

目 次

巻 頭 言	中 村 誠 司	9
原 著		
高齢者の口腔環境に対する中鎖脂肪酸と ビタミンDを含有するオイルの効果の検討.....	有 川 量 崇 他	11
血液疾患で抗がん剤治療患者への口腔ケア実施による臨床効果.....	飯島 由希子 他	17
症例報告		
上顎洞口腔瘻を伴う多発血管炎性肉芽腫症例.....	加 納 慶 太 他	23
臨床報告		
口腔清掃度とプラークコントロールレコードとの相関.....	由 良 晋 也 他	29
補助人工心臓手術患者の口腔管理.....	吉 松 昌 子 他	32
医学研究・健康増進活動助成事業報告		
インフルエンザ予防のための口腔ケア普及と実践.....	夏 目 長 門 他	37
投稿規定.....		40
投稿される方へ.....		41
賛助会員.....		42
編集後記.....		43

口腔ケアに求められている新たな連携

九州大学大学院歯学研究院

口腔顎顔面病態学講座 顎顔面腫瘍制御学分

中 村 誠 司

昨今、さまざまな分野で多くの連携が求められています。特に歯科においては、病診連携を始めとして、病病連携、診診連携、医科歯科連携、多(他)職種連携、国際連携が挙げられます。特に、口腔ケアが中心を担う周術期口腔機能管理では医科歯科連携が必要ですが、全国の多くの施設や地域で積極的な取り組みが成されています。また、それらの取り組みの中で口腔ケアの重要性を示す様々なエビデンスが示されたことにより、医師や看護師といった医療従事者の口腔ケアに対する認識や要望が高まってきており、医科歯科連携には強い追い風となっています。実際に私の九州大学病院では、歯科部門の集学的治療単位として周術期口腔ケアセンターを新設し、年間に数千人の院内患者を受け入れる院内完結型を目指しています。また、医科歯科連携プロジェクトを開始し、周術期に限らず、全ての院内患者に積極的に口腔ケアを行えるように体制整備を行っています。

医科歯科連携による周術期口腔機能管理は歯科全体にとっての追い風であることは間違いありませんが、いくつかの問題があります。その一つは歯科の患者の受け入れ体制です。周術期口腔機能管理を必要とする患者は、大学病院の患者だけでなく、多くの病院の患者も対象となります。しかしながら、歯科あるいは歯科口腔外科がない病院は数多くあり、開業している臨床歯科医との連携なくしては周術期口腔機能管理を実施できないのですが、多くの臨床歯科医は十分な教育を受けておらず、臨床経験も乏しいために十分に実施できていないというのが現状です。このような実情を踏まえ、九州大学病院は院内完結型の体制だけでなく、地域歯科医療機関との新たな病診連携の形が必要と考え、卒後教育や後方支援の体制を整える方針です。さらに、若手の人材育成のためにも、学部さらには研修医教育の中にも十分な教育を組み入れていく方針です。このように、この問題は歯科全体で取り組む必要があると思います。医科では一次、二次、三次医療機関の連携体制が構築されていますが、歯科ではそのような連携体制が整っていません。周術期口腔機能管理のための体制整備を一つの契機として、大学病院、病院歯科あるいは歯科口腔外科、地域歯科医療機関との連携強化が必要と考えます。本学会においても、この問題に積極的かつ中心的に関わるべきであると考えます。歯科は社会から歯科医師過剰と批判的な認識を持たれていますが、我々が精進して歯科の新たな需要に的確に応えることで、全ての歯科医が活躍できる場を作ることに繋がるのではないかと期待しています。

最後になりますが、2018年4月28日と29日の2日間、福岡国際会議場で第15回日本口腔ケア学会総会・学術大会を開催いたします。大会長は九州大学の森悦秀教授が務めますが、私が2013年に同大会を担当しましたので、九州大学が担当するのは2度目となります。メインテーマは「多職種連携でつくる口福社会」とし、興味ある企画を考えています。また、本大会の参加者は増加の一途を辿っておりますので、会場は福岡で最も大きくて素晴らしい会場を使用いたします。振るってのご参加を宜しくお願い申し上げます。最後は大会の広報になってしまいましたが、本学会の益々の発展を祈念して、今回の巻頭言を締めさせていただきます。

＜原著＞

高齢者の口腔環境に対する中鎖脂肪酸とビタミンDを含有するオイルの効果の検討

有川量崇¹⁾, 谷野 弦²⁾, 田口千恵子¹⁾, 竹内麗理³⁾,
小林良喜⁴⁾, 内山敏一⁵⁾, Ujjal K. Bhawal³⁾, 那須郁夫¹⁾

要旨: 本研究は高齢者における中鎖脂肪酸とビタミンDを含有するオイルの口腔環境への効果を把握することを目的とした。対象者は、当院に来院した高齢者 37 名(平均年齢 77.9 歳)とした。対象者の条件として、みずから口腔ケア行為が可能であり、総義歯でないものとした。

調査方法は、対象者の口腔ケア習慣を一切変更せず、摂取期間は 1 週間とし、1 日朝食、夕食後に口腔清掃後に試験食品を摂取することとした。試験食品は、うるりVD[®](株式会社分子生理化学研究所)とした。うるりVD[®]の成分は、食用ココナッツオイル、ビタミンD、中鎖脂肪酸トリグリセリド、ゼラチン、とうもろこしでん粉/グリセリン、ミツロウである。用量は、1 粒 2.25g(ココナッツオイル 400mg、中鎖脂肪酸トリグリセリド 900mg、ビタミンD 7.5μg)であった。

評価方法は、臨床試験開始時と終了時に同項目を評価した。評価項目は、口腔環境や口腔乾燥に関連のある 17 項目を問診票にて評価し、口腔内写真による舌苔付着範囲評価にて舌苔量を評価した。問診票は、口腔環境や口腔乾燥に関連のある 17 項目とし、5 段階評価で分析した。舌苔量は、舌苔付着範囲評価(4 段階)を使用した。問診票の比較において、うるりVD[®]摂取前後の評価を分析した結果、「口が渇く」、「歯がぐらつく」、「唇のまわりのしわが気になる」の 3 項目について有意な差($p < 0.001$, $p = 0.03$, $p = 0.009$)が認められた。舌苔スコアの比較については、摂取前後の舌苔スコアの差は有意($p = 0.01$)であった。

以上の結果から、中鎖脂肪酸とビタミンDを含有するオイルには口腔環境改善効果がある可能性が示された。

有川量崇, 谷野 弦, 田口千恵子, 竹内麗理, 小林良喜, 内山敏一, Ujjal K. Bhawal, 那須郁夫

: 日本口腔ケア学会誌:12(2):11-16, 2018

キーワード: 口腔ケア, 中鎖脂肪酸, ビタミンD, 高齢者, 舌苔

緒 言

近年、高齢者における肺炎による死亡率が上昇傾向にあり、とくに 80 歳以上では肺炎による死亡率が非常に高率であり¹⁾、口腔清掃状態と誤嚥性肺炎との関連性が報告されていることから、要介護者に対する口腔ケアの重要性が問われている^{2,3)}。しかしながら、実際の介護の現場において、さまざまな身体問題が常時発生し、口腔ケアも一部ないし全介護を受ける要介護者が多く、口腔管理は介護従事者に委ねられ、介護従事者にとって口腔ケアに時間を費やすことが困難であることが現実である。これらの背景より、

要介護者をはじめとする高齢者に対する簡易な口腔ケア方法が期待されている。

ココヤシ果実の胚乳から精製されるココナッツオイル(ヤシ油)は、ラウリル酸(50%)、ミリスチン酸(15~20%)、パルミチン酸(10%弱)と飽和脂肪酸が多く含まれる。近年、消化吸収効率や栄養価が高いことから、乳幼児、高齢者や病人食として利用され始めている。ココナッツオイルを摂取させたマウスでは、血清コレステロール、中性脂肪、ブドウ糖、コルチコステロンの低下が認められ、抗ストレス効果や抗酸化効果、血小板凝固の抑制による抗血栓効果が強化されることで抗炎症効果を進めることも報告されている^{4~7)}。脂肪酸は、構成される炭素数の違いから短鎖(炭素数 2~4 個)、中鎖(炭素数 5~12 個)、長鎖(炭素数 12 個以上)に分類される。短鎖脂肪酸は、ヒトの大腸において腸内細菌から産生され腸管バリア機能の強化など、腸内環境の維持に利用されている^{8~10)}。長鎖脂肪酸は、生体内で蓄積しやすい傾向から疾患の発症を誘発するため健康面の懸念が考えられる。他方、中鎖脂肪酸は消化吸収性が高く、肝臓で効率よくエネルギー源として利用されることから食後の熱産生が高く、血中トリグリセリド濃度の上昇が抑えられる¹¹⁾。

口腔領域における効果として、カプリン酸(C10)(中鎖脂肪酸)による口腔カンジダ菌の菌糸発育を抑制することで、

1) Kazumune ARIKAWA

2) Gen YANO

1) Chieko TAGUCHI

3) Reiri TAKEUCHI

4) Ryoki KOBAYASHI

5) Toshikazu UCHIYAMA

3) Ujjal K. Bhawal

1) Ikuo NASU

1) 日本大学 松戸学部 公衆予防歯科学講座

〒271-8587 千葉県松戸市栄町西 2-870-1

2) 名戸ヶ谷病院

〒277-0032 千葉県柏市名戸ヶ谷 687-4

3) 日本大学 松戸学部 生化学・分子生物学講座

4) 日本大学 松戸学部 微生物免疫学講座

5) 日本大学 松戸学部 社会歯科学(医療情報学)講座

受理 2017 年 3 月 13 日

＜原著＞

血液疾患で抗がん剤治療患者への 口腔ケア実施による臨床効果

飯島由希子¹⁾, 醍醐未来¹⁾, 飯田政江¹⁾, 網中克恵¹⁾, 太田華子¹⁾
齊藤千恵子¹⁾, 鷺山由香²⁾, 瀬畑美佳²⁾, 金芳佳子²⁾, 石上享嗣¹⁾
石井明広³⁾, 小泉正幸³⁾, 柴田 清⁴⁾, 中村 朗⁵⁾, 秋葉正一¹⁾

要旨: 血液疾患で抗がん剤治療を受ける患者を対象に、口腔ケアの介入方法・時期の違いによる臨床効果について比較検討を行った。その内容は事後介入群(口腔内に問題が生じてからの口腔ケア介入群)と早期介入群(抗がん剤治療開始前からの口腔ケア介入群)に対し口腔内の状態の変化、菌血症発生についての観察・評価である。結果は、口腔粘膜炎について早期介入群は発症率 16.2%, 事後介入群は 46.1%, 菌血症の発生率は早期介入群 2.79/1,000 患者・日 ($p=0.0085$), 事後介入群は 4.55/1,000 患者・日であった。菌血症の原因菌について、口腔内常在菌に変化はなかったものの消化器常在菌は減少し、在院日数では 106.72 日(中央値 75 日)対 141.81 日(中央値 141 日) ($p<0.001$) と低下していた。

抗がん剤治療開始早期から口腔ケアを導入することにより、患者の QOL が保たれた。

飯島由希子, 醍醐未来, 飯田政江, 網中克恵, 太田華子, 齊藤千恵子, 鷺山由香, 瀬畑美佳, 金芳佳子, 石上享嗣, 石井明広, 小泉正幸, 柴田 清, 中村 朗, 秋葉正一: 日本口腔ケア学会誌:12(2):17-22, 2018
キーワード: 口腔ケア, 血液疾患, 口内炎, 菌血症, 化学療法

緒 言

抗がん剤治療中の有害事象の一つである口腔粘膜炎は、患者にとって苦痛を伴うものである。また菌血症の発症により抗菌剤が使用され治療が中断し医療費も高額となり、患者の不利益は多大となる。口腔粘膜炎に対しては、口腔ケアを行うことで抑制・軽減できることが証明されており、口腔ケアを抗がん剤治療中に行うことが推奨されている¹⁻⁵⁾。

旭中央病院歯科・歯科口腔外科では、2006 年 7 月から各科の依頼を受け口腔ケアを実施していたが、多くは口腔内に問題が発生してから依頼であった。そのため、歯科医師と

歯科衛生士による継続的な口腔ケアの効果については評価できない状況であり、専門的口腔ケアの効果は不明であった。

今回われわれは、多職種間の共通認識のもとに血液疾患患者について抗がん剤治療開始前から口腔ケアの介入を行い、口腔内の状況の変化、菌血症の発生率と原因菌の変化、在院日数の変化に対する効果について、これまでの事後に介入した群と比較・検討したので報告する。

対象と方法

対象

血液内科病棟に入院し、抗がん剤治療を受けた患者のうち本研究に同意を得られた患者 72 名を対象とし、以下の 2 群に分類した。

事後介入群は、口腔内に問題が発生してから口腔ケアの依頼を受けていた 2010 年 3 月～2011 年 3 月の 26 名(男性 15 名, 女性 11 名, 平均年齢 62.89 歳 中央値 64 歳)であり、早期介入群は抗がん剤治療開始前から口腔ケアの依頼を受けた 2011 年 8 月～2014 年 6 月の 46 名(男性 26 名, 女性 20 名, 平均年齢 57.74 歳 中央値 64 歳)であった。

倫理的配慮として旭中央病院倫理委員会において審査・承認を受けた。

研究方法

1) 早期介入のための準備

口腔ケアを早期介入するにあたり、歯科衛生士と病棟看護師が共通の知識と認識をもつことが必要と考え、2011 年 4～7 月に「抗がん剤使用時の口腔内トラブルと口腔ケア」に関する勉強会を行った。

¹⁾ Yukiko IJIMA DH

¹⁾ Miku DAIGO DH

¹⁾ Masae IIDA DH

¹⁾ Katue AMINAKA DH

¹⁾ Haruko OTA DH

¹⁾ Chieko SAITO DH

²⁾ Yuka SAGIYAMA RN

²⁾ Mika SEHATA RN

²⁾ Keiko KANEYOSHI RN, CN

¹⁾ Takashi ISHIGAMI DDS, PhD

³⁾ Akihiro ISHII MD

³⁾ Masayuki KOIZUMI MD

⁴⁾ Kiyo SHIBATA RN CRCST

⁵⁾ Akira NAKAMURA MD

¹⁾ Masakazu AKIBA DDS

¹⁾ 総合病院国保旭中央病院 歯科・歯科口腔外科

²⁾ 総合病院国保旭中央病院 看護局

³⁾ 総合病院国保旭中央病院 血液内科

⁴⁾ 総合病院国保旭中央病院 感染管理コンサルタント

⁵⁾ 総合病院国保旭中央病院 感染症内科

〒 289-2511 千葉県旭市イ 1326 番地

受理 2016 年 1 月 18 日

<症例報告>

上顎洞口腔瘻を伴う多発血管炎性肉芽腫症例

加納慶太^{1, 2, 3)}, 石川洋子¹⁾, 佐藤容子¹⁾, 西川聡美¹⁾
村山高章¹⁾, 山本俊郎³⁾, 金村成智³⁾

要旨：多発血管炎性肉芽腫症 (GPA) は、以前ウェゲナー肉芽腫症といわれていた疾患で、原因不明の自己免疫疾患である。病理組織学的に上気道と肺を主とする壊死性肉芽腫性炎症、半月体形成腎炎、全身の壊死性・肉芽腫性血管炎を呈する。頭頸部領域で多数の症状を認めることが多いが、上顎洞口腔瘻を認めた報告はない。今回、筆者らは上顎洞口腔瘻を伴う GPA の 1 例を報告する。患者は 76 歳女性、口腔内の疼痛を主訴に来院した。2008 年に GPA と診断され、ステロイドおよびシクロスファミド療法を開始したが、活動性を認めないことや副作用の懸念より、それらの投与は中止されていた。当院に転院以降、鼻内洗浄および口腔ケアを含む経過観察を続けているが、とくに問題を認めず経過している。GPA は、感染により再燃することが知られており、口腔衛生状態を良好に保つことは重要である。

加納慶太, 石川洋子, 佐藤容子, 西川聡美, 村山高章, 山本俊郎, 金村成智：日本口腔ケア学会誌：12(2)：23-28, 2018
キーワード：多発血管炎性肉芽腫症, 口腔ケア, 再燃

緒 言

多発血管炎性肉芽腫症 (granulomatosis with polyangitis：以下、GPA 旧名：Wegener 肉芽腫症) は原因不明の自己免疫疾患で、病理組織学的に上気道と肺を主とする壊死性肉芽腫性炎症、半月体形成腎炎、全身の壊死性・肉芽腫性血管炎を呈する疾患である。頭頸部領域で多数の症状を認めることが多いが、上顎洞口腔瘻を認めた報告はなく、口腔ケアを実施した報告もない。今回、筆者らは定期的な口腔ケアを含む経過観察を続けている上顎洞口腔瘻を伴う GPA の 1 例を、若干の文献的考察とともに報告する。

症 例

患 者：76 歳、女性。

初 診：2012 年 6 月。

主 訴：口腔内の疼痛。

既往歴：高血圧症、高尿酸血症、間質性肺炎、慢性腎臓病、GPA。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：2008 年に鼻出血を主訴に他院耳鼻咽喉科を受診し、PR3-ANCA 陽性にて GPA と診断された (表 1 参照)。

ステロイドおよびシクロスファミド療法を開始したが、活動性を認めないことや副作用の懸念よりそれらの投与は中止されていた。

初診時所見：身長 160.0cm、体重 42.7kg。口腔外所見では、鞍鼻、鼻中隔欠損、鼻閉などの鼻症状を認め、左耳自然脱落、両耳管狭窄、浸出性中耳炎、混合性難聴などの耳症状を認

表 1 GPA 診断基準

主要症状	
1. 上気道 (E)	鼻 (膿性鼻漏, 出血, 鞍鼻) 眼 (眼痛, 視力低下, 眼球突出) 耳 (中耳炎) 口腔・咽頭痛 (潰瘍, 嚥声, 気道閉塞)
2. 肺 (L)	血痰, 咳嗽, 呼吸困難
3. 腎 (K)	血尿, 蛋白尿, 急速に進行する腎不全, 浮腫, 高血圧
4. 血管炎による症状	①全身症状：発熱 (38℃以上, 2週間以上), 体重減少 (6か月以内に6kg以上) ②臓器症状：紫斑, 多関節炎 (痛), 上強膜炎, 多発性神経炎, 虚血性心疾患 (狭心症・心筋梗塞), 消化管出血 (吐血・下血), 胸膜炎
主要組織所見	
1. E, L, Kの巨細胞を伴う壊死性肉芽腫性炎症	
2. 免疫グロブリン沈着を伴わない壊死性半月体形成腎炎	
3. 小細動脈の壊死性肉芽腫性血管炎	
主要検査所見	
PR3-ANCA (蛍光抗体法でcytoplasmic pattern, C-ANCA) が高率に陽性を示す	
判定	
1. 確実 (definite)	①主要症状の3項目以上 (E, L, Kのそれぞれ1臓器症状を含む) ②主要症状の2項目以上+組織所見1項目以上 ③主要症状の1項目以上+組織所見1項目以上+C (PR-3) ANCA陽性
2. 疑い (probable)	①主要症状の2項目以上 ②主要症状の1項目+組織所見1項目 ③主要症状の1項目+C (PR-3) ANCA陽性

引用文献 10) より改変

1, 2, 3) Keita KANO

1) Yoko ISHIKAWA

1) Yoko SATO

1) Satomi NISHIKAWA

1) Takafumi MURAYAMA

3) Toshiro YAMAMOTO

3) Narisato KANAMURA

1) 宇治武田病院 歯科・歯科口腔外科

〒 611-0021 京都府宇治市宇治里尻 36-26

2) 大阪歯科大学歯学研究科

〒 573-1121 大阪府枚方市楠葉花園町 8 - 1

3) 京都府立医科大学大学院医学研究科歯科口腔科学

〒 602-8566 京都府京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 465

受理 2017 年 6 月 30 日

<臨床報告>

口腔清掃度とプラークコントロールレコードとの相関

由良晋也¹⁾、吉水智晴¹⁾、萩原有希¹⁾
西田富子²⁾、島美貴子²⁾、南 裕子²⁾

要旨：今回、われわれは、口腔内状態アセスメントにおける口腔清掃状態の信頼性を調査する目的で、口腔清掃度とプラークコントロールレコードとの相関について分析した。30名の患者を対象として、歯科衛生士が口腔清掃度(4段階)とプラークコントロールレコード(%)を評価し、これら2つの間の相関についてスピアマン相関係数を用いて解析した。その結果、口腔清掃度とプラークコントロールレコードとの間には、有意な相関が認められた($P<.001$, $R=.82$)。多くの患者をスクリーニングするうえで、われわれが利用している口腔内状態アセスメントは便利で信頼性の高いものと思われた。

由良晋也、吉水智晴、萩原有希、西田富子、島美貴子、南 裕子：日本口腔ケア学会誌：12(2)：29-31, 2018
キーワード：口腔清掃度、プラークコントロールレコード、相関

緒 言

入院患者数の少ない施設における口腔ケア活動では、歯科医師や歯科衛生士による小数の専門チームでも全入院患者への評価と介入は可能である。専門職によるレベルの高い評価と介入がなされ、チーム編成にかかわる人件費は少なく済む。しかし、数百名の入院患者をかかえる総合病院では、小数の専門チームで全患者をスクリーニングすることは困難である。口腔ケアチーム医療にかかわる報酬がない本邦の医療制度では、入院患者数に見合った専門チームの雇用充足は実現不能といってよいだろう。

専門型チーム編成を構築できない施設では、既存の職員で構成する兼業型チーム医療が適している。兼業型では本職をもっている職員が余力で口腔ケアチーム活動に参入するため、人件費はかからない。また、チームメンバーの口腔ケアにかかわる知識と技術が向上するという利点もある。このチーム活動が軌道に乗れば、多数の患者に口腔内状態のスクリーニングを行い、不良患者を見つけ出し、もれなく口腔ケア支援ないし介入を実施するチーム医療をめざすることができる。しかし、兼業型ではスキルアップのための教育に時間はかかり、かつ本業もチーム活動もおろそかにならないように負担軽減をはかる工夫が必要である。口腔内状態を短時間で簡便に評価することが可能なアセスメントの使用は、負担軽減をはかることのできる工夫の一つである。一方でアセスメントには、使いやすさだけでなく評価結果の信頼性も要求される。

市立砺波総合病院では、平成17年4月より兼業型口腔ケアチームを立ちあげ、これまでにチーム立ちあげ直後の活動状況¹⁾、看護師の意識調査に基づく問題点²⁾、寝たきり患者への対応^{3,4)}、全入院患者への介入を目標とした活動推進^{5~7)}について報告してきた。当院では不慣れな看護師でも短時間で簡便に口腔内状態を評価できるように、独自の口腔ケアのアセスメントを作成して使用している(表1)。その使用により、全入院患者の80%に記載が得られるようになったため⁷⁾、負担の少ないアセスメントといってよいだろう。当院のアセスメントにおける口腔内汚染状況(以下、口腔清掃度)の評価方法は、肉眼で口腔粘膜と歯面に付着する食渣と歯垢の程度を観察するだけである。簡易型で主観的評価手法であるため、結果の信頼性については不明で、客観的評価結果と比較する必要がある。プラークスコアは、歯面に付着した歯垢を検知する客観的評価方法で、歯垢の付着状態を評価する口腔清掃度と共通している。そこで今回、口腔清掃度の信頼性を明らかにする目的で、口腔清掃度とプラークスコアとの間の相関と有意性を解析した。

表1 口腔内状態のアセスメント

評価項目	評価法
口腔清掃度	1：良い。 2：普通。 3：歯垢が多量に付着。 4：歯垢および食物残渣が多量に付着。
舌苔量	1：1/3程度の薄い舌苔。 2：2/3程度の薄い舌苔、1/3程度の厚い舌苔。 3：2/3以上の薄い舌苔、2/3程度の厚い舌苔。 4：2/3以上の厚い舌苔。
口臭	1：臭いなし、軽度。 2：中等度の口臭。 3：強度の口臭。 4：重度の口臭。
唾液湿潤度	1：正常範囲の湿潤。 2：唾液の粘性が亢進している。 3：唾液中に細かい泡がみられる。 4：ほとんど唾液がみられず、乾いている。

¹⁾ Shinya YURA¹⁾ Chiharu YOSHIMIZU¹⁾ Yuki HAGIWARA²⁾ Tomiko NISHIDA²⁾ Mikiko SHIMA²⁾ Yuko MINAMI¹⁾ 市立砺波総合病院 歯科口腔外科²⁾ 市立砺波総合病院 看護部

〒939-1395 富山県砺波市新富町1番61号

受理2017年5月9日

＜臨床報告＞

補助人工心臓手術患者の口腔管理

吉松昌子¹⁾, 五月女さき子^{1, 2)}, 川下由美子¹⁾
中尾紀子¹⁾, 船原まどか^{1, 2)}, 梅田正博^{1, 2)}

要旨: 本報告では、植込型左心補助人工心臓(left ventricular assist device=LVAD)手術患者の周術期とその後の口腔内状態を良好に保つために、長崎大学病院周術期口腔管理センターにおける口腔管理の現状を把握し改善すべき点を検討した。対象は口腔管理依頼のあった当院における植込型LVAD手術患者とし、カルテの後方視的抽出を行った。患者数は5名で、術前に歯科治療を行った患者は3名であり、治療内容は抜歯4本、抜髄1本であった。術前から退院または死亡まで継続的な口腔管理を行った患者は2名であった。術前には継続的な口腔管理を行わなかったが、術後から退院または死亡まで行った患者は2名であった。1名は退院まで継続的な口腔管理を行っていなかった。退院後の管理については、近医受診が1名、当センターが2名であった。術前に必要な歯科治療は行ったものの、その後の管理ができていなかった例があったため、継続的な管理を行うように改善した。今後、植込型LVAD手術患者の増加に伴い、歯科治療の基準や口腔管理の方法について明確にしていく必要がある。

吉松昌子, 五月女さき子, 川下由美子, 中尾紀子, 船原まどか, 梅田正博: 日本口腔ケア学会誌:12(2):32-36, 2018
キーワード: 補助人工心臓, 周術期口腔機能管理, 歯科治療

緒言

植込型左心補助人工心臓(left ventricular assist device=LVAD; 以下LVAD)は、重症心不全の治療手段として適応されているが、わが国では2011年以降、心臓移植へのブリッジ使用として保険償還されるようになった^{1, 2)}。また、2013年には心臓移植適応年齢上限が60歳未満から65歳未満に引き上げられ、それに伴い植込型LVAD手術患者が増加した^{1~3)}。しかし、心臓移植待機期間はドナー不足のため900日を超えており、植込型LVAD装着期間が長くなる患者が多い^{1~3)}。そのため、歯科は術前から長期に渡り、医科と適切に情報共有しながら、患者の周術期やその後の口腔内状態を良好に保つために継続的な管理が必要である。今回、長崎大学病院周術期口腔管理センターにおける口腔管理の現状を評価し改善すべき点を検討したので報告する。

対象と方法

当院において植込型LVAD手術を施行した患者の1例目は2014年3月であったため、調査対象は、それ以降2016年12月までに当院心臓血管外科において植込型LVAD手術施行予定で当センターに口腔管理依頼のあった患者とした。

調査方法は、カルテの後方視的抽出とした。

なお、本研究は長崎大学病院倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号17022743)。

結果

患者は5名で、介入開始順に患者A~Eとした。男性3名、女性2名であり、歯科初診時年齢は40歳から63歳であった(表1)。原因基礎疾患は、すべて後天性心疾患であった。補助人工心臓の種類は、Heart Mate II 3名、EVAHEART 1名であった。患者の転帰は、退院3名、手術前死亡1名、手術後死亡1名であった。

患者Aは、他院で心臓移植登録手続きが行われていたため、手術意思決定から手術までの日数が25日、歯科初診から手術までの日数が8日と、他の患者と比較して少なかった(表2)。一方、当院で心臓移植登録手続きが行われた患者B~Eのうち、患者B, C, Dの3名は手術意思決定から手術までの期間が78日から122日であり、歯科初診から手術までの日数が83日から107日と十分に歯科治療を行う余裕があった。患者Eは手術前に死亡したが、手術意思決定から歯科初診までの日数は13日と、他の患者と同程度で十分に歯科治療を行う余裕があった。

術前に歯科治療が必要であったのは、患者C, D, Eの3名であった(表3)。患者Aは歯科初診から手術までの日数が少なかったが、歯科治療の必要な歯は認められなかった。歯科治療以外の手術前の継続的な口腔管理は、患者B, Cが「なし」、患者Dが「あり」、患者Eは「死亡まであり」であった。患者Aは手術までの日数が短かったため評価対象外とした。患者Bは術前に4回介入したが、口腔清掃状

¹⁾ Masako YOSHIMATSU

^{1, 2)} Sakiko SOUTOME

¹⁾ Yumiko KAWASHITA

¹⁾ Noriko NAKAO

^{1, 2)} Madoka FUNAHARA

^{1, 2)} Masahiro UMEDA

¹⁾ 長崎大学病院 周術期口腔管理センター

²⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 口腔腫瘍治療学分野
〒852-8588 長崎県長崎市坂本1-7-1

受理2017年8月28日

インフルエンザ予防のための口腔ケア普及と実践

研究組織：夏目長門，鈴木俊夫，服部正巳，井村英人

インフルエンザの予防は国民の健康福祉を考える上で非常に重要である。

インフルエンザによる直接死因別死亡数の報告は年間2,000名前後で，著しく多いものではない。しかし，死因別死亡数には現れない超過死亡(excess death, excess mortality)の，すなわちインフルエンザの流行により通常年と比較して死亡者数が多くなった場合，これをインフルエンザに関連した死亡者とみなす数値でみると併発した肺炎等も含めて1万人以上であろうと考えられる。

過去のインフルエンザの大流行では，1918年のスペイン風邪(インフルエンザH1N1型)死亡者数4000万人が有名である。また，1968年の香港風邪(H3N2型)100万人がある。

高齢化しているわが国では，インフルエンザの死亡の80%が高齢者と言われており，今後ますますインフルエンザ予防が重要となる。

インフルエンザウイルスは，直径1万分の1ミリメートル即ち100ナノメートルとウイルスの中でも小さく，人の鼻孔や口腔より侵入して咽頭後壁など気道粘膜の表面の上皮細胞に侵入して，その中で急激に増殖する。食道を通過して胃まで達するインフルエンザウイルスは，胃酸により感染は成立しない。

インフルエンザの予防は，人類の疾患予防の中でもあらゆる人に共通して重要なものであり，インフルエンザが流行する前に予防接種を受けることが重要である。

本学会では，単に口腔ケアのみでインフルエンザが予防できると断ずるものではなく，口腔ケアを含めたわが国で行われているインフルエンザの予防の効果があるとされるものの収集分析を行い，学術委員会で効果があると判断されたものを報告する。

予防方法は，予防しようとする個人により実施可能なものを自身で行ってみて，個人個人によりその効果を実践検証して自身にあったインフルエンザ予防法を確立していただくとともに自身の経験をもとにして周囲の人々にその経験を伝えることにより，日本人におけるインフルエンザ予防が国民的行動として行われることが望まれる。

口腔ケアによるインフルエンザ予防について

特に起床時は口腔内が汚染されているので通常の朝食後の歯磨きとは別に，起床時に少なくともうがい等の口腔ケアを行なう。また，可能な場合は，歯や舌の汚れを落とすことが望まれる。その後食後には，食渣の除去を目的とした口腔ケアを行なう。

外出よりの帰宅後も同様に顔や手を洗い，インフルエンザウイルスを除去した上で口腔ケアを行なう。歯や舌に汚れがなければうがいが良い。

就寝する場合は，室温が適切であることは，もちろんであるが，湿度が60%程度に保つようにすることが望まれ，温度計とともに湿度計を備えることが望まれる。

不十分な場合はマスク(N95)の着用を使用することにより，吸気の湿潤を保つことができる。

また，加湿器がない場合，ホテルなどでは6畳の部屋に十分濡らした大型タオル1枚程度をかけることによりある程度保つことができる。室が大きな場合，乾燥が強い場合はバスタオルを湿潤させ，湿度を保つ。またはホテルのバスタブに湯を張ってドアを開けるなど状況に応じた工夫が望まれる。

室内，電車，バス等においても他者によるインフルエンザウイルス，さらに室内の乾燥がある場合はマスク(N95)を着用するとともに，可能な範囲でうがいを行なう。就寝前も口腔ケアを行なうことにより夜間の増悪を抑えることができる就寝前の口腔ケアと夜間による乾燥の可能性を軽減することが重要である。

含嗽について

インフルエンザ予防において，特別な含嗽剤を使用すると効果があるという推薦は行わない。通常の水でも十分な効果が認められる。地域によっては梅干しを作成するときなどのいわゆる梅酢を少量水に入れることにより，梅リグナンの効果により効果があるとして，梅酢による含嗽を行っている。和歌山県ではインフルエンザ発症数が全国に比べ少ないとの報告もある。しかし，その理由を正確には断定できない個人が試みて，効果を確認することが望まれる。