

# Η επίδραση της κλίσης της κεφαλής στην αντίληψη της προπέτειας του πώγωνα

Δημήτριος Ι. Χαλαζωνίτης

Επίκουρος Καθηγητής, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Οδοντιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

## Influence of head posture on perception of chin projection

Demetrios J. Halazonetis

Assistant Professor, Department of Orthodontics, School of Dentistry, University of Athens, Athens, Greece.

### ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της επίδρασης της κλίσης της κεφαλής (σε έκταση ή κάμψη) στην αντίληψη της προπέτειας του πώγωνα, από μία ομάδα ανειδίκευτων ατόμων.

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:** Τυχαία δοκιμασία, μέθοδος προσαρμογής

**ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ:** Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Οδοντιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών.

**ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μία απλή φωτογραφία πλάγιας όψης παραμορφώθηκε προκειμένου να παραχθούν 30 πλαίσια τα οποία απεικόνιζαν μια βαθμιαία αλλαγή από οπίσθια σε πρόσθια θέση του πώγωνα. Με τη χρήση λογισμικού ηλεκτρονικού υπολογιστή, κατέστη δυνατή η αλληλοδιαδοχή επίδειξη αυτών των πλαισίων, δίνοντας την εντύπωση ότι ο πώγωνας κινούνταν προς τα εμπρός ή προς τα πίσω. Δίπλα από αυτήν την ρυθμιζόμενη από τον χρήστη εικόνα, πραγματοποιήθηκε επίδειξη ενός από τα ενδιάμεσα πλαίσια σαν εικόνα στόχος, είτε με τον ίδιο προσανατολισμό ή περιστρεμμένο (σε έκταση ή κάμψη κατά 10°). 39 ανειδίκευτα άτομα χρησιμοποίησαν το πληκτρολόγιο και μετακίνησαν τον πώγωνα μέχρις ότου το πρόσωπο να φαίνεται σε αυτούς πανομοιότυπο με την εικόνα αναφοράς (στόχος). Το επιλεγμένο πλαίσιο σημειώθηκε.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Οι κριτές ήταν σε θέση να εκτιμήσουν την μορφολογία του προσώπου χωρίς συστηματικό λάθος όταν η κεφαλή στην εικόνα αναφοράς είχε τον ίδιο προσανατολισμό (οριζόντια) ή είχε περιστραφεί προς τα κάτω. Ωστόσο, όταν η εικόνα αναφοράς είχε περιστραφεί προς τα επάνω, η προβολή του πώγωνα υπερεκτιμήθηκε.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η αντίληψη του τύπου της πλάγιας όψης του προσώπου μπορεί να διαφέρει όταν η κεφαλή είναι σε έκταση από όταν είναι σε κάμψη ή σε οριζόντια θέση.

### STRUCTURED ABSTRACT

**AIM:** The aim of the present study was to assess the effect of head posture (extended or flexed) on the perception of chin prominence, by a panel of laypersons.

**DESIGN:** Random-trial, method of adjustment.

**SETTING:** Orthodontic Department, Athens University Dental School.

**MATERIAL AND METHODS:** A single profile photograph was warped to produce 30 frames depicting a gradual change from a posterior to an anterior chin position. Using computer software, these frames could be displayed sequentially, giving the impression that the chin was moving forwards or backwards. Adjacent to this user-adjustable image, one of the intermediary frames was displayed, as a target image, either in the same orientation or rotated (extended or flexed by 10°). 39 laypersons used the keyboard and moved the chin until the face seemed to them identical to the reference image. The selected image frame was noted.

**RESULTS:** Judges could estimate facial morphology without systematic error when the head of the reference image was at the same orientation (horizontal) or rotated downwards. However, when the reference image was rotated upwards, chin protrusion was overestimated.

**CONCLUSION:** Perception of facial profile form may be different when the head is extended than when it is flexed or in a horizontal position.

**Key words:** Facial profile, chin, perception, head posture

Hell Orthod Rev 2008;11:75-83.

Received: 25.01.2008 – Accepted: 24.03.2008