



Δυνατότητες πρόβλεψης των οδοντοφατνιακών και σκελετικών χαρακτηριστικών σε άτομα που επιζητούν ορθοδοντική θεραπεία με την βοήθεια εξωστοματικών φωτογραφιών.

Ε. ΓΙΑΝΝΙΟΥ*, Γ. ΚΟΛΟΚΥΘΑΣ**, Α. Ε. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ***, Ι. ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ - ΜΑΡΑΘΙΩΤΟΥ****

* Λέκτορας, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Τμήμα Οδοντιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

** Ομότιμος Καθηγητής, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Τμήμα Οδοντιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

*** Καθηγήτριας και Διευθύντριας, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Πρόεδρος, Τμήμα Οδοντιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

**** Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Τμήμα Οδοντιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

The use of extraoral photographs for predicting dentoalveolar and skeletal characteristics in persons seeking orthodontic treatment

E. GIANNIOU*, G. KOLOKITHAS**, A. E. ATHANASIOU***, I. IOANNIDOU-MARATHIOTOU****

* Lecturer, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

** Professor Emeritus, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

*** Professor and Chairwoman, Department of Orthodontics; Dean, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

**** Associate Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της δυνατότητας πρόβλεψης των οδοντοφατνιακών και σκελετικών δυσαρμονιών, ατόμων που επιζητούν ορθοδοντική θεραπεία, με απλή παρατήρηση των εξωστοματικών φωτογραφιών τους σε πλάγια και κατά μέτωπο όψη, από έμπειρους ορθοδοντικούς και η σύγκριση τους με τις ανάλογες πληροφορίες που παρέχουν άλλα διαγνωστικά μέσα όπως τα εκμαγεία μελέτης και οι πλάγιες κεφαλομετρικές ακτινογραφίες.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Διασταυρούμενη μελέτη.

ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Συλλογή εκμαγείων μελέτης, ορθοδοντικών ιστορικών, κεφαλομετρικών ακτινογραφιών και φωτογραφιών που ελήφθησαν την περίοδο 1994-1995. Συλλογή ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν από ομάδα κριτών την περίοδο 1997-2001.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Ομάδα 25 ειδικών ορθοδοντικών διαφορετικής ηλικίας, διαφορετικού επιστημονικού επιπέδου και διαφορετικής κλινικής πείρας στους οποίους εδόθησαν εξωστοματικές φωτογραφίες σε πλάγια και κατά μέτωπο όψη του προσώπου 67 ατόμων (36 άνδρες, 31 γυναίκες) που επιζήτησαν ορθοδοντική θεραπεία στο Εργαστήριο Ορθοδοντικής. Η ομάδα αυτή των 25 κριτών απάντησε σε ένα εκτεταμένο και λεπτομερές ερωτηματολόγιο που αποτελείται από 24 ερωτήσεις που αφορούσαν παραμέτρους εκτίμησης των οβελιαίων και κατακόρυφων σχέσεων στο οβελιαίο και κατά μέτωπο επίπεδο του οδοντογναθοπροσωπικού συμπλέγματος. Η εκτίμηση των κριτών έγινε με απλή παρατήρηση των φωτογραφιών σε όψη προφίλ και κατά μέτωπο. Η ανάλυση των εκμαγείων και των κεφαλομετρικών ακτινογραφιών έγινε από τον πρώτο συγγραφέα.

ABSTRACT

AIM: On the one hand, to investigate the possibility of predicting dentoalveolar and skeletal discrepancies in persons seeking orthodontic treatment through simple observation of their extraoral frontal and profile photographs by experienced orthodontists and, on the other hand, to compare such data with the information given by other diagnostic means, such as study casts and lateral cephalometric radiographs.

DESIGN: Cross-sectional study.

SETTING: Department of Orthodontics, Aristotle University of Thessaloniki. Material included study casts, orthodontic history records, cephalometric radiographs and photographs taken during the 1994-1995 period supplemented by questionnaires filled in by an expert referee group during the 1997-2001 period.

MATERIALS AND METHODS: A group of 25 orthodontists of different ages, scientific expertise and clinical experience were presented with frontal and profile extraoral photographs of 67 people (36 men, 31 women) seeking orthodontic treatment at the Department of Orthodontics. This group of 25 referees filled in an extensive and detailed questionnaire consisting of 24 questions that concerned assessment parameters of sagittal and vertical relationships on the sagittal and frontal planes of the dentofacial complex. The referees assessed the frontal and profile photographs by simple observation. Analysis of study casts and cephalometric radiographs was performed by the first author.

MAIN OUTCOME MEASURES: Spearman's r statistical



ΚΥΡΙΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ: Για τον έλεγχο ύπαρξης συσχέτισης μεταξύ των υποκειμενικών απαντήσεων των κριτών και των αντικειμενικών ευρημάτων (ευρήματα που ελήφθησαν από την ανάλυση των πλάγιων κεφαλομετρικών ακτινογραφιών και των εκμαγείων μελέτης) χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο r του Spearman.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η εκτίμηση των οδοντογναθοπροσωπικών δυσαρμονιών από ορθοδοντικούς, βασιζόμενη σε εξωστοματικές φωτογραφίες, μπορεί να είναι αξιόπιστη για την πλάγια όψη του προσώπου, για τις μεταβλητές της εκτίμησης του σκελετικού προφίλ στο οβελιαίο επίπεδο, του κάτω τριτημορίου του σκελετικού προσώπου στο οβελιαίο και στο κατακόρυφο επίπεδο, της οριζόντιας πρόταξης, της κατακόρυφης επικάλυψης, τραυματικής δήξης και της σύγκλεισης κατά Angle. Στην εκτίμηση της κατά μέτωπο όψης του προσώπου καμία μεταβλητή δεν αναγνωρίστηκε εκτός της μεταβλητής του κάτω τριτημορίου του πρόσθιου ύψους του σκελετού του προσώπου στο κατακόρυφο επίπεδο.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Εξωστοματικές φωτογραφίες, προφίλ όψη, κατά μέτωπο όψη, διάγνωση, συγκλεισιακά προβλήματα, σκελετικές δυσαρμονίες, πρόβλεψη.

Ελλ. Ορθοδ. Επιθ. 2003; 6: 147-163

Παρελήφθη: 18.04.2002 – Έγινε δεκτή: 19.02.2003

critera was used to investigate possible correlation between the subjective responses of the referee group and the objective findings (findings from the analysis of study casts and cephalometric radiographs).

RESULTS: Assessment of dentofacial discrepancies by orthodontists based on extraoral photographs may be reliable concerning facial profile, variables of skeletal profile on the sagittal plane, the lower third of the skeletal profile on the sagittal and vertical planes, overjet, overbite, traumatic occlusion and Angle Class occlusion. During assessment of the frontal facial view no variable was recognized by the referees, except for the lower anterior height of the facial skeleton.

KEY WORDS: Extraoral photographs, profile view, frontal view, diagnosis, occlusal problems, skeletal discrepancies, prediction.

Hel. Orthod. Rev. 2003; 6: 147-163

Received: 18.04.2002 – Accepted: 19.02.2003