血を予防することが重要である。

◇ 口腔粘膜は、易出血のため粘膜ケア時に注意が必要である（バイアスピリン１錠100mg/日）。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔粘膜ケアによる刺激が、再出血の原因となる可能性がある。
◇ 下唇の巻き込みによる出血と腫脹の悪循環が予想される。
◇ 下唇の潰瘍は感染源としてのリスクはあるが、全身状態から考慮すると口腔外科的な処置はリスクが高いため困難である。

② ケア目標

◇ 下唇潰瘍の安静を図り、増悪を防止する。
◇ 下唇潰瘍からの感染を予防する。
◇ 病棟看護師と連携し、口腔衛生管理を行う。

③ ケア計画

1）初回口腔アセスメント。
2）口腔ケア・プロトコール決定。
3）ベッドサイド口腔ケアの実施。
　歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを実施する（週５回）。
　看護師による各勤務帯の口腔ケアを実施する（歯科衛生士実施日の日勤帯を除く）。
4）評価。

④ ケアの実施内容

2005. 1. 21　**■口腔ケア依頼により開始**

◇当科作成の出血傾向プロトコールに沿った口腔ケアを実施。
1．必要物品の準備確認。
2．姿勢の確保：30度ギャッチアップ、半側臥位。
3．口腔内観察・アセスメント：潰瘍の状態、乾燥状態、貯留唾液の有無、GER物や代謝不全物の付着状態、歯肉、口腔前庭、臼後三角、舌背、舌下、舌根、口腔底、頰粘膜、硬口蓋、軟口蓋、歯の状態。
4．粘膜保湿ケア（脱感作・マッサージ含む）。
5．口腔内洗浄：強酸性水と強アルカリ水で交互に洗浄する。排唾管は粘膜へ負担にならないようにする。
6．ブラッシング（歯面清掃）：潰瘍部を指で保護しながらブラッシングをする。
7．口腔内洗浄：強酸性水と強アルカリ水で交互に洗浄する。
8．粘膜保湿：保湿ジェルを塗布。
9．義歯清掃と保管。

② 意識障害－2　脳梗塞後くいしばり対策に苦慮した患者の口腔ケア

左（ケア前）筋緊張のため下唇が内側に巻き込まれ3 と 2 1 で咬み込んでいる。
中（ケア中）脱感作後口唇の筋緊張が緩和しつつある。
右（ケア後）脱感作とマッサージを含む口腔ケアにより下唇が弛緩し、巻き込みが緩和されている。

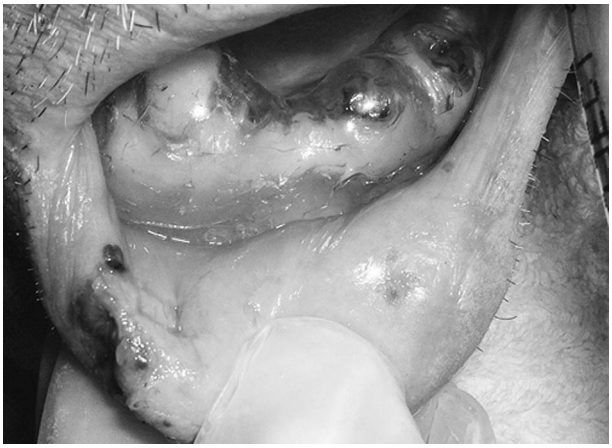
2005. 1. 24　**■保護床の印象採得**

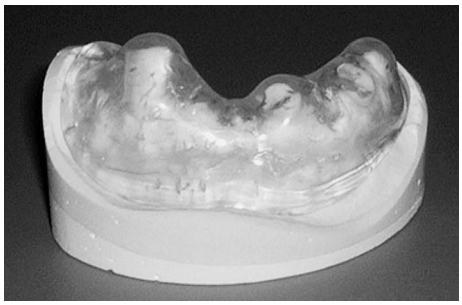
◇ 下唇潰瘍の悪化を確認（筋層には達していない）。

◇ 歯科医師より家族（妻）へ口腔外科的処置のリスクと、保護床（軟性レジン製マウス・ピース）を装着することでの巻き込み防止について説明し、同意を得る。

2005. 1. 25　**■保護床装着**

◇ 病棟看護師へ保護床の着脱および清掃方法を指導する。





左（保護床装着）下唇を巻き込んだ状態でのくいしばりにより、下唇に貫通創を生じている。
右（保護床）

■検　査（採取日　2005年1月26日）

WBC 20900/μℓ・RBC 422×10^4/μℓ・HT 39.0%・PLT 31.2×10^4/μℓ
Cr 1.05mg/dℓ・CRP 5.1mg/dℓ・BUN 30.3mg/dℓ
5 ℓ酸素マスク施行　SpO_2 90%

2005. 1. 27　◇ 酸素15 ℓマスク施行　SpO_2 80%台。

■誤嚥性肺炎による急変のため永眠。

●使用器材・薬剤など●

JM スポンジブラシ〔モリタ〕
コッヘル＋　大綿球
強アルカリ水
強酸性水
10cc シリンジ（ディスポ）
歯科用洗浄針〔エムエス〕
ベンジェクト(排唾管)〔竹内化学工業〕
バイオティーンオーラルバランス〔ラクリード〕
市販歯ブラシ（持参）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

① 問題点

◇ 排唾管を口腔粘膜に置くと吸引圧により出血する可能性があった。
◇ 潰瘍への刺激は再出血を助長させると思われた。

② 使用物品の工夫

◇ JM スポンジブラシ：強アルカリ水と併用することで粘膜に付着した粘稠な唾液などを除去するのに有効。
◇ コッヘル：綿球の保持に使用した。大綿球の保持が容易で、粘膜に圧をかけずに保湿することができた。
◇ 強アルカリ水：強酸性水の中和目的と、粘液分解目的に使用した。
◇ 強酸性水：殺菌効果が高いため潰瘍部分を中心に使用した。
◇ 歯科用洗浄針：ステンレス製のため歯間部の洗浄など若干の水圧を要する部位に有効であった。
◇ ベンジェクト(排唾管)：自由な角度に曲げられるため、手で保持する必要がない。
◇ 保湿剤：オーラルバランスは、ジェル状のためスプレー状のものより口腔内に停滞する時間が比較的長い。

※強アルカリ水および強酸性水を使用していたが、病棟看護師と統一した口腔ケアを実施するために、口腔ケアに有効な消毒剤であるネオステリングリーン（塩化ベンゼトニウム）を平成17年度より使用している。

③ ケアの工夫

◇ 粘膜への負担を予防するため吸引圧は－15kPa 以下で使用した。
◇ 下唇の潰瘍は、筋緊張による巻き込みが原因となっているため下唇の脱感作が有効であった。
◇ 排唾管を口腔粘膜に固定しないことで吸引圧による刺激を防止した。
◇ 潰瘍への刺激を最小限にするためスポンジブラシではなく綿球を使用した。
◇ 潰瘍からの二次感染を予防することにフォーカスを当てた（口腔ケア・プロトコールを病棟看護師と共有した）。

④ 事後評価・反省点

◇ ケア計画の誤算。
◇ 保護床は、下唇の潰瘍を確認した時点で作製すべきであった。潰瘍部分の貫通を予防できた可能性が高い。アセスメントの甘さが本事例に関する最大の反省点である。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

１月12日　入院
１月26日　発熱・呼吸状態悪化
１月27日　永眠

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

口臭・乾燥は軽減したが、口腔内に痰がかたまり除去しにくい。
マウス・ピースによって口唇の巻き込みが改善された。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

１月26日呼吸状態の悪化に伴い経管栄養の注入中止となる。
指導によりマウスピースの取り扱いと口腔ケアの方法が統一された。
状況的には悪化の一途をたどる事例であったが、全身状態が悪いながらも口腔ケアの介入が快刺激となったことや、口臭が減少したことは患者と家族にとって有意義であったと思われる。

⑦ 患者様の評価

【家　族】

若い頃からよく歯医者に行って治療をしていた。口の健康には関心がある方だった。
口腔ケアをしてもらっている時だけ気持ちよさそうな顔をしている。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 脳梗塞後後遺症に伴う意識障害あり。
◇ 無意識に舌や口唇を噛んでしまう。
また嚥下障害もあるため誤嚥に注意が必要。

意識障害 － ③

交通事故外傷後意識障害患者の口腔ケア

病院名：東京都立広尾病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：29歳　女性
▶入院年月日：2004年10月14日　　入 院 目 的：多発外傷の治療

▶主　病　名：顔面多発骨折、外傷性意識障害
　副　病　名：左肘頭骨折、骨盤骨折
　既　往　歴：精神病疾患（鬱病）

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　3～10
　　GCS　12（Ｅ３・Ｖ３・Ｍ６）
呼　　吸：問題なし
栄　　養：絶食（末梢より持続点滴）
検査データ：WBC 27100/μℓ・RBC 464×10^4/μℓ・HT 42%
　　PLT 35.2×10^4/μℓ・ALB 4.1g/dℓ・CRP 0.3mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

顎骨骨折に伴い歯牙の破折・脱臼が認められる。歯肉・舌・粘膜などに多数の裂傷が認められる。

口腔内状態

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

初診時は、意識障害により不可。後半は正常。

◆ **唾液について**

前半は出血の混在。後半は分泌多量。

◆ **清掃状態**

意識障害、骨折による開口不良により、清掃状態不良。

◆ **その他**

受傷前、矯正治療中であったため、ブラケットおよびワイヤーが装着されており、一部破損状態であった。

前半は、骨折による開口困難・裂傷よりの多量の出血、後半は、顎間固定による、開口不可。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 口腔内および口唇に多数の裂傷があり、出血がとまりにくい。多発性顎骨骨折があり、開口障害を伴う歯の脱臼のため、強い動揺がある。

◇ 矯正用ブラケットおよびワイヤーが入院時すでに装着されており一部破損していた。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 多量の血餅が歯、口唇、舌などに付着しており、口腔ケアを困難としている。

◇ 骨折、歯の脱臼により、開口障害、患者の苦痛がみられる。

②　ケア目標

◇ 受傷直後の意識レベルの低い時点では、外傷の治療を兼ねながらの口腔保清を行う。

◇ 顎間固定前に、一定レベルの口腔状態にまできれいにする。

◇ 顎間固定後は、口腔状態を悪化させないよう注意する。

③　ケア計画

◇ 出血に注意し、不用な血餅を取り除く。
◇ 口腔内乾燥防ぐ。
◇ 歯及び舌、口蓋、頰粘膜の清掃。
◇ 上記について病棟看護師への指導。

口腔ケア時

④　ケアの実施内容

◇ 軟膏を唇に塗布。
◇ アングルワイダーの装着。
◇ ２倍希釈オキシドール綿球を使用し、血餅の除去。
◇ ワンタフトMによる、歯の清掃。
◇ 吸引付きスポンジブラシにて、舌・口蓋・頰粘膜の清掃。
◇ 水で口腔内洗浄。
◇ 顎間固定後は通常歯ブラシとワンタフトを用いて、ワイヤー装着部および、歯間を中心に清掃する。
◇ 20cc シリンジで水洗を行う。
◇ 本人の意識レベルが改善してからは、水洗時に舌を用いて歯面舌側を磨いてもらうよう指導する。

●使用器材・薬剤など●

２倍希釈オキシドール液
40倍希釈イソジン液
ゲンタシン軟膏
ワンタフト
アングルワイダー
吸引付きスポンジブラシ

ケアに使用した用具

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 交通外傷受傷直後の緊急入院時より外傷治療とともに口腔ケアを開始した。また入院直後の意識障害時から顎間固定後の意識回復後まで長期にわたって口腔ケアを継続した。
◇ 口唇裂傷があるため、アングルワイダーの装着が困難であった。
◇ 口腔粘膜裂傷からの出血が続き口腔清掃を困難にした。
◇ 矯正治療中だったため、ブラケット及び主線がケアの妨げになった。そのためワンタフトブラシを用いて細部の清掃を行った。
◇ 顔面多発骨折があり、開口が困難であった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 経過は良好であった。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内多量の出血があったものの、日ごとにきれいになっていく。

◇ その後も、少量の出血が認められる。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 意識レベルの改善とともに、本人も口腔ケアに協力するようになる。

⑦ 患者様の評価

意識レベルが回復したのち、口腔内への関心が高まり、自ら歯みがきをするようになった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 精神科の既往があり、言葉がけなどの精神的な配慮が必要。

意識障害 － ④

脳外科疾患意識障害患者の口腔ケア

病院名：東京都立広尾病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：78歳　男性
▶入院年月日：2005年１月７日　　入 院 目 的：脳梗塞の治療

▶主　病　名：脳梗塞
　既 往 歴：高血圧、喘息

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：あり　GCS　4（Ｅ１・Ｖ１・Ｍ２）

呼　　吸：気管切開（酸素吸入　8 ℓ/m）
栄　　養：絶食（経管栄養、マーゲンチューブ）
検査データ：WBC 10500/μℓ ・RBC 490×10^4/μℓ ・HT 45.7%
　　PLT 25.5×10^4/μℓ ・ALB 4.1g/dℓ ・CRP 0.3mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：四肢

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

残存歯　3　動揺なし。

3 の全歯面に歯垢が付着。

口腔内の状態

日　付	2／9	2／15	2／18
意識レベル	E／V／M　2／4	JCS　3－20	JCS　3－20
血液検査	—	—	—
摂食状態	禁食 （マーゲンチューブ）	禁食	禁食
挿　管	気切	気切	気切
舌　苔	3	1	1
歯　肉	1	1	0
乾　燥	1	1	2
口　蓋	2	1	0
指導内容 注意事項	舌苔多量付着 酸化水にてケア	do	do
その他			

スコア表

	舌　苔	歯　肉	乾　燥	口　蓋
0	なし	臨床的に正常な歯肉	唾液の分泌がほとんどなく、乾燥している	なし
1	舌の1/4にあるもの	辺縁の擦過により出血なし（軽度の炎症）	粘稠や唾液が見られ，やや乾燥している	口蓋の1/4にあるもの
2	舌の1/2にあるもの	擦過により出血する（中等度の炎症）	適度に湿潤している	口蓋の1/2にあるもの
3	舌全体にあるもの	自然出血の傾向（重度の炎症）	唾液の分泌が過剰である	口蓋全体にあるもの

スコア表の歯肉はGingival　Indexを、舌苔の付着状態は江ヶ崎ら（江ヶ崎義子、宮本頼子、石毛はつ子：気管内挿管患者のより効果的な口腔ケアの検討、旭中央医報20(1)66－68、1988）の方法を、乾燥度は米田ら（米田真智子、島本千秋：意識障害患者、最新口腔ケア、第1版、照林社、東京、2001、64－67）の方法を、口蓋の汚れに関しては、舌苔に準じて、当病院で設定したスコア表を用いた。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 意識障害および、気管切開による呼吸管理が長期にわたって行われている。
◇ 口腔内の視野を確保するためアングルワイダーを使用する。
◇ 家族に粘膜ブラシを購入してもらうよう依頼する。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 舌苔が多く付着している。
◇ 口腔ケア中に渋い表情で口をモグモグと動かされアングルワイダーをすぐ外されてしまう。
◇ 家族の話によれば、歯磨きが嫌いで、頑固な性格だったそうだ。

② ケア目標

◇ 舌苔を少なくする。
◇ MRSA 感染予防。
◇ 誤嚥性肺炎予防。

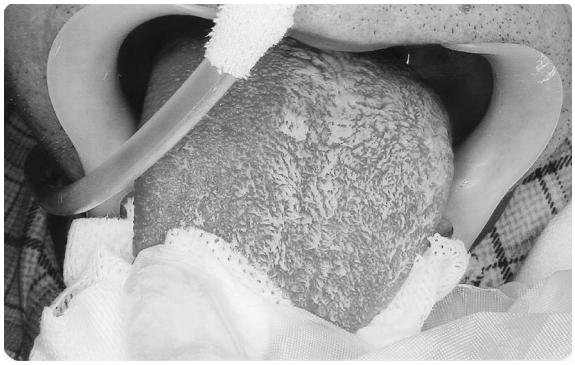
③ ケア計画

◇ １日２回看護師による口腔ケア。
◇ 週に２回衛生士による口腔ケア。

④ ケアの実施内容

◇ 口唇に軟膏を塗布。
◇ アングルワイダーの装着。
◇ 粘膜ブラシに水をつけ舌の汚れをふやかしながらケアを行う。
◇ 舌の後方から前方に向かい、粘膜ブラシを押しつけながらケアを行う。
◇ 口蓋、頰粘膜を粘膜ブラシにてケア。
◇ １歯の残存歯牙を丁寧に歯ブラシで磨く。

初診時ケア前



初診時ケア後

ケア継続１週間後

●使用器材・薬剤など●

粘膜ブラシ
スポンジブラシ
歯ブラシ
アングルワイダー
GUM デンタルリンス
強酸性水
ワセリン

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 舌後方の舌苔除去時には、舌を指でしっかり保持し、引っ張りだしながら粘膜ブラシにてケアを行った。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 誤嚥性肺炎を示すような兆候は認められない。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 一度には舌苔が多量でとれないが、毎日根気よく行うことにより改善がみられた。

⑦ 患者様の評価

本人は意識レベルが低いため、評価してくれないが、家族から口腔ケアについて喜ばれた。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 誤嚥を起こしやすい状態のため注意が必要。

意識障害 － ⑤

看護師の口腔ケアに歯科衛生士が介入して効果があがった脳梗塞麻痺患者

病院名：県西部浜松医療センター

① 患者プロファイル

▶年　　齢：92歳　女性
▶入院年月日：2004年７月１日　　入 院 目 的：リハビリ・栄養管理

▶主　病　名：脳梗塞後遺症、高血圧
　既　往　歴：20年前卵巣摘出術、10年前高血圧、２年前両眼白内障手術、肝障害
　　H16．4．2脳梗塞

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：あり　GCS　3（Ｅ１・Ｖ１・Ｍ１）

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経管栄養
検査データ：WBC 8200/μℓ ・RBC 530×10^4/μℓ ・HT 49.3%
　PLT 23.4×10^4/μℓ ・ALB 3.7g/dℓ ・CRP 0.54mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位・側臥位
麻　　痺：四肢（左）

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

●2005年1月5日

◆ **歯について**

＜残存歯＞

	右					左					
上顎	7		4	3	2	1	1	2	3	4		7
下顎	7		4	3		1	1	2	3	4	5	7

◆ **歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

口腔内粘膜は乾燥状態で易出血性。舌苔の付着あり。

◆ **義歯について**

義歯なし。

◆ **嚥下について**

嚥下機能不良、経管栄養実施中。

◆ **唾液について**

分泌不良、口腔乾燥状態。

◆ **清掃状態**

介助磨き、ほぼ良好。

◆ **その他**

特記事項なし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 意識レベル悪く、発語なく、経管栄養であるため、口腔内自浄作用が低下し、舌苔が付着し、口臭・乾燥が認められるため、頻回のケアが必要である。

◇ 痰が多いため、口腔ケア時に、看護師が付き添い、適宜吸引を行う必要がある。

◇ 脳梗塞による後遺症で左上下肢麻痺、嚥下障害があるため、誤嚥の危険性を考慮し、姿勢の設定に注意する。

◇ 意識レベルが悪く、脳梗塞後遺症による言語障害のため、意思疎通困難である。口腔ケア実施の際に、開口の指示に従ったり、口腔ケアの必要性を理解したりすることなどに困難がある。患者の全身状態を把握し、表情・発声等の細かい変化にも気を配り、口腔ケアを行う。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 経管栄養注入時間を考慮した口腔ケア実施時間の設定および嚥下障害に配慮した姿勢設定
◇ 舌苔と乾燥
◇ 口臭と乾燥
◇ 痰
◇ 開口保持困難および意識レベルの低下・コミュニケーション障害

②　ケア目標

口腔ケアの受け入れを改善し、介助磨きによる口腔清掃の継続および粘膜状態の改善をはかる。

③　ケア計画

入院直後より看護師が毎日定期的に口腔ケアを実施。看護師の依頼をうけて歯科衛生士が介入し、口腔内問題点の改善に向けて、口腔ケア内容・実施方法について看護師に指導する。その後看護師による口腔ケアを継続し、初回の歯科衛生士の介入から約１ヵ月後に、再度歯科衛生士が介入して、口腔内チェックと口腔ケアを実施し、指導の効果を評価する。

④　ケアの実施内容

◇ 経管栄養注入時間と口腔ケア時間の設定……注入後30分以上経過してから口腔ケアを行う。
◇ 姿勢の設定……左麻痺があるため、健側（右側）を下にした側臥位でケアを行う。
◇ 舌苔および乾燥……保湿剤（ウェットケア）を使用し、保湿しながら舌ブラシ・スポンジブラシで除去する。
◇ 口臭および乾燥……原因となる舌苔のケアを行うとともに、ケア終了時に保湿剤を塗布する。
◇ 痰……口腔ケア中に看護師が適宜吸引する。
◇ 開口保持困難……口腔周囲の緊張を解いてから、少しずつ開口させ、バイトブロックを噛ませて、開口保持を行う。

＜経　過＞

2004. 7. 1　入院時から舌苔の付着が多かったが、看護師が口腔ケアを行い徐々に減少してきた。

2004. 7.26　歯科衛生士が介入し、様式１表、裏、様式２（**図１～３**）にある評価を行い、歯科衛生士からウェットケア増量および歯ブラシの買い替えを指示した。

2004. 8.26　その後、看護師は指示を実施し、歯科衛生士介入時には舌苔付着がほとんどなくなり、乾燥状態も改善した。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ（DENT. EX33　ライオン）
スポンジブラシ（ハミングッド）
舌ブラシ（タングメイト）
液状保湿剤（ウェットケア）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 開口保持困難に対しては、バイトブロックを噛ませ開口を保持し、有効だった。
◇ １日５回熱心に看護師が口腔ケアを行った。
◇ 歯科衛生士が歯ブラシの交換を指示したところ、直ちに看護師が患者家族へ説明し、適切な３列の歯ブラシを購入したため、口腔ケアがより実施しやすくなり、清掃状態が良くなった。
◇ 舌ブラシの使用およびウェットケアをスポンジブラシで塗布しながら舌苔除去を行ったところ、１ヵ月後には舌苔の付着は認められなくなり、口臭が軽減し、乾燥状態も改善し、有効だった。
◇ 残念ながら経過中に意識レベルの変化はなく、口腔ケアの受け入れも変化は見られなかった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 歯科衛生士介入前と比較して変化なし。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 当初は口臭・乾燥が強く出血も見られ汚染著明であった。
◇ 歯科衛生士から口腔ケアの指導を受けてから、指導に従い実践したところ、口臭・乾燥が少なくなり、口腔内がきれいになった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 特になし。

⑦ 患者様の評価

意識レベルが悪いため、患者様からの評価はなかった。ご家族からは、口腔内の出血や口臭が軽減したと感謝された。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 脳梗塞による左麻痺があり、経管栄養実施中であるため、口腔ケア時の姿勢や実施時間の設定に注意すること。

ID	主治医	受持ちＮｓ	病棟	依頼日　H
92才 女性			東1　西1 (西2)　西3	16.7.26
	感染症 (無) 有（　　）			入院日　H 16.7.1
	疾患名　(CVA)　DM　心疾患　頚椎損傷 ターミナル 脳梗塞			

依頼内容　(舌苔)・(汚染)(食物残渣・(歯垢)・(痰)　）
最初もっと多かったが ケアして減ってきた　口腔内チェック・(口臭)・ケア方法・(開口困難)・乾燥
歯肉腫脹・(出血)・(歯肉)・口蓋・口唇・頬粘膜・舌　）
その他（　）

意思の疎通　1．介助なしで完全に通じる
2．介助ありである程度通じる（発語・リアクション・文字盤　）
(3) ほとんど通じない

言語障害　無　(有)（聞き(取り)にくい・話せない）

聴力障害　無　(有)（右・左）　具体的に　把握できず

麻痺　無　(有)（右・(左)）　具体的に

口腔ケア時の姿勢　座位・リクライニング・仰(臥)位 or 側(臥)位

視力障害　(無)　有（見えにくい・見えない）

食事形態　常食　全粥　五分粥　流動　経(管)栄養（(NG)・PEG）　IVH
嚥下食（開始・Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・移行食）　絶食

発熱　無　まれ　度々繰り返す　痰　無　少　(多)

むせ　(無)　少　頻繁　流涎　無　(有)

酸素使用　(無)　有（経鼻カニューレ・マスク）　流量　ﾘｯﾄﾙ／H　S_PO_2

出血傾向　(無)　有　嘔気・嘔吐　(無)　有　易感染性　(無)　有

歯・義歯の清掃状況　口腔清掃への協力（可・(不可)）
開口度　（３横指以上・２横(指)程度・１横指以下）　顎が外れやすい
うがい　（ブクブクうがいができる・水を含む程度・(できない)）
義歯　(無)　有・・・使用中　使用中止）
義歯着脱　（自分でできる・介助されればできる・自分でできない）

口腔清掃（本人のみ・本人と介護者・介護者のみ）
☆　本人　毎日（　／日）
方法：歯ブラシ・スポンジブラシ・舌ブラシ・歯間ブラシ・デンタルフロス
☆　介護者　毎日（　／日）
方法：歯ブラシ・スポンジブラシ・舌ブラシ・歯間ブラシ・デンタルフロス
ウェットケア　毎日口腔内に1プッシュ

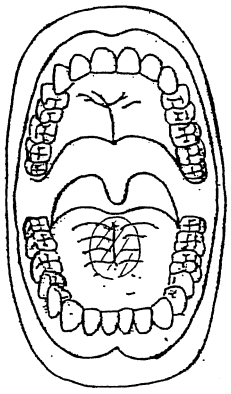
●舌苔の付着範囲指数
（小島の方法に準じる）
0：舌苔付着がない
(1)：舌苔付着範囲が1/3程度
2：舌苔付着範囲が2/3程度
3：舌苔付着範囲が2/3以上

●乾燥の指数
0：正常　1～3度の所見がなく正常と思われる
(1)：軽度　唾液の粘性が亢進している
2：中程度唾液中に細かい唾液の泡が見られる
3：重度　舌の上にほとんど唾液が見られず乾いている

図1　口腔ケアシート　様式－1　表

① DH指導項目　7/26　　担当DH（　　）

舌苔の色（白・黄・茶・黒・その他　　）
付着範囲（0・1・②・3）　乾燥（0・①・2・3）



上図に舌苔付着部位を赤でマーキング

舌苔のケア

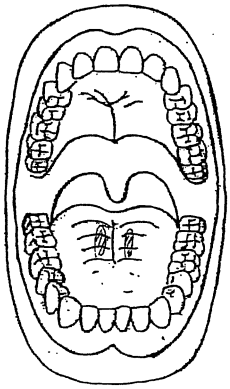
★舌苔の除去
（舌ブラシ・スポンジブラシ・歯ブラシ）
★乾燥防止のためケア終了時に保湿剤の塗布
お勧めする保湿剤は　ウェットケア　を
くらい　へ塗布して下さい
★舌体操
★　ケアの始めと終わりに口腔内全体にスポンジブラシに2～3プッシュして塗布して下さい。

・開口量が少ないので次回買い換える時は3列のものか、現在お使いのものを毛を切って3列にしてお使い下さい。

パンフレット~~No~~を渡しました（なし）
次回再評価予定日（　8月26日）

②Ｎｓ実施項目　　担当ＮＳ（　　）

舌苔の色（白・黄・茶・黒・その他　　）
付着範囲（0・①・2・3）　乾燥（0・①・2・3）



上図に舌苔付着部位を赤でマーキング

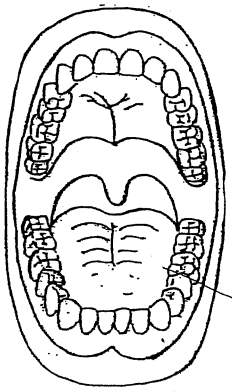
舌苔のケア

★舌苔の除去
（舌ブラシ・スポンジブラシ・歯ブラシ）
★乾燥防止のためケア終了時に保湿剤の塗布
保湿剤は　ウェットケア　を
くらい　へ塗布した
★舌体操

★疑問点・質問などを記入

③DH指導項目　8/26　　担当DH（　　）

舌苔の色（白・黄・茶・黒・その他　　）
付着範囲（⓪・1・2・3）　乾燥（0・①・2・3）



上図に舌苔付着部位を赤でマーキング

評価　良好・変わらず・悪化

再度舌苔のケア

★舌苔の除去
（舌ブラシ・スポンジブラシ・歯ブラシ）
★乾燥防止のためケア終了時に保湿剤の塗布
お勧めする保湿剤は　ウェットケア　で
くらい　スポンジブラシで塗布した
★舌体操

★

パンフレットＮｏ　を渡しました

図２　口腔ケアシート　様式－１　裏

ID	依頼日
92才　女性	H 16. 7. 26
	西1　(西2)　西3
	東1

（様式2）

●歯牙状況●　歯牙記号（未処置歯[C1～C3]：C　残根歯：C4　欠損歯：／　ブリッジ：Br
その他処置歯：○　部分義歯：PD　総義歯：FD）

補綴		Bri											Bri				
歯石	/		/	/													/
歯垢	/		/	/													/
右	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	左
歯垢	/		/				/							/		/	
歯石	/																
補綴		Bri											Bri				

●歯垢指数（OHI-Sに準じる）●

	右臼歯部	前歯部	左臼歯部	計
上顎頬側	⑦ 0	① 0	⑦ 1	1/
下顎頬側	⑦ 0	⑪ 0	⑦ 1	1/
	0/	0/	2/	2/6

6┘└6頬側、6┐┌6頬側、1┘　└1唇側面のみを代表値として評価し、計算する

0：プラークや他の付着物がない
1：プラークが歯面の1/3以下を覆う
2：プラークが歯面の1/3～2/3を覆う
3：プラークが歯面の2/3以上を覆っている

●歯石指数（OHI-Sに準じる）●

	右臼歯部	前歯部	左臼歯部	計
上顎頬側	0	0	0	0/
下顎頬側	0	0	0	0/
	0/	0/	0/	0/6

0：歯石が認められない
1：縁上歯石が歯間の1/3以下の部位にのみ存在する（縁下歯石はない）

2：縁上歯石が歯骨の1/3～2/3に存在するか縁下歯石が歯頸部に散在する

3：縁上歯石が歯骨の2/3以上に存在するか、縁下歯石が歯を取り巻いてリング状に存在する

GI：各被検歯の辺縁歯肉を4部位（近/遠心・頬/舌側）に分け,右の基準に従って炎症の強さを評価し,合計した値を4で割ってその歯のGIとする。

0：正常歯肉
1：軽度の炎症。わずかな色の変化・浮腫・光沢があり,プローブで触診しても出血しない。
2：中等度の炎症。発赤・浮腫・光沢があり、プローブで触診すると出血する。

●歯肉炎症指数（GI）●
（OHI-Sに準じ、6┼6頬側、1┘・└1唇側のみを評価する）

	1						1							0		
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	左
	2							2						2		

図3　口腔ケアシート　様式－2

意識障害 － ⑥

脳梗塞で意識障害を有する患者の口腔ケア

病院名：東京都立荏原病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：89歳　男性
▶入院年月日：2003年10月6日　　入院目的：脳梗塞急性期治療（抗凝固療法、血栓溶解療法、抗浮腫療法、脳保存療法）
▶主 病 名：脳梗塞
　副 病 名：心房細動、腎不全
　既 往 歴：心筋梗塞

▶感 染 症：なし

● 全身の状態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意識障害：あり　JCS　200

呼　　吸：酸素吸入（4 ℓ/m）
栄　　養：絶食、経管栄養（中心静脈栄養）
検査データ：WBC 8400/μℓ ・RBC 348×10^4/μℓ ・HT 35.3%
　PLT 20.0×10^4/μℓ ・ALB 2.7g/dℓ ・CRP 6.3mg/dℓ

可能体位：仰臥位・側臥位・半側臥位・頸部回旋（60度）
麻　　痺：四肢

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

上顎臼歯部5歯残存。舌、口蓋に痰・分泌物の貯留、剥離粘膜の付着。

◆ **義歯について**

使用していない。

◆ **嚥下について**

誤嚥の危険性あり。

◆ **唾液について**

唾液が分泌低下し、口腔乾燥が著明。

◆ **清掃状態**

不良。

◆ **その他**

開口状態、口臭。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 意識障害。
◇ 酸素マスク装着。
◇ 舌根沈下傾向のため SpO_2モニター監視。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 意識障害、寝たきり、呼吸状態不良。
◇ 口腔乾燥が著明。

② ケア目標

◇ 口腔内の細菌繁殖を防ぎ、呼吸器感染を予防する。
◇ 口腔乾燥への対処。

③ ケア計画

◇ 週に1回を目標に歯科医師と歯科衛生士による口腔ケア。
◇ 必要に応じてネブライザーによる加湿。

④ ケアの実施内容

2003.10.16　口腔外科へ口腔ケアについて受診依頼、病棟へ往診。口腔内診査後、ベッドアップ60°にて、口腔清掃として口腔内へ歯ブラシ・スポンジブラシを使用する際にクロルヘキシジンをつけて行い、最後に浮き出た残渣を必要最小限の強酸性水で洗い流

した。また、口唇、口腔粘膜保湿のためワセリンを塗布した。処置中（約15分）は酸素マスクを外していたが、$SpO_2$90%前後で推移。呼吸状態は閉塞様呼吸であるが、普段のSpO_2は90台後半で経過している。
以後、週１回のペースで往診、歯科医師と歯科衛生士による口腔ケアとして口腔清掃および乾燥対策として口腔粘膜へオーラルバランス、口唇へオリーブオイルの塗布を行う。

2003.11.20　呼吸状態が安定しているため酸素マスクは除去されたが、口呼吸のため口腔乾燥悪化、12月より加湿再開、濡れマスクにて対処する。

2004. 1. 8　歯科医師と歯科衛生士による口腔ケア最終回。

2004. 1.19　その後全身状態が悪化し、永眠される。

●使用器材・薬剤など●

ミラー、ピンセット
歯ブラシ、スポンジブラシ、歯間ブラシ
開口器、吸引管
洗口剤（グルコン酸クロルヘキシジン、強酸性水）
オリーブオイル、オーラルバランス

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 口腔ケア施行時の誤嚥を最小限にするため、ベッドアップ、頸部前屈、頻回の吸引に努めた。
◇ 口腔乾燥に対して、加湿、濡れマスク、保湿剤などで対処したが、唾液分泌低下が著明で、開口状態および口呼吸もあったため、十分な効果が得られなかった。
◇ 病棟看護師とディスカッションを重ね、ケア施行者間で質の差が現れないように、共通の認識をもつことが必要であると思われた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 当初より無呼吸、閉塞様呼吸が時々みられ不安定である。
◇ 排痰ケアは継続して必要とした。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ ケア後は一時的に軽快するが、吸引にて黄色粘稠痰が多い。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 特になし。

⑦ 患者様の評価

患者さまご本人死去のため未調査。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 脳梗塞に伴い高度の意識障害に陥り、嚥下機能も低下、開口状態であり酸素マスクも使用していたが口腔ケアのおかげで肺炎も起こさず3ヵ月間平穏に過ごせた。最後は腎不全で死去されたが口腔内に汚れも少なくなり、家人も心地よく付き添えた。大変ありがたく思っています。

（神経内科医師）

摂食・嚥下関係 － ①

頭部外傷による意識障害があった患者への口腔ケアと摂食嚥下訓練

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：19歳　女性
▶入院年月日：2002年８月25日　　入 院 目 的：交通事故により搬送

▶主　病　名：多発外傷、瀰漫性軸索損傷、一次性脳幹損傷、左上腕骨骨折、左全肋骨骨折、肺挫傷、血気胸、下顎骨骨折
　既 往 歴：特記事項なし

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅲ－300→Ⅲ－200
　　GCS　6（Ｅ２・Ｖ１・Ｍ３）
呼　　吸：人工呼吸器
栄　　養：絶食（末梢より持続点滴）
検査データ：WBC 15400/μℓ・RBC 330×10^4/μℓ・HT 28%
　　PLT 29.3×10^4/μℓ・ALB 4.7g/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：四肢（右下肢・左上下肢）

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

⌈2欠損。⌉1⌈1歯の脱臼による動揺があり同部位に炎症がみられる。右口角に皮膚炎およびヘルペス、緊張時に咬み込むため下唇に慢性化した潰瘍がある。舌苔・口臭あり。

◆ **嚥下について**

咀嚼運動・嚥下反射はみられるが口腔機能は低下しており、先行期に問題があるため意識して嚥下ができない。

喉頭挙上がみられ、唾液はむせなく嚥下できている。

◆ **唾液について**

流涎が多い。

◆ **清掃状態**

内側は清掃不良のため歯肉炎、舌苔、口臭あり。

◆ **その他**

受傷時に下顎骨骨折。ICU 入室時に歯科医師が診察し、関節突起の損傷や咬合の偏位がないことや全身状態を考慮し、特に処置はせずに受傷部位の安静と経過観察のみとした。

口腔周囲に触れると緊張し口を閉じようとするため、十分な開口量が得られない。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 受傷時に下顎骨骨折、下顎前歯部の歯を脱臼しているため、口腔ケア時に負荷がかからないようにする。

◇ 全身の緊張が亢進しており緊張時に下唇を咬み込む癖がある、また口腔周囲に触れると緊張し口腔周囲のマッサージはより緊張を強めるため、脱感作を行って痙性をとり口腔ケアや口腔機能低下を予防するためのリハビリテーションを行う。

◇ 家族、主に母親が常時付き添っている。口腔内の保清が継続されるように、家族に口腔ケア方法を指導する。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ ICU

・人工呼吸器装着中であり口腔機能が低下しているため、自浄作用が低下し口腔内が汚染されやすい。

◇ 急性期病棟

・全身の緊張が亢進し口腔ケア時にも緊張するため口腔ケアが困難。

・看護師の業務内容増加により口腔清掃まで十分行き届かず汚染されやすい。

・口腔機能の低下。

◇ 療養型病棟

・看護師のマンパワー不足により口腔内が汚染されやすい。

② ケア目標

◇ ICU

・口腔内保清により呼吸器感染、特に人工呼吸器関連性肺炎の予防。

◇ 急性期病棟

・口腔内の保清。

・口腔機能の向上と経口摂取を目指す。

・ご家族が口腔ケアの重要性を理解し手技が行える。

◇ 療養型病棟

・口腔内の保清。

・ご家族が口腔ケア手技を行える。

③ ケア計画

◇ ICU

・口腔内の保清が継続する（歯科衛生士：毎日介入）。

・口腔内の観察により、問題の早期発見・早期治療。

◇ 急性期病棟

・口腔ケアによる口腔内保清（看護師：１日３回、歯科衛生士：週に３回介入）。

・口腔内の観察。

・言語聴覚士と共同し摂食嚥下訓練。

◇ 療養型病棟

・口腔ケアによる口腔内保清（看護師、看護助手、家族による口腔ケア、歯科衛生士：週２回介入）。

④ ケアの実施内容

2002. 8.25　受傷後、手術となり術後 ICU 入室。人工呼吸器装着。頭部・顔面外傷のため口腔外科に依頼され、下顎骨骨折、歯の脱臼と診断される。歯科医師より、口腔内も受傷しているため口腔内の保清が必要であると判断され、歯科衛生士が ICU にて口腔ケアを開始するようになった。

■ 口腔ケア方法

1．看護師が口腔内および気管内の分泌物を十分に吸引する。

2．カフ圧の確認（40cmH_2O）。

3．体位調整（ベッドアップ15度）。

4．挿管チューブに固定してあるバイトブロックをはずし、口腔内を観察。

5．使用物品を準備。

6．口唇にワセリンをぬる。

7．30倍に希釈したポビドンヨードを使用し、スポンジブラシで口腔内全体をぬぐう。

8．ブラッシング（骨折部位、脱臼歯に注意する）。

9．スポンジブラシで口腔内全体をぬぐう。

10. 口腔内洗浄（20ml 洗浄用注射器を使用し、30倍に希釈したポビドンヨードで洗浄）。
11. 看護師は口腔内に残った水分を十分に吸引する。挿管チューブの位置や深さを確認してカフ上部の吸引を行い、カフ圧を元に戻して気管内の吸引を行う。
12. 右口角の潰瘍に軟膏を塗布。

2002. 8.28　気管切開。経管栄養開始。

2002. 9. 2　人工呼吸器離脱し、急性期一般病棟へ転棟。
歯科衛生士は病棟で日々行える摂食嚥下間接訓練を言語聴覚士の指導を得ながら行い、歯に負荷がかからない口腔ケア方法および間接訓練の手法をベッドサイドに提示して、統一したケアが行われるようにした。

■ 口腔ケア方法

1．使用物品の準備。
2．体位調整（ベッドアップ60度）。
3．覚醒を促し、脱感作と口腔周囲のリハビリテーション。
4．口唇にワセリンをぬる。
5．口腔内の観察。
6．希釈したコンクールＦを使用し、スポンジブラシで口腔内全体をぬぐう。
7．ブラッシング（脱臼歯に注意。痙性麻痺のため緊張が強く、開口が困難であり、ブラッシングしながらの吸引ができないため、割り箸にガーゼを巻いたものをバイトブロックに使用し、ガーゼに唾液を吸収させながらブラッシングを行った）。
8．スポンジブラシで口腔内全体をぬぐい、口腔内の水分を吸引する。
9．潰瘍部に粘膜保護用の薬剤、潰瘍部に軟膏を塗布する。
ご家族および看護師の管理のもと薬剤の使用を続けていたが、咬み込み癖や流涎により潰瘍や皮膚のかぶれはなかなか治らなかった。

2003.11.19　言語聴覚士に摂食嚥下訓練の依頼がされる。

◇ 初回評価：先行期に問題があり意識して嚥下ができない。流涎あり。
咽頭挙上がみられ唾液はむせなく嚥下できている。

◇ 訓練内容：アイスマッサージ（寒冷刺激器を使用）、摂食嚥下直接訓練、喉頭挙上介助。
摂食嚥下訓練の直接訓練には歯科衛生士も時間が許す限り参加し、訓練後にはご家族に対して口腔衛生指導を行った。
開口量不十分・口唇閉鎖不良で食物の取り込みが困難であったため、スプーンでの食事介助は難しいと判断され５mℓ注射器で口腔内に食物を注入していたが、注入時に歯の脱臼している下顎前歯部に負荷がかかっていたため、歯に当たらないように細い注射器（2.5mℓ）に変更した。プリン、ゼリー、とろみをつけたジュースなどで摂食嚥下訓練をしていたが、食物の取り込み不良で口から出てしまったり嚥下しきれず口腔内に残留する量も多かった。アイスクリームを用いての訓練では嚥下反射が早く起こり、表情に大きな変化がみられた。家族による口腔ケアを行われるようになり、摂食嚥下訓練を開始した後も口腔内の清潔は保たれた。

2003.12.25　療養型病棟へ転棟。
家族、看護師、歯科衛生士による口腔ケアが継続して行われ、口腔内の清潔は保たれていた。また、全身の緊張が取れるに従い口唇の咬み込みが少なくなり潰瘍は消失した。摂食嚥下訓練も継続され、プリンカップ１個弱なら経口摂取できるようになっ

た。摂食嚥下訓練は経口摂取を可能にしたばかりでなく、口腔領域への刺激により患者が様々な反応を見せ、表情の変化や感情をよりはっきり表現するという変化にも繋がったのではないか。

2004. 1. 9　脱臼歯抜歯

口腔ケアや摂食嚥下訓練などにより脱臼歯には負荷がかかり続けたため出血や歯肉炎を繰り返し、動揺度が増していった。ご家族は前歯部の欠損を嫌がり、受傷直後の手術の時には抜歯をせずに保存を希望したが、いよいよ脱落による誤飲が心配になり、歯科衛生士に抜歯を申し出た。その時期、患者は転院先が決まっていたため即座に歯科医師に連絡を取り、抜歯の段取りを決めてベッドサイドで抜歯を行った。

2004. 1.17　交通事故療護センターに転院

転院先でも口腔内の保清が維持されるように、看護情報に歯科の情報提供書（経過および現在行っている口腔ケア内容）も添付させてもらい、口腔ケアが継続して行われるように配慮した。

●使用器材・薬剤など●

外用薬：口唇乾燥用（白色ワセリン）
　　ヘルペス用軟膏（アラセナＡ軟膏）
　　粘膜保護用薬剤（サルコート）
清掃用具：20mℓ 洗浄用注射器
　　歯ブラシ（DENT. EX44）
　　歯間ブラシ(DENT. EX サイズ　SSS)
　　ヘッド小歯ブラシ（プラウト Soft）
　　スポンジブラシ（ハミングッド）
　　バイトブロック（割り箸にガーゼを巻いて作製したもの）
　　洗口剤（イソジンガーグル、コンクールＦ）
　　摂食嚥下リハビリテーション：2.5ml 注射器

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 患者の病態の変化によって、療養場所や看護・介護体制、関わる職種が変わっている。今回の症例では ICU→急性期病棟→療養型病棟→リハビリ病院へと移行したが、こうした流れの中で継続的で一貫した口腔ケアが患者に提供されるように配慮することも歯科衛生士の役割であると考える。そのためには、歯科衛生士も病状の理解やそれぞれの療養場所の特徴を把握しておく必要がある。

◇ 摂食嚥下訓練については主に言語聴覚士が行い、歯科衛生士は口腔内の評価や間接訓練を行った。摂食嚥下訓練は看護師・言語聴覚士・歯科衛生士など多職種が連携して行い、それぞれが情報を共有できるようなシステム（カンファレンスや記録）が必要であると感じる。その中で歯科衛生士は口腔領域に関する情報を積極的に発信するように努めた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 口腔内には様々な細菌が常在し感染経路の一つである。しかし口腔内を清潔に保つことによりそれを防ぐことができる。歯科衛生士による口腔ケアの実施は看護師が行う口腔ケアとは違い、口腔内の細部まで観察できている。急性期から歯科衛生士が関わり、看護師との協同により大きな

疾患に繋がることなく経過した。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 歯科衛生士の介入により、口腔内の損傷は早期に発見され適確に対応することができた。また、口腔ケアが統一して行われるように、その患者に関わる看護師にもケアの実施方法を教え、その結果症状が悪化することなく経過した。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 口腔ケアとともに摂食嚥下訓練を実施したことにより、１日１回ではあるが経口摂取が可能となった。嚥下困難時にアイスクリームの摂取を選んだのは患者の嗜好でもあり、アイスマッサージ同様の刺激にもなり嚥下反射の誘発へと繋がり、結果として経口摂取の前進にもなった。

⑦ 患者様の評価

【家　族】

下の前歯がずっとぐらぐらしていて、血が出ることがあったり抜けたりしないか心配でしたが歯科衛生士さんがいつも来てくれたから心強かったです。体が緊張して下唇を噛んだり口を開けてくれなかったり大変だったけど、少しずつ食べられるようにもなってよかった。結局、病院が変わる前に歯は抜いてもらったけど、またこっちに帰ってくるので、その時は空いた前歯をどうするか相談にのってください。

（母親）

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 重症頭部顔面外傷の患者はかなり長期にわたって意識障害が遷延する場合も多く、食物の摂食訓練を行っても、食物との認識がなされていない。このため誤嚥等の危険が高くなるが、当院では急性期から慎重に口腔ケア・摂食嚥下訓練を開始することにより、慢性期に経口摂取できるように改善させるよう努めている。本症例でも下顎骨折・歯の脱臼を呈しており、入院時より歯科口腔外科医の治療・歯科衛生士による口腔ケアが実施されており、病状が安定した転院先では経口摂取が可能になっているそうである。

（脳外科医師）

摂食・嚥下関係 － ②

NST（栄養サポートチーム）症例で歯科介入により栄養状態が改善した症例

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：85歳　女性
▶入院年月日：2004年12月21日
入院目的：全身性の疼痛のため心療内科に通院していたが、臥床状態が続き食事摂取不十分・全身倦怠感著明となり心療内科入院。しかし多発性骨髄腫が疑われ血液内科へ転科となった
▶主　病　名：多発性骨髄腫
副 病 名：褥瘡、全身性疼痛障害
既 往 歴：非定型抗酸菌症（83歳）、うっ血性心不全、低酸素血症、シェーグレン症候群疑い（78歳）、慢性気管支炎（74歳）、慢性貧血
▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意識障害：なし

呼　　吸：正常（酸素吸入　3 ℓ/m）
栄　　養：経口・末梢より持続点滴
検査データ：WBC 6300/μℓ ・RBC 201×10^4/μℓ ・HT 21.5%
PLT 18.2×10^4/μℓ ・ALB 1.9g/dℓ ・CRP 3.56mg/dℓ

可能体位：座位・仰臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

多数歯欠損。動揺歯、根面う蝕歯、歯肉炎がみられる。平滑舌で､口腔粘膜は著しく乾燥している。

◆ **義歯について**

上下顎部分床義歯を持っているが、長期間使用しておらず放置されており保管状態は悪い。

◆ **嚥下について**

特に問題なし。

◆ **唾液について**

口腔乾燥（摂食不良、発熱、脱水、薬剤の副作用などによるものと思われる)、粘膜上に唾液が見られない。

◆ **清掃状態**

清掃不良。食物残渣や歯垢・舌苔の付着あり。

◆ **その他**

口腔内に疼痛が出現することがあり摂食困難となる。

口腔乾燥によるろれつ不全がみられる。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 全身の疼痛や酸素吸入中のため日常生活活動、口腔清掃に一部介助を要する。

◇ セルフケアのみでは清掃不十分。

◇ 軽度の認知症がみられる。

◇ 口腔内にも疼痛が出現することがあるが訴えは不定愁訴であり、平滑舌による舌の灼熱感以外に疼痛の原因になるような所見は見られないため心因性のものと考える。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 日常生活活動が制限され、口腔清掃が困難であり清掃不良。

◇ 全身の倦怠感や口腔内の疼痛による食欲不振・摂食不良で低栄養状態。

◇ 義歯未装着による咀嚼力の低下。

◇ 口腔乾燥によるろれつ不全。

② ケア目標

◇ 口腔清掃の自立。

◇ 口腔内の疼痛が改善し摂食量増加、栄養状態の改善。

◇ 義歯装着による咀嚼力の向上。

◇ 口腔乾燥の改善。

③　ケア計画

◇ 歯科衛生士による定期的な口腔衛生指導と看護師による口腔管理。
◇ 表面麻酔薬入りの含嗽剤を利用し、口腔内の疼痛を緩和させる。
◇ 義歯調整。
◇ 外から湿らせて口腔内を保湿する。

④　ケアの実施内容

（NST は栄養不良患者の早期発見と早期治療を行うことにより治療効果を上げることを目的に活動している）。

NST 介入：褥瘡回診チームの看護師から NST に依頼される。全身状態、摂食状況、食欲不振の原因追究のため、医師・看護師・管理栄養士・臨床検査技師・薬剤師・歯科衛生士らによる NST 回診が行われる。

看護師から、きざみ食を難なく食べることができ嚥下機能は問題ないと思われるため、全身の倦怠感だけでなく口腔内にも食欲不振になるような問題があるのではないかという報告を受け、歯科衛生士はベッドサイドで口腔領域の評価（会話、咀嚼運動、摂食嚥下機能、口腔内状況、口腔衛生状態など）を行う。

2004.12.24　疼痛改善

食前と疼痛出現時に表面麻酔剤入りの含嗽剤でうがい。

＜結　果＞

疼痛出現時には口腔領域に少し触れるだけでも痛がったため含嗽のみ行う。疼痛が緩和され接触痛が和らぐため食事摂取量が増加した。継続するうちに疼痛は消失した。

2005. 1.13　口腔衛生指導

口腔内の汚染を認識してもらい口腔衛生指導を繰り返し行う。

＜結　果＞

口腔内の清掃状態は徐々に改善した。歯科衛生士による週 2 回の口腔ケアと、看護師による口腔内チェック・ケアで清掃不十分な部分を補った。また、口腔乾燥も改善した。

2005. 2. 9　義歯調整

全身の疼痛や体力の低下のため、歯科医師とともに往診して行う。

＜結　果＞

義歯の適合性良好。自身による着脱は可能。行動範囲の制限があることから看護師による義歯管理がされ、保管状態も改善した。また、きざみ食から軟食に変更された。

●使用器材・薬剤など●

口唇乾燥：白色ワセリン
口腔乾燥：オーラルバランス
使用薬剤：表面麻酔薬入り含嗽剤（４％キシロカイン６mℓ＋滅菌精製水500mℓ＋アズノール含嗽剤）
清掃用具：歯ブラシ（タフト E. S. Soft）
スポンジブラシ（ハミングッド）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 患者背景や口腔内所見から口腔内の疼痛は心因性のものでもあると考えられたため、疼痛出現時には訴えをよく傾聴して疼痛への対処療法を明確に示し、「よく効く薬を使用している」精神的な安心感により得られる薬効、いわゆる偽薬様効果も期待して含嗽剤の使用を勧め継続してもらった。

◇ 口腔内の疼痛は義歯を調整した後にも出現したため、患者は義歯の装着を嫌悪して一時は装着できる状態ではなかった。しかし、定期的な訪室を続けて経過観察を行っているうちに、全身状態が改善し、含嗽剤の薬理作用と偽薬様効果によるものか口腔内の疼痛も消失したため、食への意欲が再現し本人の口から義歯装着の申し出の声を聞くことができた。義歯を装着することにより顔貌が改善し本人は鏡を見ながら非常に喜び、同室の患者や家族から褒められたことによりさらに表情が豊かになった。また咀嚼力が向上したことにより、さらに摂食に対する意欲が増したように感じる。

◇ 今回の事例より、低栄養の患者に歯科が介入したことにより、専門的に口腔内が評価され、専門知識があるからこそできたと思われる対応がなされたことにより、低栄養および食欲不振の原因のひとつであった口腔内の問題が発見および改善され、結果として患者の栄養状態の改善や精神活動の向上を図ることができた。

◇ 口腔は食べるという行為に直接関係しているため、専門的に栄養管理を行うNSTの中に口腔領域の専門家である歯科衛生士の存在は必要であると感じる。また、日々病棟で患者に接している看護師が口腔内の状態にも目を向け、観察するという習慣を身につけることも問題の早期発見・早期改善に必要なことであると感じた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 平成16年11月下旬より、全身痛のためほぼ寝たきりとなり、食事もほとんど摂取できていない状態にあり、開業医で点滴を受けていた。入院時には仙骨部に褥瘡もあり全身状態も悪いため、輸血等を行った。口腔内がしみるということで水分も取れなかった。義歯もあったが使用は拒否していた。口腔内の改善にともない、食事形態を工夫することにより食事が摂れるようになった。ほとんど臥床の状態だが、肺炎も併発せず経過している。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔乾燥、舌苔、下口唇白斑、口腔内の疼痛は歯科衛生士の介入後、徐々に消失した。２月９日に義歯の調整をしてもらい、現在は特に問題ない。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 食事内容はきざみ食→全粥食へと変わり、摂食量も三割摂取からほぼ全量摂取へとなった。原疾患そのものは改善が難しいためALBの値も1.5→2.0g/dℓしか上がらなかったがいくらか上昇している。義歯をはめることにより若返って見え、笑顔もみられ会話もよく聞かれる。褥瘡も少しずつではあるがよくなっている。

⑦ 患者様の評価

いつも来てくれてありがとう。きれいに入れ歯を直してもらってうれしいよ。少しずつだけどご飯も食べられるようになってよかったよ。やっぱり硬い物は入れ歯がないと無理だよね。歯磨きも（歯科衛生士が）見に来ると言ってたからがんばって磨いてるよ。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 多発性骨髄腫の患者で化学療法も行わず対症療法で経過観察していた。口腔内病変は原疾患とは無関係と考えるが、歯科衛生士の介入により口腔内が改善し、摂食量が増えたため患者に活気が出てきたと思う。　**（血液内科医師）**

◇ 今回の症例では、NST に歯科衛生士が参加していたことにより、栄養障害が口腔領域に問題があることによって生じていないか専門的な視野から評価され、口腔内の問題発見やその対処を迅速に行うことができた。その結果、摂食状況および栄養状態が改善し、全身状態の回復促進や合併症の予防にも貢献できたのではないか。　**（NST 医師）**

◇ 経口摂取による栄養改善を目指しながらも、口腔内の状態に注目することが今までは少なく、喫食量が増加しないことに疑問を感じることが多々あった。しかし、歯科衛生士の介入により専門的に評価され、ケアを実施することにより大きく変化していく患者をみて、専門家の関わりが重要であると強く感じている。

◇ 看護師が口腔ケアを行うことに対し嫌悪感をみせる患者が、笑顔で歯科衛生士の口腔ケアを受けている姿を見ると嫉妬さえ感じることがある。これが現実で専門家との違いであり、NST において歯科衛生士はなくてはならない存在と思っている。　**（NST 看護師）**

摂食・嚥下関係 － ③

歯科衛生士の口腔ケアにより経管栄養から経口摂取に移行できた片麻痺を有する患者

病院名：県西部浜松医療センター

① 患者プロファイル

▶年　　齢：49歳　男性
▶入院年月日：2004年８月21日　　入 院 目 的：透析、栄養管理

▶主　病　名：多発性脳梗塞、慢性腎不全（透析中）
　副　病　名：右片麻痺、嚥下障害、高血圧
　既　往　歴：1990年５月～慢性腎不全

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：あり　GCS　12（Ｅ４・ＶＡ２・Ｍ６）

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経管栄養
検査データ：WBC 7400/μℓ ・RBC 318×10^4/μℓ ・HT 28.4%
　　PLT 24.1×10^4/μℓ ・ALB 3.8g/dℓ ・CRP 0.36mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位・側臥位
麻　　痺：四肢（右）

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

	右							左						
上顎		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
下顎	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5		7

う蝕なし。口腔乾燥状態認める。

◆ **舌苔**

舌苔付着範囲が舌背2/3程度。

◆ **義歯について**

義歯なし。

◆ **嚥下について**

嚥下機能低下。RSST（水なし）１回（0.5cc 水あり）１回。鼻咽腔閉鎖不全。

◆ **唾液について**

唾液分泌不良。舌の上にほとんど唾液が見られず、粘膜は乾いている。

◆ **清掃状態**

看護師による口腔ケアを行っていたが、歯頸部や歯間部にプラークが付着していた。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 嚥下障害および経管栄養に関連した誤嚥および誤嚥性肺炎のリスクに注意しながら器質的口腔ケアを行う（体位・使用する清掃道具等）。

◇ 歯科医師の診断・指導のもと、歯科医師・看護師・言語聴覚士と協力して、摂食・嚥下リハビリテーションを行う。

◇ 口腔内の出血の有無を毎回確認する（抗凝固剤フサン使用による止血困難に留意する）。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 歯頸部、歯間部にプラーク付着。

◇ 下顎前歯部歯肉退縮。

◇ 舌苔付着範囲が舌の2/3程度。

◇ 口腔内乾燥。

◇ うがいができない。

◇ 嚥下障害。

◇ 鼻咽腔閉鎖不全。

② ケア目標

◇ 口腔清掃を行うことにより歯科疾患の予防と気道感染予防（器質的口腔ケア）。

◇ 摂食・嚥下機能療法に関する直接訓練や間接訓練を行うことにより口腔機能の賦活化（機能的口腔ケア）。

③ ケア計画

◇ 全介助の口腔ケアから自立に向けて支援する。

◇ 唾液の誤嚥がなく嚥下反射の誘発があり経口摂取ができる。

◇ 経管栄養注入後30分程度時間を空けてから口腔ケアを行う。

◇ 実施の流れ。

バイタルサイン・検査データのチェック→口腔内状態の把握→口腔内の状態にあったケアを実施（舌の動きが不良で乾燥が強かったのでウェットケアをスポンジブラシに含ませて口腔内を清拭したり、オーラルバランスを口腔内全体に塗布した）。

看護師や患者本人に伝達→患者本人が磨けるところを磨いてもらい、その後介助磨きの実施→アイスマッサージ・健口体操→間接訓錬（ブローイング・発声練習）→直接訓練。

④ ケアの実施内容

実施期間：2004年９月７日～2004年11月17日。

●使用器材・薬剤など●

吸引付き歯ブラシ　歯ブラシ　歯間ブラシ
スポンジブラシ　舌ブラシ
デンタルミラー　喉頭鏡
コップ　ストロー　スプーン
パルスオキシメーター
ストップウォッチ
ゼリー
ウェットケア
オーラルバランス

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 舌の動きが不良で乾燥状態が強かったので、液状の保湿剤をスポンジブラシに含ませて口腔内を清拭・保湿した。

◇ 患者の症状に応じた機能訓練や口腔ケアを他職種と連携して行った。

◇ 患者の口腔衛生や機能訓練に対する認識が高まった。

◇ 咀嚼機能の改善および摂食・嚥下障害の改善、口腔機能の低下や廃用症候群の予防、唾液分泌促進、口腔感覚機能の向上を図れた。

◇ 誤嚥性肺炎の原因となる口腔内の細菌数を減少させ全身感染症の予防を図れた。
◇ 経口摂取を促し、低栄養や脱水を防ぐことで、体力回復や意欲向上、全身状態の改善ができた。
◇ 構音機能の維持・回復によりコミュニケーション機能を回復した。
◇ 患者の全身状態が改善され、トータルな介護量や看護量の削減ができ、誤嚥性肺炎などの全身疾患の予防効果により医療費の削減ができた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 発熱なし。
◇ SpO_2　97％で安定。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 介入当初全介助での口腔ケアで、口臭や舌苔付着の問題があったが、しだいに一部介助での口腔ケア（セッティングすれば洗面所で自分で歯磨きや含嗽）ができるようになった。最終的に自分で口腔ケアを行えるようになり口腔内のトラブルが改善された。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 仮性球麻痺による失語と嚥下障害がみられ加えて右半身はほとんど動かないため当初経管栄養（NG）から、PEG の適用を考えたが、経口摂取量が次第にアップして、まず１日ゼリー１個から開始し、最終的には、嚥下食1600kcal を経口摂取できるようになった。
◇ 脳出血による失語に関連したコミュニケーション障害があったが、最終的には会話もできるようになり、コミュニケーション障害はなくなった。

⑦ 患者様の評価

いろいろな人が来てくれて口の清掃や訓練を教えてもらい、そういう人達が来るのが楽しみになり、やる気がでた。ゆっくりではあったがゼリーから徐々に食べ始めて、太ったかなと思うくらい食べられるようになってよかった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 腎不全、血液透析を行っている方で、８月に右脳出血と左脳出血を二度合併して、現在は右半身麻痺で高度の仮性球麻痺により嚥下は困難であった。リハビリを中心とする他施設への転院を待つ間、当院でも嚥下訓練やリハビリを行った。その後嚥下反射が出るようになり、まずゼリーを１日１個から開始、栄養の足らない分はリーナレンプロ等で補いながら、次第にアップして最終的には嚥下食1600 kcal を経口摂取できるようになった。
◇ 水分の摂取も当初困難であったが、お茶ゼリーからはじめ、とろみ茶さらにサラサラの水分を摂取できるようになりリハビリの効果があった。長期経管栄養の割には貧血や栄養状態の悪化もみられなかった。

表１　経過表－①

		９月７日	９月10日	９月13日	９月21日	９月24日
体位 SpO_2		ベッド上 20度ギャッチアップ 96～97%安定	ベッド上 20度ギャッチアップ 97%安定	ベッド 45度ギャッチアップ 97%安定	車椅子 97%安定	車椅子 97%安定
プラーク付着状態 舌苔 口腔内乾燥		歯頸部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 舌の上に唾液が見られず乾いている	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 唾液中に細かい唾液の泡が見られる	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 唾液中に細かい唾液の泡が見られる	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 唾液中に細かい唾液の泡が見られる	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 唾液中に細かい唾液の泡が見られる
口腔清掃 器材 自立		プラーク除去・粘膜清掃 保湿 吸引付き歯ブラシ・スポンジブラシ ウェットケア・オーラルバランス 全介助	プラーク除去・粘膜清掃 保湿 吸引付き歯ブラシ・スポンジブラシ 歯間ブラシ ウェットケア・オーラルバランス 全介助	プラーク除去・粘膜清掃 保湿・舌苔除去 吸引付き歯ブラシ・スポンジブラシ 歯間ブラシ ウェットケア・オーラルバランス 介助磨き	プラーク除去・粘膜清掃 保湿・舌苔除去・うがい 歯ブラシ･スポンジブラシ･歯間ブラシ ウェットケア・オーラルバランス ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き	プラーク除去・粘膜清掃 保湿・舌苔除去・うがい 歯ブラシ・スポンジブラシ・歯間ブラシ ウェットケア・オーラルバランス ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き
間接訓練	寒冷圧刺激法 健口体操 発声訓練	実施　嚥下なし 実施 実施　鼻咽腔閉鎖不全 開鼻声	実施　嚥下なし 実施 実施　発語あるが聞き取りにくい	実施　３回中１回嚥下あり 実施 実施　発語あるが聞き取りにくい	実施　４回中２回嚥下あり 実施 実施　声かけに対しての返事あり	実施　４回中２回嚥下あり 実施 実施　声かけに対しての返事あり
直接訓練						
自然唾液嚥下 RSST 水のみテスト		３分間に２回嚥下あり １回（水なし） 0.5cc　１回嚥下　むせなし		２分間に１回嚥下あり ０回（水なし）	０回（水なし）	１回（水なし）
食事形態		経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック
カロリー		1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal
その他						
採血結果	HGB/TP/Alb	9.1／7.0／3.8			9.4／7.3／4.1	
体重（kg）		48.3	47.6	47.3	47.3	47.5

表２　経過表－②

		９月29日	10月１日	10月４日	10月15日	10月20日
体位 SpO_2		車椅子 97%安定	車椅子 97%安定	車椅子 97%安定	車椅子	車椅子
プラーク付着状態 舌苔 口腔内乾燥 口腔清掃 器材 自立		歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が2/3程度 唾液中に細かい唾液の泡が見られる プラーク除去・粘膜清掃 保湿・舌苔除去・うがい 歯ブラシ・スポンジブラシ・歯間ブラシ ウェットケア・オーラルバランス 舌ブラシ・ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が1/3程度 正常 プラーク除去・粘膜清掃 舌苔除去・うがい 歯ブラシ・スポンジブラシ・歯間ブラシ 舌ブラシ・ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着範囲が1/3程度 正常 プラーク除去・粘膜清掃 舌苔除去・うがい 歯ブラシ・スポンジブラシ・歯間ブラシ 舌ブラシ・ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き	歯頸部・歯間部・多い 舌苔付着なし 正常 プラーク除去・粘膜清掃 舌苔除去・うがい 歯ブラシ・スポンジブラシ・歯間ブラシ 舌ブラシ・ガーグルベースン セッティング・仕上げ磨き	歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング
間接訓練	寒冷圧刺激法 健口体操 発声訓練	実施 実施 実施　会話できる	実施 実施 実施　会話増えはっきりしてきている	実施 実施 実施　会話増えはっきりしてきている	実施 実施 実施　積極的な話かけあり	実施 実施 実施　積極的な話かけあり
直接訓練		ゼリー　飲込むまでに少し時間はかかるがうなずき嚥下で飲込み可	ゼリー　嚥下訓練食Ⅰ	ゼリー　嚥下訓練食Ⅰ	ゼリー　嚥下訓練食Ⅰ	ゼリー　嚥下訓練食Ⅰ
RSST 水のみテスト（３cc）		２回（水なし２回施行） ２分割して嚥下むせなし 繰返し嚥下１回		各２回（水なし・水あり） １回で嚥下可　２回繰返し可		
食事形態		経管栄養 リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養・嚥下訓練食Ⅰ リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養・嚥下訓練食Ⅰ リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養・嚥下訓練食Ⅰ リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック	経管栄養・嚥下訓練食Ⅰ リーナレン pro3.5×３缶 サンエットＮ３　１パック
カロリー		1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal
その他						
採血結果	HGB/TP/Alb	9.6／7.4／4.0			9.9／7.6／4.2	9.8／7.2／4.2
体重（kg）		46.9	46.7	46.7	46.2	46.1

表３　経過表－③

		10月25日	11月１日	11月８日	11月16日	11月17日
体位 SpO_2		車椅子	車椅子	車椅子	車椅子	車椅子
プラーク付着状態 舌苔 口腔内乾燥 口腔清掃 器材 自立		歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング	歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング	歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング	歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング	歯頸部・歯間部・少ない 舌苔付着なし 正常 自立・チェックのみ セッティング
間接訓練	健口体操 発声訓練 ブローイング	実施 実施　会話できておりコミュニケーション障害なし	実施 実施　コミュニケーション障害なし 実施　極短時間できる	実施 実施　コミュニケーション障害なし 実施　時間が延長した	実施 実施　コミュニケーション障害なし 実施	実施 実施　コミュニケーション障害なし 実施　30秒以上可能
直接訓練		ゼリー　10／27～ 嚥下訓練食Ⅱ　嚥下食Ⅰ （ゼリー食）				
自然唾液嚥下 RSST 水のみテスト（３cc）		３回（水なし） 速やかに嚥下可むせなし 繰返し嚥下１回可				
食事形態		経管栄養・嚥下訓練食Ⅱ リーナレン pro3.5×３缶 経管栄養・嚥下食Ⅰ リーナレン pro3.5×２缶	経管栄養・嚥下食Ⅱ （ミキサー食） リーナレン pro3.5×１缶	経管栄養・嚥下食Ⅱ （ミキサー食） リーナレン pro3.5×１缶	嚥下食Ⅲ （とろみつき刻み軟食） とろみ茶	嚥下食Ⅲ 11／18～全粥から軟飯に変更
カロリー		1600kcal　1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal	1600kcal
その他			ストロー飲水不可むせあり		NG 抜管すみ	水分むせなし
採血結果	HGB/TP/Alb			9.9／7.4／4.1	9.8／6.9／3.9	
体重（kg）		46.1	46.1	46	46.8	46.8

摂食・嚥下関係 － ④

摂食・嚥下チームとの関わりによりADLが向上したパーキンソン病患者

病院名：公立学校共済組合　近畿中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：73歳　男性
▶入院年月日：2004年11月15日　　入 院 目 的：対症療法

▶主　病　名：イレウス
　副　病　名：パーキンソン病、MRSA 肺炎

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅰ桁

呼　　吸：酸素吸入（1 ℓ/m）
栄　　養：絶食（中心静脈栄養）
検査データ：WBC 14550/μℓ ・RBC 382×10^4/μℓ ・HT 37.4%
　PLT 28.0×10^4/μℓ ・ALB 2.9g/dℓ ・CRP 11.0mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：四肢（左）

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

	右	左	
上顎	3 2	2 3	P_3
下顎	7　4 3 2	1 2 3 4	

口腔粘膜上皮の脱落物と唾液によるゼリー状の塊と喀痰により歯と歯肉との境界は不明瞭である。口蓋から咽頭部、舌には乾燥した喀痰の付着がみられる。また、発語は不明瞭であり、口臭がある。

◆ **義歯について**

入院時には、上下局部床義歯が装着されていたが、絶食の指示が出されてからは、装着されていない。義歯の装着を試みたが、義歯の調整が必要であると判断された。

◆ **嚥下について**

入院時より絶飲食の指示が出されている。口腔乾燥と喀痰によるためか、舌の動きは緩慢、咳嗽反射は弱い。そのため、常時痰の吸引が必要な状態である。状態が安定したときに、嚥下評価の予定。

◆ **唾液について**

口呼吸や発熱、マスクによる酸素吸入のためか、口腔乾燥が著明で、インスピロンで加湿が行われていた。口腔水分計の計測では、舌、口唇、口蓋、頰粘膜に高度の乾燥（25%未満）が認められた。

◆ **清掃状態**

自己管理は困難。看護師よる口腔清拭が行われていたが、咽頭部から口蓋に及ぶ喀痰などの分泌物は除去されず残存している。

◆ **その他**

左手とともに顎に振戦あり。呻吟様の独語あり。体位変換困難。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ パーキンソ病に特徴的な安静時振戦・歯車様固縮・無動・姿勢反射障害などの症状がみられた。この症例の場合、絶食を余儀なくされていることから、抗パーキンソン病薬の服用ができないため、それらの症状が改善されないことを忘れてはならない。この患者は、Hoehn & Yahr の重症度分類Ⅳ－Ⅴで、嚥下障害が強くなり誤嚥の危険が高い。口腔ケア時にも誤嚥を引き起こす可能性がある。吸引の準備やモニター管理下で、口腔ケアを行うなどの注意が必要である。また、仮面様顔貌のため患者の表情から快・不快を読み取りにくく、介助者はゆったりとした気持ちで患者のケアを行うことを心がける。

◇ 当院は、地域支援型の急性期病院であるが、嚥下障害に対する支援体制が整備されていなかった。「摂食・嚥下障害支援チーム」は、2004年５月からクラスターとして活動を開始した医療チームである。口腔外科の歯科医師、歯科衛生士が中心になり、チームの運営に携わっている。メンバーは、耳鼻咽喉科、神経内科、外科、看護師（リンクナース）、言語聴覚士、栄養士、放射線科、医事課で構成されている。

◇ NST チームがスクリーニングに使用している、SGA シート（主観的包括的評価）に嚥下障害の項

目を追加し、摂食・嚥下障害が疑われる患者が抽出できるようにした。その患者に対してリンクナースは、改訂飲水テストを行い評価する。結果は主治医に報告され、嚥下障害ありの場合、耳鼻咽喉科、口腔外科に紹介され、嚥下機能の検査や訓練、口腔ケアの計画を立て実施する。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 患者は、自律神経系障害で起こる便秘が重症化し、イレウスを発症し、肺炎を併発している。以後、絶飲食となり抗パーキンソン病薬や便秘薬の服用が困難になっているため、原疾患の改善が期待できない。

◇ 絶飲食となったことにより、さらに患者のQOLやADLは著しく低下している。

◇ 口腔内の自己管理が困難であるため、口腔環境の改善が早期に図られなければ、誤嚥性肺炎を繰り返す可能性がある（痰を喀出する力が低下しているため、ナースコールを押す頻度が高い）。

② ケア目標

◇ 口腔ケアを実施することで、口腔内の常在細菌叢を正常に戻し、誤嚥性肺炎の予防に努める。

◇ 経口による服薬、摂食・嚥下が可能となるよう、口腔機能の回復を目的とした口腔ケアを行う。

◇ ゼリーが嚥下できるようになったとき、薬を細粒にし、服薬させる。

③ ケア計画

◇ 歯科衛生士は、口腔内のアセスメントを行い専門的口腔ケアを担当する。日々の口腔ケアは、看護師が担当し、その指導・援助は歯科衛生士が必要に応じて行う。

◇ 摂食・嚥下障害支援チーム（医師・歯科医師・看護師・栄養士・歯科衛生士など）は、嚥下の評価後、訓練方法をリンクナースに伝える。リンクナースは、主治医との連携をもとに患者の全身状態の管理を行う。

◇ 摂食・嚥下障害支援チームに対して、患者の情報を提供し、かつ早期にプランを実行する。嚥下造影の結果、段階的嚥下食を用いた直接訓練を行うが、リンクナース、受け持ち看護師、管理栄養士も食形態の把握のため同席する。

④ ケアの実施内容

実施前には、必ず患者の最新の状態を把握するために、入院カルテに目を通す。処置終了後には、処置内容などを入院カルテに記載する。

(1) 入室時の注意

MRSAが検出されているため、当院感染対策基準に沿って、入室時に手洗い、または擦式消毒（室外）、ガウンを着用し入室する。処置後は、流水で15秒以上手洗いをすることを徹底する。

(2) 口腔ケア依頼以前の患者の様子

11月15日から絶飲食指示。TPN（高カロリー輸液）にて栄養管理が行われていた。イレウス発症後、入院中に肺炎を併発し、マスクを用いた酸素吸入、口呼吸のため口腔乾燥が著明、インスピロンで加湿されていた。

⑶　訪室当初の患者の様子と処置内容

インスピロンでの加湿が行われていたが、喀出できずに固まってしまった痰などの分泌物が残存した状態で、その効果は認められなかった。水を湿らせた綿球で口腔内をゆっくり湿潤させる。処置中は、酸素マスクを看護師に保持してもらい（鼻カニューレでは酸素飽和度の低下を来たすため使えない)、パルスオキシメーターで、経皮的酸素飽和度（SpO_2）をモニターした。次第に軟化した分泌物は、容易にピンセットで除去可能となったが、決して無理をしないようにした。咽頭部に付着した痰などは、看護師と協力して除去を行う。患者の状態を観察し決して長時間の処置は行わない。

⑷　呼吸状態の安定期

呼吸状態が次第に安定し、酸素吸入は経鼻に変更となった。また、顎の振戦も軽度になり、吸引付き歯ブラシの使用が可能と判断した。

この歯ブラシは、栄養ボトルと合体させることにより、水の給排水が同時にできるメリットがある。さらにアングルワイダーを用い、より口腔内が観察しやすい状態にし、看護の介入計画に吸引付き歯ブラシを使った口腔ケアを加え、日常の口腔ケアは看護師が行い、歯科衛生士は、週１回の訪室で不足を補った。

かねてより、看護師にこの装置を用いた口腔ケアの講習会を開き、技術習得に努めているため、導入は容易であった。

⑸　嚥下評価

口腔乾燥が改善され、唾液分泌もわずかながら認められたことから、主治医より、パーキンソン病の薬や便秘薬を服用させることをはじめ、摂食開始についての相談があった。摂食・嚥下障害支援チームの介入により、改訂飲水テストを行った結果、評価基準の３点（嚥下あり、呼吸音不良、むせる）と評価。舌の動きが悪く水分の保持ができないなど、口腔期に問題があるほか、嚥下内視鏡を依頼した結果、声門の閉鎖不全も確認された。２日後に嚥下造影を行った結果、水分の摂取は不可であるが、とろみ飲料の摂取は可能と評価された。

⑹　病棟リンクナースの活躍

カンファレンスの結果、患者は、とろみ飲料であれば誤嚥しないことが分かり、薬は粉砕し、ゼリー状のオブラートで服薬することができた。以後、嚥下訓練はリンクナースが中心となりチームで行うことになった。

⑺　嚥下訓練の手順

１．経皮的酸素飽和度（SpO_2）測定、バイタルサインの確認。
２．口腔ケア・痰の吸引。
３．ギャッチアップ30度以上、体位を整える。
４．頸部のストレッチ、舌の運動など。
５．頸部聴診のもと、とろみ飲料を飲ませる。

以上のことを、看護師は回診時に行い、アセスメントする。また、手順を誤らないよう、病室に掲示しておく。

⑻　その後の経過

◇ 管理栄養士の定期的な訪室により、患者は摂食の状態や好みを訴えることができたようだった。

◇ 次第に摂食に意欲が見られ、１週間分の食事メニューをうれしそうに眺めるようにまでなった。

◇ 摂取カロリーが上昇するに伴い、リハビリにも意欲的になり自分で歯磨き、義歯清掃も行うようになったため、医療スタッフの介入の必要性は著しく減少した。

●使用器材・薬剤など●

吸引装置、吸引チューブ：口腔ケアの前後に気道分泌物を除去する。
パルスオキシメーター：経皮的酸素飽和度（SpO_2）を測定する。呼吸状態を確認する。
聴診器：呼吸音の確認、頸部聴診に使用（小児用が便利）
滅菌蒸留水、５ccのシリンジ：改訂飲水テストに用いる。

（**写真１**）

写真１

吸引付き歯ブラシ、延長チューブ、経腸栄養ボトル：給排水しながらブラッシングができる。

（**写真２**）

写真２

綿棒、綿球：口腔乾燥が著明なときに口腔内を湿潤させ、喀痰などの分泌物を除去しやすくする。
LEDポータブルヘッドライト、アングルワイダー：口腔内を広く、安全に明示できる。
口腔水分計：口腔乾燥の評価に使用。

（**写真３**）

写真３

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 重症のパーキンソン病の場合、嚥下障害がある場合が多く、誤嚥の危険性がある。また、絶食による脱水、低栄養などについても考慮する必要がある。

◇ 患者の特徴としては、手足顎の振戦が稀でなく、患者からは積極的に訴えないので、介助者側から質問することが大切である。すなわち、患者の原疾患であるパーキンソン病の病態を把握し、さらに脳神経系の身体診査をし、評価を実施することが必要である。

◇ 当患者が重度のイレウスを発症したのは、パーキンソン病の病態のひとつである自律神経系障害である便秘によるものである。また、誤嚥によるMRSA肺炎を併発したことで、患者は絶食となりベッド上安静を余儀なくされQOLの低下をきたしたことが問題点として挙げられた。

◇ 工夫としては、介助者による器質的、および機能的口腔ケアを行うことで、口腔機能の維持を図ることができたことである。また、リスク管理が万全であることが重要であることを確認した。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 肺炎症状の改善がみられたが、喀痰よりのMRSAの検出状況は、多数からやや多数に変化した程度である。

◇ 夜間不穏がなくなった。

◇ ADLが拡大し、ベッド周囲の歩行可能、自分でうがい・義歯洗浄も行うようになった。バルンも抜去しポータブルトイレでの排泄可能となった。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔ケア、嚥下訓練、経口摂取により、口腔乾燥の軽減や味覚も改善した。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 頻回に行われていた痰の吸引回数が激減し、ナースコールが減少した。

◇ 食事について

介助なしに摂取。

絶食→ゼリー→５分ミキサーとろみ。現在は、主食粥とろみ・副５分ミキサーとろみへ変更している。

薬は、ゼリー類に混入して服用している。

◇ 摂取量

現在、８割程度摂取。

◇ 会話もはっきりし、活気もでている。

◇ 自分で、とろみの調整を行い食事の工夫を行うなど、食事摂取に意欲もでている。

義歯清掃・歯磨きは自己管理となった頃

改訂飲水テストの頃

写真撮影のお話をしたところ、散髪し病室で待っておられた。後ろには訓練表などが貼られている（病棟リンクナースとともに）

⑦ 患者様の評価

肺炎を起こし、口腔ケアを依頼されたころは覚えていない。次第に状態が落ち着いてきたころのことは、覚えている。痰が喉にふさがって自分では取り除くことができなかったが、歯科衛生士さんが、取ってくれてうれしかった。

水が飲みたいと思ったが、がまんしていた。「ごっくん」の練習をしたら、飲めるようになるといわれたときは半信半疑だったが、今は、食事ができるようになってうれしい。

入れ歯の調整も行い、全粥が食べられるようになったとき、「どろどろのものを食べていたころには、舌きりスズメみたいだったけど、これでやっと人間に戻った」と思った。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 内科医は、外科医に比べ、口腔ケアの重要性をあまり考えていないのが現状であった。今回の症例のお陰で、早期から口腔衛生の評価をする必要性を知った。

◇ また、摂食・嚥下障害支援チームの介入で、経口摂取、服薬も可能となった。

◇ チーム医療の重要性を再認識することができた。おつかれさまでした。

摂食・嚥下関係 － ⑤

全身状態の改善に伴い経口摂取が可能となったパーキンソン病患者の口腔ケア

病院名：東京都立荏原病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：80歳　女性
▶入院年月日：2003年５月８日　　入院目的：脱水、低栄養を伴うパーキンソン病治療

▶主病名：パーキンソン病
　副病名：低アルブミン血症、低ナトリウム血症、脱水
　既往歴：変形性腰椎症、変形性膝関節症

▶感染症：なし

● 全身の状態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意識障害：あり　JCS　2

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経管栄養
検査データ：WBC 7000/μℓ ・RBC 324×10^4/μℓ ・HT 30.5%
　　PLT 25.0×10^4/μℓ ・ALB 3.1g/dℓ ・CRP 3.3mg/dℓ

可能体位：座位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

21歯残存、口唇びらん、出血。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

運動機能低下による誤嚥の危険性あり。

◆ **唾液について**

口呼吸と薬物性の唾液分泌低下があり、口腔乾燥。

◆ **清掃状態**

セルフケア不足による清掃不良。

◆ **その他**

食欲不振による脱水　全身状態悪化。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 経管栄養。
◇ 自力での体動困難。
◇ 痴呆、せん妄などの精神神経症状。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔ケア施行時の誤嚥予防。
◇ 口腔乾燥。
◇ 患者本人の理解度。

② ケア目標

◇ 経管栄養から経口摂取への移行。
◇ 全身状態の改善に伴ったセルフケアの援助。

③ ケア計画

◇ 週１回の歯科医師と歯科衛生士による口腔ケアと口腔衛生指導。

④ ケアの実施内容

2003. 5.19　医科担当医より口腔ケアについて受診依頼。
往診にて口腔内診査、ベッド上坐位可能、声かけに反応弱い。
口腔清掃として口腔内へ歯ブラシ・スポンジブラシを使用する際にクロルヘキシジン

をつけて行い、最後に浮き出た残渣を必要最小限の強酸性水で洗い流した。口唇びらんに対してアクロマイシン軟膏処方。

2003. 5.22　歯科医師と歯科衛生士による口腔ケア。発語みられるようになる。
口唇びらん軽快。全介助にて経口食開始（ゼリー食）。

2003. 5.25　食事ほぼ自力で全量摂取可能（ミキサー食）。

2003. 5.26　全粥、きざみ食。

2003. 5.30　歯科医師と歯科衛生士による口腔ケア、歯石除去。食事での ADL 改善に伴い口腔乾燥も改善。食渣は残存。
わずかだが会話も可能。自力での坐位の保持は難しい。

2003. 6. 5　歯科医師と歯科衛生士による口腔ケア。意識クリア、受け答えがはっきりしてくる。
本人によるブラッシング可能、TBI 行う。うがいも可能。
前回よりは清掃状況改善しているが食渣が残存しており、介助者による援助が必要と思われる。

2003. 6.11　外来で処置可能となる。口腔衛生指導行う。

2003. 6.16　退院。

●使用器材・薬剤など●

ミラー、ピンセット
歯ブラシ、スポンジブラシ、歯間ブラシ
吸引管
洗口液（グルコン酸クロルヘキシジン、強酸性水）
アクロマイシン軟膏

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 今回のケースについては口腔ケアが全身状態の改善にどれだけ関与したかは不明であるが、意識障害の改善に伴い経口摂取が可能となり、ADL の改善、口腔内の自浄作用も復活してきた。
◇ 入院時当初の経管栄養から早期に経口摂取に移行できたことにより、廃用萎縮などの退行変性を最小限に抑えることができると思われる。
◇ 口から食べることと、医科 DR その他コ・メディカルとの連携が大切と感じられたケースである。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 栄養状態の改善により意識レベルも向上した。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 清掃状況改善。脱水の治療により口腔乾燥も軽快した。

③ **その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）**

◇ ベッドサイドにてのリハビリも行われ、最終的には自立坐位が可能となり、支えながらの立位も可能となった。

⑦ 患者様の評価

調査時点において患者様死去されており未調査。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 今回の事例はパーキンソン病が基礎疾患としてあり、ほぼ全介助の ADL であった。入院中は原疾患および脱水、低栄養に対する治療とともに口腔ケアを開始したことにより、徐々に全身状態が改善した。晩期のパーキンソン病の死因の第１位は肺炎であり、口腔ケアを行うことで肺炎の予防にもつながったと考える。

（神経内科医師）

摂食・嚥下関係 － ⑥

嚥下障害と診断された患者への摂食嚥下機能訓練の一症例

病院名：富士市立中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：69歳　女性
▶入院年月日：2004年９月25日　　入 院 目 的：肺炎、尿路感染症

▶主　病　名：誤嚥性肺炎、クモ膜下出血後後遺症、脳梗塞後後遺症、尿路結石
既 往 歴：クモ膜下出血（1983年）、動脈瘤手術（1993年）、水頭症（シャントOPE、1994年）、脳出血（1996年）、膀胱結石（2002年）、脳梗塞（2004年）

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：あり　JCS　2
GCS　12（Ｅ４・Ｖ２・Ｍ６）
呼　　吸：問題なし
栄　　養：経管栄養
検査データ：WBC 7700/μℓ・RBC 221×10^4/μℓ・HT 23.0%
PLT 46.0×10^4/μℓ・ALB 2.7g/dℓ・CRP 7.25mg/dℓ

可 能 体 位：座位可能であるが、麻痺側へ傾斜し、保持が難しい。
（座位／仰臥位／側臥位／半側臥位）
麻　　痺：四肢（左）

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

上下顎全顎ブリッジ、軽度歯周病。

舌突出時、左側偏位。

左側口蓋弓挙上不全。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

嚥下障害あり。平常時ならびに嚥下指示時に唾液誤嚥によるむせあり。

耳鼻科嚥下機能評価（VE）にて口蓋弓挙上不全、舌の運動機能低下、咽頭反射、喉頭蓋の知覚麻痺などを認め、嚥下障害と診断された。

◆ **唾液について**

口腔内は湿潤しており、唾液の貯留を認める。

◆ **清掃状態**

やや不良。

◆ **その他**

胃瘻。

構音障害あり。

口唇閉鎖可能。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 座位時、上半身は麻痺側に傾斜する（左側）。

◇ 声かけに対しうなずきは時々ある。話し言葉は聞き取りにくい。

◇ コミュニケーションはある程度可能である。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 清掃状態やや不良。

◇ 嚥下障害（唾液によるむせ時々あり。左側口蓋弓の挙上不全のため咽頭部に片麻痺があると考えられた）。

◇ 脳出血の後遺症により構音障害あり。

◇ 左不全麻痺のため、上半身は麻痺側に傾斜し、座位姿勢の保持が難しい。

◇ 声かけに対しうなずきは時々ある。話し言葉は聞き取りにくい。

◇ コミュニケーションはある程度可能である。

②　ケア目標

◇ 口腔の保清、経口摂取可能となるように嚥下機能訓練を行う。

③　ケア計画

◇ 看護師、家族に口腔ケアの指導、簡略化した嚥下機能訓練の方法を指導。
◇ 歯科衛生士による口腔ケアの施行および指導医のもと嚥下機能訓練を施行。
◇ 内科医師、耳鼻科医師、看護師、放射線技師との連携をとり嚥下機能評価の施行。

④　ケアの実施内容

◇ 内科主治医より耳鼻科に嚥下機能評価を依頼。重度嚥下障害と診断され、PEG を増設。病態が落ち着いてきたが、利用していたデイサービスが経口摂取できない人の受け入れはしておらず、本人・家族も入院前に、きざみ・常食を摂取していたこともあり、胃瘻ではなく経口摂取を強く希望。そのため、歯科口腔外科に口腔ケアと摂食嚥下機能訓練を依頼。
◇ 歯科医師の診断
　脳梗塞後遺症、摂食嚥下機能障害。
　専門的口腔ケアとして歯科衛生士が週 3 回介入。
　指導医のもと嚥下機能訓練を行う。

＜ケアの手順＞（**写真１～４**）

1．患者への声かけ（口腔ケアを始めることを告げる）。
2．口腔内残留物の吸引。
3．ベッドギャッチアップ45～90度。
　（90度では、麻痺側に枕を入れ、身体の前に机を拳 2 個分程空けてセットし、両腕を机の上に置き体勢の保持をした）。
4．人肌に温かい緑茶を用いてスポンジブラシによる口腔内清拭。
5．患者によるブラッシング。
　（保持しやすいようにグリップを改良・鏡を置き意識付けを行う）。
6．歯科衛生士による口腔ケア。
　（家族の付き添いがいる場合は、歯科衛生士が指導しながら、家族に行ってもらう）。
7．アイスマッサージ（咽頭部・頰粘膜・口蓋・舌）。
8．摂食嚥下機能訓練。

③ 摂食・嚥下関係－６　嚥下障害と診断された患者への摂食嚥下機能訓練の一症例

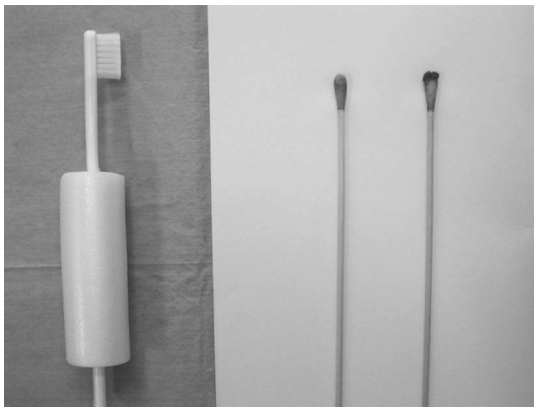


写真１　グリップを改造した歯ブラシと醤油付きアイスマッサージ棒

写真２　マッサージ棒拡大図

写真３　機能訓練器材の一例

写真４　嚥下機能訓練体操の一例

＜嚥下評価・機能訓練・退院までの流れ　変化が見られた時のみ記す＞

日　時 依頼科	全身状態	口腔内状態 歯科嚥下評価	耳鼻科嚥下評価	嚥下訓練　口腔ケア方法 その他
10/ 1 内科→ 耳鼻科 （嚥下機能評価依頼）	発熱（－） IVH 肺炎改善 CRP　2.8mg/dℓ TP　5.6g/dℓ Alb　2.6g/dℓ		嚥下機能評価　VE 口蓋弓挙上　（±） 舌運動　（±） 咽頭反射　（±） 知覚　（±） 水のみテスト　3 ml むせ　（＋）	
10/14	PEG 増設			
10/26 内科→ 口外 （口腔ケア依頼）	発熱（＋） エンシュア･リキッド　500mℓ CRP　7.2mg/dℓ TP　5.2ｇ/dℓ Alb　2.7ｇ/dℓ 発語なし うなずきのみ	口腔内の汚れ　（＋） 歯肉の炎症　（＋） 唾液貯留　（＋） 舌苔　（±） 舌運動　左　（－） 口蓋弓挙上　（±） むせ　（±）		体位：ファーラー位 （健側を下にし口腔ケア） ベッドサイドに口腔ケア手順を添付し口腔保清を促す 看護師・家族に口腔ケア指導 緑茶の使用

③ 摂食・嚥下関係－６　嚥下障害と診断された患者への摂食嚥下機能訓練の一症例

日　時 依頼科	全身状態	口腔内状態 歯科嚥下評価	耳鼻科嚥下評価	嚥下訓練　口腔ケア方法 その他
11/ 1	発熱（－） CRP　1.0mg/dℓ TP　5.8ｇ/dℓ Alb　3.0ｇ/dℓ 発語なし うなずきのみ	口腔内の汚れ（±） 歯肉の炎症（＋） 唾液貯留（＋） 舌苔（±） 舌運動　左（－） 口蓋弓挙上（±） むせ（±）		体位：座位 訓練内容： （ベッドサイドに添付） 舌・口腔周囲筋の運動訓練 咽頭部アイスマッサージ後、空嚥下を促す 一味唐辛子付きアイスマッサージ棒にて刺激を徐々に始めていく （むせは時々あり） 構音訓練のため呼吸法訓練 （＊以下嚥下訓練と記す） 歯ブラシ一部介助で自立 ケア時、手を休めること多い 看護師・家族に訓練指導
11/12 **口外→** **耳鼻科** （嚥下機能評価依頼）	発語あり	口腔内の汚れ（－） 歯肉の炎症（±） 唾液貯留（±） 舌運動　左（－） 口蓋弓挙上（±） むせ（±）	嚥下機能評価　VE 口蓋弓挙上（＋） 舌運動（＋） 咽頭反射（＋） 知覚（±） 水のみテスト　３mℓ むせ（－） 嚥下食１よりスタート	体位：座位 訓練内容：嚥下訓練続行 嚥下体操の開始 唾液のむせ減少のため耳鼻科依頼 ケア時、手を休めることが減少 鏡にて外見を気にしだす
11/16 **口外→** **耳鼻科** （VF 検査依頼）	嚥下食１ CRP　0.5mg/dℓ TP　6.6ｇ/dℓ Alb　3.4ｇ/dℓ		嚥下機能評価　VF ３mℓの造影剤使用 誤嚥（±） 空嚥下２～３回必要 食事 UP 可能	体位：座位、ファーラー位 訓練内容：嚥下訓練・体操続行 衛生士が食事介助介入（＃１） 食事時むせなし
11/18	嚥下食２ エンシュア･リキッド 中止 水　600mℓ	歯肉の炎症（－）		体位：座位 訓練内容：嚥下訓練・体操続行 衛生士が食事介助介入（＃２） 食形態改善後の不快事項なし 自力摂取可能
11/24	嚥下食３ （内科決定） エンシュア･リキッド 750mℓ 水　450mℓ			訓練内容：嚥下訓練・体操続行 食欲増進 嚥下食２より嚥下スムーズ
11/25	嚥下食４ （内科決定） エンシュア･リキッド 750mℓ 水　600mℓ	口腔内の汚れ（－） 歯肉の炎症（－） 唾液貯留（±） 舌運動　左（－） 口蓋弓挙上（±）		むせなし 在宅でできる口腔ケアと嚥下訓練方法の確認（＃３）
11/27 **退院**	嚥下食４ エンシュア･リキッド 900mℓ 水　700mℓ			

注＃１・誤嚥防止のためにファーラー位にて健側を下にして摂取する　・介助は健側から行う　・一口大の摂取量の指示を行う
・お膳は右側にセットする（食物の認識）　・トロミ水はスプーンにて嚥下する　・空嚥下を促す（１口に対し２～３回）
注＃２・一側嚥下にて摂取する（咽頭部に片麻痺があると麻痺側梨状窩に食塊が溜まり誤嚥しやすくなるため麻痺側に首を傾け残留しにくくする）
・左肩に枕をいれ、膝を曲げて体勢の保持に努めた
注＃３・口腔ケアの手順・嚥下体操のパンフレットを家族に渡した

＊食事量は１日量を示す（１缶250mℓ）
＊食事内容　嚥下食１：重湯ペースト（繊維分少なくゼラチンで固める）
嚥下食２：ヨーグルト状　三分ペースト（繊維分やや多くゼラチンで固まる）
嚥下食３：とうふ状　全粥粒なしペースト（水分多く歯肉でつぶせる極きざみ）
嚥下食４：極きざみトロミ付き　全粥粒ありペースト（水分多く歯肉でつぶせるきざみ）

●使用器材・薬剤など●

プロキシデント　スーパーエクストラソフト
〔プローデント〕
デント EX 歯間ブラシ　サイズ SSS
〔ライオン歯科材〕
デント EX　ワンタフトシステマ
〔ライオン歯科材〕
スポンジブラシ　〔井上アタッチメント〕
緑茶・氷・一味唐辛子・鏡・機能訓練グッズ・醤油
エンシュア・リキッド〔明治乳業〕

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

＜問題点＞
◇ 患者自身の唾液で誤嚥を引き起こしていた。
◇ 術者側ばかりが、一生懸命になっていたときがあった。

＜ケア・食事の工夫＞
◇ 嚥下訓練は時間もかかり、著明な改善が見られないことが多い、患者が楽しく訓練できるように風車や紙風船、電動歯ブラシの植毛部を除去しシリコン印象材を玉にしてヘッド部分に装着したものを使用し顔面マッサージなどを行った。
◇ 耳鼻科嚥下機能評価にて知覚障害と診断（判断部位は咽頭後壁、喉頭蓋）されたため、刺激を目的としたアイスマッサージを施行。
患者の嗜好品であった「お寿司」に注目し醤油アイス棒を作製。嗅覚・味覚を刺激することで食への意欲を引き出そうとした。そこに、より刺激を求め一味唐辛子を少量つけ咽頭マッサージ・味覚刺激による嚥下誘発を促した。
◇ 醤油アイス棒は綿棒に醤油をつけてから冷凍庫へ入れ作製した。
◇ アイスマッサージ施行中、誤嚥しないよう吸引カテーテルを口腔内に挿入し、むせが生じた時は中止とした。

＜まとめ＞
◇ 嚥下機能訓練は歯科衛生士１人ではフォローすることができず、他職種の専門的診断や、家族の援助が必要になってくる。退院後の生活環境によっても患者の摂食機能状態に影響を及ぼすことがあり、退院先が自宅であったことから、常に接している家族の力は大きいと思われる。今回のケースは家族が「口から食べさせたい」という気持ちが強く協力的であったため良好な結果が得られ、現在では常食を摂取できるほどに回復している。
◇ 当院は開設してまだ１年半であり地域連携の流れができていない。今後の課題としては退院先との

連携を密にし患者の状態変化を追っていきたいと考える。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 入院当初38度台あった熱も10月10日以降、解熱しており肺炎の改善がみられた。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 入院時、時折、咳や唾液によるむせが生じていたが、11月頃より改善した。

◇ 構音障害は改善が認められなかった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 食事開始時は介助が必要であったが、11月７日頃より徐々に自力摂取可能となる。

◇ 嚥下訓練開始時は、指示に対し反応が鈍く、緩慢な動きであったが、回数を重ねるにつれ反応が速くなった。

⑦ 患者様の評価

【家　族】

嚥下障害と診断され経口摂取がこのまま不可能であれば、デイサービスを受けることができなくなる。と、こちらの焦る気持ちがあり、母の協力が得られないときもありましたが、口から食べさせたい、と願いちょっとした時間を見つけては訓練を行うようにしていました。はじめは半信半疑でしたが、体力が増加し、飲み込めるようになったのも、みなさんのおかげと感謝しております。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 本症例は、クモ膜下出血後遺症・脳梗塞後遺症から嚥下機能障害に至り、誤嚥性肺炎を発症したために胃瘻造設・管理となった69歳女性です。

◇ 嚥下機能の低下を始め、左側麻痺・認知機能障害も認められますが、ご本人はある程度意志表示・理解ができる状態です。リハビリテーション及びADL向上の観点からも、口腔ケアの際には、ご本人へもその必要性を理解していただき、かつ可能な範囲で自らも口腔ケアに参加できるような環境整備が求められると考えます。

（呼吸器内科医師）

出血傾向 － ①

人工呼吸器管理を要した再生不良性貧血患者の口腔ケア

病院名：独立行政法人　労働者健康福祉機構　関西労災病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：66歳　女性
▶入院年月日：2005年１月９日　　入 院 目 的：精査診断

▶主　病　名：再生不良性貧血
副　病　名：汎血球減少症、播種性血管内凝固症候群、肺出血、MRSA 肺炎、慢性心不全
既　往　歴：僧帽弁閉鎖不全症、三尖弁閉鎖不全症（2001年弁置換術施行）、カリニ肺炎、大葉性肺炎、特発性好中球減少症
▶感　染　症：MRSA、HCV

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅲ－300（セデーションによる）
GCS　3（Ｅ１・Ｖ１・Ｍ１）

呼　　吸：人工呼吸器
栄　　養：中心静脈栄養
検査データ：（採取日　2005年２月16日）
AST（GOT）40 IU/ℓ・ALT（GPT）33 IU/ℓ・LDH 347 IU/ℓ
WBC 1100/μℓ・RBC 252×10^4/μℓ・HT 24.0%・PLT 0.5×10^4/μℓ
CRP 10.9mg/dℓ・PT66.0%・APTT 30.6秒

可 能 体 位：仰臥位／半側臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯について**

＜残存歯＞

	右	左
上顎	5 4	4　6
下顎		

◆ **歯肉・舌・粘膜・口蓋・唾液・嚥下について**

口腔粘膜が易出血な状態で、下顎前歯の歯槽部と口蓋中央部、舌背中央部に擦過傷あり血餅が付着している。

粘膜全体が脆弱で、また乾燥が著明なため、軽度の刺激に対しても容易に剥離・出血する状態である。

（粘膜の脆弱：熱傷により粘膜がとろけたような状態で、口唇の代謝不全粘膜を強制的に剥離した時の出血寸前のような状態を意味している）。

◆ **義歯について**

口腔粘膜の状態が不良なため装着できない。

◆ **その他**

◇ **BDR 指標*B**：c－2（自分で磨かない　半座位もとれない）

D：c　（自分では全く着脱しない）

R：c　（口に含むこともできない）

歯磨き状況

巧緻性：c　（歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない）

自発性：c　（自発性はない）

習慣性：c　（ほとんど磨いていない）

（＊BDR 指標＝P.188　巻末資料　別表参照）

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 口腔ケアによる負担を最小限にするために手際よく実施する。

◇ ICU 看護師との連携：経口挿管中の口腔ケアは、挿管チューブの固定場所を移動させる必要がある。歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアの実施時間を、チューブを移動させる時間帯にあわせることで患者への負担を最小限にすることに努める。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔ケアは出血による汚染の改善を目的とするが、口腔ケアによる刺激が再出血の原因となる危険性があるため細心の注意を要する。

◇ 人工呼吸器管理にあるため呼吸器合併症の危険性が高い。

② ケア目標

◇ 病棟看護師と連携し、口腔衛生管理を行う。

◇ 口腔内の擦過傷を早期改善し、二次感染の予防をする。

③ ケア計画

1．初回口腔アセスメント。

2．口腔ケア・プロトコール決定。

3．ベッドサイド口腔ケアの実施。

歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを実施する（週５回）。

看護師による各勤務帯の口腔ケアを実施する（歯科衛生士実施日の日勤帯を除く）。

4．評価。

④ ケアの実施内容

2005. 2.16

■ 口腔ケア依頼により開始。

◇ 当科作成の口腔ケア気管内挿管プロトコールに、出血傾向プロトコールを追加して実施。

1．必要物品の準備。

2．姿勢の確保：半側臥位。

3．気管内吸引・挿管チューブの固定・カフ圧の確認。

4．口腔内観察・アセスメント：出血部位の確認、乾燥状態、貯留唾液の有無、GER物や代謝不全物の付着状態。

歯肉、口腔前庭、臼後三角、舌背、舌下、舌根、口腔底、頰粘膜、硬口蓋、軟口蓋、歯の状態。

5．粘膜の湿潤・保湿ケア：擦らず触れる程度の圧で口唇から口腔内へ湿らせていく。

6．吸引：耳鼻科用吸引嘴管・排唾管。

7．ブラッシング（歯面清掃）。

8．口腔内洗浄。

9．粘膜保湿。

10．挿管チューブを移動し、３～９を施行。

11．気管内吸引・挿管チューブの固定・カフ圧の確認。

12．義歯清掃と保管。

粘膜ケアは、スポンジブラシを中止し綿球へ変更するように看護師へ助言した。

左（口腔ケア前）：右口角部に血餅が貯留し舌表面が乾燥のため光沢している。
右（口腔ケア中）：右側の口腔ケアを終了した状態。舌が保湿されている。

2005. 2.17　■ 抜管
◇ 70%酸素７ℓ施行　SpO_2　92～95%。

2005. 2.18　■ JCS Ⅰ－１
◇ 舌苔（白苔）の付着が見られると看護師より相談を受ける。
◇ 舌苔への対策として２%重曹水による舌ケアを看護師へ助言した。

2005. 2.19　■ 血液ガスデータ悪化
◇ 肺出血または新たな感染のため左中葉に新たな陰影を認める。
◇ 100%酸素10ℓリザーバーつきマスクにて SpO_2が88～92%で咳嗽時などは70%台後半まで低下する。
◇ ステロイド・パルス療法施行。
◇ 再挿管。

2005. 2.21　■ 評価
◇ 口腔衛生状態は改善しているが、全身状態の悪化（貧血・感染・肺胞出血）に伴い口腔粘膜はさらに脆弱化している。
◇ 潰瘍は消失しているが、口腔粘膜の脆弱な部分より少量出血あり。

■ 評価後のケア計画の見直し
１．看護師に再指導を行うことで、歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを週３回へ減少する。
２．再評価（１週間後）。

2005. 2.23　◇ 口腔内出血が続いており、口腔内に血餅が多発し、口唇に痂皮が付着している。
◇ 口腔ケア・プロトコールを、出血傾向プロトコールが主体、気管内挿管プロトコールを追加というものに変更した。
（口腔内の吸引圧および粘膜清拭の圧に注意する）。
◇ 歯科衛生士による口腔ケアを週３回から週５回へ変更するように看護師から依頼される。
◇ 検査：（採取日　2005年２月23日）
WBC 500/μℓ・NEUT 65.0%・RBC 259×10^4/μℓ・HT 25.0%
PLT 0.5×10^4/μℓ・CRP 25.0mg/dℓ・PT 32.0%

④ 出血傾向－１　人工呼吸器管理を要した再生不良性貧血患者の口腔ケア

2005.　2.23

左（口腔ケア前）血餅が挿管チューブ沿いに付着している。
右（口腔ケア後）下唇の左端は止血困難であった。
口腔底に血腫を形成していたため排唾管の位置および吸引圧には十分注意しながら口腔ケアを施行した。

2005.　2.24　◇ 朝より血液ガスデータ悪化。
■ 呼吸不全のため永眠

●使用器材・薬剤など●

デンタルミラー
コッヘル＋大綿球
２％重曹水
強アルカリ水
強酸性水
10cc シリンジ（ディスポ）
歯科用洗浄針〔エムエス〕
ベンジェクト（排唾管）〔竹内化学工業〕
耳鼻咽喉科用吸引嘴管
バイオティーンオーラルバランス〔ラクリード〕
JM スポンジブラシ〔モリタ〕

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

①　問題点

◇ 上顎前歯歯槽部および口蓋に潰瘍形成し易出血状態であった。
◇ 粘膜が薄く乾燥しているため、デンタルミラー・歯ブラシ・指（プラスチックグローブ）などが粘膜にはりつく。
◇ 定期的な挿管チューブの位置移動は必須であるが、粘膜の損傷をさらに拡大する可能性があった。

②　使用物品の工夫

◇ デンタルミラー：鏡視としての使用だけでなく、口唇や頰粘膜を保護する場合に有効であった。
◇ 綿球：スポンジブラシですら刺激となる粘膜には綿球が有効であった。
◇ ２％重曹水：粘液溶解作用があるため、白苔や痂皮の溶解に有効であった。
◇ 強アルカリ水：強酸性水を中和させるとともに、粘液を溶解させる。プラークコントロールに有効。
◇ 強酸性水：MRSA に対し殺菌効果が高いため使用し、効果があった。止血効果があるとも言われ

ている。

◇ 歯科用洗浄針：ステンレス製のため歯間部の洗浄など若干の水圧を要する部位に有効であった。

◇ ベンジェクト（排唾管）：自由な角度に曲げられるため、手で保持する必要がない。

◇ 耳鼻科用吸引嘴管：粘膜に触れないように細心の注意を要するが、排唾管では吸引困難な粘稠痰などに使用した。

◇ オーラルバランス：保湿効果は高く、ジェル状のため口腔内に停滞する時間が長い。

◇ JM スポンジブラシ：強アルカリ水と併用することで粘膜に付着した粘稠な唾液などを除去するのに有効。

※強アルカリ水および強酸性水を使用していたが、病棟看護師と統一した口腔ケアを実施するために、口腔ケアに有効な消毒剤であるネオステリングリーン（塩化ベンゼトニウム）を平成17年度より使用している。

③　ケアの工夫

◇ 通常は吸引器の吸引圧を－20kPa としているが、吸引圧を下げて－10kPa で実施した。

◇ 使用物品は十分濡らした状態で口腔内に挿入することで粘膜の剥離を予防した。

◇ 粘膜ケアは、スポンジブラシから綿球へ変更するようにした。

◇ 舌苔付着のため、イソジン・ガーグルから粘液溶解作用を有する２％重曹水へ変更した。

◇ ２％重曹水綿球による粘膜ケアを看護師に助言した。

◇ 口腔内の擦過傷の早期改善を目的として、口腔内洗浄は強酸性水を使用した。

④　事後評価・反省点

◇ 看護師への連絡は、口頭による助言とイラストと注意事項を記した口腔ケア連絡票を使用したことで、口腔ケア方法が明確になった。しかし、スポンジブラシから綿球への変更においてはすべてのスタッフには伝わっていなかったようである。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 再生不良性貧血・肺胞出血にて ICU 入室され、経口挿管される。徐々に肺胞出血はおさまってくるが、血液検査データ上白血球数・血小板数は低下し、クリーンルーム管理となる。その後、喀痰より MRSA 検出される。FFP-PC、グラン投与にて白血球数・血小板数は、わずかに上昇していた。

◇ 2/16より口腔内の潰瘍から出血増加し、口腔ケア依頼する。

◇ 2/17抜管となり口腔内よりの出血徐々に治まってきていたが、2/19再び経口挿管され、その後より再度口腔内出血多量となる。肺出血に対してステロイド・パルス療法※もされていた。

※（ステロイド・パルス療法：ある期間ごとにステロイド剤を投与する治療法）

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内は挿管チューブ・吸引による刺激のために潰瘍形成、また内出血もあった。状態が改善すると同時に口腔内の状態も良くなってきており、看護師サイドのみの口腔ケアに移行できそうであったが、再度状態悪化し、血小板数低下してきた時には口腔内よりの出血は止まらなくなって

おり、吸引にてコアグラがたくさん引ける状態であった。

◇ また、口腔内のいたるところに内出血があり、ジクジクと出血しているところも多く見られた。口臭はない。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 挿管中はセデーション施行されており、意識レベルはⅢ群であった。一時抜管できた時にはレベルクリアであった。

◇ 看護師サイドでは１日３回イソジン綿球にて口腔ケアを行っている。今回は歯科衛生士の助言を受けて２％重曹水も使用していた。口腔内について痛みはなかったが、２％重曹水にての口腔ケア時に「しみる」と言われていた（スポンジブラシ使用）。

◇ ICU 入院中、飲水、食事はされておらず IVH のみであった。歯は数本しかない状態であった。また挿管チューブは各勤１回左右にかえて固定している。

⑦ 患者様の評価

【患　者】

歯肉出血を主訴として外来通院の受診歴があり、歯科衛生士のことを記憶してくれていた。

「こんなところまで来てもらってありがとうね。上（一般病棟）にも来てくれるの？お願いね」

【家族（永眠後）】

「お母ちゃんはいつも口を気にしていたので喜んでいたと思います。同じような病気の人の口をきれいにしたってください」と、事例提供を快く承諾してくださいました。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 再生不良性貧血、肺胞出血にて入院中の Pt です。

◇ 口腔内出血を認めます。お忙しいとは思いますが口腔ケアよろしくお願いします。

◇ 血小板$0.5\times10^4/\mu\ell$ で易出血です。

出血傾向 － ②

大腿骨骨折でベッド上安静を要した再生不良性貧血患者の口腔ケア

病院名：市立池田病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：56歳　女性
▶入院年月日：2005年１月２日

▶主　病　名：大腿骨頸部骨折（牽引中）
　副　病　名：再生不良性貧血、慢性腎不全、硬膜下血腫（外傷性）
　既　往　歴：

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意識障害：なし

呼　　吸：正常
栄　　養：経口摂取可
検査データ：（採取日　2005年１月24日）
WBC 1560/μℓ ・RBC 260×10^4/μℓ ・HT 23.8%
PLT 1.70×10^4/μℓ ・ALB 2.4g/dℓ ・CRP 2.6mg/dℓ

可能体位：座位／仰臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

歯　：特に下顎３～３の舌側に歯石が多量に沈着、着色あり。動揺歯はなし。

歯肉：全体的に赤く腫脹している。

舌　：舌全体に白色の舌苔あり。

粘膜・口蓋：湿潤状態である。

◆ **義歯について**

不要である。

◆ **嚥下について**

機能異常は認めない。

◆ **唾液について**

口腔周囲は乾燥あるも口腔内は湿潤状態である。

◆ **清掃状態**

不良（自己にてブラッシングは可能であるが入院してからは大腿骨骨折で牽引中のため動けず行えていない）。

◆ **その他**

2005年１月１日意識消失発作後転倒したため右側舌縁部に外傷性潰瘍が認められる。同部の強い接触痛があり、当科ではアズノールうがい液とデキサルチン軟膏を投薬し経過観察とした。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ この患者は再生不良性貧血により歯肉出血の恐れがあり、また的確なブラッシングが行えていないため、歯肉縁上・縁下歯石が多量に付着し、歯周炎が進行しさらに出血しやすい状態である。

◇ 患者とのコミュニケーションを大切にし、患者にとって口腔ケアが不快なものにならず口腔内が快適になるよう常に患者の全身状態、表情、態度などを観察し口腔ケアを行う。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 再生不良性貧血のため骨髄における造血能が障害され、貧血、血小板減少を認め、白血球減少による易感染状態である。

◇ 慢性腎不全の症状である悪心、嘔吐、呼吸困難、出血傾向、意識障害、高カリウム症、高度のアシドーシスが認められるが、本人の強い希望により血液透析を行っておらず、現在も歯肉からの出血傾向が続いている。

②　ケア目標

◇ プラーク・食物残渣除去。

◇ 血小板増加時に歯石除去をする。

③　ケア計画

1．患者に口腔ケアの必要性を説明し同意を得る。

2．口腔内を診察し口腔ケア方針を決定する。

3．血小板が50000～60000に増加するまでは出血が伴う口腔ケアは避け粘膜清掃やブラッシングなどでプラーク、食物残渣等を除去する。

4．血小板が50000～60000に増加した時点で出血を伴う歯石除去を行う。

④　ケアの実施内容

＜口腔ケア開始前＞

◇ 大腿骨骨折の牽引中のため動けず、入院してからはブラッシングを一度も行っていなかった。

＜口腔ケア開始時＞

◇ １月６日より口腔ケアを開始したが、血小板が17000しかなく、出血の伴う口腔ケアは行えず、ブラッシングなどで歯面・歯間部に多量に付着していたプラーク・食物残渣除去のみを行った。歯科衛生士による口腔ケアや TBI 等を週２～３回程度の間隔で行い、病棟看護師にはブラッシング・洗口の介助を依頼した。

＜口腔ケア開始１週間後＞

◇ 左転子間観血的整復固定術を行うため濃厚血小板輸血を行い血小板が90000まで上昇した。そのため歯石除去が可能と判断されたため口腔ケアセンターにベッドで出診してもらい、超音波スケーラーを用いて歯肉縁上歯石除去を実施した。

＜口腔ケア開始８日後＞

◇ 血小板が26000と減少し始めたため、出血を伴わない口腔ケアのみを再び実施した。

＜口腔ケア開始20日後＞

◇ １月14日に左転子間観血的整復固定術を行ったため患者が動けるようになり、一人でブラッシング・洗口が行えるようになったため、歯科衛生士による口腔ケアを終了した。今後は月１回程度の間隔で経過観察を行っていく予定である。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ（軟毛ブラシ）
歯間ブラシ（SSS）
舌ブラシ
2.5％過酸化水素綿球
0.025％塩化ベンザルコニウム水綿球
外科用吸引器
アズノールうがい液
デキサルチン軟膏

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 今回の患者は大腿骨骨折で牽引中のため移動ができず、また、舌の潰瘍の接触痛により自己にてブラッシングが行えないため口腔ケアの必要があった。しかし、易感染状態、歯肉からの出血傾向があり口腔ケアを行う時は常に血小板の数値と歯肉出血の有無を意識した。血小板が上昇した時点で

スケーリングを実施したが、患者の状態が不良のため１回の処置では歯肉縁下歯石までは除去できず、歯周炎の感染源までは完璧に除去することはできなかった。

◇ 患者はあまり歯科受診されたことがなく、今回口腔ケアを行ったことにより患者の歯科受診に対する動機づけができたと考えられる。そして今後は全身疾患があるため注意深く経過観察をしていく予定である。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 微熱は持続していたが、肺炎などを併発することなく呼吸状態も問題なし。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 歯磨き、含嗽、軟膏塗布により口臭軽減、出血悪化なし。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 口内炎による痛み緩和にて開口量がアップした。食欲も増し笑顔も多くみられるようになった。

⑦ 患者様の評価

歯科には一度も行ったことがありませんでした。今回歯石を取っていただき本当にすっきりしました。舌を磨くということも初めてです。色々教えていただきありがとうございます。お仕事も大変丁寧だと思います。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 口腔内潰瘍、歯周炎により摂食ができなかったが、適切かつ安全に口腔ケアを行うことができ、摂食可能となって本人も非常に満足している。

◇ 本症例のように出血傾向を伴う患者への口腔ケアは敬遠されがちであるが、十分な準備と注意により安全に口腔ケアを行うことができると思われた。

出血傾向 － ③

von Willebrand 病に感染性心内膜炎を合併した患者の口腔ケア

病院名：神戸市立中央市民病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：42歳　男性
▶入院年月日：2004年７月９日　　入 院 目 的：感染性心内膜炎の治療
▶主　病　名：感染性心内膜炎（IE）
　副　病　名：僧房弁閉鎖不全症、von Willebrand 病（vWD）
　既　往　歴：虫垂炎、イレウス
▶現　病　歴：2004年７月７日より発熱、全身倦怠感あり抗生剤投与をうけた。その際血液培養にて α-*Streptococcus* 検出され、心雑音聴取されたため感染性心内膜炎疑いにて紹介入院となった。
▶経　　過：入院後、CRP4.7mg/dℓであったがペニシリンＧ2000万単位／日で CRP 減少、７月14日よりビクシリン８g／日に変更し、全身状態が安定した。
▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 5500/μℓ ・RBC 474×10^4/μℓ ・HT 37.6%
PLT 26.1×10^4/μℓ ・CRP 4.1mg/dℓ ・V Ⅲ-vWF 14.0%（50.0－150.0%）

可 能 体 位：体位制限なし
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

全顎的に中等度から重度の歯周炎、歯石沈着、歯肉腫脹および歯肉出血が認められる。下顎両側埋伏智歯あり、同両側第二大臼歯周囲より自然出血、排膿が認められた。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

口腔衛生状態不良。

◆ **その他**

以前より歯肉出血が続いていたことや、血液培養等により歯性感染性心内膜炎と診断された。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ vWD により 2 ～ 3 年前から歯肉出血が続いており、血液培養にて歯肉からの細菌侵入による感染性心内膜炎と診断された。そのため、この例では広範囲な歯周炎に対して全身麻酔下で一気に上下顎歯肉剥離掻爬術と両側下顎智歯抜歯を施行した。

　なお、コンファクトにて vWF/F Ⅷの補充を行ったため術後の止血は良好で退院し、その後僧帽弁形成術を施した。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 歯性感染による感染性心内膜炎を発症している。

◇ 全顎にわたる中等度～重度の歯周炎があり、部位により自然出血が認められる。

◇ 両側埋伏智歯周囲炎。

◇ vWD による易出血・止血困難傾向。

◇ 歯科治療恐怖症であり催吐反射が強いため、歯科処置およびブラッシングの徹底が困難。

②　ケア目標

◇ 歯性感染の原因を理解し、治療や予防を意識した保健行動がとれる。

◇ ブラッシング習慣の定着、技術の習得、プラークコントロールの徹底を図る。

◇ 歯石及び感染巣を除去し、歯および歯周組織や口腔衛生状態を良好に維持できる。

◇ 心臓弁形成手術前後も感染性心内膜炎の再発防止に努める。

③　ケア計画

◇ IE の経過から７月23日全顎の歯石除去および歯周外科処置、両側埋伏智歯抜歯を全身麻酔下に一度に行う。

◇ 上記手術までの１週間は、連日、歯科衛生士による口腔ケア（TBI、ポケット洗浄等）を行いポケット内細菌数の減少を図り、消炎に努める。また、処置直前に抗生剤の予防投与を行う。

◇ 歯周外科手術後および心臓弁形成手術前後も、徹底した口腔衛生管理を行い、再発防止に努める。

④　ケアの実施内容

１．説明と指導

◇ 歯性感染の原因、歯周病の病態と現症、治療目的・方針と進め方について説明。

◇ 現症に応じたブラッシング指導、含嗽指導を技術習得ができるまで随時行う。

２．歯周治療

１）初回：説明・指導に十分に時間をあて、理解を得るも、恐怖心からか催吐反射が強く、臼歯部の舌・口蓋側のブラッシングは自身では行えず、同部位のポケット値測定及びポケット内洗浄も行えなかった。
（洗口、ポケット内洗浄およびブラッシング時には希釈したコンクール（F）液を使用した）。

２）初回以降連日受診していただき、できるだけ恐怖心を与えないよう配慮し、患者自身で行いづらい部位は歯科衛生士によるブラッシングを行った。
また、催吐反射を惹起させないようなブラッシング方法を検討し、何度も繰り返し練習を行った。
ポケット内洗浄、歯面研磨を行い、口腔内細菌数の減少と消炎に努めた。

３）全身麻酔下歯周外科手術前日には、ブラッシング時にも歯肉出血は見られず、排膿も両側下顎第２大臼歯遠心のみに限局した。（**写真１～３**）

写真１　術前パノラマ

写真２　術前口腔内写真　全顎

写真３　術前口腔内写真　前歯

写真４　術後パノラマ

4）歯科初診１週間後に全身麻酔下に両側下顎智歯抜歯と全顎にわたる歯周外科手術を行った。
感染性心内膜炎発症（入院時）より、抗生剤の投与が続けられ、手術後も２週間続けられた。
凝固因子の投与は、手術前日より４日間続けられた。

5）手術後３日間は、術者による創部消毒を行い、含嗽の励行を指導した。

6）手術後４日目より、軟毛ブラシにてブラッシングを開始した。
以降、創部治癒が得られるまで、歯頸部は軟毛ブラシにてブラッシングを行い、炎症の強い部位は歯科衛生士による希釈したコンクール（F）の綿球（5 mm 径）での拭掃を行った。

7）集中歯科処置後２週間目に歯面研磨を行い、通常のブラッシングを行うよう指導した。（**写真４～６**）

8）手術後１ヵ月に行われた心臓弁形成手術後も定期歯科受診を行っている。

写真５　術後口腔内写真　全顎

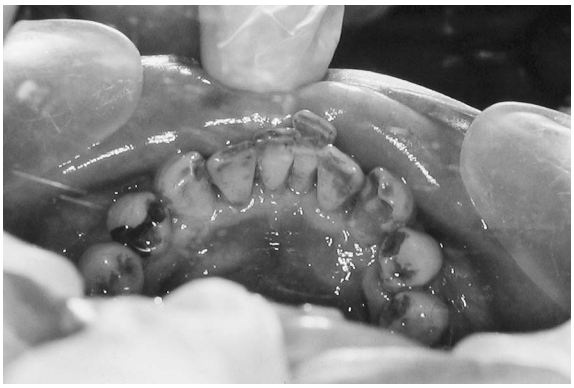


写真６　術後口腔内写真　前歯

●使用器材・薬剤など●

＜使用歯ブラシ類＞
タフト24　ESS、MS 〔オーラルケア〕
歯間ブラシ（S、M、L）〔プロスペック〕
P-CUR ブラシ（S）〔オーラルケア〕
＜洗口剤＞
コンクール（F）〔ウエルテック〕

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 心臓弁形成手術に向け、集中的に歯科処置を行い、歯周炎の再発防止に努めた。
◇ 歯科治療恐怖症であることも含め、疾患に対する理解度を高めるため、患者自身の訴えを傾聴する時間を多くとり、指導や説明、問題解決に努めた。

＜問題点＞
◇ 感染性心内膜炎の好発年齢層は歯周炎罹患率も高く、vWD による口腔出血のため、また、中等度の歯周炎で歯肉出血が続いていたため IE を発症したと思われる。
◇ 2000年に歯肉出血で初診して以後、2000年10月まで定期的に受診していたが、その後自己中断したままであった。この例のような場合は必要な凝固因子の補充を行った上で今後も歯周外科手術が必

要になると思われる。

◇ 集中して進められる歯周外科手術に対して、患者のブラッシング技術や疾患への理解が追いつかず、混乱やストレスを生じやすかった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 入院中を通して、熱発・胸痛・呼吸苦等なく、全身状態は安定していた。

◇ 口腔内疼痛に関して、術後４日目より内服なくペインコントロール可能。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 入院時より歯肉出血があり、看護計画にも口腔内症状（歯肉出血、痛みなど）と保清のチェックが組み込まれていた。

◇ 全麻下歯周外科手術後は歯肉出血が治まるも、退院時まで看護計画は継続された。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 入院時は感染性心内膜炎および歯周症状について自覚がなく、精神的ダメージを受けていたが、退院時には、口腔保清や１ヵ月後の心臓弁形成手術について、前向きな発言がみられるようになった。

◇ 食事面は、全麻下歯周外科手術直後は、疼痛や知覚過敏により摂食困難であったが、温度・形態調整にて全量摂取可能。

◇ 術後３日目から全粥食を通常摂取できていた。

⑦ 患者様の評価

入院時、「歯周病や親知らずが感染性心内膜炎の原因になると言われた。こんなことになるとは。以前治療を受け、親知らずは抜いたほうがいいと言われたのに逃げたからなー。一緒に頑張りましょうといわれたし、頑張ろうかなー」との発言がみられた。

また、歯科受診を繰り返すなかで、「（歯科処置やブラッシングの徹底の）必要性は理解できるが、（歯科治療恐怖症による）気持ちの準備・整理やブラッシング技術がついてこられなくって……」と、短期間に集中的に進められる処置・指導にストレスを感じている印象を受けた。

今回の感染性心内膜炎の発症により、日常生活においても（口腔保清について）家族からの声かけ等があり、家族支援がみられた。

それらを含め、以前は歯科受診を自己中断されたこともあったが、退院後は継続して受診され、ブラッシングを含めた口腔保清に努力されている。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

歯肉出血しやすい出血性素因を有する患者の口腔ケアは患者自身のケアも消極的になりやすいと思われる。

呼吸器感染 － ①

筋萎縮性側索硬化症患者に対する口腔ケア

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：74歳　男性
▶入院年月日：2002年11月17日　　入 院 目 的：呼吸機能評価、リハビリ目的

▶主　病　名：筋萎縮性側索硬化症
　既 往 歴：腸ポリープ切除

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：なし　GCS　15（Ｅ４・Ｖ５・Ｍ６）

呼　　吸：（2003年１月から）人工呼吸器（気管切開）
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 4200/μℓ ・RBC 407×10^4/μℓ ・HT 38.6%
　PLT 14.3×10^4/μℓ ・ALB 4.1g/dℓ ・CRP 0.10mg/dℓ

可 能 体 位：介助すれば可能体位……座位・仰臥位・側臥位・半側臥位
麻　　痺：四肢／球麻痺

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

＜残存歯＞

	右	左
上顎	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
下顎	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

$\overline{7}|\overline{7}$にう蝕あり。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

球麻痺。意識して嚥下食、全粥が食べられる。

◆ **唾液について**

特に問題なし。

◆ **清掃状態**

利き手（右）での歯ブラシ（歯間ブラシも含めて）把持が可能であるため、口腔内は清潔に保たれている。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 病態や病状の進行状態を常に把握する。

◇ 口腔ケア時の誤嚥や疲労に注意する。

◇ 患者さんの背景や習慣の理解と希望を傾聴し、強制をしない。
（人工呼吸器装着後は、筆談でコミュニケーションが可能）

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 身体可動性障害が認められると、腕や指先に力が入りにくくなるため、自立したブラッシングのみでは口腔内が不潔になりやすい。

◇ 球麻痺が進行した場合の食事内容の考慮や、口腔ケア時の誤嚥に注意が必要になる。

② ケア目標

◇ ブラッシングの自立支援。

◇ 口腔内の保清を継続することにより、肺炎や熱発の減少につながり、安定した病状を保てるように

する。

③　ケア計画

◇ 腕の動きや握力を考慮したブラッシング方法の指導。
◇ 人工呼吸器装着前に歯石除去、歯面研磨を行う。
◇ 人工呼吸器装着後も、口腔内の状況を把握するために定期的な回診を行う。
◇ 退院後も他職種との連携（ケアマネジャー、訪問看護師、ホームヘルパー、地域保健師など）。

④　ケアの実施内容

（著明な変化がみられた時のみ記す）。

2002.11　**病名を告知される。**
入院中に、神経内科医師より歯科受診の依頼があり、オルソパントモ撮影し、口腔内精査、歯石除去、歯面研磨を行う。

2003. 1　**呼吸状態が悪化したため患者の希望により人工呼吸器を装着。**
定期的に病棟に回診し、口腔内のチェックを行う。セルフケアで保清が継続されている。

2003. 3　**退院後**
セルフケアで保清が可能であったため、当院の定期的なショートステイ時に口腔内のチェックを行うこととした。

2003～　**ショートステイ**
自立したブラッシングで口腔内の保清が継続されている。

写真１　人工呼吸器装着後のブラッシングしている様子
ブラッシング、コップの把持が可能
筆談でのコミュニケーションが可能

2004. 1　**呼吸不全により入院**
球麻痺が進行（舌の萎縮が認められる）。ミキサー食と重湯、食後と15時にエンシュアリキッド１缶をストローで摂取することになった。

2004. 4　**「伝の心」導入**
日常生活用具の意思伝達装置として給付。

2004. 7　　ショートステイ

作業療法士所見：指の各関節に発赤がみられ、可動域が制限され、萎縮が増強してきている。

口 腔 内 所 見：少し口腔内の汚染が目立つようになってきたため、仕上げ磨きを家族、看護師に依頼する。

2005. 1　　ショートステイ

作業療法士所見：指の可動域が減少し、物の把持が困難。マグカップも握りやすい物に変更。
萎縮著明で書字も時間を要す。

口 腔 内 所 見：かなり口腔内の汚染が目立ち歯肉炎も認められる。
ショートステイ中は看護師に仕上げ磨きを依頼する。
腕の調子が良くない時は看護師が口腔ケアを行う。
訪問看護師と同行し在宅訪問する。
歯科衛生士がホームヘルパーに口腔ケア方法を伝え、在宅でも口腔内の保清が継続されるようにした。

写真２　ブラッシングが困難になってきた様子

写真３　舌の萎縮がみられる

＜介護者による口腔ケア方法＞

① 気管内、口腔内を十分に吸引する。
② 体位の調整（ベッドをギャッチアップし座位で行う）。
③ コンクールＦでうがい（ストローでコップの中の水を吸い、ブクブクうがいをする）。
④ ブラッシング。
ライオンデントエラック吸引ブラシを使用し、口腔内の唾液を吸引しながらブラッシングを行う。
歯間ブラシ（ライオン DENT. EX・SSS サイズ）を使用しプラークの除去を行う。
⑤ 舌苔の除去。
スポンジブラシやスポンジブラシで除去できない場合は、ライオンデントエラック吸引ブラシを使用し舌苔を除去する。
⑥ コンクールＦでうがい（ストローでコップの中の水を吸い、ブクブクうがいをする）。
⑦ 必要であれば気管内、口腔内を吸引する。

●使用器材・薬剤など●

＜人工呼吸器装着前＞
市販されている歯ブラシと歯磨剤
＜人工呼吸器装着後＞
ライオンデントエラック吸引ブラシ
DENT. EX システマ
歯間ブラシ SSS サイズ
スポンジブラシ
コンクールＦ
ガーグルベースン

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

①　問題点

◇ 歯科衛生士単独の口腔衛生活動では口腔内の保清が継続できない。

②　対　策

◇ ショートステイ中は看護師による口腔ケアが１日３回可能であったため、口腔の保清は継続できたが、在宅となってからは、患者さんより「介護生活が長くなり、妻に介護疲れが激しく最近は病気がちのため、これ以上負担を掛けたくない」と訴えがあり、在宅でケアするホームヘルパーに口腔ケア方法を伝え実践してもらうことにした。また患者さんの「腕が動く範囲でリハビリも含めて自分でブラッシングしたい」との希望もあり、訪問看護師に在宅訪問の際に口腔内のチェックをお願いし、必要であれば歯科衛生士も在宅訪問することになった。

◇ 入院中（定期的なショートステイも含む）は、看護師は日常の口腔ケアを行い、歯科衛生士はスケーリングや歯面研磨を行う。

◇ 院内に設置されている地域リハビリセンターや在宅患者支援室などのカンファレンスに参加し情報交換を行う。

③　まとめ

◇ 病状の進行と共に自立したブラッシングは困難となっていくため、病状の進行と口腔内状況を把握し口腔の保清を継続するために家族、ホームヘルパー、ケアマネジャー、（病棟、訪問）看護師、作業療法士、医師など様々な職種と連携する必要がある。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 食後、サクションチューブより食物残渣が多く引かれる。誤嚥性肺炎を繰り返しているため、発熱しやすく、点滴治療目的で入院してくることが多い。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 夜間、口を開けて寝ていることが多いため、口腔内が乾燥しやすくなっている。

◇ 手指の力が弱くなっているため、最近は看護師が歯科衛生士の指示をうけ口腔ケアを実施している。

③ **その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）**

◇ 筆談、ジェスチャーでの会話のため会話量が少なく日中はテレビを見たり、コンピューターで囲碁をやっていることが多い。

◇ 食事はミキサー食（主食は半量）をストローで摂取している。妻が介助しようとしても拒否する。

◇ 器、尿器がうまく保持できず、こぼしてしまう回数が増えてきている。

⑦ 患者様の評価

筋萎縮性側索硬化症と診断された頃は、「なぜ自分が？今まで病気もしないで健康にすごしてきたのに……」という思いで、なかなか病気を受け入れることができませんでしたが、神経内科の先生、看護師、リハビリスタッフなど多くの方々に支えられて何とか人工呼吸器を装着しながら生活しております。

筋萎縮性側索硬化症と診断されるまで、歯磨きはほとんど行っていませんでした。もともと歯の質がいい方なのか、歯磨きをしなくても、むし歯にならないと思っていました。しかし、筋萎縮性側索硬化症において肺炎が死因となることを聞き、また肺炎と口の中の環境が関係していることも聞いて、磨き足りない所が多くあるかと思いますが、リハビリのつもりで歯磨きをがんばっています。これからもよろしくお願いします。

（パソコンと書字にて評価を記す）

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 球麻痺高度時は、誤嚥のリスクが常にある。

◇ るい痩が高度で下顎咬筋の萎縮がある時には、開口位で顎関節の脱臼をすることもある。

◇ 患者さんはおそらく経口摂取を病期の末期まで強く希望すると思われ、気管切開をしているとはいえ、誤嚥は今後も次第に頻回になると思われる。肺炎が筋萎縮性側索硬化症において死亡原因の上位にあり、口腔内を可能な限り、清潔に保つことは重要と考える。

（神経内科医師）

呼吸器感染 － ②

誤嚥性肺炎を疑わせた患者への口腔ケア

病院名：市立池田病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：85歳　男性
▶入院年月日：2005年１月21日　　入 院 目 的：肺炎の治療

▶主　病　名：肺炎（重症）
　副　病　名：膿胸、胸水、呼吸不全
　既　往　歴：虫垂炎、左大腿骨骨折

▶感　染　症：MRSA（喀痰より検出し、転院するまで消失は認められなかった）

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅰ－１
　　GCS　15（E４・V５・M６）
呼　　吸：酸素吸入（５ℓ／分、転院時まで継続）
栄　　養：中心静脈栄養
検査データ：（採取日　2005年１月24日）
　　WBC 11000/μℓ・RBC 360×10^4/μℓ・HT 32.9%
　　PLT 17.9×10^4/μℓ・ALB 1.8g/dℓ・CRP 10.2mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

歯　：歯牙全体にプラーク・痂皮等が多量に付着している。|4 5 6の著明な動揺を認める。

歯肉：全体的に腫脹している。特に下顎義歯の床下粘膜部が腫脹している。

舌　：舌全体に舌苔が多量に付着している。

粘膜・口蓋：粘稠な痂皮、喀痰が多量に付着している。

◆ **義歯について**

上顎：以前に部分床義歯を作成したが現在は使用していない。

下顎：常時使用している。

◆ **嚥下について**

平成17年１月21日に入院してからは中心静脈栄養で栄養管理を行っていた。１月31日より経口摂取開始したが嚥下機能異常は認めない。

◆ **唾液について**

唾液腺を刺激すれば漿液性の唾液が出てくるが、口腔内は乾燥状態。

◆ **清掃状態**

不良（病棟看護師によるスポンジブラシのみの清掃）。

◆ **その他**

酸素マスクの使用により口腔粘膜の乾燥が著しい。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 酸素マスクを使用しているので常に口腔ケア中はSpO_2の数値を意識する必要がある。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 肺炎が悪化し、胸水・気胸・膿胸を併発しているため呼吸困難な状態である。また、食欲不振の症状があり経口摂取しないため中心静脈栄養で栄養管理を行っており、口腔内から食物を摂取しないため口腔内清掃も行っておらず、非常に不潔な状態である。

◇ 酸素マスクの使用や経口摂取していないため舌の乾燥が著しく、舌運動機能低下、口腔内自浄作用低下により誤嚥性肺炎が疑われる。

◇ 呼吸困難により酸素マスク装着で口腔内の乾燥が著しい。

②　ケア目標

◇ 口腔ケアによって口腔内のプラーク・舌苔・痂皮・喀痰等を取り除き、その刺激により唾液分泌が促進され自浄作用を促す。

◇ 経口摂取開始に向け口腔ケアを行う。

③　ケア計画

1．患者に口腔ケアの必要性を説明し同意を得る。
2．口腔内を診察し口腔ケア方針を決定する。
3．多量に付着したプラーク・舌苔・痂皮・喀痰を痛みのないよう除去する。
4．保湿剤・口腔内への刺激・唾液腺マッサージなどで口腔内乾燥を予防する。
5．経口摂取へのスムーズな移行を支援する。

④　ケアの実施内容

＜口腔ケア開始前＞

◇ 入院してから口腔ケアを開始するまでは病棟看護師によるスポンジブラシでの口腔内清掃のみだったため歯石除去、SRP などの歯科衛生士による口腔ケアの必要があった。

2005.　1.25

＜口腔ケア開始時＞

◇ 歯科衛生士による口腔ケアを開始したが口腔内の乾燥は著しくプラーク・舌苔・痂皮・喀痰があらゆる所に固着していた。そのためまず固着したプラーク・舌苔・痂皮・喀痰を除去し同時に口腔乾燥を改善するために唾液腺のマッサージや口腔保湿・湿潤ジェルを用いた。

◇ 家人には口腔保湿・湿潤ジェルを購入していただき１日３回口腔内外に塗布するよう説明し、口腔清掃の方法も指導した。

◇ 病棟看護師にはこのままスポンジブラシでの粘膜清掃を依頼した。また義歯の状態は上顎義歯は装着しておらず、下顎義歯は装着していたが口腔清掃不良のため周囲歯肉は著明に腫脹し義歯にはプラークが多量に付着し着色も見られた。そのため口腔ケア初日にしばらくの間義歯をはずすよう指導し歯肉の改善に努めた。

＜口腔ケア開始数日後＞

◇ 口腔内の状態はプラーク・舌苔・痂皮・喀痰などが少しずつではあるが除去され、口腔内乾燥も改善されつつあった。

2005. 1.31

＜口腔ケア開始６日後＞

◇ 経口摂取が開始された。その頃には口腔内の痂皮・喀痰・乾燥などはなくなった。しかし、経口摂取が開始されたことにより歯間部に多量の食物残渣が認められるようになったため口腔ケアを継続していたが、２月３日に転院になったため口腔ケア終了となった。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ
歯間ブラシ（Ｌ）
プラウト
舌ブラシ
2.5％過酸化水素水綿球
0.025％塩化ベンザルコニウム水綿球
口内保湿・湿潤ジェル（オーラルバランス）
外科用吸引器

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 今回の患者は誤嚥性肺炎が疑われていたため、毎日歯科衛生士による口腔ケアを行い多量に付着したプラーク・舌苔・痂皮・喀痰を除去し口腔内を清潔に保った方がよいと思われたが、マンパワー不足もあり毎日歯科衛生士による口腔ケアを行うことが困難なため、家人、病棟看護師にも口腔ケアを依頼し協力してもらった。

◇ その結果歯科衛生士による口腔ケア開始数日で、口腔内にあったプラーク・舌苔・痂皮・喀痰等がほぼ減少し経口摂取前までに口腔内状態を改善することができた。さらに口腔内乾燥も口腔ケアを行い少しずつ改善され、経口摂取開始後には認められなくなった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 発熱は続いているが、呼吸状態は改善傾向にある。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 乾燥がみられなくなり、痰の乾燥したようなものもなくなった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ １月31日より食事を開始し摂取状況も良好。１月31日 CRP1.5↓、WBC8300と炎症反応も改善。今はセッティングのみで自己にて口腔ケア施行中。

⑦ 患者様の評価

今回口腔ケアをしていただき口の中が大変スッキリしました。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 左膿胸に関しては手術の必要あり。その手術に向けて右肺炎を治療している。肺炎は誤嚥性が考えられ、口腔内が乾燥しており不潔となりやすかったため口腔ケアが必要と判断した。

◇ 口腔ケア実施後、口腔内は大変きれいになり錠剤が口腔内に残らなくなった。また呼吸状態も改善している。

呼吸器感染 － ③

脳血管障害があり
口腔乾燥が著明な患者の口腔ケア

病院名：千葉県立佐原病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：77歳　女性
▶入院年月日：2004年11月17日　　入 院 目 的：誤嚥性肺炎

▶主　病　名：誤嚥性肺炎、気管支喘息
　既　往　歴：パーキンソン病、脳梗塞後遺症

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可／末梢より持続点滴
検査データ：WBC 12090/μℓ ・RBC 440×10^4/μℓ ・HT 41.6%
　　PLT 23.5×10^4/μℓ ・ALB 2.7g/dℓ ・CRP 19.49mg/dℓ

可 能 体 位：側臥位
麻　　痺：四肢（右）

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

残存歯７本、全部鋳造冠補綴物多数あり、残根あり。

◆ **義歯について**

使用していない。

◆ **嚥下について**

嚥下障害あり。

◆ **唾液について**

分泌量少なめ。

◆ **清掃状態**

乾燥した喀痰口腔全体に付着、口臭あり、粘液状のプラーク多量に付着。

◆ **その他**

問いかけには受け答えできる、刷掃に対しては抵抗なし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 介助磨きの場合は側臥位では麻痺側を上にすると、歯磨きの泡立ちによる誤嚥の危険が少なくなり、自然な排唾を促し吸引を併用しやすい。

◇ 本人が歯磨きできる場合、健側を上にすると上肢を動かしやすい。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 脳外科病棟の患者は全般的に、経口挿管による開口のため口腔乾燥がある。

◇ 経管栄養、口呼吸などの理由から口腔乾燥が著しく、乾燥した喀痰が口蓋、頰粘膜、舌などにこびり付いており、きれいに除去しようとするも、粘膜の上皮が角化しもろくなっているのでそれらをはがすことで出血させ、またそれが乾燥しての繰り返しである。

②　ケア目標

◇ 誤嚥性の予防、口腔内細菌の血中への流入による菌血症の予防。

◇ 機械的刺激による唾液の分泌促進、自浄作用を助ける。

◇ 口腔刺激で脳の活性化。

③　ケア計画

◇ 病棟患者の口腔ケアは看護師の業務となっているが、むずかしいケースや、試みるも課題があるケースについては歯科衛生士への病棟往診の依頼がある。

◇ 誤嚥の危険性が高いために吸引できる準備を整える。

◇ 口腔ケア中はオーラルサクションチューブをベッドサイドの吸引器に接続し、口腔内に常時挿入。

④　ケアの実施内容

◇ 誤嚥の危険性が高いため、オーラルサクションチューブをベッドサイドの吸引器に接続し、ブラッシング中は口腔内に常時挿入。

◇ 開口による乾燥のため口蓋、顎堤、頬粘膜に喀痰がこびりつき口腔全体が喀痰の層で埋め尽くされていた。こすって除去しようとすると、口腔乾燥で上皮が角化しているので出血してしまうという悪循環であった。一度喀痰をすべて取り除ききれいにすることで、それ以降のケアは、看護師サイドで容易にできると判断し時間をかけた。根気よく40分費やした。舌苔も層になっており、舌苔除去は10％希釈オキシドールと舌ブラシでやさしくなでるようにふやかしながら清掃。

◇ とにかく口腔保湿に努めた。口呼吸で保湿効果が持続しないのでまめに保湿させるようにした。２～３時間おきにオーラルバランス塗布を看護師にお願いした。口唇に白色ワセリンを塗布した。保湿のマスクを本人が拒否しないようならやってみましょうかと看護師と相談した。

◇ 翌日患者を訪問した。昨日ケアした状態を保っていた。１週間後患者を訪問時、良好な状態が保たれていた。

●使用器材・薬剤など●

オーラルサクションチューブ＋吸引器＋
カテーテル
スポンジブラシ（トゥースエッテ）
10倍希釈オキシドール
マウスウォッシュ
オーラルバランス
白色ワセリン
歯ブラシ＋舌ブラシ
シリンジ洗浄
滅菌不織布ガーゼ＋滅菌水＋マスク

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 病室のにおいが改善した。

◇ 保湿により口腔乾燥が改善した。

◇ 今後、在宅介護に向けての課題が多い（息子夫婦が別世帯、ヘルパーの協力度、価値観）。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 肺炎の微熱、口腔ケア後夜間発熱あり。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 保湿、乾燥改善された。口臭がなくなった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 指導後は体調も徐々に回復傾向にあり、半固形食での誤嚥は見られない。

⑦ 患者様の評価

「湿ったマスクは気持ちいいよ」と言ってくれた。ご本人がマスクをわずらわしいと感じなかったことがよかった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 病室内の独特なにおいがなくなったという声が聞かれた。

化学療法 － ①

化学療法時における重度口内炎予防のための口腔ケア(事例１)

病院名：千葉県立佐原病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：71歳　男性
▶入院年月日：2003年10月27日　　入 院 目 的：化学療法（triple BCM）
食思不振
▶主　病　名：残胃癌（抗癌化学療法目的）
既　往　歴：２年前他医院にて胃癌手術

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可／中心静脈栄養
検査データ：WBC 2940/μℓ ・RBC 312×10^4/μℓ ・HT 29.4%
PLT 20.3×10^4/μℓ ・ALB 3.0g/dℓ ・CRP 0.2mg/dℓ

可 能 体 位：座位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

下顎臼歯全部鋳造冠多数あり、下顎前歯は天然歯。

◆ **義歯について**

上顎総義歯。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

補綴部清掃不良。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ Triple（5-FU、MTX、CDDP）BCM（Bio　chemical　modulation）による化学療法を２クール施行。

2003.11．6～　１クール　MTX50mg　5 FU900mg/day 1
5 FU750mg　CDDP15mg/day 2 ～ 6

2003.12．4～　２クール

◇ 口腔内の細菌数を減少させることで口内炎部分からの２次感染を抑える。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ がんが再発したことの不安、落ち込み。

◇ 体調の悪さ（けだるさ、腰痛）。

◇ 口腔ケアに対してあまり関心がない。

②　ケア目標

◇ 化学療法前に事前指導で動機付けをし、口腔内の細菌数を減少させることで感染を極力抑える。

③　ケア計画

１．化学療法前の口腔内チェック。

２．動機付けのための個別指導。

３．ブラッシング指導（プラークコントロール、舌苔の除去、含嗽励行）。

４．歯石除去。

④　ケアの実施内容

◇ 化学療法が開始される前に事前指導用パンフレットを用いオリエンテーションを行い、口内炎予防に関する知識・理解を深め、動機付けをした。

◇ 個別指導によるブラッシングの徹底をした。口腔内には不適補綴物が多く、その部分のブラッシングに重点をおいて指導した。その後、スケーリングとポリッシングにて機械的に口腔清掃。舌苔の除去。

◇ 化学療法中の義歯装着については、食事、面会時以外は装着しないようにした。

◇ アロプリノール含嗽、EA ガーグルエレース含嗽励行。

◇ 乾燥については頻繁にリップクリームの塗布をすすめた。

◇ ２クール治療開始前、再指導と２度目のポリッシングブラシによる機械的な口腔清掃とスケーリング。

①クール終了時　Grade 2

②クール終了時　Grade 0

●使用器材・薬剤など●

EA ガーグルエレース含嗽水

アロプリノール含嗽水

＜佐原病院外科約束処方＞

EA ガーグル　１日分150mℓ	
エレース末	１バイアル
ハチアズレ	1.5ｇ
４％キシロカイン	３mℓ
メンタ水（ハッカ水）	３mℓ
精製水　全量	150mℓ
用法　１日３回　１回50mℓ	

アロプリノール含嗽水500ml	
アロプリノール	500mg
CMC-Na（カルボキシメチルセルロース）	5.0ｇ
蒸留水　全量	500mℓ
用法　１日３回　１回30mℓ	

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ １クール治療後１W後、白血球2940/μℓ。
下口唇のみに水疱様の潰瘍と腫脹をみとめる（Grade 2 ：びらん、潰瘍）。１クール治療後20日目粘膜障害消失。

◇ ２クール治療開始前、再指導と２度目のポリッシングブラシによる機械的な口腔清掃とスケーリング。
頻繁な含嗽と口腔清掃良好。

◇ ２クール治療後１W後、白血球2870/μℓ。
口腔領域の副作用所見みられず。口腔乾燥若干あり（Grade 0 ：炎症所見なし）。

＜化学療法による口内炎の程度＞

程度	症　状
Grade 0	炎症所見なし
Grade 1	疼痛、紅斑
Grade 2	びらん、潰瘍
Grade 3	潰瘍、流動食のみ摂取
Grade 4	出血を伴う潰瘍、摂食不可能

（日本癌治療学会副作用基準）

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ けだるさ増強、腰痛。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口内炎副作用中等症（口腔乾燥、ひりひり感）。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 食欲不振。

⑦ 患者様の評価

「１回目はあまりやらなかったが、２回目はがんばっただけのことはあったよ。１回目は口の中が荒れて不快だったけれど、２回目は少し乾燥した程度ですんだよ。よかったよ」。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ １クールと２クール目の違いはやはり口腔清掃との関係が大きいとは思う。抗癌剤に対する免疫、抵抗力との関係はどうなのだろうか。

化学療法 － ②

化学療法時における重度口内炎予防のための口腔ケア（事例２）

病院名：千葉県立佐原病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：67歳　男性
▶入院年月日：2003年10月31日　　入 院 目 的：肝転移
動注化学療法リザーバー
▶主　病　名：転移性肝癌（化学療法目的入院）
既　往　歴：４年前他医院にて胃癌手術、半年前 HCC 肝切除術

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可／中心静脈栄養
検査データ：WBC 130/μℓ ・RBC 275×10^4/μℓ ・HT 23.5%
PLT 28.0×10^4/μℓ ・ALB 3.2g/dℓ ・CRP 7.2mg/dℓ

可 能 体 位：座位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

無歯顎、上下口唇出血を伴う潰瘍性びらん（Grade４）。

◆ **義歯について**

上下顎総義歯。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

無歯顎のため口腔ケアなし。

◆ **その他**

特になし。

化学療法を受ける患者様へ

重度口内炎を予防しましょう

目的

化学療法の副作用にはいろいろありますが、その中のひとつに重度口内炎があります。口腔領域の症状は痛みによる経口摂取困難、開口困難、会話困難、味覚異常などもときには見られ、日常に密着した苦痛を伴うため、きわめて不快な症状であり、苦痛の中でも大きなウエイトを占めます。

口内炎の発症、潰瘍形成を確認してから口腔ケアを開始するのではなく、化学療法前に事前指導で意識付けをし、口腔内の細菌数を減少させることで、感染を極力押えようという考えです。

予防的に計画的に口腔ケアを実施することにより、たとえ口内炎の発生をみたとしても軽い症状で軽快することができます。

① ブラッシングの徹底

その他の副作用等があり毎食後きっちり磨くことはなかなか難しいと思いますので、適当に３回磨くことより、気分の優れたとき１日１回完璧を目指してください。できることならば就寝前がベストですが、どこの時間帯でもかまいません。

体調の良いときで結構です。倦怠感がある場合はコップにたっぷりの水を用意し、ベット上で行ってもよろしいかと思います。

② 舌苔の除去

舌ブラシまたは柔らかめの歯ブラシの腹の部分を使用し、たっぷりの水をつけながらやさしく舌苔の除去をしましょう。オキシドール液 10 倍希釈でふやかした状態で除去しましょう。舌に傷をつけることはしないように注意しましょう。

③ 義歯の装着

入れ歯の装着は極力控えますが、面会の時などは装着しても結構です。

④ 含嗽剤を使用しての頻繁な含嗽

外科口内炎処方の含嗽剤で頻繁なうがいをしましょう。

⑤ 乾燥の予防

リップクリームをこまめにつけ、口唇口角を常に潤した状態にしておきましょう。乾燥を防ぎましょう。

⑥ マスクの使用

マスクをすることにより乾燥を防ぐことができます。不快でなければマスクをしてみましょう。

佐原病院　歯科

化学療法患者用パンフレット

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 動注化学療法リザーバー（FP）（5-FU、CDDP）。

◇ 無歯顎のため化学療法前の事前指導もれのケース。

◇ 化学療法を11月１日に開始したが、口腔内チェックは11月19日になってしまった。

◇ １クール開始は11月１日、FP 療法 5 FU1250mg/day、CDDP 10mg/day 5 日間。
11月６日終了、副作用軽度。

◇ ２クール目開始11月８日、11月13日終了。
口内炎、腹痛、食欲不振認める。

◇ クリーンルームに入室。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 癌が転移したことの精神的ショック。
◇ 体調の悪さ（けだるさ、食欲不振）。
◇ すでに上下口唇出血を伴う潰瘍性びらん形成。
◇ 起床時、開口しようとするも乾燥してひっついてしまいできない。
◇ 上下総義歯装着したままの状態であった。

②　ケア目標

◇ すでに上下口唇出血を伴う潰瘍性びらん形成、予防的指導というより疼痛緩和、経過観察的なケアとなった。

③　ケア計画

◇ 口唇の乾燥を防ぎ、悪化しないよう経過観察する。

④　ケアの実施内容

◇ 潰瘍からの出血が乾燥し上口唇と下口唇がこびりついてしまっている。まず、ワセリンを塗布しオキシドールでふやかしじっくりはがした。

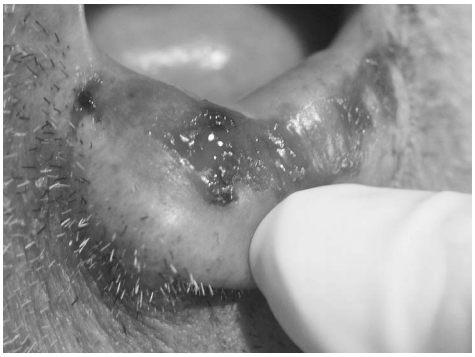


写真　化学療法終了時

◇ 口呼吸のため乾燥が著明であり、常に白色ワセリンを塗布するようにした。
◇ 本人が不快でなければマスク装着をすすめた。
◇ オーラルバランスを頰粘膜や舌に塗布した。

●使用器材・薬剤など●

白色ワセリン
オーラルバランス

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 無歯顎のため事前指導もれのケース。
◇ 義歯管理の指導がなかったので、上下総義歯装着したまま口腔内は不潔であった。
◇ 化学療法終了時歯科受診のときはすでに口唇は出血を伴ったとろとろ状態、上下口唇出血を伴う潰瘍性びらん（Grade４）（写真のように、熟れた腐ったトマトの皮がむけている状態）になっていた。
◇ 白血球130／μℓとかなりの減少あり。
◇ ２週間後、骨髄抑制も徐々に回復し、口唇についても回復傾向に向かった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 口内炎、腹痛、貧血、白血球減少。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔乾燥、粘膜出血。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 食欲不振、会話困難。

⑦ 患者様の評価

起床時、潰瘍からの出血が乾燥してカピカピになり、上口唇と下口唇がこびりついてしまい口を開けることができない。開口しようとすると出血してしまう。痛い、食事もとれない。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 白血球がかなり減少しているので、骨髄抑制の回復を待つしかないだろう。

化学療法 － ③

化学療法時における二次感染予防のための口腔ケア

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：43歳　男性
▶入院年月日：2004年12月28日　　入 院 目 的：発熱原因の精査、加療

▶主　病　名：急性骨髄性白血病
　副　病　名：肺炎
　既　往　歴：特記事項なし

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 15500/μℓ ・NEUT 30%・HGB 8.8g/dℓ
　　PLT 4.0×10^4/μℓ ・ALB 4.4g/dℓ ・CRP 10.83mg/dℓ

可 能 体 位：座位／仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

歯肉は発赤および腫脹し、歯面や歯頸部にはプラークを、歯肉縁上および縁下に厚い歯石沈着を認めたが歯肉出血はみられなかった。なお、残存歯に動揺歯はみられなかった。舌については舌背部全域に黄褐色の舌苔を認めたが、その他粘膜や口蓋については炎症所見や乾燥、潰瘍等認めなかった。

◆ **義歯について**

使用していない。

◆ **嚥下について**

特記事項なし。

◆ **唾液について**

特記事項なし。

◆ **清掃状態**

不良。

◆ **その他**

特になし。

＜残存歯＞

	右	左
上顎	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
下顎	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 肺炎を疑い入院、精査により急性骨髄性白血病（以下 AML とする）と診断され、即日血液内科病棟バイオクリンルーム（以下 BCR とする）に入室し、翌日より化学療法を行うこととなった。

◇ BCR 入室直後に口腔ケアおよび口腔内評価の依頼を受けたが、BCR でのベッド上安静のため、化学療法前に行うべきパノラマＸ線写真撮影ができず、歯科衛生士による往診での精査を行った。

◇ また、全身的に出血傾向を示したため、歯周病精密検査は行わず、視診、打診、触診のみでの評価となった。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ BCR という特殊な病室でのベッド上安静のため、本来化学療法前に行うべき感染源の精査と口腔状態の把握、評価が十分に行えなかったこと。

◇ ブラッシング習慣がない患者であり、口腔内が不潔で歯周病による炎症を認めたが、歯科・口腔外科外来への移動は不可能であり、歯石除去や歯面研磨ができずベッド上でのブラッシングのみでの口腔ケアしかできないこと。

◇ 患者の体調不良により、ベッド上であっても、起き上がることが困難であり、セルフケアが十分できない状況であったこと。

◇ 体調不良や化学療法に伴う骨髄抑制により易感染状態であること。

◇ 化学療法による口腔粘膜障害により、疼痛、食欲不振などの症状を引き起こす可能性があること。

②　ケア目標

◇ 口腔内のトラブルに遭遇することなく化学療法を終える。

③　ケア計画

◇ ブラッシング

基本的に患者のセルフケアによるブラッシングを３回/日とし、評価は看護師・歯科衛生士がそれぞれ１回/日、行う。ただし疼痛出現などの問題発生時には on call 体制とし、ケアプランを見直し再計画することとした。

◇ 含　嗽

水あるいはお茶を使用し、食前後および眠前は必須とした。その他はガーグルベースンをベッドサイドに置き、家族の協力を得て適宜行うよう指導した。

◇ 保　湿

口腔内の乾燥は認めないが、口唇は著明な乾燥を認めたため、リップクリームでの保湿を指導した。

④　ケアの実施内容

◇ なお血液検査結果を示すが各結果の単位を WBC /μℓ、HGB g/dℓ、PLT /μℓ、NEUT /%、CRPmg /dℓ とする。

日　程	全身状態 血液検査	治療・処置	口腔内所見	口腔ケア	備　　考
2004.12.28	WBC　15500 （NEUT　30） HGB　8.8 PLT　40000 CRP　10.83	血液内科 BCR 入室	口腔内汚染（肥厚したプラーク、歯石の沈着）中等度歯周炎	歯科衛生士によるベッドサイドでの口腔内評価、感染源有無の精査、ブラッシング	舌、粘膜、口蓋、口唇等に口内炎やびらん、潰瘍等認めず。口腔乾燥認めず
2004.12.29 ～ 2005. 1. 5	1/4（化学療法７日目） WBC　800 （NEUT　6.7） HGB　5.9 PLT　67000 CRP　2.06 （嘔気＋）	化学療法施行 （IC 療法） イダマイシン(IDR) 20mg　3 day キロサイド(Ara-c) 170mg　8 day	セルフケアにより口腔内保清されている舌、粘膜、口蓋、口唇等に口内炎やびらん、潰瘍等認めず。口腔乾燥認めず	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	治療開始３、４日目は嘔気が強かったためブラッシングは歯科衛生士が行う１回／日のみとなった。また看護師、家族の協力を得て適宜含嗽した
1.11 （治療開始14日目）	WBC　1000 （NEUT　－） HGB　6.9 PLT　28000 CRP　－	補液	右側臼歯部鈍痛の訴えあり、担当 Ns より連絡を受けるも、視診・触診・打診のいずれにおいても症状確認できず。経過観察とし、症状が増強した時点で、ケア計画を立てることとした	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	

日　程	全身状態 血液検査	治療・処置	口腔内所見	口腔ケア	備　　考
1.12 （治療開始 15日目）		補液	右側臼歯部鈍痛軽減	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	
1.13 （治療開始 16日目）	WBC900 （NEUT　13.8） HGB　6.2 PLT　29000 CRP　0.86	補液	右側臼歯部鈍痛消失	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	
1.14～ 1.26	1/25（化学療法28日目） WBC　1200 （NEUT　19.6） HGB　7.5 PLT　102000 CRP　1.16	補液	セルフケアにより口腔内保清されている舌、粘膜、口蓋、口唇等に口内炎やびらん、潰瘍等認めず。口腔乾燥認めず	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	
1.27 （治療開始 30日目）		補液 一般患者用大部屋移動	セルフケアにより口腔内保清されている舌、粘膜、口蓋、口唇等に口内炎やびらん、潰瘍等認めず。口腔乾燥認めず	患者によるセルフケア、歯科衛生士による口腔内観察および評価	歯科衛生士による口腔ケアの介入は終了とした

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ（タフト ESS）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 入院直後より一貫して行った口腔ケアにより、口腔内の二次感染を予防できた。

◇ 歯科衛生士による口腔ケアおよび評価は通常２回／週のところ、ブラッシング習慣がない患者であったことと、化学療法開始前に中等度の歯周炎を起こしていたことから、１回／日介入し歯科衛生士による口腔衛生管理を行った。ケア実施上、特に注意した２点について以下に記す。

①　保　清

◇ 限られた場所と時間を考慮すると、PMTC は困難であったが、患者をはじめ家族および看護師の協力のもと歯科衛生士による口腔衛生管理が行えたと考える。

◇ 保清成功の要因としては、患者の日々の努力により行ってきた徹底したプラークコントロールが有用であったと考える。化学療法開始３、４日目に嘔気を認めたときはセルフケアができず、ケア内容の中心は含嗽になったが、歯科衛生士による口腔ケアを１回／日施行したことで保清できた。

② 保　湿

◇ 口腔粘膜や舌の乾燥は二次的に口内炎や潰瘍を形成しやすいため、本患者の口腔ケアにあたっても十分配慮した。口唇はリップクリーム、口腔内は水分摂取や水またはお茶による含嗽で対応した。

◇ 患者の努力と家族および看護師の協力によって成功できたものと考える。

＜まとめ＞

◇ 化学療法の開始にあたり口腔ケアに取り組んだ結果、全身状態の悪化に伴い、二次的に発症すると考えられた口腔内のトラブルを回避できたことにより、歯科衛生士の介入は有用であったと考える。また口腔ケアを計画する際に、患者、家族、看護師、歯科衛生士がそれぞれに無理なく介入、協力できる体制をとったことも、長期にわたり続いた口腔ケアが成功した一要因ではないかと考えた。

◇ 化学療法を行う患者は一度口腔内のトラブルに遭遇するとその治療やケアに苦慮するため、歯科衛生士によるこうした取り組みを大切にしていきたい。今後患者の回復を待ち、２クール目化学療法を予定しているため、その開始前に口腔内精査およびPMTCを含めた口腔ケアを行うべきであると考える。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 入院時は肺炎を合併し発熱や咳嗽があったが、薬物投与により全身状態は安定していった。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ ブラッシングの習慣がなかったため、入院時の口腔内は歯肉の発赤がみられ、歯石が付着していた。そのため、治療前に歯科衛生士による口腔内の評価や、ブラッシングの方法、口腔ケアについて指導してもらった。その結果、口腔ケアについて全く知識がなかった患者だったが、口腔ケアを確実に行ったため、治療開始後には口内炎や口腔内の感染を引き起こさずに経過した。

◇ 治療開始後に口腔内と口唇の乾燥があった。乾燥に対してお茶や水による頻回の含嗽と、口唇にリップクリームを塗布することで、粘膜の損傷や出血、感染を起こさなかった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 治療中は抗がん剤による嘔気や、胃のむかつきは出現したが、口腔内のトラブルや口内炎が出現しなかったため、食事量の低下や食欲の減退はみられなかった。

◇ 歯科衛生士による口腔ケアと、口腔内の観察方法についての指導により、患者自身が日ごろから十分な観察と口腔ケアができるようになった。

⑦ 患者様の評価

歯科衛生士さんに最初に見てもらったときには、「口の中が汚れている。このままでは、治療開始後に口内炎などのトラブルが起こる可能性が高いです」と言われ、大変驚いて、ショックを受けました。しかし、ケア方法を教えてもらったので、一生懸命取り組みました。おかげさまで、治療中は口内炎が発症しなかったので、今（治療終了時）では、本当に感謝しています。口の衛生が体調や健康維持と深く関わっていることなんて知らなかったので、いい勉強になりました。これからは自分の歯を大切にし、日々のブラッシングに取り組んでいきます。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ イダマイシン＋キロサイド併用による強力な化学療法（寛解導入療法）を施行した症例であり、口腔粘膜障害、下痢等の粘膜障害が強く出現することが予測された。

◇ 本症例では、歯科衛生士が介入し、予防的に口腔ケアを施行したことで、口内炎や口腔内のトラブルを予防することができた。歯科衛生士による化学療法中の患者に対する口腔ケアは有益であると考える。

（血液内科　医師）

化学療法 － ④

悪性リンパ腫に対する化学療法のクリニカルパスに組み込まれた口腔ケア

病院名：神戸市立西市民病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：73歳　女性
▶入院年月日：2005年１月17日　　入 院 目 的：化学療法（CHOP 療法クリニカルパス）

▶主　病　名：悪性リンパ腫
　既 往 歴：胃潰瘍、高血圧症

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 13900/μℓ ・RBC 373×10^4/μℓ ・HT 32.3%
　　PLT 66.0×10^4/μℓ ・ALB 3.88g/dℓ ・CRP 0.1mg/dℓ

可 能 体 位：座位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

◇ 舌・頬粘膜などには問題なし。

◇ 右側上顎第一大臼歯（口蓋根）・左側上顎第二小臼歯の歯周ポケットは深く根尖まで骨吸収あり。

◇ 右側上顎⑥５４③ のブリッジは動揺度２度。

写真１　歯間部に歯石・色素沈着が著明

写真２　歯頸部歯面は歯石等の付着により粗造

◆ **義歯について**

使用していない。

◆ **嚥下について**

問題なし。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

１回に10分間をかけて磨いているというが、舌口蓋側の清掃状態は不良で歯垢が残存している。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 本症例は CHOP 療法のクリニカルパスにそって口腔ケアを実施した。
CHOP 療法とは悪性リンパ腫の治療方法のひとつ。
多剤併用（エンドキサン750mg/m^2・アドリアシン50mg/m^2・オンコビン1.4mg/m^2・プレドニン100mg）化学療法で３週間を１クールとして６～８クール反復する。

◇ CHOP 療法のクリニカルパスでは、入院後すぐに抗がん剤投与が始まるため、１回の歯科受診で可能な限り口腔内を清潔にするとともに、患者の意識の改善を図り、患者自身のセルフケア能力を高めるよう指導が必要になる。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 深い歯周ポケットがあり急性炎症を起こす可能性がある。
◇ プラークコントロール不良。
◇ 特に舌口蓋側の歯垢・歯石・色素などの沈着が著明。

② ケア目標

◇ 化学療法による口腔内の二次感染を予防する。
◇ 化学療法中に歯痛など口腔内トラブルが発現することを予防する。

③ ケア計画

◇ 歯石除去・専門的機械的歯面清掃（PMTC）を実施し、歯面を滑沢化することにより、口腔内細菌をできるだけ減少させ、再付着の抑制を図る。
◇ 深い歯周ポケット内の洗浄。
◇ 口腔清掃方法を指導し、患者自身が自己の口腔内を清潔に保てるようにする。

④ ケアの実施内容

2005. 1.24　（抗がん剤投与１日目）歯科初診。

2005. 1.25　（抗がん剤投与２日目）歯科衛生士による口腔衛生指導・歯石除去実施。

口腔衛生指導：時間をかけて口腔清掃をしているといわれるが、舌口蓋側の歯面には歯垢・縁上縁下歯石・色素沈着が目立つ（**写真１、２**）。舌口蓋側の清掃が十分にできていないことを示し、ブラッシングは舌口蓋側から先に行うよう指導。口腔内細菌の減少を目的に毎食後のブラッシングと１日５～６回の含嗽を指導。

歯石除去・歯面研磨（**写真３、４**）。

2005. 1.27　（抗がん剤投与４日目）歯科衛生士による PMTC

舌にざらざらとした異和感が発現。口腔内の乾燥感を訴えられたためオーラルバランスの使用を勧めた。

ポケット内洗浄実施。

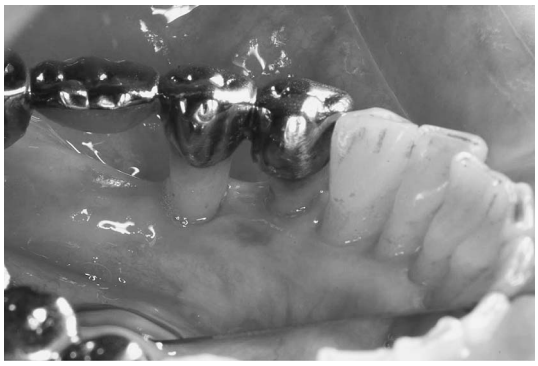


写真３、４　歯石除去、機械的歯面清掃を実施した結果、歯面は滑沢となり歯垢の再付着を防ぐことができた

◇ 化学療法による副作用としては食欲不振、便秘がみられたが、口腔内のトラブルはなく１クールを終了した。

●使用器材・薬剤など●

除石・ポケット内洗浄　オサダエナック
歯ブラシ　オーラルケア　タフト24（スーパーソフト）
オーラルバランス

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 当院の免疫血液内科ではCHOP療法のクリニカルパスを作成し使用している。パスには入院時に歯科受診が組み込まれており、抗がん剤投与早期に口腔内のスクリーニング、口腔ケア、口腔衛生指導が行える。
◇ 本症例も抗がん剤投与２日目および４日目に口腔ケアを実施した。しかし、その後の口腔管理は病棟看護師に委ねられ、問題が生じたときのみ歯科に連絡をしてもらうことになっている。
◇ 今後は看護師との連携を密に行い歯科衛生士による口腔内状態の観察が継続されるようにしなければならないと考える。しかしその間隔はどうするか、看護師と歯科衛生士の役割をどう分担するのか、歯科衛生士のマンパワー不足などの問題があげられる。
◇ クリニカルパスに口腔ケアが組み込まれたことで、CHOP療法を受けられるすべての患者に対し歯科衛生士がかかわりを持つことができるようになった。
◇ また歯科受診をする患者が増えたことで病棟看護師の歯科に対する認識も高まり患者の口腔内の現状やケアの方法について看護師から歯科衛生士に対し説明を求められることもある。
◇ CHOP療法以外の化学療法を受ける患者も歯科受診をする機会が増えたように思う。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 特記事項なし。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 化学療法１クール中の口腔に関するトラブルはなかった。
◇ 患者様は口腔ケアの必要性を理解され自主的にブラッシング・含嗽を行っておられた。
◇ 口腔内はきれいであった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 特記事項なし。

⑦ 患者様の評価

以前より歯石除去を希望していたが、かかりつけ医ではしてもらえなかった。歯石除去を受け、口の中がすっきりしました。口の中を清潔に保つため歯磨き・うがいを励行します。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ CHOP 療法パスに歯科が参加していただき口腔内のリスクのチェックをしてもらい感謝しています。CHOP 療法以外の血液疾患患者に関しても、これからもよろしくお願いします。

化学療法 － ⑤

白血病の化学療法で骨髄抑制が予測される患者の口腔ケア

病院名：神戸市立西市民病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：33歳　男性
▶入院年月日：2005年１月17日　　入 院 目 的：化学療法

▶主　病　名：急性骨髄性白血病
　既 往 歴：なし

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定している

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 5100/μℓ （Blast 44%・Promyelocyte 0.5%・Myelocyte 4 %・Metamyelocyte 0.5%・Stab cell 0.5%・Segment cell 27.5%・Monocyte 1.5%・Lymphocyte 29.5%・Eosinophil 1.0% ）
RBC 295×10^4/μℓ ・HT 27.9%・PLT 2.0×10^4/μℓ
ALB 3.85g/dℓ ・CRP 1.4mg/dℓ （歯科初診時）
可 能 体 位：座位
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

歯肉腫脹あり。歯肉縁上・縁下歯石多量沈着。
中等度の骨吸収あり。歯の動揺はなし。
補綴物多い。
粘膜には特変なし。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

問題なし。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

不良、口臭あり。

◆ **その他**

歯肉からの自然出血あり。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 易感染・易出血状態であるため感染・出血に注意しながら処置を行うこと。
◇ 患者自身によるセルフケアは入院時には不十分で歯ブラシをあてるだけで出血がみられた。感染・出血に注意しながら丁寧なブラッシング・頻回の含嗽を行うよう指導した。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 歯周病が進行しているが、自覚していない。
◇ 抗がん剤が投与されているため近日中に易感染状態となる。
◇ 歯肉から自然出血を認める。

②　ケア目標

◇ 現在の口腔内の状態を患者様に理解していただき、積極的にセルフケアが行えるように指導をする。
◇ 化学療法による骨髄抑制をきたしても歯周病の急性炎症を発症させない。
◇ 重篤な口内炎の発症の予防。

③　ケア計画

◇ 歯周組織を傷つけないように注意して、できる限り（縁上縁下）歯石を除去する。
◇ 歯石除去は骨髄抑制をおこす前に１回実施。その後は骨髄機能が回復する時期を待って行っていく。

④　ケアの実施内容

2005. 1.18　（抗がん剤投与１日目）歯科初診。

2005. 1.19　（抗がん剤投与２日目）歯科衛生士による口腔衛生指導・歯石除去実施。

口腔衛生指導：清掃状態不良。歯肉は腫脹し縁下縁上歯石が多量に沈着。以前からブラッシング時の出血は自覚していたが歯周病の自覚はなかった。歯肉にブラシを当てると出血するので主に歯面のみを磨いていた。

歯周病が進行していることを説明。軟毛の歯ブラシを使用し歯頸部のプラーク除去、歯肉マッサージを目的としたブラッシング方法を指導。しかし血小板が減少しているため歯肉を傷つけないように注意して磨くように説明。

口腔内細菌の減少を目的に毎食後のブラッシングと１日５～６回の含嗽（イソジンガーグル）を指導。

歯石除去・歯面研磨：歯肉を傷つけないようにして可能な限り歯石を除去。歯面研磨を実施。しかし多量の縁下歯石が残存。

2005. 1.24　（抗がん剤投与７日目）右側上下の歯肉の疼痛あり、歯科医師による病棟往診。

右側上下歯肉腫脹あり。

敗血症（Ｂ群連鎖球菌）のため前日より39℃台の熱発。抗菌薬により症状改善（WBC 1100/μℓ・PLT 1.1×10^4/μℓ・CRP 0.9mg/dℓ）。

2005. 2.15　（抗がん剤投与29日目）口腔衛生指導実施（WBC 1300/μℓ・PLT 2.1×10^4/μℓ）

患者様より　：歯肉の疼痛と舌尖に口内炎が発生し味覚異常がありました。

口腔衛生指導：初診時よりも清掃状態は改善し、歯肉腫脹も軽減してきていることを説明。このままブラッシングと含嗽を続けることを指導。

2005. 2.21　口腔衛生指導・歯石除去実施（WBC 3800/μℓ・PLT 2.1×10^4/μℓ）。

患者様より　：ブラッシング時の出血はなくなってきました。

上顎左側犬歯の歯頸部に痛みがあります、歯肉炎でしょうかと質問あり。

口腔衛生指導：⌊3 歯頸部の痛みは過剰なブラッシングによる擦過傷であり、その部分には数日間ブラシを当てないよう指導。口腔に対する関心度は初診時より高まり、患者様自身で口腔内の点検を行えるようになってきている。

下顎前歯部は歯間乳頭部に腫脹が残存する。縁下歯石残存の影響もある。歯ブラシだけではプラークが残るため補助清掃道具の使用を勧めたいが、骨髄機能が十分に回復していない時期に、不慣れな道具を使用し歯肉を傷つける可能性もあるため、今しばらくは歯ブラシによるブラッシングと含嗽を継続することとする。

歯石除去　　：下顎前歯部。

◇ 徐々に歯周病は改善し、口臭の減少・歯肉腫脹の軽減がみられる。口腔ケアを継続中である。

●使用器材・薬剤など●

除石・ポケット内洗浄　オサダエナック
歯ブラシ　オーラルケア　タフト24（スーパーソフト）
含嗽剤　イソジンガーグル

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 歯周病の進行が見られた症例で、歯科受診時にはすでに抗がん剤が投与されていたことや血小板が減少していたこと等から、十分に口腔内環境を整える時間がないまま易感染状態となり歯周病の急性炎症が発症したと考えられる。
◇ 軽度の口内炎が舌尖に発症したが、経口摂取が不可能になるほどの重篤な症状にはならなかった。
◇ 化学療法を受ける患者で歯周病が進行している場合、化学療法のスケジュールを確認し骨髄抑制の時期をはずして、積極的な専門的口腔ケアが必要である。
◇ そのためには病棟看護師との連絡を密にして、患者の全身状態・今後の治療の方針などを確認しながら対応していかなければならない。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 特記事項なし。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内の異常の早期発見のため、患者様にはご自分で毎日必ず口腔粘膜・歯肉を観察するよう指導をしている。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 特記事項なし。

⑦ 患者様の評価

入院し、歯科受診をして初めて歯周病が進んでいることを教えてもらいました。以前から何かおかしいとは思っていたのですが……。最近は歯ぐきが引き締まってきて良くなってきているということを実感しています。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

（とくになし）。

化学療法 － ⑥

再生不良性貧血患者の骨髄移植時における口腔ケア

病院名：神戸市立中央市民病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：29歳　男性
▶入院年月日：2001年１月17日　　入 院 目 的：骨髄移植（BMT）

▶主　病　名：再生不良性貧血
　既 往 歴：なし

▶現　病　歴：1990年 MDS と診断され当院免疫血液内科で治療を受けていたが、1993年再生不良性貧血となった。1997年より貧血が進行し、血小板も１～２万／μℓ と低下したため、骨髄バンクに登録し、2000年９月 HLA 一致のドナーが見出され、BMT の同意が成立した。

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 800/μℓ ・RBC 273×10^4/μℓ ・HT 23.7%
　　PLT 0.4×10^4/μℓ ・ALB 4.2g/dℓ ・CRP 0.1mg/dℓ

可 能 体 位：体位制限なし
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯・歯肉・舌・粘膜・口蓋等について**

智歯が４歯存在し上顎左右智歯はカリエスを認め、左下智歯はレジン修復がされているが冷水痛の訴えあり。また、下顎左右智歯周囲から自然出血を認めた。全顎にわたり歯肉の腫脹・発赤を認め自然出血している。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

正常。

◆ **清掃状態**

口腔衛生状態不良。

◆ **その他**

特になし。

写真１

写真２

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 移植前処置として行う化学療法と放射線全身照射により、白血球数は著しく減少し、易感染性となる。移植した骨髄が生着増殖し末梢血液像が正常になるまでの約１ヵ月間は著しい免疫不全状態になる。その時根尖病巣および辺縁性歯周炎をはじめとする歯性感染巣から重篤な感染症を引き起こす可能性がある。

◇ これらを予防するため、移植前の全身状態の良好なときに、厳重な口腔診査と歯性感染巣の除去が必要である。①埋伏智歯や大きな根尖病巣をもつ歯は無菌室への入室までに抜歯しておく。②歯周炎に対しては徹底的にプラークコントロールを行い、移植前に可能な限り歯周組織の状態を良くしておくことが必要である。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 智歯は抜歯適応と思われた。全顎にわたり歯肉の腫脹・発赤を認め自然出血している（**写真１**）。

◇ 歯科衛生士の初回口腔ケア時は、末梢血液所見は白血球900/μℓ、血小板3000/μℓであり、著しい出血傾向を示していた。

◇ 歯肉は全周にわたり炎症を認め、自然出血も見られた。わずかな刺激でも出血する状態であった（**写真２**）。

◇ 患者は出血を恐れるがために口腔清掃が行えておらず、歯面にはプラークが堆積し歯周炎の炎症が重篤性であった。

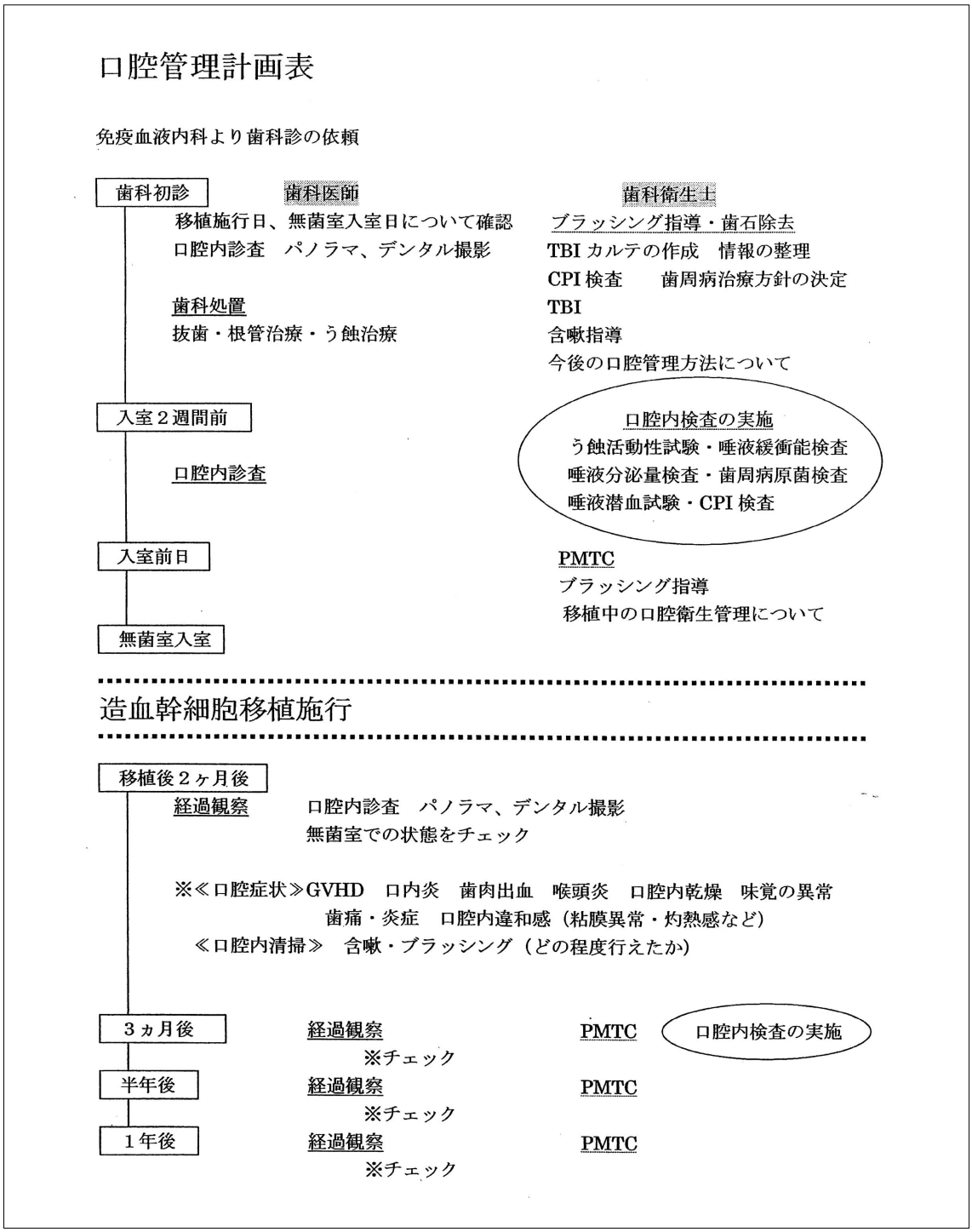


図１　口腔管理計画表

②　ケア目標

◇ 移植までの約２ヵ月間に歯周組織を改善させ、移植期の著しい免疫不全状態にあるときにも歯・歯周組織を良好に保ち、口腔内のトラブルを予防し治療がスムーズに進められること。

◇ 歯性感染巣からの感染症を予防。

③　ケア計画

◇ 口腔管理計画表（**図１**）に基づき行う。患者の疾患、全身状態、移植の時期、口腔の問題点などの情報を整理する。

◇ 初診から無菌室入室までの間、週に１～２回歯科衛生士による口腔ケアを行う。

◇ 智歯４歯は血小板輸血下に一度に抜歯を行う。

④　ケアの実施内容

１．初回、患者には歯周組織には歯ブラシを当てないように指導し、２時間ごとのイソジンによる含嗽の励行を指示した。歯科衛生士は希釈したコンクール（F）の綿球（５mm 径）で１歯ずつ丁寧に歯面清拭を行った。

２．歯科衛生士による綿球での歯面清拭を週に１～２回行った。

３．２週間後、歯肉の状態が少し改善し歯間乳頭の発赤が軽減してきたので、超音波スケーラーで縁上歯石の除去を行っていった。このときスケーラーは歯肉辺縁のギリギリの所まで当てるのみとし、出血させないよう注意を払った。

４．歯面プラークの除去と、少しずつ歯肉が改善し腫脹していた歯肉が引き締まって縁下にあった歯石が歯肉縁上に見えてくるとそれを除去する。これを、無菌室入室までに約10回繰り返した。

５．歯肉の炎症が軽減し、歯ブラシの毛先を当てても出血させないで磨けると判断したところで、患者には歯頸部までブラシを当てるように指示した。このときにもブラッシング圧には十分注意を払うよう指導した。

６．移植直前、無菌室入室前（**写真３**）。まだ、縁下歯石も存在し歯間乳頭には炎症が見られるが、汎血球減少状態の中、初診時の写真に比べ改善が見られる。

７．移植後（**写真４**）。移植前よりさらに歯肉の状態が改善している。移植期においても皮下点状出血、鼻出血はあったものの歯肉においては含嗽・ブラッシングが行え、口腔衛生状態が良好に保てたため、歯肉出血もなくよい結果となった。

写真３　移植直前、無菌室入室前

写真４　移植後

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ：バトラー GUM＃222

歯面清拭：コンクール（F）希釈液で５mm 径の綿球を使用

スケーリング：エナック超音波スケーラー　ST42A チップ

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 悪性血液疾患の患者は一般に背景に免疫不全、出血傾向があり、どうしても歯周組織炎を起こしやすくなる。その結果さらに易出血状態となり、口腔清掃は困難になり、歯周組織炎は悪化するという悪循環をたどる。逆に歯科衛生士と患者が共通した認識のもと、歯周組織を傷つけないように口腔衛生状態を上げていくと、少しずつではあるが歯周組織の炎症が改善してくる。そして、口腔清掃も行いやすくなり歯周組織炎はさらに改善が期待できる。

◇ 一旦、歯肉がよい状態となり歯肉（上皮）に炎症がなくなると非常に出血傾向が強い状態であっても、通常に歯ブラシを使用しても出血しなくなる。このような良い循環過程をつくるため、歯科衛生士によるケアの実施と口腔衛生指導が必要であると考える。

◇ 施設によっては、血小板数20000/μℓ、白血球数1000/μℓ以下で歯ブラシの使用の中止を勧めているところもあるが、当科では適切なブラッシング指導を行い歯周組織に傷をつけることがなく管理できれば、ブラッシングの中止は行わない。

◇ また、口腔局所の状態を見極め、末梢血液所見、全身状態を把握した上で積極的にケアを行っていく。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 特記事項なし。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 移植期において皮下点状出血、鼻出血は認めたが、歯肉出血はなかった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 特記事項なし。

⑦ 患者様の評価

歯肉からの出血のため全くブラッシングを行えていなかったので、ケア後「すっきりして気持ち良くなった」と言われ、また、歯肉の改善に伴い歯肉からの自然出血がなくなり、「歯ぐきから血が出なくなってきたので、歯磨きできるようになってきた」との発言が聞かれた。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 今まで口腔ケアなしで骨髄移植をしていた頃は、無菌室に入室してから顎や歯肉が腫れて困っていた。口腔ケアを実施してもらうようになって、こんな例はほとんどなくなった。

ターミナルケア － ①

著明な口腔乾燥を伴った人工透析患者の口腔ケア

病院名：独立行政法人 労働者健康福祉機構 関西労災病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：77歳　女性
▶入院年月日：2004年10月19日　　入 院 目 的：腎生検・全身管理・人工透析

▶主　病　名：ネフローゼ症候群
　副　病　名：腎不全、小腸出血、結腸癌の疑い
　既　往　歴：高血圧、甲状腺機能低下症、閉塞性動脈硬化症、Ｃ型肝炎

▶感　染　症：HCV

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：あり　JCS　Ⅰ－１
　　GCS　15（Ｅ４・Ｖ５・Ｍ６）
呼　　吸：酸素吸入（２ℓ/m）
栄　　養：末梢より持続点滴
検査データ：（採取日　2004年12月27日）
　WBC 5700/μℓ・RBC 389×10^4/μℓ・HT 35.0%・PLT 8.4×10^4/μℓ・TP 5.0g/dℓ
　ALB 1.9g/dℓ・CRP 0.9mg/dℓ・BUN 27.5mg/dℓ・Cr 1.01mg/dℓ
可 能 体 位：60度ギャッチアップ／30度ギャッチアップ
　　仰臥位／半側臥位／側臥位／頸部前屈／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯について**

残存歯なし。

◆ **歯肉・舌・粘膜・口蓋・唾液・嚥下について**

口腔乾燥が著明で、茶褐色の舌苔が舌全面に付着している。

舌がヒリヒリ焼けるような痛みがある。

◆ **義歯について**

自宅にはあるが持参されていない。

◆ **その他**

◇ **BDR 指標*** **B**：c－1（自分で磨かない　座位、半座位をとる）

D：c　（自分では全く着脱しない）

R：b　（水は口に含む程度はする）

歯磨き状況

巧緻性：c　（歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない）

自発性：c　（自発性はない）

習慣性：c　（ほとんど磨いていない）

◇ 口臭はない。

（＊BDR 指標＝P.188　巻末資料　別表参照）

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 吸引器の音を聞くだけで拒否感を示すが、口腔ケアに対する拒否感はない。

◇ 誤嚥に注意しながら吸引器を使用せずに口腔ケアを施行する。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔ケア時および終了後に呼吸状態の変動（呼吸数の変動・不規則な呼吸・呼吸音の減弱・呼吸困難など）がある。

◇ 急激な舌苔除去は、舌痛および出血の可能性がある。

② ケア目標

◇ 口腔衛生状態を改善する。

◇ 唾液分泌を促進し、自浄作用を向上させる。

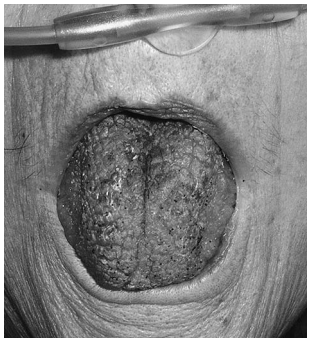
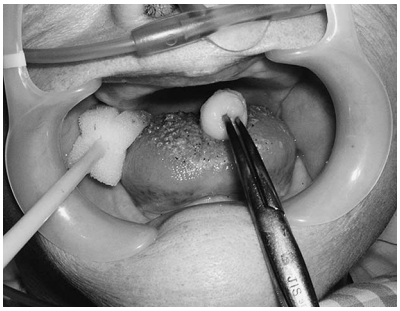
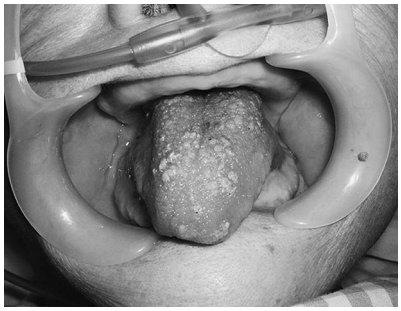
◇ 病棟看護師と連携し、口腔衛生管理を行う。

③　ケア計画

1．初回口腔アセスメント。
2．口腔ケア・プロトコール決定。
3．ベッドサイド口腔ケアの実施。
　モニター管理の上、しばしば休憩を取りながら口腔ケアを実施する。
　歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを実施する（月水金が透析のため火木の週２回）。
　看護師による各勤務帯の口腔ケアを実施する（歯科衛生士実施日の日勤帯を除く）。
4．評価。

④　ケアの実施内容

2004.12.21　口腔ケア依頼により開始。
当科作成の口腔乾燥プロトコールに沿った口腔ケアを実施。
1．必要物品の準備確認。
2．姿勢の確保：60度ギャッチアップ。頸部前屈。
3．口腔内観察・アセスメント：乾燥状態、舌苔およびGER物や代謝不全物の付着状態。
　歯肉、口腔前庭、臼後三角、舌背、舌下、舌根、口腔底、頰粘膜、硬口蓋、軟口蓋の状態。
4．口腔粘膜を湿潤させる。
5．マッサージ。
6．粘膜ケア。
7．口腔内洗浄：３回目より施行。
8．粘膜保湿：保湿剤（ウェットケア）使用。

左（ケア前）乾燥が著明
中（ケア中）水分の吸引はスポンジブラシを使用している。
右（ケア後）全身への負担と舌の疼痛を考慮し、舌苔の除去は数回に分ける。

2004.12.24　舌の乾燥が改善し痛みが緩和されたため綿球からスポンジブラシによる粘膜ケアへ変更。
口腔内洗浄と吸引器の使用に同意が得られた。

■ 検査：(採取日　2004年１月５日)。

WBC 8300/μℓ ・RBC 276×10^4/μℓ ・HT 24.0%・PLT 4.3×10^4/μℓ ・ALB 1.9ｇ/dℓ

CRP 2.0mg/dℓ ・AST（GOT）122U/ℓ ・ALT（GPT）80U/ℓ ・LDH 490U/ℓ

BUN 32.1mg/dℓ ・Cr 0.94mg/dℓ ・尿酸8.8mg/dℓ

2005. 1.17　評価。

＜全身状態＞

JCS Ⅱ～Ⅲ群（変動あり)、GCSは９（Ｅ２　Ｖ２　Ｍ５）で常時監視が必要な状態。

＜口腔アセスメント＞

BDR 指標* **B**：ｂ－２（部分的には自分で磨く　座位は保てない）

D：ｃ　（自分では全く着脱しない）

R：ｃ　（口に含むこともできない）

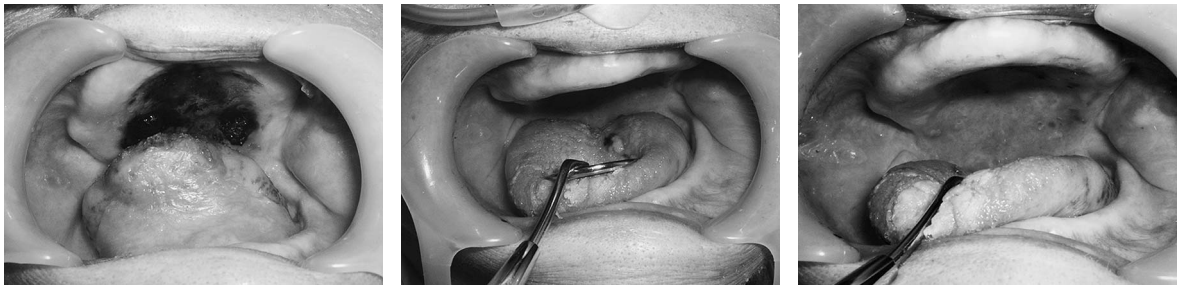
歯磨き状況

巧緻性：ｃ　（歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない）

自発性：ｃ　（自発性はない）

習慣性：ｃ　（ほとんど磨いていない）

（＊BDR 指標＝P.188　巻末資料　別表参照）



左：（ケア前）：口腔内に血餅および痂皮が充満している
中：（ケア中）：舌背中央部に乾燥ひび割れによる出血部位を確認
右：（ケア後）：出血部位が舌背のみであることを確認

＜評価後のケア計画の見直し＞

１．舌背からの出血部より口腔内全域に血餅が付着したため、口腔乾燥に出血傾向対策を追加したプロトコールへ変更する。

２．病棟看護師へ口腔ケア連絡票を用いて助言。
スポンジブラシの使用を中止し、綿球による清拭と洗浄による口腔ケアへ変更する。

３．歯科衛生士によるベッドサイド口腔ケアを週５回へ変更する。

４．再評価（１週後)。

＜評価後の口腔ケア実施＞

◇ 強酸性水にて洗浄。

◇ 保湿剤の変更（オーラルバランス)。

●使用器材・薬剤など●

アングルワイダー〔井上アタッチメント〕
JM スポンジブラシ〔モリタ〕
コッヘル＋大綿球
強アルカリ水
２％重曹水
ウェットケア〔キッセイ薬品〕
バイオティーンオーラルバランス〔ラクリード〕
10cc シリンジ（ディスポ）
歯科用洗浄針〔エムエス〕
ベンジェクト（排唾管）〔竹内化学工業〕

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

① 問題点

◇ 口腔ケアに対する恐怖や不安感が強かった。
◇ 無歯顎であったため口腔粘膜どうしが貼りついた状態で乾燥していた。

② 使用物品の工夫

◇ アングルワイダー：無歯顎の場合、排唾管の吸引口が粘膜を吸引してしまうため吸引のための空隙確保に有効である。
◇ JM スポンジブラシ：吸引器の使用が困難な時期に唾液や洗浄液などの水分を口腔外へ排出するために使用した。
◇ コッヘル：綿球の保持に使用した。大綿球の保持が容易で、ケア中に浮遊した乾燥喀痰の除去に有効であった。
◇ 綿球：スポンジブラシですら刺激となる粘膜には綿球が有効であった。
◇ 強アルカリ水：粘液を溶解させる。２％重曹水よりも刺激が少ない。
◇ ２％重曹水：粘液および蛋白質に対する溶解作用があるため、舌苔や痂皮の溶解に有効であった。
◇ ウェットケア：保湿効果はやや劣るが、スプレー式で清涼感がある。
◇ オーラルバランス：保湿効果は高く、ジェル状のため口腔内に停滞する時間が長い。
◇ 歯科用洗浄針：ステンレス製のため頑固な付着物の洗浄など若干の水圧を要する部位に有効であった。
◇ ベンジェクト（排唾管）：自由な角度に曲げられるため、手で保持する必要がない。
※ 強アルカリ水を使用していたが、病棟看護師と統一した口腔ケアを実施するために、口腔ケアに有効な消毒剤であるネオステリングリーン（塩化ベンゼトニウム）を平成17年度より使用している。

③ ケアの工夫

◇ 口腔ケア後は、湿性嗄声の有無およびモニターでの安定を確認のうえ、後片付け（５分程度）を行う。
◇ 患者と術者間での信頼関係の構築が、お互いの安楽な口腔ケアの施行につながる。
◇ 十分な保湿を行ったうえでの粘膜ケアを行うことが重要となる。
◇ 清拭やマッサージを行う際には、力加減に注意した。
◇ 吸引器の音を聞くだけで緊張するため、口腔ケア開始当初は水分の吸引にスポンジブラシを使用した。ケア３回目には吸引器使用に同意が得られた。
◇ 通常は吸引器の吸引圧を－20kPa としているが、吸引圧を下げて－10～－15kPa で実施した。
◇ アングルワイダーの使用は、口腔粘膜どうしの貼りつきを緩和させ、吸引するための空隙が確保

できた。これは口腔粘膜への過剰吸引の防止に有効であった。

◇ 使用物品、使用方法、ケアの成果を説明しながら段階を踏んで実施したことで、歯科衛生士が行う口腔ケアを信頼してくれた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 腎不全の状態であったが、小康状態を保っていた。

◇ 徐々に呼吸状態が悪化していき、セデーション開始・マスクにて酸素投与、喀痰吸引を行った。

＜１月29日　永眠＞

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 常に口を開けられている状態で、乾燥・舌のひび割れなどが著明だったが、口腔ケア後は乾燥が軽減し、吸引チューブ（去痰のための）の通りもスムーズになった。

◇ なお、易出血傾向であり、吸引時に口腔・鼻腔より出血を伴うことが多く口腔内は汚染しやすかった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ セデーションを開始しており、意識レベルはJCS Ⅲ群だった。

◇ セデーション開始前では、口腔ケア後は「さっぱりした」との発語もあった。

⑦ 患者様の評価

【家　族】

乾燥が強くて息が苦しそうだけど、口腔ケアの後は言葉数が少し増えて、何を言っているのか分かった。

今は（セデーション開始後）、口腔ケアの後しばらくは息苦しさが落ち着くみたい。

【患者（覚醒時）】

さっぱりした。

おいしい（保湿剤塗布後）。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ ステロイド内服中のため、易感染性となっています。

◇ 誤嚥性肺炎予防のためにも、口腔内を清潔に保つ必要があります。

◇ 創部があれば感染に注意してください。

ターミナルケア － ②

終末期緩和ケアにおいて QOL 向上に配慮した口腔ケア

病院名：藤枝市立総合病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：60歳　女性
▶入院年月日：2004年11月18日　　入 院 目 的：終末期緩和ケア

▶主　病　名：左乳癌、皮膚・鎖骨・腰椎・肝臓転移
　既 往 歴：特記事項なし

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：なし

呼　　吸：問題なし
栄　　養：経管栄養
検査データ：ターミナル期のため検査施行されず

可 能 体 位：仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（口腔ケア依頼時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

＜歯＞

$\frac{7 \mid 7}{7 \mid 7}$ 残存しており、歯周病やう蝕は認めない。

＜歯肉、粘膜、口蓋＞

炎症所見、潰瘍形成、出血等認めないが、重度の口腔乾燥を認める。

＜舌＞

舌中央部～舌根部にかけて黄色の舌苔付着、乾燥を認めた。炎症所見、潰瘍形成等認めない。運動性は良好である。

◆ **義歯について**

不要。

◆ **嚥下について**

正常。

◆ **唾液について**

唾液分泌はほとんどみられず、口腔内は乾燥している。

◆ **清掃状態**

食物残渣、歯垢、分泌物、顆粒剤の残渣など歯頸部に厚く付着しており清掃状態は不良である。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 左乳癌全摘手術後に発症した皮膚転移により、全身のかゆみを常時強く訴える。体中を手でかきむしろうとするため、頭位が落ち着かず、口腔ケアが困難である。

◇ またターミナル期であり、食欲不振、食事や水分の経口摂取を望まないことや常時口呼吸していることが要因となり口腔内は重度の口腔乾燥症を認める。

◇ 口腔ケア依頼を受け、歯科衛生士が介入した時点での意識障害はなくコミュニケーションが可能であった。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 口腔内のセルフケアができず、介助が必要である。

◇ 夫が付き添い介護に協力的であるが、口腔ケアの方法が分からず、患者に水を飲ませたり、口のまわりを拭いたりすることしかできていない。

◇ 水分や食事が用意されても、ほとんど摂取できない（夫は患者に何とか食べられるようになってほしいと強く願っている）。

◇ 患者は口の中が気持ち悪いとしきりに訴える。

◇ 口腔内汚染、口腔乾燥が著明である。

② ケア目標

◇ 夫の「妻に何か食べさせてあげたい」という希望をかなえる。
◇ 口腔内保清および口腔乾燥の緩和を行う。

③ ケア計画

◇ まずは口腔内保清および口腔乾燥の緩和を行うこととした。患者はセルフケアが困難であるため、歯科衛生士・看護師・家族（夫）の3者による口腔ケアを計画した。ケアの分担を以下に示す。

職　種	ケア回数	ケ　ア　内　容
歯科衛生士	2回／週	専門的口腔ケア、口腔内評価
看　護　師	3回／日	口腔内をスポンジブラシでぬぐう、口唇や口腔粘膜の保湿、可能なときには含嗽の介助
家族（夫）	適宜	含嗽や食事の介助、口唇や口腔粘膜の保湿、水分や食事の摂取あるいはうがいができないときは、保湿剤（ウェットケア）の使用

④ ケアの実施内容

口腔ケアの依頼を受け、患者さんが永眠されるまでの8日間のうち歯科衛生士が行った3回の口腔ケアを中心に記す。

2005. 1.20　看護師より口腔ケアの依頼を受ける。
口腔ケア計画の立案。
専門的口腔ケアの実施。
家族指導。

◇ 口腔内評価を行った。夫から「一口でもいいから何か食べさせてあげたいけれども、俺が食べろと言っても、口をあけようともしてくれない。何かよい方法はないものだろうか。今はそればかり考えている」との相談を受け、ケア内容について一緒に検討した。

◇ 経口摂取を最終目標とし、口腔内保清と口腔乾燥緩和から始めることとした。患者は全身のかゆみのため、体中をかきむしったり、ベッド上で手足を振り動かしたりしていたため、頭位が定まらず口腔ケアは困難であると判断したため、口腔ケアは可能な限りケア内容を単純化し、看護師や夫の協力を得て容易に行いやすい体制を整える必要があると考えた。

◇ そこでまず歯科衛生士による専門的口腔ケアを実施した。口腔粘膜に付着した分泌物の清拭、ブラッシングと保湿を行い口腔内保清した。

◇ ケア終了時、患者が体をかきむしる手を止め、「さっぱりして気持ちいいよ」と教えてくださった。夫はよろこび、「さっぱりしたついでに水を飲もうよ」と吸飲みで与えると2口摂取した。「母さん、今日は水が飲めてよかったね」夫は涙を流した。

◇ また「俺も妻のために何かしたい。できることがあったら教えてほしい」との夫の協力的な言葉により、上記ケア計画に示す内容を適宜行っていただけるよう指導した。また、食事は安全安楽な姿勢を整えた上で、病院給食に限らず患者の体調と希望に

そってゼリーや果物などの口当たりがよいものを勧めてみるように説明した。

2005. 1.25　歯科衛生士の往診ケア（2回目）。

◇ 部屋を訪問すると夫がにこにこしながら「さっきメロンを一口あげたら、食べてくれたよ。その後で、アイスクリームが食べたいと言ったから急いで買いに行ってきたんだ。スプーンで3口食べたよ。うれしいよ」と教えてくれた。夫が初回の口腔ケア時から熱心に取り組んできた結果、やっと今日の日を迎えたとのことであった。

◇ 患者さんも「おいしかった」と満足しておられた。口腔内は食渣が残るも湿潤しており、良好な状態であった。食後に歯科衛生士による口腔ケアを行った。

2005. 1.26　SpO_2低下。

◇ 昨日とは一転して呼吸がとても苦しそうであった。夫や私の問いかけにもうまく答えられず、自発開口もみられなかった。口唇の乾燥が著明であったため、ワセリンにてリップケアのみ行った。

2005. 1.27　呼吸停止、心停止、永眠される。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ　タフト（ESS）
歯間ブラシ　EX SSS
スポンジブラシ　ハミングッド
保湿剤　ウェットケア、ワセリン

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

① 結　果

◇ 口腔内保清と保湿を試みた結果、患者の口腔内の不快感を取り除くことができた。

◇ また、楽しみ程度ではあるが食事や水分の経口摂取ができたことにより終末期の安楽を図ることができた。

② ケアの工夫

◇ 終末期であることを考慮し、決して無理をせず安楽で安全な口腔ケアを行った。

◇ また、介護する夫への配慮も行った。特に注意した3点について以下に記す。

＜保清＞

＊食への意欲につながるよう、爽快感が得られる口腔ケアを行った。また粘膜や歯肉への刺激を軽減させるため、やわらかい毛質の歯ブラシを用い、歯磨剤は使用しなかった。

＜保湿＞

＊本症例は著明な乾燥を認めた。全身の痛みは非ステロイド抗炎症薬（ハイペン）および向精神薬（グラマリール）といった鎮痛薬、鎮痛補助薬にてコントロールされたためオピオイドの使用はなかったが、全身性脱水や持続的な開口状態などに起因し、著明な口腔乾燥に至ったものと考える。

＊口腔乾燥状態は患者が不快感を訴えるだけではなく、二次的に口内炎や潰瘍を形成しやすいため、本患者の口腔ケアにあたっても十分配慮した。

＊操作が容易なスプレータイプの保湿剤を使用し、夫や看護師の協力が得られたことにより、成功できたものと考える。

＜夫への対応＞

＊終末期患者のケアについては、家族からの要求も多い。本症例の場合、夫が常時付き添いその介護には非常に熱心であったため、夫からの「妻に何か食べさせてあげたい」という希望と「自分にできることがあればやってあげたい」という気持ちを大切にし、可能な限りケア方法を単純化し、夫の協力を得やすい体制とケア方法を整えた。

＊すべての症状を改善することは必ずしも可能ではないが、ある程度の緩和をもたらすことは可能であり、本患者の夫がその施行者の一人となったことで、自分の気持ちも落ち着いたと話してくれた。

③ まとめ

◇ 口腔は摂食機能や構音機能を有するため、患者の口腔内環境を整え合併症の予防を考慮した口腔ケアを実施していくことは、患者が日常生活を送るうえで非常に重要なことであり、口腔内を清潔に保つことによって生じる爽快感は患者の QOL の維持や向上に結びつくものと考える。

◇ 本症例を通じて終末期患者の緩和ケアにおける口腔ケアの果たすべき役割は非常に大きいと考えられた。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 口腔ケアを継続することで、二次的合併症を起こすことなくターミナル期を過ごせた。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口臭、口腔乾燥予防になり、舌苔の予防につながった。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 口腔ケアはさっぱりして爽快感が得られるものだと分かってもらえた。

◇ 口腔ケアを行うことで、食事への意欲が表れ、摂取量が増えた。

◇ 口腔ケア時には開眼したり、うなずいたりと意識レベルのアップにもつながった。

◇ 口腔の清潔が保たれたことは患者だけではなく家族の喜びにつながった。

◇ 家族の要望に答え、口腔内保清、食支援ができたことで、患者のみならず家族にも満足してもらえた。

⑦ 患者様の評価

【患　者】

さっぱりして、きもちいいよ。

きれいにしてもらえて、うれしいよ。

水を飲んでみたいよ。

【家族（夫）】

妻が食べ物を食べられるようになってうれしい。

妻のためにと、看護師さんだけではなくてリハビリの先生（理学療法士）や歯科衛生士さんなど、いろいろな職種のスタッフが病室にきてケアしてくださったことで、「様々な方々に支えられて、助けていただいているなぁ」と感じられた。非常にありがたかった。

口腔ケアを知り、その手順や手技を習得することで、妻のためにできることが増えた。ただ妻のそばに付き添う毎日より妻のために何かできることがうれしかった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 主治医の立場としては、どうしても原疾患の状態に関心が向いてしまい、口腔内の諸問題に対する対応がおろそかになりがちである。

◇ 当病棟においては、歯科衛生士に口腔ケアを依頼するようになって以来、患者のみならず家族も含め QOL が本症例の如く格段に向上している。加えて医師、看護師など病棟スタッフ全員が口腔ケアに対する関心を高めることができた。これらより、歯科衛生士による終末期患者に対する口腔ケアはきわめて有意義であると思われる。　**（外科医師）**

ターミナルケア － ③

悪性リンパ腫が口腔内に転移した患者

病院名：富士市立中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：67歳　男性
▶入院年月日：2004年12月21日　　入 院 目 的：悪性リンパ腫、エンドステージにおける疼痛、栄養管理
▶主　病　名：悪性リンパ腫、左上下肢麻痺、多発腎嚢胞、前立腺肥大、肝浸潤
　既　往　歴：大腸リンパ腫（化学療法施行）

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　20

呼　　吸：酸素吸入（5ℓ/m）
栄　　養：末梢より持続点滴
検査データ：WBC 15400/μℓ ・RBC 456×10^4/μℓ ・HT 40.7%
　　PLT 53.0×10^4/μℓ ・CRP 7.7mg/dℓ

可 能 体 位：仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋（30度・60度）
麻　　痺：四肢（左）

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

腫瘍上に歯があるため、舞踏様の動揺を呈す。

乾燥が著しく、痰で口腔内全体が覆われている。歯肉より出血排膿あり。

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

上顎および咽頭部まで腫瘍が浸潤しているため嚥下困難。

◆ **唾液について**

口呼吸のため常時乾燥状態。

◆ **清掃状態**

著しく不良。

◆ **その他**

口臭強度。

口腔乾燥による開口障害（開口量１横指半）。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 易出血傾向、止血困難なためブラッシング時、出血しないよう注意。

◇ 歯の脱落に注意。

◇ 口腔乾燥により発語困難なため、コミュニケーションがうなずきのみ。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 易出血傾向、止血困難。

◇ 乾燥強度、喀痰多量にて除去困難。口臭強度。

◇ 口腔ケアの拒否。

◇ 開口量が１横指半のため、視野の確保が困難。

◇ 歯の動揺著しく、自然脱落による歯の誤飲、誤嚥の恐れあり。

② ケア目標

◇ 患者に口腔ケアを受け入れてもらう。

◇ 口腔を保清することにより口腔機能の向上を目指す。

◇ 口腔内を湿潤することにより、乾燥した喀痰を軟化し除去しやすくする。

③ ケア計画

◇ 看護師に口腔ケアの方法を伝える。

◇ 歯科衛生士による口腔ケアの施行。
◇ 簡略化した口腔ケアの方法（口腔内湿潤）を家族に伝える。
看護師：２回／１日　衛生士：１回／１日　家族：オーラルバランスのみ適宜塗布。

④　ケアの実施内容

◇ 2005年１月７日　内科主治医より口腔ケア依頼を受け、歯科受診に至る。
◇ 歯科医師が診察。全体にわたり腫瘍増大、歯の動揺著明、口腔内乾燥著明と診断された。
◇ そこで１日１回歯科衛生士による口腔ケアを施行した。

＜ケアの前準備＞

◇ 口腔ケアを開始する２～３時間前にオーラルバランスを衛生士が塗布し、汚染物を軟化し除去しやすくしておく。
◇ 患者の体調をナース記録で確認、担当看護師にケアを行うことを告げる。
◇ サチュレーションモニターをつける。
◇ 健側へ体を傾ける。
◇ 洗浄用微温水をいくつか用意しておく。
◇ 洗浄時、汚水の誤嚥をふせぐため、必ず２人組みで行う。

＜ケア手順＞

1．患者への声かけ（ケアを始めることを告げる）。
2．喀痰の吸引（気管部は看護師に吸引してもらう）。
3．スポンジブラシを用いて口腔内清拭（スポンジブラシで口唇から清拭し徐々に口腔内へ入れていく）。
4．ブラッシング（ブラッシングによる歯の脱落を防ぐため指で歯を固定する。歯ブラシ、歯間ブラシ使用）。
5．スポンジブラシを用いて口腔内清拭。
6．洗浄（注水を少量にして、また汚水を誤嚥しないように洗浄シリンジの先端と吸引カテーテルの先端を近づけながら洗浄する）。
7．スポンジブラシでふやかした（軟化した）喀痰を、ピンセットを用いて除去する。
8．カテキンオラルを３プッシュ噴霧する。
9．オーラルバランスを約３cmを口腔内全体に塗布する（家族にも参加してもらい就寝前には必ず塗布）。

＊以下　著明に変化がみられた時のみ記す

日　時	全身状態	口腔内所見	ケアの方法
2005年１月７日	発熱（＋） 意識障害（＋）	口腔内の汚染 乾燥著明	微温水を用いてスポンジブラシのみ使用 オーラルバランス・カテキンオラル使用
2005年１月11日	発熱（＋） 喀痰の量が多い 発声できないがコミュニケーション可能	舌の突出が可	洗浄を開始 ブラッシング開始（口蓋側に指を置き歯の保持。易出血性のため歯頸部に毛先を当てず、喀痰が、軟化してから毛先を振動させる。隣接面は歯間ブラシを歯に沿わせ、喀痰除去） 家族が口腔ケアに参加

日　時	全身状態	口腔内所見	ケアの方法
2005年１月20日	発熱（＋） 四肢の動きが認められる 発声（弱い）が可能 空腹の訴えあり	歯肉炎が改善 開口量が増加 喀痰量の減少	
2005年２月１日	病態が急変し永眠された		

●使用器材・薬剤など●

プロキシデント　スーパーエクストラ　ソフトブラシ　〔プローデント〕
デントEX　歯間ブラシ（Ｓサイズ）〔ライオン歯科材〕
スポンジブラシ　〔井上アタッチメント〕
コンクール＜Ｆ＞　〔ウエルテック〕
ジェルコート＜Ｆ＞　〔ウエルテック〕
カテキンオラル　〔昭和薬品化工〕
オーラルバランス　〔ティーアンドケー〕
アングルワイダー「ソフト」〔井上アタッチメント〕

写真１　初診時口腔内写真
歯に喀痰の付着が著明

写真２　スポンジブラシにてケア開始

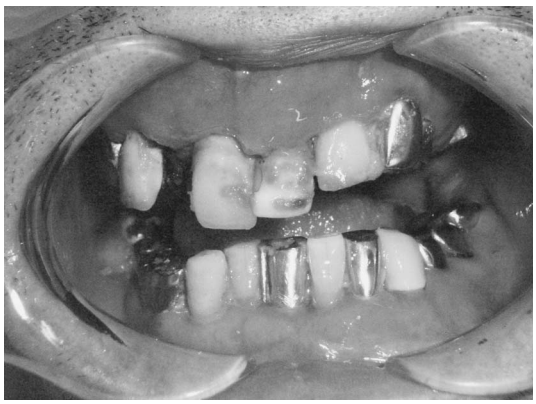


写真３　家族が口腔ケアに参加し始めた頃
歯に喀痰の付着が著明

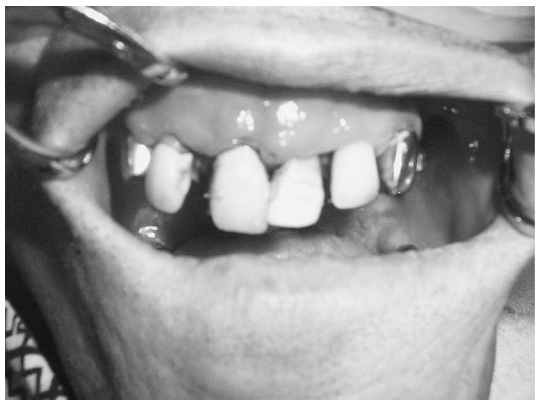


写真４　口腔ケア後

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

＜問題点＞

◇ 口腔内汚染が著しいため看護師、家族にできる範囲での口腔ケア指導を行うが、時間・手技的に限界があり、歯科衛生士が毎日介入しても、足りない状況であった。

＜ケアの工夫＞

◇ ２回に分けて口腔ケアの実施：１回目は口腔内を湿潤（オーラルバランス塗布）し、乾燥した喀痰を軟化させ、２回目に歯科衛生士による口腔ケアを施行。

◇ カテキンオラルの使用：カテキンによる殺菌作用、口臭除去。酸味・苦味・甘味があるため唾液分泌の促進、爽快感、味覚の刺激を考え使用。

◇ 口腔乾燥対策：家族の協力を得て、１日３回カテキンオラル・オーラルバランスの塗布。

◇ ケアの拒否の対策：体調不良の際でも回診し、コミュニケーションを図る。

＊一度の口腔ケアでは患者に負担がかかるため、２回に分けて口腔ケアを行う。

＊拒否が著しいときは、オーラルバランスのみ塗布するなど口腔ケアを強制しないように心掛ける。

＜まとめ＞

◇ 口腔内状態は劣悪で、全身状態の悪化により出血傾向もあり、看護師だけでは口腔の保清が難しい患者であった。

◇ 歯科衛生士の介入により、「こんなにきれいになるのね。これだけ汚れてたら口の中の感覚も鈍るわね」と、視覚的に家族が理解し協力を得られるようになった。

◇ その結果、口腔内の湿潤により、発語、食への意欲も表れ、歯科衛生士の介入による患者の QOL の向上に寄与したと思われる

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 腫瘍増大によりエンドステージであった。

◇ 入院時より退院まで38℃以上の発熱が続き、入院当初は咳・排痰ができたが体力低下に伴い困難になり、左上肢麻痺、脱水が進行した。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 入院時より歯肉腫脹・出血があり、排痰はできていたが、歯の動揺が激しく口腔内清掃に限界を感じて歯科衛生士に口腔ケアを依頼した。毎日、時間をかけて口腔ケアしていただき大変だったと思われるが、口腔ケア後の口腔内はとてもきれいで、嫌がっていた口腔ケアも、甘いのを塗るから（オーラルバランス）と促すと、やらせていただけた。患者自身もとても満足していたと思う。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ コミュニケーションはうなずき、首振りのみだったが、徐々に意識レベル向上の兆しが見られ、発語・体動も見られた。オーラルバランスの甘味が分かるなど味覚や空腹感も出てきた。

⑦ 患者様の評価

「口の中が汚れて口臭もありどうしよう。でも病気だから仕方ない」と思っていました。

口はいつも開いているが、奥まで見えないし、歯がプラプラで触るのが怖かったため、歯科衛生士さんがする歯ブラシを見て「こんなに汚れてたのか」と驚きました。ここまできれいにしてくれて本当に感謝しています。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 口腔ケアを行っていただき、患者さん自身のみならず家族の方も喜んでおりました。また、その行為を見ていた他の方からの要望もありました。

◇ 感染予防の上からもとても助かりました。また、出血傾向の方の口腔ケアが難しく、出血しないように治療していただいたことを感謝しております。　**（血液内科医師）**

ターミナルケア － ④

肺癌脳転移の終末期にステロイドの副作用でカンジタが生じた症例

病院名：旭中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：46歳　女性
▶入院年月日：2003年11月９日　　入 院 目 的：疼痛、嘔気管理

▶主　病　名：肺癌　脳転移
　既　往　歴：化学療法

▶感　染　症：

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：あり　JCS　1
　　GCS　15（Ｅ４・Ｖ５・Ｍ６）
呼　　吸：問題なし
栄　　養：経口摂取可
検査データ：WBC 12100/μℓ・RBC 437×10^4/μℓ・HT 38.8%
　　PLT 36.2×10^4/μℓ・ALB 3.8ｇ/dℓ・CRP 2.4mg/dℓ

可 能 体 位：座位／仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

う蝕歯多数

＜残存歯＞

	右							左						
上顎		7			4	3		1	1		3	4	5	6	7
下顎	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5		7

C

				3	1	4	5	7
8	7	5					

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

正常　嘔気、嘔吐あり。

◆ **唾液について**

口腔内乾燥。

◆ **清掃状態**

自立しているが不良。

◆ **その他**

カンジタ症。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 脳転移のため、嘔気・嘔吐あり。

◇ 口腔ケアは短時間で行うことを心がけ、５～６分位を限度とする。

◇ モルヒネ、ステロイド服用。

◇ その都度様子を伺い、口腔ケアは希望に応じて行う。

◇ 合同カンファランスにて、情報を得て対処する。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ モルヒネ服用のために、口腔乾燥に注意する。

◇ 現在、すでにカンジタになっているが、ステロイド服用のために、カンジタ症になりやすい環境にあることを考慮して、注意深く観察し、早めに対処する。

◇ 嘔気・嘔吐に注意する。

◇ カリエスが多数ある。痛くなったら、当科に依頼をしてもらう。

◇ 残根状態の歯が鋭利になって軟組織を傷つけていないかを観察する。

②　ケア目標

◇ カンジタ症をなくす。

◇ 口腔内の清潔が保たれ、経口摂取が可能なうちは、口腔内の問題が原因で食べられないことがないようにする。

③　ケア計画

◇ カンジタ症対策　アクア酸化水（強酸性水）にてうがいの励行。
　　フロリードゲル（抗真菌剤）の塗布。

◇ 口唇乾燥にはリップクリーム。

◇ 自立しているうちは、ご自分で口腔ケアをしていただく。できなくなったら看護師にお願いする。

◇ 週１回、歯科衛生士が訪室し、観察・口腔ケアを行う。

④　ケアの実施内容

1．口唇にワセリンを塗る。
2．口腔内観察。
3．磨けていない部位を、歯ブラシで磨く。ブラシはお茶で洗いながら。
4．アクア酸化水（強酸性水）にてうがい。フロリードゲル塗布。

2003.11.14　内科病棟より緩和ケア病棟に転科となる。

2003.11.26　歯科衛生士介入。口蓋および右側頬粘膜にカンジタあり。

2003.11.28　カンジタが消失したため、アクア酸化水（強酸性水）のうがい、フロリードゲルは中止。

2003.12. 3　左側頬粘膜にカンジタ再燃。アクア酸化水（強酸性水）のうがい、フロリードゲル塗布再開とする。

2003.12.10　熱発、入眠中のため、口腔ケアはご家族の方が希望されなかった。うがいはされているとのこと。

2003.12.13　永眠。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ
コップ
ガーグルベースン
タオル
ティッシュペーパー
ゴム手袋
ワセリン
お茶
アクア酸化水（強酸性水）
フロリードゲル
基本セット（ミラー　ピンセット　探針）

1－7病棟　口腔ケア　アセスメント表

ID　　氏名　　様　生年月日 M.T.S 32.9.○　46 才　担当Ns　　08 号室

病名　肺癌　脳転移

病状　吐気悪心強い

注意すべき事項
麻痺（無・有：　　）

薬　モルヒネ　塩モヒ
ステロイド

食事　経口（　　）
経管

咀嚼・嚥下の状態
問題なし　こぼれる
むせる
飲み込めない
咬めない

口腔ケアの自立度
自立
部分介助（　　）
全面介助（　　）

歯式

Bu

X	O	X	X	O	C	X	O	O	X	O	C	Cx	O	C	X
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
C	C	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	C	X	O	C

義歯　有（　　）・無

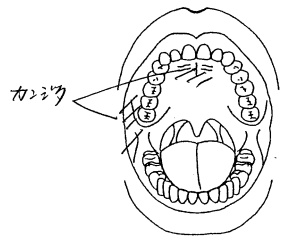
口腔ケアの目標
カンジタ症をなくす
口腔内の清潔

歯口科受診　不要・要→依頼
カリエス多数．本人希望があれば依頼してください．

実施日 15 年 11 月 26 日 13 :50 ～14 :00
担当DH　　DH

主訴：

口腔内の痛み（無・有）　開口障害（無・有）
味覚の異常（無・有）
口唇口角の異常（無・有：乾燥　）
粘膜の異常（無・有：カンジタ　）



義歯の清掃（良・悪）
食物残渣（無・有）　口内炎（無・有）
プラーク（無・有）　口腔乾燥（無・有）
歯石（無・有）　口臭（無・有）
舌苔（無・有）　分泌物（無・有）

口腔ケアの方法　（体位：仰臥位．頸部回旋　）
✓マッサージ
✓義歯清掃
・含嗽：温水・冷水・お茶・イソジン・アズノール・重曹・アクア酸化水
・清拭：スワブ・綿球
・刷掃：（黄ブラシ　）
・舌苔：10倍希釈オキシドール
・口腔乾燥：オーラルウエット・ウエットケア
・シリンジ洗浄
・ポケット洗浄：アクア酸化水
・その他の薬剤

口腔ケア中の様子と評価
歯頸部プラーク付着．黄ブラシにて刷掃．
カンジタにはアクア酸化水にて含嗽．

Nsへ　カンジタ症の為
アクア酸化水でうがい（5回/10）をお願いします

（1号用紙）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ 症状が少なく、まだ本人も気づかない段階でカンジタ症は、消失した。その際には、さっぱりしたと爽快感を味わってもらった。

◇ 体調が悪化すると、一度消失したカンジタも再燃する傾向にあるので、よく観察し早めに対処したい。

◇ 緩和ケア病棟の看護師が口腔内を観察しており、最近ではカンジタを発見すると、うがい用のアクア酸化水（強酸性水）（現在：重曹水）を病室に配布してくれるほど、口腔ケアについて関心が高くなった。

◇ カリエス多数の口腔内を見ると、手術・入院・治療・体調不良・経済面などいろいろな面から、歯科治療まで行う余裕がなかったと思われる。

＜カンジタ対策について＞

当病棟で、口腔ケアを始めたこの症例の時期は、カンジタ症が出現するとアクア酸化水（強酸性水）にてうがいの励行から始めたが、重曹水のうがいの方が効果があったため、現在は重曹水のうがいの励行を行い、それでも治らなければ、フロリードゲルを処方してもらい塗布する。うがいのできない方には、はじめからフロリードゲルを処方してもらい塗布する。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 脳転移による脳圧亢進のために、リンデロンの大量投与やグリセオール200mℓ・４時間ごと注入などしていた。最期は苦痛が強くなり、鎮静などかけるに至った（どのような処置を行っても、苦痛の緩和が図れない時、本人・家族と相談しドルミカム・セレネースなどの薬剤で、一時的または持続的に鎮静を図り苦痛緩和をする方法）。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ ステロイドの影響もあるためか、カンジタ発生時に、アクア酸化水（強酸性水）でうがいなどを行い、一旦は症状改善するも、再度カンジタの発生が見られた。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 食事は粥食が出されていたが、ほとんど食べられない状況。　**（緩和ケア病棟師長）**

⑦ 患者様の評価

カンジタが消失した際には、「さっぱりした」と話されていた。
体調が優れない時などは、口腔ケアを希望されない場合もあった。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 肺癌、脳転移の終末期の患者さんである。癌自体による体力の低下および免疫力の低下、さらに症状緩和のためのステロイドホルモンによる口腔内の炎症、カンジタ症が見られた。

◇ これらに対して専門的な歯科医師･歯科衛生士による口腔ケアによってカンジタ症が改善し､患者さんのQOL向上が見られた。身体的コントロールのみでなく､口腔ケアの重要性が示唆された例である。

◇ ケアを行う上では、患者さんの意識レベルや、希望に留意して行う必要があるが、今回はそれに応じてなされていた。　**（緩和ケア病棟医師）**

ターミナルケア － ⑤

悪心・嘔吐があった末期胃癌患者の口腔ケア

病院名：旭中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：75歳　女性
▶入院年月日：2003年６月10日　　入 院 目 的：疼痛管理
（2003年10月９日　緩和病棟に転科）
▶主　病　名：胃癌、腹膜播腫
副 病 名：高血圧
既 往 歴：化学療法

▶感　染　症：なし

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：安定しているが状態の変動があり得る

意 識 障 害：あり　JCS　1
GCS　15（Ｅ４・Ｖ５・Ｍ６）
呼　　吸：問題なし
栄　　養：絶食、末梢より持続点滴
検査データ：WBC 11000/μℓ・RBC 302×10^4/μℓ・HT 31.0%
PLT 16.4×10^4/μℓ・ALB 2.9ｇ/dℓ・CRP 0.8mg/dℓ

可 能 体 位：座位／仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

全顎的に歯肉辺縁発赤あり。

舌、粘膜、口蓋等異常なし。

＜残存歯＞

	右	左
上顎	6 5 4 3 2	1 2 3 4
下顎	8 5 4	1 2 3 4 5

◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

正常。絶食のため咀嚼をして、味覚を味わい、吐き出していた。

◆ **唾液について**

口腔乾燥あり。夜間、口が渇くと訴えていた。

◆ **清掃状態**

不良。歯頸部にプラーク付着。歯間部に食物残渣あり。

◆ **その他**

特になし。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 腹水の貯留があるために、自力での体位変換が困難である。
◇ 胃癌のため、通過障害を生じ、胃内容減圧の目的でNGチューブを留置している。
◇ 嘔気、嘔吐あり。
◇ 口腔ケアは、短時間で行うことを心がけ、５～６分位を限度とする。
◇ 常に家族（夫）が付き添い、家族（夫）も口腔ケアに興味を持ち、協力的である。
◇ 本人が、歯科衛生士による口腔ケアを、強く望んでいる。
◇ その都度様子を伺い、口腔ケアは希望に応じて行う。
◇ 合同カンファランスにて、情報を得て対処する。

④ 実施方法と経過

①　問題点

◇ 口腔ケアの時間が長くなると、同一体位でのケアが、困難になる。
◇ 嘔気、嘔吐があるため、嘔吐反射に注意しながら口腔ケアを行う。
◇ ステロイドを服用しているため、カンジタ症に注意する。

◇ モルヒネを服用しているため、口腔乾燥に注意する。

②　ケア目標

◇ 口腔内の清潔が保たれ、爽快感が得られるようにする。

③　ケア計画

◇ 週１回、歯科衛生士が訪室し、観察・口腔ケアを行う。

◇ 本人による口腔清掃が不可能になった場合、看護師による適切な口腔ケアが実施できるように情報交換を行い、口腔内のトラブル発生を防ぐ。

④　ケアの実施内容

1．体位確保（座位から頸部回旋へと移行）。
2．口唇ワセリン塗布。
3．口腔内観察。
4．磨けていない部位を、歯ブラシで磨く。ブラシはお茶で洗いながら。
5．歯間部の食渣を除去。
6．お茶にてうがい。

2003.10.15　歯科衛生士介入　週１回訪室し、上記を行う。

2003.10.15～2004. 1.28
自立されていた。
磨けていない部位を指導しながらケアを行う。
ブラッシング時の出血は少なくなっていった。
ブラッシングは上達していった。

2004. 2. 4～2004. 3.18
体調不良で２日に１回位しか磨けない。
1| が欠けて鋭縁になり、上口唇に傷あり。研磨する。

2004. 3.24～　うがいだけを行う。
病棟看護師口腔ケア介入。歯ブラシを使用して歯磨き。
またうがいを続けるようにした。

2004. 4. 7　カンジタ発現する（頰粘膜・舌・咽頭）。アクア酸化水（強酸性水）のうがい。
口腔内乾燥のため、オーラルウエット使用。

2004. 9　永眠。

●使用器材・薬剤など●

歯ブラシ
コップ
ガーグルベース
タオル
ティッシュペーパー
ゴム手袋
ワセリン
お茶
アクア酸化水（強酸性水）
フロリードゲル
基本セット（ミラー　ピンセット　探針）

1－7病棟　口腔ケア　アセスメント表

ID　　氏名　　様　生年月日 M.T.(S) 3、10、○　75才　担当Ns　　100号室

病　名　胃癌

病　状　コミュニケーションOK

注意すべき事項

麻痺（無・有：　　）

薬　モルヒネ

ステロイド

食事　経口（　　）

経管 → 絶食

咀嚼・嚥下の状態

問題なし　こぼれる

むせる

飲み込めない

咬めない

口腔ケアの自立度

自立

部分介助（　　）

全面介助（　　）

歯　式

X	X	O	O	O	O	X	O	O	O	O	X	X	X	X
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
O	X	X	O	O	X	X	X	O	O	O	O	O	X	X	X

義歯　有（　　）・無

口腔ケアの目標

口腔内の清潔を保ち　爽快感が得られるようにする。

歯口科受診　不要・要→依頼

実施日 63年 10月 15日 16：29～16：43

担当DH　　DH

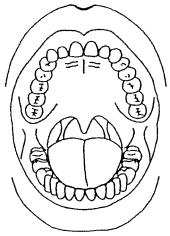
主訴：

口腔内の痛み（無・有）　開口障害（無・有）

味覚の異常（無・有）

口唇口角の異常（無・有：　　）

粘膜の異常（無・有：　　）



義歯の清掃（良～悪）

食物残渣（無・有）　口内炎（無・有）

プラーク（無・有）　口腔乾燥（無・有）

歯石（無・有）　口臭（無・有）

舌苔（無・有）　分泌物（無・有）

口腔ケアの方法　（体位：座位　　）

・マッサージ

・義歯清掃

・含嗽：温水・冷水・お茶・イソジン・アズノール・重曹・アクア酸化水

・清拭：スワブ・綿球

・刷掃：（歯ブラシ，お茶　　）

・舌苔：10倍希釈オキシドール

・口腔乾燥：オーラルウエット・ウエットケア

・シリンジ洗浄

・ポケット洗浄：アクア酸化水

・その他の薬剤　口唇にリップクリーム

口腔ケア中の様子と評価

「抗癌剤していた時は口内炎がひどかったけど、今は大丈夫。汚れが気になっていたけどなかなかとれなかったの。さっぱりして、ありがたいわ。」とおっしゃる

Nsへ　ブラッシング励行のための声かけもお願いします。口腔乾燥のひどい時には相談して下さい。

（1号用紙）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇「今は治ったけど、抗癌剤を使用していた頃は口内炎がひどかったのよ」と話された。これからの問題として、抗癌剤・放射線による口内炎が、緩和されるように、これらの治療に入る前の口腔ケアの介入ができる体制作りが必要と感じた。

◇口腔ケアによる爽快感を体験していただき、本人のブラッシングの自立を促した。ブラッシングも上達し、口腔内がきれいになってきたことを誉めると、うれしそうなしぐさが見られ、和やかな一時が作りだされた。

◇ 口腔内の乾燥が強くなり、1」の鋭縁による口唇の傷ができてしまったが、歯を研磨し、口唇の傷は痛みがないうちに治った。
◇ カンジタが出現したが、カンジタによる不快な思いがでないうちに、対処できた。
◇ 嘔気がある場合には、口腔ケアにお茶を使用している。刺激がないさっぱりと感じるお茶は、好評であった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 徐々に全身状態も悪化。腹水による腹部膨満感、浮腫、痛み、倦怠感も強くなっていった。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内の乾燥が強くなり、会話もしにくくなっていった。最後には、カンジタの発生もみられた。

③ その他の変化（意識レベル・食事内容・食事量・会話・活気・精神面など）

◇ 臨終まで意識がはっきりしていた。食事、会話、活気は徐々になくなっていった。

（緩和ケア病棟師長）

⑦ 患者様の評価

口腔ケア後、毎回「さっぱりした」と感謝され、いつもご夫婦で歯科衛生士を労ってくれた。和やかな時間を、共有していたと思われる。体調が悪くなり、看護師に足をマッサージされながらのケアの時もあったが、その際も、「さっぱりした」と話されていた。

「自分に意識がなくなっても、週１回の口腔ケアは続けてお願いしたい」と、患者様は話された。そこには、きれいな口で最期を迎えたいという患者心理と、歯科衛生士との信頼関係があったのではないかと思われる。

「お茶のうがいってさっぱりするのね」と、話されていた。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 癌の終末期の患者さんである。癌による体力的な衰えのため、口腔内の炎症やカンジタ症が、起こりやすくなっている。
◇ これらの症状に対して、専門的な知識を有して、歯科医師・歯科衛生士による口腔ケアは、患者さんの口腔内の感染防止、QOL の向上を図る上でも非常に重要と考えられる。
◇ 身体的な症状のコントロールに重点が行きがちになるが、口腔ケアにも今後重点を置き、ケアを行う必要を痛感した。口腔ケアを実施する上では、患者さんの希望がない場合を除き、特に制限はないと考えている。

（緩和ケア病棟医師）

ターミナルケア － ⑥

口腔内乾燥がひどかった ターミナル期の口腔ケア

病院名：旭中央病院

① 患者プロファイル

▶年　　齢：77歳　男性
▶入院年月日：2004年５月24日　　入 院 目 的：疼痛管理
（2004年６月15日　緩和病棟に転科）
▶主　病　名：肝細胞癌、肝硬変、肝性脳症
副 病 名：高血圧症

▶感　染　症：HCV

● 全 身 の 状 態 ●　（口腔ケア依頼時）

◆ 全身状態：常時監視が必要

意 識 障 害：あり　JCS　30
GCS　7（Ｅ２・Ｖ１・Ｍ４）
呼　　吸：問題なし
栄　　養：絶食
検査データ：WBC 10400/μℓ ・RBC 325×10^4/μℓ
PLT 4.9×10^4/μℓ ・ALB 2.1ｇ/dℓ ・CRP 3.9mg/dℓ

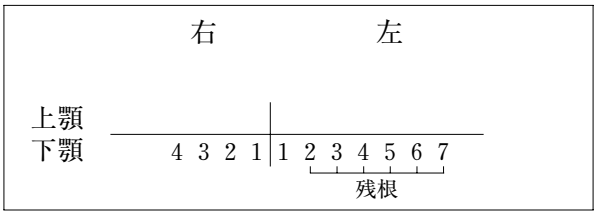
可 能 体 位：仰臥位／側臥位／半側臥位／頸部回旋
麻　　痺：なし

② 口腔内状態

（当科初診時）

◆ **歯、歯肉、舌、粘膜、口蓋等について**

＜残存歯＞



◆ **義歯について**

なし。

◆ **嚥下について**

意識がないためできない。

◆ **唾液について**

唾液分泌不良で口腔内乾燥がひどい。

◆ **清掃状態**

著しく不良。

◆ **その他**

口臭がひどい。

③ 特記事項（口腔ケアを行う上で）

◇ 咽頭後壁と奥舌とが接着してしまう位口蓋部への喀痰の付着がひどいため、口腔ケアを行うことで咽頭まで湿潤され痰が引きやすくなる。

◇ 口腔ケアの後、痰の吸引を必ず行う。

◇ 仰臥位で頭部を側方に向けてもらう。

◇ 病棟看護師から情報を聞き、口腔ケアはご家族の希望に応じて行う。

◇ 合同カンファランスにて、情報を得て対処する。

④ 実施方法と経過

① 問題点

◇ 患者様の意識がない。

◇ 傾眠中の開口、病室の暖房（陽当たりがよい）等、口腔乾燥しやすい状態である。

② ケア目標

◇ 乾燥の改善。

◇ 痰の除去。

◇ 口臭の改善（ご家族の方が、口臭で不快な思いをしないようにする。特に、ターミナル期の場合

は、ご家族の方の存在をを考慮したい)。

③　ケア計画

◇ 週１回衛生士が訪室し、口腔観察と清掃する。
◇ 病棟看護師の口腔ケアの介入。
◇ 口腔洗口剤（オーラルウエット：口腔内浸潤剤として使用)、口腔内保湿剤として（オーラルバランス）を使用する。
◇ 口腔粘膜ブラシ（くるリーナ）を使用する。

④　ケアの実施内容

＜頸部回旋下において＞

1．口唇ワセリン塗布。
2．口腔内乾燥が強い時は、洗口剤（オーラルウエット）を使用し、口腔内が浸潤するまでを待つ。
3．口腔粘膜ブラシ（くるリーナ）にて口腔粘膜・舌を清掃する（お茶でブラシを洗いながら)。
4．痰の吸引。
5．保湿剤の塗布（オーラルバランス・オリーブ油)。

2004. 6.16　上記施行。
2004. 6.17　永眠。

◇ オーラルウエット（洗口剤）を、口唇・残存歯・口蓋・舌・頰粘膜へとスプレーして、乾燥した粘膜を浸潤させた。
◇ 浸潤後、剥離上皮・喀痰などを口腔粘膜ブラシ（くるリーナ）を使用し、除去し清掃する。その後オーラルバランス（口内湿潤ジェル）を塗布する。
◇ オーラルウエットは洗口剤であるが、浸潤剤として使用している。

●使用器材・薬剤など●

くるリーナ〔オーラルケア〕
コップ
綿球
タオル
ティッシュペーパー
ゴム手袋
ワセリン
お茶
オーラルウエット〔ヨシダ〕
オーラルバランス〔ティーアンドケー〕
基本セット　（ミラー ピンセット 探針）
オリーブ油

1－7病棟　口腔ケア　アセスメント表

ID　　氏名　　様　生年月日 M.T.S 2.3.○　73才　担当Ns　00号室

病名　肝硬変　肝癌　肝性脳症

病状　疼痛

注意すべき事項
麻痺（無・有：　　）

薬　モルヒネ
ステロイド

食事　経口（　　）
経管　絶食

咀嚼・嚥下の状態
問題なし　こぼれる
むせる
飲み込めない
咬めない

口腔ケアの自立度
自立
部分介助（　　）
全面介助（　　）

歯式

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
				O	O	O	O	O	C4	C4	C4	C4	C4	C4	X

義歯　有（　　）・無

口腔ケアの目標
・乾燥の改善
・口腔内の清潔を保ち、口臭の改善

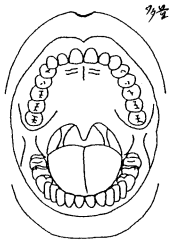
歯口科受診　不要・要→依頼

実施日 H16年6月16日 13:25～13:45

担当DH　　DH

主訴：

口腔内の痛み（無・有）　開口障害（無・有）
味覚の異常（無・有）
口唇口角の異常（無・有：　　）
粘膜の異常（無・有：乾燥、分泌物の多量こびりついている）



義歯の清掃（良・悪）
食物残渣（無・有）　口内炎（無・有）
プラーク（無・有）　口腔乾燥（無・有）
歯石（無・有）　口臭（無・有）
舌苔（無・有）　分泌物（無・有）

口腔ケアの方法　（体位：仰臥位；頭部回旋）
・マッサージ
・義歯清掃
・含嗽：温水・冷水・お茶・イソジン・アズノール・重曹・アクア酸化水
・清拭：スワブ・綿球　オーラルウェット
・刷掃：（紫ブラシ、くるりーナ、ガーゼ）
・舌苔：10倍希釈オキシドール
・口腔乾燥：オーラルウェット・オーラルバランス
・シリンジ洗浄
・ポケット洗浄：アクア酸化水
・その他の薬剤

口腔ケア中の様子と評価
顔を動かし抵抗します。コミュニケーションはとれません。
口腔内分泌物(卅)、口腔内ケア後 疼が多量に吸引しました。
声が発せられた。家族声を聞けて喜んでおられた。

Nsへ
オーラルウェット噴霧後、くるりーナで清掃。オーラルバランス塗布して下さい。

（1号用紙）

⑤ 事後評価（ケアの工夫、問題点を含む）

◇ ターミナル期のケアは、ご本人だけにとどまらず、付き添いのご家族へのケアも必要となる。この患者様のご家族が、口腔ケア後に「アー」と発声されたことに対して「久しぶりに声が聞けてうれしい」と、喜ばれたのは、ケアする私たちの何よりの労いとなった。

◇ 現在、歯科衛生士が病棟の口腔ケアを行っているのは、緩和ケア病棟のみである。口腔内の乾燥、痰などが張り付いている口腔内の状況を見ると、傾眠が強くなってからではなく、意識がしっかりしていて、食事がとれていた内科病棟入院中から関わりを持ちたかった。

◇ 粘性の高い喀痰の、口蓋部への付着が増加した場合、放置すると、咽頭後壁と奥舌とが接着し、言語機能や呼吸機能へも、影響を及ぼすことがあるので、口腔乾燥に気をつける。
◇ 緩和ケア病棟の看護師も、口腔内に関心が高くなり、この患者様は、病棟転科になってすぐの依頼であった。

⑥ 看護師・コメディカルの評価

① 全身状態の変化（発熱・咳・呼吸状態など）

◇ 傾眠状態と喚鳴、口唇乾燥などと、かなり重篤の状態で入棟された。

② 口腔内の変化（口臭・出血・乾燥など）

◇ 口腔内乾燥強く、痰などで汚染が強く、オリーブ油等塗布して、１日数回ケアをしていた。
◇ 永眠の２日前より、口腔内の痰や乾燥さらに強くなり、訪室ごと１日７～８回オリーブ油塗布。痰吸引。
◇ アクア酸化水（強酸性水）での口腔内清拭を図っていた。　**（緩和ケア病棟師長）**

⑦ 患者様の評価

口腔ケア後、痰が多量にひけ、患者様が「あー」と、発声され、付き添いのご家族が、久しぶりに声が聞けたと、喜んでいらした。

⑧ 症例に対する病棟の医師からの一言（口腔ケア実施上の注意点など）

◇ 肝癌の終末期の患者さんである。意識レベルが、悪化しており、患者さんの思いは表出されなかったが、痰が減少したことや、わずかな発声が聞こえたことでのご家族にとっての、喜びは得られた。
◇ また口臭が減少するなどご家族にとっては、満足度が得られた。
◇ 本症例のように、意識状態が悪くとも、ご家族にとっての満足度が向上したことは、口腔ケアの役割が果たす意義は重要と考える。　**（緩和ケア病棟医師）**

結びに代えて

入院患者に対する口腔ケア（以下ケアと記す）を阻む理由としては、①マンパワーの不足、②不採算性、③効果に関するエビデンスの不足、④標準化の遅れ、⑤歯科専門職の不足、⑥口腔保健に対する無関心などが挙げられます。

これらの問題を克服し、病棟でのケアを一般化するためには、有効性、安全性、効率性を検証しながら、標準化を進めていくことが最優先課題であると考えます。

標準化の必要性は以前から叫ばれながらも、複雑に絡む案件を前に足踏み状態にあります。最大の障壁は、口腔内状況の個別性が高いことです。しかし現段階において、よい結果が得られることが分かっている方法やモノ（道具、材料）を積極的に活用し、現場の経験知を再利用すれば、ある程度の標準化を図ることは可能であると考えます。それを基本に、個々の状況に応じて微調整を加えていくのが現実的な方策です。

今回の事例収集の目的は、すでに日常業務化しているケアから、共通項を抽出することによって、標準化のための基礎資料を収集すること、ならびに病棟でのケアの実情を広く知っていただくことの２点です。

事例の中からこの２点に関連して気付いたことをいくつか列記します。

○ご協力いただいた病院の特徴は、ほとんどが400床以上の公的（自治体）病院であり、すべての病院に歯科が併設されていることです。つまり、ケアを実践する人材には恵まれた環境にあると考えられます。ただ併設されているとは言え、歯科は外来診療が中心業務で、病棟でのケアは歯科関係者の熱意によって支えられているというのが実情です。

○ほとんどの病院でプラーク・舌苔の付着度や口腔乾燥度（唾液の状態）、などのアセスメントが実施されていました。しかし、すべてが主観的な評価でした。アセスメントの目的は、ケアの内容を選択し効果を測るための判断基準を得ることです。また安全性・有効性・効率性を検討するためのツールでもあります。したがって、ケアを標準化するためには、まず客観的な指標に基づくアセスメントの確立が急がれます。

○事例に挙げられたケアの実施主体はすべて歯科医師もしくは歯科衛生士ですが、看護師との連携（役割分担）が不可欠であることが改めて確認できました。教育の違いから、歯科と看護は違った視点を持っています。歯科は口腔内を歯、歯肉（歯周組織）、口蓋、舌と部位別に観察し、ケアするのに対し、看護は粘膜が中心のケアになると思います。随所に歯科ならではの知識と技術を要する専門的ケアが必要であり、その部分は歯科医師・衛生士が担当すべきですが、それ以外の部分は看護師と連携し、ケアを“継続する”ことこそが重要です。セルフケアができないケースでは、家族の協力も継続への大きな支えとなります。

○「患者様の評価」、「看護・コメディカルの評価」ならびに「病棟の医師からの一言」の項目を加えたことにより、ケアに対して歯科とは別の見方から、貴重な示唆を得ることができました。例えば「患者様の評価」に、チームでケアに関わったことが本人の気持ちを前向きにしたとありました。医療職が病を治すケアに全力を注ぐことは当然ですが、アメニティーに対しても専門的にケアしたことを非常に感謝していただけたことは、予想外の収穫でありました。「苦痛」を強いられることの多い入院生活のなかで、「快」のサービスを提供することが、回復への意欲を引き出すとともに免疫力の賦活化に一役買っているのではないでしょうか。

病棟での口腔ケアを一般化することが、「患者中心の医療」と「医療の質の向上」に貢献することは自明であります。口腔ケアの実践に向けて、今まさに医科と歯科の垣根を越えた取り組みが求められております。

研究代表者　寺岡加代　東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科教授

◆ 巻末資料

口腔清掃の自立度判定基準（BDR 指標）

項　目	自　立	一部介助	全介助	介護困難	
B　Brushing 歯磨き	a．ほぼ自分で磨く 1．移動して実施する 2．寝床で実施する	b．部分的には自分で磨く 1．座位を保つ 2．座位は保てない	c．自分で磨かない 1．座位、半座位をとる 2．半座位もとれない	有	無
D　Denture wearing 義歯着脱	a．自分で着脱する	b．外すか入れるかどちらかはする	c．自分では全く着脱しない	有	無
R　Mouse rinsing うがい	a．ブクブクうがいをする	b．水は口に含む程度はする	c．口に含むこともできない	有	無

＜歯磨き状況＞

巧 緻 性	a．指示どおりに歯ブラシが届き自分で磨ける	b．歯ブラシが届かない部分がある。歯ブラシの動きが十分にとれない	c．歯ブラシの動きをとることができない。歯ブラシを口に持っていけない	有	無
自 発 性	a．自分から進んで磨く	b．言われれば自分で磨く	c．自発性はない	有	無
習 慣 性	a．毎日磨く 1．毎食後 2．１日１回程度	b．ときどき磨く 1．１週間１回以上 2．１週間２回以下	c．ほとんど磨いていない	有	無

※判定にあたっては、電動歯ブラシなどの自助具を使用したり、義歯などは着脱しやすいように改良したりした状態であってもかまわない。

（寝たきり度の口腔衛生指導マニュアル作成委員会　1993）

◆ 協力病院プロファイル

＜五十音順掲載＞

1．旭中央病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／HCU／NICU／内科／循環器科／小児科／神経科／精神科／神経内科／外科
整形外科／形成外科／脳神経外科／呼吸器外科／心臓血管外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科
泌尿科／理学療法科／消化器科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科・歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
内科・（緩和ケア病棟）
5．スタッフ：
常勤歯科医師　8名・非常勤歯科医師　3名・常勤歯科衛生士　5名

2．神戸市立中央市民病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／HCU／NICU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経科／外科／整形外科
形成外科／脳神経外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿器科／消化器科／放射線科
麻酔科／リハビリテーション科／心臓血管外科／呼吸器科／呼吸器外科／歯科・歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
歯科口腔外科はじめ全診療科
5．スタッフ：
常勤歯科医師　5名・非常勤歯科医師　4名・常勤歯科衛生士　5名・非常勤歯科衛生士　4名

3．神戸市立西市民病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：200～400床未満
3．診 療 科：
救急／ICU／内科／小児科／精神・神経科／外科／整形外科／産婦人科
眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
歯科口腔外科／救急／ICU／内科
5．スタッフ：
常勤歯科医師　2名・常勤歯科衛生士　1名・非常勤歯科衛生士　2名

4．県西部浜松医療センター

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／HCU／NICU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経内科／腎・リウマチ科
外科／整形外科／形成外科／脳神経外科／呼吸器内科／呼吸器外科／心臓血管外科／産科／婦人科
眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／理学療法科／消化器科／放射線科／麻酔科
リハビリテーション科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
理学療法科・精神科・放射線科・麻酔科・リハビリテーション科を除く全診療科
5．スタッフ：
常勤歯科医師　4名・常勤歯科衛生士　2名

5．公立学校共済組合 近畿中央病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
循環器科／小児科／神経内科／心療内科／外科／整形外科／形成外科／産婦人科／眼科
耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／消化器科／放射線科／麻酔科／口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
放射線科・麻酔科を除く全診療科
5．スタッフ：
常勤歯科医師　3名・非常勤歯科医師　1名・常勤歯科衛生士　3名

6．市立池田病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：200～400床未満
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／内科／小児科／神経内科／外科／整形外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科
皮膚科／泌尿科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科・歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師　5名・非常勤歯科医師　2名・常勤歯科衛生士　5名

7．千葉県立佐原病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：200～400床未満
3．診 療 科：
内科／神経内科／外科／整形外科／脳神経外科／産婦人科／泌尿科／理学療法科／放射線科／麻酔科
口腔外科・特殊歯科
4．口腔ケアを実施している診療科：
脳神経外科、外科
5．スタッフ：
常勤歯科医師　1名・非常勤歯科医師　1名・常勤歯科衛生士　2名

8．東京都立荏原病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経内科／外科／整形外科／形成外科／脳神経外科
産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
救急を除く全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師　3名・非常勤歯科医師 10名・常勤歯科衛生士　1名・非常勤歯科衛生士　2名

9．東京都立広尾病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経内科／外科／整形外科／形成外科
脳神経外科／呼吸器外科／心臓血管外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／放射線科
麻酔科／リハビリテーション科／歯科・口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師　3名・非常勤歯科医師　2名　・非常勤歯科衛生士　4名

10. 独立行政法人 労働者健康福祉機構 関西労災病院

1．設置母体：独立行政法人
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／HCU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経内科／心療内科／外科／整形外科
形成外科／脳神経外科／呼吸器外科／心臓血管外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科
放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師 2名・非常勤歯科医師 1名・常勤歯科衛生士 3名

11. 兵庫医科大学病院

1．設置母体：学校法人
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／NICU／内科／循環器科／小児科／神経科／精神科／神経内科／リウマチ科／外科
整形外科／形成外科／脳神経外科／呼吸器外科／気管食道科／心臓血管外科／産科／婦人科／眼科
耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／肛門科／消化器科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科
歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師 16名・非常勤歯科医師 8名・常勤歯科衛生士 4名

12. 藤枝市立総合病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／HCU／NICU／内科／循環器科／小児科／精神科／神経内科／心療内科
リウマチ科／外科／整形外科／形成外科／脳神経外科／呼吸器外科／心臓血管外科／産婦人科／眼科
耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／消化器科／放射線科／麻酔科／リハビリテーション科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
ICU、CCU、総合内科、小児科、神経内科、外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科
化学療法科、療養型病棟
5．スタッフ：
常勤歯科医師 5名・常勤歯科衛生士 3名

13. 富士市立中央病院

1．設置母体：公的医療機関
2．病 床 数：400床以上
3．診 療 科：
救急／ICU／CCU／内科／循環器科／小児科／神経科／精神科／神経内科／外科／整形外科／形成外科
脳神経外科／心臓血管外科／産婦人科／眼科／耳鼻咽喉科／皮膚科／泌尿科／放射線科／麻酔科
リハビリテーション科／呼吸器科／消化器科／歯科口腔外科
4．口腔ケアを実施している診療科：
救急、麻酔科を除く全診療科にて実施
5．スタッフ：
常勤歯科医師 2名・非常勤歯科医師 1名・常勤歯科衛生士 2名・非常勤歯科衛生士 1名

◆ 協力病院・研究協力者一覧

＜病院名五十音順掲載＞

1．旭中央病院
田中　方士　　秋葉　正一
辻　きみよ　　斉藤千恵子　　飯田　政江　　綱中　克恵　　飯島由希子　　香取　江里
林　美香

2．神戸市立中央市民病院
田中　義弘　　大石　貴子　　村上　明美　　宮本　裕子
河合　峰雄　　柿添　　忍　　岩本　明美　　石田　弓子

3．神戸市立西市民病院
上原　弘美

4．県西部浜松医療センター
内藤　克美　　酡島　桂子
北川有佳里　　小坂　晴香

5．公立学校共済組合 近畿中央病院
陽川　信子

6．市立池田病院
大西　徹郎
武田真由美

7．千葉県立佐原病院
本宮　良枝　　佐藤　温子

8．東京都立荏原病院
佐野　晴男　　市川　雄二　　長谷川士朗　　ケスラー ゆき江

9．東京都立広尾病院
瀧本庄一郎　　浅井　　浩　　小林　　裕　　和田　森匡　　田山　秀策
荒川由香里　　横山　享子　　所崎　宏美　　藤倉由右子

10．独立行政法人 労働者健康福祉機構 関西労災病院
占部　一彦
大西　淑美

11．兵庫医科大学病院
岸本　裕充　　浦出　雅裕　　森川　知昭
木崎久美子　　河田　尚子　　花岡　宏美

12．藤枝市立総合病院
宮城島俊雄
塚本　敦美　　大久保和美　　朝比奈　悠

13．富士市立中央病院
勝山　直彦　　須田　牧夫
北原知栄子　　石村　美幸

◆ 編集後記

わが国で口腔ケアの重要性が広く認識されるようになって10年余りが経過しました。さまざまな状況で多くの職種の人間が口腔ケアに取り組んできましたが、その中での「２大勢力」は病院における「看護師」と、在宅や高齢者施設での「歯科医師／歯科衛生士」といえるでしょう。口腔ケアは、前者では洗髪や身体の清拭などの清潔維持の一環として、後者では義歯の作製や修理などの訪問診療の延長線上にあったと思います。それぞれが試行錯誤しながら努力してきましたが、残念ながら看護師には口腔に関する知識や清掃技術の不足が、歯科医師／歯科衛生士には全身（疾患）に関する知識、経験の不足があったことは否めません。

そのような中でこの事例集では、歯科を併設している病院に勤務する「歯科医師／歯科衛生士」が、医師、看護師をはじめとした多くの職種と連携しながら活躍している様子が集積されました。周術期、癌化学療法、ターミナルなど症例も多岐にわたり、ICU、無菌室、ホスピスなどこれまで「歯科医師／歯科衛生士」が立ち入ることが少なかった領域へ踏み込み、「口腔の専門家」の視点で報告していること、またクリニカルパスへの口腔ケアの組み込みや、嚥下や栄養サポートなどのチーム医療への参画など、口腔ケアがより深く根ざしてきているという面で、画期的で、意義深いものと考えます。ただし、各事例が現時点で「お手本」となり得るかというと、いくつかの問題点を抱えているのも事実です。口腔ケアの技術および評価の「標準化」を目指す上で避けて通ることができませんので、以下に問題点を書き連ね、編集後記とさせていただきます。

①文献の読み方、選び方は適切か？

文献に書かれていることが正しいとは限りません。明らかな誤りも多く見受けられます。最近出された研究発表でも先人が残した過去の業績の焼き直しに過ぎないものも多いようです。「口腔の専門家」として、じっくり吟味する必要があるでしょう。

②他職種との役割分担および連携のあり方

「歯科医師／歯科衛生士」がどの程度介入できるかは、施設の事情によって大きく異なると思われます。介入度合いが大きすぎて、口に関してはほとんど歯科に丸投げ、というのは連携ではありません。逆に、あまりに多くのこと、高いレベルを要求するのも無理があるでしょう。チーム医療では医師、看護師らと「共通の言語で話せているか」が大切とされています。事例の記載内容から全身病態に関する理解が不充分なものもあり、他職種と相互にレベルアップを図る必要があるでしょう。

③ケア方法、評価はなるべくシンプルに

対象に応じた細かい配慮を忘れず、常に100点満点を追究していく姿勢は大切です。しかし①②も含めて考えると、少なくとも現時点では、すでに有効性、安全性が確認され、他職種とも共有できるシンプルなケア方法、評価で実績を重ね、「標準化」を目指すのが先決ではないでしょうか。

＜おことわり＞

最後に本事例集における商品名の記載法についておことわりしておきます。薬剤などでは一般名と商品名があり、商品名に®やTMが併記されているのをよく見かけられると思います。これらは「登録商標」を示すもので、製品によっては商標の登録をしていないものも多くあります。出版社によっては本来（商品名：Abc）と書くべきところを、登録商標でないものもすべて（Abc®）と記載している例がありますが、これは正しくないと思います。またメーカーの担当者に問い合わせますと、「登録商標はただ商品名を登録しているのではなく、字体などのデザインも含めたものである」、との見解もありました。つまり**A*bc*** と登録された商標を出版物に掲載する時には**A*bc***®とすべきであって、文中などでわざわざAbc®とするのはあまり意味がない（AbcでOK）のでは、とのことです。各商品のパッケージを注意深く見てみると、たしかにそうなっている場合が多いようです。

本事例集では®やTMはすべて編集ではずしました。その代わりに商品名やメーカー名を併記すべきであったかもしれませんが、商品名であることがわかりにくいものは少ないことと、読みやすさ、スペースを優先し、事例集発刊の趣旨から今回は単純に削除した次第です。

（岸本　裕充）

病棟における口腔ケアの事例集作成会議

寺岡　加代（東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科
口腔健康推進統合学講座口腔健康教育学分野教授）

岸本　裕充（兵庫医科大学歯科口腔外科学講座講師）

田中　義弘（神戸市立中央市民病院歯科口腔外科部長）

瀧本庄一郎（東京都立広尾病院歯科口腔外科部長）

内藤　克美（県西部浜松医療センター歯科口腔外科科長）

宮城島俊雄（藤枝市立総合病院歯科口腔外科部長）

塚本　敦美（藤枝市立総合病院）

大西　淑美（独立行政法人労働者健康福祉機構関西労災病院）

上原　弘美（神戸市立西市民病院）

足立三枝子（府中市民医療センター）

病棟における口腔ケアの事例紹介

平成17年10月

発行　財団法人8020推進財団

〒102-0073　東京都千代田区九段北４－１－20　新歯科医師会館

TEL：03－3512－8020　　FAX：03－3511－7088