

Q1. フッ素に毒性はないのか？

どのような薬品でも誤った量を大量に使用したときには毒性が心配されます。フッ素塗布は2%NaF（フッ化ナトリウム）を使用しますので、フッ素としては0.9%です。フッ素の急性中毒量は2mg/Kgとされていますので、体重11Kgでは22mg、2%フッ化ナトリウムでは2.4gをすべて飲み込むとすれば中毒量に達することになります。しかし、今回塗布に使う薬剤量は0.8gでそれを全て飲み込むことはありません。したがってその使用量を正しく守っていけば、急性中毒の心配は全くありません。お子さん一人ずつの使用量について厳密に管理しながら塗布しますので、安心してください。

Q2. フッ素に発ガン性はないのか？

飲料水に低濃度フッ素を添加したものを長期間摂取した場合に、骨肉腫を含めたガン発生の危険性がある、あるいはガンによる死亡率が増加するという研究報告がみられましたが、それらの研究結果については因果関係が全てないことが明らかになっています。今回のフッ素塗布では、フッ素による発ガン性については全く心配することはありません。

フッ素とガンとの調査を行うとき、ガンになりうるほかの因子（人種構成、地理的条件、社会経済状態、年齢、性差等）を考慮しないで、比較されていました。これらの因子を考慮に入れると、ガンの死亡率の差は、それぞれの母集団の年齢と人種差に起因していました。また、この研究内容を再検討した結果、指導的な立場にある機関（米国国立ガン研究所、その他各医学機関・科学機関）ではフッ素がガンを引き起こすという主張を否定しています。

Q3. フッ素を塗ってもらっていて吐いた子供がいると聞いたことがあり、心配ですが。

大人の場合でも同様ですが、特に子供では、自分の嫌な味のものなどが口の中に入るといやがって吐き出そうとします。そして簡単に嘔吐反射を引き起こし、食べたものなどと一緒に吐き出してしまいます。今回使用するフッ素塗布の薬剤には、フッ素を歯質により良く取り込ませるために正リン酸という酸味のするものが入っていますので、酢っぱいものに慣れていない子供などは多少嫌がるかもしれません。特に普段吐きやすいお子さんではそのようなことがあるかもしれません。しかしながら、その症状はフッ素の急性中毒による嘔吐ではないので心配はいりません。無理のない範囲で塗布をされたらいいでしょう。

Q4. アレルギー体質があるが、フッ素塗布をしても大丈夫？

フッ素塗布の歴史は世界各国でも長いですが、フッ素が原因でアレルギーを起こしたというような報告はありません。卵、牛乳などのタンパク質は子供にもアレルギーを起こしたりしやすいのですがフッ素を塗布することで同様のアレルギー反応が起こることは、まずありえない話です。安心してください。

Q5. 家でブラッシングをしてこなかったが、大丈夫か？

お知らせの中に「よくブラッシングをしてきてください。」と書いてありますが、それほど神経質に考えることはありません。フッ素塗布をする場合、歯の表面に付着している歯垢（プラーク）をきれいに取り除いてからフッ素を塗りますが、これは歯の表面にフッ化物を十分に作用させるためなのです。ブラッシングをしていないからといって効果が全くなくなるようなことはありませんので、心配ありません。

Q6. フッ素を塗った後でうがいをするとか、飲み物を飲んではいけないのはなぜ？

フッ素を歯に塗布すると歯の表面で化学反応が起こり、フッ化カルシウムというものができます。この物質が歯のエナメル質と徐々に反応して歯の質を強くします。フッ素塗布したあとでうがいをしたり飲食をしたりすると、この物質が歯の表面から流れてしまい、塗布による予防効果が低下してしまいます。だから、塗布後30分程度はうがいや飲食はしないほうがよいのです。だからといって、もし、不注意でうがいなどしてしまっても、効果が完全になくなってしまいうわけではありませんので、安心してください。

Q7. フッ素塗布をすれば将来虫歯にならないか？

フッ素塗布による虫歯の予防効果を上げるためには、定期的に継続して塗布を行うことが必要です。1回だけの塗布では効果はあまりありませんが、継続して塗布していけばおよそ20～40%程度のう蝕予防効果があるとされています。もちろん、フッ素塗布だけで虫歯がすべて防げるわけではありません。ブラッシングの習慣や砂糖の制限は重要なむし歯予防法です。かかりつけの歯科医院などで継続的にフッ素塗布やその他の予防処置を受けられるとよいでしょう。塗布する回数などは歯科医とよく相談してください。

Q8. ”継続してフッ素を塗りなさい”とのことだが、どこで塗布してもらえるのか、また費用はかかるのか？

フッ素塗布は基本的にかかりつけの歯科医院で受けられるとよいでしょう。費用に関しては自由診療（保険外診療）なので一概には言えませんが、牛久市歯科医師会の会員診療所では1回1500円～3000円位で行っています。詳しくはかかりつけの歯科医とよく相談してください。塗布の回数も相談されるとよいでしょう。

Q9. つい先日にも歯科医院でフッ素を塗ってもらったが、続けて塗っても大丈夫？

フッ素の効果を上げるためには、最低でも、年2回程度塗布する必要があります。確実な効果を期待する場合や、特殊な場合には塗布回数を多くする場合がありますが、前回の塗布から数日しか経っていないような場合は急性中毒の心配などはないものの、効果が高まるわけではないので塗布の必要はあまりないでしょう。心配な場合、前回塗布してもらった歯科医などにも相談してください。

Q10. フッ素入りの歯みがき剤は使ったほうがよい？また毎日使っても大丈夫なのか？

フッ素の添加された歯みがき剤の販売量は年々増加してきました。フッ素塗布をしてもらった後も低濃度のフッ素が口の中に存在していると歯を丈夫にして虫歯になりにくくなります。塗布という単一の方法だけではなく、フッ素入りの歯みがき剤の使用などを併用して予防効果を高めてください。歯みがき剤に添加されているフッ素は、フッ素塗布などに使用するもの比べて濃度がかなり低くなっており、毎日継続して使用しても大丈夫なようになっています。安心して使用してください。

Q11. フッ素塗布によって、もし有害作用が起きた場合の責任は、誰が負うのでしょうか？

フッ素塗布の安全性は十分確立されており、仮に薬液を全部飲み込んでしまっても安全なように処方されています。正しい手順で実施されていて、万が一有害作用が起こった場合（全くあり得ないことです）は、他の一般的な公衆衛生事業と同様実施主体（県や市町村）等それぞれの立場に応じた責任が生じてくることは当然です。

牛久市歯科医師会作成