

「**歯周病**」と全身

歯周病は歯がなくなる
だけではありません

お口の中は細菌の塊

口腔内には**300～400種類**の細菌

よく磨く人の口腔

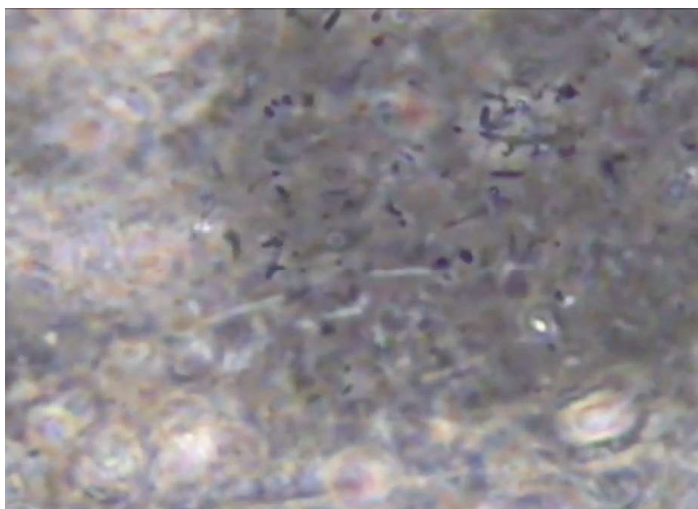
あまり磨かない人の口腔内細菌数

ほとんど磨かない人の口腔内細菌数

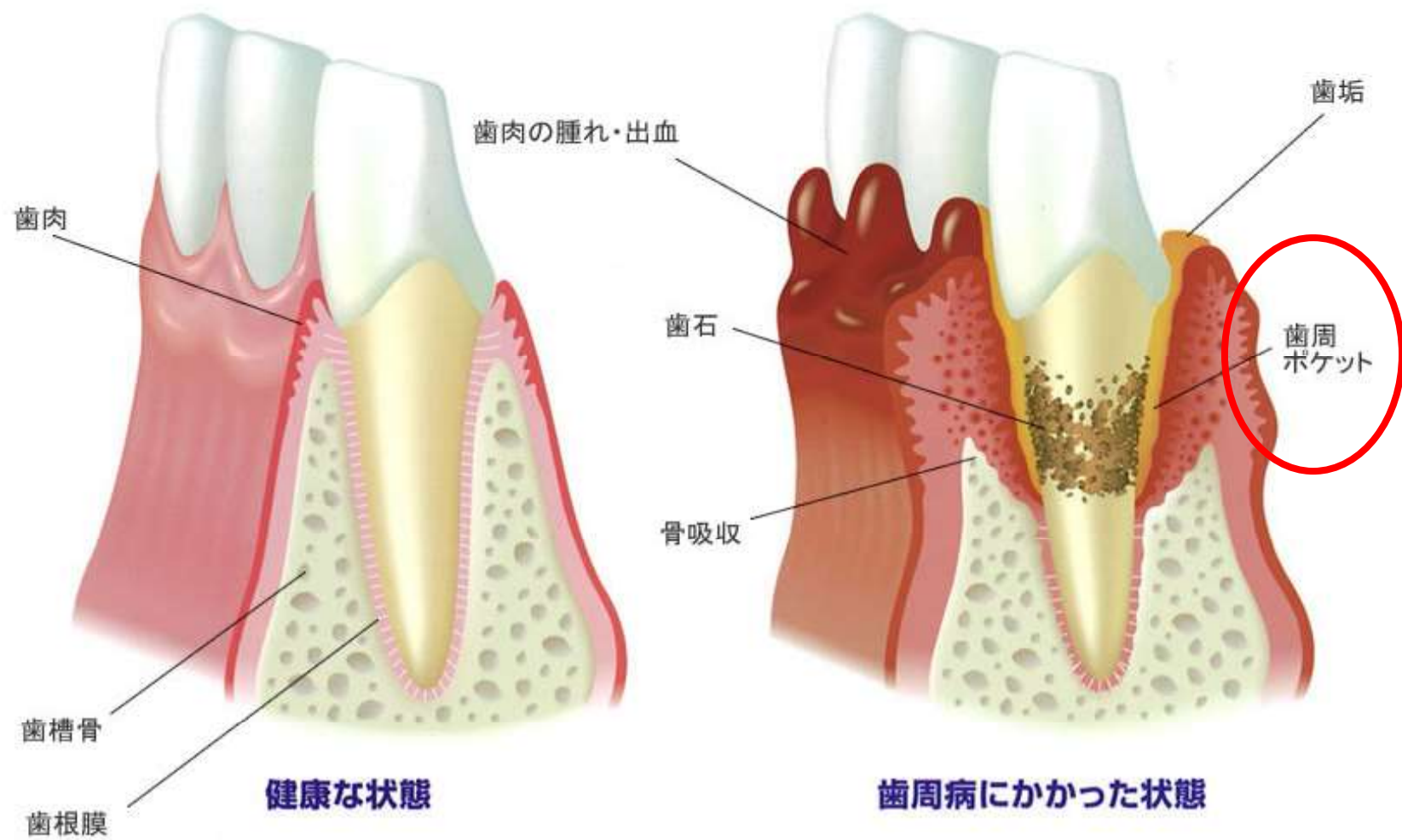
1000～2000億個

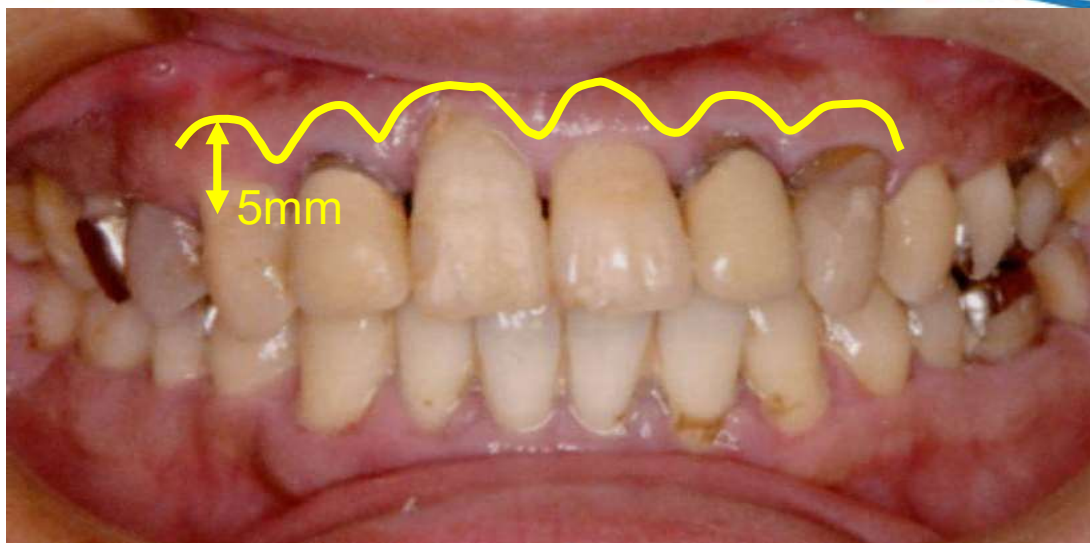
4000～6000億個

1兆個

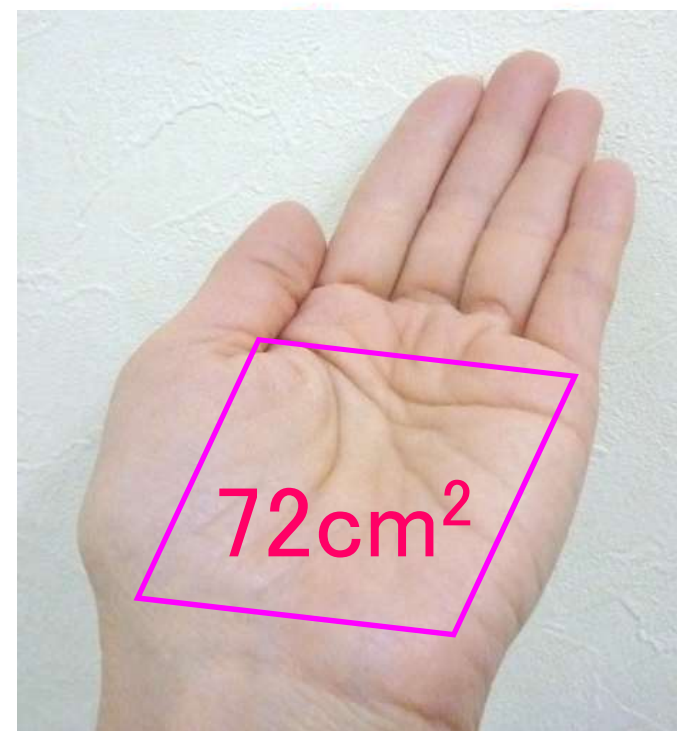


歯周病とは

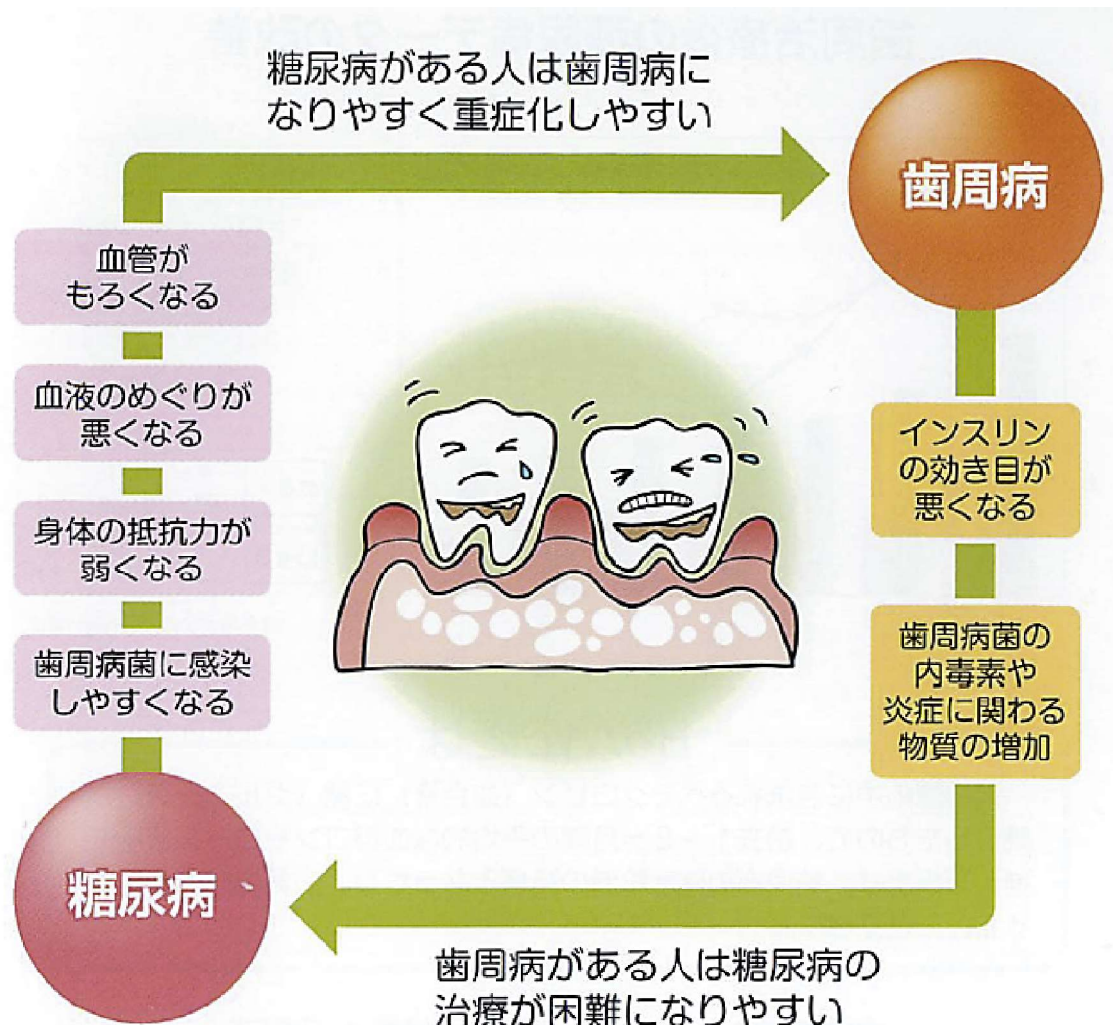




歯周ポケット内の潰瘍の面積
は大人の手ひらの大きさに
相当する(約72cm²)



糖尿病



糖尿病と歯周病

糖尿病の合併症

- 1 神経障害
- 2 網膜症
- 3 腎症
- 4 糖尿病性壊疽
- 5 動脈硬化性疾患
- 6 **歯周病**



肺炎

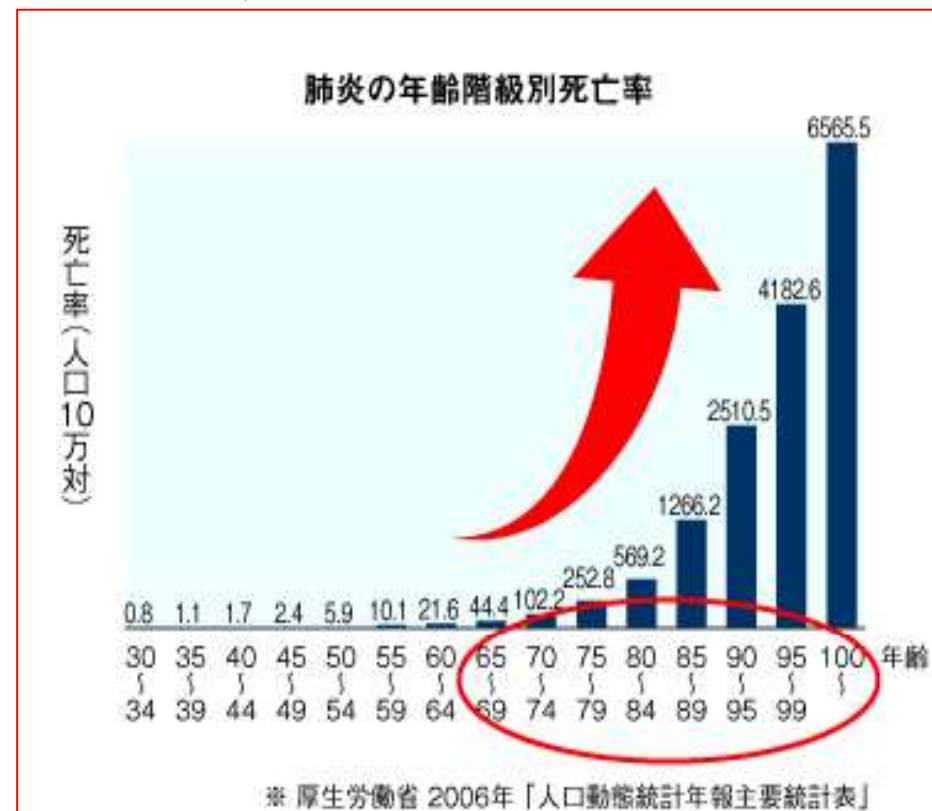
気管支炎・肺炎

＊ 肺炎死亡年間10万人

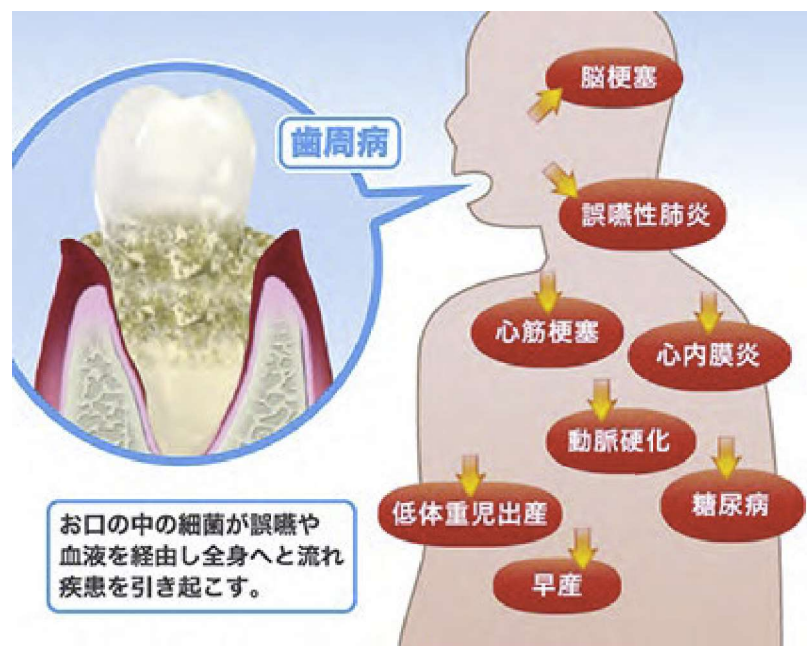
- ・ 約9割が高齢者
- ・ 抗生剤の効かない細菌が出現し
高齢者の誤嚥による肺炎が増加
しています

デイリー新潮 DAILY SHINCHO

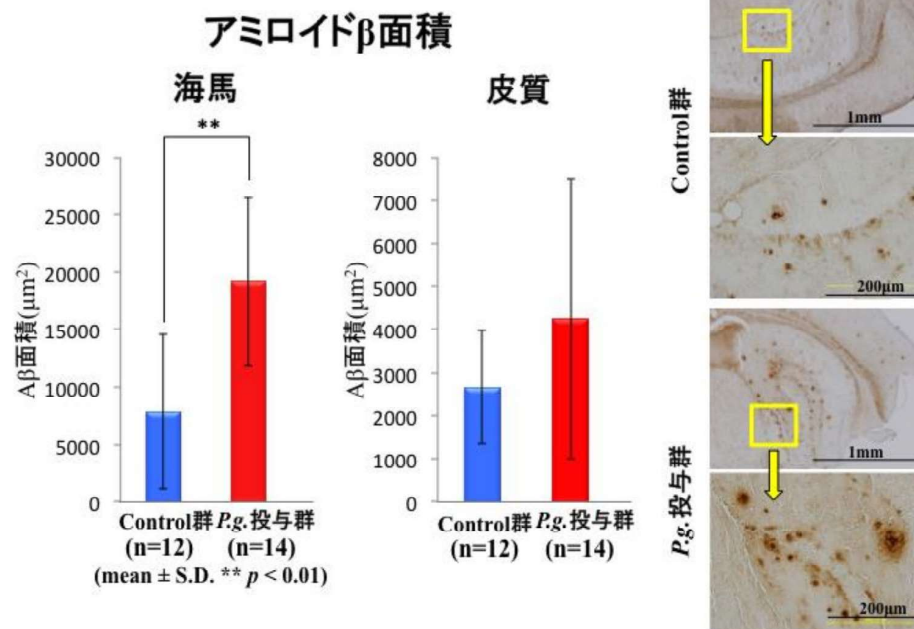
英国で、新型コロナウイルス感染症における細菌性肺炎の原因菌として、歯周病菌を含む多くの口腔常在菌が見つかったと研究報告がなされた。（10/19掲載）



心筋梗塞・脑梗塞



認知症



P. gingivalis を口腔内に感染させた 63～69 週齢の APP-Tg マウス脳における抗 Ab 抗体染色では、沈着する老人班の数と断面積が、非歯周病グループに比較して有意に増加していた。

長寿医療研究開発費 平成24年度 総括研究報告 「アルツハイマー病修飾因子としての歯周病の可能性に関する研究」

松下 健二 国立長寿医療研究センター 部長

認知症

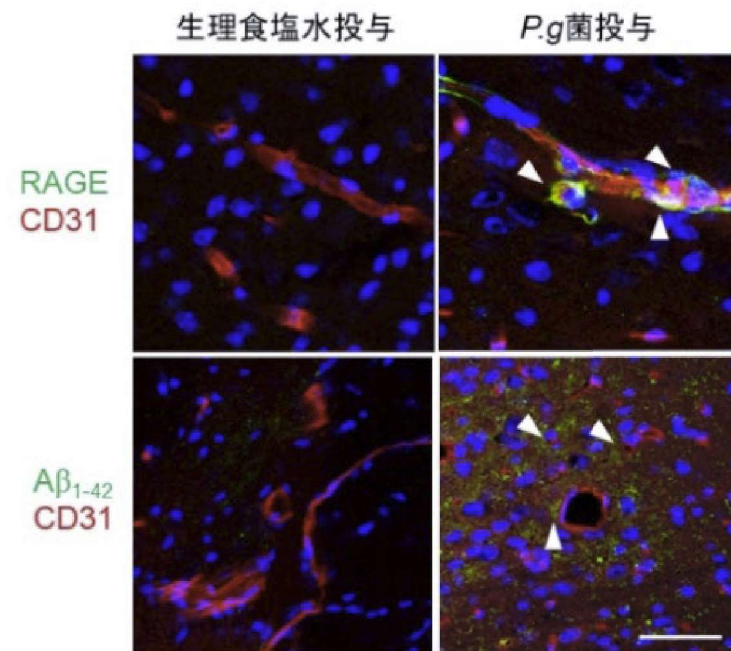
医療サイト 朝日新聞アピタル

認知症の原因物質 歯周病によって蓄積する仕組みを解明

近年、歯周病の原因菌やその毒素が血管を通じて体内に侵入することで、 $A\beta$ が体内でつくられ、脳に蓄積することが解明されてきたが、蓄積の仕組みは詳しく分かっていなかった。

九大や北京理工大（中国）などの研究チームは、マウスの腹の内部に3週間、歯周病菌を直接投与して感染させ、正常なマウスと比較した。

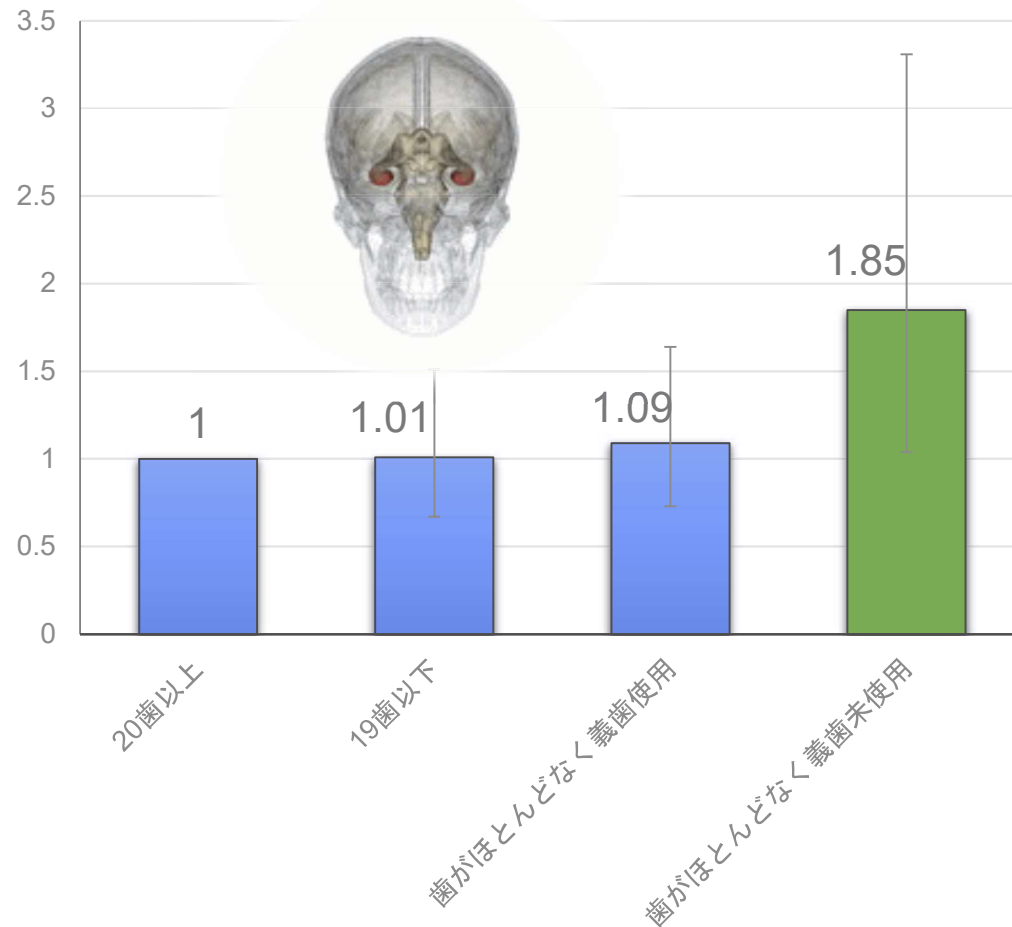
その結果、歯周病菌に感染したマウスの脳血管の表面では、 $A\beta$ を脳内に運ぶ「**受容体**」と呼ばれるたんぱく質の数が約2倍に増えていた。脳細胞への $A\beta$ の蓄積量も10倍に増えた。



（参考図1）全身へのP.g菌の投与によるマウスの脳血管内のRAGEの発生と脳血管周囲の脳実質内に $A\beta_{1-42}$ が局在的に増加した様子。図の赤は血管内皮細胞を、緑はRAGEと $A\beta_{1-42}$ を、青は細胞核を示す。

かみ合わせと認知症

2012 Yamamoto M et al.
Psychosomatic medicine



歯周病 → 歯の喪失
→ 不十分なかみ合わせ

歯を失い義歯を使用していない場合、**認知症発症リスク**が最大1.85倍。

65歳以上の健常者
4年間調査 調査(n=4,425名)。