

フッ素によるむし歯予防

近年、むし歯の予防にフッ素が注目されています。今回はフッ素についてご説明します。

皆さんは、「フッ素」という言葉を耳にすると、「何となく歯に良さそうだ」というイメージがわいてくると思いますが、歯科医院でむし歯予防のため、フッ素を歯に塗布するとか、フッ素入り歯みがき剤を使うとか、フッ素を使用したむし歯の予防は、ごく身近なものになっています。フッ素を使用することによって、次のような効果があります。

(1) 歯の質が強くなる

むし歯は、むし歯菌によってつくられた酸により、歯が溶ける病気ですが、歯の表面からフッ素が取り込まれ、酸に溶けにくい強い歯をつくります。

(2) 再石灰化を促進する

むし歯で穴のあいてしまった歯は自然には治りませんが、カルシウムが抜けたむし歯にはじめの歯は元に戻ることがあります。これを「再石灰化」といい、フッ素はこの働きを助けます。

(3) むし歯菌の働きを抑制する

むし歯は口の中にすむ、細菌が起こす病気です。フッ素は、このむし歯菌の働きを抑えます。

以上の3つの作用で、むし歯の発生を抑えるのです。

誤解してはいけないのは、フッ素は歯科医師の管理のもと、正しい使い方をすることが大切です。すべての薬に通じていますが、正しい使い方をしないと、薬は毒にもなってしまう。フッ素も誤った使用をすると、急性中毒（下痢、腹痛、おう吐）や慢性中毒（骨硬化症、斑状歯）を起こす危険があります。正しく使用すれば、安全で非常に有効なむし歯予防法となります。

では、フッ素によるむし歯予防には、どのようなものがあるのか、ご紹介します。以下に述べるいくつかの方法を一緒に行うことにより、さらに効果が増します。

① フロリデーション

食品、水道水、錠剤などで直接フッ素を体内にとり入れることは、現在日本では行われていません。水道水への添加は、アメリカなどで実際に行われ、効果を上げています。私たちは食物からフッ素をとっていますが、欠くことのできない必須栄養素として、大人で1日3mgが必要とされています。適量のフッ素は、むし歯になりにくい強い歯をつくり、正常な骨格をつくります。

② フッ素塗布

歯科医師・歯科衛生士が、萌出（歯が生えること）後の歯に、直接フッ化物を作用させる方法で、「萌出直後の歯に対して行うのが最も効果がある」といわれています。

③ PMTC (Professional Mechanical Tooth Cleaning)

フッ化物配合研磨ペーストを使用し、歯科医院で、歯科医師・歯科衛生士が、専用の器械を使用して、歯を定期的に磨く方法です。

④ フィッシャーシーラント

歯科医院において、フッ化物配合の合成樹脂でむし歯になりやすい歯の溝を封鎖し、むし歯を予防する方法です。

⑤ 3DS (スリーディーエス)

歯科医院において、マウスガードという歯の覆いをつくり、その中にフッ素入りの薬液を入れて、5～10分くらい寝る前に装着し、歯の周りを除菌するものです。保険はききません。また、行っていない歯科医院もあるので、前もって問い合わせをしてください。1か月くらい続けると、効果を自覚することができます。

⑥ フッ素洗口

フッ化ナトリウムの洗口剤でぶくぶくうがいをする方法です。日本では「ミラノール」「オラブリス」の商品名で販売されており、歯科医師の指導のもとに、歯科医師が指示箋を発行し、薬局で購入します。対象の条件は、ぶくぶくうがいのできる児童ですが、大人でも効果は認められています。新潟県の小学校では、すでに30年という実績があり、その効果と安全性が証明されています。神奈川県歯科医師会では、フッ素洗口のリーフレット、洗口手帳を用意しています。

⑦ フッ素入り歯みがき剤

日本で発売されている歯みがき剤の約90%の製品にフッ素が入っています。フッ素入りの歯みがき剤で、毎日ブラッシングすると効果があります。（誤って飲み込んでも害にならないように、1000ppmを超えない量のフッ素が添加されています）。

⑧ フッ素入りスプレー

乳幼児から使用できます。歯の表面に薬剤をスプレーします。飲み込んでも害のない濃度に調整されているので、ぶくぶくうがいのできない幼児に向いています。「レノビーゴ」という商品名で薬局、ドラッグストア、歯科医院で販売されています。

