

新型コロナウイルス感染症 (Covid-19) に対する口腔清掃の重要性

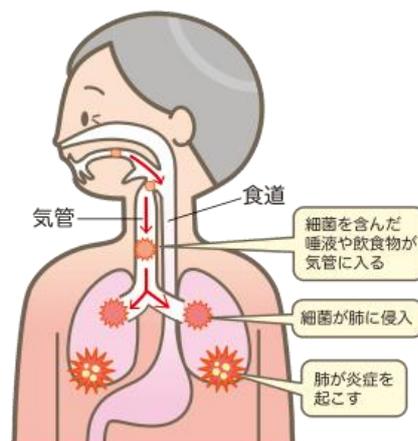
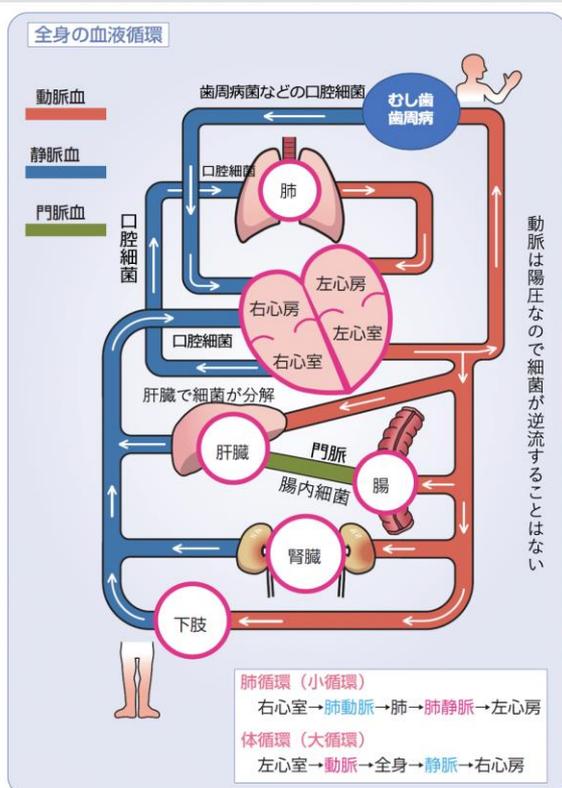
鶴見大学歯学部探索歯学講座教授 花田信弘

はじめに

新型コロナウイルス感染症 (Covid-19) に対する口腔清掃の重要な役割を長年にわたり口腔感染症の研究を続けてきた立場から患者様にメッセージを送りたいと思います。

肺炎について

この感染症の病原体はウイルスで、その受容体（ウイルス粒子と結合する物質）は肺胞に多く存在しますので、深い息をしてウイルス粒子が肺胞に入るとウイルス性肺炎を起こします。実は、Covid-19のウイルス性肺炎はそれほど怖いものではなく、その後に見れる「細菌性肺炎」が発症・重症化して死亡に至る恐ろしい肺炎であることがわかってきました。細菌性肺炎の細菌はどこから来るのでしょうか？全身の血液循環の図を左下に示します。細菌性肺炎を起こす細菌が、むし歯や歯周病に由来することがわかります。腸の細菌は肺には入りません。もう一つのルートは右下に描かれた気管です。口の細菌は食道から胃に入るだけでなく気管から肺に入ります。



細菌性肺炎を予防する口腔清掃

「口腔細菌の制御」が新型コロナウイルス感染症（Covid-19）の発症と重症化を防ぐ重要なポイントです。

「口腔細菌の制御」の意味

「口腔細菌の制御」は現在の新型コロナウイルス感染症（Covid-19）の重症化予防だけでなく、すでにインフルエンザウイルスによる肺炎の重症化予防、誤嚥性肺炎の予防に重要であることがわかっています。それだけではありません。女性のがん死亡の第一位である大腸がんの予防にも有効であることがわかりました。つまり、大腸がんに限らず、口腔咽頭がん、膵臓がんなどがんの発症に関与する細菌が口腔で増殖しているのです。「口腔細菌の制御」はがんの予防の他にも循環器病、関節リウマチ、認知症、気分障害などほぼすべての生活習慣病の予防にも役立つことがわかってきました。

これまで病気の予防方法がわからなかった時代では、病気の治療や病人の看護が重要でした。しかし、現在では病気の予防方法が具体的に明らかになっています。厚生労働省は、栄養、運動、休養、禁煙、節酒、歯・口腔の健康の6つが生活習慣病の予防に有効であることを発表しています。

以下の情報は、国立予防衛生研究所、国立感染症研究所や国立保健医療科学院を歴任されてきた鶴見歯科大学の花田教授からの提言です。

コロナウイルス性肺炎に続発する細菌性肺炎を防止するために歯周病治療が必要だという見解です。

また、歯周病細菌を叩くアジスロマイシンの効果や歯周病細菌の一つであるスピロヘータ科ボレリア属の細菌に対する長期抗生物質療法を行なっている患者はコロナウイルス感染に対し無症状だという報告があるそうです。

歯周病治療とコロナウイルス性肺炎の因果関係もどんどん解明されてくるのかもしれませんが。

以下、鶴見歯科大学の花田教授からです

私（花田）の緊急提言です。

新型コロナウイルスの実効再生産数を低下させるためには、サンプリングは鼻咽腔ではなく唾液検査が第一選択です。実効再生産数を低下させるために飛沫感染の原因である唾液腺に由来する唾液のウイルスを殺菌力のある洗口剤で常に失活させることが大切です（洗口剤使用を推奨します）。受容体のACE2は唾液腺だけでなく口腔粘膜と舌にもありますので舌磨きでウイルスにより死滅した細胞と生きたウイルスを舌磨きで除去することも大切です。また、歯周病菌などグラム陰性菌のエンドトキシン（LPS）による新型コロナウイルス感染者のサイトカインストームを防止するためにこれまで以上に歯磨きとフロッシングを推奨し、歯肉炎のない状態を維持することが大切です。ウイルス性肺炎に続発する細菌性肺炎を防止するために、歯周病の治療は必須です。P. gingivalisの増殖抑制のためのアジスロマイシンの処方緊急時ですからためらう必要はありません。歯科医院では従来とはレベルの違う高度な予防歯科（薬剤の局所塗布）でエンドトキシン血症を防止することが大切です。よろしく願いいたします。

4日前にサンフランシスコの臨床医から緊急提言が投稿されました。

700名の患者のうち一人も新型コロナウイルスに罹患していないそうです。ライム病の長期抗生

物質療法がコロナウイルス感染を防いでいると彼らは考えています。つまり細菌性肺炎を抑えれば無症状だということになります。

A Novel Plan to Deal with SARS-CoV-2 and COVID-19 Disease. Raphael B. Stricker, MD*
Melissa C. Fesler, FNP-BC*

What does this tell us? A strong possibility is that being on antibacterial treatment somehow protects against SARS-CoV-2 and severe COVID-19 disease.

以上の事から、「**新型コロナウイルス感染予防には口腔ケアが重要**」ということです。

新型コロナウイルス感染症対策チームが、「ウイルス感染に対抗する歯科の重要性『インフルエンザ予防と歯周病菌との関係』より考えられること」という内容で、下記4項目について詳しく説明していますので、以下詳細をご覧ください。

①口腔健康管理（口腔清掃）はウイルス感染への水際対策です

感染症予防のために大事なことは、身体を清潔にすることです。清潔な体の表面に病原菌は感染しにくいのです。しかし、手や体、髪を洗うことは心がけていても、お口の中を清潔にすることを忘れていませんか？

ウイルスの感染は、鼻と口と目から起こります1)。インフルエンザウイルスの場合、お口が不潔だと、口に入ってきたウイルスが感染しやすくなります。お口を清潔にし、健康に保つことはウイルス感染の水際対策なのです。お口に住んでいる細菌が出すタンパク分解酵素は、ウイルスが粘膜細胞の中に感染することを促進します2)。ウイルス感染予防のために、お口の衛生管理を心がけて下さい。特に歯周病菌は強力なタンパク分解酵素をもっています。歯周病にかかっている方には、ご自身での口腔清掃と共に、歯科医院におけるプロフェッショナルケアも大事です。

②不潔なお口は腸内細菌のバランスを乱して全身の免疫力を弱めます

ウイルス感染への有効な対策は、体の免疫力を低下させないことです。腸内細菌のバランスは全身の免疫に密接にかかわっています。そのため、腸内細菌のバランスが崩れると、感染症にかかりやすくなったり、さまざまな全身疾患が発症しやすくなることが知られています3)。お口の細菌が食道・胃を通過して腸内にたどり着き、腸内細菌のバランスを乱して全身疾患発症の原因とな

ることが判ってきました4)。お口が不潔な方、特に歯周病にかかっている方は、食事のたびにたくさんのお口の細菌が腸に運ばれるため、全身の免疫力が低下するリスクが高まります。

③お口が不潔だと肺炎のリスクも高まります

中高年になると誤嚥と言って、食べ物や唾液が気道に入ってしまうことがあります。お口が不潔だと、この時にたくさんのお口の細菌が気管に入って肺にまで至り、誤嚥性肺炎という肺炎を起こしてしまいます。誤嚥のリスクが高い方は、ウイルス性肺炎のリスクも当然高くなります。

さらに、歯ぐきに住む歯周病菌が血流にのって全身を駆け巡り、体のあちこちに炎症を起こします5)。また、歯ぐきの炎症により作られた炎症を起こす物質（炎症性物質）も血流にのって全身へとばらまかれます。その結果、体の免疫が乱されてウイルス感染による炎症症状が進みやすくなってしまいます。

④注意してください！コロナウイルスは口からもやってきます

現在、中国からたくさんのお口の論文が発表されています。これらの論文は、ウイルス感染が「口腔からも始まる」可能性を示しています1, 6)。今後ますます検証が進むと、コロナウイルス感染の予防には口腔衛生管理が重要であることがはっきりしてくることでしょう。

手洗い・うがいに加えて、お口のセルフケア（丁寧な歯磨き）とプロフェッショナルケア（歯科医院での専門的クリーニング）を心がけてください。また、舌を磨くこともウイルス感染予防に効果があります。

<参考文献>

- 1) Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. : Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci.12(1):9, 2020.
- 2) 松山州徳：プロテアーゼ依存的なコロナウイルス細胞侵入.ウイルス. 61 巻 1 号, pp.109-116, 2011.
- 3) 安藤朗編：腸内細菌と臨床医学. 別冊・医学のあゆみ. 医歯薬出版, 2018.
- 4) Olsen I, Yamazaki K. : Can oral bacteria affect the microbiome of the gut? J Oral Microbiol. 11(1):18, 2019
- 5) Beck JD, Slade G, Offenbacher S.: Oral disease, cardiovascular disease and systemic inflammation.Periodontol 2000.23:110-20, 2000.
- 6) Yan Y et al.: Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for healthcare workers fighting against coronavirus disease 2019. Dermatol Ther.13:e13310, 2020.

※参考動画：日歯 8020 テレビ 「インフルエンザ予防と歯周病菌」

<https://www.jda.or.jp/tv/96.html>