

フッ素入りハミガキ粉をうがいせず口腔内に留め最終的に飲み込むことに関する質問主意書

フッ素入り歯磨き剤による「新ハミガキ法」として、うがいをせず口腔内にとどめ、最終的には飲み込むことになる方法について質問する。

1. フッ素入り歯磨き剤は歯面をフッ素がコーティングするとされているが、国はフッ素が歯面をコーティングしていることを確認する実験をしているか。

A：お尋ねの「歯面をコーティング」及び「歯面のコーティング」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

2. 国はフッ素が歯面をコーティングしているという科学的根拠データを持っているか。

A：お尋ねの「歯面をコーティング」及び「歯面のコーティング」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

3. フッ素による歯面のコーティングで虫歯が予防できるという科学的根拠はあるのか。あるなら根拠データの出典を示されたい。

A：お尋ねの「歯面をコーティング」及び「歯面のコーティング」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

4. 歯磨き剤を使った後で口腔内をゆすがないという新しい歯磨き方法を宣伝し販売することは法的に許されているか。

A：お尋ねの「歯磨き剤」、「宣伝し販売する」及び「法的に許されている」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。なお、**医薬部外品である歯磨き剤は、歯を磨くことを目的とした口腔用の外用剤であり、口腔内をゆすいで吐き出すことを行わずに、嚥下することを前提としてその製造販売の承認が行われているものではない。**

5. 歯磨き剤を飲み込んだとき安全とする科学的な根拠データ、特に疫学データはあるか。あるなら出典を示されたい。

A：お尋ねの「歯磨き剤」及び「飲み込んだとき」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

6. 「ラウリル硫酸ナトリウム」は発泡剤以外で許可されているか。

A：お尋ねの「許可されている」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

7. 国立保健医療科学院の統括研究官である安藤雄一氏は「歯科の二大疾患であるう蝕と歯周病は共に不可逆的に進行し、その最終転帰が歯の喪失であるという特徴があります。」と日本疫学会のニュースレターで述べている。虫歯は不可逆的な疾患というのは間違いないか。

A：お尋ねの「不可逆的な疾患」の意味するところが必ずしも明らかではないが、例えば、特定非営利活動法人日本歯科保存学会が編集した「う蝕治療ガイドライン第二版詳細版」（以下「ガイドライン」という。）において、「一般に、初期エナメル質う蝕（白斑）が進行すると、エナメル質の表層に限局的な崩壊を生じ、いわゆるう窩を形成する。エナメル質面にう窩が形成されるとその実質欠損が自然に修復されることはなく、う窩は時間の経過とともにその大きさと深さを増す」と記載されていると承知している。

8. エナメル質のハイドロキシアパタイトの水酸基がフッ素イオンと置換してフルオロアパタイトになるということを科学的に確認した実験データはあるか。あるならその出典を記されたい。

A：お尋ねのデータについては、いずれも把握していない。

9. 初期虫歯の定義を記されたい。

A：お尋ねの「初期虫歯」の意味するところが必ずしも明らかではないが、例えば、ガイドラインにおいて、「初期エナメル質う蝕は、う蝕進行開始時期におけるう窩（実質欠損）の形成がないエナメル質病変、すなわちエナメル質表層の脱灰や表層下脱灰による白斑病変・・・である」と記載されていると承知している。

10. エナメル質の初期齲蝕（白斑）は唾液中に存在する「過飽和」のリン酸イオンとカルシウムイオンが沈着することによって再石灰化を受け元通りに「回復」というが、フッ素はそのときどの様に作用するかメカニズムを示されたい。

A：お尋ねの「再石灰化」及び「そのとき」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

11. 再石灰化と歯石の生成するメカニズムの違いを記されたい。再石灰化するときのエナメル質の結晶はエナメル質の結晶が成長しているのか。それともリン酸カルシウムの結晶がエナメル質に付着しているのか確認したデータがあるなら出典を示されたい。

A：お尋ねの「再石灰化」の意味するところが明らかではないため、お答えすることは困難である。

12. 初期虫歯を過ぎた虫歯は再石灰化で治癒できないのか。できない理由は何か。

A：お尋ねの「初期虫歯を過ぎた虫歯」及び「再石灰化で治癒」の意味するところが必ずしも明らかではないが、例えば、ガイドラインにおいて、「エナメル質の初期う蝕が進行し、いったんう窩を形成すると、もはや自然治癒しない」と記載されていると承知している。

13. フッ化水素のミュータンス菌への殺菌力についてデータを持っているか。あるなら0.001ppm、0.01ppm、0.1ppm、0.8ppm、1ppmの殺菌力を記されたい。この濃度がないなら調べられている濃度の殺菌力を記されたい。

A：お尋ねのデータについては、いずれも把握していない。