



TOHOKU
UNIVERSITY

東北大学大学院歯学研究科・歯学部 歯内歯周治療学分野

歯周病ってどんな病気？ その最新の情報は？

1. 最近TVのCMでも“歯周病”という言葉をよく聞きますが？

東北大学歯学部オープンキャンパスにご参加の皆さん、こんにちは！私たちは歯内歯周治療学分野といいます。私たちの専門のひとつである「歯周病の最新の知識」について皆さんにお話したいと思います。



図1 歯周病の症状

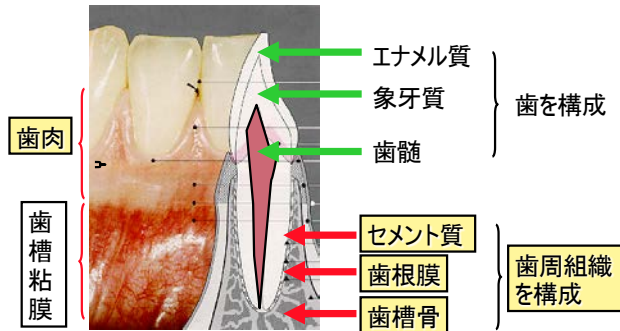


図2 歯と歯ぐき(歯周組織-黄色の部分)の構造

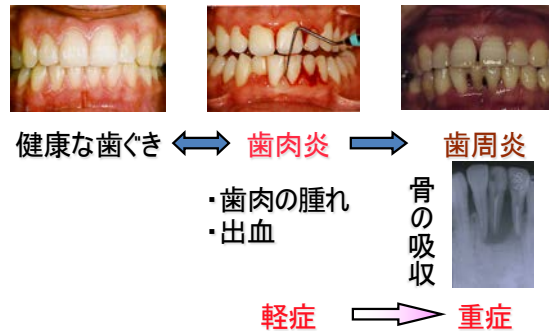


図3 歯周病は歯を支える組織が破壊される病気です



1. 最近TVのCMでも“歯周病”という言葉をよく聞きますが？

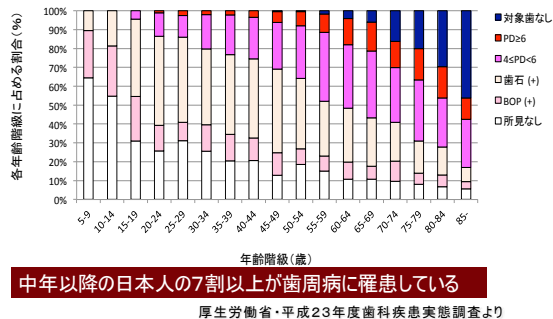


図4 歯周病は日本で一番多い病気かも？



紀元前1570～1085年
エジプト人にみられたう蝕と歯周病

第一大臼歯の根尖部に手術の跡がみられる

図5 歯周病は古くからある病気です

- 歯医者者の歴史は約4,000年前の古代メソポタミアに遡ると言われてきました。
- 昨年4月にNature誌に発表された論文では、約9,000年前の歯に虫歯の治療痕が見つかった！！

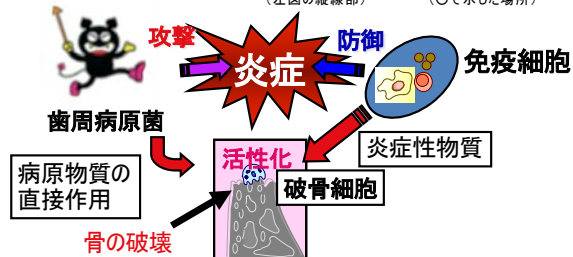
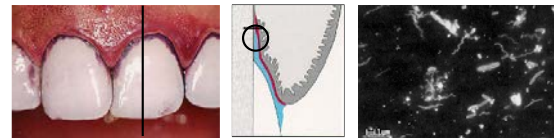
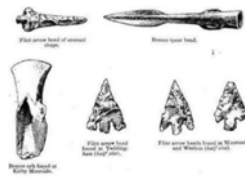


図6 歯の周りの細菌が骨を破壊します



2. 歯周病は命に関わりがない病気でしょうか？

いえいえ。直接生命に関わるのはまれな場合のみですが、最近重症の歯周病に罹っていると様々な全身の病気が起きやすかったり、進行しやすかったりすること分かってきました。口の健康は全身の健康の大切な一部分です！

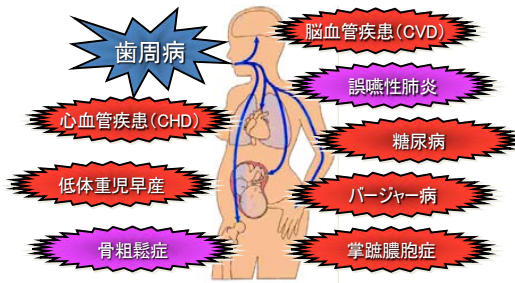
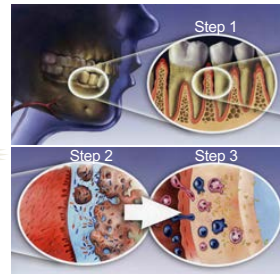


図7 歯周病がリスクとなる全身の病気



(オーラルヘルスと全身の健康：プロクター & キャンプル・ジャパン社/バンフ レットより引用)

- ステップ1
歯周ポケット内における嫌気的環境の提供と歯周病原菌の定着
 - ステップ2
歯周ポケット内バイオフィルム内での侵入能を持つ細菌の増殖と侵入
 - ステップ3
歯周ポケット上皮直下における侵入細菌に対する免疫応答(血管からの免疫細胞の遊走と貪食)
- ↓
一部の細菌がエスケープ

図8 歯周病が全身に影響を及ぼすメカニズム
～歯周病原菌はインバーダー

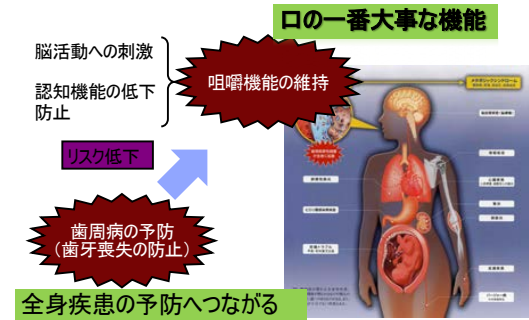


図9 口の健康を守る意義

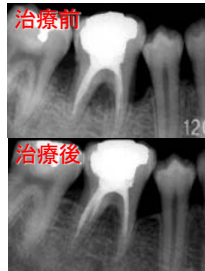


3. 歯周病の最新の治療法はどんなものですか？



- ▶ 個々の患者さんから自分自身の細胞を採取
- ▶ 細胞を増殖・分化させる
- ▶ マトリックスに入れて培養し、目的臓器の形態と機能を付与する
- ▶ 患者さんに人工臓器を戻してあげる

図10 組織工学に基づく再生医療の概念



再生治療薬による歯周組織再生

図11 現在の技術でも“くすり”を使って部分的な歯周組織の再生は可能です

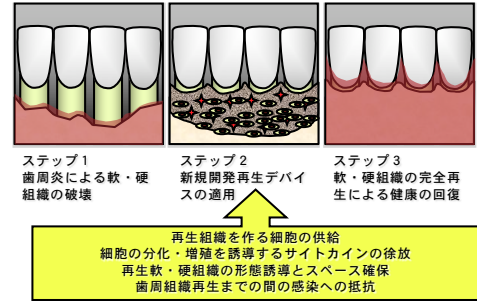


図12 私たちの研究のゴール
～完全な歯周組織の再生

