

Ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης: συσχέτιση της υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου με δημογραφικά χαρακτηριστικά

Μ. ΚΟΚΟΤΗ¹, Δ. ΤΟΡΤΟΠΙΔΗΣ¹, Α. ΧΑΤΖΗΚΥΡΙΑΚΟΣ², Γ. ΜΕΝΕΞΕΣ³
Εργαστήριο Ακίνητης Προσθετικής και Προσθετικής Εμφυτευματολογίας

Esthetic treatment need: Relationship between subjects' perception / professional assessment and demographic data

Μ. ΚΟΚΟΤΗ¹, Δ. ΤΟΡΤΟΠΙΔΗΣ¹, Α. ΗΑΤΖΙΚΥΡΙΑΚΟΣ², Γ. ΜΕΝΕΞΕΣ³
Dept. of Oral Maxillofacial Surgery, «G. Papanikolaou Hospital», Aristotle University of Thessaloniki.

Περίληψη

Η εκτίμηση των αισθητικών αναγκών και η επιλογή των απαιτούμενων παρεμβάσεων στην αισθητική περιοχή του στόματος, πιθανώς εξαρτώνται από το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο ή την ενασχόληση με επαγγελματικά αντικείμενα, τα οποία εμπηρεχούν τον παράγοντα αισθητική. Η υποκειμενική αντίληψη του ασθενή για την αισθητική των δοντιών μπορεί να συμπίπτει σε άλλοτε άλλο βαθμό με την αντικειμενική εκτίμηση του οδοντιάτρου.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν:

1. Η διαμόρφωση ειδικών ερωτηματολογίων και η κατασκευή δεικτών υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου, σχετικά με την ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης.

2. Η συσχέτιση της υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου για την ανάγκη αισθητικής οδοντικής αποκατάστασης με την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο του ασθενή.

Το δείγμα αποτελούσαν 48 άνδρες και 84 γυναίκες, ηλικίας 20 – 65 ετών, οι οποίοι είχαν έξι φυσικά πρόσθια, άνω και κάτω δόντια, με ή χωρίς μεμονωμένες στεφάνες ή εμφράξεις. Στους ασθενείς ζητήθηκε να συμπληρώσουν ένα ειδικό έντυπο ερωτηματολόγιο υποκειμενικής αντίληψης, αποτελούμενο από 12 ερωτήσεις ΝΑΙ/ΟΧΙ. Ένα δεύτερο έντυπο ερωτηματολόγιο αντικειμενικής εκτίμησης συμπληρώθηκε από έναν εξεταστή και σ'αυτό καταγράφηκαν 20 ερωτήσεις που αφορούσαν: 1. στοιχεία στοματοπροσωπικής ανάλυσης, 2. στοιχεία ανάλυσης των οδοντικών φραγμών και 3. γενικές πληροφορίες.

Από τα αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης διαπιστώθηκε συμφωνία μεταξύ της υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου σχετικά με την ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης.

Οι άνδρες και οι γυναίκες δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους ως προς τον υποκειμενικό βαθμό ενδιαφέροντος σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους. Το ίδιο ισχύει και για την κλινική τους εικόνα – αντικειμενική εκτίμηση του οδοντιάτρου.

Στην υποκειμενική κλίμακα, οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο εμφανίζονται να έχουν στατιστικώς σημαντικά υψηλότερο βαθμό ενδιαφέροντος σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους, συγκρινόμενοι με τους ασθενείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο.

Στην αντικειμενική κλίμακα, οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντικά καλύτερη κλινική εικόνα αντικειμενικής εκτίμησης, από τους απόφοιτους πρωτοβάθμιων ιδρυμάτων.

Οι νεότεροι σε ηλικία ασθενείς (18- 35) δείχνουν να διαφοροποιούνται στατιστικά σημαντικά ως προς το υποκειμενικό ενδιαφέρον τους σε σχέση με την ανάγκη της αισθητικής αποκατάστασης των δοντιών τους, συγκρινόμενοι με τους μεγαλύτερης ηλικίας ασθενείς (36 – 50 και άνω των 50). Επίσης, οι ασθενείς ηλικίας 18 – 35 ετών φαίνεται παρουσιάζουν και στατιστικώς σημαντικά καλύτερη κλινική εικόνα αντικειμενικής εκτίμησης απ ότι οι άλλες δύο ηλικιακές ομάδες.

Στο σύνολο του δείγματος, οι ασθενείς εμφανίζονται να είναι σημαντικά αυστηρότεροι κριτές σε σχέση με τους οδοντιάτρους (αντικειμενική κλινική εικόνα) σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης, δημογραφικά χαρακτηριστικά, δείκτες αισθητικής αξιολόγησης.

Summary

The purposes of this study were (1) to evaluate the esthetic dental treatment need by means of two special questionnaires, (2) to investigate the relationship between Greek subject's perception and professional examiner's assessment, regarding the esthetic treatment need and demographic data (gender, educational level, age).

Participants in this clinical survey consisted of 132 subjects (mean age 41,7 ± 14,5 years) with natural anterior teeth and fixed restorations. Subjects were asked to complete a special self – evaluation questionnaire consisting of 12 items. During the next stage, all participants were clinically examined by an experienced examiner and data collected was used to fill – in a second special professional assessment questionnaire consisting of 20 items. The forms structure used are in accordance with well – established indices used in orthodontic and esthetic treatment need.

All the statistical analyses were performed using the SPSS ver. 13 software enhanced with the module Exact Tests. For hypothesis testing ordinary statistical tests such as the t-test, the Dunnett's T3 (in case of non homogeneity of variance across the groups) or Tukey's multiple comparisons procedures and the χ^2 -test were performed. The significance level was preset at $\alpha = 0,05$. The observed significance level (p – value) of the χ^2 -test was estimated by the Monte – Carlo method.

Two optimal scores were assigning to each patient. One score for the subjective scale and the other for the objective one. The method is based on the optimal scaling properties of the Multiple Correspondence Analysis method.

The findings of this survey suggest that there was a relative disagreement between subject's perception and professional assessment regarding the need for esthetic

KEY WORDS: Esthetic treatment need, demographic data, dental esthetic indices.

Στάλθηκε στις 16.1.2007. Εγκρίθηκε στις 21.3.2007.

¹ Λέκτορας

² Αναπληρωτής Καθηγητής

³ Στατιστικολόγος, Διδάκτωρ Παν/μίου Μακεδονίας

Received on 16th Jan., 2007. Accepted on 21st Mar., 2007.

¹ Lecturer

² Associate Professor

³ Senior Statistician, Dep. of Applied Informatics, University of Macedonia, Thessaloniki, Greece.

dental treatment. No statistically significant differences were found between the two genders for both scales. Relative to the patients' education level statistically significant differences were found between University patients and the other two categories for subjective scores. For objective scores statistically significant differences were found between University and Secondary School patients. According to the age classes statistically significant differences were revealed for both subjective and objective scores between the younger patients (18-35 years old) and the older (36-50 and 50+ years old). The total mean scores for subjective and objective are also statistically significant different. The *Pearson's* correlation coefficient between the two score was $r = 0,288$, which indicated the relative disagreement between subjects' and dentist's perception.

Εισαγωγή

Στις σύγχρονες δυτικές κοινωνίες, η αισθητική αποτελεί, σήμερα, σημαντικό παράγοντα στις επιλογές και στις αποφάσεις των ατόμων.

Τα κοινωνικά στερεότυπα ομορφιάς, τα οποία προβάλλονται, κυρίως, μέσω των εντύπων και της τηλεόρασης, κατευθύνουν, υπαγορεύουν ή συχνά επιβάλλουν στους ανθρώπους να ασχολούνται με την εμφάνιση προσώπου και δοντιών και να επιδιώκουν τη βελτίωση της προσωπικής τους εικόνας^{1,2}.

Εντούτοις, δεν υπάρχει πάντα ομοφωνία και σύγκλιση απόψεων σχετικά με το τι θεωρείται «όμορφο» ή «αισθητικό» και τι όχι³.

Η εκτίμηση των αισθητικών αναγκών και η επιλογή των απαιτούμενων αισθητικών οδοντικών παρεμβάσεων πιθανώς εξαρτώνται από το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την οικονομική κατάσταση, το κοινωνικό υπόβαθρο ή την ενασχόληση με συγκεκριμένα επαγγελματικά αντικείμενα.

Μέσα στο πλαίσιο της βελτίωσης της προσωπικής εικόνας υπάγεται συχνά και η ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης, όπως αυτή υπαγορεύεται από την αντίληψη του ασθενή. Ωστόσο, η υποκειμενική αντίληψη του ασθενή μπορεί να συμπίπτει σε άλλοτε άλλο βαθμό με την αντικειμενική εκτίμηση του οδοντιάτρου⁴.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν:

1. Η διαμόρφωση ειδικών ερωτηματολογίων και η κατασκευή δεικτών υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου, σχετικά με την ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης.
2. Η συσχέτιση της υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου για την ανάγκη αισθητικής οδοντικής αποκατάστασης με την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο του ασθενή.

Υλικό και μέθοδος

Το υλικό της έρευνας αποτέλεσε ένα τυχαίο δείγμα

μα 132 ασθενών. Οι ασθενείς προσήλθαν στην Προπτυχιακή Κλινική του Εργαστηρίου Ακίνητης Προσθετικής και Προσθετικής Εμφυτευματολογίας του Α.Π.Θ. για προσθετική αποκατάσταση, στο πρώτο εξάμηνο του 2005 και συμμετείχαν στην έρευνα, οικειοθελώς. Πριν από τη συμμετοχή στην έρευνα προηγήθηκε ενημέρωση και συμπλήρωση του «δελτίου γραπτής συγκατάθεσης ασθενή στην ερευνητική μελέτη», σύμφωνα με το πρωτόκολλο της Επιτροπής Δεοντολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής του Α.Π.Θ.

Το δείγμα αποτελούσαν 48 άνδρες και 84 γυναίκες, ηλικίας 20 – 65 ετών, οι οποίοι είχαν και τα έξι φυσικά πρόσθια, άνω και κάτω δόντια, με ή χωρίς μεμονωμένες προσθετικές αποκαταστάσεις ή εμφράξεις.

Οι παραπάνω ασθενείς χωρίστηκαν σε τρεις ηλικιακές ομάδες, 20 – 35, 35 – 50 και 50 – 70 ετών, λόγω των διαφορετικών αισθητικών απαιτήσεων ανά ηλικία⁵⁻⁷. Επίσης, έγινε καταγραφή δημογραφικών στοιχείων όπως του μορφωτικού επιπέδου, του επαγγέλματος και του τόπου καταγωγής^{8,9}.

Στους ασθενείς ζητήθηκε να συμπληρώσουν ένα ειδικό έντυπο ερωτηματολόγιο υποκειμενικής αντίληψης (Πίνακας I), χωρίς εξωτερική παρέμβαση, αποτελούμενο από 12 ερωτήσεις NAI/OXI, οι οποίες αφορούσαν αισθητική αξιολόγηση ως προς την ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης των προσθίων δοντιών τους.

Το ερωτηματολόγιο υποκειμενικής αντίληψης κατασκευάστηκε σύμφωνα με έγκυρα, ήδη, υπάρχοντα ευρέως χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια – (DAI)¹⁰, (ICON)^{11,12}, (IOTN)¹³, (PIDAQ)¹⁴ – και με στόχο να είναι απλό, κατανοητό και χωρίς επικαλύψεις στο περιεχόμενο των ερωτήσεων.

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου υποκειμενικής αντίληψης αφορούσαν τη συνολική αξιολόγηση του χαμόγελου, την άνεση σχετικά με το χαμόγελο, την εκτίμηση του ασθενή για το χρώμα και τη διάταξη των προσθίων δοντιών, την κατάσταση των μαλακών ιστών, τις διαστάσεις των κεντρικών τομέων, την αισθητική των εμφράξεων και των προσθετικών αποκαταστάσεων, την αρχιτεκτονική των μαλακών ιστών και την προτεραιότητα, όταν υπάρχει επιθυμία αισθητικής παρέμβασης¹⁵⁻¹⁹.

Ένα δεύτερο έντυπο ερωτηματολόγιο αντικειμενικής εκτίμησης (Πίνακας II) συμπληρώθηκε από έναν εκπαιδευμένο έμπειρο εξεταστή, ο οποίος επιλέχθηκε έπειτα από πιλοτική αξιολόγηση μεταξύ τριών εξεταστών και έλεγχο της αξιοπιστίας των μεταξύ τους μετρήσεων–εκτιμήσεων με υπολογισμό του συντελεστή συμφωνίας Kappa του Cohen.

Η αντικειμενική εξέταση έγινε με τη βοήθεια κατόπτρου, ειδικά διαβαθμισμένου διαβήτη (Staedler Mars GmbH & C, Germany) και κλασσικού υποδεκάμετρου και καταγράφηκαν σε έντυπο που περιελάμβανε 20 ερωτήσεις οι οποίες αφορούσαν:

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ**

A/A:

Διευθυντής: Καθηγητής Π. Γαρέφης

Υπεύθυνοι έρευνας: Αν. Καθηγητής Αν. Χατζηκυριάκος
Λέκτορας Δ. Τορτοπίδης
Λέκτορας Μ. Κοκοτή

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Στοιχεία ασθενούς: Ονοματεπώνυμο:

Ηλικία:

Επάγγελμα:

Τόπος καταγωγής:

Επίπεδο εκπαίδευσης: Α/βάθμια Β/βάθμια Γ/βάθμια

Ημερομηνία:

| | ΝΑΙ | ΟΧΙ |
|--|----------------------|----------------------|
| 1) Σου αρέσει το χαμόγελό σου; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 2) Βάζεις το χέρι σου μπροστά στο στόμα όταν χαμογελάς; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 3) Θα ήθελες να είχες λευκότερα δόντια, όπως των μοντέλων που εμφανίζονται στα περιοδικά ή στην τηλεόραση; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 4) Θεωρείς ότι τα ούλα σου είναι κόκκινα και πρησμένα; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 5) Θεωρείς ότι τα δύο άνω πρόσθια κεντρικά δόντια σου είναι μακρύτερα από τα γειτονικά (διπλανά); | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 6) Θεωρείς ότι τα δύο άνω πρόσθια κεντρικά δόντια σου είναι πολύ φαρδύτερα από το κανονικό; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 7) Οι αποκαταστάσεις στο στόμα σου (στεφάνες, γέφυρες) φαίνονται φυσικές σε σχέση με τα υπόλοιπα δόντια σου; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 8) Τα σφραγίσματα στα μπροστινά δόντια σου φαίνονται φυσικά σε σχέση με τα υπόλοιπα δόντια σου; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 9) Φαίνονται πολύ τα ούλα σου όταν χαμογελάς; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 10) Θεωρείς ότι τα δόντια σου είναι στραβά ή λοξά; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 11) Θα ήθελες να αλλάξεις κάτι στην αισθητική των δοντιών σου; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 12) Αν ναι τι θα ήθελες να αλλάξεις; | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

ΠΙΝΑΚΑΣ II

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ**A/A:

Διευθυντής: Καθηγητής Π. Γαρέφης
Υπεύθυνοι έρευνας: Αν. Καθηγητής Αν. Χατζηκυριάκος
Λέκτορας Δ. Τορτοπίδης
Λέκτορας Μ. Κοκοτή

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣΣτοιχεία ασθενούς: Στοιχεία εξεταστή: Ημερομηνία: **1. Στοματοπροσωπική ανάλυση**

α. Άνω χείλος

 κφ ψηλά χαμηλά

β. Ευρύ χαμόγελο-αριθμός εκτεθειμένων δοντιών

 6 8 10 12

γ. Σχέση μέσης γραμμής-μέσης γραμμής φίλτρου

 σύμπτωση δεξιά αριστερά

δ. Σχέση μέσης γραμμής άνω-κάτω φραγμού σε σύγκλιση

 σύμπτωση δεξιά αριστερά**2. Ανάλυση οδοντικών φραγμών**

α. Διαστάσεις κεντρικών τομέων (μέτρηση με διαβήτη). Αναλογία εύρους/ύψους (ιδανική 90%)

 εύρος ύψος

β. Τάξη κατά Angle

 1η 2η 3η

γ. Αξονικές κλίσεις (σχεδιασμός)

3. Γενικές πληροφορίες

| | ΝΑΙ | ΟΧΙ |
|---|----------------------|----------------------|
| α. Ασυμμετρία στο ύψος των ούλων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| β. Δυσχρωμίες ούλων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| γ. Ούλα οιδηματώδη και εξέρυθρα | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| δ. Εφιππεύσεις δοντιών | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| ε. Στροφές δοντιών | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| στ. Διαστήματα μεταξύ παρακείμενων δοντιών | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| ζ. Αποτριβή δοντιών | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| η. Δυσχρωμικά δόντια | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| θ. Μη ικανοποιητικό περίγραμμα προσθετικών αποκαταστάσεων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |
| ι. Κακή αυχενική εφαρμογή των προσθετικών αποκαταστάσεων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση _____ | | |

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ →

| | | |
|--|----------------------|----------------------|
| ια. Μη ικανοποιητικό χρώμα ακίνητων αποκαταστάσεων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση | <hr/> | |
| ιβ. Μη ικανοποιητικό χρώμα εμφράξεων | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση | <hr/> | |
| ιγ. Φθαρμένες αποκαταστάσεις | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Εντόπιση | <hr/> | |

4. Διαγνωστικά βοηθήματα

| | |
|---|----------------------|
| α. Ερωτηματολόγιο υποκειμενικής αντίληψης | <input type="text"/> |
| β. Διαγνωστικά εκμαγεία | <input type="text"/> |
| γ. Κέρωση | <input type="text"/> |

5. Άλλες συμπληρωματικές παρατηρήσεις

1. στοιχεία στοματοπροσωπικής ανάλυσης, 2. στοιχεία ανάλυσης των οδοντικών φραγμών και 3. γενικές πληροφορίες.

Το παραπάνω ερωτηματολόγιο αντικειμενικής εκτίμησης κατασκευάστηκε σύμφωνα με δείκτες που χρησιμοποιούνται ήδη για την εκτίμηση της ανάγκης ορθοδοντικής θεραπείας ή αισθητικής αποκατάστασης – index of Swedish Dental Health Board²⁰, profile aesthetic index²¹, (PAR)²², (DAI), (IOTN)²³⁻²⁵.

Η αντικειμενική εκτίμηση αφορούσε:

- Τη σχέση του άνω χείλους με τα πρόσθια δόντια²⁶, η οποία θεωρήθηκε φυσιολογική, όταν το άνω χείλος κάλυπτε το 50% της αυχενοκοπτικής διάστασης της μύλης των άνω κεντρικών τομέων.
- Τον αριθμό των δοντιών που αποκαλύπτονται σε φυσικό χαμόγελο⁸.
- Τη σχέση της άνω μέσης γραμμής των φραγμών με το φίλτρο και τη σχέση άνω και κάτω μέσης γραμμής²⁷.
- Τις διαστάσεις των άνω κεντρικών τομέων, οι οποίες μετρήθηκαν με κλασικό υποδεκάμετρο²⁸⁻³⁰.
- Πληροφορίες σχετικά με την υγεία και την αρχιτεκτονική των μαλακών περιοδοντικών ιστών, όπως την ασυμμετρία των ούλων, την εναπόθεση χρωστικών και την πιθανή ύπαρξη φλεγμονής (ερυθρότητα, οίδημα), η οποία διαπιστώθηκε με ενδοστοματικό οπτικό έλεγχο, χωρίς τη χρήση περιοδοντικής μύλης³¹.
- Την ύπαρξη συνωστισμού, εφίππευσης ή διαστήματος στην πρόσθια περιοχή των φραγμών^{9,32}.

Ο συνολικός σχεδιασμός των ερωτηματολογίων έγινε συνυπολογίζοντας αισθητικές παραμέτρους που χρησιμοποιούνται στα σχέδια θεραπείας, ιδιαίτερα για την αποκατάσταση των πρόσθιων δοντιών (χρώμα και σχήμα πρόσθιων, διαστάσεις και αναλογίες, βαθμός

συμμετρίας, χαμόγελο).

Τόσο το ερωτηματολόγιο υποκειμενικής αντίληψης όσο και το ερωτηματολόγιο αντικειμενικής εκτίμησης συσχέτιστηκαν μεταξύ τους, έτσι, ώστε να υπάρχει αντιστοιχία των επιμέρους ερωτήσεων, ενώ πραγματοποιήθηκε στατιστικός έλεγχος εσωτερικής εγκυρότητας και κύρους των εργαλείων^{33,34}.

Στατιστική ανάλυση

Οι στατιστικές αναλύσεις υλοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS έκδοση 13, με εγκατεστημένο το υποσύστημα Exact Tests.

Για στατιστικές συγκρίσεις μέσω όρων χρησιμοποιήθηκαν κλασικοί έλεγχοι της επαγωγικής στατιστικής, όπως το *t*-test, το Dunnett's T3 test (σε περιπτώσεις μη ομοιογένειας της διασποράς) και το Tukey's HSD test^{35,36}. Για τη σύγκριση κατανομών εφαρμόστηκε το χ^2 -test.

Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας των ελέγχων προκαθορίστηκε σε $\alpha = 0,05$. Η παρατηρούμενη στάθμη σημαντικότητας (*p* – value) του ελέγχου χ^2 υπολογίστηκε με τη μέθοδο προσομοίωσης *Monte – Carlo*³⁷.

Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτέλεσαν 132 ασθενείς, από τους οποίους οι 48 (36,4%) ήταν άνδρες (μέσης ηλικίας 39,0 ± 14,5) και οι 84 (63,6%) ήταν γυναίκες (μέσης ηλικίας 41,7 ± 14,5). Η ηλικία των ασθενών χωρίστηκε σε τρεις ομάδες (20–35, 36–50, 51 και άνω). Η κατανομή του φύλου των ασθενών στις τρεις ηλικιακές ομάδες δίνεται στον πίνακα III. Η μέση ηλικία των ασθενών σε σχέση με το μορφωτικό τους επίπεδο δίνεται στον Πίνακα IV.

ΠΙΝΑΚΑΣ III

Κατανομή των ασθενών κατά φύλο και ηλικία

| Ηλικιακές ομάδες (έτη) | Ανδρες | Γυναίκες | Σύνολο |
|------------------------|------------|------------|--------|
| 20 - 35 | 19 (40,4%) | 28 (59,6%) | 47 |
| 36 - 50 | 18 (35,3%) | 33 (64,7%) | 51 |
| 51+ | 11 (32,4%) | 23 (67,6%) | 34 |
| Σύνολο | 48 (36,4%) | 84 (63,6%) | 132 |

ΠΙΝΑΚΑΣ IV

Συσχέτιση μέσης ηλικίας ασθενών και επιπέδου εκπαίδευσης

| Επίπεδο εκπαίδευσης | Μέσος όρος ηλικίας * | Τυπική απόκλιση | Δείγμα |
|---------------------|----------------------|-----------------|------------|
| Πρωτοβάθμια | 57,4 a | 6,9 | 17 (12,9%) |
| Δευτεροβάθμια | 46,7 b | 10,2 | 43 (32,6%) |
| Τριτοβάθμια | 33,2 c | 13,1 | 72 (54,5%) |
| Σύνολο | 40,7 | 14,5 | 132 |

* Μέσοι όροι που ακολουθούνται από διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$ σύμφωνα με τον έλεγχο πολλαπλών συγκρίσεων T3 του Dunnett.

Το χ^2 -test έδειξε ότι υπάρχει ισχυρή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης των ασθενών και των αντίστοιχων ηλικιακών ομάδων [$\chi^2(4) = 63,486, p = 0,000, \text{Cramer's } V = 0,490$]. Το εύρημα αυτό καταδεικνύεται και στον πίνακα συμπτώσεων του επιπέδου εκπαίδευσης των ασθενών με τις τρεις ηλικιακές ομάδες, από όπου προκύπτει ότι οι νεότεροι ασθενείς εμφανίζουν σημαντικά υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης (Πίνακας V).

Για την κατασκευή δεικτών υποκειμενικής αντίληψης και αντικειμενικής εκτίμησης, προκειμένου αυτοί να μπορούν να συσχετιστούν, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των Tortopidis et al³⁸, η οποία βασίστηκε στις ιδιότητες βέλτιστης κλιμάκωσης (optimal scaling) της Πολλαπλής Ανάλυσης των Αντιστοιχιών (Multiple

ΠΙΝΑΚΑΣ V

Πίνακας διασταύρωσης ηλικιακών ομάδων και επιπέδου εκπαίδευσης των ασθενών

| Επίπεδο εκπαίδευσης | Ηλικιακές ομάδες (έτη) | | | |
|---------------------|------------------------|---------|--------|--------|
| | 18 - 35 | 36 - 50 | 51+ | Σύνολο |
| Πρωτοβάθμια | 0 | 3 | 14 | 17 |
| | 0% | 17,60% | 82,40% | 12,9% |
| Δευτεροβάθμια | 4 | 27 | 12 | 43 |
| | 9,30% | 62,80% | 27,90% | 32,6% |
| Τριτοβάθμια | 43 | 21 | 8 | 72 |
| | 59,70% | 29,20% | 11,10% | 54,5% |
| Σύνολο | 47 | 51 | 34 | 132 |
| | 35,60% | 38,60% | 25,80% | 100% |

Correspondence Analysis)³⁹⁻⁴¹. Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο προσδιορίστηκε ένας βαθμός υποκειμενικής αντίληψης και ένας δεύτερος βαθμός αντικειμενικής εκτίμησης για την ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης. Οι βαθμοί αυτοί κανονικοποιήθηκαν και τυποποιήθηκαν, έτσι, ώστε να λαμβάνουν τιμές σε μια κλίμακα από 0 μέχρι 1.

Τιμές κοντά στο 0 δήλωναν ασθενείς με μικρό βαθμό ενδιαφέροντος (για την υποκειμενική αντίληψη) ή κακή κλινική αισθητική εικόνα (για την αντικειμενική εκτίμηση).

Τιμές κοντά στο 1 δήλωναν ασθενείς με υψηλό βαθμό υποκειμενικού ενδιαφέροντος (υποκειμενική αντίληψη) ή καλή κλινική εικόνα (αντικειμενική εκτίμηση).

Επίσης, οι βαθμοί αυτοί ικανοποιούν τα παρακάτω κριτήρια βελτιστοποίησης έτσι, ώστε να :

- Μεγιστοποιείται η διάκριση μεταξύ των ασθενών.
- Μεγιστοποιείται η ομοιογένεια των ερωτήσεων (items) και η αξιοπιστία, με την έννοια της εσωτερικής συνέπειας, των κλιμάκων μέτρησης της υποκειμενικής αντίληψης και της αντικειμενικής εκτίμησης.
- Λαμβάνεται υπόψη η συσχέτιση μεταξύ των ερωτήσεων και μεγιστοποιείται η μεταξύ τους μέση συσχέτιση.
- Λαμβάνεται υπόψη η διαφορετική βαρύτητα των απαντήσεων των ασθενών σε σχέση με τη συχνότητα ή τη σπανιότητά τους.

Οι ερευνητικές υποθέσεις ελέγχθηκαν με τη χρήση των δύο βαθμών, οι οποίοι υπολογίστηκαν με τη χρήση της παραπάνω μεθόδου βέλτιστης βαθμονόμησης.

Στον Πίνακα VI παρουσιάζονται συγκριτικά οι ομάδες των ασθενών με βάση το φύλο, το επίπεδο εκπαίδευσης και την ηλικία τους. Τα σύμβολα "Y" και "A" χρησιμοποιήθηκαν για να δηλώσουν τον υποκειμενικό και τον αντικειμενικό βαθμό αντίστοιχα.

Δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων τόσο ως προς την υποκειμενική αντίληψη [$t(130) = 1,375, p = 0,172$], όσο και ως προς την αντικειμενική εκτίμηση [$t(130) = -1,170, p = 0,287$].

Σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης των ασθενών, στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν μεταξύ των αποφοίτων τριτοβάθμιων ιδρυμάτων και των υπόλοιπων δύο ομάδων, ως προς το βαθμό υποκειμενικής αντίληψης (Y). Ως προς το βαθμό αντικειμενικής εκτίμησης (A) βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μόνο μεταξύ αποφοίτων δευτεροβάθμιων και τριτοβάθμιων ιδρυμάτων.

Στις ομάδες της ηλικίας βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές τόσο ως προς το βαθμό υποκειμενικής αντίληψης (Y), όσο και ως προς το βαθμό αντικειμενικής εκτίμησης (A), μεταξύ νεότερων (18 - 35 έτη) και μεγαλύτερων σε ηλικία (36 - 50 και 50+ έτη) ασθενών.

ΠΙΝΑΚΑΣ VI

Συγκριτική παρουσίαση δημογραφικών χαρακτηριστικών σε σχέση με τον υποκειμενικό και αντικειμενικό βαθμό

| Φύλο ¹ | | Μέσος όρος βαθμών | Τυπική απόκλιση | n |
|----------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-----|
| Υ | Άνδρας | 0,66 a | 0,22 | 48 |
| | Γυναίκα | 0,60 a | 0,25 | 84 |
| Α | Άνδρας | 0,78 a | 0,23 | 48 |
| | Γυναίκα | 0,82 a | 0,17 | 84 |
| Επίπεδο εκπαίδευσης ² | | | | |
| Υ | Πρωτοβάθμια | 0,61 b | 0,28 | 17 |
| | Δευτεροβάθμια | 0,54 b | 0,25 | 43 |
| | Τριτοβάθμια | 0,67 a | 0,22 | 72 |
| Α | Πρωτοβάθμια | 0,78 ab | 0,16 | 17 |
| | Δευτεροβάθμια | 0,73 b | 0,24 | 43 |
| | Τριτοβάθμια | 0,86 a | 0,15 | 72 |
| Ηλικιακή ομάδα ³ | | | | |
| Υ | 18 – 35 έτη | 0,71 a | 0,19 | 47 |
| | 36 – 50 έτη | 0,56 b | 0,26 | 51 |
| | 51 + έτη | 0,59 b | 0,25 | 34 |
| Α | 18 – 35 έτη | 0,89 a | 0,07 | 47 |
| | 36 – 50 έτη | 0,80 b | 0,19 | 51 |
| | 51 + έτη | 0,71 b | 0,26 | 34 |
| Σύνολα ⁴ | | | | |
| | Σύνολο Υ | 0,62 b | 0,24 | 132 |
| | Σύνολο Α | 0,81 a | 0,19 | 132 |

¹ Μέσοι όροι που ακολουθούνται από κοινό γράμμα δε διαφέρουν στατιστικά σημαντικά, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, σύμφωνα με το *t-test* για ανεξάρτητα δείγματα.

² Για τους Υποκειμενικούς βαθμούς μέσοι όροι που ακολουθούνται από κοινό γράμμα δε διαφέρουν στατιστικά σημαντικά, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, σύμφωνα με το στατιστικό έλεγχο HSD του Tukey. Για τους Αντικειμενικούς βαθμούς μέσοι όροι που ακολουθούνται από κοινό γράμμα δε διαφέρουν στατιστικά σημαντικά, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, σύμφωνα με το στατιστικό έλεγχο T3 του Dunnett.

³ Μέσοι όροι που ακολουθούνται από κοινό γράμμα δε διαφέρουν στατιστικά σημαντικά, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, σύμφωνα με το στατιστικό έλεγχο T3 του Dunnett.

⁴ Μέσοι όροι που δεν ακολουθούνται από κοινό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, σύμφωνα με το *t-test* για ανεξάρτητα δείγματα.

Οι συνολικοί βαθμοί υποκειμενικής αντίληψης και αντικειμενικής εκτίμησης εμφάνισαν, επίσης, στατιστικά σημαντική διαφορά [$t(131) = -8,144, p = 0,000$].

Ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson μεταξύ των δύο βαθμών ήταν $r = + 0,288$ ($p = 0,000$), αποτέλεσμα που αναδεικνύει τη σχετική ασυμφωνία μεταξύ της υποκειμενικής αντίληψης και αντικειμενικής εκτίμησης.

Συζήτηση

Στην παρούσα εργασία έγινε προσπάθεια με τη χρήση δύο ειδικών ερωτηματολογίων και με δημιουργία αντίστοιχων δεικτών, να διερευνηθεί η συσχέτιση της

υποκειμενικής αντίληψης του ασθενή και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου, σχετικά με την ανάγκη οδοντικής αισθητικής αποκατάστασης, με δημογραφικά χαρακτηριστικά (ηλικία, φύλο, μορφωτικό επίπεδο).

Θα πρέπει, εδώ, να αναφέρουμε ότι οι έννοιες «αντίληψη ικανοποίησης» και «βαθμός ενδιαφέροντος για ανάγκη αισθητικής οδοντικής αποκατάστασης», οι οποίες αφορούν την υποκειμενική αντίληψη του ασθενή, δεν είναι ταυτόσημες και εναλλάσσονται ως παράμετροι αναφοράς στις διάφορες σχετικές έρευνες, χωρίς να καθορίζονται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που τις προσδιορίζουν.

Θεωρούμε ότι η υποκειμενική αντίληψη ικανοποίησης του ασθενή αφορά, κυρίως, την εικόνα που έχει ο ίδιος για την αισθητική των δοντιών του και περιλαμβάνει στοιχεία ποιοτικής και ποσοτικής εκτίμησης. Από την άλλη πλευρά, ο βαθμός ενδιαφέροντος για ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης του ασθενή αφορά την επιθυμία του για αποκατάσταση, η οποία μπορεί να σχετίζεται τόσο με την ικανότητά του να διακρίνει τις πραγματικές του ανάγκες όσο και με κοινωνικά, οικονομικά ή και άλλα κριτήρια. Στην παρούσα έρευνα η διαμόρφωση του ερωτηματολογίου υποκειμενικής εκτίμησης έγινε με στόχο τον προσδιορισμό του βαθμού ενδιαφέροντος για ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας φαίνεται ότι άνδρες και γυναίκες δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους ως προς το βαθμό ενδιαφέροντος, σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους. Ωστόσο, το ίδιο ισχύει και για την κλινική τους εικόνα – αντικειμενική εκτίμηση από τον εξεταστή οδοντίατρο.

Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τα αποτελέσματα των ερευνών των Brisman (1980)², Tedesco (1983)³³ και Dunn (1996)⁸, οι οποίοι εκτός των άλλων προσπάθησαν να συσχετίσουν το φύλο με την υποκειμενική αξιολόγηση της αισθητικής του χαμόγελου, σε ενήλικες και παιδιά με διαφορετικά, ωστόσο, κριτήρια αξιολόγησης.

Αντίστοιχα είναι και τα ευρήματα των Bos (2003)⁴² και Frores-Mir (2004)⁹, οι οποίοι δε βρήκαν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα ως προς την υποκειμενική ικανοποίηση της αισθητικής εκτίμησης και της ανάγκης για ορθοδοντική θεραπεία, σε παιδιά (μέσος όρος ηλικίας 16 έτη) και σε νεαρούς ενήλικες.

Αντίθετα, άλλοι ερευνητές^{43,44} σε κλινικές έρευνες σε παιδιά ηλικίας 11 – 15 ετών και 13 – 15 ετών αντίστοιχα, βρήκαν στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων ως προς τον υποκειμενικό βαθμό ενδιαφέροντος. Πιο συγκεκριμένα, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα κορίτσια ενδιαφέρονταν περισσότερο από τα αγόρια για την κατάσταση και την εικόνα του στόματός τους, αλλά εμφάνιζαν μειωμένη ικανοποίηση μετά από αυτοαξιολόγηση.

Επίσης, αντίστοιχα ευρήματα με αυτά του παιδικού

πληθυσμού παρουσιάζονται σε κλινικές έρευνες ενηλίκων ασθενών, όπου φαίνεται ότι οι γυναίκες έχουν αυξημένες αισθητικές απαιτήσεις και αυστηρότερα κριτήρια από τους άνδρες, όταν αξιολογούν το χαμόγελο⁹ ή την αισθητική των προσθίων δοντιών τους⁴⁵ και παράλληλα ενδιαφέρονται περισσότερο για την γενική εικόνα των δοντιών και του χαμόγελου τους⁴⁶. Ακόμη, αναφέρεται ότι ενώ οι γυναίκες ενδιαφέρονται περισσότερο από τους άνδρες για την υγιεινή των δοντιών τους^{47,48}, υπόκεινται σε περισσότερους επιβαρυντικούς παράγοντες^{49,50} υγείας. Ωστόσο, από τις υπάρχουσες μελέτες φαίνεται ότι το φύλο γενικά δεν επηρεάζει την υποκειμενική εκτίμηση της ανάγκης αισθητικής παρέμβασης – αποκατάστασης^{7,51} γεγονός που ενισχύεται και από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης.

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο, οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο (τριτοβάθμια εκπαίδευση), εμφανίζονται να έχουν στατιστικώς μεγαλύτερο υποκειμενικό βαθμό ενδιαφέροντος σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους, συγκρινόμενοι με τους ασθενείς με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση). Αλλά και στην αντικειμενική κλίμακα, οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο έχουν στατιστικώς σημαντική καλύτερη αντικειμενική κλινική εικόνα, από τους ασθενείς που είναι απόφοιτοι πρωτοβάθμιων ιδρυμάτων, γεγονός που είναι αναμενόμενο. Φαίνεται λοιπόν από την παρούσα κλινική μελέτη ότι η βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου των ασθενών συντελεί αφ' ενός μεν στην αύξηση του ενδιαφέροντος για την εικόνα των δοντιών και του χαμόγελου και αφ' ετέρου στην εμφάνιση ικανοποιητικής αντικειμενικής κλινικής εικόνας. Ωστόσο, πρέπει να σχολιάσουμε ότι είναι πιθανό οι ασθενείς υψηλού μορφωτικού επιπέδου να εμφανίζουν διαφορετικά κριτήρια αισθητικής αξιολόγησης της περιοχής του στόματος.

Τα αποτελέσματα αυτά δε συμφωνούν με προηγούμενες έρευνες των Dunn (1996)⁸ και Flores-Mir (2004)⁵², σύμφωνα με τις οποίες δε διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου των ασθενών και της υποκειμενικής αισθητικής εκτίμησης του χαμόγελου γενικά. Εντούτοις, και στις δύο αυτές μελέτες η αξιολόγηση των ασθενών δεν περιελάμβανε παρόμοια κριτήρια.

Σε αντίστοιχη εργασία των Vallittu et al⁴⁶ αναφέρεται ότι οι λιγότερο μορφωμένοι ασθενείς εξέφραζαν υψηλότερη επιθυμία για απόκτηση λευκότερων δοντιών, συγκριτικά με τους περισσότερο μορφωμένους ασθενείς, γεγονός που δικαιολογεί τη διαφορά που υπάρχει στα κριτήρια αξιολόγησης μεταξύ των ασθενών διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου.

Σχετικά με την ηλικία, από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας προκύπτει ότι οι νεότεροι σε ηλικία ασθενείς (18–35) δείχνουν να διαφοροποιούνται στατιστικώς σημαντικά ως προς την ικανοποίηση ή το ενδια-

φέρον τους, το οποίο είναι υψηλότερο σε σχέση με την ανάγκη της αισθητικής αποκατάστασης των δοντιών τους, συγκρινόμενοι με τους μεγαλύτερης ηλικίας ασθενείς (36 – 50 και άνω των 50). Επίσης, οι ασθενείς ηλικίας 18 – 35 ετών φαίνεται να έχουν και στατιστικώς σημαντική καλύτερη κλινική εικόνα απ' ότι οι άλλες δύο ηλικιακές ομάδες (αντικειμενική αξιολόγηση).

Τα παραπάνω αποτελέσματα ότι συμφωνούν με αποτελέσματα παρόμοιων μελετών⁵⁴, σύμφωνα με τις οποίες οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ασθενείς εμφανίζονται περισσότερο ικανοποιημένοι από την εικόνα των δοντιών και του χαμόγελου τους, πιθανώς, γιατί έχουν συμβιβαστεί με τις μεταβολές που προκαλούνται με την πάροδο του χρόνου (απώλεια δοντιών, οδοντική φθορά, περιοδοντικά προβλήματα κλπ) και, ακόμα, γιατί έχουν μειωμένες προσδοκίες τόσο σε σχέση με την εικόνα των δοντιών τους όσο και σε σχέση με το αποτέλεσμα της αισθητικής αποκατάστασης. Ως εκ τούτου, φαίνεται ότι επιδιώκουν σε μικρότερο βαθμό αισθητικές παρεμβάσεις και εμφανίζουν χειρότερη κλινική εικόνα από τους νεότερους ασθενείς. Τα δύο παραπάνω συμπεράσματα ήταν στατιστικά αναμενόμενα, αφού η ηλικία δεν είναι ανεξάρτητη από το μορφωτικό επίπεδο (confounded) και, συνήθως, οι νεότεροι ασθενείς έχουν υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, όπως προέκυψε και από την παρούσα έρευνα.

Τα παραπάνω φαίνεται να έρχονται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα των Dunn (1996)⁸ και Odioso (2000)⁵³ που υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και υποκειμενικής αντίληψης ικανοποίησης των ασθενών, ως προς την αξιολόγηση των δοντιών, του χαμόγελου και του χρώματος του κεντρικού τομέα της άνω γνάθου.

Εντούτοις, οι Rosenstiel & Rashid⁴⁵ αναφέρουν ότι οι νέοι ενήλικες ασθενείς, κάτω των 40 ετών, εμφάνισαν αυξημένες αισθητικές απαιτήσεις κατά την αξιολόγηση της εικόνας των προσθίων δοντιών και επιθυμούσαν ιδιαίτερα να έχουν περισσότερο λευκά δόντια. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Vallittu et al⁴⁶, μελετώντας διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι τα κριτήρια υποκειμενικής αισθητικής αξιολόγησης μεταξύ νεότερων και μεγαλύτερων σε ηλικία ασθενών πιθανώς διαφέρουν⁴⁶.

Στο σύνολο του δείγματος της παρούσας μελέτης όπως προκύπτει από τη συσχέτιση των δύο δεικτών, οι ασθενείς εμφανίζονται να είναι σημαντικά αυστηρότεροι κριτές, με χαμηλότερο υποκειμενικό βαθμό ενδιαφέροντος σε ότι αφορά την ανάγκη για αισθητική αποκατάσταση των δοντιών τους, σε σύγκριση με τα ευρήματα της αντικειμενικής κλινικής τους εικόνας. Η διαφορά αυτή δεν είναι μόνο στατιστικά τεκμηριωμένη, αλλά επιβεβαιώνεται καθημερινά και στην κλινική πράξη κάθε φορά που ο οδοντίατρος γίνεται δέκτης σχετικών σχολίων και εκτιμήσεων εκ μέρους των ασθενών. Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε πλήρη συμφωνία με άλλους συγγραφείς^{24,55} που υποστηρίζουν, επίσης, ότι υπάρ-

χει ασυμφωνία μεταξύ των ασθενών και των οδοντιάτρων ως προς τη διαπίστωση των αισθητικών προβλημάτων, η οποία μπορεί να οφείλεται στη διαφορετικού βαθμού αντιληπτική ικανότητα μεταξύ των δύο ομάδων.

Τελικά και από την παρούσα μελέτη επιβεβαιώνεται το γεγονός ότι η διαχωριστική γραμμή μεταξύ του τι «επιθυμεί» και του τι «χρειάζεται» αισθητικά ο ασθενής δεν είναι ιδιαίτερα σαφής, ιδιαίτερα ως προς τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται κάθε φορά κατά τη σχετική αξιολόγηση. Από την άλλη πλευρά, ο κύριος στόχος της εκπαίδευσης και του ρόλου του οδοντιάτρου είναι να παρέχει αισθητικές αποκαταστάσεις, τις οποίες «χρειάζεται» ο ασθενής⁵⁶, αποφεύγοντας όμως μεγάλες αισθητικές παραχωρήσεις. Σήμερα, πολλοί είναι αυτοί που αξιολογούν αισθητικά τα δόντια και το χαμόγελό τους, συγκρίνοντας τον εαυτό τους με τα πρότυπα ομορφιάς των μέσων μαζικής ενημέρωσης, αλλά χρησιμοποιώντας παράλληλα και διάφορα άλλα σύγχρονα κοινωνικο-πολιτισμικά κριτήρια^{11,57}.

Έτσι, συχνά έννοιες όπως «όμορφο», «κανονικό», «καθαρό» ή «λευκό» δεν έχουν ταυτόσημο περιεχόμενο για ασθενείς και οδοντιάτρους και χρειάζεται ουσιαστική βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ τους, ώστε να επιτυγχάνεται σωστός σχεδιασμός και ολοκλήρωση της αισθητικής αποκατάστασης, όταν και όπου χρειάζεται^{58,59}.

Άλλωστε και η χαμηλή συσχέτιση μεταξύ του υποκειμενικού και του αντικειμενικού δείκτη, που προκύπτει από την παρούσα κλινική μελέτη, δηλώνει ότι απαιτείται η ανάπτυξη ενός κοινού κώδικα ή μιας κοινά αποδεκτής «γλώσσας», μεταξύ οδοντιάτρων και ασθενών σχετικά με τις έννοιες και τα κριτήρια που προσδιορίζουν την ανάγκη αισθητικής οδοντικής αποκατάστασης.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και με όλους τους περιορισμούς της μεθόδου που χρησιμοποιήθηκε μπορούν να συναχθούν τα παρακάτω βασικά συμπεράσματα:

1. Υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ της υποκειμενικής αντίληψης των ασθενών και της αντικειμενικής εκτίμησης του οδοντιάτρου, αναφορικά με την ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης.
2. Ο παράγων «φύλο» δε φαίνεται να επηρεάζει τόσο την υποκειμενική αντίληψη του ασθενή όσο και την αντικειμενική εκτίμηση του οδοντιάτρου σχετικά με την ανάγκη αισθητικής οδοντικής αποκατάστασης.
3. Οι ασθενείς με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης ενδιαφέρονται περισσότερο για την ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης των δοντιών τους, αλλά εμφανίζουν και καλύτερη κλινική εικόνα, όπως προκύπτει από την αντικειμενική εκτίμηση.
4. Οι νεότεροι σε ηλικία ασθενείς ενδιαφέρονται περισσότερο για την ανάγκη αισθητικής αποκατάστασης των δοντιών τους, ενώ παρουσιάζουν και καλύτερη κλινική εικόνα, με βάση την αντικειμενική εκτίμηση.

Βιβλιογραφία

1. Goldstein R. Study of need for esthetics in dentistry. *J Prosthet Dent* 1969; 21: 589-98.
2. Brisman AS. Esthetics: a comparison of dentist's and patient's concepts. *JADA* 1980; 100: 345-52.
3. Carlsson GE, Wagner IV, Odman P, Ekstrand K, MacEntee M, Marinello C, Nanami T, Ow RK, Sato H, Speer C, Strub JR, Watanabe T. An international comparative multicenter study of assessment of dental appearance using computer-aided image manipulation. *Int J Prosthodont* 1998; 11(3): 246-54.
4. Levine JB. Esthetic diagnosis. *Curr Opin Cosmet Dent* 1995; 9-17.
5. Lamontagne P. The evolution of dental esthetics. *J Dent Que* 1990; 27: 365-71.
6. Mattick C, Gordon P, Gillgrass T. Smile aesthetics and malocclusion in UK teenage magazines assessed using the Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN). *J Orthod* 2004; 31: 17-19.
7. Abu-Alhaja E, Al-Nimri K, Al-Khateeb S. Self-perception of malocclusion among north Jordanian school children. *Eur J Orthod* 2005; 27: 292-5.
8. Dunn W, Murchison D, Broome J. Esthetics: patients' perceptions of dental attractiveness. *J Prosthodont* 1996; 5: 166-71.
9. Flores-Mir C, Silva E, Barriga M, Lagravere M, Major P. Lay person's perception of smile aesthetics in dental and facial views. *J Orthod* 2004; 31: 204-9.
10. Cons N, Jenny J, Kohout F, Songpaisan Y, Jotikastira D. Utility of the dental aesthetic index in industrialized and developing countries. *J Public Health Dent* 1989; 49: 163-6.
11. Davis L, Ashworth P, Spriggs L. Psychological effects of aesthetic dental treatment. *J Dent* 1998; 26: 547-54.
12. Yeh M, Koochek A, Vlaskalic V, Boyd R, Richmond S. The relationship of 2 professional occlusal indexes with patients' perceptions of aesthetics, function, speech and orthodontic treatment need. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000; 118: 421-8.
13. Grzywacz I. The value of the aesthetic component of the index of Orthodontic Treatment Need in the assessment of subjective orthodontic treatment need. *Eur J Orthod* 2003; 25: 57-63.
14. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zentner A. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults. *Eur J Orthod* 2005; Oct 28.
15. Dierkes J. The beauty of the face: an orthodontic perspective. *JADA* 1987; 89E-95E.
16. Rimmer S, Mellor A. Patients' perceptions of esthetics and technical quality in crowns and fixed partial dentures. *Quintessence* 1996; 27: 155-62.
17. Mack M. Perspective of facial esthetics in dental treatment planning. *J Prosthet Dent* 1996; 75: 169-176.
18. Maruyama T. Esthetic dentistry in the twenty-first century. *Healthy beauty*. *Dent Clin North Am* 1998; 42: 695-711.
19. McLaren E, Rifkin R. Macroesthetics: facial and dentofacial analysis. *J Calif Dent Assoc* 2002; 30: 839-46.
20. Brook P, Shaw W. The development of an index of orthodontic treatment priority. *Eur J Orthod* 1989; 11: 309-20.

21. Abe Y, Haebara T, Hanada K. An index for objective evaluation of the soft tissue profile. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 1990; 5: 249-54.
22. Richmond S, Shaw W, Roberts C, Andrews M. The PAR Index (Peer Assessment Rating): methods to determine outcome of orthodontic treatment in terms of improvement and standards. *Eur J Orthod* 1992; 14: 180-187.
23. Jenny J, Cons N. Comparing and contrasting two orthodontic indices, the Index of Orthodontic Treatment need and the Dental Aesthetic Index. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1996; 110: 410-6.
24. Kokich V, Kiyak H, Shapiro P. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. *J Esthet Dent* 1999; 11: 311-24.
25. Onyeaso C, Aderinokun G. The relationship between dental aesthetic index (DAI) and perceptions of aesthetics, function and speech amongst secondary school children in Ibadan, Nigeria. *Int J Paediatr Dent* 2003; 13: 336-41.
26. Sarver D. The importance of incisor positioning in the esthetic smile: the smile arc. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001; 120: 98-111.
27. Miller E, Bodden R, Jamison H. A study of the relationship of the dental midline to the facial median line. *J Prosthet Dent* 1979; 41: 657-60.
28. Lavelle C. Maxillary and mandibular tooth size in different racial groups and in different occlusal categories. *Am J Orthod* 1972; 61: 29-37.
29. Preston J. The golden proportion revisited. *J Esthet Dent* 1993; 5: 247-51.
30. Berksun S, Hasanreisoglu U, Gokdeniz B. Computer-based evaluation of gender identification and morphologic classification of tooth face and arch forms. *J Prosthet Dent* 2002; 88: 578-84.
31. Reddy M. Achieving gingival esthetics. *JADA* 2003; 134: 295-304.
32. Little R. The irregularity index: a quantitative score of mandibular anterior alignment. *Am J Orthod* 1975; 68: 554-63.
33. Tedesco L, Albino J, Cunat J, Green L, Lewis E, Slakter M. A dental-facial attractiveness scale. Part I. Reliability and validity. *Am J Orthod* 1983; 83: 38-43.
34. Eckert S, Goldstein G, Koka S. How to evaluate a diagnostic test. *J Prosthet Dent* 2000; 83: 386-91.
35. Klockars A, Sax G. Multiple Comparisons. Newbury Park, CA: Sage Publications 1986.
36. Toothacker L. Multiple comparisons procedures. Thousand Oaks, CA: Sage Publications 1993.
37. Mehta C, Patel R. SPSS Exact Test 7,0 for Windows. Chicago: SPSS Inc. 1996.
38. Tortopidis D, Hatzikyriakos A, Kokoti M, Menexes G, Tsiggos N. Evaluation of the relationship between subject's perception and professional assessment of esthetic treatment needs. *J Esthet Rest Dent: Υπό δημοσίευση*.
39. Greenacre M. Theory and Applications of Correspondence Analysis. London: Academic Press 1984.
40. Greenacre M. Correspondence Analysis in Practice. London: Academic Press 1993.
41. Gifi A. Non-linear Multivariate Analysis. Chichester: John Wiley & Sons Ltd. 1996.
42. Bos A, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. Expectations of treatment and satisfaction with dentofacial appearance in orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003; 123: 127-132.
43. Birkeland K, Boe OE, Wisth PJ. Relationship between occlusion and satisfaction with dental appearance in orthodontically treated and untreated groups. A longitudinal study. *Eur J Orthod* 2000; 22: 509-18.
44. Ostberg AL, Eriksson B, Lindblad U, Halling A. Epidemiological dental indices and self-perceived oral health in adolescents: ecological aspects. *Acta Odontol Scand* 2003; 61(1): 19-24.
45. Rosenstiel SF, Rashid RG. Public preferences for anterior tooth variations: a web-based study. *J Esthet Restor Dent* 2002; 14(2): 97-106.
46. Vallittu PK, Vallittu ASJ, Lassila VP. Dental aesthetics – a survey of attitudes in different groups of patients. *J Dent* 1996; 24: 335-8.
47. Sakki TK, Knuutila ML, Anttila SS. Lifestyle, gender and occupational status as determinants of dental health behavior. *J Clin Periodontol* 1998; 25(7): 566-70.
48. Harada S, Akhter R, Kurita K, Mori M, Hoshikoshi M, Tamashiro H, Morita M. Relationships between lifestyle and dental health behaviors in a rural population in Japan. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 17-24.
49. Moss KL, Beck JD, Offenbacher S. Clinical risk factors associated with incidence and progression of periodontal conditions in pregnant women. *J Clin Periodontol* 2005; 32(5): 492-8.
50. Tezal M, Wactawski-Wende J, Grossi SG, Dmochowski J, Genco RJ. Periodontal disease and the incidence of tooth loss in postmenopausal women. *J Periodontol* 2005; 76(7): 1123-8.
51. Abdullah MS, Rock WP. Perception of dental appearance using Index of Treatment Need (Aesthetic Component) assessments. *Community Dent Health* 2002; 19(3): 161-5.
52. Flores-Mir C, Major PW, Salazar FR. Self-perceived orthodontic treatment need evaluated through 3 scales in a university population. *J Orthod* 2004; 31: 329-34.
53. Odioso LL, Gibb RD, Gerlach R.W. Impact of demographic, behavioral and dental care utilization parameters on tooth color and personal satisfaction. *Compend Contin Educ Dent Suppl* 2000; 29: S35-41.
54. Alkhatib MN, Holt R, Bedi R. Age and perception of dental appearance and tooth colour. *Gerodontology* 2005; 22: 32-36.
55. Heft MW, Gilbert GH, Shelton BJ, Duncan RP. Relationship of dental status, sociodemographic status and oral symptoms to perceived need for dental care. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 351-60.
56. Levin R. The challenge of esthetic dentistry and elective services. *JADA* 2005; 136: 515-6.
57. Newton JT, Minhas G. Exposure to 'ideal' facial images reduces facial satisfaction: an experimental study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 410-8.
58. Giddon DB, Mosier M, Colton T, Bulman J. Quantitative relationships between perceived and objective need for health care – Dentistry as a Model-. *Public Health Reports* 1976; 91(6): 508-51.
59. Χατζηκυριάκος Α. Η αισθητική των προσθετικών αποκαταστάσεων. Θεωρία και κλινική εφαρμογή. Θεσσαλονίκη 2007, Ιατρικές Επιστημονικές Εκδόσεις Σιώκης, Κεφάλαιο 2, σελ.10-12.