

— 原著論文 —

当院の口腔ケア患者の臨床統計学的検討 (2017年度)

寺村 哲, 森 敏雄, 渡邊 裕加, 村上 翔子, 野井 将大,
足立 健, 町田 好聡, 越沼 伸也, 山本 学

滋賀医科大学医学部附属病院歯科口腔外科学講座 (主任: 山本 学教授)

Satoshi Teramura, Toshio Mori, Yuka Watanabe, Shouko Murakami, Masahiro Noi,
Takeshi Adachi, Yoshisato Matida, Shinya Koshinuma, Gaku Yamamoto

Clinical statistical investigation of oral care for patients in our hospital (FY2017)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Shiga University of Medical Science (Chief: Prof. Gaku Yamamoto)

Abstract

Patient dental care is administered through two systems: “oral management system” that is aimed at preventing the onset of complications and alleviating symptoms during perioperative period, and “dental support system” that is required for all hospitalized patients to improve the state of their oral hygiene. We performed a survey to evaluate the status of requests for both services and the number of patients on an oral management system to prevent the onset of complications and alleviate symptoms perioperatively. The number of requests for both systems is increasing; however, there is a stronger demand in the treatment departments. For hospital departments with few requests for dental support we will emphasize the need for proper oral care. An environment (manpower, the number of chairs) for using the oral management system will be setup, and patients who cannot perform oral management will be covered, so that overall oral care will improve.

Keyword

Oral care, Perioperative oral management

はじめに

当科では 2009 年より「デンタルサポートシステム」, 2014 年より「オーラルマネージメントシステム」という体制を稼働している[1]. 「デンタルサポートシステム」は全入院患者の口腔衛生状態の改善を目的とし, 「オーラルマネージメントシステム」は周術期口腔機能管理を行い, 周術期における合併症の発症予防・症状軽減を目的としている. 両システムの患者数の推移, 依頼状況を把握するために調査を行った.

「デンタルサポートシステム」の概要

当院の各病棟では自己清掃が困難な患者に対して看護師が日常的口腔ケアを行っている. 日常的口腔ケアのみでは口腔内環境を良好に保つことが困難であると判断された患者 (図 1) に対してデンタルサポートチームに主治医もしくは看護師より往診依頼が出される. 患者の多くは外来受診が困難であるため(人工呼吸維持中である, 化学療法に伴う免疫力低下など), 往診し専門的口腔ケアを行っている.

- ・開口保持が困難である.
- ・口腔内清掃時に易出血, 接触痛を認める.
- ・著明な動揺歯が存在する.
- ・喀痰, 歯石が歯面, 歯肉に付着している.
- ・咳反射・嚥下反射が低下している.

図 1 日常的口腔ケアが困難な患者の例

デンタルサポートチームは歯科医師, 歯科衛生士によって組織される. 往診前には電子診療録, 担当医師, 看護師から患者情報を収集し, チームで患者情報を把握している. 往診では初めに口腔状態の評価を行う. 口腔アセスメントシートに従い, 歯の汚れ, 口腔乾燥, 喀痰, 口臭, 舌苔を診査項目とし, それぞれを 3 段階で評価する (図 2). また, 動揺歯, 口内炎, 潰瘍等の有無についても確認する. 診査項目の合計点数が高いほど口腔状態は不良であると評価され, 歯科分野以外の医療スタッフが簡便に使用でき, 口腔ケア方法の立案, 口腔状態の評価に有用である.

口腔アセスメント I			
喀痰	<input type="radio"/> 0:なし	<input type="radio"/> 1:一部に付着し容易に除去可能	<input type="radio"/> 2:全体に付着し除去困難
口腔乾燥	<input type="radio"/> 0:なし	<input type="radio"/> 1:やや乾燥	<input type="radio"/> 2:過剰な乾燥
口臭	<input type="radio"/> 0:なし	<input type="radio"/> 1:口に鼻を近づけると臭いを感じる	<input type="radio"/> 2:会話をする距離で臭いを感じる
舌苔	<input type="radio"/> 0:なし	<input type="radio"/> 1:半分に舌苔が付着	<input type="radio"/> 2:全体に舌苔が積層
歯の汚れ(歯垢等)	<input type="radio"/> 0:なし	<input type="radio"/> 1:歯の表面に汚れがあり除去可能	<input type="radio"/> 2:全体に汚れがあり除去困難
合計点	<input type="text" value=""/>		ヘルプ

口腔アセスメント II					
口内炎・潰瘍	<input type="radio"/> 無	<input type="radio"/> 有	口腔内の著明な出血	<input type="radio"/> 無	<input type="radio"/> 有
歯の著明な動揺	<input type="radio"/> 無	<input type="radio"/> 有	自発痛	<input type="radio"/> 無	<input type="radio"/> 有
義歯の適合	<input type="radio"/> 適合	<input type="radio"/> 不適合			

図2 口腔アセスメントシート

口腔内の汚れの付着位置、付着量、歯の配列、既往歴、挿管チューブの位置などに配慮して、使用する清掃器具の種類、ブラッシングの方法、口腔ケア時の体位等を選択する。口腔ケアの方法は用紙に記載し、担当の看護師・家族に配布して清掃方法の指導を行っている(図3)。また、電子診療録に記載し医療スタッフ全員が口腔状態、清掃方法を共有できるようにしている。

【口腔ケア方法】

☆使用(必要)口腔ケア用具

歯ブラシ 硬め ふっつ やわらかめ ブラウト 小児用

歯間ブラシ (サイズ: _____)

スポンジブラシ _____

舌ブラシ _____

☆使用(必要)薬剤

アズノール含漱薬(処方薬) コンクール含漱薬

アズノール軟膏(処方薬) マウスビュア _____

体位を _____ に調整します。

義歯を使用されています。
口腔ケアは義歯をはずして行い、義歯の清掃も行なって下さい。
就寝前にも義歯の清掃を行い、水につけて保管して下さい。

菌嚥防止のため、口腔内へ (_____)を行います。

開口の保持に (_____)を使用します。

(口唇 口腔内)に乾燥があります。口腔ケアの前に水を
含ませたスポンジブラシを用いて湿潤させます。(スポンジブラシは軽くしぼって下さい。)

歯ブラシを使用して、ブラッシングします。
ブラッシングは、歯と歯ぐきの境目を丁寧に磨きます。

歯間ブラシを歯と歯の間に挿入し、歯間部を清掃します。

スポンジブラシを使用して口腔ケアの前後に口腔内を拭い、大きな汚れを除去します。

舌ブラシを使用し、舌の裏から手前にかき出すように10回程度行います。

(口唇 頬粘膜 口蓋 舌)に乾燥があります。
保湿剤を使用し、1日(_____ 回)(口腔ケア後 就寝時)に塗布して下さい。

以上の方法で _____ 回/1日(朝 昼 夜 就寝時)行って下さい。

歯科口腔外科:
PHS:

図3 口腔ケア方法用紙

担当の看護師には指導した口腔ケア方法を継続してもらい、1週間後にデンタルサポートチームが再度往診し、口腔状態の再評価を行う。口腔状態が良好であれば、担当の看護師による日常的口腔ケアの継続・評価に移行する。口腔状態が不良であれば担当看護師、家族に繰り返し清掃方法を指導し、往診を継続する。

「オーラルマネジメントシステム」の概要

周術期口腔機能管理の施行内容はパノラマ X 線写真撮影を行い、感染源の有無(う蝕歯、膿瘍、顎骨内の嚢胞、腫瘍)、歯槽骨の骨吸収を確認する。口腔内を診察し、歯周組織検査(口腔内清掃状態の確認、歯周ポケットの深さ、歯肉からの出血の有無、動揺度の確認など)・感染源の精査を行う。全身麻酔下での手術療法を行う患者では、術後に往診で気管挿管、術中操作による口腔内の粘膜、歯の損傷がないかを確認する。

心臓血管外科、耳鼻咽喉科、整形外科、消化器外科の4科は本システムを利用し、周術期口腔機能管理が行われている。

・方法

(1)2009年6月~2017年9月までに往診による口腔ケアの依頼があった患者数、(2)2014年10月~2018年3月までに当院にて全身麻酔下の手術療法を予定した患者のうち、周術期口腔機能管理の依頼があった患者数(歯科口腔外科患者を除く)の推移について調査した。

・結果

(1)デンタルサポートシステム

新規依頼件数(月平均)の推移をみると、2009年~2012年まで増加傾向にあった(図4)。2013年~2016年は一定の新規依頼件数を受けることができ、2017年には増加を認めた。

2017年におけるデンタルサポートシステムの依頼元診療科の内訳はICUが最も多く84件、次に血液内科が44件であった(図5)。ICU、血液内科の依頼件数を合計すると、全診療科の依頼件数の57.6%を占めた。

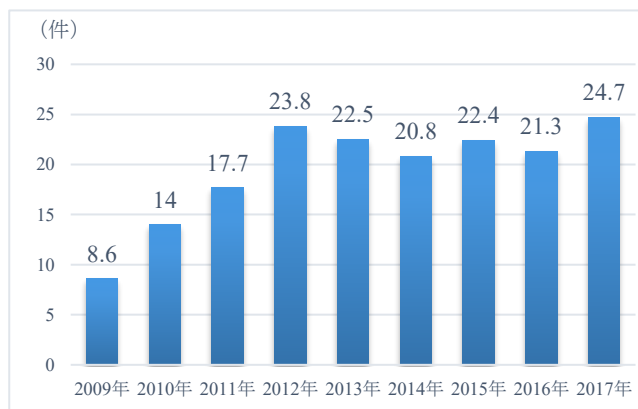


図4 デンタルサポートシステム 新規依頼件数(月平均)

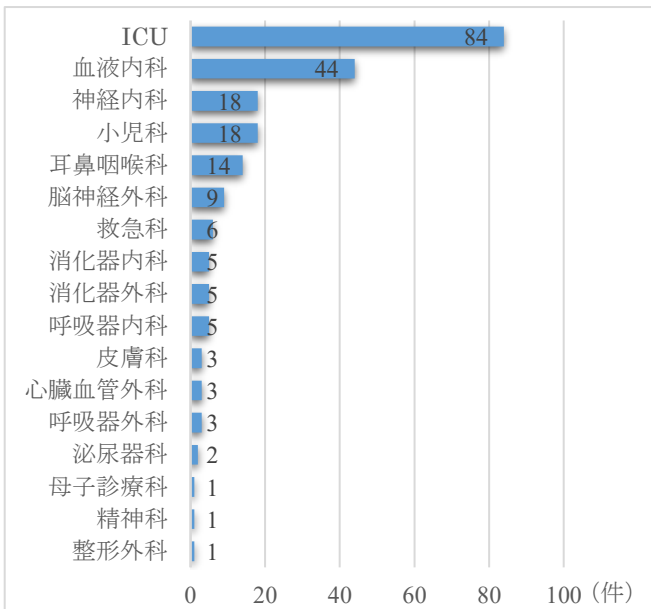


図5 デンタルサポートシステム 依頼元診療科の内訳（2017年1月～9月）

(2)オーラルマネジメントシステム

全身麻酔下の手術を予定した患者のうち、周術期口腔機能管理の依頼があった患者数は年々増加傾向にあった(図6)。また、当院の全身麻酔下の全手術症例のうち、周術期口腔機能管理の依頼があった患者の割合は軽微ではあるが増加傾向にあった(図7)。

オーラルマネジメントシステムの依頼元診療科の内訳は心臓血管外科が最も多く239件、次に耳鼻咽喉科が多く223件であった。(図8)オーラルマネジメントシステムを利用している4科に加えて、呼吸器外科、泌尿器科、脳神経外科、循環器内科からの依頼も多かった。

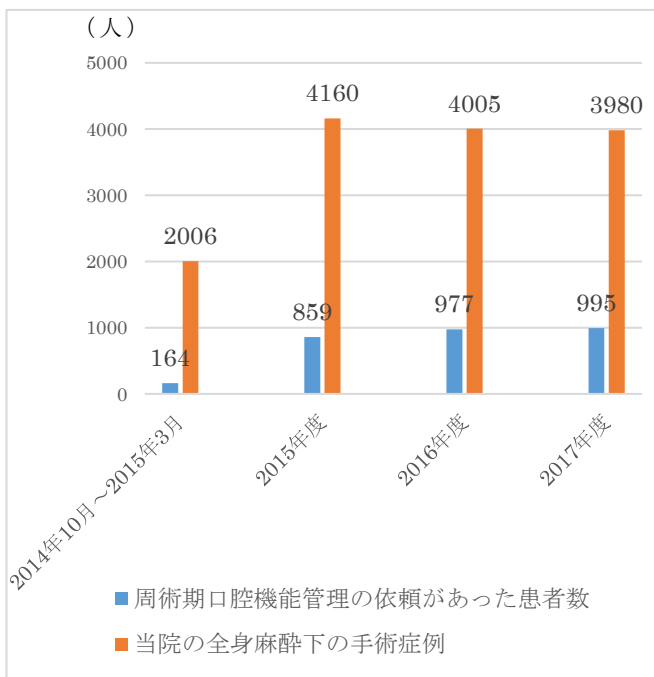


図6 周術期口腔機能管理の依頼があった患者数と全身麻酔下の手術症例

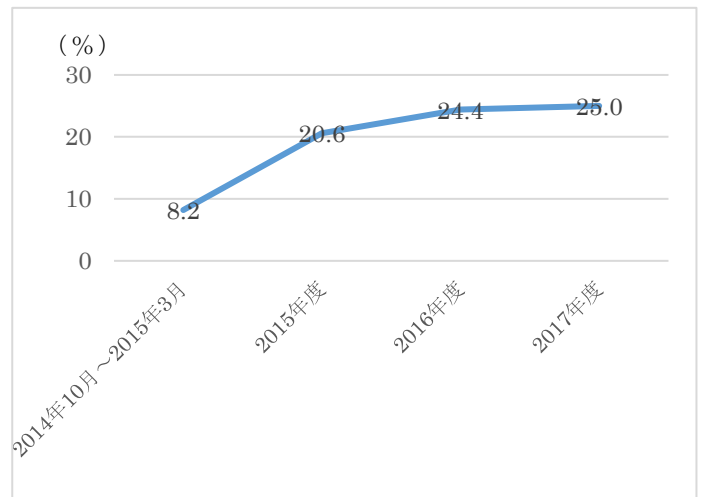


図7 全身麻酔下の手術症例における周術期口腔機能管理の依頼があった患者の割合

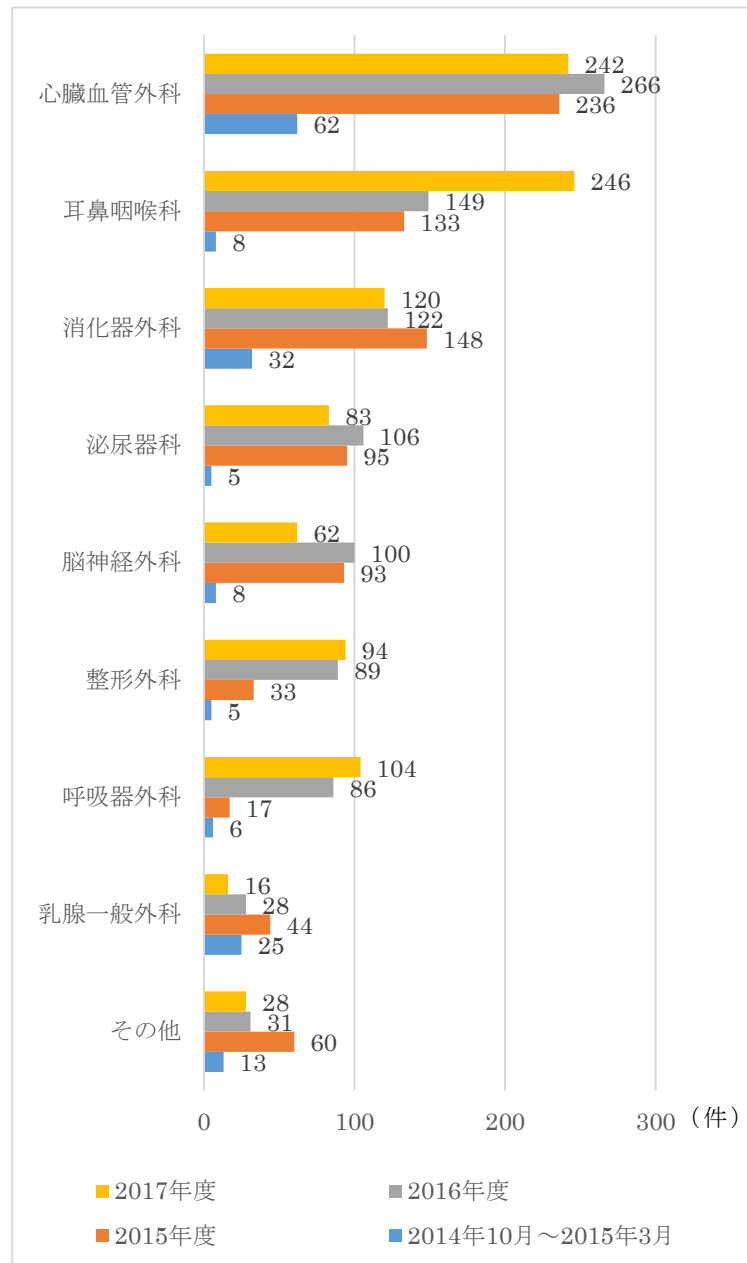


図8 オーラルマネジメントシステム 依頼元診療科の内訳

・ 考察

「デンタルサポートシステム」の新規依頼件数は2013年～2016年までは一定数を保っていたが、2017年は増加を認めた。当科は年に2度口腔ケアの必要性、手技について院内職員を対象に講習会を開催している。これにより徐々に依頼元の診療科に口腔ケアの重要性が浸透してきた結果であると考えられた。また、昨年より全入院患者の口腔衛生状態の管理を行うには当科の人員が不足していたが、往診に専属した歯科衛生士を増員したことが一因ではないかと考えられた。依頼元診療科の内、ICUが最多であったのは、人工呼吸維持中の患者が多いためであると考えられた。唾液は挿管チューブを伝って気管に流入し、唾液中のデンタルプラークが誤嚥性肺炎を発症しうるため、人工呼吸維持中は口腔内、挿管チューブ周囲の清掃が極めて重要である。また、動揺歯が存在する場合は挿管チューブの固定により動揺歯の脱落、誤飲が起こりうるため、動揺歯を光重合性レジンにて隣在歯と固定、もしくは絹糸を動揺歯と結紮し顔面皮膚にテープで固定している。次に血液内科の依頼件数が多かった。口腔粘膜炎は化学療法開始後数日～10日目から発症することが多く、重症化すると食事摂取、会話、口腔ケアが困難となる。現時点で口腔粘膜炎に対して確立した予防方法はなく、化学療法中は口腔粘膜炎の二次感染、重症化を防ぐ目的で専門的口腔ケアを行っている[2]。

デンタルサポートシステムは全入院患者に対して看護師が口腔ケアアセスメントシート(図2)を用いることで、歯科以外の職種が口腔ケアを必要とする患者を発見可能なシステムになっている。デンタルサポートシステムの利用終了後に、口腔状態が再度不良となった場合でもいち早く発見することが可能である。そのため、当院の入院患者の口腔内の衛生状態はより良い状態が保たれていると考えられた。

周術期口腔機能管理の依頼があった患者数(全身麻酔下に手術施行予定)は年々増加している(図6)。2016年度から2017年度に依頼件数の大幅な増加を認めたのは耳鼻咽喉科、呼吸器外科であった。また、減少した診療科としては泌尿器科、脳神経外科が挙げられる(図8)。耳鼻咽喉科に関しては耳鼻咽喉科領域と口腔領域が近接するため、術後感染の予防目的に依頼が増加したと考えられた。また、呼吸器外科に関しては、同科入院中の患者に対し口腔ケアを行うことで、誤嚥性肺炎の罹患率が減少することが近年報告されており、それに伴い、入院前や術前に対診されることが増加している。泌尿器科、脳神経外科の依頼件数は2016年度と比較して減少しているが、両診療科の全身麻酔下の手術症例件数も減少しており、全身麻酔下の手術症例における周術期口腔機能管理の依頼件数の割合は横ばいであった。

2017年度での全身麻酔下の手術症例3980例の内、995例(25.0%)の患者に周術期口腔機能管理の依頼

があった(図6,7)。全身麻酔下の全手術症例(年間3000例以上)に対応可能な当科のマンプワーおよびチェア台数を確保できず、周術期口腔機能管理の依頼件数に制限を設けているのが現状である。足立らの報告によると病院歯科において周術期口腔機能管理が行われなかった理由の内、歯科医師・歯科衛生士の不足が多くを占めた[3]。この課題を解消する手段として、某病院では手術までの待機期間がある際は、かかりつけ歯科医院へ紹介もしくは地域連携歯科へ逆紹介を行っている[4]。本調査結果から周術期口腔機能管理の依頼件数は今後も増加が見込まれるため、当科の環境(マンプワー及びチェア台数)を整備するだけでなく、かかりつけ歯科医院、地域連携歯科と協力することで、全ての全身麻酔下の手術患者に対応し、周術期における合併症の発生予防、症状の軽減に寄与したいと考えている。

・ 文献

- [1]森 敏雄, 越沼 伸也, 山田 聡, 渡邊 裕加, 村上 翔子, 野井 将大, 足立 健, 渋谷 亜佑美, 堀澤 建介, 服部 愛彦, 山本 学. 滋賀医科大学医学部附属病院における口腔ケアシステムについて, 滋賀医科大学雑誌, 30(1), 33-37, 2017.
- [2]大野 友久, 守谷 恵未. 超高齢社会のための 新編 専門的口腔ケア 要介護・有病者・周術期・認知症への対応. 東京, 医歯薬出版株式会社, 131-147, 2017.
- [3]足立 守安, 伊東 優, 宇佐美 雄司, 嘉悦 淳男. がん医療などにおける周術期口腔機能管理の現状について-愛知県下病院歯科によるアンケート調査より-, 愛知学院大学歯学会誌 51(3), 329-338, 2013-09.
- [4]木村 有子, 葭葉 清香, 石橋 まゆみ, 小松 亜希子, 岩村 朱美, 山田 新. 昭和大学横浜市北部病院周術期管理チームにおける 歯科・歯科口腔外科の取り組み, 日本手術医学会誌 37(4), 331-334, 2016-11.

・ 和文抄録

当科では2009年より「デンタルサポートシステム」、2014年より「オーラルマネジメントシステム」を稼働している。「デンタルサポートシステム」は全入院患者の口腔衛生状態の改善を目的とし、「オーラルマネジメントシステム」は周術期口腔機能管理を行い、周術期における合併症の発生予防・症状軽減を目的としている。両システムの患者数の推移、依頼状況を把握するために調査を行った。両システムの依頼件数は増加傾向にあったが、依頼元診療科に偏りがみられた。デンタルサポートシステムでは依頼が少ない診療科に対してさらに口腔ケアの必要性を周知し、オーラルマネジメントシステムでは当科の環境(マンプワー及びチェア台数)を整備するだけでなく、かかりつけ歯科医院、地域連携歯科と協力し、まだ口腔内の管理が出来ていない患者をカバーし、口腔ケアを推進していく予定である。

キーワード:口腔ケア, 周術期口腔機能管理