

滋賀医科大学医学部附属病院における口腔ケアの現状と展望

渋谷 亜佑美 香川 智世 小佐々 康 高森 翔子
足立 健 越沼 伸也 肥後 智樹 山本 学

滋賀医科大学医学部歯科口腔外科学講座（主任：山本 学 教授）

The present conditions and the prospects of the oral care in Shiga University of Medical Science Hospital

SHIBUTANI Ayumi, KAGAWA Tomoyo, KOSASA Yasushi, TAKAMORI Syoko
ADACHI Takeshi, KOSHINUMA Shinya, HIGO Tomoki, YAMAMOTO Gaku

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

Abstract

Perioperative oral cavity function management is highlighted in the remuneration for dental treatment revision of 2012, and the importance of oral care has been recognized in the Great Society.

In 2009, started with the institution of an individualized dental support system in Shiga University of Medical Science Hospital. The system involved intraoral management of patients before and after treatment and nurse support for specialized daily oral care in difficult patients. The number of patients requesting oral care has increased year by year, and was more than double in 2013 from 100 patients in 2009.

We aim for conscious improvement of oral care for everyone, not just by the nurse but also by the team. We have organized study sessions and provided instructions to patients with hematogenous disease 2012 regarding the importance and methods of oral care.

In addition, we have operated an oral management system specialized for the perioperative period since November, 2014. We hope to promote the importance of a comprehensive dental support system and contribute to the improvement of patient's quality of life through this system and future improvements.

Key words Perioperative oral management, Oral care, Dental support system

Received: January 5, 2015. Accepted: May 20, 2015.

Correspondence: 滋賀医科大学医学部歯科口腔外科 渋谷 亜佑美
〒520-2121 大津市瀬田月輪町 sibutani@belle.shiga-med.ac.jp

緒言

滋賀医科大学医学部附属病院歯科口腔外科では、2009年6月より他科と連携したデンタルサポートシステムを稼働させ、全入院患者を対象とした口腔管理を行ってきた。2009年～2013年の5年間のデンタルサポートシステムの患者数の変遷、および依頼状況について実態の把握目的に調査を行ったので、若干の考察を加えて報告する。

また、2012年4月より歯科診療報酬改訂において「周術期の口腔機能管理」という項目で、周術期の口腔ケアに特化した診療報酬が導入された。当科においても2014年10月よりデンタルサポートシステムのうち、周術期に特化した「周術期オーラルマネジメントシステム」を新設したため、その点についても今後の展望を含め検討を行った。

デンタルサポートシステムの概要

本システムは、歯性感染予防が必要な患者（全身麻酔下での手術前後、ステロイド療法前、ビスホスホネート製剤使用前、化学療法前後、放射線治療前後、糖尿病患者等）、病棟看護師のみでは口腔ケアが困難な患者、その他当院の全入院患者に対応するものである。システム設置前は、依頼のあった入院患者に対して歯科口腔外科外来で診察を行ってきたが、新たに往診による口腔ケアが必要な患者にも対応可能な体制を整えた。往診では、歯科医師、歯科衛生士によって構成されるデンタルサポートチームにより、開口困難な患者には開口器を用いて口腔ケアを行ったり、専門器具を用いて歯石除去を行う等、専門的口腔ケアを行っている（図1）。

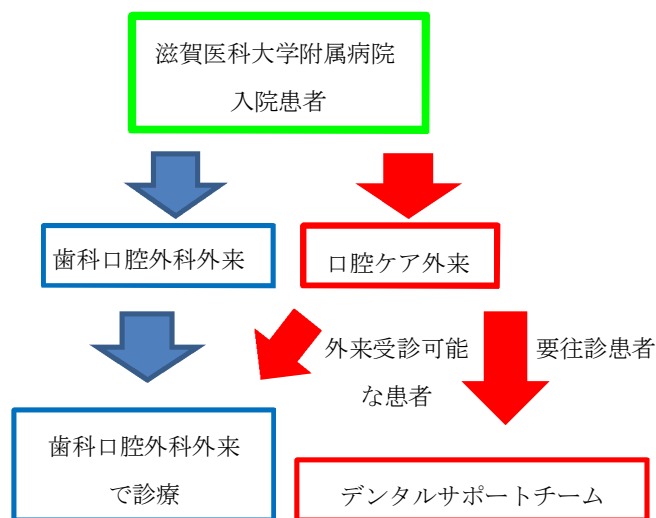


図1. デンタルサポートシステムの流れ

次に、デンタルサポートチームによる往診の流れを説明する。院内の各病棟では、看護師が日常的口腔ケアを実施しているが、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に対し、デンタルサポートチームへ往診依頼が出される。依頼を受けた時点でデンタルサポートチームが往診し、口腔内の診査を行い口腔ケア方法を立案し、担当の看護師に口腔ケア方法の指導を行う。担当看護師による日常的口腔ケアを継続してもらい、1週間後にデンタルサポートチームが再度往診し、清掃状態の再評価を行う。清掃状態が良好であれば、病棟看護師による日常的口腔ケアの継続・評価に移行する。しかし、清掃状態がまだ不十分であると判断された場合には、往診を継続する（図2）。デンタルサポートチームによる専門的口腔ケアと看護師による日常的口腔ケアをシステム化し、病棟看護師と歯科口腔外科スタッフが連携し全入院患者の口腔管理を行っている。このようなシステムは類を見ず、全国的に注目されているシステムとなっている。

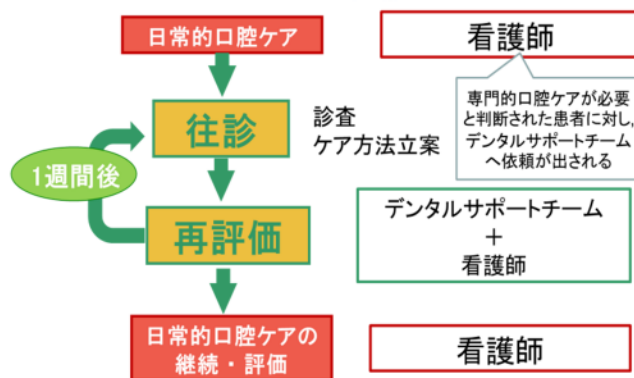


図2. デンタルサポートチーム往診の流れ

周術期オーラルマネジメントシステムの概要

周術期管理が必要な患者（全身麻酔下での手術前後、化学療法前後、放射線治療前後、骨髄移植前後、頭頸部外傷）の口腔内管理を行うシステムを2014年11月より新設した。システムの流れとして、手術や化学療法、放射線療法が決定した患者に各科の外来にて口腔ケアの重要性について記載され

たリーフレットを渡し、受診前に重要性を周知するようにしている。対象となる患者が受診した際は、①パノラマX線写真撮影 ②歯周検査・感染源の有無精査・歯の動揺の有無（挿管時の歯の破折や脱落の防止のため）を診査 ③歯科衛生士による口腔内清掃および清掃指導を行う。また、抜歯が必要な場合は抜歯またはマウスガード作製を行うこととしている。さらに、手術翌日に訪室し、口腔ケア、挿管による歯の損傷の有無診査をしている。

方法

以上を背景に2009年1月から2013年12月の5年間に病院内の各病棟から口腔内精査・口腔内管理依頼のあった患者について調査をした。方法は、依頼件数、依頼内容、診療科別依頼数の推移について解析を行った。

また、2014年11月より新設した周術期オーラルマネジメントシステムについても、稼働前後の依頼数の推移について調査を行った。

結果

1) デンタルサポートシステム依頼数

デンタルサポートシステム稼働後、5年間の依頼数の推移をみると、稼働当初の患者数は2009年1月～12月までで226人であった（図3）。年々増加傾向にあり、2012年には2009年の約2倍以上に増加している。依頼内容として口腔ケア依頼が最も多く、次いで心臓血管外科での手術前の口腔内感染源の精査依頼であった。その他の依頼内容としては、ステロイド治療前の口腔内精査、化学療法や放射線治療前の口腔内精査、胃瘻造設前の口腔内精査が主であった。

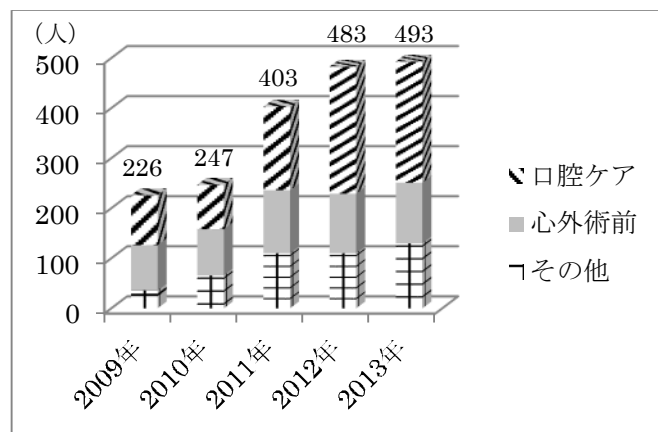


図3. デンタルサポートシステム依頼数の推移

2) 口腔ケア依頼患者数の診療科別推移

依頼内容のうち最も増加した口腔ケアについて診療科別に依頼数の内訳をみてみると、ICU（2009年5件→2013年94件）、血液内科（2009年11件→2013年27件）の依頼が5年間で2倍以上に増加している（図4）。次いで、呼吸器内科、神経内科が多くを占めている。ICUでは長期気管内挿管患者が最も多く、血液内科では骨髄移植前や化学療法を行っている患者、呼吸器内科では誤嚥性肺炎の患者、神経内科では脳梗塞などの脳血管障害の患者が多かった。

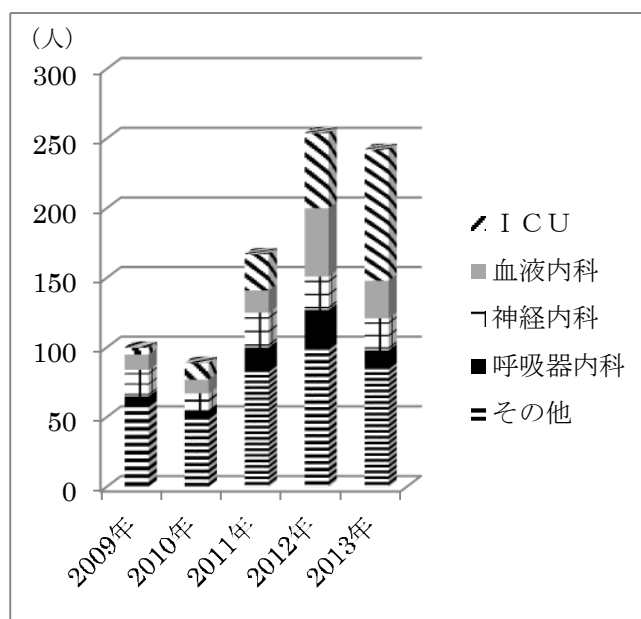


図4. 口腔ケア依頼患者数の診療科別推移

3) 周術期口腔機能管理における推移

2012年4月から周術期管理の重要性が取り上げられ、周術期口腔機能管理が歯科の保険点数として追加された。医科との連携、合併症防止の点で今後の大きな課題となると考えられる。当科では、2014年11月より「周術期オーラルマネジメントシステム」を設置するにあたり9月中旬に他科へ説明会を行った。新システムの稼働のため、まず心臓血管外科、消化器外科、乳腺・一般外科、耳鼻咽喉科、ICUを対象として開始した。結果、他科への説明会開催後より依頼件数は増加傾向にあり、9月には約2倍、10月には約3倍になっている（図5）。これは、手術件数の推移を確認すると（図6）、250～350件を推移しており、9月以降増加を認めない。よって、周術期オーラルマネジメントシステムへの依頼数の増

加は、この時期に説明会を行ったことによるものと考えられる。

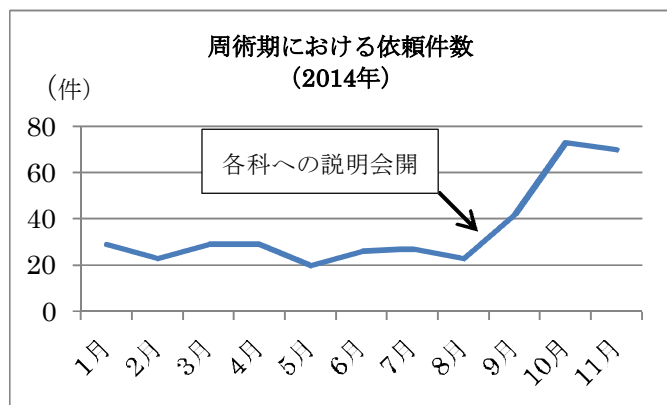


図5 周術期オーラルマネジメントシステムにおける依頼件数の月別推移 (2014年)

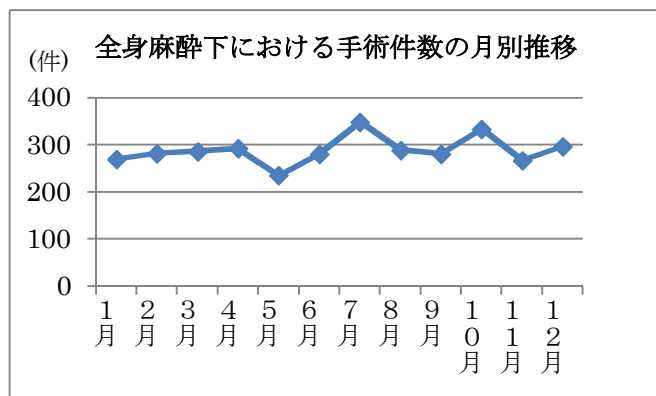


図6 全身麻酔下における手術件数の月別推移 (2014年)

考察

近年急激な高齢化に伴い、入院患者や高齢者に対する手術はますます増加している。2012年に歯科診療報酬改定で「周術期効能管理」の項目が追加されたが、これは周術期口腔機能管理が全身麻酔下での手術や化学療法、放射線療法に対する合併症予防に有効であることが背景にあると考えられる[1]。

デンタルサポートチームの対象患者数は年々増加しているが、そのうち口腔ケア依頼数が2009年から比較すると、約2倍に増加している。特にICUからの口腔ケア依頼は2009年が5人であったのに対し、2013年では約20倍の94人に増加している。また、血液内科からの口腔ケア依頼も2009年の11人から2012年には約5倍の49人に増加している。ICUでは気管内挿管されている患者が多く、人工呼吸器関連肺炎(ventilator-associated pneumonia : VAP)が問題となって

いる。VAPは、気管内挿管48時間以降に発症する肺炎のことで、口腔内の唾液や分泌物、口腔や鼻腔内の細菌が気管内チューブを伝わり気管に流入することによっておこる。近年ICUや周術期における口腔ケアがVAPの予防の観点から重要視されており、有用性も報告されている[2-4]。当科では、2012年4月より人工呼吸器による管理が長期になる患者全員に口腔ケアを行うようにマニュアル化した。

血液疾患患者は、原疾患による正常白血球数の減少、リンパ球の機能異常、移植前に行われる化学療法や全身放射線療法、免疫抑制剤の使用などにより、非常に感染しやすい状態にあるといえる。移植患者、移植前後の化学療法や放射線療法の患者における口腔ケアは口腔粘膜障害を軽減し、重篤な感染症を防止し、摂食不能期間の短縮からQuality of life (QOL)の向上に繋がることが明らかとなっている[5,6]。そのため当科では、2012年4月より、口腔内の副作用が出現しやすい化学療法薬(メソトレキセート、キロサイト)を使用する患者や、骨髄移植予定患者全員に対して、治療前に外来にて口腔内感染巣の精査、歯石除去、ブラッシングなどの口腔ケアを行うようにマニュアル化した。また、化学療法中は往診にて口腔ケアを行っている。移植患者は、前処置(移植1週間前)開始後より往診による口腔ケアを行い、移植後1ヶ月間は毎週、移植後100日目までは副作用が出現する可能性があるため[7,8]、副作用症状を認めなくても隔週で口腔ケアを行っている。このように口腔ケア方法をマニュアル化することにより、口腔内の細菌数を減らし、口内炎などの副作用への対処、副作用がでた時に重篤化の予防を行っている。これにより、ICU、血液内科の患者における口腔ケア依頼数の増加に繋がったと考える。

また、デンタルサポートシステムのさらなる周知と継続的口腔ケアの必要性、方法を広め・向上させるため、看護師や医療従事者を対象に毎年勉強会を開催している。各病棟ごとに抱えている問題点を事前に確認し、各病棟に合わせた内容の講義と相互実習を行っている。これにより、口腔ケアのスキルアップ、さらには口腔ケアへの意識の向上に繋がりが、口腔ケアへの依頼の増加に繋がっている。

実際に、依頼件数が増加しているだけでなく当院での口腔ケアが胃瘻造設後の発熱や肺炎発症の減少に繋がっていることも確認されている[9]。

「周術期オーラルマネジメントシステム」は、各科への説

明会を行ったことにより 20~30 件/月の依頼が 10 月には 73 件にまで増加した。今後、さらに説明会を拡大することにより、更なる増加が見込まれる。周術期口腔機能管理料という診療報酬制度が新設された一方で、歯科が存在する医療機関で周術期口腔機能管理を実施している医療機関は 63%と報告されている [10]。周術期口腔機能管理を実施するには、医師や看護師への周知徹底、患者への十分な管理法の説明や重要性の説明など問題点があるのは事実である。そのため、積極的な周術期口腔管理の啓発活動と歯科との緊密な連携がさらに必要になってくると考えられる。

結語

稼働後 5 年が経過したデンタルサポートシステムの実績に対して検討を行った。また、稼働を開始した周術期オーラルマネジメントシステムについても今後の展望、対策目的に検討を行った。その結果、口腔ケア依頼、周術期口腔管理依頼ともに依頼数は増加傾向にあることから、他科や患者への口腔ケア、周術期口腔管理の重要性を説明し依頼を働きかけること、看護師への勉強会は有用であったと考えられる。歯科のある病院が減少しているなか、滋賀医科大学附属病院においては、今後も職種間の連携をとり患者の QOL のさらなる向上を目指す予定である。

引用文献

- [1] 曾我賢彦：周術期の感染予防に歯科の専門性はどうか。医学のあゆみ, 243(8) : 651-655, 2012
- [2] 横山正明, 吉岡昌美, 星野由美 他：徳島大学病院 ICU における歯科専門職による口腔ケアの取り組み。口腔衛生学会誌, 59 : 132-140, 2009
- [3] 井上吉登, 大岡貴史 他：ICU 患者の口腔衛生管理による VAP 発症率の改善について。障歯誌, 32 : 324, 2011
- [4] 大西徹郎：急性期病院での医療連携による口腔管理の効果。医療ジャーナル, 45 : 2755-2758, 2009
- [5] 茂木伸夫, 池上由美子, 成田香織 他：造血細胞移植患

者への口腔ケアが在院日数に及ぼす効果 日本口腔ケア学会雑誌, 1(1) : 14-20, 2007

- [6] 茂木伸夫：造血細胞移植患者の口腔ケアとその意義。歯科学報, 110(6) : 752-756, 2010
- [7] 谷口 理恵 他：造血幹細胞移植における亜鉛製剤を用いた口内炎・咽頭炎に対する効果。大阪市立大学看護学雑誌, 2 : 29-34, 2006
- [8] 斉藤 淑子 他：骨髄移植時における口腔内衛生管理と発熱。Medical Postgraduates, 41 : 60-65, 2003
- [9] 植田道子, 岡田信子, 山元祐加理 他：PEG 造設患者に対する NST、デンタルサポートチーム、摂食・嚥下チームの連携とその成果。静脈経腸栄養, 26 : 263, 2011
- [10] 厚生労働省 中央社会保険医療協議会 (第 259 回) 議事録 総-2 : 歯科医療について (その 2) 2013,11.22 総会

和文抄録

2012 年度の歯科診療報酬改訂において周術期の口腔機能管理に対する項目が新設され、社会全体でも口腔ケアの重要性は認識されてきている。これに先駆けて 2009 年より各科と連携したデンタルサポートシステムを発足し、術前後などの患者に対する口腔内管理や、看護師による日常的口腔ケアが困難な患者に対する専門的口腔ケアを実施している。口腔ケア依頼患者数は年々増加し、2009 年は 100 人であったのに対して、2013 年は 2 倍以上まで増加した。これは、勉強会を行い口腔ケアの重要性と方法の指導を行ってきたことや、2012 年度より血液内科患者に特化したチームを発足したことにより、当院全体の口腔ケアに対する意識向上につながっていると考えられる。さらに、周術期に特化した周術期オーラルマネジメントシステムを 2014 年 11 月より稼働させた。今後さらにシステムの重要性を広め、他科との連携により患者の QOL の向上に貢献していきたい。

キーワード 周術期口腔管理, 口腔ケア, デンタルサポートシステム