

## **Φθόριο και Φθορίωση, η συνεισφορά τους στην Προληπτική Οδοντιατρική**

Το Φθόριο (F) ή Fluoride στα Αγγλικά, είναι ένα φυσικό μεταλλικό στοιχείο. Μικρές ποσότητες φθορίου υπάρχουν στο πόσιμο νερό, ενώ στα τρόφιμα απαντάται σε κυμαινόμενες συγκεντρώσεις. Η συνεισφορά του φθορίου και της φθορίωσης στην μείωση της τερηδόνας έχει αποδειχθεί πολύτιμη.

### **Πώς προστατεύει το Φθόριο το δόντια μας**

Τα μικρόβια, που υπάρχουν φυσιολογικά στο στόμα, διασπούν τα σάκχαρα των τροφών και παράγουν οξέα. Τα οξέα αυτά διαλύουν την εξωτερική σκληρή επιφάνεια (**αδαμαντίνη**) του δοντιού και σχηματίζουν μια οπή εισόδου. Όταν φθάσουν στο μαλακό εσωτερικό (**οδοντίνη**) του δοντιού, τότε σχηματίζουν μια κοιλότητα στο εσωτερικό του δοντιού ή **τερηδόνα**. Σε αρχικά στάδια η τερηδόνα δεν γίνεται εύκολα αντιληπτή από εσάς παρά μόνο από τον οδοντίατρο σας.

Το Φθόριο έχει την μοναδική ιδιότητα να κάνει την αδαμαντίνη λιγότερο διαλυτή από τα οξέα των μικροβίων, άρα να αντέχει περισσότερο. Ακόμα, το Φθόριο μπορεί να επιδιορθώσει κάποια μικρή αρχική βλάβη με την επαναμετάλλωση της αδαμαντίνης.

### **Κυριότεροι τρόποι λήψης Φθορίου**

1. Οδοντόκρεμες με Φθόριο (Fluoride). Πρακτικά όλες οι σύγχρονες οδοντόκρεμες περιέχουν φθόριο ή Fluoride, όπως συνήθως αποκαλείται.
2. Στοματικά διαλύματα για πλύσεις και Gel Φθορίου.
3. Ταμπλέτες Φθορίου για παιδιά
4. Φθορίωση από τον οδοντίατρο
5. Από τα τρόφιμα, κυρίως το τσάι (μαύρο ή πράσινο), τα ψάρια (σαρδέλες, σκουμπρί, κολιός) και τα θαλασσινά (γαρίδες).
6. Με την φθορίωση του πόσιμου νερού. Η μέθοδος αυτή δεν εφαρμόζεται στη χώρα μας. Εφαρμόζεται συστηματικά στις Η.Π.Α και τα επιστημονικά δεδομένα δείχνουν μείωση της τερηδόνας στα παιδιά σχολικής ηλικίας κατά 60%.

Σύμφωνα με το τεύχος του Απριλίου 2000 της "Επιθεώρησης της Οδοντιατρικής Έρευνας" (Journal of Dental Research), η χρήση του φθορίου από το 1960 είναι ο πρωταρχικός παράγοντας στην εξοικονόμηση 40 δισεκατομμυρίων δολλαρίων για οδοντιατρικές διαπάνες στις Η.Π.Α., με ετήσιο κόστος για την φθορίωση του νερού 0,50 \$ ανά κάτοικο. Το ισόβιο κόστος ανά κάτοικο είναι μικρότερο από το κόστος ενός σφραγίσματος.

### **Φθορίωση από τον Οδοντίατρο**

Η φθορίωση στο οδοντιατρείο γίνεται με την εφαρμογή Gel φθορίου ή βερνικιού φθορίου απευθείας επάνω στα δόντια. Στην περίπτωση του Gel χρησιμοποιείται ειδικός νάρθηκας που γεμίζει ο οδοντίατρος με το Gel και το εφαρμόζει πάνω στα στεγνωμένα δόντια για 2-4 λεπτά. Η προληπτική αυτή θεραπεία είναι κατάλληλη και για παιδιά αλλά και για ενήλικες με αυξημένο δείκτη τερηδόνας, τερηδόνισμο των ριζών ή ευαισθησία των ριζών.

### **Περιορισμοί - Κίνδυνοι**

Το Φθόριο είναι ασφαλές κι αποτελεσματικό όταν χρησιμοποιείται με σωστό τρόπο και δεν γίνονται καταχρήσεις.

Λήψη μεγάλων ποσοτήτων φθορίου από παιδιά οδηγεί συνήθως στην **φθορίαση** με αποτέλεσμα την εμφάνιση λευκών ή καφετιών κηλίδων στα δόντια. Συνήθως αυτό παρατηρείται σε παιδιά που τρώνε την οδοντόκρεμα ή κάνουν κατάχρηση άλλων σκευασμάτων φθορίου.

Στους ενήλικες η υπερβολική λήψη φθορίου θα οδηγήσει σε αλλοιώσεις στα οστά, τα οποία γίνονται πιο εύθραυστα. Σε προχωρημένες καταστάσεις έχουμε δυσκολία στην κίνηση, παραμορφωμένα οστά και αυξημένα κατάγματα.



### **Σωστή Χρήση**

1. Η ποσότητα της οδοντόκρεμας που βάζουμε στην οδοντόβουρτσα να μην υπερβαίνει το μέγεθος ενός μπιζελιού. Η ποσότητα αυτή αρκεί, δεν χρειάζεται περισσότερη. Εξάλλου το καθάρισμα των δοντιών γίνεται κατά κύριο λόγο από τη μηχανική δράση της οδοντόβουρτσας κι εξαρτάται από την επιδεξιότητα μας στο χειρισμό της.
2. Ποτέ να μην δίνετε στοματικά διαλύματα με φθόριο σε παιδιά γιατί υπάρχει αυξημένος κίνδυνος κατάποσης. Γενικά τα στοματικά διαλύματα, με ή χωρίς φθόριο, προορίζονται για χρήση από ενήλικες.
3. Παιδιά κάτω των έξι ετών θα πρέπει να βουρτσίζουν τα δόντια τους ενώ οι γονείς είναι παρόντες, ώστε να ελέγχουν κατά πόσο το βούρτσισμα γίνεται σωστά. Οι γονείς θα πρέπει να προσέχουν ώστε τα παιδιά να μην καταπίνουν την οδοντόκρεμα και να ξεπλύνουν το στόμα τους καλά μετά το βούρτσισμα.
4. Στα παιδιά κάτω των 3 ετών το βούρτσισμα θα πρέπει να γίνεται από τον γονέα με σκέτη την οδοντόβουρτσα, χωρίς καθόλου οδοντόκρεμα.

### **Συμπληρωματική Χορήγηση Φθορίου σε παιδιά**

Σύμφωνα με την Ελληνική Παιδοδοντική Εταιρία, στα παιδιά μπορούν να χορηγούνται δισκία φθορίου, ώστε να επιτυγχάνεται μεγαλύτερος βαθμός πρόληψης στον αγώνα κατά της τερηδόνας. Η συνιστώμενη δοσολογία είναι:

- Παιδιά 6 μηνών ως 2 ετών: 1 δισκίο των 0,25 mg F ανά ημέρα
- Παιδιά 3 ετών ως 6 ετών: 1 δισκίο των 0,50 mg F ανά ημέρα ή 2 δισκία των 0,25 mg F ανά ημέρα
- Παιδιά μεγαλύτερα των 6 ετών μέχρι τα 16 έτη: 1 δισκίο του 1,00 mg F ανά ημέρα ή 2 δισκία των 0,50 mg F ανά ημέρα.

Νίκος Παπαδόπουλος

Χειρουργός Οδοντίατρος

99606565