

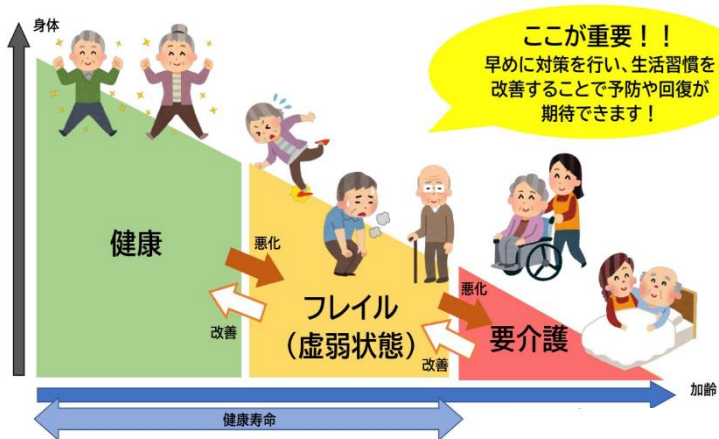


口の機能と細菌について

京都府立医科大学 附属病院 歯科

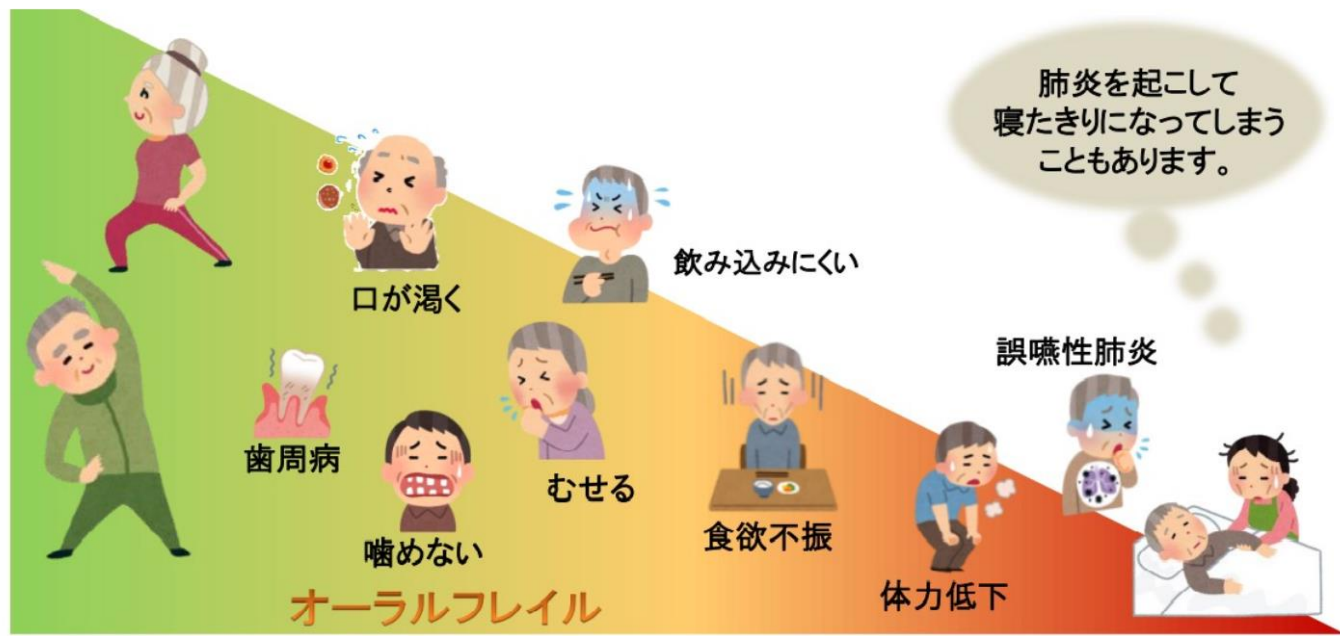
山本 俊郎

フレイルとオーラルフレイル



「フレイル」とは、年齢を重ねることによる心と体のはたらき、社会的なつながりが弱くなった状態を指します。

「オーラルフレイル」とは口腔機能の衰えが全身の老化につながる。オーラルフレイル該当者は、フレイルの発生が2.41倍。



予防・改善が可能です!

Tanaka T, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2017.

鹿児島県後期高齢者医療広域連合
ならびに広島市HPより引用

調査

【口腔内診査】



【舌・口唇の運動機能】



- ・ /pa/, /ta/, /ka/それぞれの音節を10秒間できるだけ早く発音
オーラルディアドコキネシス
(健口くんハンディ, 竹井工業)

【唾液検査】



- ・ 唾液の質 (SiLL-Ha, アークレイ)
- ・ 唾液の量 (サクソンテスト)

【咀嚼能力検査】



- ・ グルコース含有グミを20秒間咀嚼後、溶出量を測定
(グルコセンサー GS-II, GC)

【細菌検査】





- ・ 口腔細菌の種類
(マイクロバイーム解析の一種、DNAを解読メタゲノム解析)

80歳～101歳の78名を調査。

■ 結 果

【口腔の機能と歯の数（8020達成*）の関係】

	 8020達成者 (n = 26)	8020非達成者 (n = 52) 	p-value
年齢	83.6 ± 3.7	85.0 ± 4.6	0.169
性別			
男 性	14	30	0.196
女 性	12	22	
残存歯数	24.8 ± 2.0	7.4 ± 7.4	< 0.001
咀嚼能力検査 (mg/dl)	177.7 ± 48.8	108.6 ± 55.1	< 0.001
舌口唇運動機能検査			
パ (回/秒)	5.3 ± 0.9	4.6 ± 1.0	< 0.01
タ (回/秒)	5.5 ± 0.9	4.6 ± 0.9	< 0.001
カ (回/秒)	5.4 ± 0.9	4.5 ± 0.9	< 0.001
唾液検査 (g)	4.6 ± 2.0	3.6 ± 1.9	< 0.05

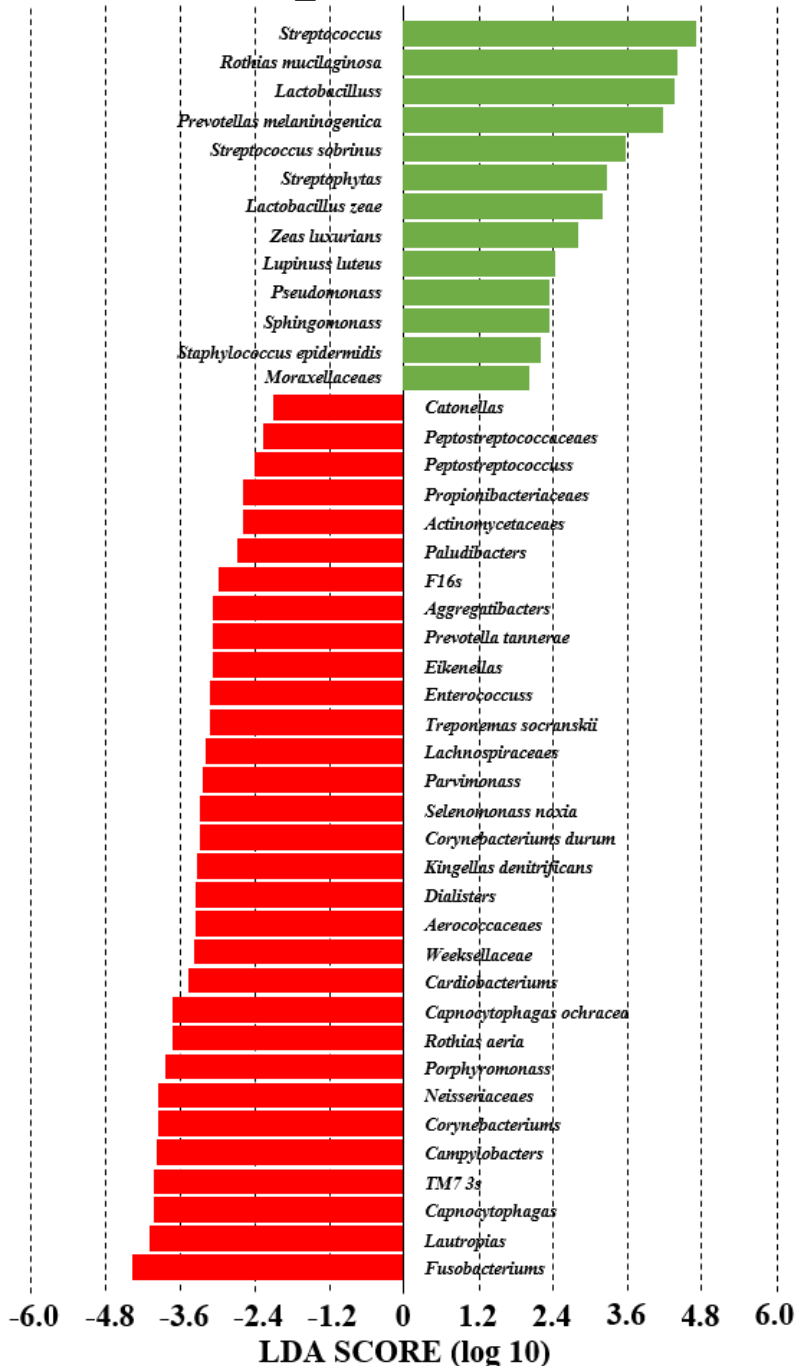
t検定

口腔機能は、歯の数が20本を境に、良好。

* 「8020（ハチ・マル・ニイ・マル）運動」は「80歳になっても自分の歯を20本以上保とう」という運動。

【歯の数と口腔細菌】

歯の数が20本を境に口のなかの細菌は変化するか？



8020非達成者

8020達成者

20歯以上で多い細菌は、
Fusobacterium 属,
Lautropias 属
Capnocytophagas 属等

20歯未満で多い細菌は、
Streptococcus 属,
Rothia 属,
Lactobacillus 属等

■ まとめ

これまでに、

健康長寿で8020達成者は、8020未達成者に比べて、

- ・ 噛む力、唇や舌の動き（口腔機能）、唾液の量が良好。
- ・ 口腔の細菌の種類が豊富（口腔細菌の多様性あり）。



本調査にあたり、多大なご協力を頂いた生体免疫学栄養講座 内藤裕二教授、
医療フロンティア展開学 高木智久准教授ならびに歯科医局員の皆様に感謝申し上げます。