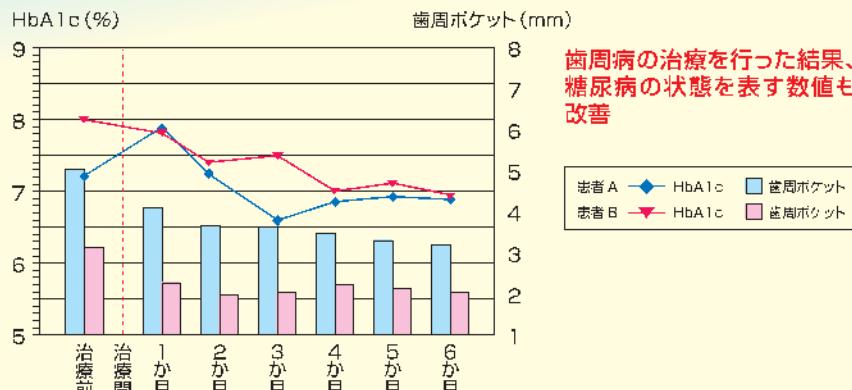


# 歯周病を治療すると糖尿病もよくなる!?

わが国では、生活習慣病が増加しています。生活習慣病には、肥満症・糖尿病・高脂血症・高血圧などが含まれます。なかでも、糖尿病が歯周病を悪化させることはよく知られていましたが、最近では、歯周病を改善すると糖尿病の状態もよくなるというデータもあります。

## 歯周治療後の糖尿病データの改善



### HbA1c

赤血球の中に含まれるヘモグロビン(血色素)に糖(グルコース)が結合したもので、過去1~2ヶ月間の平均的な血糖コントロール状態を推測できます。糖尿病の確定診断の指標となったり、病気の経過を観察するのに役立ちます。

糖尿病の人は、免疫力が低下して、歯ぐきの炎症がおこりやすくなります。歯周病をそのまま放置すると、炎症によって出てくる物質TNF- $\alpha$ (炎症性サイトカイン:下記参照)が、インスリンの血糖値をコントロールする働きを妨げて、糖尿病の状態を悪くするといわれています。肥満も肥満細胞がTNF- $\alpha$ を多く産生するので歯周病や糖尿病に影響を与えることがいわれています。

### 炎症性サイトカイン

サイトカインは、細胞から出てくるタンパク質で、細胞に働きかけ、細胞を刺激して、細胞の機能を調節します。炎症によって出てくるサイトカインを炎症性サイトカインといいます。



TNF- $\alpha$

炎症性サイトカインの一つで、もともと腫瘍を壊死させる働きがあるサイトカインとして発見されました。

## 歯周病が糖尿病を引き起こすメカニズム



歯ぐきの炎症によって  
TNF- $\alpha$ が出てきます

歯周病がひどくなり、炎症が続くと、  
TNF- $\alpha$ が増え、血液中に流れ込み、  
CRP値が上昇します

### CRP値

炎症パラメータ(炎症の強さと長さを判断する指標)です。CRP値の上昇は、肝臓の働きを弱め、糖代謝にも悪影響を及ぼします。

インスリン  
すい臓で分泌されるホルモンで血糖をコントロールします。

歯周病の治療と管理を行うと、  
血糖コントロールがしやすくなります。

歯周病の人は血糖値が下がりにくい



生活習慣病を予防するための基本は、「バランスの取れた適切な食生活」です。歯の健康を保ちしっかり噛めば、唾液がよく出て口の中がきれいになり歯周病を防ぎます。また、満腹感を得られ食べ過ぎず肥満も防げます。

## 歯周病は心臓病のリスクを高める

健常者の  
約3倍

歯周病のある人は、歯磨きをしたり、食物を噛んだりするだけでも、歯周ポケット内の細菌が血流中に入り込んでしまいます。

歯周病菌が動脈硬化をおこしている血管に付着すると、血管を狭める作用を促進すると考えられています。

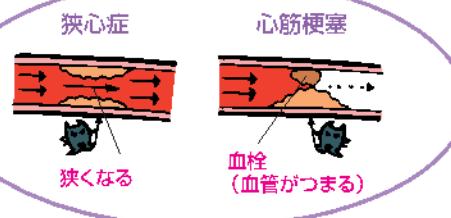
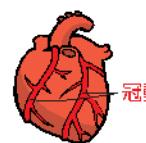


血液が通る部分が狭くなっています

### 動脈硬化とは

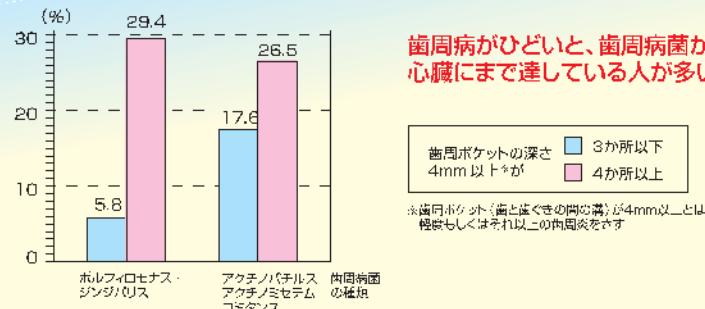
高血圧や脂質異常が進んで、血管が厚く硬くなり血管の内側が狭くなった状態です。

心臓の周りの血管（冠動脈）で動脈硬化が進行すると虚血性心疾患と呼ばれます。



健康な人は、血液中に少量の細菌が入っても、免疫系の働きにより、速やかに退治されてしまうので問題はありません。しかし、血流に入り込む菌の数が多くたり、癌や糖尿病の患者さん、高齢者など免疫力が低下している人では、致命的な感染症になります。また、心臓の弁に障害がある人は、血流に入った細菌がその部位に付着して増殖し、細菌性心内膜炎を引き起こすことが知られています。

### 冠動脈から歯周病菌が見つかった人の割合

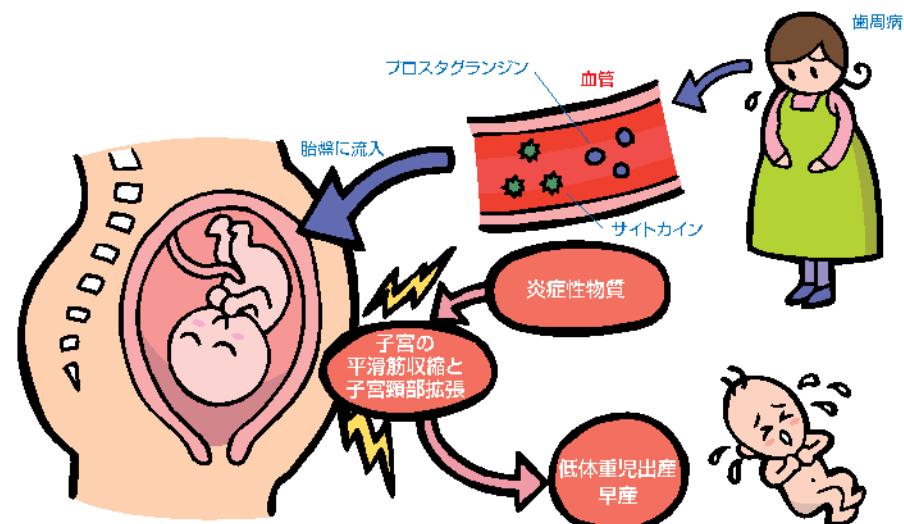


（「歯周病と生活習慣病の関係：歯周炎と動脈硬化・心臓病」より）

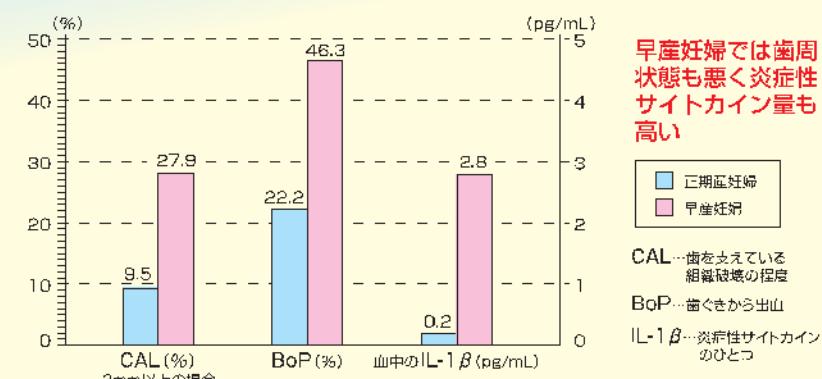
## 歯周病菌が妊娠・出産時にも悪影響

健常者の  
約7倍

妊娠中は、つわりなどで歯磨きができないと歯肉の炎症がおこりやすくなります。さらに、妊婦さんが歯周病になると、早産（妊娠37週未満の出産）や、おなかの赤ちゃんが小さく生まれる（低体重児出産：2,500g未満）リスクが高まることが知られています。これは、歯周病で产生されるサイトカインやプロスタグランジンは通常の分娩の引き金になる物質（子宮の収縮などに関わる生理活性物質）と共に作用するため、歯周病になるとそれらの物質が影響し、早期に分娩を引き起こすためと考えられています。



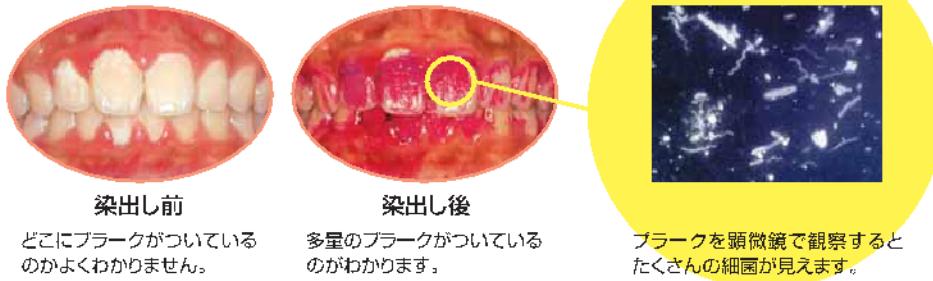
### 正期産妊婦と早産妊婦における歯周状態および炎症性サイトカイン量



# 歯周病はどのように治療するの?

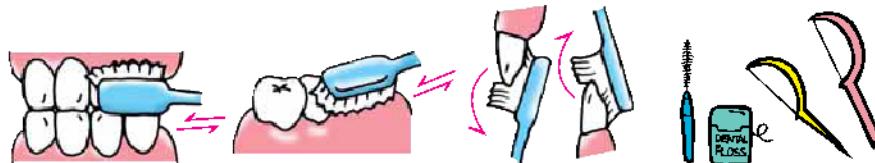
## ブラークコントロール

最初に、歯周病の原因であるブラークを取り除くようにします。歯ブラシやデンタルフロス、歯間ブラシなどを使って、毎日きれいに清掃します。しかし、磨き残しは自分ではなかなかわかりません。専門家の指導を受けることが大切です。



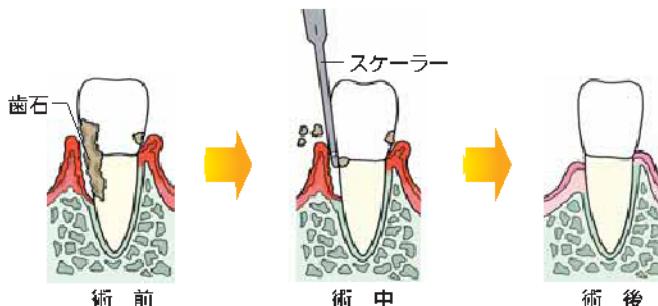
## ◎歯の磨き方のアドバイス

1日1回は時間をかけて、歯と歯ぐきの境目や、歯と歯の間をしっかり磨きましょう。



## スケーリング・ルートプレーニング(歯石除去および根面の滑沢化)

ブラークが石灰化して硬くなったものが歯石です。歯ブラシなどではとれません。歯科医院でスケーラーを使ってとってもらいます。



進行していた場合には、抜歯や歯ぐきの手術が必要なこともあります。

## 定期健診(メインテナンス)

歯周病は再発しやすいため、治療が終わってからもお口の中を定期的に診査して、必要な予防処置を行うことが大切です。歯周病の予防には自分自身での手入れと、専門家(歯科医院)による支援の両方が必要であると言われています。つまり、自分自身での歯磨きだけでは限界があり、歯科医院での各個人に応じたPMTCやフッ化物塗布などの予防処置が必要です。



## 定期健診の内容

個人のお口の状態に合わせて次のようなことを行います。

- ・歯ぐきの検査
- ・歯磨き指導
- ・生活習慣の指導
- ・PMTC
- ・フッ化物塗布
- ・早期発見・早期処置



PMTC

歯ブラシなどでは取りにくいブラークや歯石などを機械的に取り除きます。

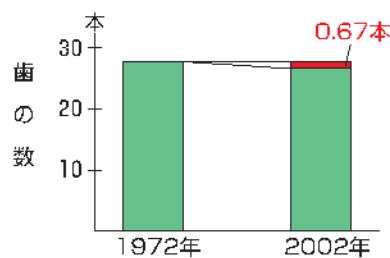
## 定期健診の間隔

お口の状態によって変化します。お口の状態が悪いときは1~2か月に1回、良いときは3~6か月に1回が適当です。

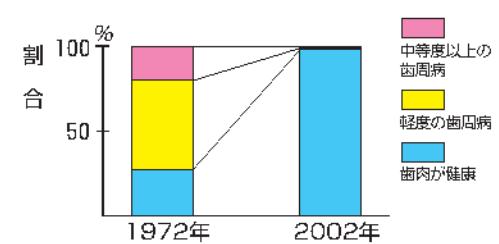
## 定期健診の効果

### ◎スウェーデンのカールスタッド市の例

1) 定期健診を受けつづけると、歯をほとんど失わなくてすむ



2) 定期健診を受けつづけると、歯周病も予防できる



約260人が1972年から30年間定期健診を受け続けたところ、30年後に失った歯の本数は1人平均わずか0.67本でした。

30年後には最初にあった歯周病はほとんど治癒して、ほとんどの人が健康な歯ぐきになっていました。