

お口のケアが 全身をまもる

歯周病と糖尿病の不思議な関係

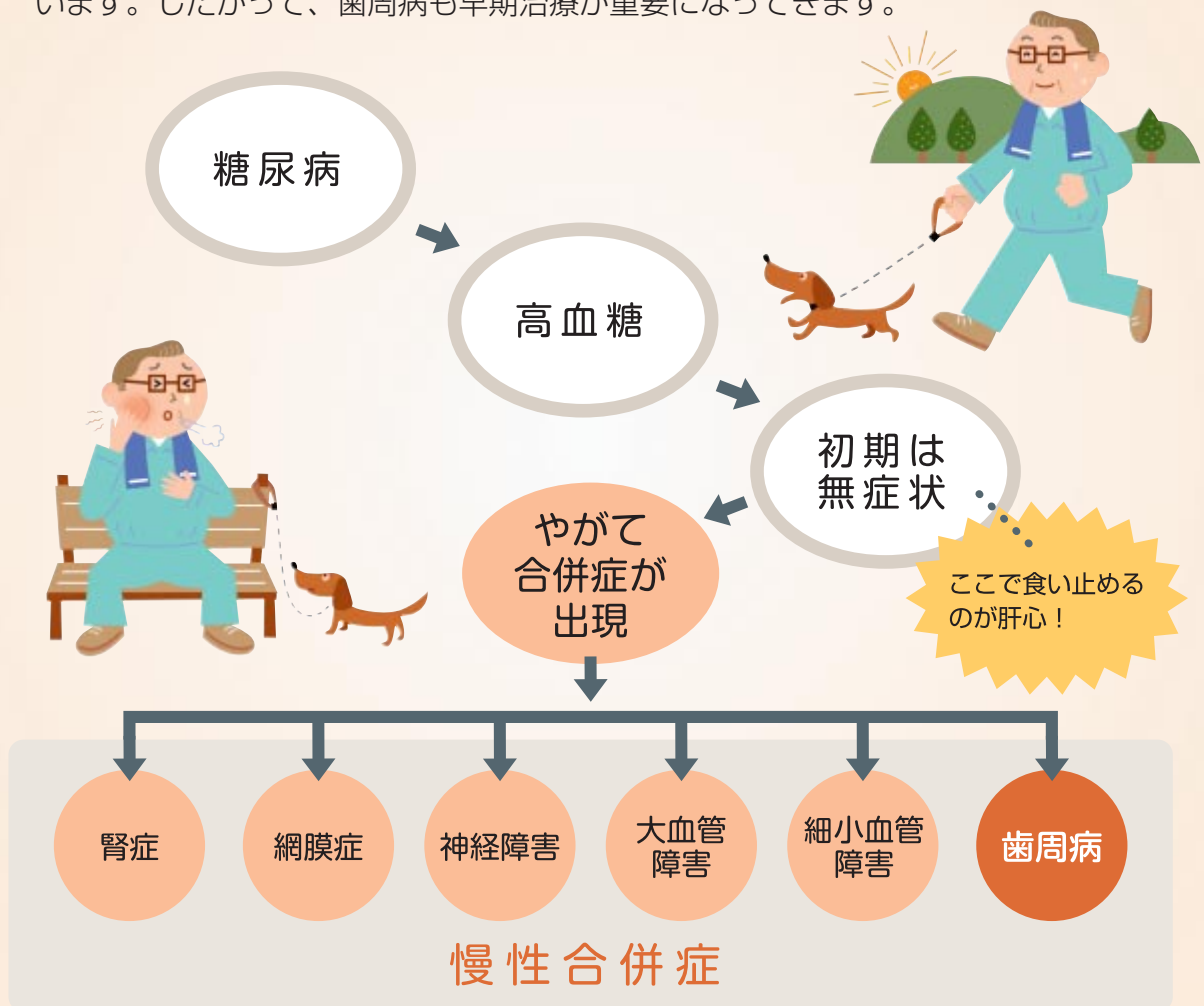


合併症にならないために

歯周病は糖尿病の合併症の一つ

糖尿病の最初の兆候は高血糖です。しばらくの間はこれといった自覚症状はありませんが、しだいに合併症の症状が現れるようになります。糖尿病の一番の怖さは、この合併症にあります。糖尿病の合併症には、腎症、網膜症、神経障害、大血管障害、細小血管障害、それに歯周病があります。

合併症は、さまざまな深刻な病気に発展する可能性がきわめて高いといわれています。したがって、歯周病も早期治療が重要になってきます。



歯周病と糖尿病とは、下記のようないくつかの類似点があります。

- ① 初期症状はどちらも無症状
- ② どちらも生活習慣病
- ③ どちらも自己管理で予防できる

(歯周病はプラークコントロール、糖尿病は食事療法や運動など)

お口のケアが全身をまもる

歯周病と全身との関わり

歯周病は、糖尿病だけでなく、心血管系疾患、呼吸器感染症、早産・低体重児出産、骨粗鬆症など、さまざまな全身疾患と関連性があるといわれています。

最近では、メタボリックシンドロームとの関連性も指摘されています。したがって、20～30歳代の若い世代でも油断せずに口腔ケアが必要です。



私たちが都民の皆様の健康を支援していきます

日本人の5人に1人が糖尿病？

糖尿病ってどんな病気？

糖尿病とは、血糖値*の高い状態が続き、それによって全身のさまざまな器官に異常が現れる病気です。すい臓で分泌されるインスリンというホルモンは、血液を介して肝臓、筋肉、脂肪組織に運ばれ、血液中のブドウ糖を細胞内に取り込むのを手助けし、血糖値を下げる働きをもっています。

このインスリンがすい臓で分泌されなかったり（1型糖尿病）、分泌されても肝臓や筋肉の細胞にうまく作用しなくなると（2型糖尿病）、血液中にブドウ糖がたまり、高血糖の状態になります。これが糖尿病です。

日本では、生活習慣などの環境要因の影響が大きい2型糖尿病の人が、すべての糖尿病の人の90%以上を占めています。

*血糖値 血液中のブドウ糖の濃度。空腹時血糖の基準値は70～110 mg/dl。

インスリンの2つの役割

- 1 ブドウ糖を肝臓に蓄積させ、肝臓からの放出を抑える。
- 2 ブドウ糖を筋肉や脂肪組織などに取り込ませる。



1型糖尿病



インスリンが分泌されない、分泌量が少ない。

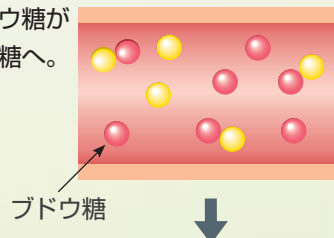
2型糖尿病



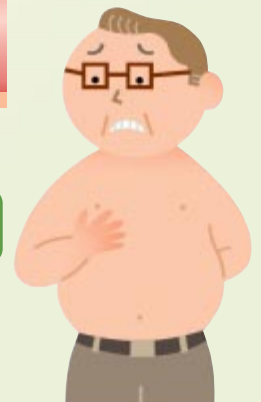
インスリンが効果を発揮できない。

血糖値の上昇

血液中にブドウ糖がたまり、高血糖へ。

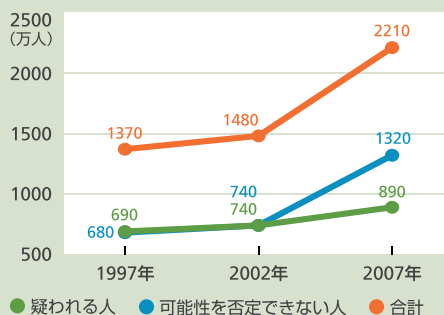


糖尿病



増えている糖尿病

日本の糖尿病患者数の推移



(2007年度厚生労働省調査)

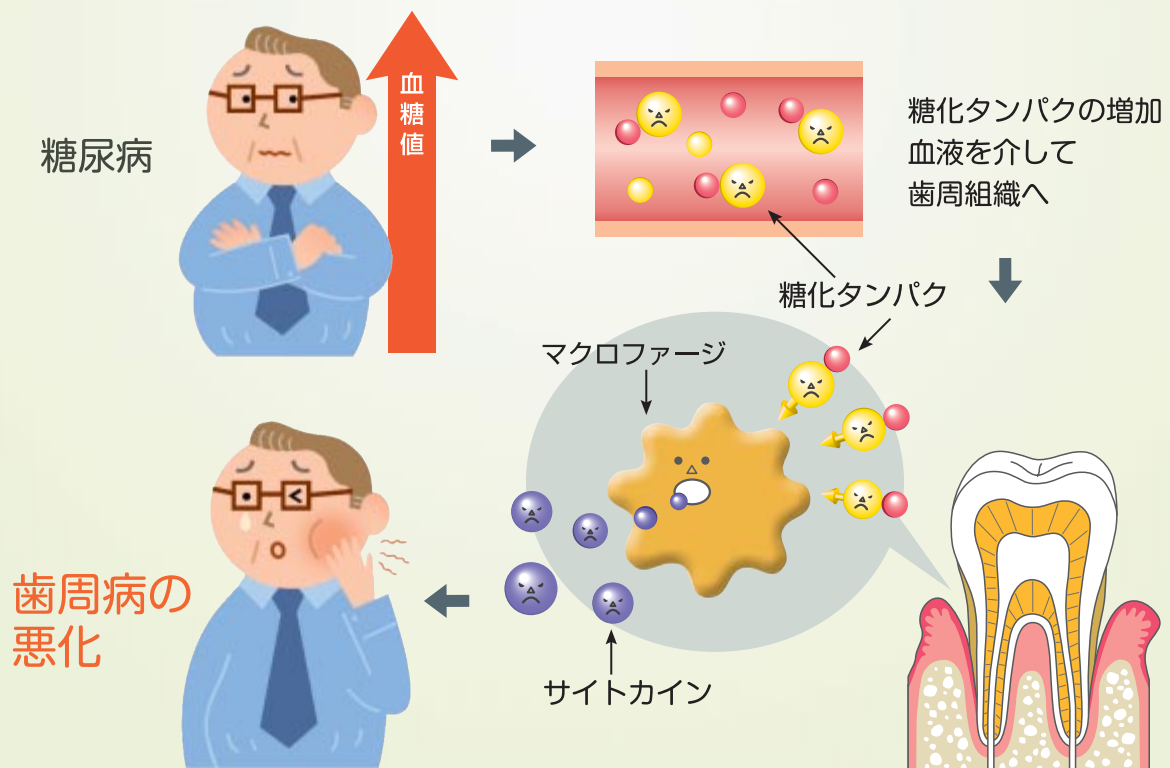
高血糖が続くと歯周病も悪化する

糖尿病が歯周病に及ぼす影響

糖尿病の人は、糖尿病でない人に比べて、中等度あるいは高度の歯周病になる頻度が2～3倍高く、また歯周病の進行が早く、治るのも遅くなります。その理由として、糖尿病の人は、細菌の攻撃に対して自分を守る免疫の働きが低下しており、組織を元通りにする力も弱いため、炎症による組織破壊が進行しやすいからです。

そのメカニズムとしては、血糖値の上昇に伴い血液中の糖化タンパク*が増加し、これがマクロファージ**を刺激してある特定のサイトカイン***分泌量が増え、歯周病が悪化するのではないかと考えられています。

- *糖化タンパク 体内のタンパク質に糖が結合したもので、高血糖状態が長く続くと血液中に増加します。
- **マクロファージ 体内に侵入した細菌やウィルスを捕食・消化し、その情報をリンパ球に伝えます。
- ***サイトカイン 細胞同士の情報伝達を担うタンパク質で多くの種類があり、過剰に分泌されると、自らの組織が破壊されることがあります。



糖尿病の人は歯周病にかかりやすい

相互関係

歯周病の人は糖尿病が重症化しやすい

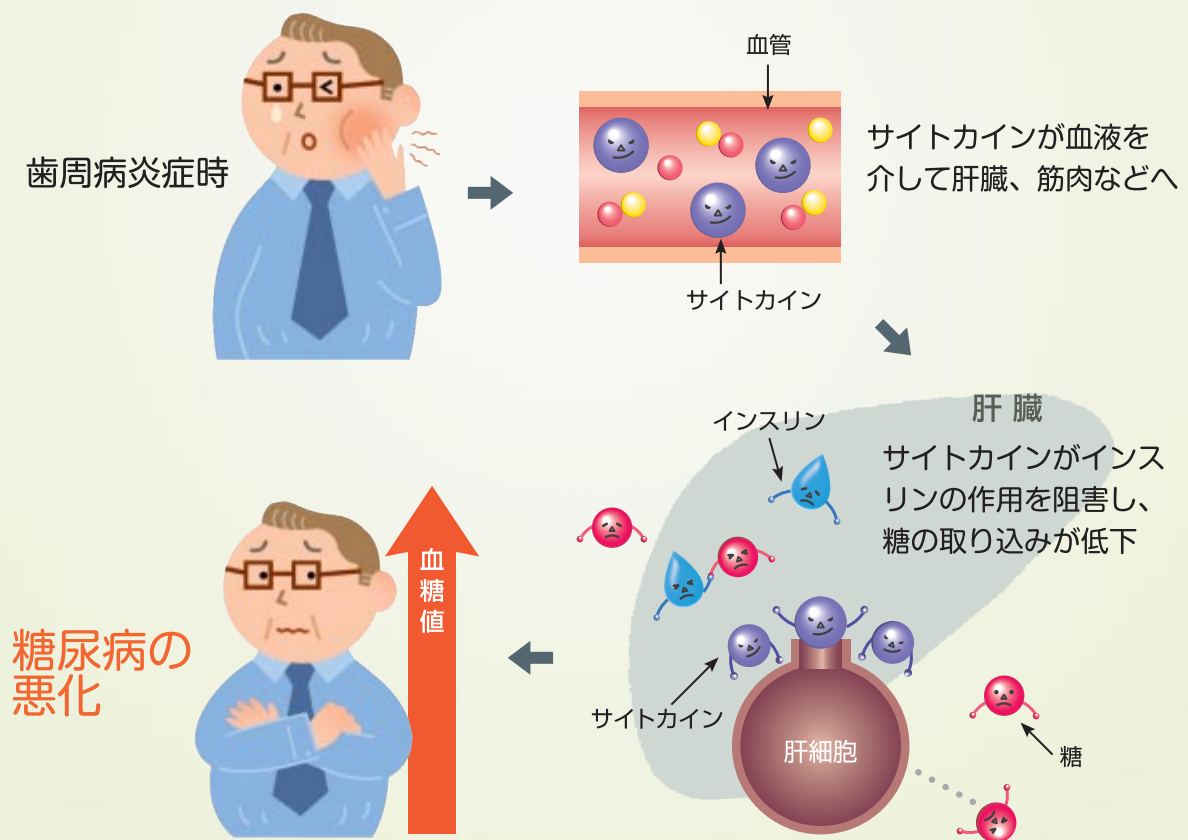
歯周病治療で糖尿病が改善

歯周病が糖尿病に及ぼす影響

糖尿病をもつ歯周病患者に歯周治療を行うと、血糖値が改善したという報告が多数あります。いい換えれば、歯周病は糖尿病を悪化させる要因のひとつである可能性がきわめて高いということです。

そのメカニズムとしては、炎症時に歯周組織で増加したある特定のサイトカインが、血液を介して肝臓、筋肉、脂肪組織に運ばれ、インスリンの作用を邪魔して細胞内へのブドウ糖の取り込みを阻害し、血糖値を上昇させると考えられます。

したがって、糖尿病をもつ歯周病患者に歯周治療を行うと、歯周組織で分泌されるサイトカイン量が減少し、細胞内へのブドウ糖の取り込みが増して血糖値が改善すると考えられています。



歯周病治療

インスリンの効果が発揮されて血糖値が改善

糖尿病が軽減

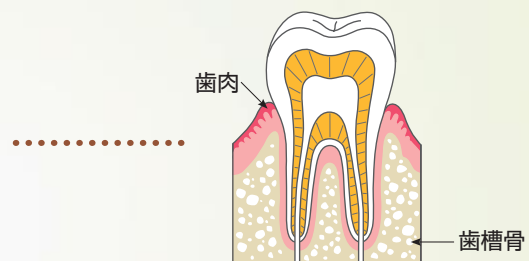
放置すると歯を失う感染症

歯周病ってどんな病気？

歯周病とは、細菌感染によっておこる歯周組織（歯の周りの組織）の病気です。歯肉の出血や腫れを特徴とする歯肉炎と、歯を支えている歯槽骨が破壊される歯周炎とに分けられます。

歯周ポケット（歯と歯肉の深い隙間）にデンタルプラーク（歯垢）がたまり、プラーク中の細菌が歯周組織を攻撃します。歯周組織は、炎症・免疫によって防戦しますが、このとき、私たちの細胞は、サイトカインを分泌します。この成分が過剰に分泌されると、自らの組織を破壊する現象がおこり、歯肉炎さらに歯周炎に発展して歯槽骨が吸収され、ついには歯が抜けてしまいます。これが歯周病です。

健康な状態



歯肉炎



重度歯周炎



写真／東京歯科大学衛生学講座

成人の約8割が歯周病！

出典：「平成2005年度 厚生労働省歯科疾患実態調査」より

あなたにあったお口のケアと健康管理

1. 生活習慣をととのえ、日常の健康管理に気をつけましょう。

「よい生活習慣づくり」が歯周病予防、糖尿病予防のキーワードです。歯・口を清潔に保つことと同時に、よい生活習慣づくり・健康管理にも気をつけましょう。

あなたの生活習慣をチェックしてみましょう。(該当する項目に✓を付けてください。)

- | | | | |
|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| 1 生活が不規則がちである | <input type="checkbox"/> | 5 たばこを吸っている | <input type="checkbox"/> |
| 2 間食をする | <input type="checkbox"/> | 6 深酒をする | <input type="checkbox"/> |
| 3 ストレスがたまっている | <input type="checkbox"/> | 7 のどが渇きやすい | <input type="checkbox"/> |
| 4 定期的に運動をしていない | <input type="checkbox"/> | 8 水やジュースを頻繁に飲む | <input type="checkbox"/> |

✓がいたら要注意。かかりつけ医、糖尿病専門医を受診しましょう。

2. ホームケアとプロフェッショナルケア

生涯、お口の健康を維持していくためには、歯をみがくなどの日常のお手入れ（ホームケア）だけでなく、定期的な健康診査や歯科医師や歯科衛生士が専門的視点から行う清掃（プロフェッショナルケア）も欠かせません。

お口の様子セルフチェック (該当する項目に✓を付けてください。)

- | | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| 1 いつも口の中がさわやかだと思ふ | <input type="checkbox"/> | 4 歯と歯の間に物がはさまらない | <input type="checkbox"/> |
| 2 歯肉の色がよく(ピンク色で)、ひきしまっている | <input type="checkbox"/> | 5 歯がしみたり、痛まない | <input type="checkbox"/> |
| 3 歯のぐらつきが無く、しっかりかめる | <input type="checkbox"/> | 6 口からいやな臭いが無い | <input type="checkbox"/> |
| | | 7 舌はいつもピンク色をしている | <input type="checkbox"/> |

すべての項目に✓がつかないとき、お口の中に問題があるかもしれません。かかりつけ歯科医に相談しましょう。

ホームケアとセルフチェック

- 毎日の正しい歯みがきや、フロス・歯間ブラシを用いてプラークをきちんと落としましょう。
- お口の中を定期的に観察しましょう。

プロフェッショナルケア

- 「かかりつけ歯科医」をもち、歯科医院で定期的にチェックを受けましょう。
- プラーク・歯石の除去や専門的なクリーニング(PTC/PMTC)をしてもらいましょう。
- 必要があればフッ化物塗布などの予防処置も受けましょう。

お口のケアが全身をまもる — 歯周病と糖尿病の不思議な関係 — 平成22年2月発行

編集 社団法人東京都歯科医師会

102-8241 東京都千代田区九段北4丁目1番20号 Tel. 03(3262)1148 (事業第一課 ダイアルイン)

発行 東京都福祉保健局医療政策部医療政策課

163-8001 東京都新宿区西新宿2丁目8番1号 Tel. 03(5320)4433 (ダイアルイン)

印刷 一世印刷株式会社

161-8558 東京都新宿区下落合2丁目6番22号 Tel. 03(3952)5651 (代)

登録番号(21)385