

2022年2月14日

ジェクス株式会社

マスクの着用でネバつきや口臭を感じる方は歯周病に注意
L8020 乳酸菌配合「ハミガキジェル・洗口液」で
口腔内のジンジバリス菌（歯周病菌）が50%以上減少

～善玉菌を守り悪玉菌を抑制する L8020 乳酸菌で口内フローラケア～

2022年2月14日

ジェクス株式会社（本社：大阪市中央区谷町、代表取締役社長：梶川 裕次郎）が参加する、「L8020 乳酸菌」を通じた歯の健康維持を提唱する、L8020 協議会（所在地：広島市西区商工センター6丁目6番29号）において、2021年9月17日（金）～11月19日（金）の期間、歯周病のリスクが高い全国の50歳以上70歳未満の男女59名を対象に、「L8020 乳酸菌摂取におけるジンジバリス菌への影響に関する研究」を実施しました。その結果、当社の「**L8020 乳酸菌**」が配合された「**ハミガキジェル・洗口液**」を使用したグループにおいて、**口腔内のジンジバリス菌（歯周病菌）が51.1%減少**したことをお知らせします。

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、マスク着用が日常化する中で、口腔内の乾燥や口臭の悪化など、口腔内環境の変化を訴える人が増えています。当社が参加する L8020 協議会で実施したインターネット調査でも、4割以上の方がマスク着用における「ネバつき（50.8%）」や「口臭の悪化（42.9%）」を実感していると回答しました^{※1}。また、「ネバつき」や「口臭」は歯周病菌が原因と言われていることから、50歳以上70歳未満の男女226名を対象に歯周病菌の中で最も人体に悪影響を与えるジンジバリス菌の保菌率を検査したところ、2人に1人（54%）からジンジバリス菌が検出されました^{※2}。そのような背景から、L8020 協議会では、口腔内環境改善の効果が期待される「L8020 乳酸菌」におけるジンジバリス菌（歯周病菌）への影響に関して研究を行いました。

広島大学歯学部 二川浩樹教授によって発見された「L8020 乳酸菌」は、むし歯菌・歯周病菌を殺滅し、善玉菌を守ることにより、口内フローラを維持して口腔内環境の改善に効果があることがこれまでの研究で明らかにされています。

本研究において、「L8020 乳酸菌」が配合された当社の「ハミガキジェル・洗口液」を2週間使用したグループは、製品を使用していないグループと比較しジンジバリス菌（歯周病菌）が51.1%減少したことが分かりました。

※1 マスク着用による口腔内環境に関する意識調査

[https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000084217.html](https://prt看mes.jp/main/html/rd/p/000000001.000084217.html)

※2 口腔内のジンジバリス菌保菌検査

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000084217.html>

■「L8020 乳酸菌摂取におけるジンジバリス菌への影響に関する研究」概要

調査期間： 2021年9月17日（金）～2021年11月19日（金）

調査方法： 唾液によるPCRインベータ法により菌数を検査

調査対象： 口腔内にジンジバリス菌が認められる50歳以上70歳未満の男女59名
（平均年齢56.2歳／中央値55.0歳）

<選択基準>

- ・50歳以上70歳未満（性別不問）
- ・口腔内にジンジバリス菌が認められる方
- ・歯周病、もしくは歯周病が気になる方
- ・1年以上、歯科医院に通院していない方
- ・マスク着用時に口腔内のネバつきのような不快感がある方
- ・L8020関連製品を使用したことがない方
- ・外出時もしくは家庭内において1日あたり必ず5時間以上本研究で支給されたマスク（不織布タイプ）を着用できる方

<除外基準>

- ・総入れ歯の方
- ・5本以上の部分入れ歯を使用している方
- ・乳製品にアレルギーのある方

検査方法： 1回目 起床後歯磨きをして、2時間後に唾液採取

2回目 1回目と同日に5時間以上マスクをして、夕食前に採取（昼の歯磨きは行わない）

3回目 製品を14日間使用後、14日目の夕食前に採取（昼の歯磨きは行わない）

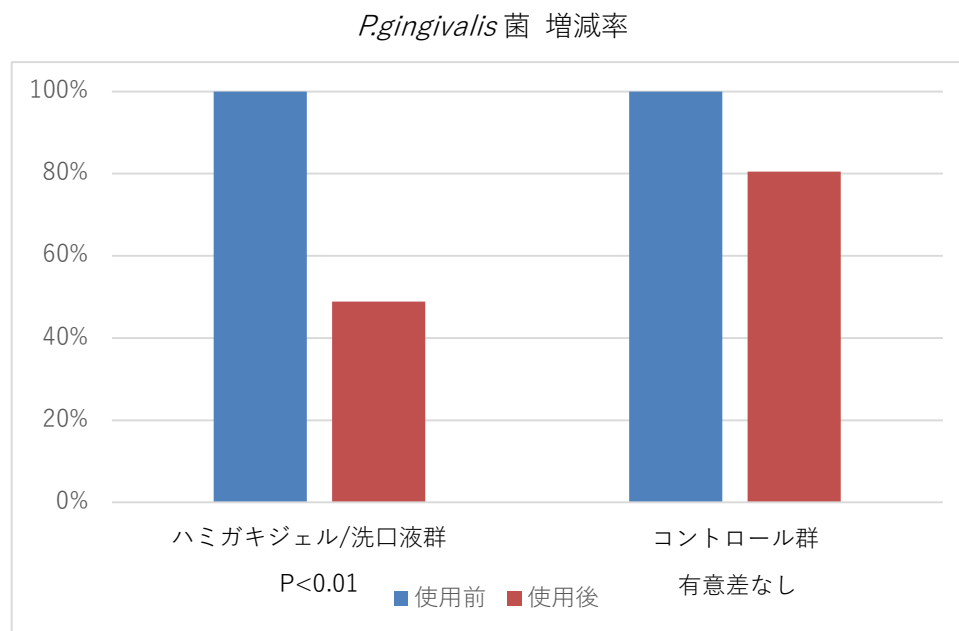
割付方法： 「L8020 乳酸菌」含有ハミガキジェル・洗口液（29名）、コントロール群（30名）のいずれかにランダムに割りつけ。

ハミガキジェル：朝、晩の歯磨きの際に適量（約1cm）を歯ブラシにとり、歯及び歯ぐきをブラッシング。

洗口液：朝、晩の歯磨きの後に適量（約5mL）をコップに入れ、口に含んで20秒ほどすすぐ。

※コントロール群は、「L8020 乳酸菌」含有製品を使用しない。

■研究結果



1回目（起床後歯磨きをして、2時間後に唾液採取）と3回目（「L8020 乳酸菌」含有製品を14日間使用后、14日目の夕食前に採取した唾液の菌数（昼の歯磨きは行わない）の口腔内ジンジバリス菌数を比較したところ、製品を使用していないコントロール群は菌の増減率に有意差がないのに対し、ハミガキジェル、洗口液を使用したグループの3回目の保菌数は48.9%となり、1回目の保菌数に対してジンジバリス菌が有意に51.1%減少したことが分かりました。

※対象者の菌数平均の前後比

■ジンジバリス菌 (*Porphyromonas gingivalis*) とは

10～20種類ほど確認されている歯周病菌の一種で、数百種類いると言われている口腔常在菌の中で最も強い病原性を示します。歯と歯茎の隙間に付着した歯垢（プラーク）内で、ジンジパインというタンパク質分解酵素を産出し、周囲の糖やタンパクなどを取り込み増殖します。やがて歯周組織内部に潜り込み、ジンジパインにより歯肉などのタンパク質で出来た歯周辺組織を破壊し炎症（歯周病）を引き起こします。また、ジンジバリス菌のもつリポポリサッカライド（LPS）という内毒素は歯周組織の炎症を亢進するだけでなく、糖尿病や非アルコール性肝炎、動脈硬化症などの全身疾患を増悪させることが知られています。近年、このジンジバリス菌のLPSによって脳内へのアミロイドβの沈着が促進され、アルツハイマー型認知症を発症させているという研究結果^(※1)も発表されています。

このようなジンジバリス菌はメルカプタンや硫化水素を排出して、悪臭を放ち口臭の原因にもなります。

(※1)世界初ヒト歯周病の歯茎で脳内老人斑成分が産生されていることが判明～歯周病によるアルツハイマー型認知症への関与解明の新展開～

<https://www.kyushu-u.ac.jp/ja/researches/view/396>

■「L8020 乳酸菌」とは

「L8020 乳酸菌」は、むし歯菌・歯周病菌を殺滅する効果があり、歯周病菌の中で、最も人体に悪い影響を与えるジンジバリス菌が持っている毒素であるリポポリサッカライド（L P S）を不活性化する作用を持った、口腔内環境の改善に効果のある乳酸菌です。

口腔内には、腸内以上に多種類の微生物、通常 700～800 種類の微生物が生息しており、これらは口腔内微生物叢、またはオーラルフローラ（Oral flora；口の中のお花畑の意味）や口内フローラと呼ばれています。口内フローラは腸内フローラと同じく悪玉菌と善玉菌が混在しているため、プロバイオティクスを口内フローラに対しても適用することで、むし歯や歯周病のリスクを抑えることができます。

一般的な殺菌剤は非特異的に殺菌作用を示すため、繰り返し使用によって常在微生物叢が破壊され、善玉菌まで殺滅される懸念がある一方、「L8020 乳酸菌」は、歯周病菌やミュータンス菌のような悪玉菌に効果があり、善玉菌を守る作用があります。

■L8020 協議会とは

「L8020 乳酸菌」を通じて、厚生労働省や日本歯科医師会が推奨している、「満 80 歳で自分の歯を 20 本以上守ることを目指した 8020 運動」に貢献したいと考え、2014 年に発足。二川教授が会長となり、「L8020 乳酸菌」を使用して製品化・販売を行っている企業 21 社が参加しています。

<http://l8020.info/index.html>

■会社概要

名称 : ジェクス株式会社

URL : <https://www.jex-inc.co.jp/>

設立 : 昭和 35 年 12 月 7 日

資本金 : 3 億円

所在地 : 〒540-0012 大阪府中央区谷町 2 丁目 3 番 12 号

事業内容 : 医薬部外品・医療機器・化粧品・育児用品・生活関連用品等の製造販売