

## ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗΣ & ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ & ΈΡΕΥΝΑΣ

Σεμινάριο Καθ. James Hartsfield, Σάββατο 20 Μαρτίου 2010

ΟΜΙΛΗΤΗΣ: Καθ. James Hartsfield

ΘΕΜΑ: «Η Ορθοδοντική στην εποχή της Γενετικής»

ΤΟΠΟΣ: Holiday Inn – Attica Avenue, Αττικής Οδού

ΕΓΓΡΑΦΗ:



Μέλος ΕΟΓΜΕ & ΜΟΙΡ (Μεσογειακές Ορθοδοντικές Εταιρείες)	Φοιτητές	Μη μέλος
30 €	20 €	60 €

### Βιογραφικό Σημείωμα



Ο Δρ Hartsfield είναι Καθηγητής και E. Preston Hicks επίτιμος πρόεδρος της Έρευνας της Ορθοδοντικής και της Δημόσιας Υγείας στο Πανεπιστήμιο του Kentucky στο Τμήμα Οδοντιατρικής, και Καθηγητής Ορθοδοντικής και Στοματοπροσωπικής Γενετικής και Ιατρικής και Μοριακής Γενετικής στο Πανεπιστήμιο της Indiana University. Είναι

διπλωματούχος του American Board of Orthodontics και του American Board of Medical Genetics. Ο Δρ Hartsfield είναι μέλος του Κολλεγίου των διπλωματούχων του A.B.O., του Αμερικάνικου Κολλεγίου Ιατρικής Γενετικής, του Αμερικάνικου Κολλεγίου Οδοντιάτρων και του Διεθνούς Κολλεγίου Οδοντιάτρων. Επίσης, είναι μέλος της E. H. Angle Society of Orthodontists και της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ορθοδοντικών. Ο Δρ Hartsfield διατηρεί ιδιωτικό ορθοδοντικό ιατρείο στο Lexington, των Η.Π.Α.

### Περιλήψεις Σεμιναρίου

#### **Εξατομικευμένη ορθοδοντική θεραπεία. Οι γενετικές εξελίξεις στην κλινική ορθοδοντική**

Η εξατομικευμένη φαρμακευτική θεραπεία είναι μια καινούρια τάση, αρχικά στηριζόμενη στη φαρμακογενετική και καθώς εξελίσσεται η έρευνα επεκτείνεται στα γονίδια. Παρ' όλ' αυτά, περιμένουμε να δούμε πόσο μπορούν όλα αυτά να επηρεάσουν την καθημερινή κλινική πράξη. Το ίδιο μπορεί να ισχύει και για το μέλλον της ορθοδοντικής. Που θα μπορούσε να στηριχτεί η εξατομικευμένη ορθοδοντική και πώς θα πρέπει να γίνονται οι έρευνες για να ισχύουν στην κλινική πράξη; Πώς θα χρηματοδοτηθούν οι εξελίξεις αυτές; Η κατανόηση του συνδυασμού και της αλληλεπίδρασης των γενετικών και περιβαλλοντικών (εμπειροχομένης και της θεραπείας) παραγόντων που επηρεάζουν την ανταπόκριση των ασθενών μας στη θεραπεία, είναι σημαντική στην ορθοδοντική κλινική πράξη που στηρίζεται στην τεκμηρίωση.

## **Αιτιολογία & θεραπεία της Κ.Γ.Δ. και γενετική προδιάθεση της αντίληψης του πόνου**

Οι διαταραχές της κροταφογναθικής διάρθρωσης έχουν σύνθετη αιτιολογία. Η κατανόηση της αιτιολογίας αυτής για κάθε έναν ασθενή είναι σημαντική για την επιλογή της θεραπείας. Θα γίνει ανασκόπηση των ευρέων κατηγοριών των διαταραχών αυτών και της θεραπείας τους. Τέλος, θα παρουσιαστεί η έρευνα αιχμής γύρω από τους γενετικούς παράγοντες που εμπλέκονται στην αντίληψη του πόνου και της Κ.Γ.Δ.

## **Γενετικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ΙΙΙης τάξεως σκελετική ανωμαλία**

Οι κλινικοί ορθοδοντικοί εδώ και καιρό έχουν συνειδητοποιήσει ότι όλες οι ορθοδοντικές ανωμαλίες ΙΙΙης τάξης δεν είναι οι ίδιες και μέχρι σήμερα έρευνα από διαφορετικά ερευνητικά κέντρα ανά τον κόσμο έχει εμπλέξει διαφορετικά γονίδια όσον αφορά στην αιτιολογία τους. Πριν επιλέξουμε μια εξατομικευμένη θεραπεία για έναν τέτοιο ασθενή με σκοπό το βέλτιστο αποτέλεσμα, θα πρέπει να γνωρίζουμε ποιοι γενετικοί παράγοντες αδορούν τον συγκεκριμένο ασθενή, που μπορεί μπορούν να επηρεάσουν την ανταπόκρισή του στη θεραπεία. Θα παρουσιαστεί η σύγχρονη έρευνα στον τομέα αυτό, συμπεριλαμβανομένης και της δικής μας.

## **Γενετικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ΙΙη τάξη, 2<sup>η</sup> κατηγορία σκελετική ανωμαλία και ολιγοδοντία**

Πολλές έρευνες έχουν εντοπίσει μια αυξημένη συχνότητα οδοντικών ανωμαλιών σε ασθενείς με ορθοδοντική ανωμαλία ΙΙ/2, η οποία μπορεί να είναι οικογενής και έχει μοναδικές θέσεις δοντιών και χαρακτηριστικά προσώπου. Θα παρουσιαστεί η τελευταία μας έρευνα στους γενετικούς παράγοντες που ενδέχεται να επηρεάζουν την ανάπτυξη αυτής της ανωμαλίας.

## **Επίδραση του γονιδίου της αρωματάσης στην αύξηση των γνάθων σε άρρνες εφήβους**

Η πρόγνωση της αύξησης της γνάθου κατά τη διάρκεια της εφηβείας μέχρι σήμερα βασίζεται σε συμπεράσματα από επιδημιολογικά στοιχεία του πληθυσμού ή από μέσους όρους υποκατηγοριών του πληθυσμού με διαφορετικά μορφολογικά χαρακτηριστικά. Θα παρουσιαστούν τα πρώτα στοιχεία για ένα γενετικό παράγοντα που σχετίζεται άμεσα με την κατά μέσο όρο διαφορά στην προσθοπίσθια αύξηση της γνάθου σε άρρνες εφήβους, μαζί με μια ανασκόπηση του τι απομένει να γίνει για να χρησιμοποιηθούν αυτά τα αποτελέσματα στην κλινική πράξη με σκοπό την πρόβλεψη της σωματικής αύξησης.

## **Οδοντική ανάπτυξη, δείκτης σωματικής μάζας και μεταβολικό σύνδρομο**

Αρχικά θα αναφερθούν οι μέθοδοι προσδιορισμού της οδοντικής ηλικίας σε ένα αναπτυσσόμενο άτομο, καθώς και νέα δεδομένα σχετικά με σταθερές υπολογισμού της οδοντικής ηλικίας σε σχέση με την χρονολογική ηλικία, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Demirjian, η οποία είναι εύκολη, ακριβής και σε ισχύ. Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο αυτή, θα γίνει αντιδιαστολή μεταξύ των παιδιών που είναι υπό ιατρική περίθαλψη δημοσίων Ταμείων με αυτά που έχουν ιδιωτική ιατρική περίθαλψη, ενώ θα αναλυθούν ο δείκτης σωματικής τους μάζας και η οδοντική τους ηλικία. Επίσης, θα γίνει ανασκόπηση πάνω στη σχέση του δείκτη σωματικής μάζας, της παχυσαρκίας και στην επίδρασή τους στην ανάπτυξη του μεταβολικού συνδρόμου.

## **Οδοντιατρική αποκατάσταση στην Ορθοδοντική και Ορθογναθική χειρουργική σε περιπτώσεις με ατελή οστεογένεση και η επίδραση των διφωσφονικών**

Η ατελής οστεογένεση είναι συνήθως συνδεδεμένη με συχνά κατάγματα οστών. Επιπλέον, μπορεί να επηρεάσει την αύξηση των γνάθων (καθώς συνήθως καταλήγει σε ορθοδοντική ανωμαλία ΙΙΙης τάξης), ενώ στις μισές από τις περιπτώσεις συνυπάρχει ατελής οδοντινογενεσία. Θα συζητηθούν η περίθαλψη αυτών των ανθρώπων καθώς και η σημασία στην ορθοδοντική θεραπεία όταν παράλληλα λαμβάνουν διφωσφονικά ενδοφλεβίως.

## **Τελευταίες εξελίξεις στα αυτόδετα αγκύλια**

Αν και δεν είναι νέα ανακάλυψη, η διάδοση αυτόδετων αγκίστρων έχει πρόσφατα αυξηθεί με διατύπωση ειδικών ισχυρισμών για τα πλεονεκτήματα της χρήσης τους. Θα γίνει ανασκόπηση των ισχυρισμών, των βιολογικών μηχανισμών που αναφέρονται ως η βάση για την ανταπόκριση που ισχυρίζονται πως έχουν ενώ θα παρουσιασθούν μελέτες με μάρτυρες που αναλύουν την απόκρισή τους. Τέλος, θα παρουσιασθεί μία ρεαλιστική ανάλυση κόστους της χρήσης αυτόδετων αγκίστρων σε αντιπαραβολή του κόστους των μηχανημάτων σε σχέση με την εξοικονόμηση δαπανών που οφείλονται στην αναφερόμενη εξοικονόμηση χρόνου που προκύπτει από την χρήση αυτόδετων αγκίστρων.

## **Ωρολόγιο πρόγραμμα ημερίδας**

**8.30- 9.00:** Εγγραφές

**9.00-09.40:** Εξατομικευμένη ορθοδοντική θεραπεία. Οι γενετικές εξελίξεις στην κλινική ορθοδοντική

**9.40-10.25:** Αιτιολογία & θεραπεία της Κ.Γ.Δ. και γενετική προδιάθεση της αντίληψης του πόνου

- 10.25-11.05:** Γενετικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ΙΙΙης τάξεως σκελετική ανωμαλία
- 11.05-11.30:** Διάλλειμα Καφέ
- 11.30-12.10:** Γενετικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ΙΙη τάξη, 2<sup>η</sup> κατηγορία σκελετική ανωμαλία και ολιγοδοντία
- 12.10-13.00:** •Επίδραση του γονιδίου της αρωματάσης στην αύξηση των γνάθων σε άρρενες εφήβους  
•Οδοντική ανάπτυξη, δείκτης σωματικής μάζας και μεταβολικό σύνδρομο
- 13.00-14.00:** Γεύμα
- 14.00-14.45:** Οδοντιατρική αποκατάσταση στην Ορθοδοντική και Ορθογναθική χειρουργική σε περιπτώσεις με ατελή οστεογένεση και η επίδραση των διφωσφονικών
- 14.45-15.25:** Τελευταίες εξελίξεις στα αυτόδετα αγκύλια
- 15.25-** Συζήτηση