

# 歯を磨けば命が輝く 〜歯原性菌血症の怖い話〜



花田 信弘（はなだ のぶひろ）

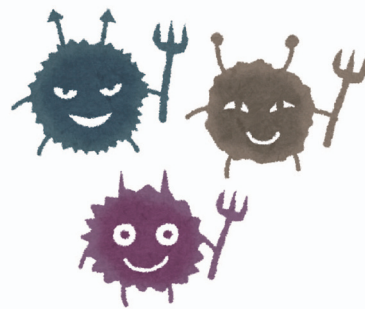
福岡県出身 歯学博士

鶴見大学 歯学部 探索歯学講座 主任教授

国立感染症研究所 口腔科学部長を経て現職。

全国各地の大学歯学部の講師を務める。

## 第10話 口の中のエイリアンが腸へ行く



腸は人間にとって最も大切な臓器の一つです。腸の中にはおよそ100種類、100兆個の腸内細菌が暮らしていますが、細菌が漏れ出さないように「腸壁バリア」が存在しています。何らかの理由で腸内細菌が漏れて血液中に細菌が入ると「門脈」という血管を通じて肝臓に到達し、様々な病気を引き起こします。この状態を腸管壁浸漏、リーキーガットと言います。イメージとしては腸管壁に穴が開いて、腸内細菌、細菌毒素、腸粘膜の物質透過性が増加する状態です。

口の中のエイリアンは、リーキーガットに関係していることがわかってきました。食べ物や口から食道に落ち、さらに胃を通り、小腸で栄養分を吸収して、大腸を経て排泄されます。エイリアンを含む唾液を飲み込むと小腸や大腸にエイリアンがやってきます。エイリアンの中でもジンジバリス菌（*Porphyromonas gingivalis*）が腸に流れ込むと、腸壁バリアが機能不全に陥り、門脈系の血中に各種細菌由来の毒素量が増加することがわかってきました。ジンジバリス菌は孫悟空の分身の術とそっくりな技を持つ細菌です。孫悟空は体毛を少し引き抜いて噛み砕き、息と共に吹きつける事で無数の分身に変えることができます。ジンジバリス菌も同様に自分と同じ毒素を持つ小さな分身（膜小胞 *membrane vesicle*）を無数に放出します。胃を通過するときにジンジバリス菌が胃酸で死んでも無数の分身は残ります。しかも、ジンジバリス菌は、人間のタンパク質を別のタンパク質に変える酵素を持っています。多くの細菌の中でこのような危険な酵素を持つ菌はジンジバリス菌だけです。もしもこの酵素によって腸管のタンパク質が別のタンパク質に変えられたら、免疫系は攪乱されて「自己免疫疾患」を引き起こします。

これまでの研究で、ジンジバリス菌は、もはやお口だけではなく、腸管の健康に関与する可能性が高くなっています。ジンジバリス菌は歯磨きをサボっている人に多く見られますから、毎日の歯磨きで大切な歯と腸を守りましょう。



鶴見大学歯学部探索歯学講座

〒230-8501 神奈川県横浜市鶴見区鶴見2-1-3

TEL.045-581-1001

<http://dent.tsurumi-u.ac.jp/>



一般社団法人 口腔除菌協会

東京都港区六本木7-17-10

TEL.0120-59-6480

<http://www.kenko-station.jp>