



たかはし けいそう
高橋 慶壮先生

1988年岡山大学歯学部卒業、1992年岡山大学大学院歯学研究科修了、1993年英国グラスゴー大学歯学部研究員、1996年岡山大学歯学部助手、2006年明海大学歯学部助教授、2007年奥羽大学歯学部歯科保存学講座歯周病学分野教授、現在に至る。

奥羽大学歯学部歯科保存学講座歯周病学分野教授、日本歯周病学会専門医・指導医、日本歯科保存学会専門医・指導医、日本顎咬合学会指導医

ペリオドンタルメディシン(総論)

歯周病予防のため、年に1、2回は歯科医院で定期健診を受けましょう。

歯周病は全身の病気と深い関わりをもつといわれています。日本歯周病学会にご協力をいただき、歯周病についてのお話をうかがいます。第6回は「ペリオドンタルメディシン(総論)」です。

歯周病は全身に悪影響を及ぼす

歯周病は「歯の周りの病気」で、感染性の炎症性疾患です。歯周病に罹患すると歯と歯ぐきの境目の溝(歯周ポケット)は5〜6ミリ以上になり、歯が28本あれば、手の平サイズです(図1)。歯周病を放置すると、慢性的に軽微な歯血症と炎症反応が持続し、全身に悪影響を及ぼします。具体的には、糖尿病、心血管系疾患、誤嚥性肺炎、早産、骨粗鬆症、慢性関節リウマチ、認知症などとの関係が報告されています(図2)。歯周病と他の疾患との関係を研究する学問分野はペリオドンタルメディシン(periodontal medicine: 歯周医学)と呼ばれており、世界中で数多くの研究がなされています。

図1

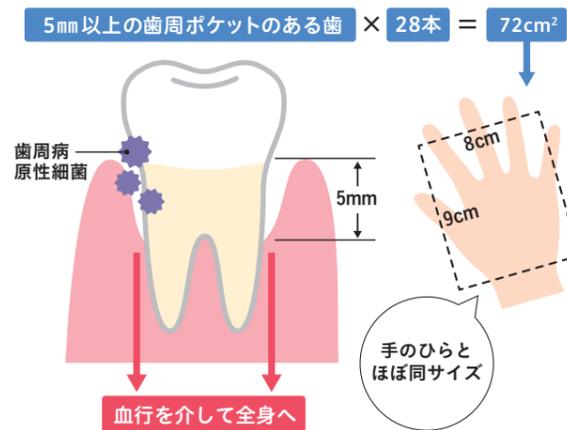
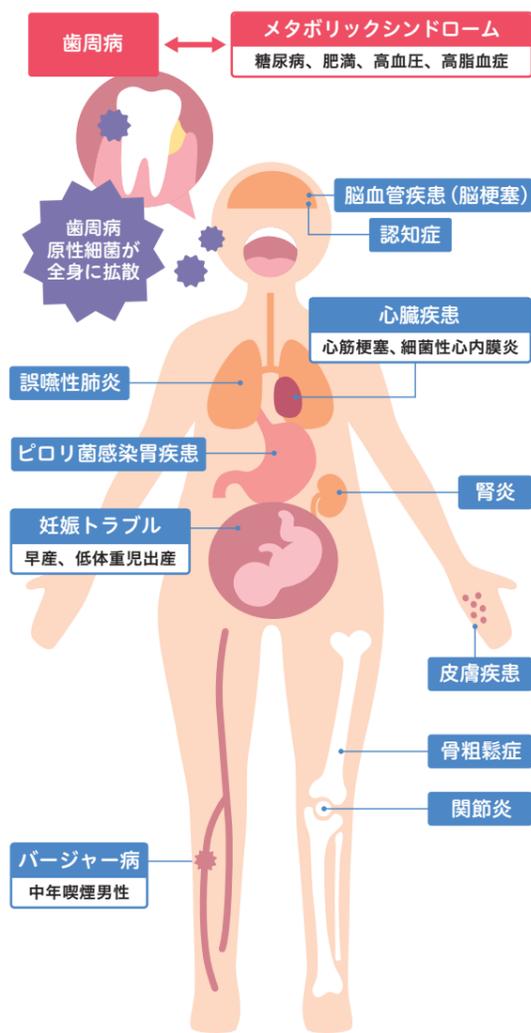


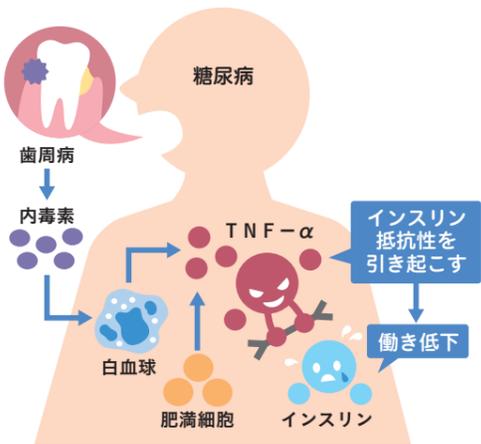
図2



歯周病と糖尿病・肥満

歯周病と2型糖尿病の双方向性の関係について、研究論文が最も多く報告されています。歯周病(歯周炎)になると歯周ポケットに棲む歯周病関連細菌が毒素を分泌し、白血球を刺激することで、炎症性サイトカインを産生します。とりわけ腫瘍壊死因子(TNF-α)がインスリン抵抗性を高める(血糖を調節するホルモンであるインスリンの効きを悪くする)ことが明らかにされています(図3)。2型糖尿病の患者さんはインスリンが効きにくく、血中の糖質濃度が高くなり、感染しやすくなるとともに血管が厚くなって血液循環が悪くなります。歯周病はこ

図3



の状態を悪化させます。一方、歯周治療によって歯周組織から産生されるTNF-α量を減少させることで、インスリン抵抗性を少し改善できます。最近ではメタボリック・シンドロームとして肥満が問題視されています。先進国の現代病と言えるでしょう。肥満の人は肥満細胞からもTNF-αが分泌されてインスリン抵抗性を高めるため、歯周治療の効果が出にくいことがわかっています。

歯周病と心血管系疾患

心臓病には遺伝の他に、ストレス、食生活、喫煙および運動不足などの生活習慣が関わりますが、歯周病の関与も示唆されています。心内膜炎で亡くなった人を病理解剖すると、歯周病関連細菌が心臓の弁に付着しています。内臓は心臓の内側を覆う膜で、心臓の弁も構成しています。そこに細菌が付着し炎症が起きると細菌性心内膜炎になります。

歯周病原細菌と動脈硬化の関係についての報告は多くありませんが、歯周病原細菌もしくは細菌が出す毒素の影響によって、血栓が形成され、血管が慢性炎症によって硬くなり血流が悪くなると考えられています。

誤嚥性肺炎

誤嚥により歯周病原細菌を含めた口腔内細菌

が肺に入ると肺炎を引き起こします。肺炎になるケースの多くは高齢者や抵抗力が衰えた寝たきりの方です。介護の現場では、口腔ケアを行うことで、誤嚥性肺炎を3割以上抑制できたことが報告されています。

早産、骨粗鬆症との関係

歯周病と早産・低出生体重児の関係について、妊婦が中等度から重度の歯周病にかかっていると早産・低出生体重児のリスクが7.5倍も高くなるという報告がありました。一方、否定的な研究も報告され、現在も研究が行われています。歯周病に罹患している人は骨粗鬆症と診断される確率が高いことが報告されています。これは骨粗鬆症にかかる方は閉経後の女性に多いことと、歯周病が40歳代から急激に増えることと一致しています。一方、歯周病と骨粗鬆症との関連性は低いのではないかとする説もあり、エビデンスは多くありません。

疫学研究では「微差」を統計的に評価するため、個人ごとの評価まではできません。多因子性疾患の場合、疫学研究の限界もあるでしょう。将来的には、個人ごとの診断に基づいた「個別化医療」が理想です。

次号は「歯周病と糖尿病」です。