

## 《特別企画》

## 超高齢社会における口腔健康管理と誤嚥性肺炎予防

米山歯科クリニック 院長



米 山 武 義

## ●抄 録●

肺炎は高齢者にとって身近な疾患であるだけでなく、今日のような超高齢社会において、もっとも致死率の高い感染症である。近年、口腔内の分泌物や口腔細菌が肺炎発症の重要な因子であるという認識が日ごと、高まっている。

肺炎予防に関する口腔ケアの効果を探る研究が全国11の施設で2年間にわたって行われた。366人の施設入所者がランダムに二つのグループ、すなわち口腔ケアのグループと従来どおりのグループ（非口腔ケアグループ）に分けられた。366人のうち、184人は口腔ケアグループとして、2年間にわたって口腔ケアを受けたのに対し、182名は従来どおりとし、付加的な口腔ケアを受けなかった。

その結果、182名の非口腔ケアグループにおいて34名（19%）に新たな肺炎が発症したのに対し、口腔ケアグループでは21人（11%）であった。さらに非口腔ケアグループでは30名（16%）が肺炎で死亡したのに対し、口腔ケアグループでは14名（7%）であった。

以上の結果より、施設に入所する高齢者に対する口腔ケアは肺炎予防にとって効果的であることが示唆された。高齢者に対する口腔衛生管理（口腔健康管理）は保健・福祉上極めて重要な役割を持つと考える。保健・福祉・医療に携わる専門職にとって高齢者が健康を享受する為に、口腔健康を促進させたり、推進することは非常に大切であると考えられる。

キーワード：超高齢社会、口腔健康管理、誤嚥性肺炎予防

## I. 口腔は医療の質をよく表す

「口腔は看護の質をよく表す」と言った看護師バージニア ヘンアンダーソンの言葉は看護教育の分野では余りに有名である。それだけ口腔は昔から顧みられなかった。1999年の英国医学雑誌Lancetに「劣悪な口腔衛生は世界中の高齢者において共通する事実である」という論文が掲載され、大変驚いたことを覚えている。どの先進国でも高齢者の口腔衛生状態は劣悪であるという内容である。「口は健康（病気）の入口、魂の出口」と言われるように、口腔は肉体と精神の健康と密接に関係している。しかしその生命活動の源である口腔に、意外にも誰も注意を向けない。ましてや

全身の健康や精神衛生上の健康と口腔を結び付けようという人はほとんどいなかった。

長い間在宅医療に携わり、患者さんの多くが口腔衛生状態が劣悪化し、歯周病をはじめとする口腔感染症に罹患しているという現実を目の当たりにして来た。これに加えて飲み込みに問題があり、発熱を繰り返す患者さんに出会うことがよくある。これは、口腔内に感染源があり口腔内外に感染症を起こしている患者さんが普遍的に横たわっていることを示唆している。私は歯科疾患のほとんどが感染症であり、全身の疾病に少なからず影響を与えていることをこれまでの経験や研究に携わる中で感じている。今後国民医療の将来を考えた時、何よりしっかりした質の高い口腔感染症予

防が大切であると考える。

## II. 口腔医療時代の幕開け

口腔は消化管の最上部を占めている。口腔には健全な状態で28本（智歯を入れると32本）の歯が生えていて、側壁は頬の内面、上壁は硬口蓋及び軟口蓋で覆われており、後方には口蓋垂、その奥には咽頭、中央には舌がある。口腔は、食べること、話すこと、愛情をはじめとする感情の表現、呼吸の入口、脳への刺激、力を出す、殺菌作用や免疫物質を含んだ唾液の分泌、平衡感覚を保つ、ストレスの発散等の働きや機能がある（図1）。どれ一つを失っても日常生活に大きな支障をきたす。ところが、在宅医療の現場で不衛生に放置され、口腔の機能の著しい低下がみられ、多剤の服用が原因と思われる口腔乾燥症が高い頻度で認められる口腔に遭遇する。安全な嚥下を促すには上下顎の咬合の安定が何よりも大切であるにもかかわらず多数歯欠損に対し適切な補綴治療がなされていない方が多い。どんなに栄養価の高い食事を提供しても、摂食・嚥下リハビリテーションを試みても、口腔機能や口腔環境が著しく欠落していることにより、安全な食は確保されない。これまで、医療や介護の現場で、口腔の衛生管理や機能管理が最後の最後まで顧みられなかった苦い歴史を見てきた者の一人として、今日の口腔に対する関心の高まりに「国民のための口腔医療時代」の幕開けを感じる。

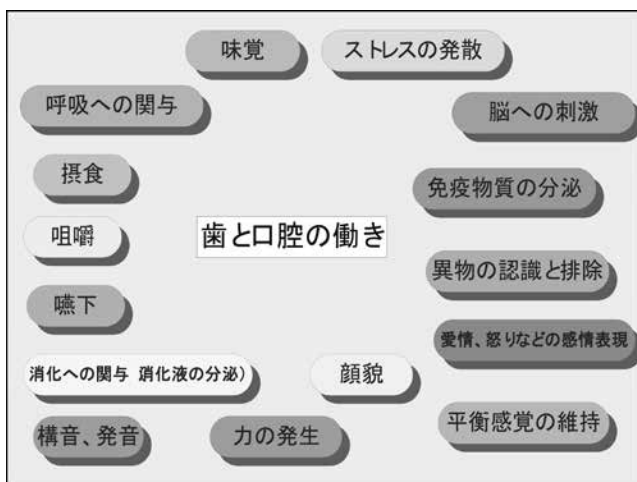


図1 歯と口腔の働き

fig. 1 The role of teeth and oral cavity in the keep of health

一方、口腔衛生管理についてその質を問う時代を迎えた。ワッテやガーゼで口腔内を拭うのも口腔ケアである。しかし病原性を有する細菌のほとんどが歯間部や舌に生息し、拭う程度では限界がある。感染症を予防するためには、これらの細菌に対するしっかりした除菌・制御が重要であり、口腔細菌を健全な方向にリセットする手法が要となる。この際の有効な手法になり得るのは基本的には機械的な除菌であり、これに唵嗽剤等の化学的清掃法を併せ、確実な口腔感染症予防を目指す。

## III. まず目の前の患者さんの将来を考える

患者さんは必ず高齢化し、いくつかの病気を抱え、身体介護を必要とする、そしてやがて死を迎えるという生物としての避けられない過程を歩んでいる。幸か不幸か我々はこの過程をあまり考えずに治療と予防に取り組むことができた。しかし、これからは目の前にいる患者さんの将来の姿を想像すべきであり、何がその患者さんにとって必要で大切かを考えなければならない（図2）。この姿勢と行動が歯科医療を社会の中で価値ある医療の一つとして評価される裏付けとなる。まさに生涯にわたる切れ目のない歯科としての関わりが求められる時代に入ったといえる。患者さんが通院できなくなったら、診療室以外で対応できるシステムを構築することが肝要である。すべては予測およびその対策（リスク管理）、予防に尽きる。



図2 高齢化する来院患者さん

fig. 2 A seen of dental clinic where we meet many old patients



図3 38年前の典型的な特養入所者の口腔内

fig. 3 I met the patient in the nursing home for aged just 38 years ago who was a very miserable oral hygiene condition. I have never forgotten.

#### IV. なぜ在宅医療で口腔に目を向けなければならないか

口腔は、食物を摂取する働きだけでなく、発音や呼吸という大切な役割を担っている。そして口腔は、温度、湿度、栄養という点で、細菌が繁殖しやすい条件がそろっており、この口腔細菌が呼吸器の感染症をはじめ全身の疾患の発症とも密接に関連している。また生きる上で、生活する上で、非常に重要な器官である。それゆえ、口腔の管理は、疾病予防や介護予防にとっても必要不可欠であるばかりでなく生活の質を維持するために大切な器官である。しかし残念ながらこの口腔が軽視されてきた歴史があることは否めない。軽視、無視されたらどうなるか、私は大学の卒直後から悲惨ともいえる高齢者歯科の現場を数多く見せてもらい、学ばせていただいた(図3)。在宅医療の主たる目的が疾病の完治より、いかに疾病の進行を抑え、生活の質を維持できるかであるならば口腔ケアは在宅医療の中で屋台骨の役割を担っている。この点を踏まえて、在宅医療に携わる医師をはじめ、多くの職種の方々に口腔に関心を寄せて頂き、協働して口腔に関わることで生活の質の担保を図るべきであると考えます。

#### V. 誤嚥性肺炎予防は歯科の役割

要介護高齢者について保健上、生死に関わる大きな問題となるのは肺炎をはじめとする呼吸器感染であ

る<sup>1)</sup>。ある老人福祉施設で1年余りにわたって発熱者数を調べたところ、ADL(日常生活動作)が低下している人ほど、また認知症が進んでいる人ほど発熱の頻度が高いことが判ってきた。これらの多くの方は同時に口腔のケアの不足が考えられる。事実、多くの要介護高齢者の口腔内は不衛生になっており、歯肉の炎症が、認められることが多い。しかし口腔ケアを確実にすることによって歯肉の炎症も咽頭部の総細菌数も有意に減少することが報告されている<sup>2, 3)</sup>。

肺炎予防に関する口腔ケアの効果を探る研究が全国11の施設で2年間にわたって行われた。366人の施設入所者がランダムに二つのグループ、すなわち口腔ケアのグループと従来どおりのグループ(非口腔ケアグループ)に分けられた。366人のうち、184人は口腔ケアグループとして、2年間にわたって口腔ケアを受けたのに対し、182名は従来どおりとし、付加的な口腔ケアを受けなかった。

その結果、182名の非口腔ケアグループにおいて34名(19%)に新たな肺炎が発症したのに対し、口腔ケアグループでは21名(11%)であった。さらに非口腔ケアグループでは30名(16%)が肺炎で死亡したのに対し、口腔ケアグループでは14名(7%)であった<sup>4, 5)</sup>(図4)。近年、口腔清掃を主体とした口腔のケアが多職種の中で誤嚥性肺炎予防に関する最優先事項として取り上げられつつある。

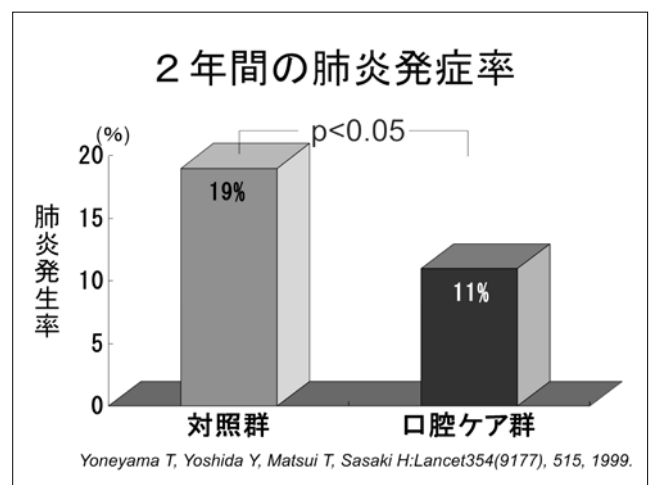


図4 2年間の肺炎発症率

fig. 4 The intervention of oral care for 2 years could prevent from the incidence of pneumonia

## VI. 多死多歯時代と感染症の増加 専門的口腔感染症予防の時代

8020(ハチマル ニイマル)運動すなわち80歳になっても20本以上の自分の歯を維持し、安全においしく食事を摂ろうという運動の成果が着実に上がっている。現在、8020達成者は対象年齢の50%を超えた<sup>6)</sup>。さらに今後高齢者の残存歯数の急激な増加が予想される。素晴らしいことであるがどういう状態で残っているか(衛生面および機能面)が重要である。また間違いなく管理しなければならない歯が増える。自分の歯を保ち続けることが何より肝要であるが、残存歯数が増えることにより歯の表面の細菌性付着物である歯垢が著しく増加する。またこの歯垢を除去するには、かなりの労力と時間が要求される。加えて歯があることで歯周病の進行リスクが高まる。つまり、肺炎をはじめとする口腔に起因する感染症が増加することが予想される。社会において口腔ケアの理解が進む一方、残存

歯数の増加に伴う細菌性付着物の増加により誤嚥性肺炎の発症率が今後、徐々に増加するのではないかと危惧している。我々は本気になって、口腔を起因とする誤嚥性肺炎予防に取り組まなければならない。

### 参 考 文 献

- 1) 佐々木英忠, 荒井啓行, 山谷陸雄, 大類 孝: 特集 内科—100年の歩み(呼吸器)Ⅲ 主要疾患の歴史 誤嚥性肺炎, 日本内科学会雑誌 創立100周年記念号, 91:150-153, 2002.
- 2) 米山武義, 相羽寿史, 太田昌子, 弘田克彦, 三宅洋一郎, 橋本賢二, 岡本浩: 特別養護老人ホーム入所者における歯肉炎の改善に関する研究, 日老医誌, 34:120-124, 1997.
- 3) 弘田克彦, 米山武義, 太田昌子, 橋本賢二, 三宅洋一郎: プロフェッショナル・オーラル・ヘルス・ケアを受けた高齢者の咽頭細菌数の変動, 日老医誌, 34:125-129, 1997.
- 4) Yoneyama T, Yoshida M, Matsui T, Sasaki H: Oral care and pneumonia, Lancet, 354:515, 1999.
- 5) 米山武義, 吉田光由ほか: 要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究, 日医学会誌, 20:58-68, 2001.
- 6) 厚生労働省: 平成28年度歯科疾患実態調査.

## Oral Health Care and the Prevention of Aspiration Pneumonia In super aging society

Takeyoshi YONEYAMA, D.D.S., Ph.D.

Pneumonia is not only a common disease in the elderly, it is also the most common cause of death from nosocomial infection in the super aging society. Aspiration of oral secretions and their bacteria is increasingly being recognized as an important factor in pneumonia.

The study to examine the effect of oral care on the prevention of pneumonia was performed with elderly patients in 11 nursing homes located all over Japan during 2 years. Three hundred and sixtysix patients were randomly assigned to either an oral care group or no oral care group. A total of 184 of the 366 patients had received oral care through the study period. A group with 182 patients had not received additional oral care.

New pneumonia was diagnosed in 34 (19%) of the 182 patients who did not receive oral care, and 21 (11%) of the 184 patients who received oral care. Among patients who suffered from pneumonia, 30 patients (16%) died in the non-oral care group and 14 patients (7%) died in the oral care group because of pneumonia.

Oral care may be useful in preventing pneumonia in elderly patients in nursing homes.

In the light of the central importance of oral health to an elderly patient's overall well being, it is essential that all health providers support and advocate the expansion of oral health benefits for elderly adults.

**Key words :** Super Aging Society, Oral Health Care, The Prevention of Aspiration Pneumonia