

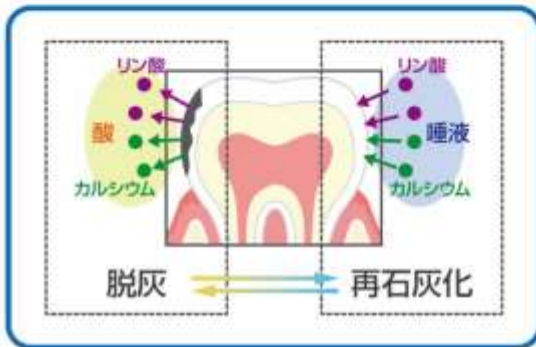


### むし歯が自然に治る？『再石灰化』の不思議



歯を削らずにむし歯が自然に治ったら・・・、こんなに嬉しいことはありませんよね。夢のようなお話と思われるでしょうが、実は、あなたのお口には『再石灰化』という、むし歯になった歯を修復する機能を生まれながらにして備えているのです。今回は、『再石灰化』の働きや、『再石灰化』による効果的なむし歯予防についてお話ししていきたいと思います。

#### 歯の表面では『脱灰』と『再石灰化』が繰り返されている



むし歯は、お口の中に生息するミュータンス菌やラクトバチラス菌といった、むし歯の原因菌が酸を吐きだし、その酸が歯を溶かしてしまう病気です。

ミュータンス菌やラクトバチラス菌は、食べ物に含まれる糖분을栄養源にして、エネルギーを作る過程で酸を産出します。リンやカルシウムなど、ミネラルを主成分とするエナメル質は、酸に溶けやすい性質を持ち、むし歯菌の吐き出す酸にさらされると、エナメル質の表面が溶けていきます。この状態を『脱灰(だっかい)』といいます。

一方で、唾液にはその酸の力を弱めるほか、唾液に含まれるリンやカルシウムでエナメル質を修復する役割を担っています。この唾液による

エナメル質の修復が、『再石灰化(さいせっかい)』と呼ばれる機能です。

あなたのお口の中では、常に『脱灰』と『再石灰化』が繰り返され、双方がバランスをとりながら歯の健康を維持しています。

#### むし歯の発生は『脱灰』と『再石灰化』との戦い



『脱灰』と『再石灰化』は、いつもせめぎあいの戦いを繰り返しています。そして、ひとたび『脱灰』が優勢に立ってしまうと、エナメル質の溶けだすスピードが一気に加速していきます。つまり、むし歯は『脱灰』と『再石灰化』のバランスが崩れ、『脱灰』のほうに優位に働いた結果に生じてしまう現象なのです。

『再石灰化』よりも『脱灰』のほうに優位に立ってしまう要因は様々あります。例えば歯磨き不足によって歯の表面にプラークがたくさん付着すると、『再石灰化』の働きが追いつかず、『脱灰』のスピードが加速します。また、唾液の分泌が低下したり、唾液の成分自体に問題があったりする場合にも、やはり『脱灰』優勢になってしまいます。

#### 初期のむし歯(CO)は『再石灰化』で治せる



学校や職場の歯科検診で「C1」「C2」という言葉を聞いたことがあると思います。これは、むし歯の進行具合をあらわすもので、「C1」はエナメル質まで、「C2」は象牙質までむし歯が進んでいることを示しています。C1以上のむし歯になると、その部分を削って埋めるしか治療の方法がありません。

一方で、むし歯の進行にはC1になる一歩手前の「CO(シーオー)」と呼ばれる段階があります。「CO」は初期むし歯といわれ、エナメル質の表面がわずかに溶けた状態を示しています。COでは特に目立った症状(歯がしみる等)はありませんが、肉眼で見ると歯の色が他の部分よりも白っぽくなっているのが確認できます。

実はこのCOの段階で虫歯が発見できると、『再石灰化』によって元の状態に戻すことができます。「むし歯は削るのが当たり前」と思いがちですが、むし歯もごく初期の頃であれば、お口に備わった自然の力で治すことができるのです。

## 『再石灰化』をうながして、むし歯を予防しよう！

先に『脱灰』が優位になるとむし歯が発生する、とお話ししましたが、『再石灰化』を優位にすればむし歯にならない、と言いかえることもできます。つまり、効果的にむし歯を予防するには、お口の中で『再石灰化』が優位に働くようにしてあげれば良いのです。では、その具体的な取り組み方について、1つずつ紹介していきましょう。

### 01

#### プラークコントロールを徹底する

ミュータンス菌などに代表されるむし歯の原因菌は、「プラーク」という細菌の集合体をつくって生息しています。歯の表面にプラークが長く停滞すると、その中でむし歯菌が多くの酸をつくり、『脱灰』を優位に働かせていきます。

『脱灰』よりも『再石灰化』を優位にするためには、歯の表面に付着したプラークを可能な限り取り除いていく「プラークコントロール」を徹底することが大切です。プラークコントロールは、あなたが自宅で毎日おこなうホームケア（歯磨き）と、歯科医院で定期的におこなうプロフェッショナルケアの2つの方法があります。「歯磨きだけで十分なのでは？」と思われるのですが、歯と歯の間など、細かいすき間の多いお口の中の汚れを歯磨きだけではすべて落とすのは困難です。そのため3～6か月に1度は、歯科医院で専門的なクリーニングを行うことが必要になります。

### 02

#### 唾液の分泌を増やす

歯の『再石灰化』になくてはならないのが、お口の中で分泌される唾液です。唾液は、『再石灰化』のほかに、むし歯菌の出す酸を中和したり、お口の中の汚れを洗い流したりする働きで、私たちの歯をむし歯から守っています。以下のポイントを参考に、唾液をドンドン出してむし歯を予防していきましょう。

#### 唾液の分泌を増やすためのポイント



### 03

#### フッ素を利用する

むし歯予防でおなじみのフッ素には、『再石灰化』のスピードを速める効果があります。さらにその『再石灰化』によってフッ素が歯の表面に取り込まれると、「フルオロキシアパタイト」という通常よりもさらに硬いエナメル質の結晶が作られます。

近年では、市販の歯磨き剤のほとんどにフッ素が含まれていますが、さらにその効果をUPさせるには歯科医院での定期的な「フッ素塗布」がお勧めです。



### 04

#### 「ダラダラ食べ」「ダラダラ飲み」をしない

むし歯菌が吐きだす酸にさらされる時間が長くなるほど、お口の中は『脱灰』が優位に働いてしまいます。通常は、唾液によってこの酸の力が弱められ、お口の中はやがて元の中性に戻りますが、常に食べ物や飲み物が入ってくる状況では、唾液のこの働きが追い付きません。そうすると、お口の中は酸性の状態が維持され、その間に歯の表面では『脱灰』がどんどん進んでしまいます。

『再石灰化』を優位に働かせるためには、唾液の力が十分に発揮される時間をつくってあげることも大切です。食事と食事の間に摂る間食の回数に注意し、「ダラダラ食べ」「ダラダラ飲み」をなくしましょう。

