

病院における 包括的口腔ケアマニュアル

(国診協版)



社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会
歯科保健部会

病院における包括的口腔ケアの作成にあたって

社団法人 全国国民健康保険診療施設協議会
会長 富永芳徳

病院に入院されている患者さんに対し、口腔ケアを行なう必要性は、さまざまな研究で証明されて参りましたが、実際にはどこの病院でも十分な口腔ケアが実施されているとはいえない状況です。そのような中で国保直診の病院では積極的に地域包括的医療(ケア)を実践していることと存じます。その一環として病院内における包括的口腔ケアについても取り組まれていると存じます。

今回、国診協の病院における包括的口腔ケアをさらに充実していただくために、本会歯科保健部会を中心にマニュアルを作成しました。院内に歯科があるか無いかにかかわらず、このマニュアルを活用していただき、入院患者さんの包括的口腔ケアを充実し、疾病の治癒及び合併症予防に役立てていただくことを期待します。それにより患者さんのQOLの向上につながれば幸いです。

◆目次

1. はじめに
2. 包括的口腔ケアの必要性
3. 包括的口腔ケアのアセスメント
4. 病院での包括的口腔ケア
 - 1) 口腔清掃
 - 2) 摂食機能訓練
5. 包括的口腔ケアが必要な場面
 - 1) 摂食機能障害
 - 2) 誤嚥性肺炎
 - 3) 認知症患者
 - 4) がん化学療法
 - 5) 放射線治療
 - 6) 造血幹細胞移植
 - 7) ICU患者
 - 8) 周術期
 - 9) 意識障害
 - 10) NST
 - 11) PEG造設
 - 12) ビスフォスフォネート投与
6. 包括的口腔ケアにおけるチーム医療
7. 包括的口腔ケアの地域連携
8. 包括的口腔ケアの効果

本マニュアルの内容を示します。

1. はじめに

- 入院患者の多くで口腔機能が低下している
- 口腔の合併症(口内炎・口腔乾燥など)を有している入院患者がいる
- 口腔機能が低下すると誤嚥性肺炎・低栄養に
- 口腔機能の向上・維持が入院患者にとって有用
- 口腔機能向上維持には包括的口腔ケアは必要
- 包括的口腔ケアは口腔清掃と摂食嚥下リハ
- 包括的口腔ケアは多職種が係わる
- 退院後も地域包括的口腔ケアは必要

多くの入院患者で様々な原因のため口腔の合併症(咀嚼障害・嚥下障害・口内炎・口腔乾燥など)を有しているため口腔機能が低下していることが多い。

口腔機能が低下すると誤嚥性肺炎・低栄養になり、様々な全身的合併症が出現する。

したがって口腔機能の向上・維持が入院患者にとって有用である。

口腔機能向上維持には包括的口腔ケアは必要であり、包括的口腔ケアは主に口腔清掃と摂食嚥下リハが含まれる。

包括的口腔ケアは多職種が係わる必要がある。

退院後も他の医療機関等と連携した地域包括的口腔ケアは必要である。

病院歯科がある病院

歯科口腔外科が中心となる

病院歯科の役割: 口腔外科疾患の診療だけでなく口腔機能を回復維持するための歯科治療からリハビリテーションまで行なう。

病院歯科がない病院

地域歯科医療機関と連携

国保歯科保健センターとの連携

病院に歯科または歯科口腔外科がある場合、院内の包括的口腔ケアの中心となるべきである。また病院歯科口腔外科の役割として口腔外科疾患の診療だけでなく口腔機能を回復するという切り口から、歯科治療から口腔機能リハビリテーションまで行なうことが求められている。

病院歯科がない場合、国保歯科保健センターがあればそこと協力し、なければ地域の歯科医療機関と連携することが重要である。

2. 包括的口腔ケアの必要性

- 口腔合併症の発生
- 口腔機能の低下による摂食・嚥下障害



- 誤嚥性肺炎・低栄養・食べる楽しみの喪失



- 病院にとってのデメリット
医療費の高騰や入院期間の延長
手術後の合併症併発

- 口腔機能向上・維持、口腔合併症の予防には
包括的口腔ケアが重要

入院患者さんの口腔機能の低下により摂食・嚥下障害が生じ、それにより誤嚥性肺炎を引き起こしたり、低栄養・脱水が起こる。また患者さんの食べる楽しみも喪失される。こうした口腔の合併症が生じると薬品費の高騰、入院期間の延長など病院にとってデメリットになることが生じる。したがって包括的口腔ケアを病院内で実施することにより、患者さんの口腔機能を向上・維持させることができ、病院にとってメリットがあると考えられる。

口腔ケアスクリーニング

- 口腔内が汚れている
- 口臭が強い
- 自分で歯磨きができない
- 咀嚼が上手くできない
- 嚥下が上手くできない
- がん化学療法を行っている
- 放射線治療を行っている
- 大きな手術を予定している
- 造血肝細胞移植を予定している
- PEGを予定している

に1つ以上チェックがはいれば対象者

病院における包括的口腔ケアの必要な患者さんをスクリーニングするためのチェック票である。スライドに示すような項目に該当すれば包括的口腔ケアの対象者となる。

3. 包括的口腔ケアのアセスメント

- 全身的状况 基礎疾患 感染症
- 食事摂取状況
- 口腔状況

包括的口腔ケアを実施するにあたり、アセスメントとして全身的状况・基礎疾患・感染症、食事摂取状況、口腔状況を評価する。

3-1. 口腔アセスメント

- 口唇閉鎖 (国診協版 口腔アセスメント票の活用)
- 開口状態
- 咀嚼状態
- 歯・歯肉および口腔粘膜の状態
- 義歯の状態
- 口腔清掃状態
- 口腔乾燥状態
- 舌の機能
- 鼻咽腔閉鎖
- 嚥下機能:改訂水飲みテスト・RSST
- 発音機能

一例として、国診協では、口腔ケアアセスメントとして

口唇閉鎖

開口状態

咀嚼状態

歯・歯肉および口腔粘膜の状態

義歯の状態

口腔清掃状態

口腔乾燥状態

舌の機能

鼻咽腔閉鎖

嚥下機能:改訂水飲みテスト・RSST

発音機能

以上の項目を評価している。

国診協版 口腔アセスメント票

嚥下機能	<input type="checkbox"/> できる <input type="checkbox"/> 見守り(介護側の指示を含む) <input type="checkbox"/> できない	
嚥下障害	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 水分摂取時にむせる <input type="checkbox"/> 水分以外でもよくむせる <input type="checkbox"/> 飲み込めない	
歯の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり(本)	
口腔の状態	<input type="checkbox"/> 歯ぐきが腫れている <input type="checkbox"/> むし歯がある <input type="checkbox"/> 舌の粘膜に白いものがある <input type="checkbox"/> 口の中が乾燥する <input type="checkbox"/> 口内炎がよくできる <input type="checkbox"/> 口の中に痛いところがある	
取り外し義歯の有無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	
義歯の問題	<input type="checkbox"/> 義歯があたって痛い <input type="checkbox"/> 義歯が破損している <input type="checkbox"/> 常に義歯を外さない <input type="checkbox"/> 義歯を使用しない	
咀嚼の問題	<input type="checkbox"/> 問題なし <input type="checkbox"/> 噛みにくい <input type="checkbox"/> 噛むことに大変不自由している	
口腔清掃の自立度	うがい	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助が必要 <input type="checkbox"/> 全介助が必要 <input type="checkbox"/> うがい不能
	歯磨き	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助が必要 <input type="checkbox"/> 全介助が必要 <input type="checkbox"/> 歯がない
	義歯着脱	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助が必要 <input type="checkbox"/> 全介助が必要 <input type="checkbox"/> 義歯を使用していない
	義歯清掃	<input type="checkbox"/> 自立 <input type="checkbox"/> 一部介助が必要 <input type="checkbox"/> 全介助が必要 <input type="checkbox"/> 義歯をしようしていない
清掃状況	<input type="checkbox"/> 食物残渣や汚れが歯や義歯に多量についている <input type="checkbox"/> 舌がよごれている <input type="checkbox"/> 口臭が強い	
嚥下・咀嚼・口腔状態についての特記事項・問題点		

図に国診協版口腔アセスメント票を示す。

佐久市立国保
浅間総合病院
での口腔ケア
アセスメント票

口腔ケアアセスメントシート（依頼用）			
患者ID		日付	
患者氏名	様	病種コード	
患者性別		医師	
生年月日		受持看護師	奥山 秀樹
全 身 状 態			
主疾患		感染症	
全身状態		日常生活自立度	
		麻痺左右	
その他			
口 腔 内 の 状 態		食 事 の 状 況	
歯	問題点	経口	
虫歯		経管栄養	
義 歯	有無 使用 適合	点滴	
		摂取量	
		その他	
口 腔 内 の 状 況 観 察			
口腔乾燥		舌の汚れ	口内炎
口臭		出血	疼痛
口腔内の汚れ		その他	

私は上記の状態に対して説明を受け、歯科受診をする事に同意します。

本人サイン

家人サイン

（関係

）

全身状態・口腔内状態・食事の状態をアセスメントします。

4. 病院での包括的口腔ケア

- 何時→毎食時
- どこで→ベッドサイドなど
- 誰が→患者・看護師・介護士など誰でも
- 誰を→口腔ケアスクリーニングで抽出
- 何を→口腔清掃＋摂食嚥下機能訓練
- 必要に応じ歯科治療

病院における包括的口腔ケアの実施はどのように行ったらよいであろうか？できるだけ毎食後に、多くはベッドサイドで、口腔ケアスクリーニングで対象となった患者さんに係わる看護師・介護士などが実施する。もちろん患者さん自身ができる場合は本人が実施する。具体的な包括的口腔ケアは口腔清掃と摂食嚥下機能訓練である。また必要に応じ歯科治療を行うことが重要である。この際院内に歯科(口腔外科)があればそこで、ない場合は近隣の歯科医療機関との連携によって実施されることが望ましい。

4-1. 口腔清掃

- 粘膜ブラシやスポンジによる粘膜の刺激清掃
- 歯ブラシ・歯間ブラシによる歯の清掃
- 洗浄と吸引
- 保湿
- 義歯の清掃
- * 注意すべき状態
認知症・意識障害・開口障害・口腔乾燥・
舌苔・口臭

包括的口腔ケアの一つとして口腔清掃がある。具体的には粘膜ブラシやスポンジによる粘膜の刺激清掃、歯ブラシ・歯間ブラシによる歯の清掃、洗浄と吸引、保湿、義歯の清掃を行います。

注意すべき状態として認知症・意識障害・開口障害・口腔乾燥・舌苔・口臭などがあります。

口腔清掃用具



歯ブラシ



スポンジブラシ



歯間ブラシ
デンタルフロス

口腔清掃用具

- 1、歯ブラシは、毛先の形・毛先の大きさ・毛先の硬さ・植毛状態・ヘッドの角度や柄の太さ・形状などにより選択する。
- 2、スポンジブラシは、スポンジの性質も各製品で異なる。また、断面もいろいろな形状があるので患者様にあったものを選択する。
- 3、歯と歯の間の汚れを落とす歯間ブラシは、隙間の広さにより選択する。小さいもの(SSS)から大きいもの(LL)と大きさの種類がある。また、デンタルフロスは、ワックスが付いたものと付いていないものがある。

保湿剤



口腔乾燥時の保湿は重要となる。現在、多くの種類の保湿剤が発売されているが、味、成分や効果時間が違うので使用方法を熟知する。

4-2. 摂食嚥下機能訓練

- 評価：水飲みテスト・RSST・VF・VE
- リハビリテーション
 - 間接訓練（口腔ケアを含む）：
上肢・頸部の運動、口腔周囲筋・唾液腺のマッサージ、舌・顎・口唇の運動、
アイスマッサージ、ブローイング、空嚥下など
 - 直接訓練（食物を使用）
- 食環境の工夫
 - 食形態・姿勢・嚥下方法・食介助方法

包括的口腔ケアのもう一つの柱として、口腔機能向上があるがそれは摂食嚥下機能訓練といってよいであろう。入院患者さんと摂食嚥下機能が低下している場合、その機能を回復維持することが病院での包括的口腔ケアでは必要になってくる。まずは評価として水のみテストやRSSTを行う、ある程度の機能評価はできるが、可能であればVF（嚥下造影検査）やVE（嚥下内視鏡検査）を実施し確実な診断をすることが望ましい。摂食嚥下機能障害があれば食物を使わない、スライドに示すような間接訓練や、食物を使用する直接訓練などのリハビリテーション的なアプローチを行う。一方食形態・姿勢・嚥下方法・食介助方法などの食環境の工夫も必要である。詳細の訓練方法などは最後の参考テキスト等を読んでいただきたい。

具体的な包括的口腔ケア

- 院内に口腔ケア・摂食嚥下チームを作る
- 包括的口腔ケアの研修
- 院内に歯科がある場合→チームの中心へ
- 院内に歯科がない場合
→国保歯科保健センターの活用
→地域歯科医師会との連携
- 院内包括的口腔ケアシステムの確立
- 包括的口腔ケアの実施・評価

病院での包括的口腔ケアを実施していく、具体的な手順であるが、1例としてスライドに示すようにまず1院内に口腔ケア・摂食嚥下チームを作る。

2包括的口腔ケアの研修。

3院内に歯科がある場合チームの中心となってもらおう。

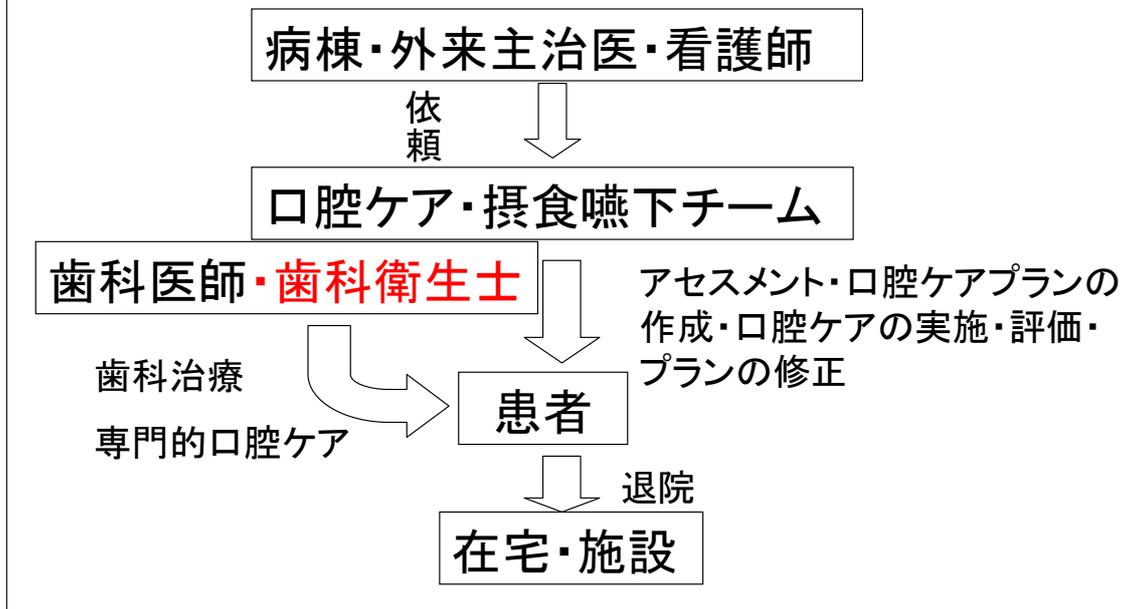
4院内に歯科がない場合国保歯科保健センターや地域歯科医師会との連携をし口腔ケア・摂食嚥下チームを作る。

5院内包括的口腔ケアシステムの確立。

6包括的口腔ケアの実施・評価。

といったことを行うことが必要である。

院内包括的口腔ケアシステム



前スライドにおける院内包括的口腔ケアシステムであるが、その1例をスライドに示す。包括的口腔ケアが必要だと思われた入院患者さんを口腔ケア・摂食嚥下チームに依頼する。チームのメンバーは医師・歯科医師・ST・看護師・歯科衛生士などその病院の実情に合わせた職種で構成されるべきであろう。その中で歯科医師は必要に応じ患者さんに歯科治療を行うという一つの包括口腔ケアを実施することが大切である。チームは患者さんに対しアセスメント・ケアプランの作成・それに基づくケアの実施(日常的には看護師や介護士によるケア及び定期的な歯科衛生士によるケア)・評価・ケアプランの修正などを実施する。在宅や施設に退院していく際には、退院先の関係者に包括的口腔ケアのバトンタッチをしなければならない。

セルフケアができる場合

- がん化学療法・放射線治療・周術期など
- 事前の口腔内のチェック
- セルフケアの方法について指導
- 定期的口腔内のチェック
- 口内炎対策
- 歯科治療による感染源の除去

後に述べる包括的口腔ケアの必要な患者さんの中で、ご自身で口腔ケアができる場合の方法を示す。対象はがん化学療法・放射線治療・周術期など患者さんで、

- 1事前の口腔内のチェック
 - 2セルフケアの方法について指導
 - 3定期的口腔内のチェック
 - 4口内炎対策
 - 5歯科治療による感染源の除去
- などを実施する。

セルフケアができない場合

- 意識障害・ICU・脳血管障害・認知症など
- #手順
- ケア用品の準備・声かけ
 - 姿勢:ファーラー位かセミファーラー位
 - 健側からのアプローチ
 - 腕・肩・頸部の運動、口腔周囲・唾液腺のマッサージ
 - 口唇にワセリン塗布

一方ご自身で口腔ケアのできない意識障害・ICU・脳血管障害・認知症などの患者さんでは、つぎのような手順で口腔ケアを実施する。

1ケア用品の準備・声かけ

2姿勢:ファーラー位かセミファーラー位

3健側からのアプローチ

4腕・肩・頸部の運動、口腔周囲・唾液腺のマッサージ

5口唇にワセリン塗布

セルフケアができない場合

- 義歯を外し、口腔内の観察
- 口腔粘膜の清掃
- 歯の清掃
- うがい・洗浄・吸引
- 舌・顎・口唇の運動、アイスマッサージ
- 口腔湿潤剤の塗布・口腔内の観察・義歯の洗浄と装着
- ブローイング、空嚥下

6義歯を外し、口腔内の観察

7口腔粘膜の清掃

8歯の清掃

9うがい・洗浄・吸引

10舌・顎・口唇の運動、アイスマッサージ

11口腔湿潤剤の塗布・口腔内の観察・義歯の洗浄と装着

12ブローイング、空嚥下

などをそれぞれの患者さんごとに必要に応じ実施する。

肩、首、頬、口唇の筋肉のマッサージ



実際の口腔ケアの場面をいくつか示す。

肩、首、頬、口唇の筋肉のマッサージのうち口輪筋のマッサージを行っているところ。

口唇にワセリンを塗布(胸元にタオル)



口唇にワセリンを塗布し胸元にタオルを置くところ

口腔粘膜のケア



口腔粘膜のケアをくるリーナブラシで行っているところ

歯のケア



歯ブラシで歯の清掃を行っているところ

うがい、洗浄、拭き取り、吸引



うがいできれば実施し、できない場合は必要最小限の水分(お茶などもよい)で洗浄しガーゼなどで拭き取ったり、ベッドサイドの吸引装置で吸引する。



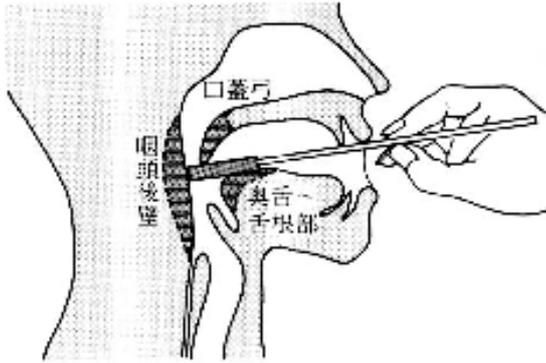
ブローイング



舌のストレッチ

間接訓練としてブローイング・舌のストレッチをしているところ。

アイスマッサージ

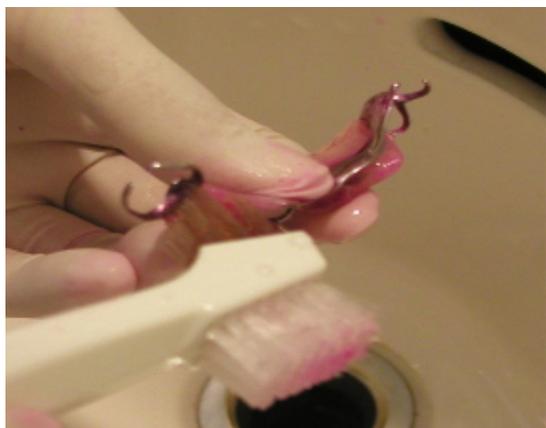


のどのアイスマッサージ

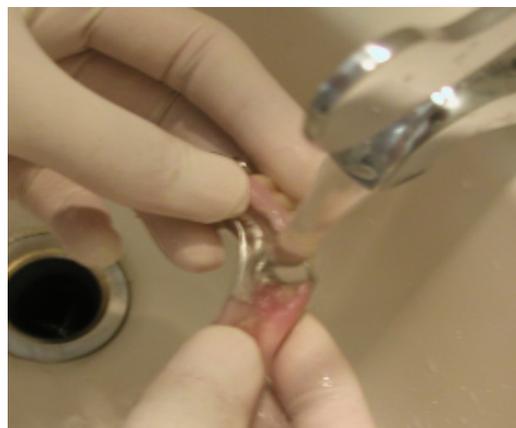


アイスマッサージをしているところ。奥舌や咽頭部に対し冷感刺激を与えることにより、嚥下反射を起こしやすくなるという効果があるといわれている。

義歯洗浄



義歯用ブラシ使用



義歯水洗

義歯用ブラシを使用し歯磨き剤を使用せずに清掃しているところ。手袋を使用。洗面器などの水を張って置いておくと、落下したときの破損を防止できる。

口腔内確認

口腔湿潤剤の塗布（必要に応じて）



最後に口腔内を観察し問題ないかチェックする。口腔乾燥がある場合など、口腔湿潤剤(オーラルバランス・アクアマウスジェル等)を口腔粘膜に塗布する。

5. 包括的口腔ケアが必要な場面

- 在宅や施設と異なり、病院では様々な疾患の急性期から亜急性期・慢性期の入院患者に対する包括的口腔ケアが様々な場面で必要である。
- 脳血管障害・摂食嚥下障害・誤嚥性肺炎・認知症患者・がん化学療法・頭頸部放射線治療・造血幹細胞移植・ICU・周術期・意識障害・NST・PEG造設・ビスフォスフォネート投与など

次に病院内で包括的な口腔ケアが必要になってくるケースについて説明する。
在宅や施設と異なり、病院では様々な疾患の急性期から亜急性期・慢性期の入院患者に対する包括的口腔ケアが様々な場面で必要である。

具体的には脳血管障害・摂食嚥下障害・誤嚥性肺炎・認知症患者・がん化学療法・頭頸部放射線治療・造血幹細胞移植・ICU・周術期・意識障害・NST・PEG造設・ビスフォスフォネート投与などケースである。

5-1 摂食嚥下機能障害

- ・ 原因として脳血管障害・神経難病・加齢等
- ・ 誤嚥性肺炎を合併する
- ・ 経口摂取していなくとも口腔内汚染が強い
- ・ 口腔内・咽頭部の細菌を口腔清掃により減少させる
- ・ 口腔清掃の物理的刺激により嚥下中枢を賦活する
- ・ 吸引を併用
- ・ 摂食嚥下訓練を実施する

まずは摂食嚥下機能障害患者さんである、院内で最も包括的な口腔ケアが必要と言ってよいだろう。

摂食嚥下機能障害の原因として脳血管障害・神経難病・加齢等があり誤嚥性肺炎を合併することが多い。経口摂取していてもしていなくとも口腔内汚染が強い。

口腔内・咽頭部の細菌を口腔清掃により減少させることが重要である。

また口腔清掃の物理的刺激により嚥下中枢を賦活し、嚥下機能の回復に効果があると言われている。

口腔ケア実施は吸引を併用し、口腔ケア時の誤嚥を防止する。

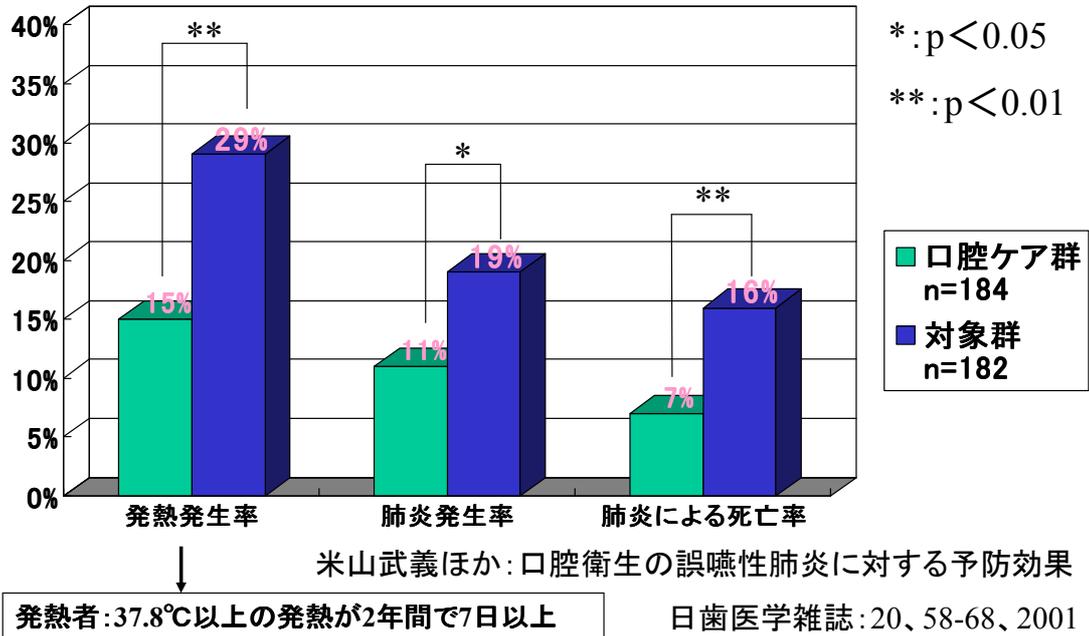
摂食嚥下訓練も平行し実施することが大切である。

5-2 誤嚥性肺炎

- 摂食嚥下障害により誤嚥性肺炎になる
- 絶食期間から治療の一環としての口腔清掃を
- 口腔内外のアイスマッサージ
- 口腔周囲筋の伸展
- 呼吸訓練

摂食嚥下機能障などが原因で誤嚥性肺炎になってしまった患者さんは、治療とともに再発しないように包括的口腔ケアを実施することが重要になってくる。誤嚥性肺炎患者さんでは一定の絶食期間があるがそのときから治療の一環としての口腔清掃を行う。特に口腔内外のアイスマッサージや口腔周囲筋の伸展などの摂食嚥下機能訓練が大切である。また呼吸訓練も重要になる。

口腔ケアの誤嚥性肺炎に対する予防効果



この図は誤嚥性肺炎に対する口腔ケアの予防効果についてのエビデンスである。米山武義先生らが研究した成果で、高齢者施設で2年間、それまでの口腔ケアを実施した入所者と強化した口腔ケアを実施した入所者それぞれ約180名を対象にフォローしたところ、発熱発生率でも肺炎発生率でもまた肺炎による死亡率においても、いずれも強化した口腔ケアを実施した群のほうが有意に低かったという結果であった。まさしく、口腔ケアが誤嚥性肺炎の予防に効果があるということが証明された。

5-3 認知症患者

- 口腔清掃に対する拒否
- 口腔周囲筋の伸展から開始
- 唇側・頬側からの口腔清掃
- K-pointへの刺激による開口
- 開口保持器具の使用
- 食事場面の観察と食形態の工夫

入院患者さんの中で認知症を合併している方が多くなっていると思われるが、その進行状態によってはセルフケアが困難になってくるケースがあり、その場合包括的口腔ケアが必要になって来る。

認知症の方の口腔ケア上の問題点として口腔清掃に対する拒否がある。
その対策として

いきなり口腔内のケアを行うのではなく、口腔周囲筋の伸展から開始し、唇側・頬側からの口腔清掃から慣れてもらう。しかし口腔内のケアも必要であるので、K-pointへの刺激による開口や開口保持器具の使用も一つの方法である。

また食事に関しては先行期の障害が認められることがあるので、食事場面の観察と食形態の工夫などが必要である。

開口しやすくするための方法

- ① 頬・口腔周囲筋のマッサージをし、筋肉の緊張を取る。
- ② Kポイントを刺激する(特にマヒ側)
 - ・下の歯ぐきに添って入れていき、一番奥の歯の内側に入ったところを押す。
 - ・開口保持には割り箸ガーゼ棒・バイトブロックを使用。



認知症患者さんなどで開口が困難なケースでの開口しやすくするための方法として、

1 頬・口腔周囲筋のマッサージをし、筋肉の緊張を取る。

2 Kポイントを刺激する(特にマヒ側)

- ・下の歯ぐきに添って入れていき、一番奥の歯の内側に入ったところを押す。
- ・開口保持には割り箸ガーゼ棒・バイトブロックを使用。

といった方法がある。

5-4 がん化学療法

- 化学療法前の口腔疾患のチェック・PMTC・本人への口腔清掃指導・食事指導
- 有害事象による口内炎の評価
- 口腔乾燥に口腔湿潤剤の使用
- 含嗽剤入りアイスボールなどの使用
- 口内炎の強い痛み鎮痛剤の使用

がん化学療法を行う患者さんでは多くのケースで口内炎が発症する。抗がん剤の直接的な粘膜に対する作用と骨髄抑制による易感染性のために口内炎が生じやすくなる。口内炎が発生しないように口腔内を清潔にする必要がある。そのため化学療法開始前にPMTCにより口腔内の細菌を可能な限り少なくするとともに、患者さんにセルフケアの方法（口腔清掃と含嗽）や食事について指導することが必要である。また易感染性のため口腔内の感染源を取り除くため口腔疾患のチェックをし必要に応じ歯科治療を行う。口内炎が発生した場合は含嗽や軟膏塗布・アイスボールの使用などの指導を行う。強い痛みに対しては鎮痛剤の処方をする。場合によっては医療用麻薬を使用する。

5-5 頭頸部がん放射線治療

- 照射前の口腔内チェック・PMTC・本人への口腔清掃指導
- 口内炎対策
- 口腔疼痛対策
- 口腔乾燥対策

頭頸部のがん等に対し放射治療を行う際、口腔粘膜や唾液腺がその照射野に入る場合、その副作用として口内炎や唾液腺傷害による口腔乾燥を起こすことが多い。放射線治療前に口腔内をチェックし、PMTCによる口腔内をできるだけプラークフリーにし、セルフケアについても指導する。以下に述べるような口内炎・口腔疼痛・口腔乾燥対策も取っておく必要がある。

口内炎対策

- 口腔ケアの実施
- アイスボールの使用
- 各種含嗽剤の使用
- ステロイド軟膏の使用
- 食事の工夫

抗がん剤による副作用として約40%に口内炎が発症すると言われている。口内炎対策としては、1日3～4回のブラッシングによるセルフケアと1日7回程度の含嗽を行う。必要に応じ柔らかい歯ブラシを使用したほうが良いケースもあるので状況によって歯ブラシを選択する。エレースやハチアズレを水に溶かし氷にしたもの(丸型の製氷皿で作るアイスボール)を口腔に含むと痛みが楽になることもあり使用する。ハチアズレやマーロックスで含嗽することも効果が期待される。局所的な口内炎にはステロイド軟膏を使用する。また口内炎による痛みがあると食事をするのが困難になることがあるが、そのため低栄養になるとがんの治療にも悪い影響があるので、できるだけ栄養を取ることが必要である。したがって口当たりのよいゼリー食や流動食・経口栄養剤などを摂取するようにする。また食事の温度は熱いものを避けたほうがよい。

NCI-CTC (National Cancer Institute - Common Toxicity Criteria) による口内炎の評価と対策

Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
なし	疼痛がない 潰瘍, 紅斑または病変を特定できない軽度の疼痛。	疼痛がある紅斑, 浮腫, 潰瘍。摂食・嚥下は可能。	疼痛がある紅斑, 浮腫, 潰瘍。静注補液を要する。	重症の潰瘍。経管栄養, 経静脈栄養または予防的挿管を要する。
予防として生理食塩水・ハチアズレ・イソジンによるうがい	左と同じうがい ・ステロイド軟膏の塗布 ・オーラルバランス等、市販の保湿剤を使用		・4%キシロカイン30-60倍液によるうがい。市販の保湿剤を塗布 ・エレース・アイスボールで口の中を冷やす ・痛みが強いときは、局所麻酔薬、NSAID、医療用麻薬等を症状に合わせて処方	

静岡がんセンター・大田洋二郎歯科口腔外科部長作成の表を抜粋・要約

これはNCI-CTCによる口内炎の評価表である、患者さんに口内炎の程度がどのぐらいかを評価しその治療に役立てる。またその対策も表の下段に示した

口腔乾燥対策

- 口腔ケアの実施
- 口腔湿潤剤の使用（オーラルバランス・アクアマウスジェル等）
- 塩酸ピロカルピン（サラジュン）の内服
- 人工唾液（サリベート）の使用
- 白色ワセリンの使用

放射線治療等により口腔乾燥が発生した場合、唾液が少なくなるためう蝕や口内炎になりやすくなるので、患者さん自身によるセルフケアを実施することが重要である。ご自身でできたいケースは病院職員による口腔ケアが必要である。口内炎対策としてはオーラルバランスやアクアマウスジェルなどの口腔湿潤剤の塗布する。また唾液分泌を促すサラジュン錠の内服、人工唾液「サリベート」の使用、口唇へにワセリンの塗布などが挙げられる。

口腔疼痛対策

- 各種含嗽液の使用
- アイスボール
- 局所麻酔剤の使用(4%キシロカイン液30-60倍で含嗽 2%キシロカインビスカスの塗布)誤嚥に注意
- 消炎鎮痛剤・医療用麻薬の使用

口内炎がひどくなると疼痛は出現してくる。その対策として各種含嗽液(ハチアズレや※マーロックス等)の使用。前述したアイスボールの使用。さらに痛みがつい場合は局所麻酔剤の使用(4%キシロカイン液30-60倍で含嗽 2%キシロカインビスカスの塗布)ただし誤嚥に注意。消炎鎮痛剤や医療用麻薬の使用。

※マーロックスは胃粘膜保護剤であるが、口腔内にまんべんなく行き渡るようにし、嚥下するという使用方法で口腔粘膜も保護する

5-6 造血幹細胞移植

- 移植前に口腔内チェック:感染源の除去・口腔ケアの実施(PMTC セルフケア指導)
- 移植後の口腔ケアの実施
- 口内炎対策
- 菌血症・敗血症予防

白血病・悪性リンパ腫などの造血器腫瘍や再生不良性貧血など血液疾患において造血幹細胞移植を行うことがある。術前に化学療法・放射線治療を行うため、口内炎や口腔病巣感染が生じやすくなる。移植前に口腔内をチェックし病巣感染原があればその除去をし、PMTCやセルフケアの指導を行う。移植後も易感染状態・易出血状態になるのできめ細かなブラッシングが必要で、口腔内を良く観察しどのような変化が生じたかを確認する必要がある。また必要に応じ看護師や歯科衛生士による粘膜を傷つけないような口腔ケアを実施する。

前述した口内炎対策や口腔乾燥対策を実施する。

5-7 挿管患者

- VAP(人工呼吸器関連肺炎)の予防
- 挿管チューブの確認
- モニター・チューブ類の確認
- 歯科衛生士による専門的口腔ケア
- 口腔乾燥対策
- カフ上部の吸引

病院ではICUなどで人工呼吸器が装着されている患者さんがいるが、後述するVAP(人工呼吸器関連肺炎)が生じやすいため、こうした患者さんにも包括的口腔ケアが必要になる。口腔ケアを実施するにあたり、挿管チューブがずれたり外れたりしないかを注意する。また他のチューブ類やモニター類も外したりしないように注意する。開口状態にあるため口腔乾燥があるので前述した対策を必要に応じ講じる。看護師による日常の口腔ケアに加え、歯科衛生士による専門的口腔ケアを実施するとよい。なお口腔内だけでなくカフ上部の分泌物を側孔付きチューブであればそこから吸引する。

VAP(人工呼吸器関連肺炎)

- 挿管患者の8-28%にVAPが発症、またVAPの致死率は24-50%
- 閉口困難なため、口腔乾燥が助長され、口腔内の自浄作用が低下し、歯垢や舌苔などに含まれる微生物が増殖しやすい
- 技術的困難さ、ケア実施のリスク、時間・マンパワーの不足
- 術前からケアを
- 術前のPMTC 患者指導

人工呼吸器を装着されている患者さんでは8－28%にVAP(人工呼吸器関連肺炎)が起こることがあり、それによる致死率も24－50%と高い。閉口困難なため、口腔乾燥が助長され、口腔内の自浄作用が低下し、歯垢や舌苔などに含まれる微生物が増殖しやすい。そのためチューブを介して肺炎になりやすい。

しかし挿管されているため口腔ケアの技術的困難さ、ケア実施のリスク、時間・マンパワーの不足のため確実に口腔ケアを実施することが難しい。

挿管状態が予想されるのであれば、術前から術前のPMTC患者指導などの口腔ケアを行う。

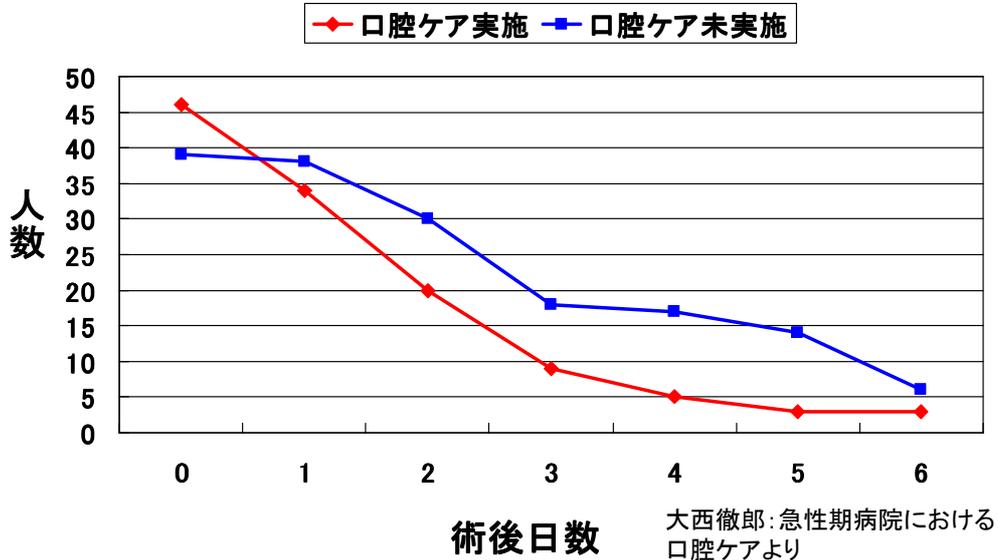
5-8 周術期

- 外科系の周術期に必要な口腔ケア
- 術前の歯科衛生士によるPMTC
- 本人による口腔ケアの指導
- 術後合併症の減少
- 在院日数の減少

外科系の周術期においても包括的な口腔ケアが必要である。術前に歯科衛生士によるPMTCを実施し可及的にプラークフリーにする。同時に本人による口腔ケアの指導し術前術後のセルフケアをしていただく。こうした包括的口腔ケアによって術後合併症の減少や在院日数の減少といった効果がある。

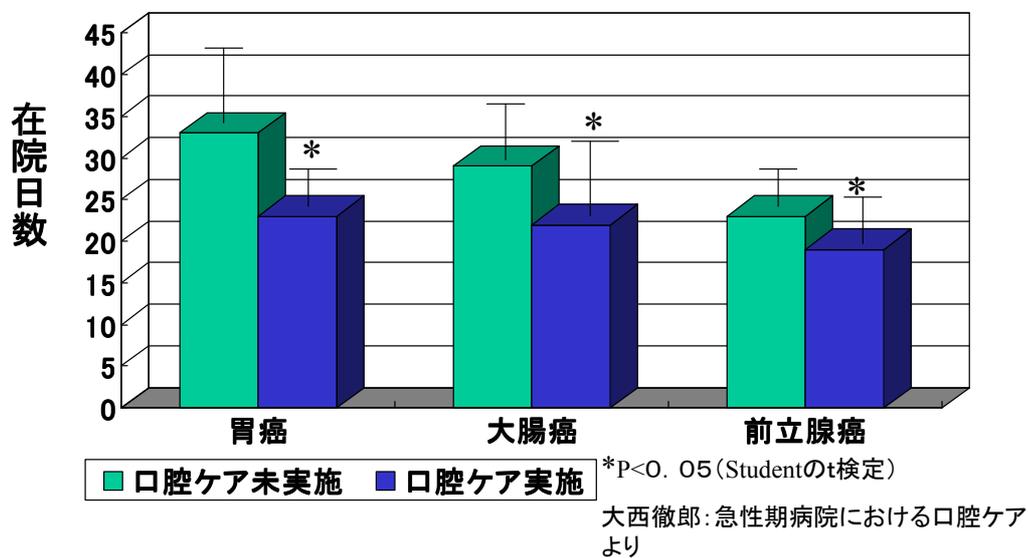
口腔ケアによる発熱の変化

対象者：外科・泌尿器科の全身麻酔手術患者60名ずつ



大阪府市立池田病院の大西先生が周術期に口腔ケアを実施したところ術後の発熱する患者さんが減少したという報告である。

口腔ケアによる在院日数の変化



こちらもやはり大阪府私立池田病院の大西先生の報告であるが、胃癌・大腸癌・前立腺癌の周術期に口腔ケアを実施したところ、在院日数が有意に減少した。

5-9 意識障害

- 経口摂取困難
- 口腔乾燥対策
- 開口保持
- 病院スタッフによる口腔ケア

病院には様々原因で意識障害の患者さんが入院している。そうした患者さんをご自身で口腔ケアを実施することができないため、包括的口腔ケアが必要になってくる。経口摂取ができない場合は口腔内が不潔になり口腔乾燥も助長される。開口保持の工夫(開口保持するための器具を使用)し病棟スタッフによる口腔ケアを実施する。必要に応じ歯科衛生士によるチェックを実施する。

5-10 NST

- 多くの病院でNSTが活動している
- NSTにおける包括的口腔ケアの取り組みを
- 低栄養の原因→摂食嚥下障害→口腔ケアが重要
↳ 口腔内の問題 → 歯科治療
- 経口摂取 = NSTの最大の目標
- 口腔ケアは経口摂取に必要不可欠

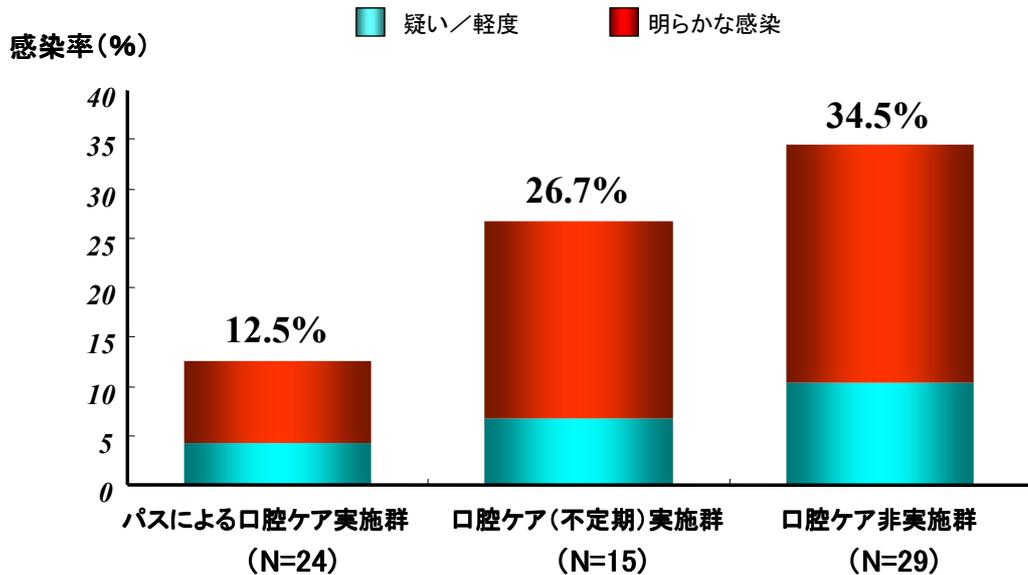
現在多くの病院でNST(栄養サポートチーム)が活動している。NSTは低栄養の患者さんの栄養管理を行うが、低栄養の原因の一つに摂食嚥下障害による経口摂取ができないことがある。摂食嚥下障害には包括的口腔ケアが必要不可欠である。したがってNSTの活動においても包括的口腔ケアが必要である。そして包括的口腔ケアによって経口摂取が確立されることがNSTの最大の目標である。

5-11 PEG造設

- 元々誤嚥しやすい患者に仰臥位で内視鏡を使用し、咽頭部に麻酔をするため、さらに誤嚥しやすい。
- Pull/Push法では胃瘻チューブが口腔咽頭を通過するため、口腔内細菌がチューブに付着し瘻孔感染をおこすリスクがある。
- PEG造設術前に口腔ケアを
- PEG増設後も口腔ケアを

摂食嚥下障害などのためPEGを増設することがある。元々誤嚥しやすい患者さんに仰臥位で内視鏡を使用しながら行う手技のため、また咽頭部に麻酔をするため、さらに誤嚥しやすくなる。また Pull/Push法では胃瘻チューブが口腔咽頭を通過するため、口腔内細菌がチューブに付着し瘻孔感染をおこすリスクがある。したがって、PEG増設前に口腔ケアを実施することにより、口腔内細菌を可及的に少なくし誤嚥性肺炎や瘻孔感染を予防することが重要である。またPEG増設後も口腔内は不潔になりやすく口腔乾燥も起こしやすいので不顕性誤嚥予防のため、包括的口腔ケアを実施する。

PEG造設術前の口腔ケア実施状況と術後瘻孔部感染率



疑い/軽度 : 瘻孔部周囲皮膚に発赤があり浸出液が少量みられる

明らかな感染 : 瘻孔部周囲より排膿が認められる

三豊総合病院 木村年秀先生より

三豊総合病院の木村先生によるPEG造設術前の口腔ケア実施状況と術後瘻孔部感染率の研究であるが、口腔ケアを確実に実施した患者さんでは、明らかにPEG増設後の感染が予防できることを示している。

5-12 ビスフォスフォネート製剤

- 顎骨壊死の報告多数
- 使用前に口腔内チェック→抜歯・う蝕・歯周病治療
- PMTC・口腔清掃指導

入院・外来患者さんを問わず、骨粗しょう症や癌の骨転移に対しビスフォスフォネート製剤を使用している患者さんがいる。最近ビスフォスフォネート製剤使用患者さんに抜歯等の観血的処置後に発症した顎骨壊死の報告が多数なされている。一度発症すると治療方法がないため予防が重要である。そのためにビスフォスフォネート製剤使用前に口腔内をチェックし抜歯が必要な歯は抜歯し、また抜歯にならないようう蝕・歯周病治療を行っておくことが必要である。そしてPMTC・口腔清掃指導により口腔清掃を確実にし抜歯にいたらないようにしなければならない。

6. 包括的口腔ケアにおける チーム医療

- 院内に口腔ケアチームの立ち上げを
- 医師・歯科医師・看護師・歯科衛生士・介護士などによるチーム医療
- 主治医からの口腔ケアチームへの依頼
- ケアプランの作成
- 口腔ケアの実施：セルフケア・スタッフケア

病院内で包括的口腔ケアを実施するには、院内に口腔ケアチームを作って行うことがよいと考える。チームは歯科医師・看護師・歯科衛生士・介護士などの職種で構成される。

病棟看護師が包括的口腔ケアを必要と判断したとき、主治医より口腔ケアチームに依頼する。もちろん主治医が必要と判断したときも同じである。口腔ケアチームではケアプランを作成し、口腔ケアを実施する。

7. 包括的口腔ケアの効果

- 誤嚥性肺炎・口内炎・口腔乾燥などの合併症の減少
- 低栄養・脱水の減少
- 在院日数の減少
- 摂食機能訓練による診療報酬増加
- 医薬品使用量の減少などによる経費節減
- チーム医療による病院の活性化
- 入院患者のQOLの向上

病院における包括的口腔ケアはどのような効果が期待されるであろうか。

1誤嚥性肺炎・口内炎・口腔乾燥などの合併症の減少

2低栄養・脱水の減少

3在院日数の減少

4摂食機能訓練による診療報酬増加

5医薬品使用量の減少などによる経費節減

6チーム医療による病院の活性化

7入院患者のQOLの向上

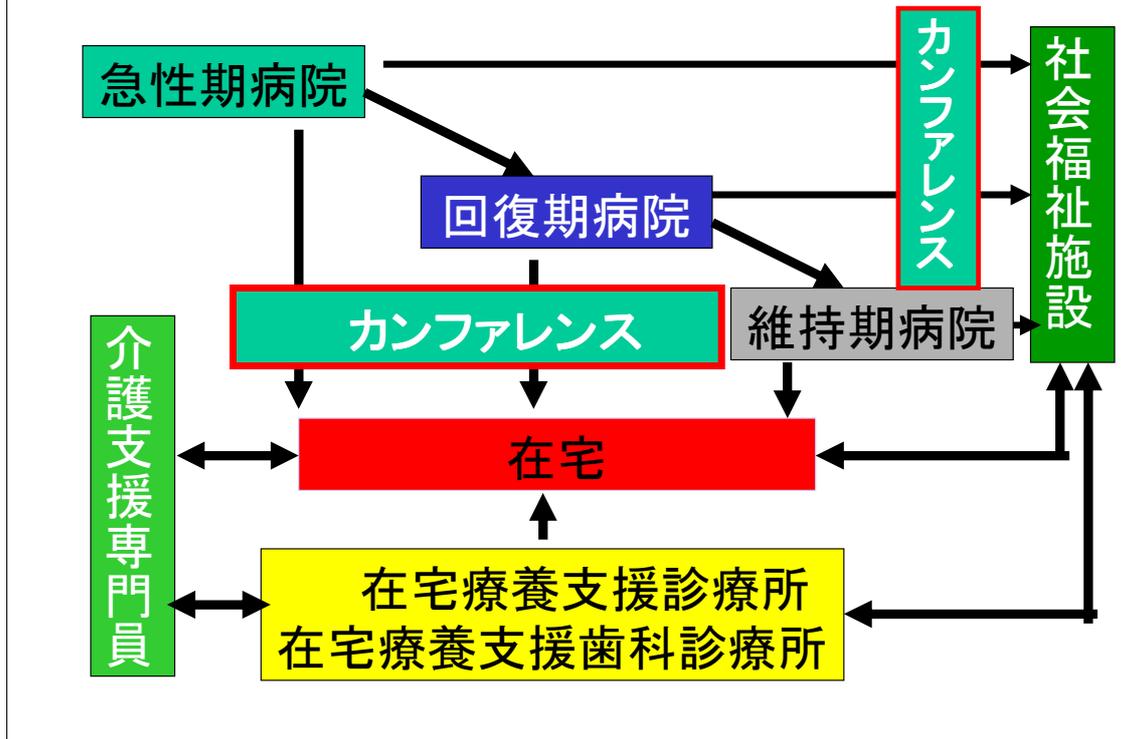
などがある。

8. 包括的口腔ケアの地域連携

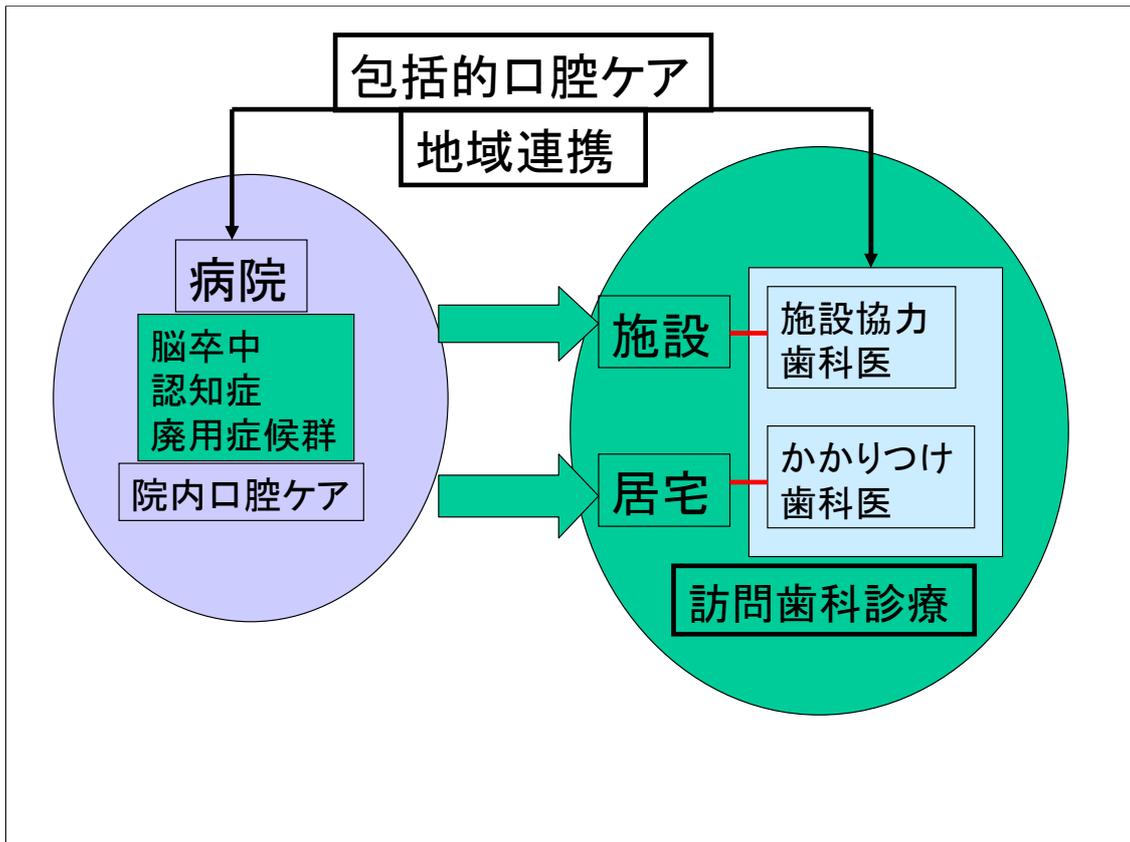
- 病院から退院先までのシームレスな口腔ケアの実施
- 病院 ↔ 施設・在宅との連携：地域連携パス
- 施設での口腔ケア：施設職員・歯科衛生士
- 在宅での口腔ケア：担当歯科医師
訪問看護師・ヘルパーなどによるチームケア

病院内の包括的口腔ケアを実施していても、患者さんが退院した後まで継続しなければ意味がない。そこで退院先の施設や在宅で継続的な口腔ケアを実施できるようなシステム作りが必要である。たとえば地域連携パスの中に口腔ケアの項目を入れることや、退院時カンファレンスで口腔ケアの引継ぎを行うなどがある。施設では施設職員や関連している歯科医療機関と連携する。在宅では訪問歯科診療等を実施する歯科医師や歯科衛生士と連携する。

病院から在宅へのシームレスな歯科連携



病院から在宅へのシームレスな歯科連携について図に示す。急性期病院から患者さんが在宅や回復期・維持期病院あるいは施設へ退院する際、包括的口腔ケアに関してケアマネジャーを中心に在宅療養支援診療所・在宅療養支援歯科診療所等と連携するようにする。



包括的口腔ケアの地域連携をイメージした図である。病院で脳卒中・認知症・廃用症候群などの疾患で入院した患者さんに対し院内で包括的口腔ケアを実施し、その患者さんが施設に退院したときに施設協力歯科医と連携し包括的口腔ケアを実施してもらう。また在宅へ退院した際はかかりつけ歯科医と連携し包括的口腔ケアを実施してもらう。

参考文献

- 植田耕一郎:脳卒中患者の口腔ケア、医歯薬出版、1999
- 河合 幹他:口腔ケアのABC、医歯薬出版 1999年
- 寺岡加代他:病院における口腔ケアの事例紹介:財団法人8020推進財団 2005年
- 山田祐敬他:病院歯科における口腔ケア実施に関する実態調査、日本病院歯科口腔外科協議会 2004年
- 寺岡加代他:入院患者に対するオーラルマネジメント、財団法人8020推進財団 2008年
- 渡邊裕他:気管挿管患者の口腔ケア、老年歯学、20,362-369,2006
- 大西徹郎:急性期病院における口腔ケア、よくわかる口腔ケア、86-100、金芳堂、2006
- 太田洋二郎:口腔ケアと嚥下性肺炎、Annual Review 呼吸器2008,207-212、中外医学社、2008