

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Δρ ΑΛΚΥΟΝΗ ΑΝΔΡΟΝΙΚΑΚΗ

Οδοντίατρος MSc (London)

τ. Επίκουρη Καθηγήτρια Περιοδοντολογίας
Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ

Οδοντίατρος

Συνεργάτης Εργαστηρίου Κινητής Προσθητικής
Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

Δρ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Σ. ΔΟΝΤΑΣ

Ιατρός Καθηγητής Παθολογίας

Διευθυντής του Κέντρου Ηλικιακών Μεταβολών του Ανθρώπου
Γηροκομείο Αθηνών

Δρ ΦΛΩΡΑ ΖΕΡΒΟΥ-ΒΑΛΒΗ

Οδοντίατρος MPhil (Wales)

Αν. Διευθύντρια Π.Γ.Ν. Νίκαιας «Άγιος Παντελεήμων»

Δρ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΟΣΙΩΝΗ

Οδοντίατρος MSc (London)

Συνεργάτης Εργαστηρίου Κινητής Προσθητικής
Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

Δρ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ

Οδοντίατρος

Αν. Καθηγητής Οδοντικής Χειρουργικής
Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

Δρ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

Οδοντίατρος Odont. Dr

Αν. Καθηγητής Ενδοδοντίας
Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
Πρόλογος του Καθηγητού Π. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	9
Πρόλογος στη Β΄ έκδοση	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΡΙΣΜΟΙ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ - ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΕΝ- ΔΙΑΦΕΡΟΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟ	27
Νοητική έκπτωση	28
Νόσος του Parkinson	40
Δυσκινήσιες στοματοπροσωπικής περιοχής	51
Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια	52
Η κατάθλιψη στην τρίτη ηλικία	67
Τα φάρμακα στην τρίτη ηλικία	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΗΡΑΣ. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ. ΣΤΟΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ	111
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΩΝ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ	131
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΧΕΔΙΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	141
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ ...	145
Αντικατάσταση παλιών οδοντοστοιχιών	145
Εναλλακτικές τεχνικές αποτύπωσης Ο.Ο.	147
Ομοιότυπες - πανομοιότυπες οδοντοστοιχίες	148
Καταγραφή ουδέτερης ζώνης	151
Μεταβατικές οδοντοστοιχίες	152
Επένθετη οδοντοστοιχία	154
Μερικές οδοντοστοιχίες	155

Ακίνητη Προσθετική	156
Το περιορισμένο οδοντικό τόξο	157
Αντιμετώπιση μασητικών αποτριβών	158
Χαρακτηρισμός και αναγνώριση Ο.Ο.	161
Υλικά αποκατάστασης των ιστών	163
Προσθετικές συσκευές σε ασθενείς με αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια	165
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ. ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	169
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΤΑ ΟΣΤΕΟΕΝΣΩΜΑΤΟΥΜΕΝΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	185
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. ΑΥΧΗΝΙΚΕΣ ΤΕΡΗΔΟΝΕΣ ΑΠΟΤΡΙΒΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΒΡΩΣΕΙΣ: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	193
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13. ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	203
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14. Η ΕΝΔΟΔΟΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ	212
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15. ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΠΑΡΟΧΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ	223
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16. ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	229
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17. ΣΚΟΠΟΣ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	237
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ	247
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19. ΥΛΙΚΑ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ	275
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20. ΤΑ ΟΣΤΕΟΕΝΣΩΜΑΤΟΥΜΕΝΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ ΣΤΗ ΓΝΑΘΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ	289

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ Π. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Η ελληνική οδοντιατρική βιβλιογραφία τα τελευταία χρόνια πλουτίστηκε με αρκετές και αξιόλογες εκδόσεις, που διευρύνουν τη γνώση αλλά και προβάλλουν τις σύγχρονες απόψεις της οδοντιατρικής.

Το γεγονός αυτό καθεαυτό αποτελεί πρόοδο αλλά επίσης σηματοδοτεί μια νέα περίοδο, που τροποποιεί και βελτιώνει το ρόλο του οδοντιάτρου ως θεραπευτή και κοινωνικού παράγοντα, σύμφωνα με τις ανάγκες των καιρών.

Το βασικό χαρακτηριστικό της προσπάθειας αυτής είναι η διασύνδεση της οποιασδήποτε διαγνωστικής ή θεραπευτικής μεθόδου με τα νέα δεδομένα της επιστήμης μας και η συσχέτιση με το κοινωνικό γίνεσθαι. Η πρόοδος της βιολογίας μας επιτρέπει να διακρίνουμε διαφοροποιήσεις μεταξύ των ηλικιών αλλά ακόμη και διαφορές σε άτομα της αυτής ηλικίας. Η κλασική πλέον διατύπωση πως δεν υπάρχουν ασθένειες αλλά ασθενείς, επιβεβαιώνεται για μια ακόμα φορά.

Μια άλλη παράμετρος, που τις τελευταίες δεκαετίες παίρνει εκρηκτικές κοινωνικές διαστάσεις, είναι η αύξηση του ποσοστού των ατόμων της τρίτης ηλικίας και μάλιστα με αυξητική τάση. Οι μεταβολές στον οργανισμό που προκαλεί η γήρανση έστω και εάν δεν ταυτίζονται απόλυτα με τις διαχωριστικές γραμμές των ηλικιών όπως παρουσιάζεται στην βιβλιογραφία, είναι υπαρκτές αν και υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις. Πάντως από κάποιο σημείο το άτομο θεωρείται γερασμένο.

Η γνώση από τον οδοντίατρο των εκδηλώσεων της γήρανσης και η διαφοροδιάγνωση από παθολογικές καταστάσεις που πολλές φορές επικαλύπτουν οι μεν τις δε, αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την σωστή αντιμετώπιση. Το πρόβλημα των ατόμων της τρίτης ηλικίας, χωρίς να είναι νέο, δεν έχει απασχολήσει όσο πρέπει ούτε την πολιτεία αλλά νομίζω ούτε και την Πανεπιστημιακή κοινότητα. Βέβαια, είναι πρόβλημα πολυσύνθετο με τεράστιες γενικότερα κοινωνικές διαστάσεις και ο κεντρικός σχεδιασμός κατ' αρχήν για την συλλογή και επεξεργασία των

απαραίτητων στοιχείων αποτελεί βασική προϋπόθεση για την λήψη των απαραίτητων μέτρων.

Σχετικά με την επιστήμη μας τώρα, οι απαραίτητες γνώσεις Γηροδοντιατρικής, γιατί περί αυτού πρόκειται, δίνονται από πολλά γνωστικά αντικείμενα. Πιστεύω όμως πως με την πολυδιάσπαση και πολλές φορές τις επικαλύψεις που μάλλον είναι αναπόφευκτες, ο φοιτητής και στη συνέχεια ο οδοντίατρος αποκτά μια ασαφή εικόνα, που δυσκολεύει τη δυνατότητα σωστού προβληματισμού.

Το γνωστικό αντικείμενο της Κινητής Προσθητικής, που σε μεγάλο βαθμό καλύπτει από θεραπευτική άποψη τα άτομα αυτά (85% περίπου έχουν κινητές προσθητικές εργασίες), από ετών έχει συμπεριλάβει στον κύκλο γνώσεων που παρέχει στους φοιτητές στοιχεία Γηροδοντιατρικής.

Τώρα αποτολμά ένα ακόμα βήμα προς την κατεύθυνση αυτή. Η έκδοση εγχειριδίου Γηροδοντιατρικής από τον επίκουρο καθηγητή του τομέα Προσθητολογίας κ. Ηρακλή Καρκαζή, με ειδικές γνώσεις στο συγκεκριμένο θέμα αποτελεί μία πολύ θετική προσπάθεια. Σκοπός της έκδοσης αυτής είναι η γνωστοποίηση του θέματος, η ευαισθητοποίηση των αυριανών οδοντιάτρων στο συγκεκριμένο θέμα και η κωδικοποίηση των γνώσεων για την σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση. Είναι μια πρωτοποριακή προσπάθεια ή ακόμα καλύτερα ένα ουσιαστικό βήμα, γιατί πολλές φορές η λέξη προσπάθεια μπορεί να σημαίνει και το ατελέσφορο, προς την σωστή κατεύθυνση.

Τα ίδια με όσα ανάφερα παραπάνω ισχύουν και για το δεύτερο μέρος του εγχειριδίου, που αφορά την Γναθοπροσωπική Προσθητική. Συγγραφέας ο επίκουρος καθηγητής κ. Γρηγόρης Πολυζώης, με ειδικές γνώσεις στη Γναθοπροσωπική Προσθητική και υπεύθυνος του ομώνυμου ιατρείου που λειτουργεί στο γνωστικό αντικείμενο της Κινητής Προσθητικής.

Είναι απογοητευτικό γεγονός η έλλειψη ενός ειδικού κέντρου σε ολόκληρη τη χώρα (νοσοκομεία, Ι.Κ.Α. κτλ.) για την αποκατάσταση ατόμων με ελλείμματα του στοματογναθικού συστήματος. Ένα μικρό μέρος αυτής της έλλειψης καλύπτει το ιατρείο Γναθοπροσωπικής Προσθητικής και αισιοδοξούμε μελλοντικά στην επέκταση των δραστηριοτήτων μας.

Πιστεύω πως η προσφορά και των δύο συνεργατών μου με την έκδοση αυτού του εγχειριδίου είναι πάρα πολύ σημαντική, και για την εκπαίδευση αλλά και για την Οδοντιατρική γενικότερα.

Αθήνα, Οκτώβριος 1992

ΠΥΡΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Καθηγητής Τομέα Προσθητολογίας

Οδοντιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Αθηνών

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗ Β΄ ΕΚΔΟΣΗ

Στα 5 χρόνια που μεσολάβησαν από την πρώτη έκδοση του παρόντος εγχειριδίου, τόσο η Γηροδοντιατρική όσο και η Γναθοπροσωπική Προσθετική, όχι μόνο θεμελιώθηκαν διεθνώς αλλά παράλληλα εμπλουτίστηκαν με νέα δεδομένα.

Η συνεχής διδακτική και ερευνητική ενασχόλησή μας με τα παραπάνω αντικείμενα καθώς και η συστηματική διερεύνηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, μας οδήγησαν στην απόφαση για την παρούσα επανέκδοση. Στη νέα έκδοση έγινε πλήρης προσαρμογή της ύλης στα σύγχρονα δεδομένα, ενώ συνολικά προστέθηκαν 6 καινούργια κεφάλαια.

Στη *Γηροδοντιατρική* δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην παρουσίαση των νοσημάτων που χαρακτηρίζουν και κατά κάποιο τρόπο οριοθετούν την εικόνα του γηριατρικού ασθενή, προσδιορίζοντας ταυτόχρονα την φιλοσοφία και τις πρακτικές για την οδοντιατρική του αντιμετώπιση.

Στη *Γναθοπροσωπική Προσθετική* προστέθηκε κεφάλαιο με τις νεότερες εξελίξεις στα υλικά των εξω-στοματικών αποκαταστάσεων, ενώ παράλληλα δίνονται πληροφορίες για τις εφαρμογές των οστεοενσωματούμενων εμφυτευμάτων στις αποκαταστάσεις αυτές.

Τέλος, όπως και στην προηγούμενη έκδοση, όλες οι κλινικές εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από τα προσωπικά αρχεία των συγγραφέων.

Πιστεύουμε ότι η συγγραφική αυτή προσπάθεια ανταποκρίνεται τόσο στις τρέχουσες προπτυχιακές και μεταπτυχιακές διδακτικές ανάγκες, όσο και στα ειδικά ενδιαφέροντα πολλών γενικών οδοντιάτρων, που άμεσα ή έμμεσα εμπλέκονται στην αντιμετώπιση γηροδοντιατρικών και γναθοπροσωπικών ασθενών.

Από την θέση αυτή θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες σε όλους τους συγγραφείς που πρόθυμα συνεργάστηκαν, καθώς και στον κ. Απόστολο Βούλγαρη για την επιμελημένη έκδοση.

Αθήνα, Ιανουάριος 1998

ΗΡΑΚΛΗΣ Χ. ΚΑΡΚΑΖΗΣ

ΓΡΗΓΟΡΗΣ Α. ΠΟΛΥΖΩΗΣ

1. ΟΡΙΣΜΟΙ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Σ. ΔΟΝΤΑΣ

Γεροντολογία

ΕΙΝΑΙ μια διακλαδική επιστήμη, η οποία εξετάζει γενικότερα το φαινόμενο του βιολογικού γήρατος (φυτών, ζώων, ανθρώπου) και τα προβλήματα που συνεπάγεται η δημογραφική γήρανση πληθυσμών. Είναι ευρύτατη επιστήμη, που καλύπτει αρχιτεκτονικά, βιολογικά, δημογραφικά, κοινωνικά, οικονομικά, συνταξιοδοτικά και άλλα θέματα, τα οποία σχετίζονται με το πρόβλημα της γηράνσεως από το κυτταρικό επίπεδο μέχρι όλο τον οργανισμό, όσο και τις γενικότερες σχέσεις του γηράσκοντος οργανισμού με το περιβάλλον του.

Γηριατρική

Είναι κλάδος της γενικότερης ιατρικής, ο αντίστοιχος της Παιδιατρικής, που ασχολείται με τα προβλήματα υγείας των ασθενών που έχουν ηλικία μεγαλύτερη από 60 έτη.

Η Γηριατρική αποτελεί τμήμα της Γεροντολογίας. Η τελευταία, σαν πλατειά διακλαδική επιστήμη, ασχολείται με θέματα που δεν ανήκουν μόνο στην Ιατρική ή την Βιολογία, αλλά και στις Κοινωνικές, Οικονομικές κ.ά. επιστήμες.

Γηροδοντιατρική

Γηροδοντιατρική είναι ο κλάδος της Οδοντιατρικής που ασχολείται με την επίλυση των οδοντοστοματολογικών προβλημάτων των ατόμων της τρίτης ηλικίας* με την συνεκτίμηση τόσο της κοινωνικής όσο και της οικονομικής διάστασης των προβλημάτων αυτών (Καρκαζής 1991).

* Ως «Γηροδοντιατρικοί» ασθενείς ενδεχομένως θεωρούνται και νεώτερα άτομα με ειδικά οδοντοστοματικά προβλήματα, που πηγάζουν από κοινωνικο-οικονομικές μεταβολές ή αλλαγές στην φυσική τους κατάσταση και συμπεριφορά και σχετίζονται με την γήρανση (Dolan et al 1996).

Γήρας

Είναι το σύνολο των επεξεργασιών σ' όλο τον οργανισμό και σε κάθε όργανο που παρουσιάζονται μετά την αναπαραγωγική ηλικία και έχουν ως αποτέλεσμα την ελάττωση της ικανότητας του οργανισμού να διατηρεί την ομοιόστασή του.

Σαν αποτέλεσμα, η ικανότης του ατόμου να αντιδρά με επιτυχία στα εξωτερικά αντίξοα, δυνητικά θανατηφόρα ερεθίσματα ελαττώνεται, ώστε η πιθανότης θανάτου στην μονάδα του χρόνου αυξάνεται συνεχώς.

Οι επεξεργασίες γήρασης και η ταχύτης τους διαφέρουν από είδος σε είδος. Σαν αποτέλεσμα η γραμμή που δείχνει την αυξανόμενη πιθανότητα θανάτου στον χρόνο (ευθεία σε ημιλογαριθμικό χαρτί) έχει διαφορετική κλίση στο κάθε είδος.

Γενικά οι επεξεργασίες γήρασης διαφέρουν σε ταχύτητα όχι μόνο μεταξύ των ειδών, αλλά από άτομο σε άτομο από όργανο σε όργανο και μέσα στο ίδιο όργανο από λειτουργία σε λειτουργία.

Έτσι μπορεί να έχουμε γήρανση ενός οργάνου (π.χ. του μαζικού αδένος, του θύμου αδένος, των γεννητικών αδένων) ενώ ο υπόλοιπος οργανισμός να διατηρείται νέος.

Δημογραφικά στοιχεία

Το ποσοστό του πληθυσμού που έχει ηλικία 65 ετών και άνω διογκώνεται γρήγορα στην Ελλάδα και ιδιαίτερα στις τεχνολογικά ανεπτυγμένες χώρες με χαμηλή γεννητικότητα. Ένα από τα χαρακτηριστικά των χωρών αυτών που τις ξεχωρίζει από τις «αναπτυσσόμενες» είναι ότι το ποσοστό ατόμων άνω των 65 στις ανεπτυγμένες χώρες υπερβαίνει το 7% του πληθυσμού.

Τα Ηνωμένα Έθνη χρησιμοποιούν το ποσοστό αυτό σαν κριτήριο για να ταξινομηθεί η χώρα από δημογραφική πλευρά σαν νεαρά (κάτω των 4%) ώριμη (4-7%) ή ηλικιωμένη (7% ή περισσότερο).

Μέσα στον κατάλογο των ηλικιωμένων χωρών διακρίνονται οι σχετικώς νέες - ηλικιωμένες χώρες (7-10%) από τις πολύ ηλικιωμένες (13-13,5% Αγγλία, Βέλγιο, Γερμανία) οι δε Η.Π.Α. κατέχουν μια ενδιάμεση θέση (10-11%).

Στη χώρα μας το ποσοστό του πληθυσμού άνω των 65 ετών αποτελούσε το 7,4% το 1951, το 8% το 1961, το 11,1% το 1971, το 13% το 1981 (επί 9.740.000 Ελλήνων) και το 14% το 1991 (επί 10.260.000 Ελλήνων) δηλαδή διογκώνεται σήμερα κατά 1% κάθε 10 χρόνια, δηλαδή κάπως βραδύτερα από ότι προ 20 ετών).

Η αύξηση του πληθυσμού της Ελλάδος κατά την τελευταία δεκαπε-

νταετία (περίπου 46.000 άτομα τον χρόνο) προέρχεται κατά 50% και πλέον, από την αύξηση ατόμων άνω των 65 ετών (μέσος όρος 26.000 άτομα τον χρόνο). Παρόμοιες μεταβολές παρατηρούνται σε όλες τις χώρες του Δυτικού κόσμου με σχετικά σταθερό πληθυσμό και όπου δεν υπάρχει σημαντική εξωτερική ή εσωτερική μετανάστευση. Για παράδειγμα η Σουηδία το 1971 είχε πληθυσμό 8.100.000 εκ των οποίων τα 1.100.000 ήσαν άτομα άνω των 65 ετών (13,5%). Το 1991 υπολογίζεται ότι ο ολικός πληθυσμός της είναι 8.600.000, η δε αύξηση των 500.000 ατόμων θεωρείται ότι προέρχεται κατά τα δύο τρίτα (301.500) από άτομα άνω των 65 ετών.

Πίνακας 1.1.

Υπολογιζόμενος πληθυσμός Ελλάδος 1980-1995, βάσει στοιχείων επιβιώσεως και αναπαραγωγικότητας 1950-1972, χωρίς μετανάστευση.
(αριθμοί σε χιλιάδες)

Έτος	Σύνολο πληθυσμού	Άτομα διαφόρων ηλικιών (% συνόλου πληθυσμού)					
		0-14	%	65+	%	80+	%
1980	9.246.7	2.134.9	23.1	1.192.9	12.9	181.1	1.9
1985	9.476.6	2.070.7	21.8	1.221.4	12.9	210.6	2.2
1990	9.606.0	2.095.4	21,6	1.253.1	12.9	257.3	2.6
1995	9.923.8	2.163.2	21.8	1.376.9	13.9	261.9	2.6
αύξηση 1980-1995	7.3%	1.3%		15.4%		44.7%	

Γενικά τα άνω των 65 ετών άτομα αυξάνουν με πολλαπλάσιο ρυθμό από ό,τι ο γενικός πληθυσμός, η δε αύξηση των γυναικών είναι μεγαλύτερη από την αύξηση των ανδρών σ' όλο τον κόσμο.

Ιδιαίτερα έντονη είναι η αύξηση της ομάδας ατόμων άνω των 80 ετών. Στην Ελλάδα π.χ. στα 15 χρόνια μεταξύ 1960 και 1975 τα άνω των 80 ετών άτομα αυξήθηκαν κατά 74% στοιχεία δε του Καθηγητού Β. Βαλαώρα υπολογίζουν ότι στα 15 χρόνια μεταξύ του 1980 και 1995 η ομάδα αυτή θα έχει αυξηθεί κατά 45% ακόμα, ενώ ο άνω των 65 πληθυσμός της Ελλάδος θα έχει αυξηθεί κατά 7,3%, των δε παιδιών ηλικίας 0-14 ετών μόνο κατά 2,3%.

Είναι φανερό ότι με τις γενικές δημογραφικές αυτές προοπτικές τα κοινωνικά προβλήματα των μεγάλων ηλικιών, μεταξύ των οποίων το οικονομικό βάρος για την πρόληψη όλης της ευπαθούς ομάδος των ηλικιωμένων, ιδίως όμως για την περίθαλψη ασθενών πολύ προχωρημένης ηλικίας πρόκειται να μεγαλώνουν συνεχώς κατά τα προσεχή 20-40 έτη.

Ο Πίνακας 2 δείχνει την υπολογιζόμενη αύξηση πληθυσμού για την περίοδο 1971-1991 στην Μ. Βρετανία, όπου επικρατεί κάπως μεγαλύτερη αναλογία υπερηλίκων από ότι στην Ελλάδα, αναμένονται όμως περίπου τα ίδια ποσοστά αύξησης του πληθυσμού και αριθμού γερόντων.

Χαρακτηριστική είναι και εδώ η σημαντικότερη αύξηση των ατόμων που υπερβαίνουν τα 85 έτη ως προς ηλικιωμένους σχετικώς μικρότερων ηλικιών (65-84).

Η εσωτερική αυτή πληθυσμιακή έκρηξη μέρους του πληθυσμού, που δίκαια ονομάσθηκε *«η γρηγορότερα αναπτυσσόμενη μειονότητα»*, είναι συνέπεια τριών κυρίως αιτιών:

- α) της βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης, δηλαδή οικισμού, διατροφής και υγιεινής, κατά τα τελευταία 50 χρόνια σ' όλες τις ανεπτυγμένες χώρες.
- β) της εφαρμογής σε πολλές χώρες, μεγάλων προγραμμάτων Προληπτικής Ιατρικής στις μέσες ηλικίες, με αποτέλεσμα την ανακάλυψη και θεραπεία επικινδύνων ασθενειών σε πρώιμα στάδια πριν γίνουν κλινικά σοβαρές.
- γ) κυρίως όμως της σημαντικής ελαττώσεως της γεννητικότητας της αναπαραγωγικής ηλικίας στις ανεπτυγμένες κοινωνίες.

Έτσι, ο μέσος αριθμός των παιδιών κατά ζεύγος γονέων σήμερα μόλις υπερβαίνει τα δύο, αντί των τριών, τεσσάρων ή περισσότερων στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

Αποτέλεσμα της συρρικνώσεως των νεαρών ηλικιών είναι ότι το ποσοστό των μεγάλων ηλικιών μέσα στον ολικό πληθυσμό αυξάνει σχετικά, έστω και αν ο απόλυτος αριθμός τους δεν έχει υποστεί μεταβολή.

Πρόκειται για μία παγκοσμίου μεγέθους δημογραφική αλλαγή σε κλίμακα και με ταχύτητα που ουδέποτε μέχρι σήμερα είχε συναντήσει η ανθρωπότητα.

Στην σύγχρονη Ελλάδα συνέβαλαν στις μεταβολές αυτές και οι ακόλουθοι δύο λόγοι:

1. Η αιφνίδια οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της τελευταίας 20ετίας κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα στην οποία όμως συμμετέχε

λιγότερο η ύπαιθρος. Η ανάπτυξη αυτή είχε σαν συνέπεια την ελάττωση της γεννητικότητας στις αστικές αναπαραγωγικές ηλικίες.

2. Η μετανάστευση σημαντικού παραγωγικού τμήματος αγροτικού Ελληνικού πληθυσμού (νέων) για καλύτερες συνθήκες ζωής και εργασίας στο εξωτερικό (κυρίως Γερμανία) και τις μεγάλες πόλεις μέσα στην Ελλάδα (εσωτερική μετανάστευση).

Η μετανάστευση αυτή ελάττωσε τις αναπαραγωγικές ομάδες της υπαίθρου, που ήταν υπεύθυνες για την υψηλή γεννητικότητα της χώρας, αύξησε δε τον αστικό πληθυσμό, ο οποίος είχε πολύ μικρότερη γεννητικότητα. Σαν άμεσο αποτέλεσμα οι γεννήσεις στο σύνολο της χώρας μας περιορίστηκαν απότομα, ενώ έμειναν ανεπηρέαστες οι ηλικιακές ομάδες άνω των 65, οι οποίες έτσι παρουσιάζουν μια απόλυτη και σχετική διόγκωση.

Πίνακας 1.2.

Υπολογιζόμενη αύξηση πληθυσμού Μ. Βρετανίας 1971-1991
και ποσοστά του ολικού πληθυσμού.
(αριθμοί σε χιλιάδες)

Ετη	Ολικός	Άτομα	%	Άτομα	%	Άτομα	%
	πληθυσμός	65+		75+		75+	
	(x1.000)	(x1.000)		(x1.000)		(x1.000)	
1971	55.668	7.203	12,9	2.522	4,5	465	0,8
1991	60.623	8.351	13,8	3.464	5,7	662	1,1
ποσοστό αυξήσεως 1971-91	8,3%	15,9%		37,4%		42,4%	

Η δομή του πληθυσμού επομένως έχει αλλάξει σημαντικά στην τελευταία 50ετία δεν πρόκειται δε να μεταβληθεί σύντομα, γιατί η μείωση των ηλικιών 20-40, του αναπαραγωγικού πυρήνος της χώρας, θα εξακολουθήσει να ασκεί την επίδρασή της για δύο ακόμα δεκαετίες από σήμερα. Πληθυσμιακή αναγέννηση δεν αναμένεται να σημειωθεί πριν από το 1995.

2. ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ Σ. ΔΟΝΤΑΣ

1. Φυσιολογικές ιστολογικές αλλοιώσεις οργάνων με την ηλικία

ΚΑΘΕ άτομο μεγάλης ηλικίας διαφέρει από ένα νέο άτομο κατά τα εξής:

- α) Έχει λιγότερα ενεργά κύτταρα, κυρίως μυς.
- β) Έχει μεγαλύτερη ποσότητα λίπους.

Η κατάσταση αυτή μπορεί να παρομοιωθεί με ένα αυτοκίνητο του οποίου ελαττώνεται με τα χρόνια η ιπποδύναμη της μηχανής, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται το φορτίο που μεταφέρει. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται στον περιορισμό της κινητικότητας με την ηλικία, χωρίς ανάλογη μείωση των προσλαμβανομένων θερμίδων. Τούτο εμφανίζεται ιδιαίτερα στις γυναίκες, οι οποίες από την ήβη και μετά έχουν κατά 10-20% περισσότερη ποσότητα λίπους από ότι οι άνδρες. Μετά τα 75 η σχετική παχυσαρκία τείνει να ελαττωθεί στις γυναίκες, ενώ οι άνδρες διατηρούν περίπου σταθερό βάρος.

Ο κατά λεπτόν όγκος αίματος (ΚΛΟΑ) ελαττώνεται με την ηλικία κατά 0,7% κατ' έτος, λόγω ελαττώσεως τόσο των παλμών κατά λεπτό, όσο και του ποσού αίματος που εκτοξεύεται σε κάθε παλμό. Η αιτία της ελαττώσεως αυτής του ΚΛΟΑ είναι πιθανώς η προσαρμογή του στην εξυπηρέτηση μικρότερης μυϊκής μάζας. Οι διάφορες όμως λειτουργίες του ανθρώπου ελαττώνονται από την ηλικία των 30 ετών και πέρα, ταχύτερα περίπου 1% κατ' έτος. Από αυτό εξάγεται ότι σημαντικό τμήμα των μεταβολών των λειτουργιών του ανθρώπου κατά το γήρας οφείλονται κατά ένα μέγα μέρος στον περιορισμό της αιματικής ροής διαμέσου κάθε οργάνου, δηλαδή δεν είναι πρωτοπαθείς αλλά δευτεροπαθείς. Κατά μικρότερο ποσοστό (30%) η ελάττωση λειτουργίας είναι πρωτοπαθής. Λειτουργίες που καθορίζουν το ποιόν του εξωκυττάριου χώρου διατηρούνται ικανοποιητικά στην μεγάλη ηλικία, διότι η ρύθμισή τους απαιτεί βραδεία αλλά συνεχή επέμβαση μηχανισμών. Τέτοιοι είναι η διατήρηση σε σταθερά επίπεδα του σακχάρου του αίματος, της πυκνότητας των ιόντων Na, K, Cl, ουρίας κ.λπ.

Επιπλέον από τις μεταβολές λειτουργίας που οφείλονται α) σε περιορισμό αιματώσεως και β) σε πρωτοπαθή μείωση λειτουργίας ή θάνατο κυττάρων, πρέπει να ξεχωρίσουμε μεταβολές που προέρχονται από νόσο ή από εξωτερικούς παράγοντες, τοξικούς ή τραυματικούς μηχανισμούς.

Παράδειγμα αποτελεί το αναπνευστικό σύστημα, όπου οι δύο κυριότεροι αναπνευστικοί όγκοι (ζωτική χωρητικότητα και ο όγκος βίας εκπνοής σε 1 sec) ελαττώνονται με την ηλικία πολύ περισσότερο στους καπνιστές ή άτομα με χρόνια βρογχίτιδα παρά σε μη καπνιστές, π.χ. η μέση ζωτική χωρητικότητα σε καπνιστές στα 45 έτη είναι 3.9 Λ και στα 55 έτη 3,65 Λ (πτώση 0,25Λ). Σε μη καπνιστές η πτώση σε μία δεκαετία είναι περίπου 0,15 - 0,2 Λ. Η ελάττωση του όγκου βιαίας εκπνοής σε 1 sec στα 45 χρόνια είναι μεγαλύτερη σε καπνιστές (από 2,73 Λ σε 2,43 Λ δηλαδή 0,30 Λ) παρά σε μη καπνιστές (από 2,73 Λ σε 2,63 Λ, δηλαδή 0,10 Λ).

Γενικά η ελάττωση της ζωτικής χωρητικότητας από το σιγαρέτο εμφανίζεται κυρίως στις νεώτερες ηλικίες, ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες η ζωτική χωρητικότητα ελαττώνεται τόσο στους καπνιστές όσο και στους μη καπνιστές.

Ειδικότερα το κάπνισμα προκαλεί με τον καιρό δύο βλάβες:

- α) Πνευμονικό εμφύσημα, δηλαδή καταστροφή των κυψελίδων, και
- β) Χρόνια βρογχίτιδα και βρογχόσπασμο, δηλαδή απόφραξη σε πολλά σημεία του βρογχικού δένδρου. Από αυτές τις δύο μεταβολές η γεροντική χρόνια βρογχίτις θεωρείται (κακώς) από τον πολύ κόσμο σαν κάτι αναπόσπαστο από το γήρας, «βήχει γιατί είναι γέρος».

2. Νευροφυσιολογικές μεταβολές κατά το γήρας

Στην μεγάλη ηλικία παρατηρείται μείωση όχι μόνο των φυσιολογικών ικανοτήτων των περιφερικών οργάνων αλλά και της πνευματικής απόδοσης και ορισμένων λειτουργιών του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Μια αιτία γι' αυτό είναι η γενική διαταραχή των αισθήσεων και αισθητηρίων αφής, οράσεως, ακοής, γεύσεως, οσφρήσεως, πόνου κ.λπ. Όλα τα αισθητήρια γίνονται λιγότερο ευαίσθητα. Έτσι, για να γίνει αντιληπτή μια μεταβολή του έξω χώρου, πρέπει η μεταβολή να λάβει σχετικώς μεγάλο μέγεθος π.χ. μεταβολές φωτός, ήχου, οσμής, ποιότητας τροφίμων, αλλά και εσωτερικές μεταβολές π.χ. η συλλογή εκκρίσεων στο βρογχικό δένδρο γενικά πολύ λιγότερο αντιληπτή από τον γέρο από ότι τον νεαρό ασθενή. Αντίθετα για κάποιο περίεργο λόγο, νευρομυϊκοί πόνοι του κορμού και των άκρων γίνονται αισθητοί ευκολότερα και αποτελούν το συνεχές παράπονο του γέρου, ιδιαίτερα με τις καιρικές μεταβολές.

Έτσι ο γέρος θα παραπονεθεί πολύ έντονα για πόνους της μέσης με την αλλαγή του καιρού σε νοτιά, ενώ δεν αντιλαμβάνεται καθόλου ότι η κύστης του έχει γεμίσει, λόγω δε της υπερτροφίας του προστάτου δεν αδειάζει και έχει τριπλασιασθεί σε μέγεθος. Η θερμορύθμιση επίσης γίνεται ατελέστερα, έτσι ώστε σημαντικές λοιμώξεις δεν συνοδεύονται από ανάλογες αυξήσεις θερμοκρασίας.

Άλλη μεταβολή είναι η βραδύτης αντιδράσεων που απαιτούν κάποια ταχύτητα και αλληλουχία όπως η ταχύτης αντίδρασεως σε ερεθίσματα φωτός, ήχου, η επανάληψη κάμψεων/εκτάσεων του χεριού, η υπογραφή του ονόματος, το παίξιμο πιάνου, τένις κ.λπ.

Αντιθέτως ο λεκτικός πλούτος, ο συνδυασμός ιδεών, η κρίσις επί δυσκόλων καταστάσεων δεν υφίστανται καμμία μεταβολή με την ηλικία, ορισμένες μάλιστα από αυτές βελτιώνονται.

Νοητικές επεξεργασίες που απαιτούν άμεση ανάκληση κυρίως προσφάτων γεγονότων, πάσχουν σε σημαντικό βαθμό εκτός αν χρησιμοποιηθούν ειδικοί μηχανισμοί οδώσεως (ανάκληση παρεμφερών στοιχείων). Αντίθετα διατηρούνται καθαρά στην μνήμη πολύ παλαιότερα γεγονότα, πολλές φορές επεισόδια που συνέβησαν προ δεκαετιών και τα οποία ο γέρος αρέσκεται να επαναλαμβάνει σε κάθε περίπτωση.

Η εκμάθηση νέων γνώσεων εμφανίζει αιχμή μεταξύ 20 και 30 ετών, εν συνεχεία δε, κατά κανόνα, προοδευτικώς ελαττώνεται. Η ελάττωση της ικανότητας αποκτήσεως νέων γνώσεων στην μεγάλη ηλικία οφείλεται σε:

α) αισθητηριακές ελλείψεις όπως καταρράκτης, βαρηκοΐα

β) αδυναμία του γέρου να παρακολουθήσει τα γεγονότα λόγω ταχύτητας προσαγωγής νέων πληροφοριών (κόπωση)

γ) διαταραχές της πρόσφατης μνήμης και περιορισμένο ενδιαφέρον για συγκράτηση λεπτομερειών αλλά με προσοχή στις γενικότητες κάθε γεγονότος. Εάν αυτά τα εμπόδια παραμερισθούν η ικανότης του ηλικιωμένου για εκμάθηση νέων στοιχείων, δεν υπολείπεται πολύ από εκείνη των νεωτέρων ατόμων.

3. Χαρακτηριστικά των νόσων στις μεγάλες ηλικίες

Ο ηλικιωμένος άρρωστος διαφέρει από τον ασθενή μέση ή νεαράς ηλικίας κατά τα ακόλουθα:

α) Παρουσιάζει *πολλαπλή* και όχι απλή παθολογία. Ο μέσος αριθμός νοσημάτων στους ηλικιωμένους ασθενείς κατά την έξοδό τους από το νοσοκομείο είναι 3,5 κατά ασθενή (1,5 στους νέους).

β) Παρουσιάζει *άτυπη σημειολογία* κάθε ασθένειας, γι' αυτό η εισαγωγή του στο νοσοκομείο γίνεται αργά στην εξέλιξη κάθε νόσου.

γ) Σε οξεία νοσήματα εμφανίζει συνοδό *σύγχυση, ανοϊκές εκδηλώσεις και άρνηση φαγητού*, με αποτέλεσμα την καταβολή δυνάμεων, τις πτώσεις, τις ακράτειες κ.λπ.

Σαν αποτέλεσμα των παραπάνω:

δ) Η *διάρκεια νοσηλείας είναι μεγαλύτερη*. Σε αυτό συμβάλλει επίσης και η λειτουργική ανεπάρκεια κάθε συστήματος στον ηλικιωμένο.

ε) Σε κάθε ιατρικό πρόβλημα συνυπάρχουν σοβαρά *οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα*, τα οποία εμποδίζουν τον ασθενή να γυρίσει στην οικογένειά του μόλις υποχωρήσει η κυρία νόσος που προκάλεσε την εισαγωγή του.

στ) Ακόμα και μετά την έξοδο θα υπάρχει *ανάγκη ιατρικών, κοινωνικών και οικονομικών υπηρεσιών* για μεγάλο διάστημα της ζωής του ατόμου.

4. Ειδικά νοσήματα των μεγάλων ηλικιών

Τα νοσήματα που συναντούμε στα ηλικιωμένα άτομα μπορούν να διαιρεθούν σε δυο μεγάλες ομάδες. Στην πρώτη ομάδα ανήκουν νοσήματα που είτε είναι συχνά είτε σπάνια, απαντώνται σχεδόν μόνο σε ηλικιωμένους.

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΑΠΑΝΤΩΜΕΝΑ ΚΥΡΙΩΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ

- Ρευματική πολυμυαλγία και γιγαντοκυτταρική αρτηρίτις.
- Μεταβολική οστεοπάθεια (οστεοπόρωση), εκφυλιστική αρθροπάθεια κ.λπ.
- Νόσος Paget.
- Κάταγμα ισχύων.
- Σύνδρομο πηχυαίου σωλήνα.
- Αναίτιες πτώσεις.
- Εγκεφαλικά επεισόδια.
- Παρκινσονισμός.
- Υποθερμία.
- Αρτηριοσκληρωτική καρδιοπάθεια και οι επιπτώσεις της.
- Διαταραχές όρασης, ακοής, ακράτεια ούρων - κοπράνων.
- Ανοϊκά σύνδρομα, υδροκέφαλος με φυσιολογική πίεση.

- Αυτοάνοσα σύνδρομα, αμυλοΐδωση, χρόνιες λεμφοκυτταρικές λευχαιμίες.
- Συμπαγείς όγκοι προστάτου, παχέως εντέρου, σπανιότερα μαστού, πνεύμονος.
- Βασικοκυτταρικό καρκίνωμα δέρματος, έρπης ζωστήρ, φυματίωση.
- Έλκη κατακλίσεως.

Στην δεύτερη ομάδα ανήκουν νοσήματα που απαντώνται σε κάθε ηλικία, αλλά στην μεγάλη ηλικία έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟ ΓΗΡΑΣ

- Κατάθλιψη.
- Φαρμακευτικές αντιδράσεις.
- Αλκοολισμός
- Έμφραγμα μυοκαρδίου
- Πνευμονική εμβολή
- Πνευμονία
- Νεοπλάσματα
- Χειρουργική κοιλία
- Θυρεοειδοπάθεια (τοξική, μυξοΐδημα)

Σε γενικές γραμμές κάθε νόσημα έχει ιδιαίτερες κλινικές εκδηλώσεις όταν εκδηλώνεται στην μεγάλη ηλικία. Τα κλασικά συμπτώματα λείπουν, ενώ εμφανίζονται άλλα μη ειδικά. Τα κυριότερα *μη ειδικά* συμπτώματα που εμφανίζονται σε ποικίλα νοσήματα, είναι τα ακόλουθα:

ΜΗ ΕΙΔΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- Άρνηση φαγητού - νερού.
- Απώλεια βάρους και καταβολή
- Ζάλη - πτώσεις
- Ακράτεια
- Σύγχυση
- Επιβάρυνση ανοϊκής κατάστασης

Εκ των νοσημάτων που απαντώνται συχνότερα στους ηλικιωμένους θα εξετασθούν σε επόμενο κεφάλαιο τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, τα παρκινσόνια σύνδρομα και οι άνοιες, που παρουσιάζουν λόγω της συχνότητος αλλά και των εκδηλώσεών τους από το στοματογναθικό σύστημα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τη Γηροδοντιατρική. Παράλληλα, θα

δευτική ελάττωση του βάρους, ιδίως στις γυναίκες. Στις βορειοευρωπαϊκές χώρες παρατηρούνται σημαντικά ελλείμματα βιταμινών C και D, ασβεστίου, σιδήρου και πρωτεϊνών, ιδίως στις γυναίκες μετά τα 70. Στην χώρα μας δεν υπάρχουν στοιχεία αλλά πρέπει να ισχύουν όλα αυτά, εκτός ελλείψεως βιταμίνης C. Μελέτη στο Γηροκομείο Αθηνών έδειξε ότι η μέση ημερήσια παρεχόμενη ποσότης τροφής είναι περίπου 1.600 θερμίδες από τις οποίες οι 850 από υδατάνθρακες, οι 500 από λίπη και 350 από λευκώματα. Για άτομα που ζουν μόνα στην κοινωνία ασφαλώς ισχύουν χαμηλότερα ποσά ολικών θερμίδων από λεύκωμα. Η ανεπάρκεια προσλήψεως πρωτεϊνών είναι ιδιαίτερα εμφανής σε άτομα κατά την διάρκεια οξείας νόσου ή μετατραυματικής π.χ. μετά από κάταγμα, οπότε η απώλεια αίματος και πλάσματος καταλήγει σε έντονη υποπρωτεϊναιμία κ.λπ. Η ανεπάρκεια βιταμινών είναι συχνή κατά το γήρας: Της B1 στους αλκοολικούς, B6 σε πελλαργικούς, B12 σε άτομα με ατροφική γαστρίτιδα ή μετά γαστρεκτομή, του φυλλικού οξέος σε άτομα με λοιμώξεις ή άτομα που παίρνουν ειδικά φάρμακα, π.χ. λουμινάλη, νιτροφουραντοΐνη κ.λπ.

Ο σίδηρος τέλος είναι χαμηλός στο 50% περίπου των νεοεισερχόμενων σε νοσοκομεία ασθενών μεγάλης ηλικίας και η διαπίστωση αυτή επιβάλλει ενδελεχή έλεγχο για την πηγή της σιδηροπενίας (απώλεια αίματος).

Η διαιτητική ρύθμιση απαιτεί τα εξής:

1. Αποκατάσταση τυχόν ελλειμμάτων της διατροφής ιδίως σε λεύκωμα, σίδηρο, βιταμίνες. Προς τούτο πρέπει να υπερνικηθεί η αντιπάθεια των ηλικιωμένων για πρωτεϊνούχες τροφές, με την χορήγηση σκευασμάτων που είναι εύληπτα σε μορφή σκόνης και αναμειγνύονται με γιαούρτι (Hemo, Protifar).

2. Να μην είναι ερεθιστική σε άτομα με συχνά γαστρεντερικά προβλήματα δυσπεψίας, ταυτοχρόνως όμως να μην επιφέρει δυσκοιλιότητα. Προς τούτο, οι μικρές ποσότητες χόρτων και διαφόρων φρούτων είναι πολύ χρήσιμες και βοηθητικές.

Βιβλιογραφία (Κεφ. 1 & 2)

- Α' Πανελλήνιο Συνέδριο Στελεχών Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων. (1985). «Ο ηλικιωμένος στην κοινότητα, ο ηλικιωμένος στη ζωή». Αθήνα, Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Δ/ση Προστασίας ηλικιωμένων.
- Dolan T.A. et al (1996). Geriatric dental education and training in the United States: 1995 White Paper Findings. *Gerodontology* 13(2): 94-109.
- Δοντάς Α. (1974). Προβλήματα μεγάλων ηλικιών. Ιατρική, τόμ. 20, τεύχ. 5, Αθήνα.
- Δοντάς Α. (1978). Κοινωνικά προβλήματα υπερηλίκων ασθενών. *Materia Medica Greca*, τόμ. 6, τεύχ. 6, Αθήνα.
- Δοντάς Α. (1981). Η τρίτη ηλικία. Προβλήματα και δυνατότητες. Αθήνα, Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιάνου.
- Δοντάς Α. (1982). Προβλήματα υπερηλίκων στην Ελλάδα. *Materia Medica Greca*, τόμ. 10, τεύχ. 1, Αθήνα.
- Ζάρας Ι. (1974). Το πρόβλημα του γήρατος εις την Ελλάδα. Ειδική έκθεση για τον Ο.Η.Ε., Αθήνα.
- Καρκαζής Η. (1991). Εισαγωγή στην Γηροδοντιατρική. Εισηγήσεις Κ.Ε.Σ.Ε. Οδοντιατρικού Συλλόγου Πειραιά. Ευγενίδειο Ίδρυμα, 8-9 Ιουνίου.
- Λανάρα Β. (1983). Φροντίδα υπερηλίκων πρόκληση και δυνατότητες για την Νοσηλευτική. Ε.Σ.Δ.Ν.Ε. Πρακτικά Γ. Συνεδρίου, Αθήνα.
- Μαλγαρινού Μ. Γουλιά Ε. (1986). Η νοσηλεύτρια κοντά στον υπερήλικα. Εκδόσεις «Ταβιθά», Αθήνα.
- Μίχου Τ. (1991). Η νοσηλευτική ηλικιωμένων ατόμων, Αθήνα.
- Παπαδημητρίου Β. (1986). Μαζί με τους ηλικιωμένους, Αθήνα.
- Παπαναγιώτου Π.Κ. (1979). Γήρας, Γνωριμία, Πρόληψη, Θεραπεία, Αθήνα.
- Ρούσσου Χ.Ν. (1979). Προβλήματα τρίτης ηλικίας. Δελτίον ΙΚΑ. Έτος ΚΘ.Ζ 1-2, Αθήνα.
- Σπινέλλη Κ.Α. (1991). Προσβολές και προστασία της τρίτης ηλικίας. Ποινικά 34, Αντ. Ν. Σακούλας, Αθήνα - Κομοτηνή.

3. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΜΕ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Ε. ΚΟΣΙΩΝΗ

Η τρίτη ηλικία δυστυχώς συμβαδίζει με την αυξημένη νοσηρότητα. Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, η νόσος στους ηλικιωμένους εκδηλώνεται με κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Πολύ συνηθισμένα σημεία και συμπτώματα είναι η ακινησία, η ακράτεια, η αστάθεια (πτώσεις), η λειτουργική ανικανότητα και η νοητική έκπτωση. Αυτές οι κυρίαρχες εκδηλώσεις νόσου μαζί με τις ιατρογενείς βλάβες, ενσωματώθηκαν σε ένα μνημονικό βοήθημα που επειδή στην αγγλική γλώσσα αποτελείται από έξι λέξεις, που αρχίζουν από το γράμμα I, ονομάστηκε τα I της τρίτης ηλικίας (*The Is of old age*) (Πίνακας 3.1).

Πίνακας 3.1.

Η εκδήλωση της νόσου στην τρίτη ηλικία.
(*The Is of old age*).

• Ακινησία	Immobility
• Ακράτεια	Incontinence
• Αστάθεια	Instability
• Ανικανότητα	Inability
• Νοητική έκπτωση	Insanity
• Ιατρογενείς βλάβες	Iatrogenesis

Με ένα ή περισσότερα από τα παραπάνω σημεία και συμπτώματα εκδηλώνονται και διάφορες νόσοι που προκαλούν ειδικά προβλήματα στην οδοντιατρική αντιμετώπιση. Σε αυτές συμπεριλαμβάνονται οι άνοιες, η νόσος του Parkinson, διάφορες δυσκινησίες της στοματοπροσωπικής περιοχής, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και η κατάθλιψη. Λόγω της αυξημένης συχνότητας εμφάνισής τους είναι πολύ πιθανό ο οδοντίατρος να τις αντιμετωπίσει στο χώρο του ιατρείου και θα πρέπει να είναι ενήμερος για τη φύση και την έκταση των προβλημάτων που προκαλούν στο στοματογναθικό σύστημα. Ιδιαίτερη αναφορά θα γίνει

και στη δράση των φαρμάκων στην τρίτη ηλικία καθώς και στα σημεία που πρέπει να προσεχθούν για να προληφθούν τυχόν παρενέργειες, που για τον ηλικιωμένο ασθενή μπορεί να αποβούν μοιραίες.

Η ΝΟΗΤΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ

Η νοητική έκπτωση διακρίνεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες με βάση τη χρονική διάρκεια των συμπτωμάτων: στην *οξεία συγχυτική κατάσταση ή παραλήρημα* και στην *άνοια*.

ΠΑΡΑΛΗΡΗΜΑ (DELIRIUM)

Το παραλήρημα είναι η κατάσταση της διαστρεβλωμένης αντίληψης του περιβάλλοντος, που συνήθως αφορά στο χώρο, στο χρόνο ή στα πρόσωπα. Τα συμπτώματα εγκαθίστανται μέσα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα.

Οι κλινικές εκδηλώσεις του παραληρήματος είναι:

1. Αιφνίδια εγκατάσταση.
2. Διακυμάνσεις των συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της ημέρας.
3. Μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης και προσοχής σε εξωτερικά ερεθίσματα.
4. Θόλωση του επιπέδου συνειδήσεως.
5. Αποπροσανατολισμός σε τόπο και χρόνο.
6. Διαταραγμένη πρόσφατη μνήμη.
7. Ανακολουθία σκέψης και λόγου. Ο ασθενής δυσκολεύεται να θυμηθεί τι είπε σε αμέσως προηγούμενο χρόνο.
8. Ψυχοκινητική διέγερση ή επιβράδυνση.
9. Συχνή εμφάνιση ψευδαισθήσεων (ψευδείς αισθητικές αντιλήψεις σε απουσία ερεθίσματος), οπτικών παραισθήσεων (παρερμηνείες ενός υπαρκτού οπτικού ερεθίσματος) και ιδεοληψιών (έμμονες ιδέες).
10. Διαταραχή του κύκλου ύπνου - εγρήγορσης.
11. Μεταβλητή διάθεση.
12. Συχνή συνύπαρξη ευρημάτων από την οργανική νόσο που αποτελεί την αιτία της σύγχυσης.

Ιδιαίτερα επιρρεπείς σε συγχυτικά επεισόδια είναι οι ηλικιωμένοι, λόγω των ποικίλων νοσημάτων από τα οποία μπορεί να υποφέρουν.

Η ανεύρεση και άρση των αιτιολογικών παραγόντων οδηγεί κατά κανόνα και στην άρση των συμπτωμάτων του παραληρήματος.

Στα αίτια του οξέος συγχυτικού επεισοδίου συμπεριλαμβάνονται διάφορες νοσηρές καταστάσεις (νευρολογικές, μεταβολικές, καρδιοπνευμονικές κ.λπ.) (Πίνακας 3.2).

Πίνακας 3.2.

Αίτια οξέος συγχυτικού επεισοδίου (παραληρήματος).

- Ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.
- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία.
- Μόλυνση (ουρολοίμωξη, πνευμονία, μηνιγγοεγκεφαλίτιδα).
- Μεταβολικά αίτια (υποθερμία, υπογλυκαιμία σε διαβητικούς, διάρροια).
- Τοξικά αίτια (αλκοόλ, φάρμακα).
- Τραύμα.
- Έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- Αναπνευστική, καρδιακή ανεπάρκεια.
- Ηπατική, νεφρική ανεπάρκεια.
- Ψυχικό τραύμα.
- Μετεγχειρητική κατάσταση.

ΑΝΟΙΑ**Ορισμός. Αίτια.**

Σύμφωνα με τον ορισμό του Royal College of Physicians του Ηνωμένου Βασιλείου, με τον όρο *άνοια* χαρακτηρίζεται η σφαιρική έκπτωση των ανωτέρων νοητικών λειτουργιών, όπως η μνήμη, η ικανότητα μάθησης, η κρίση, η ικανότητα επίλυσης των προβλημάτων της καθημερινής ζωής, η εκτέλεση μαθημένης κινητικής συμπεριφοράς, η αποδεκτή κοινωνική συμπεριφορά και ο έλεγχος των συγκινησιακών αντιδράσεων, ενώ το επίπεδο συνείδησης διατηρείται φυσιολογικό.

Θα πρέπει να τονιστεί, ότι η *άνοια* είναι απλά ένα σύμπτωμα που μπορεί να προκύψει από σειρά νοσημάτων, που έχουν ως κοινό παρονομαστή τη χρόνια νοητική έκπτωση.

Η νοητική ανεπάρκεια θα πρέπει να επιμένει για τουλάχιστον έξι μήνες, για να τεθεί η κλινική διάγνωση της *άνοιας* και να γίνει ο διαχωρισμός από τις οξείες συγχυτικές καταστάσεις που συνοδεύουν ειδικά προβλήματα υγείας (βλ. Πίνακα 3.2). Το ιδιαίτερο κλινικό ενδιαφέρον έγκειται στο γεγονός ότι ανοϊκά συμπτώματα μπορούν να προκληθούν δευτερογενώς από διάφορες νοσηρές καταστάσεις, που συχνά είναι αναστρέψιμες (Πίνακας 3.3). Στις περιπτώσεις αυτές η σωστή διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση μπορεί να οδηγήσει στην υποστροφή των συμπτωμάτων.

Επιδημιολογία της *άνοιας*

Οι *άνοιες* αποτελούν πραγματική μάστιγα για την τρίτη ηλικία, με ση-

Πίνακας 3.3.

Αίτια της άνοιας.

- **Αναστρέψιμα**
 Διαβήτης, υποθυρεοειδισμός, ανεπάρκεια Β1, Β12, αλκοολισμός, χρόνια υποσκληρίδιο αιμάτωμα, καλοήθεις εγκεφαλικοί όγκοι, καρδιακή αρρυθμία, νευροσύφιλη, υδροκέφαλος φυσιολογικής πίεσης, κατάθλιψη, σχιζοφρένεια, μακροχρόνια λήψη φαρμάκων (βαρβιτουρικά).
- **Μη αναστρέψιμα – Ανοϊκές μορφές**
 Νόσος του Alzheimer, αγγειακή άνοια, νόσος των σωματίων του Lewy. Άνοια που συνοδεύει: τη νόσο του Pick, τη χορεία του Huntington, τη νόσο Creutzfeldt-Jakob, τη νόσο του Parkinson, κακοήθεις εγκεφαλικούς όγκους, τη σκλήρυνση κατά πλάκας, το AIDS (AIDS - Dementia complex).

μαντικές κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις. Άνοια μέτριας και μεγάλης σοβαρότητας παρουσιάζεται στο 3-9% του πληθυσμού άνω των 65 ετών, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και σε μικρότερες ηλικίες. Είναι νόσος συνυφασμένη με το γήρας γιατί η παρουσία της αυξάνεται δραματικά όσο αυξάνεται η ηλικία. Αρχίζει δηλαδή με συχνότητα εμφάνισης 1% στην ηλικία των 60 και πρακτικά διπλασιάζεται κάθε 5 χρόνια: 2% στα 65, 4% στα 70, 8% στα 75, 16% στα 80 και 32% στα 85. Ωστόσο, δεν είναι ξεκάθαρο τι συμβαίνει στα πολύ βαθιά γεράματα. Αν λοιπόν αναλογιστεί κανείς τη συνεχή αύξηση του πληθυσμού της τρίτης (65+) και τέταρτης (75+) ηλικίας αντιλαμβάνεται και το μέγεθος του προβλήματος. Μάλιστα έχει γραφτεί ότι η γεροντική άνοια θα αποτελέσει και το πρώτο πρόβλημα υγείας στον επόμενο αιώνα. Οι συχνότερα εμφανιζόμενες ανοϊκές νόσοι στην τρίτη ηλικία είναι:

1. Η νόσος του Alzheimer που αποτελεί το 50% του συνόλου των περιπτώσεων άνοιας στους ηλικιωμένους.
2. Η πολυεμφρακτική άνοια (multi-infarct dementia), που χαρακτηρίζεται από ισχαιμία σε συγκεκριμένη περιοχή του εγκεφάλου με επιδείνωση των αντίστοιχων νοητικών λειτουργιών και εμφάνιση εστιακών νευρολογικών διαταραχών (8-29%).
3. Ο συνδυασμός των πιο πάνω νόσων (10-25%), και
4. Η νόσος των σωματίων του Lewy (20%).

Η νόσος του Alzheimer

Το μεγαλύτερο ενδιαφέρον έχει επικεντρωθεί στη νόσο του Alzheimer λόγω της ιδιαίτερα συχνής εμφάνισής της. Αναφέρεται μάλιστα, ότι η

συγκεκριμένη νόσος αποτελεί την τέταρτη αιτία θανάτου για τις ηλικίες 75 έως 84 ετών. Πρόκειται για εκφυλιστική νόσο του εγκεφάλου, με χαρακτηριστικά ιστοπαθολογικά και νευροχημικά ευρήματα, που χαρακτηρίζεται από βραδέως προοδευτική έκπτωση των ανώτερων νοητικών λειτουργιών.

Ανάλογα με την ηλικία έναρξης, η νόσος διακρίνεται στη *γεροντική* μορφή που παρουσιάζεται μετά τα 65 με 70 έτη (Dementia in Alzheimer's disease with late onset, ή Alzheimer's disease type 1, ή senile dementia of the Alzheimer's type) και στην *προγεροντική* μορφή που εμφανίζεται πριν από τα 65 (Dementia in Alzheimer's disease with early onset, ή Alzheimer's disease type 2, ή presenile dementia of the Alzheimer's type). Οι δύο αυτές υποκατηγορίες διαφέρουν ως προς τα κλινικά χαρακτηριστικά και την πορεία εξέλιξης του νόσου. Όταν η ηλικία έναρξης είναι πριν από τα 65 έτη παρατηρείται ταχύτερη εξέλιξη και σημαντική έκπτωση των ανώτερων εγκεφαλικών λειτουργιών από τα αρχικά κιόλας στάδια της νόσου. Αφασία, αγνωσία, αγραφία, αλεξία, απραξία παρουσιάζονται σχετικά νωρίς. Αντίθετα όταν η νόσος εμφανιστεί σε μεγαλύτερη ηλικία η εξέλιξη είναι βραδύτερη και το κύριο εύρημα είναι η έκπτωση της μνήμης. Ωστόσο, υπάρχουν και υποκατηγορίες της νόσου με χαρακτηριστικά που δεν εμπίπτουν στις δύο πιο πάνω κατηγορίες (Dementia in Alzheimer's disease atypical or mixed type, ή Dementia in Alzheimer's disease unspecified).

Κλινική εικόνα της νόσου του Alzheimer

Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται κλινικά με βάση την προοδευτική επιδείνωση των συμπτωμάτων στη διάρκεια του χρόνου, αφού πρώτα αποκλειστεί η παρουσία άλλης νόσου με βάση το ιστορικό, την κλινική εξέταση, τα εργαστηριακά ευρήματα και τις νευροψυχολογικές δοκιμασίες. Η κλινική διάγνωση επιβεβαιώνεται μετά από ιστοπαθολογική εξέταση του εγκεφάλου, που πιστοποιεί την παρουσία πληθώρας γεροντικών πλακών και νευροϊνιδιακών αλλοιώσεων. Στη διαφορική διάγνωση σημαντικό ρόλο παίζουν η αξονική και η μαγνητική τομογραφία καθώς και η τομογραφία με εκπομπή ποζιτρονίων (PET).

Έκπτωση μνήμης και γνωσιακών λειτουργιών

Η βασική συμπτωματολογία είναι η ίδια σε όλες τις άνοιες. Τα κυρίαρχα συμπτώματα είναι οι διαταραχές μνήμης και σκέψης, αλλά κάθε μία ανοϊκή μορφή παρουσιάζει και κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Ειδικότερα στη νόσο του Alzheimer η έναρξη είναι ύπουλη, δύσκολα προσδιοριζόμενη και η πορεία της, ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους, βραδεία και

προοδευτική. Μπορεί να περάσουν δύο, τρία ή και περισσότερα χρόνια μέχρι να τεθεί η διάγνωση. Μπορεί ακόμα να παρατηρηθεί και επιπένδωση κατά την πορεία της εξέλιξης της νόσου. Είναι χαρακτηριστικό ότι συχνά ούτε και οι ίδιοι οι στενοί συγγενείς δεν μπορούν να ανακαλέσουν με ακρίβεια τη χρονική έναρξη των συμπτωμάτων αν και μπορούν να θυμηθούν αναδρομικά σποραδικά περιστατικά «παράξενης» συμπεριφοράς του ασθενούς. Αρχικά χάνεται η *πρόσφατη μνήμη*, δηλαδή η ικανότητα καταγραφής, εγκατάστασης, αποθήκευσης και ανάκλησης πρόσφατων πληροφοριών. Έτσι, το άτομο φαίνεται να ζει στο παρελθόν, αφού μπορεί ακόμα να ανακαλέσει τις παλαιότερες μνημονικές εγγραφές. Για παράδειγμα, ο ασθενής ξεχνά ότι πήρε πρόσφατα το φάρμακό του και το ξαναπαίρνει, ή ξεχνά για ποιο λόγο επισκέφθηκε ακόμα και τον οδοντίατρο. Δυσκολεύεται επίσης να αναγνωρίσει και να ονοματίσει, αντικείμενα, ανθρώπους και τοποθεσίες και παρουσιάζει συχνά συγχυτικά επεισόδια. Δυστυχώς, σε πιο προχωρημένα στάδια χάνεται και η ικανότητα ανάκλησης παλαιότερων και καλά εγκαταστημένων πληροφοριών. Ο ασθενής καταλήγει να μην αναγνωρίζει τα παιδιά του, το/τη σύντροφό του, δεν θυμάται ούτε καν το όνομά του. Προοδευτικά χάνονται η ικανότητα αφαιρετικής σκέψης, μάθησης, συγκέντρωσης, κρίσης, καθώς επίσης ενδιαφέροντα και κίνητρα.

Λειτουργική έκπτωση

Σε διάφορο βαθμό ανάλογα με τη βαρύτητα της κατάστασης προσβάλλεται η *ικανότητα εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής* (Activities of the Daily Living), όπως το ντύσιμο, το πλύσιμο, η διατροφή, η προσωπική υγιεινή, η ούρηση και η αφόδευση, καταλήγοντας συχνά στην ακράτεια και σε προχωρημένα στάδια στην απόλυτη φυσική εξάρτηση.

Ψυχικές, νευρολογικές διαταραχές

Στα αρχικά στάδια εξέλιξης της νόσου και στο 25% περίπου των ασθενών παρατηρείται *κατάθλιψη*. Είναι ωστόσο σημαντικότερο να ελεγχθεί με μεγάλη προσοχή η ύπαρξη πραγματικής καταθλιπτικής νόσου που προκαλεί δευτερογενώς ανοϊκά συμπτώματα (καταθλιπτική ψευδοάνοια).

Στα μεσαία στάδια και στα τρία τέταρτα περίπου του συνόλου των ασθενών, αρχίζουν να εκδηλώνονται ποικίλες *διαταραχές συμπεριφοράς*. Απάθεια και αδιαφορία, εκνευρισμός, θυμός, καχυποψία, ευερεθιστότητα.

Στα προχωρημένα στάδια παρατηρείται πλήρης αποπροσανατολισμός σε τόπο και χρόνο, απραξία, αλεξία, αγνωσία, ακράτεια. Χάνεται η

βασική για τον άνθρωπο *ικανότητα της επικοινωνίας* αλλά και η αίσθηση του κινδύνου και το άτομο γίνεται επιρρεπές σε ατυχήματα, θέτοντας σε κίνδυνο τόσο τη ζωή του όσο και τη ζωή των άλλων (πυρκαγιά, τροχαία δυστυχήματα). Σε συνδυασμό με την ανησυχία, την ψυχοκινητική διέγερση, την τάση για φυγή, τη διαταραχή του κύκλου ύπνου εγρήγορσης, ο ασθενής συχνά φεύγει από το σπίτι του και χάνεται, προκαλώντας σοβαρότατα προβλήματα στους οικείους. Η συμπεριφορά μπορεί συχνά να γίνει ανάρμοστη, αντικοινωνική, θορυβώδης, επιθετική, με παρανοϊκές εκδηλώσεις.

Όπως προαναφέρθηκε, φαίνεται να υπάρχουν διάφορες υποκατηγορίες της νόσου, ο δε χρόνος και η διάρκεια εξέλιξης του κάθε σταδίου, όπως και το είδος και η βαρύτητα των συμπτωμάτων δεν είναι απολύτως προβλέψιμα για κάθε ασθενή.

Σε μία προσπάθεια θέσπισης διεθνώς αποδεκτών διαγνωστικών κριτηρίων ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έθεσε τις εξής βασικές διαγνωστικές κατευθύνσεις για τη νόσο του Alzheimer (ICD-10, Classification of Mental and Behavioural Disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva, WHO, 1992) (Πίνακας 3.4).

Πίνακας 3.4.

Διαγνωστικές κατευθύνσεις για τη νόσο του Alzheimer.
(ICD-10, ΠΟΥ, 1992.)

- 1) Παρουσία άνοιας.
- 2) Ύπουλη εμφάνιση και βραδεία εξέλιξη.
- 3) Απουσία σημείων και συμπτωμάτων που να υποδηλώνουν την παρουσία συστηματικής ή εγκεφαλικής νόσου που προκαλεί συμπτώματα άνοιας.
- 4) Απουσία οξείας εγκατάστασης της άνοιας και νευρολογικών σημείων λόγω τοπικών βλαβών στα αρχικά στάδια της νόσου.

Νευροπαθολογικά και νευροχημικά χαρακτηριστικά της νόσου του Alzheimer

Στον εγκέφαλο των ασθενών με νόσο του Alzheimer παρατηρούνται εκτεταμένες μεταβολές, όπως απώλεια νευρώνων κυρίως στον κροταφικό, μετωπιαίο και βρεγματικό λοβό, σημαντική συρρίκνωση του φλοιού και διεύρυνση αυλάκων και κοιλιών. Εμφανίζονται επίσης σε μεγάλη έκταση γεροντικές πλάκες, που περιέχουν β-αμυλοειδές και νευροϊνιδιακές αλλοιώσεις. Θεωρούνται μάλιστα παθολογικά ευρήματα όταν συνοδεύουν την ανάλογη κλινική εικόνα. Επίσης παρατηρείται αυ-

ξημένη εναπόθεση αργιλίου στον εγκέφαλο των ασθενών. Η νόσος συνοδεύεται και από σειρά νευροχημικών μεταβολών και κυρίως από τη μείωση της χολινικής ακετυλοτρανσφεράσης (CAT), απαραίτητης για τη βιοσύνθεση της ακετυλοχολίνης. Ακόμα παρατηρείται ανεπάρκεια ντοπαμίνης, νοραδρεναλίνης, σεροτονίνης και άλλων αμινοξέων και νευροπεπτιδίων.

Παράγοντες κινδύνου για τη νόσο του Alzheimer

Δυστυχώς η αιτιολογία της νόσου δεν είναι γνωστή. Σημαντικές πληροφορίες έχουν συγκεντρωθεί στα τελευταία χρόνια σχετικά με παράγοντες που δυνητικά επηρεάζουν την εμφάνισή της και έχουν δημοσιευθεί σε ειδική έκδοση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (1994). Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται (Πίνακας 3.5):

1) *Γενετικοί*. Ξέρουμε ότι όσο πιο επιβαρυνμένο είναι το οικογενειακό ιστορικό, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος εμφάνισης της νόσου, που όταν υπάρχει προσβεβλημένος συγγενής πρώτου βαθμού αυξάνεται κατά 7 έως 10 φορές. Υπάρχει επίσης συσχέτιση μεταξύ της νόσου και ιστορικού συνδρόμου Down σε συγγενή πρώτου βαθμού. Έχουν ακόμα εντοπιστεί γονίδια, των οποίων η μετάλλαξη μπορεί να προκαλέσει τη νόσο (στα χρωμοσώματα 1, 14, 19, 21).

2) *Περιβαλλοντικοί, τοξικοί παράγοντες*. Το αργίλιο και το πυρίτιο έχουν συζητηθεί αρκετά ως προς τον πιθανό αιτιολογικό τους ρόλο στη νόσο του Alzheimer. Κάποιες μελέτες (Νορβηγία, Μεγάλη Βρετανία) συσχέτισαν την υψηλή συγκέντρωση του αργιλίου στο πόσιμο νερό με αυξημένα ποσοστά εμφάνισης της νόσου, αλλά τα αποτελέσματα δεν θεωρήθηκαν αποδεικτικά.

3) *Κρανιοεγκεφαλική κάκωση*. Υποστηρίχθηκε ότι το ιστορικό προηγθείσας κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης είναι σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας, αν και κάποιες μελέτες δεν το επιβεβαίωσαν. Είναι επίσης γνωστή η άνοια των πυγμάχων (*dementia pugilistica*), που οδηγεί σε συγκεκριμένες νευροπαθολογικές αλλοιώσεις του εγκεφάλου.

4) *Προηγούμενο ιατρικό ιστορικό*. Έχει δείχθει ότι στα άτομα με νόσο του Alzheimer υπάρχει σε μεγαλύτερη συχνότητα απ' ό,τι στο γενικό πληθυσμό, προηγούμενο ιστορικό υποθυρεοειδισμού και επιληψίας, καθώς επίσης και καταθλιπτικού επεισοδίου δέκα και πλέον χρόνια προ της έναρξης της νόσου.

5) *Καπνός και αλκοόλ*. Κάποιες μελέτες συσχέτισαν το ιστορικό κατάχρησης οινοπνεύματος με εμφάνιση άνοιας ή κατάθλιψης σε μεγάλη ηλικία. Επίσης, βρέθηκε αντίστροφη σχέση μεταξύ νόσου του Alzheimer και του καπνίσματος. Αν και η αιτία δεν έχει πλήρως διερευνηθεί, πιθανο-

Πίνακας 3.5.

Παράγοντες κινδύνου για τη νόσο του Alzheimer.

- Γενετικοί
- Περιβαλλοντικοί, τοξικοί (αργίλιο, πυρίτιο)
- Κρανιοεγκεφαλική κάκωση (dementia pugilistica)
- Ιατρικό-ιστορικό υποθυρεοειδισμού, επιληψίας, κατάθλιψης
- Κατάχρηση αλκοόλ
- Μορφωτικό επίπεδο
- Μόλυνση (Νόσος Creutzfeldt - Jacob).

λογείται ότι οι ανοϊκοί ασθενείς έχουν λιγότερους νικοτινικούς υποδοχείς και η νικοτίνη επιδρά ρυθμιστικά, ή ίσως φταίει το γεγονός ότι οι καπνιστές που επιβιώνουν σε μεγάλη ηλικία έχουν πιο αποτελεσματικούς μηχανισμούς επιδιόρθωσης του DNA.

6) *Μόρφωση*. Σε ορισμένες μελέτες διατυπώθηκε η άποψη ότι οι άνοιες, μεταξύ των οποίων και η νόσος του Alzheimer, είναι πιο συχνές σε χαμηλού μορφωτικού επιπέδου άτομα, αν και αναφέρθηκε και η άποψη ότι εισήχθησαν κάποια πειραματικά σφάλματα κατά τη λήψη και επεξεργασία των συγκεκριμένων δεδομένων.

7) *Μόλυνση*. Ο ρόλος των μολυσματικών παραγόντων στη νόσο του Alzheimer παραμένει άγνωστος. Ωστόσο, μολυσματικοί παράγοντες έχουν ενοχοποιηθεί για τη νόσο Creutzfeldt-Jakob, τη νόσο Kuru και το σύνδρομο Gerstmann-Straussler.

Θεραπεία της νόσου του Alzheimer

Δυστυχώς, ειδική θεραπεία της νόσου, μέχρι στιγμής, δεν υπάρχει. Κατ' αρχήν πρέπει να τεθεί με βεβαιότητα η διάγνωση, αποκλείοντας την ύπαρξη άλλης υποκρυπτόμενης οργανικής νόσου που προκαλεί δευτερογενώς άνοια και που πιθανά είναι ιάσιμη.

Η περίθαλψη μέχρι στιγμής είναι σε μεγάλο βαθμό *συμπτωματική*, δηλαδή έλεγχος του εκνευρισμού, των παρανοϊκών συμπτωμάτων, της άπνειας, της διέγερσης, της δυσκοιλιότητας, της ακράτειας. Προσπάθεια θα πρέπει να γίνεται συνεχώς για να αναλαμβάνει ο ασθενής μαθησιακό έργο. Εφαρμόζονται γνωστικές ασκήσεις, ασκήσεις μνήμης, εργοθεραπεία και ψυχοθεραπεία. Η ενημέρωση και συμπαράσταση προς τους συγγενείς είναι πρωταρχικής σημασίας, γιατί σε μεγάλο βαθμό είναι εκείνοι που υφίστανται το μαρτύριο της νόσου περισσότερο και από τον ασθενή.

Είναι γνωστό, ότι η ψυχική και η νοητική υγεία των φροντιστών των

Πίνακας 3.6.

Προβλήματα στην οδοντιατρική αντιμετώπιση
του ανοϊκού ασθενή.

- Προβλήματα επικοινωνίας - συνεργασίας
- Δυσκολία στοματικής φροντίδας
- Αδυναμία αναφοράς πόνου
- Επιθετικότητα, ανησυχία
- Ξηροστομία (λόγω φαρμάκων)
- Αγνωσία οδοντοστοιχιών

ανοϊκών κλονίζεται σημαντικά από το βάρος της φροντίδας τους. Πρέπει να ενημερώνονται για την προβλεπόμενη εξέλιξη της νόσου, να φροντίζουν για την ασφάλεια του ασθενούς και του σπιτιού (φωτιά, γκάζι, βρύσες), να κλειδώνουν τις πόρτες για να προφυλάξουν το ανοϊκό από τις άσκοπες περιπλανήσεις και φυσικά πρέπει να λάβουν και νομικές συμβουλές. Τέλος, δεν πρέπει οι πάσχοντες, αλλά κυρίως οι συγγενείς να αποκόπτονται από την ελπίδα ότι στα επόμενα χρόνια είναι πολύ πιθανόν να βρεθούν κάποια θεραπευτικά σχήματα που θα θεραπεύουν την πρωτογενή αιτία της νόσου.

Οι σύγχρονες φαρμακευτικές αγωγές στοχεύουν στη βελτίωση των γνωσιακών λειτουργιών και της συμπεριφοράς. Σε αυτές περιλαμβάνονται φάρμακα που προσπαθούν να αναπληρώσουν την ανεπάρκεια νευροδιαβιβαστών και σχετιζόμενων ουσιών, φάρμακα που προάγουν την οξυγόνωση και το μεταβολισμό του εγκεφάλου, νευροπεπτίδια κ.λπ. Ορισμένα από τα φάρμακα αυτά φαίνεται ότι προκαλούν σταθεροποίηση των συμπτωμάτων όταν λαμβάνονται στα αρχικά στάδια της νόσου.

Οδοντιατρικά προβλήματα και αντιμετώπιση των ανοϊκών ασθενών (Πίνακες 3.6, 3.7)

Ο καθορισμός του σχεδίου θεραπείας

Το βασικό πρόβλημα στην παροχή οδοντιατρικής θεραπείας εντοπίζεται, όπως αντιλαμβάνεται κανείς, στη *δυσκολία επικοινωνίας* με τον ασθενή. Η συνεργασία με το θεράποντα ιατρό είναι απαραίτητη, για την ενημέρωσή μας σχετικά με την ικανότητα αντίληψης του ασθενούς, την πρόγνωση της νόσου, τη γενικότερη κατάσταση υγείας του και τα φάρμακα που λαμβάνει και τα οποία πιθανώς επηρεάζουν την εργασία μας. Οι σημαντικότεροι παράγοντες για τον καθορισμό του σχεδίου θεραπείας είναι το νοητικό επίπεδο του αρρώστου και η ικανότητα εκτέλεσης

Πίνακας 3.7.

Βασικά σημεία στην οδοντιατρική αντιμετώπιση του ανοϊκού ασθενή.

- Καθοριστικοί παράγοντες: νοητικό επίπεδο, ικανότητα διεκπεραίωσης δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής.
- Επιθετική πρόληψη, διατήρηση του φυσικού φραγμού.
- Ευέλικτα, αναστρέψιμα σχέδια θεραπείας, εύκολη συντήρηση.
- Εκτεταμένες αποκαταστάσεις μόνο στα αρχικά στάδια της νόσου.
- Συμπτωματική θεραπεία στα προχωρημένα στάδια της νόσου.
- Συνεδρίες σύντομες και ανώδυνες, σε οικείο περιβάλλον, συνεχείς επεξηγήσεις, παρουσία του φροντιστή.
- Ενημέρωση και συνεργασία με φροντιστές (στοματική υγιεινή, πρόσβαση στην οδοντιατρική περίθαλψη).

δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής. Εξαιρετικά σημαντική είναι και η παρουσία των *φροντιστών* (νοσηλευτικού προσωπικού ή συγγενών) και η γενικότερη στάση τους σε θέματα στοματικής υγείας. Ανάλογα λοιπόν, η θεραπεία μπορεί να κυμαίνεται από αποφυγή επέμβασης έως εξαγωγές και επανορθωτική οδοντιατρική. Μία αδρή εκτίμηση της διανοητικής κατάστασης μπορεί να γίνει με ειδικά τεστ που θέτουμε στον ασθενή μας, χωρίς φυσικά τα αποτελέσματα να έχουν αποδεικτικό χαρακτήρα, αλλά συνεκτιμώνται με άλλα δεδομένα. Οι ερωτήσεις είναι απλές και ανάλογα με τα λάθη αξιολογείται και ο βαθμός της νοητικής ανεπάρκειας του ατόμου. Ένα παράδειγμα τέτοιου τεστ που περιέγραψε ο Hodkinson το 1972 αναφέρεται στον Πίνακα 3.8.

Αρχικά στάδια της νόσου

Στα αρχικά στάδια ο ασθενής μπορεί απλά να ξεχνά τις προγραμματισμένες συνεδρίες ή τις οδηγίες μας. Γι' αυτό αυτές πρέπει να δίνονται πάντα γραπτά και να ενημερώνεται και ο φροντιστής. Μπορεί ακόμα να ξεχάσει τον ακριβή λόγο για τον οποίο ήρθε στο ιατρείο ή να μην αναγνωρίσει αμέσως τον οδοντίατρο που τον παρακολουθούσε για πολλά χρόνια ή τον οικείο του χώρο του οδοντιατρείου. Εφόσον μπορούμε ακόμα να συνεργαστούμε μαζί του θα πρέπει να παρεμβαίνουμε προληπτικά για να αποτρέψουμε καταστάσεις που πιθανά θα δημιουργήσουν προβλήματα στο μέλλον, καθώς γνωρίζουμε ότι προϋούσης της νόσου η επικοινωνία μας με τον ασθενή θα καθίσταται όλο και περισσότερο δυσχερής. Δηλαδή θα πρέπει να εφαρμόσουμε ένα *επιθετικό πρόγραμμα πρόληψης* με φθοριώσεις, να εξάγουμε δόντια με αμφίβολη πρόγνωση

Πίνακας 3.8.

Συνοπτικό τεστ διανοητικής κατάστασης.
Abbreviated Mental Test (AMT) (Hodkinson 1972).

1. Ηλικία
2. Ώρα
3. Δίνουμε στον άρρωστο μία διεύθυνση και του ζητούμε μετά να την επαναλάβει
4. Έτος
5. Όνομα του ιδρύματος που βρίσκεται ο ασθενής
6. Αναγνώριση δύο προσώπων
7. Ημερομηνία γέννησης (ημέρα και μήνας)
8. Χρόνος που άρχισε ο πρώτος παγκόσμιος πόλεμος
9. Όνομα του πρωθυπουργού
10. Ανάστροφο μέτρημα από το 20 μέχρι το 1.

ση, να θεραπεύσουμε τερηδόνες, να ολοκληρώσουμε ενδοδοντικές θεραπειές, ακόμα και να τοποθετήσουμε κάποιες απλές στο σχεδιασμό προσθετικές αποκαταστάσεις, που θα μπορούν εύκολα να τροποποιηθούν στο μέλλον. Για παράδειγμα, αν έχουν απομείνει λίγα δόντια με μικρό προσδόκιμο επιβίωσης και αποφασίσουμε ότι πρέπει να τα διατηρήσουμε γιατί προσφέρουν υπηρεσίες στον ασθενή μας, μπορούμε να κατασκευάσουμε μεταβατικές ακρυλικές μερικές οδοντοστοιχίες με συρμάτινα άγκιστρα που εύκολα μπορούν να μετατραπούν στο μέλλον σε ολικές (βλ. Κεφάλαιο 9).

Προχωρημένα στάδια της νόσου

Στα στάδια αυτά η συνεργασία και επικοινωνία με τον ανοϊκό είναι πολύ δύσκολη, συχνά αδύνατη. Στην καλύτερη περίπτωση αναμένουμε απλώς παθητική αποδοχή της θεραπευτικής μας παρέμβασης στο στόμα. Σε χειρότερη περίπτωση ο ασθενής μπορεί να αντιδράσει βίαια σε οποιαδήποτε προσπάθεια χειρισμών μας. Το επίπεδο της νοητικής έκπτωσης προσδιορίζει και την ικανότητα του ασθενούς να αναφέρει ή να αντιλαμβάνεται τον πόνο και η συνεργασία μας με το θεράποντα ιατρό θα μας διαφωτίσει σχετικά. Πώς όμως μπορούμε να αντιληφθούμε αν ο ασθενής μας υποφέρει, αφού όπως είπαμε συχνά δεν μπορεί να επικοινωνήσει; Αφ' ενός μεν πολύτιμη βοήθεια μπορεί να προσφέρει η συνέντευξη με τους φροντιστές και αφ' ετέρου η προσεκτική ενδοστοματική εξέταση αλλά και η προσεκτική παρατήρηση των αντιδράσεων του

ανοϊκού κατά τη διάρκειά της. Ο ασθενής συνήθως αντιδρά παρορμητικά στον πόνο. Πολλά μπορούμε να αντιληφθούμε από τα μάτια, τους μορφασμούς, το ρυθμό της αναπνοής και τις γενικότερες κινήσεις του.

Στα προχωρημένα στάδια της νόσου η δυσκολία εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής επεκτείνεται και στη στοματική υγιεινή. Αποτέλεσμα της εγκατάλειψης αυτής είναι στους ενόδοντες πολυτερηδονισμός, περιοδοντική νόσος, οξείες φλεγμονές, κακοσμία. Η κατάσταση επιδεινώνεται περαιτέρω λόγω της ξηροστομίας, που συχνά προκαλείται από τα λαμβανόμενα φάρμακα. Αν το άτομο φέρει οδοντοστοιχίες, δεν θυμάται ότι πρέπει να τις καθαρίσει ούτε θυμάται τον τρόπο. Συχνά μάλιστα δεν γνωρίζει καν ότι φορά οδοντοστοιχίες και αν τις δει δεν τις αναγνωρίζει (αγνωσία), με αποτέλεσμα συχνά να πέφτουν και να σπάνε ή να χάνονται. Γι' αυτό, και ιδιαίτερα αν ο ασθενής είναι ιδρυματιζόμενος, είναι απαραίτητος ο χαρακτηρισμός τους (βλ. Κεφάλαιο 9).

Στα προχωρημένα στάδια της νόσου ο ασθενής δεν είναι σε θέση να αντιληφθεί τον κίνδυνο τραυματισμού του αν κινηθεί κατά την ώρα λειτουργίας της αεροτουρμπίνας μας. Στις περιπτώσεις έντονης ανησυχίας και πάντα σε συνεργασία με τον θεράποντα ιατρό, μπορούν να χορηγηθούν καταπραϋντικά σκευάσματα ή και ολική αναισθησία. Πολλές φορές είναι καλύτερα να μην επέμβουμε καθόλου αν κρίνουμε ότι η υπάρχουσα κατάσταση δεν θα επιφέρει συμπτώματα στο μέλλον σε σχέση πάντα με το προσδόκιμο επιβίωσης. Μερικές φορές σε ταχέως εξελισσόμενες τερηδόνες, σε αδυναμία τήρησης στοιχειώδους υγιεινής ή σε περιπτώσεις αυτοτραυματισμού (δήξη των χεριών) θα πρέπει να σκεφθούμε και τις εξαγωγές όλων των εναπομεινάντων δοντιών ή ριζών.

Ο βασικός μας στόχος στα προχωρημένα στάδια της νόσου είναι απλά η άμεση θεραπεία του πόνου και της φλεγμονής, είτε με επέμβαση εν θερμώ είτε ακόμα καλύτερα προληπτικά.

Είναι επίσης ιδιαίτερα σημαντικό να εκπαιδύσουμε τον φροντιστή στον καθαρισμό των δοντιών ή των οδοντοστοιχιών. Συχνά το νοσηλευτικό προσωπικό στα ιδρύματα και οι συγγενείς αγνοούν τα στοματικά προβλήματα των ασθενών, φοβούνται ότι ο ανοϊκός θα δαγκώσει όποιον πλησιάσει το στόμα του, δεν είναι σωστά ενημερωμένοι για τη σημασία της στοματικής υγιεινής ή απωθούνται από την ιδέα να αναλάβουν έναν πιο ενεργητικό ρόλο. Είναι λοιπόν εξαιρετικά σημαντική τόσο η ενημέρωσή τους σε θέματα στοματικής υγείας, όσο και η παροχή κάποιων πρακτικών συμβουλών, όπως η χρήση μάσκας και γαντιών μιας χρήσεως που διευκολύνουν τη διαδικασία.

Περιβάλλον θεραπείας

Οι συνεδρίες πρέπει γενικά να είναι σύντομες και ανώδυνες σε σταθερό, οικείο και φιλικό περιβάλλον. Προσεγγίζουμε τον ασθενή περισσότερο συναισθηματικά παρά νοητικά, ενώ οι φροντιστές μπορούν να μας διαφωτίσουν σχετικά με τις ώρες της ημέρας που είναι πιθανά πιο συνεργάσιμος. Είναι μάλιστα συχνά απαραίτητη η *κατ' οίκον θεραπεία ή η θεραπεία μέσα σε ιδρύματα* (βλ. Κεφάλαιο 15), αφού ο ασθενής αισθάνεται λιγότερο αποπροσανατολισμένος σε οικείο του περιβάλλον. Συχνά, κατά την παροχή θεραπείας είναι ανάγκη να παρίσταται και ένας αγαπημένος του φροντιστής, γιατί η παρουσία του προσφέρει ασφάλεια και σιγουριά στον αγχώδη ανοϊκό. Φυσικά, η παρουσία βοηθού είναι απαραίτητη, για τον έλεγχο της ακινησίας του ασθενούς, ενώ συχνά προτιμάται η χρήση εργαλείων χειρός για την πρόληψη τραυματισμού από τις αεροτουρμπίνες.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι στις περιπτώσεις των ανοϊκών ασθενών είναι σημαντικό να ενημερώνεται η οικογένεια για τις εναλλακτικές μορφές θεραπείας και να ζητείται η γνώμη της για την περίθαλψη που πιστεύουν ότι θα πρέπει να παρασχεθεί στον συγγενή τους, σα μια μορφή ψυχολογικής υποστήριξης και συμπαράστασης εκ μέρους του οδοντιάτρου.

Η ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ PARKINSON

Μετά την άνοια, την επιληψία και τις αγγειακές εγκεφαλικές παθήσεις η πιο συχνή νόσος του νευρικού συστήματος των ηλικιωμένων είναι ο *Παρκινσονισμός*. Υπό τον όρο *Παρκινσονισμός* περιγράφονται νοσολογικές καταστάσεις με παραπλήσια κλινική εικόνα που χαρακτηρίζεται από συνδυασμό τρόμου, δυσκαμψίας, βραδυκινησίας και διαταραγμένων αντανακλαστικών ορθοστάσεως. Στα άτομα μεγάλης ηλικίας οι αιτίες είναι πολλές, η πιο συνηθισμένη όμως είναι ο *ιδιοπαθής Παρκινσονισμός ή νόσος του Parkinson*. Πρόκειται για μία προς το παρόν ανίατη, προοδευτική και εκφυλιστική νόσο του εγκεφάλου, που αποτελεί αιτία σοβαρότατης αναπηρίας και παρουσιάζει συγκεκριμένες εκδηλώσεις από το στοματογναθικό σύστημα.

Επιδημιολογικά στοιχεία της νόσου του Parkinson

Ο επιπολασμός της νόσου ανέρχεται στο 1-2% στο γενικό πληθυσμό, αλλά φτάνει στο 5-7% στις μεγάλες ηλικίες. Είναι δηλαδή νόσος που συνδέεται με την τρίτη και τέταρτη ηλικία. Ανάλογα με την ηλικία έναρξης, η νόσος του Parkinson διακρίνεται στο νεανικό *τύπο* και στον *όψιμο*, με τον *όψιμο* να εμφανίζεται στην έβδομη δεκαετία της ζωής.

Πίνακας 3.9.

Η κλασική κλινική εικόνα της νόσου του Parkinson.

- Βραδυκινησία
- Δυσκαμψία
- Ακούσιος τρόμος ηρεμίας
- Διαταραχή ισορροπίας και στάσεως

Ανάμεσα στους δύο τύπους υπάρχουν κάποιες διαφοροποιήσεις, όχι απόλυτα ξεκαθαρισμένες, που δείχνουν ότι η όψιμη μορφή είναι λιγότερο καλοήθης και με ταχύτερη εξέλιξη. Φαίνεται ακόμα να υπάρχουν κάποιες γεωγραφικές διαφοροποιήσεις στην εμφάνιση της νόσου. Για παράδειγμα, στη Νιγηρία και στην Κίνα τα ποσοστά εμφάνισης παρουσιάζονται μικρότερα των άλλων χωρών.

Κλινική εικόνα της νόσου του Parkinson

Η διάγνωση της νόσου βασίζεται κυρίως στο ιστορικό και στην κλινική εξέταση. Η εγκατάστασή της είναι βραδεία και συχνά τα πρώιμα συμπτώματα είναι αόριστα. Περίπου το ένα τρίτο των ασθενών παρουσιάζουν πληθώρα μη ειδικών συμπτωμάτων που ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους ασθενείς με την πολλαπλή παθολογία περιπλέκουν τη διάγνωση. Συχνά δηλαδή παρατηρούνται εύκολη κόπωση, μυοσκελετικά άλγη, κατάθλιψη, μούδιασμα, πτώσεις, αδεξιότητα, δυσκολία στο γράψιμο, αδυναμία εκτέλεσης καθημερινών εργασιών όπως το ράψιμο ενός κουμπιού ή η χρήση του κατσαβιδιού και μπορεί να περάσουν μήνες ή και χρόνια μέχρι να εμφανιστούν τα χαρακτηριστικά συμπτώματα της νόσου. Με την πλήρη εγκατάσταση της νόσου εμφανίζεται η κλασική κλινική της εικόνα, που περιλαμβάνει βραδυκινησία, δυσκαμψία, τρόμο, διαταραχή ισορροπίας και στάσεως, αν και δεν είναι απαραίτητο να συνυπάρχουν όλα τα συμπτώματα ταυτόχρονα (Πίνακας 3.9). Επίσης παρατηρείται απουσία συνοδών πυραμιδικών και παρεγκεφαλικών σημείων, απουσία διαταραχής της αισθητικότητας και ανταπόκριση στη χορήγηση λεβοντόπα.

Στάδια εξέλιξης της νόσου του Parkinson

Σύμφωνα με την κλίμακα των Hoehn και Yahr (1967), η εξέλιξη της νόσου και η συνοδός επιδεινούμενη λειτουργική ικανότητα κατατάσσονται σε πέντε στάδια, ως εξής:

1. Ετερόπλευρα συμπτώματα, αρχίζοντας συνήθως από τα άνω άκρα, με περιορισμένα ή και απόντα λειτουργικά προβλήματα.
2. Αμφίπλευρα συμπτώματα, χωρίς διαταραχή της ισορροπίας.

3. Σημεία διαταραγμένης ισορροπίας, πρόσωπο-μάσκα, δυσκαταποσία, διαταραχή της φώνησης και μικρή ως μέτρια αναπηρία. Ο ασθενής μπορεί ακόμα να ζει ανεξάρτητος.

4. Πλήρης εγκατάσταση της νόσου. Ο ασθενής μπορεί ακόμα να περπατά και να στέκεται χωρίς βοήθεια, αλλά χρειάζεται βοήθεια στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

5. Ο ασθενής παραμένει καθηλωμένος στο κρεβάτι ή σε αναπηρική καρέκλα εκτός και αν υποβοηθείται.

Μεταξύ της έναρξης της νόσου και της τελικής διάγνωσης παρέχονται συνήθως δύο χρόνια. Χωρίς θεραπεία οι προσβληθέντες καταλήγουν μέσα σε λίγα χρόνια κυρίως από κατακλίσεις, πνευμονία, ουρολοιμώξεις.

Η κλασική κλινική εικόνα (Πίνακας 3.9)

Η βραδυκινησία χαρακτηρίζεται από την επιβράδυνση της έναρξης εκούσιων κινήσεων, την ελάττωση της ταχύτητας και του εύρους των επαναληπτικών κινήσεων και τη δυσκολία μεταπήδησης από το ένα κινητικό πρόγραμμα σε άλλο. Ο τρόμος στη νόσο του Parkinson είναι κυρίως τρόμος ηρεμίας, μπορεί όμως να εμφανιστεί και κατά τις εκούσιες κινήσεις, επιτείνεται με το στρες και παύει στον ύπνο, στα δε χέρια είναι χαρακτηριστικές οι κινήσεις του αντίχειρα που προσομοιάζουν με κινήσεις «καταμέτρησης κερμάτων». Ο τρόμος συνήθως πρωτοεμφανίζεται στα δάκτυλα του ενός άκρου, ενώ στις σοβαρές καταστάσεις καταλαμβάνει και τα τέσσερα άκρα, το κεφάλι, το λαιμό, την κάτω γνάθο, τη γλώσσα και τα χείλη. Ωστόσο, τρόμος δεν εμφανίζεται στο 15% των ηλικιωμένων ασθενών. Το σώμα παίρνει ανώμαλη στάση (στάση πιθήκου) με το κεφάλι και τον κορμό κεκαμμένα προς τα εμπρός, τους ώμους γυρτούς, τα γόνατα και τους αγκώνες ελαφρά λυγισμένους και τα αντιβράχια σε κάμψη με στροφή προς τα έσω. Αυτή η διαταραγμένη στάση και η απώλεια των αντανακλαστικών ορθοστάσεως είναι αιτία για συχνές πτώσεις, ενώ ο ασθενής σηκώνεται από την καρέκλα ή το κρεβάτι ή ενώ προσπαθεί να στρίψει.

Συνοδά σημεία και συμπτώματα

Παρατηρούνται επίσης δυσκολία στη βάδιση με μικρά, συρόμενα (μικροβηματισμός) και τελικά επιταχυνόμενα βήματα (προσθιοώθηση), καθώς και διαταραχές της γραφής (δυσγραφία), όταν προσβάλλεται το επικρατούν χέρι, με αλλοίωση του γραφικού χαρακτήρα που συχνά αποτελεί και το πρώτο σύμπτωμα της νόσου. Συμπτώματα εμφανίζονται και από το αυτόνομο νευρικό σύστημα, όπως δυσκοιλιότητα στο 70% των ασθενών, ακράτεια ούρων, σιαλόρροια, υπεριδρωσία, διαταραχή της

θερμоруθμiσης, σμηγματορροϊκό δέρμα και ορθοστατική υπόταση που μπορεί να επιταθεί από τη φαρμακευτική αγωγή. Μυϊκή αδυναμία, εύκολη κόπωση, ανοσμία, άλγη, ενίοτε δε παραισθησία των άκρων αποτελούν συχνά ευρήματα στους ασθενείς με νόσο του Parkinson και επιτείνουν το πρόβλημα της μειωμένης κινητικότητας.

Συνοδά σημεία και συμπτώματα από την περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου

Εκτός από τον τρόπο και την αυξημένη σιαλόρροια που προαναφέρθηκαν, ποικίλες είναι και οι λοιπές εκδηλώσεις της νόσου από την περιοχή της κεφαλής. Αποτέλεσμα της βραδυκινησίας αλλά και της δυσκαμψίας των μιμικών μυών είναι η *ανεκφραστότητα* του προσώπου που χαρακτηρίζεται σαν πρόσωπο-μάσκα. Παρατηρείται ελαττωμένη συχνότητα βλεφαρίσματος, αργό και παγερό χαμόγελο. Συνήθως προσβάλλονται και τα δύο ημιμόρια του προσώπου. Αυτή η απουσία της «γλώσσας του σώματος» είναι ιδιαίτερα συντριπτική για τα περισσότερα κοινωνικά άτομα, αλλά και για τους φροντιστές που νιώθουν ότι χάνεται η επικοινωνία με τα αγαπημένα τους πρόσωπα. Στο 50-92% των ασθενών προσβάλλεται η κινητική λειτουργία της γλώσσας, του λάρυγγα και του φάρυγγα, προκαλώντας δυσκολίες στην *ομιλία και στην κατάποση*. Η ομιλία γίνεται μονότονη, βραδεία, χαμηλής έντασης, ψιθυριστή (υποφωνία), ενώ η *κατάποση* γίνεται δύσκολη λόγω της νόσου αλλά και της φαρμακευτικής αγωγής.

Ο μηχανισμός της κατάποσης εξυπηρετεί την προώθηση της τροφής στην πεπτική οδό, προστατεύοντας ταυτόχρονα την αεροφόρο οδό από την εισρόφηση υγρών ή τροφών. Περιλαμβάνει μία στερεότυπη αλληλουχία κινήσεων, που αφορούν τη συγχρονισμένη συστολή πολλών μυών του στόματος, του φάρυγγα, του λάρυγγα και του οισοφάγου. Αυτή η οργανωμένη αλληλουχία κινήσεων ρυθμίζεται από ένα κεντρικό δίκτυο ενδιάμεσων νευρώνων, που αποτελούν τον κεντρικό βηματοδότη ή τη γεννήτρια του κεντρικού προγράμματος της κατάποσης (*central pattern generator of swallowing*), που βρίσκεται στον προμήκη μυελό.

Αποτέλεσμα της *δυσκαταποσίας* είναι η αυξημένη συγκέντρωση σάλιου στη στοματική κοιλότητα (για την οποία συνυπαίτια είναι και η αυξημένη σιαλόρροια), ο υποσιτισμός, η αδυναμία πρόσληψης φαρμάκων από το στόμα και ο κίνδυνος εισρόφησης υγρών και στερεών στην αναπνευστική οδό, με αποτέλεσμα αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης αναπνευστικής λοίμωξης, που μπορεί να οδηγήσει ακόμα και στον θάνατο. Η αυξημένη ποσότητα σάλιου στη στοματική κοιλότητα έχει ακόμα σαν αποτέλεσμα την αυξημένη εκροή του από τις γωνίες του στόματος

και τη συχνή εμφάνιση συγγειλίτιδας. Επίσης προξενείται έντονο άγχος στον ασθενή για την όλη κατάσταση. Η δυσκαταποσία μαζί με τον τρόπο της γνάθου δυσχεραίνουν σημαντικά τη μασητική λειτουργία. Ωστόσο, μπορεί να οδηγηθεί ο ασθενής και στο αντίθετο άκρο και να υποφέρει από *ξηροστομία* σαν παρενέργεια της λήψης των χορηγούμενων φαρμάκων (αντιχολινεργικά, λεβοντόπα, βρωμοκρυπτίνη).

Ψυχικές, νοητικές διαταραχές

Στα πρώτα στάδια της νόσου παρατηρείται συχνά αλλαγή συμπεριφοράς, εσωστρέφεια και αντικοινωνικότητα. Πολλές φορές συνυπάρχουσα στην ασθένεια του Parkinson είναι η *κατάθλιψη* σε ποσοστά από 20 ως 93% σύμφωνα με διάφορες μελέτες. Πιθανή αιτία είναι η μείωση της νοραδρεναλίνης και σεροτονίνης, που ξέρουμε ότι συνδέονται με την παθογένεση της κατάθλιψης. Ίσως πάλι να σχετίζεται με την απώλεια της εκφραστικότητας του προσώπου, την αρρώστεια, την αλλαγή του τρόπου ζωής. Τέλος, *άνοια* εμφανίζεται στο 20% - 80% (σύμφωνα με διάφορες μελέτες), των ηλικιωμένων ασθενών με νόσο του Parkinson, με κύρια χαρακτηριστικά τη διαταραχή της προσοχής, της συγκέντρωσης και της μνήμης που συχνά συνοδεύονται από παραισθήσεις και ψευδαισθήσεις. Πολλοί μάλιστα λένε ότι η *άνοια* είναι το τελικό στάδιο της νόσου, ειδικότερα τώρα που λόγω της ακολουθούμενης θεραπευτικής αγωγής οι ασθενείς ζουν αρκετά και μπορεί κανείς να παρακολουθήσει τη φυσική της εξέλιξη. Τέλος, τα λαμβανόμενα φάρμακα συχνά προκαλούν ποικίλες εκδηλώσεις από την ψυχική σφαίρα.

Διαφορική διάγνωση

Συμπτώματα παραπλήσια της νόσου του Parkinson, αλλά με κάποιες διαφοροποιήσεις στην κλινική εικόνα, παρατηρούνται και σε άλλες μορφές Παρκινσονισμού. Οι διαφοροποιήσεις μπορεί να αφορούν π.χ. απουσία τρόμου ηρεμίας, μη ανταπόκριση στη θεραπεία με λεβοντόπα, πρώιμη έναρξη άνοιας ή πτώσεων, πυραμιδικά σημεία, παρεγκεφαλιδική αταξία κ.λπ. Στις καταστάσεις αυτές περιλαμβάνονται ο τοξικός Παρκινσονισμός (μαγγάνιο, MPTP, χαλκός, μονοξειδίο του άνθρακα), ο αρτηριοσκληρυντικός, ο μετεγκεφαλιτιδικός (κυρίως λόγω της *encephalitis lethargica*, Von Economo), ο τραυματικός (στους πυγμαχούς) και ο Παρκινσονισμός που συνυπάρχει σε χρόνιες νευρολογικές καταστάσεις (νόσος Alzheimer, χορεία Huntington, Parkinsonian - Dementia complex).

Η συνηθέστερη μορφή δευτεροπαθούς Παρκινσονισμού στους ηλικιωμένους είναι ο *φαρμακευτικός*, συνήθως μετά από χρήση φαινοθειαζινών και βουτυροφαινόνης και σπανιότερα ρεζερπίνης, μεθυλντόπα, λιθίου ή τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών, που δρουν κυρίως μπλοκάροντας

τους ντοπαμινεργικούς μετασυναπτικούς υποδοχείς. Το ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν με τη χορήγηση απλών θεραπευτικών δόσεων και συνήθως υποχωρούν μετά από την απομάκρυνση του υπαίτιου φαρμάκου. Συχνότατα στα συμπτώματα του φαρμακευτικού Παρκινσονισμού συνυπάρχει η *όψιμη δυσκινησία* (βλ. σελ. 50), που βοηθά στη διαφοροδιάγνωση από τον ιδιοπαθή Παρκινσονισμό.

Παθολογοανατομικά και βιοχημικά ευρήματα

Η νόσος του Parkinson χαρακτηρίζεται από απώλεια νευρώνων σε πολλές περιοχές του κεντρικού νευρικού συστήματος, και κυρίως στην περιοχή της μέλαινας ουσίας του *Sommering* που οδηγεί στην αναποτελεσματική λειτουργία της μελαινοραβδωτής οδού. Αποτέλεσμα είναι η ανεπάρκεια της ντοπαμίνης. Απώλεια νευρώνων παρατηρείται και σε άλλες περιοχές όπως στον εγκεφαλικό φλοιό, στον πυρήνα του *Mejnert*, στο θάλαμο και στον υπομέλανα τόπο. Επίσης παρατηρείται συγκέντρωση ενδοκυττάρων σφαιρικών οξεόφιλων εγκλειστών που ονομάζονται σωματίδια του *Lewy* και τα οποία βρίσκονται στη μέλαινα ουσία, στον υπομέλανα τόπο, στο βασικό πυρήνα του *Mejnert*, στο θάλαμο, στον υποθάλαμο και στο ραχιαίο πυρήνα του πνευμονογαστρικού. Η ανεπάρκεια της ντοπαμίνης είναι και η πιο σημαντική βιοχημική μεταβολή της νόσου, όχι όμως παθογνωμονική και οδηγεί σε διαταραχή του ισοζυγίου ακετυλοχολίνης - ντοπαμίνης με υπερίσχυση της πρώτης. Διαταραχές παρατηρούνται και σε άλλους νευροδιαβιβαστές, όπως η σεροτονίνη, η νοραδρεναλίνη και το α-αμινοβουτυρικό οξύ.

Παθογένεια της νόσου του Parkinson

Η παθογένεια της νόσου δεν είναι ξεκαθαρισμένη. Πιθανά ενέχονται το περιβάλλον, η ηλικία και η γενετική προδιάθεση, συνδυαζόμενα σε διαφορετικό βαθμό στα διάφορα άτομα. Μελέτες π.χ. αναφέρουν ότι χημικές ουσίες στο αγροτικό περιβάλλον μπορεί να σχετίζονται με την παθογένεση της νόσου. Φαίνεται όμως ότι και η γενετική προδιάθεση είναι αρκετά σημαντικός παράγοντας, ιδιαίτερα όταν η νόσος εμφανίζεται σε νέα άτομα. Οι οικογενείς μορφές αποτελούν το 5-15% του συνόλου των περιπτώσεων. Ακόμα οι μεταβολές που παρατηρούνται στο γηρασμένο εγκέφαλο φαίνεται ότι τον καθιστούν περισσότερο ευάλωτο στην εκδήλωση της νόσου.

Θεραπεία της νόσου του Parkinson

Η αντιμετώπιση είναι πολυδιάστατη και επιτελείται από ομάδα θεραπειών (παθολόγος, νευρολόγος, ψυχίατρος, γηγίατρος, οδοντίατρος,

διαιτολόγος, φυσικοθεραπευτής, εργοθεραπευτής, λογοθεραπευτής, κοινωνικός λειτουργός, εξειδικευμένοι νοσηλεύτές) και πάντα σε συνεργασία με τους φροντιστές (συνήθως συγγενείς). Ο βασικός στόχος είναι η διατήρηση της φυσικής ανεξαρτησίας του ασθενή για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Θεραπεία ριζική, μέχρι στιγμής, δεν υπάρχει. Το στάδιο εξέλιξης της νόσου και η ανταπόκριση του ασθενούς προσδιορίζουν το φαρμακευτικό συνδυασμό που προτείνεται. Δύο είναι οι βασικές κατευθύνσεις της φαρμακευτικής αγωγής: η ελάττωση της ακετυλοχολίνης και η αύξηση της ντοπαμίνης. Κυρίαρχο ντοπαμινεργικό φάρμακο είναι η λεβοντόπα, πρόδρομος ουσία της ντοπαμίνης που χορηγείται συνήθως με αναστολείς της ντόπα-αποκαρβοξυλάσης (benserazide - Madopar, carbidopa - Sinemet), που μειώνουν τις παρενέργειες. Στις ανεπιθύμητες παρενέργειες περιλαμβάνονται: ναυτία, έμετος, συγχυτικά επεισόδια, ορθοστατική υπόταση, καρδιακές αρρυθμίες, κατάθλιψη, ψυχώσεις, επιθετικότητα, ψευδαισθήσεις και ακόμα *στοματοπροσωπική δυσκινησία* (συλλληπτικές κινήσεις γλώσσας, πρόταξη χειλέων), που μοιάζει με την όψιμη δυσκινησία. Δυστυχώς, 2-5 χρόνια μετά την έναρξη της φαρμακευτικής θεραπείας το 50% των ασθενών χάνει την αρχική ανταπόκριση στο φάρμακο. Χρησιμοποιούνται επίσης τα *αντιχολινεργικά*, κυρίως για την αντιμετώπιση του τρόμου και της σιαλόρροιας, αλλά δεν είναι καλά ανεκτά από τους ηλικιωμένους ασθενείς κι έχουν σημαντικές παρενέργειες, όπως σύγχυση, ψευδαισθήσεις, τοξική ψύχωση, δυσκοιλιότητα, γλαύκωμα, *ξηροστομία*, όπως επίσης μπορεί και να επιδεινώσουν την τυχόν υπάρχουσα όψιμη δυσκινησία. Επίσης χρησιμοποιούνται ντοπαμινεργικοί αγωνιστές (κυρίως η βρωμοκρυστίνη), η αμανταδίνη, αναστολείς της MAO B (σελεγιλίνη), αντιισταμινικά αλλά και σκευάσματα για συμπτωματική θεραπεία του πόνου, της ανησυχίας, της κατάθλιψης και της αύπνιας. Εκτός από τη φαρμακευτική αγωγή, στη γενικότερη αντιμετώπιση του ασθενούς μπορούν να συμβάλλουν και άλλες θεραπευτικές πρακτικές, όπως η φυσικοθεραπεία και η λογοθεραπεία. Τελευταία δοκιμάζονται και διάφορες χειρουργικές θεραπείες, που συνίστανται στην καταστροφή περιοχών των βασικών γαγγλίων, του θαλάμου και του κινητικού φλοιού ή στην τοποθέτηση μοσχευμάτων εμβρυϊκού μεσεγκεφαλικού ιστού.

Οδοντιατρική αντιμετώπιση ασθενών με νόσο του Parkinson

Τόσο αυτή καθαυτή η νόσος του Parkinson όσο και η φαρμακευτική της αγωγή προκαλούν σημαντικά προβλήματα που ενδιαφέρουν άμεσα τον οδοντίατρο (Πίνακας 3.10).

Πίνακας 3.10.

Νόσος του Parkinson και οδοντιατρικά προβλήματα.

- Δυσκινησία σώματος, (δυσκολία πρόσβασης στο οδοντιατρείο, πτώσεις, αδυναμία στοματικής φροντίδας).
- Δυσκινησία στοματοπροσωπικής περιοχής (λόγω νόσου ή φαρμάκων).
- Διαταραγμένη ομιλία. Καθλωμένο πρόσωπο-μάσκα (δυσκολία επικοινωνίας).
- Δυσκαταποσία, αυξημένη συγκέντρωση σάλιου στο στόμα (συγγειλίτιδα, κίνδυνος εισρόφησης).
- Ξηροστομία (από φαρμακευτική αγωγή).
- Προβλήματα νευρομυϊκού ελέγχου οδοντοστοιχιών.
- Ψυχικά και νοητικά προβλήματα (κατάθλιψη, νοητική έκπτωση, παρανοϊκή συμπεριφορά), που δυσκολεύουν τη συνεργασία.

Δυσκινησίες

Με τα σημαντικά προβλήματα κινητικότητας που αντιμετωπίζει ο οδοντιατρικός ασθενής με νόσο του Parkinson, αυτή καθαυτή η προσέλευσή του στο χώρο του ιατρείου μπορεί να είναι εξαιρετικά δυσχερής και εξαρτώμενη από την παρουσία φροντιστών. Η πρόσβαση στην οδοντιατρική καρέκλα πρέπει να είναι άνετη και ο ασθενής να υποβοηθείται όσο χρειάζεται για να μετακινηθεί, να καθίσει και να σηκωθεί. Προσοχή χρειάζεται για προφύλαξη από πτώσεις, τόσο όταν σηκώνεται από την καρέκλα στην αίθουσα αναμονής όσο και όταν σηκώνεται από την οδοντιατρική έδρα. Ένας άλλος σημαντικός κίνδυνος πτώσεων είναι λόγω ορθοστατικής υπότασης, γι' αυτό και η έγερση από την έδρα πρέπει να γίνεται αργά και προσεκτικά. Τα κινητικά προβλήματα στα χέρια καθιστούν δυσχερή την αποτελεσματική *στοματική υγιεινή*, με αποτέλεσμα τη σημαντική επιδείνωση της στοματικής υγείας. Λόγω της *δυσκινησίας της στοματοπροσωπικής περιοχής* (από τη νόσο ή τα φάρμακα), η πρόσβαση και εργασία στη στοματική κοιλότητα γίνεται εξαιρετικά δυσχερής. Το πεδίο εργασίας δύσκολα παραμένει σταθερό για πολύ ώρα. Για τον έλεγχο της δυσκινησίας έχει προταθεί η χρήση ειδικών στοματοδιαστολέων, οι επεμβάσεις κατά τη διάρκεια δήξης σε ακρυλικά ή ελαστικά στελέχη, όπως επίσης και η ακινητοποίηση της κεφαλής. Ο θεράπων ιατρός ή οι φροντιστές θα συμβουλευσουν σχετικά με τις ώρες της ημέρας που τα κινητικά προβλήματα ελέγχονται καλύτερα με τα λαμβανόμενα φάρμακα. Η δυσκινησία της στοματοπροσωπικής περιοχής μπορεί ακόμα να προκαλέσει πόνο και ποικίλα άλλα στοματοπροσωπικά

προβλήματα που περιγράφονται στην ενότητα για τις δυσκινησίες (σελ. 50-52).

Προβλήματα από την διαταραγμένη ποσότητα του σάλιου

Στις περιπτώσεις έντονης παρουσίας σάλιου και δυσκαταποσίας είναι αναγκαία τόσο η ισχυρή αναρρόφηση όσο και η χρήση του ελαστικού απομονωτήρα για τη διατήρηση του πεδίου εργασίας καθαρού. Για την προστασία από τον κίνδυνο εισρόφησης υγρών στην αναπνευστική οδό είναι ασφαλέστερο ο ασθενής να μην τοποθετείται σε ύπτια θέση.

Στο άλλο άκρο και αίτιο σημαντικότεων προβλημάτων βρίσκεται η *ξηροστομία* σαν αποτέλεσμα της φαρμακευτικής αγωγής, με όλα τα δυσάρεστα επακόλουθά της (βλ. σελ. 81). Η παρουσία της ξηροστομίας σε νωδούς ασθενείς με οδοντοστοιχίες προκαλεί επιπρόσθετα προβλήματα στις ήδη διαταραγμένες λειτουργίες της φώνησης και της μάσησης. Θα πρέπει στις περιπτώσεις αυτές να συζητηθεί με τον θεράποντα ιατρό η αναγκαιότητα της συνέχισης της χορήγησης των υπεύθυνων σκευασμάτων και να δοθούν οι κατάλληλες συμβουλές αντιμετώπισης του ασθενή.

Η στοματική υγιεινή

Είναι σαφές, ότι ιδιαίτερα στους ξηροστομικούς ενόδοντες είναι επιτακτική η ανάγκη της επιμελούς στοματικής υγιεινής, αλλά και η *αντιπερηδονογόνος δίαιτα*. Τα κινητικά προβλήματα των χεριών (τουλάχιστον όταν δεν βρίσκεται ο ασθενής σε πολύ προχωρημένα στάδια) μπορούν να ξεπεραστούν όσο είναι δυνατό, με συγκεκριμένες πρακτικές, όπως με την τροποποίηση της λαβής της οδοντόβουρτσας, η οποία με τη βοήθεια ακρυλικού μπορεί να επιμηκυνθεί και να παχύνει, έτσι ώστε να συγκρατείται καλύτερα από τον ασθενή. Άλλες λύσεις αποτελούν η χρήση της ηλεκτρικής οδοντόβουρτσας ή και οδοντόβουρτσας με διπλή κεφαλή, ειδικής για τους ασθενείς με τρόπο. Οι συμβουλές για τη στοματική υγιεινή θα πρέπει να επεκταθούν και στο φροντιστή, ο οποίος με την κατάλληλη καθοδήγηση και παρότρυνση θα μπορούσε να αναλάβει την απομάκρυνση της μικροβιακής πλάκας στα στάδια εκείνα που ο ασθενής δεν θα μπορεί πλέον μόνος του. Συνιστώνται ακόμα η χρήση *φθοριούχων σκευασμάτων* καθώς και *σκευασμάτων χλωρεξιδίνης*.

Έμετος, ναυτία

Ο έμετος και η ναυτία που συχνά προκαλεί η χρήση της λεβοντόπα δημιουργούν επιπρόσθετα προβλήματα και θα πρέπει να συζητηθούν με τον θεράποντα ιατρό για τον έλεγχο των συμπτωμάτων.

Προβλήματα στην προσθετική αποκατάσταση

Η νόσος προκαλεί βλάβη στις αισθητικές και κινητικές λειτουργίες της στοματικής περιοχής, όπως στην ιδιοδεκτική πληροφόρηση σχετικά με τη θέση και την κίνηση της γνάθου και στην εντόπιση των ερεθισμάτων στη γλώσσα, στα ούλα και στα δόντια. Σημαντικά προβλήματα προκύπτουν στους ασθενείς που φέρουν κινητές προσθετικές εργασίες, καθώς ο *νευρομυϊκός έλεγχος των οδοντοστοιχιών* (βλ. Κεφάλαιο 10) καθίσταται πολύ δύσκολος. Οι ακούσιες κινήσεις της γλώσσας εκτοπίζουν την κάτω οδοντοστοιχία, οι δύσκαμπτοι και μη ελεγχόμενοι πλέον προσωπικοί μύες δεν βοηθούν στη συγκράτηση της άνω οδοντοστοιχίας, ενώ η παρουσία ξηροστομίας δυσχεραίνει περισσότερο την κατάσταση. Η λύση επιλογής είναι η *επιδιόρθωση των υπαρχουσών εργασιών* (αναπροσαρμογή βάσης, επέκταση ή διόρθωση πτερυγίων, αποτελεσματικότερη περιφερική απόφραξη), ώστε να εκμεταλλευτούμε πλήρως τους φυσικομηχανικούς παράγοντες συγκράτησης. Ωστόσο, συχνά αυτό δεν είναι εφικτό. Όταν υπάρχουν οδοντοστοιχίες που για μεγάλο χρονικό διάστημα λειτουργούσαν ικανοποιητικά στο στόμα, αλλά δεν μπορούν απλά να διορθωθούν, η λύση επιλογής είναι η κατασκευή *ομοιότυπων οδοντοστοιχιών* (βλ. Κεφάλαιο 9). Το σημαντικότερο όμως πρόβλημα προκύπτει όταν ο ασθενής χάνει τα δόντια του εγκαταστημένης ήδη της νόσου και πρέπει να κατασκευασθούν για πρώτη φορά οδοντοστοιχίες. Στις περιπτώσεις αυτές δύσκολα μπορεί κανείς να εγγυηθεί την επιτυχία της προσθετικής αποκατάστασης, γιατί το συνήθως ευκολοπροσάρμοστο νευρομυϊκό σύστημα νοσειί.

Ανάλογα προβλήματα παρατηρούνται και στις περιπτώσεις των *μερικών οδοντοστοιχιών*, αφού η τοποθέτηση και αφαίρεσή τους, ο καθαρισμός τους αλλά και ο καθαρισμός των φυσικών δοντιών γίνονται με δυσκολία. Σε συνδυασμό δε με υπάρχουσα ξηροστομία, τα αποτελέσματά είναι καταστροφικά για τον ασθενή.

Παράλληλα όμως η παρουσία κυρίως φυσικού αλλά και τεχνητού οδοντικού φραγμού και η *σταθερή και αναπαραγωγίμη θέση μέγιστης συγγόμφωσης* βοηθούν τον ασθενή να ελέγξει αποτελεσματικότερα την κίνηση και τον τρόπο της γνάθου και να βελτιώσει τη λειτουργία της κατάποσης.

Ψυχικές και νοητικές διαταραχές

Μία άλλη σημαντική παράμετρος που δυσχεραίνει την αντιμετώπιση του ασθενή με νόσο του Parkinson είναι και οι *ψυχικές και νοητικές διαταραχές*, που προκαλούν δυσκολίες στην επικοινωνία, προσέγγιση και συνεργασία.

Τρόπος προσέγγισης του ασθενή. Σχέδιο θεραπείας

Λόγω των ποικίλων προβλημάτων στο νωδό παρκινσονικό, προσπάθειες πρέπει να καταβάλλονται για τη διατήρηση των υπαρχόντων δοντιών με πρόληψη, έγκαιρη παρέμβαση και συχνές επανεξετάσεις (ανά 6 μήνες τουλάχιστον). Οι σύνθετες θεραπείες πρέπει να αποφασίζονται πάντα βάση της πρόγνωσης της νόσου, του προσδόκιμου επιβίωσης, αλλά και της παρούσας κατάστασης. Έτσι, εκτεταμένες και περίπλοκες αποκαταστάσεις καλύτερα είναι να γίνονται μόνο στα αρχικά στάδια της νόσου. Ωστόσο, το όποιο σχέδιο θεραπείας πρέπει να είναι ευέλικτο και ευπροσάρμοστο ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του ασθενούς (προσθήκη δοντιών σε μερική οδοντοστοιχία, εύκολη μετατροπή μεταβατικής μερικής σε ολική οδοντοστοιχία). Στις περιπτώσεις βαριάς αναπηρίας η ενδεδειγμένη θεραπεία είναι απλά η συμπτωματική αντιμετώπιση του πόνου και της φλεγμονής.

Οι επεμβάσεις μας πρέπει να είναι γενικά σύντομες, απλές, ανώδυνες και η προσέγγισή μας ιδιαίτερα φιλική και ήπια, αφού το άγχος επιτείνει τον τρόπο. Από την άλλη πρέπει να παρέχεται αρκετός χρόνος για τη συνεννόησή μας με τον ασθενή, ο οποίος είναι αργός στις αντιδράσεις του και χρειάζεται πολύ χρόνο για να υπακούσει στις εντολές μας. Αναφέραμε σε προηγούμενη ενότητα ότι η γλώσσα του σώματος δεν λειτουργεί και χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε το προσωπίο - μάσκα αφ' ενός μεν να μην εκλαμβάνεται ως μειωμένη αντίληψη και αφ' ετέρου ως απουσία πόνου, που πρέπει πάντα να ελέγχεται συμβατικά και αποτελεσματικά. Ο ασθενής με νόσο του Parkinson έχει συνήθως πλήρη αντίληψη (εκτός αν συνυπάρχει άνοια ή καταθλιπτική ψευδοάνοια), αλλά δυστυχώς συχνά χαμηλή αυτοεκτίμηση λόγω της ανημπορίας του και πρέπει με κάθε τρόπο να τον ενισχύσουμε ψυχολογικά αντιμετωπίζοντάς τον με μεγάλη προσοχή και δείχνοντας ιδιαίτερη υπομονή και σεβασμό στους ρυθμούς του.

ΔΥΣΚΙΝΗΣΙΕΣ (ΑΚΟΥΣΙΕΣ ΑΝΩΜΑΛΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ) ΤΗΣ ΣΤΟΜΑΤΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Οι δυσκινήσιες οφείλονται κυρίως σε διαταραχές του εξωπυραμιδικού συστήματος. Πρόκειται για μορφές ακούσιας ανώμαλης κινητικής δραστηριότητας, που εμφανίζονται γενικά σε ηρεμία, αυξάνονται συχνά κατά τη διάρκεια ενεργών κινήσεων και καταπαύουν στον ύπνο. Υπάρχουν πολλές διαφορετικές μορφές δυσκινήσιων. Οι συχνότερα απαντώμενες στο στοματογναθικό σύστημα είναι: ο παρκινσονικός τρόμος (κυρίως τρόμος ηρεμίας), ο ιδιοπαθής τρόμος (ρυθμικός τρόμος θέσης που

διατηρείται στις κινήσεις), ο γεροντικός τρόμος, που μοιάζει με τον ιδιοπαθή, οι διάφορες χορειακές και αθετωσικές κινήσεις και η όψιμη δυσκινησία.

Η όψιμη δυσκινησία χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες και γρήγορες συλληπτικές κινήσεις της γλώσσας, μυζητικές και μασητικές κινήσεις και κινήσεις εφύγρανσης των χειλέων. Τα συμπτώματα αυτά επιδεινώνονται με το άγχος και τη φυσική άσκηση. Είναι αποτέλεσμα της χρόνιας λήψης αντιψυχωσικών φαρμάκων. Μετά την ηλικία των 60 ετών εμφανίζεται στο 22% των ασθενών υπό αντιψυχωσική αγωγή και ιδιαίτερα σε γυναίκες άνω των 70 ετών, ενώ στο 2% των ηλικιωμένων ασθενών αρκεί συχνά μια και μόνη εφ' άπαξ δόση. Τα αίτια της αυξημένης συχνότητας εμφάνισης στους ηλικιωμένους είναι τόσο η συνήθως μακρά προηγηθείσα διάρκεια της θεραπείας, όσο και οι νευροχημικές μεταβολές στον ηλικιωμένο εγκέφαλο, που γίνεται έτσι πιο ευάλωτος στην τοξική δράση των φαρμάκων.

Εκτός από τα αντιψυχωσικά και άλλα φάρμακα έχουν ενοχοποιηθεί για την έκλυση δυσκινησιών της στοματικής περιοχής, όπως η λεβο-ντόπα, η βρωμοκρυπτίνη, τα αντιχολινεργικά, η ρεζερπίνη, η βενζοδιαζεπίνη, τα αντισταμινικά και τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, τα δε συμπτώματα συνήθως αίρονται με τη διακοπή της λήψης του υπαίτιου φαρμάκου.

Ανάλογες δυσκινησίες χειλέων και γλώσσας παρατηρούνται επίσης ιδιοπαθώς σε ηλικιωμένους, αλλά και σε νωδούς χωρίς οδοντοστοιχίες ή με μη ικανοποιητικές οδοντοστοιχίες, οι οποίες όμως εξαφανίζονται με την κατάλληλη οδοντιατρική αποκατάσταση. Επίσης, εμφανίζονται σε ασθενείς με διάχυτη εγκεφαλοπάθεια, σε ασθενείς με νόσο του Alzheimer, σε χρόνιους αλκοολικούς, μετά από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και σε ασθενείς με σχιζοφρένεια.

Προβλήματα από τις στοματοπροσωπικές δυσκινησίες

Τα προβλήματα που προκύπτουν για τον ασθενή είναι ποικίλα, ανάλογα με τον τύπο και τη βαρύτητα της δυσκινησίας. Παραμορφωμένη εικόνα του προσώπου, δυσκολία στη μάσηση με αποτέλεσμα την απώλεια βάρους, δυσκολία στην αναπνοή και συχνά κοινωνική απομόνωση. Παρατηρείται επίσης προσωπαλγία, αποτριβές ή και κατάγματα των δοντιών λόγω του συνεχούς βρουξισμού, δυσκολία χειρισμού των οδοντοστοιχιών, τραυματισμός των μαλθακών ιστών, αποκόλληση ακίνητων προσθετικών εργασιών, ενώ η οδοντιατρική θεραπεία καθίσταται προβληματική λόγω της δυσκολίας ακινητοποίησης των ενδο- και περίστοματικών μορίων.

Αντιμετώπιση

Όταν η δυσκινησία οφείλεται σε λήψη φαρμάκων, συνιστάται η απομάκρυνσή τους. Δυστυχώς όμως η θεραπεία της όψιμης δυσκινησίας είναι δύσκολη και συχνά ανεπιτυχής, ακόμα κι αν αποσυρθούν τα υπαίτια αντιψυχωσικά φάρμακα. Επίσης η διακοπή της λήψης τους ενέχει πάντα τον κίνδυνο της επανεμφάνισης των ψυχωσικών συμπτωμάτων. Διάφορες φαρμακευτικές ή χειρουργικές θεραπείες έχουν προταθεί. Για τον βραχυχρόνιο έλεγχο των συμπτωμάτων, όπως κατά την οδοντιατρική συνεδρία, έχουν προταθεί αύξηση της δόσης αντιψυχωσικών, λήψη βενζοδιαζεπίνης ή β-αδρενεργικών αναστολέων. Επίσης διάφοροι μέθοδοι ακινητοποίησης της κεφαλής κατά την οδοντιατρική θεραπεία έχουν κατά καιρούς περιγραφεί. Αν ούτε έτσι βελτιωθεί η κατάσταση, προτείνεται γενική αναισθησία.

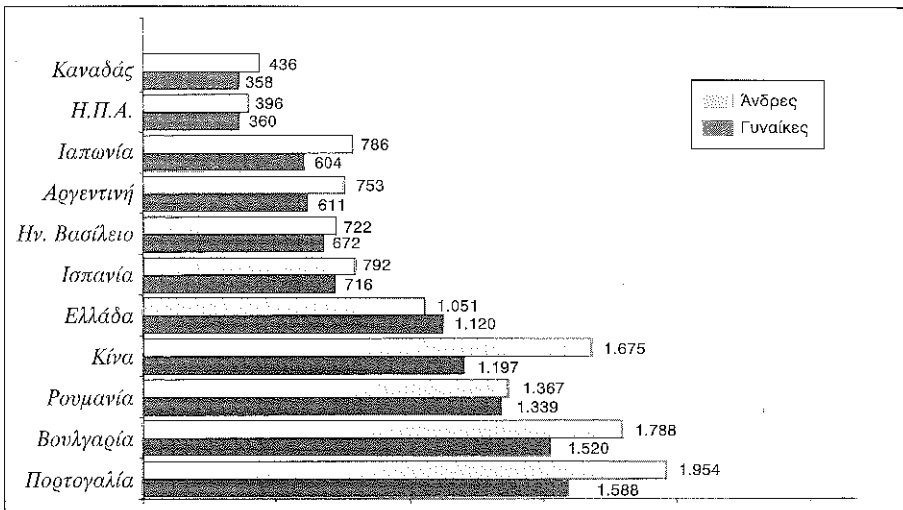
Για τον έλεγχο του πόνου στην περιοχή προτείνονται φυσικοθεραπεία, χορήγηση αναλγητικών, δίαιτα με μαλακή τροφή και η χρήση οδοντικού νάρθηκα.

Είναι ακόμα σημαντικό το ότι η σταθερή και αναπαραγώγιμη θέση μέγιστης συγγόμφωσης μέσω της διατήρησης των φυσικών δοντιών, της εξομάλυνσης της οδοντικής σύγκλεισης και της κατασκευής προσθετικών αποκαταστάσεων ή οδοντικού νάρθηκα, βοηθά την ιδιοδεκτική πληροφόρηση σχετικά με τη θέση και την κίνηση της κάτω γνάθου και πιστεύεται ότι περιορίζει τη δυσκινησία.

ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Η κυρίαρχη αιτία θανάτου για τους ενήλικες είναι η καρδιαγγειακή νόσος, της οποίας βασικές εκδηλώσεις αποτελούν η υπέρταση, η στεφανιαία νόσος και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Οξύ αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή αποπληκτική προσβολή ονομάζεται η εστιακή ή γενικευμένη νευρολογική διαταραχή, που παραμένει για διάστημα μεγαλύτερο των 24 ωρών και οφείλεται σε απότομη διακοπή της αιματικής ροής σε μία περιοχή του εγκεφάλου. Σε παγκόσμια κλίμακα 4,6 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν κάθε χρόνο από τη συγκεκριμένη νόσο.

Πιο συγκεκριμένα τα επεισόδια αυτά αποτελούν την τρίτη αιτία θανάτου στις ανεπτυγμένες χώρες μετά την ισχαιμική καρδιοπάθεια και τον καρκίνο, και ευθύνονται για το θάνατο του 1/8 του πληθυσμού. Δυστυχώς, ένα μεγάλο ποσοστό από τους επιζώντες υποφέρει από ποικίλης σοβαρότητας αναπηρίες, που μεταξύ των άλλων δημιουργούν προβλήματα και στη στοματοπροσωπική περιοχή και απαιτούν την παρέμβαση του οδοντιάτρου, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς.



Εικ. 3.1. Αριθμός θανάτων από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ανά 100.000 άτομα, για άνδρες και γυναίκες άνω των 65 ετών. (Στοιχεία ΠΟΥ, 1990. Στοιχεία για Αργεντινή και Ισπανία: 1989.)

Επιδημιολογικά στοιχεία των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Η συχνότητα εμφάνισης των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων στο γενικό πληθυσμό είναι 2-3‰, ενώ μετά τα 60 ανέρχεται σε 20‰. Μπορεί να θεωρηθεί και ως νόσος της τρίτης ηλικίας, εφ' όσον μετά τα 55 η πιθανότητα εμφάνισης ενός οξέος εγκεφαλικού επεισοδίου διπλασιάζεται ανά δεκαετία, ενώ μετά τα 85 γίνεται η δεύτερη αιτία θανάτου. Ο λόγος νοσούντων ανδρών προς γυναίκες για ηλικίες άνω των 45 ετών είναι 1,22 ως 1,33. Μεταξύ των χωρών εκείνων που τηρούν ανάλογα αρχεία, οι Πορτογάλοι, άνδρες και γυναίκες, παρουσιάζουν το υψηλότερο ποσοστό θανάτων από οξύ αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ενώ το χαμηλότερο παρατηρείται για μεν τους άνδρες στις ΗΠΑ, για δε τις γυναίκες στον Καναδά (Εικ. 3.1). Υψηλά είναι επίσης τα ποσοστά θανάτων από τη νόσο στην ανατολική Ευρώπη και στην Κίνα. Στην Ελλάδα σε αντίθεση με το γενικότερο κανόνα οι θάνατοι από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια υπερτερούν εκείνων από στεφανιαία νόσο. Σύμφωνα με στοιχεία της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας, το 1990 στην Ελλάδα οι θάνατοι από οξέα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια ανήλθαν σε 373/100.000 για τους άνδρες και σε 362/100.000 για τις γυναίκες στις ηλικίες 65-74 ετών, ενώ σε μεγαλύτερες ηλικίες (75-84 ετών) ανήλθαν σε 1537/100.000 στους άνδρες και 1687/100.000 στις γυναίκες.

Τα τελευταία χρόνια στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες παρατηρείται σημαντική μείωση τόσο της νοσηρότητας όσο και της θνησι-

μότητας από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Πιθανώς είναι αποτέλεσμα του συνδυασμού της μείωσης της σοβαρότητας των επεισοδίων αλλά και της αποτελεσματικότερης ιατρικής αντιμετώπισης της οξείας φάσης τους. Η αλλαγή του τρόπου διαβίωσης και κυρίως η βελτίωση της διατροφής, αλλά και ο καλύτερος έλεγχος της αρτηριακής πίεσης συνέβαλαν σημαντικά. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικό ότι η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης στις μεγαλύτερες ηλικίες, που παρατηρείται στα τελευταία χρόνια σε ορισμένες χώρες, οφείλεται κατά κύριο λόγο στη μείωση των θανάτων από στεφανιαία νόσο και από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

Αίτια των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Η αιτία των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων είναι η διακοπή της αιματικής κυκλοφορίας στον εγκέφαλο, που μπορεί να προέλθει είτε από πρωτοπαθή αιμορραγία (20%) είτε από πρωτοπαθή ισχαιμία (80%). Αυτή η έλλειψη αιματικής ροής μπορεί να προκαλέσει το θάνατο των κυττάρων μέσα σε λίγα λεπτά της ώρας. Η αιμορραγία μπορεί να είναι: α) ενδοεγκεφαλική, λόγω ρήξης ανευρυσμάτων σε μικρά ενδοεγκεφαλικά αγγεία (10-15%), συνήθως σε μεσήλικες και υπερτασικούς, και β) υπαρχονοειδής (10%), συνήθως λόγω ρήξης ανευρυσμάτων στα μεγάλα αγγεία του κύκλου του Willis, κυρίως στα σημεία διχασμού των αρτηριών, συχνότερη σε νεότερα άτομα. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι περιπτώσεις ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας έχουν ελαττωθεί στα τελευταία χρόνια, λόγω του αποτελεσματικότερου ελέγχου της αρτηριακής πίεσης με φαρμακευτικά αλλά και διατροφικά μέσα. Το ισχαιμικό επεισόδιο οφείλεται κυρίως σε απόφραξη ή στένωση εγκεφαλικού αγγείου (85%), συνήθως της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας, με βασική αιτία την προχωρημένη αθηροσκληρυνση. Μπορεί επίσης να οφείλεται σε εγκεφαλική εμβολή (έμβολα φτάνουν και αποφράσσουν τις εγκεφαλικές αρτηρίες) κυρίως από την καρδιά ή από μεγάλα αγγεία, όπως η αορτή, η έσω καρωτίδα, οι σπονδυλικές αρτηρίες. Σπανιότερα προκαλούνται από λίπος σε κατάγματα των μακρών οστών, από αέρα ή και από νεοπλασματικά κύτταρα. Ένα ισχαιμικό επεισόδιο μπορεί ακόμα να οφείλεται σε αιφνίδια υπόταση, που προκαλεί μείωση της εγκεφαλικής αιματικής ροής, ή σε αιματολογικά προβλήματα, όπως πολυκυτταραιμία ή θρομβοκυττάρωση.

Παράγοντες κινδύνου για αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια

Πολλοί παράγοντες έχουν κατά καιρούς διερευνηθεί ως προς την πιθανή επιβαρυντική τους δράση στην εγκατάσταση αγγειακών εγκεφα-

Πίνακας 3.11.

Παράγοντες κινδύνου για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| • Ηλικία | • Κάπνισμα |
| • Υπέρταση | • Κατάχρηση αλκοόλ |
| • Υπόταση | • Αιμορροεολογικοί παράγοντες |
| • Καρδιακά νοσήματα | • Ιστορικό προηγούμενων επεισοδίων |
| • Διατροφή | • Αντισυλληπτικά |
| • Σακχαρώδης διαβήτης | • Θετικό οικογενειακό ιστορικό |
| • Υπερλιπιδαιμία | • Παχυσαρκία – καθιστική ζωή |

λικών επεισοδίων (Πίνακας 3.11). Είναι ωστόσο σημαντικό να αναφερθεί, ότι οι περισσότερες μελέτες αφορούν άτομα νέας και μέσης ηλικίας, γι' αυτό και *αδιευκρίνιστος παραμένει ο ρόλος των επιβαρυντικών αυτών παραγόντων αλλά και της αποτελεσματικότητας των προληπτικών μέσων στους ηλικιωμένους άνω των 80 ετών.*

Στους συγκεντρωθέντες επιβαρυντικούς παράγοντες περιλαμβάνονται:

1) Η ηλικία, που φαίνεται ότι δρα ως ανεξάρτητος επιβαρυντικός παράγοντας και συνδέεται με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης, σοβαρότητα αλλά και θνησιμότητα των επεισοδίων.

2) Η υπέρταση, συστολική και διαστολική που θεωρείται ως ο κυριότερος παράγοντας κινδύνου για αιμορραγικό αλλά και για ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η μηχανική δράση της υπέρτασης ευοδώνει την ανάπτυξη της αθηρωμάτωσης. Σήμερα ως υπέρταση θεωρούνται τιμές συστολικής πίεσης > 160 mmHg ή/και διαστολικής > 95 mmHg. Σύμφωνα όμως με τον ορισμό αυτό το 50% των ατόμων άνω των 65 είναι υπερτασικοί. Εδώ θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα όρια της φυσιολογικής αρτηριακής πίεσης δεν έχουν σαφώς προσδιοριστεί για τους ηλικιωμένους και κατ' επέκταση και οι ενδείξεις για έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς τις παρενέργειες αυτών των σκευασμάτων στα άτομα τρίτης ηλικίας. Μάλιστα σε άτομα άνω των 80 ετών συνιστάται αντιυπερτασική αγωγή μόνο όταν παρουσιάζονται αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια και νεφρική ανεπάρκεια.

3) Η υπόταση.

4) Τα καρδιακά νοσήματα (αρρυθμίες, έμφραγμα του μυοκαρδίου, βαλβιδοπάθειες, κολπική μαρμαρυγή), που προκαλούν συχνά έμβολα στον εγκέφαλο ή μείωση της εγκεφαλικής αιματικής ροής.

5) Η διατροφή, κυρίως όταν αφορά στην υπέρμετρη κατανάλωση

χλωριούχου νατρίου ή σε δίαιτα πλούσια σε θερμίδες, κορεσμένα λίπη μακράς αλυσσού και χοληστερόλη και οδηγεί σε υπέρταση, παχυσαρκία, αυξημένη εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη και αθηρωμάτωση.

6) Ο *σακχαρώδης διαβήτης*, επειδή προάγει την αθηροσκλήρυνση και διπλασιάζει την πιθανότητα προσβολής από εγκεφαλικό επεισόδιο.

7) Η *υπερλιπιδαιμία*.

8) Το *κάπνισμα*, ενοχοποιείται για εγκεφαλική θρόμβωση και υπα-
ραχνοειδή αιμορραγία.

9) Η *κατάχρηση αλκοόλ*, πιθανά επειδή ενισχύει την υπέρταση και προκαλεί αφυδάτωση, με επακόλουθο την αύξηση της γλοιότητας και της πηκτικότητας του αίματος. Ωστόσο, η με μέτρο κατανάλωση αλκοόλ φαίνεται να περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου.

10) *Διάφοροι αιμορρολογικοί παράγοντες*, που αυξάνουν τη γλοιότη-
τα του αίματος.

11) Το *ιστορικό προηγούμενων αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων* ή πρόσφατου παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου, που ενισχύουν την πιθανότητα εμφάνισης, αλλά και τη θνησιμότητα από μια νέα προσβολή. Τον πρώτο χρόνο μετά το παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο ο κίνδυνος εγκατά-
στασης οξέος επεισοδίου είναι αυξημένος (12%), γι' αυτό και η προσε-
κτική διερεύνηση και προληπτική αντιμετώπιση μπορεί να προλάβει τις
δυσάρεστες εξελίξεις.

12) Η *χρήση αντισυλληπτικών χαπιών*.

13) Το *θετικό οικογενειακό ιστορικό*.

14) Η *παχυσαρκία* και η *καθιστική ζωή*.

Κλινική εικόνα των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Η κλινική εικόνα εξαρτάται από την εντόπιση της βλάβης, δηλαδή από την περιοχή την οποία τροφοδοτούν τα προσβεβλημένα αγγεία και από τη βαρύτητά της. Συνήθως η βλάβη παρουσιάζεται αιφνίδια και η πλή-
ρης κλινική εικόνα εγκαθίσταται μέσα σε μία με δύο ώρες. Σπανιότερα η
βλάβη εγκαθίσταται σταδιακά μέσα σε διάστημα ωρών ή ημερών. Στους
προσβεβλημένους ασθενείς παρατηρείται συνδυασμός νευρολογικών ση-
μείων με επικρατέστερη κλινική εικόνα αυτή της ημιπληγίας. Ανάλογα
μπορεί να παρουσιαστούν: αφασία, δυσαρθρία, δυσφωνία, σπαστικότητα,
παράλυση, δυσκαταποσία, υπαισθησία, αγνωσία, απραξία, ακράτεια
ούρων, διανοητική έκπτωση, ημιανοψία, συναισθηματικές διαταραχές
(άγχος, κατάθλιψη).

Αντιμετώπιση των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Η λεπτομερής διερεύνηση της κατάστασης του ασθενούς (κυρίως κλι-

νική εξέταση, ιστορικό, αλλά και εργαστηριακές εξετάσεις) θα δώσει πληροφορίες σχετικά με τη φύση της βλάβης και θα κατευθύνει προς την ορθή αντιμετώπιση. Θα πρέπει να εξακριβωθεί η αιτία (αιμορραγία ή ισχαιμία) και να αποκλειστούν άλλες νοσολογικές οντότητες (νεοπλασμάτα, υποσκληρίδιο αιμάτωμα, μηνιγγίτιδα, υπογλυκαιμία, επιληψία), που δίνουν ανάλογη κλινική εικόνα.

Στην οξεία φάση μετά το επεισόδιο και ιδιαίτερα σε ασθενείς που είναι σε σοβαρή κατάσταση (κωματώδη), η προσοχή επικεντρώνεται στη διατήρηση της αναπνευστικής λειτουργίας, στη ρύθμιση υγρών και ηλεκτρολυτών, στη ρύθμιση της καρδιακής λειτουργίας, στη λειτουργία της κύστεως. Προσπάθεια καταβάλλεται και για την πρόληψη επιπλοκών (λοιμώξεις, εν τω βάθει φλεβικές θρομβώσεις, έλκη κατακλίσεως, πνιγμονή λόγω δυσκαταποσίας, αφυδάτωση, δυσκοιλιότητα). Ανάλογα με την περίπτωση μπορεί να χορηγηθούν αντιπηκτικά (ηπαρίνη, ουαρφαρίνη), αντιαιμοπεταλιακοί παράγοντες, αντιοιδηματικά, βαρβιτουρικά ή ακόμα και να παρασχεθεί χειρουργική θεραπεία ιδιαίτερα σε περιπτώσεις στενωτικών βλαβών εξωκρανιακών αγγείων και ενδοεγκεφαλικών αιματωμάτων. Καινούργια φάρμακα που ακόμα βρίσκονται υπό μελέτη, έχουν σα στόχο να αποτρέψουν τις μη αναστρέψιμες εγκεφαλικές βλάβες, με την ταχεία χορήγησή τους αμέσως μετά από το επεισόδιο. Οι ασθενείς είτε πεθαίνουν στις πρώτες εβδομάδες είτε αναρρώνουν αυτόματα. Η προσεκτική ανάκλιση και κινητοποίηση του ασθενούς πρέπει να αρχίζει το συντομότερο δυνατό. Η προσπάθεια αποκατάστασης περιλαμβάνει συλλογική προσπάθεια εξειδικευμένων ατόμων (ιατρικό προσωπικό, νοσηλεύτες, φυσικοθεραπευτής, εργοθεραπευτής, λογοθεραπευτής, κλινικός ψυχολόγος, οδοντίατρος, διαιτολόγος, κοινωνικός λειτουργός), αλλά και της οικογένειας που παίζει τεράστιο ρόλο στην εξέλιξη της ανάρρωσης. Η μακροπρόθεσμη παρακολούθηση σκοπό έχει την πρόληψη νέων επεισοδίων (για παράδειγμα με τη χορήγηση ασπιρίνης), τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και τον έλεγχο παρενεργειών του επεισοδίου (π.χ. κατάθλιψη). Είναι χαρακτηριστικό ότι η βελτίωση της υγείας του ασθενούς είναι ταχύτερη στις πρώτες εβδομάδες και επιβραδύνεται μετά από τρεις ως έξι μήνες. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις όπου η βελτίωση συνεχίζεται και για περισσότερο από ένα έτος μετά το επεισόδιο.

Πρόγνωση των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Η πρόγνωση του οξέος αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου εξαρτάται από τη φύση της βλάβης, την εντόπισή της (δυσμενέστερη στο στέλεχος), την έκτασή της, τη σχετική συμπτωματολογία, την ηλικία, το

ιστορικό προηγούμενης προσβολής και τη γενική κατάσταση υγείας του ασθενούς. Κατά μέσο όρο το 30% των ασθενών πεθαίνει στον πρώτο μήνα, ενώ από τους επιζώντες ένα 10% θα υποστεί ένα νέο εγκεφαλικό επεισόδιο μέσα στον επόμενο χρόνο. Από τους ασθενείς άνω των 85 ετών, το 48% πεθαίνει μέσα στον πρώτο μήνα. Όσον αφορά στη λειτουργική αποκατάσταση των ασθενών, το 50% ανακτούν την προηγούμενη φυσική τους κατάσταση μέσα σε έξι μήνες, αν πρόκειται για το πρώτο τους επεισόδιο, ενώ μόλις το 25% σε επαναλαμβανόμενα επεισόδια.

Πρόληψη των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων

Σύμφωνα με τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, στα βασικά συνιστώμενα μέτρα πρόληψης των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων περιλαμβάνονται:

1. Ο έλεγχος της υπέρτασης
2. Η παύση του καπνίσματος
3. Ο έλεγχος των καρδιακών νοσημάτων, και
4. Ο έλεγχος της κατάχρησης αλκοόλ.

Προβλήματα στην οδοντιατρική αντιμετώπιση ασθενών με αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια

Αυτή καθαυτή η νόσος αλλά και η λαμβανόμενη φαρμακευτική αγωγή συχνά προκαλούν προβλήματα στην οδοντιατρική αντιμετώπιση (Πίνακας 3.12). Σε αυτά περιλαμβάνονται:

1) Δυσκαταποσία. Η δυσκαταποσία μόλις πρόσφατα άρχισε να εξετάζεται και να αντιμετωπίζεται, καθώς μελέτες έδειξαν πόσο συχνά εμφανίζεται μετά από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (29% ως 45%). Αποτελεί επιβαρυντικό προγνωστικό σημείο για την επιβίωση του ασθενούς, λόγω των σημαντικών της επιπτώσεων που συζητήθηκαν προηγουμένως. Το 40% των ασθενών με δυσκαταποσία καταλήγουν στο θάνατο μέσα στον πρώτο μήνα. Η συνήθης διάρκεια αυτού του συμπτώματος είναι μία εβδομάδα, αλλά περίπου 2% των επιζώντων συνεχίζουν να έχουν πρόβλημα στον ένα μήνα και 0,4% στους έξι μήνες.

Ένα ποσοστό αυτών των ασθενών μπορεί να χρειαστεί οδοντιατρική περίθαλψη και χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή κυρίως για την αποφυγή εισρόφησης και πνιγμονής.

2) Ημιανοψία. Ο ασθενής δεν βλέπει τι συμβαίνει στην μία του πλευρά (δεξιά ή αριστερά). Έτσι δεν βλέπει και τον οδοντίατρο, αν αυτός βρίσκεται στην συγκεκριμένη «χαμένη» περιοχή.

3) Ημιπάρεση - ημιπαισθησία στην περιοχή της κεφαλής. Ανάλο-

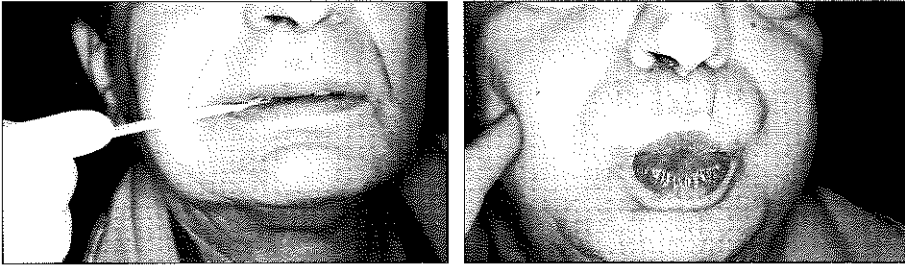
Πίνακας 3.12.

Προβλήματα στην οδοντιατρική αντιμετώπιση ασθενών με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

- Δυσκαταποσία
- Ημιπάρεση, ημιπαισθησία στοματοπροσωπικής περιοχής
- Προβλήματα επικοινωνίας / συνεργασίας
- Περιορισμένη κινητικότητα
- Δυσκολία εκτέλεσης στοματικής υγιεινής
- Αυξημένη παρουσία σάλιου ή ξηροστομία
- Συγκέντρωση τροφής και πλάκας στην παρετική πλευρά
- Απώλεια ελέγχου οδοντοστοιχιών
- Συνοδές νόσοι (υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, καρδιοπάθειες)
- Παρενέργειες φαρμάκων (αντιπηκτικά, αντιυπερτασικά)

για με την εντόπιση της βλάβης μπορεί να έχει διαφορετικές εκδηλώσεις.
α) Προσβολή του τριδύμου νεύρου (V εγκεφαλική συζυγία).

Η προσβολή της κινητικής μοίρας του τριδύμου στα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια είναι σπάνια. Σε περίπτωση μονόπλευρης πάρεσης περιφερικού τύπου της κινητικής μοίρας του νεύρου παρατηρείται ατελής σύγκλειση του στόματος και η κάτω γνάθος παρεκκλίνει ελαφρά προς την αδύνατη πλευρά, ενώ σε αμφίπλευρη πάρεση το στόμα παραμένει μισάνοικτο. Όταν η βλάβη βρίσκεται πάνω από το επίπεδο των κινητικών πυρήνων και είναι αμφίπλευρη, εκδηλώνεται αδυναμία στη μάσηση. Η εξέταση των κινητικών λειτουργιών του τριδύμου γίνεται ως εξής: Ο μασητήρας και ο κροταφίτης ψηλαφώνται ενώ ο ασθενής σφίγγει τα δόντια του σε μέγιστη συγγόμφωση και αξιολογείται η ένταση της σύσπασης των μυών αμφίπλευρα. Ένας άλλος τρόπος είναι να ζητηθεί από τον ασθενή να δαγκώσει ένα γλωσσοπίεστρο στην περιοχή των οπισθίων δοντιών, το οποίο ο γιατρός προσπαθεί να αποσπάσει ελέγχοντας αμφίπλευρα την προβαλλόμενη αντίσταση (Εικόνα 3.2). Οι πτερυγοειδείς ελέγχονται με εντολή προς τον ασθενή να κινήσει τη γνάθο δεξιά και αριστερά ενάντια σε αντίσταση που ασκείται πλάγια στον πώγωνα. Η εξέταση συμπληρώνεται με τον έλεγχο του αντανακλαστικού του κερατοειδή και του μυοτατικού αντανακλαστικού της γνάθου. Η προσβολή της αισθητικής μοίρας του τριδύμου είναι συχνότερη και χαρακτηρίζεται από ημιπαισθησία του προσώπου που εκδηλώνεται στις περιοχές της αισθητικής κατανομής του προσβεβλημένου νεύρου. Η εξέταση της



Εικ. 3.2-3. Έλεγχος κινητικών λειτουργιών τριδύμου (αριστερά) και προσωπικού νεύρου (δεξιά).

αισθητικής οδού του τριδύμου γίνεται πολύ απλά με ένα τολύπιο βάμβακος στριμμένο στην άκρη σε μορφή ακίδας και με μία καρφίτσα. Ο ασθενής κλείνει τα μάτια του και πρώτα το βαμβάκι και μετά η καρφίτσα σύρονται αμφίπλευρα στις περιοχές κατανομής του νεύρου (μέτωπο, παρειές, κάτω γνάθος). Ο ασθενής καλείται να αναφέρει αν η αίσθηση είναι ίδια δεξιά και αριστερά.

Η απώλεια ενδο- και περιστοματικής αισθητικότητας έχει σαν αποτέλεσμα ο ασθενής να μην αντιλαμβάνεται την παρουσία σάλιου, τροφής, υγρών ή και οδοντοστοιχιών, να μη γνωρίζει αν εφάπτονται τα χείλη του, να μη νιώθει την εκροή του σάλιου ή της τροφής από τη γωνία του στόματος, ούτε να αισθάνεται το ποτήρι ή το κουτάλι στα χείλη του.

β) Προσβολή του προσωπικού νεύρου (VII εγκεφαλική συζυγία).

Η βλάβη του προσωπικού νεύρου αποτελεί συχνό εύρημα στα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Η ετερόπλευρη υπερπυρηνική βλάβη έχει σαν αποτέλεσμα την πάρεση μυών της κάτω μοίρας του προσώπου στο αντίθετο ημιμόριο από αυτό της βλάβης, με χαρακτηριστική πτώση και απόκλιση της γωνίας του στόματος, παρέκκλιση του πάσχοντος ημίσεος προς το υγιές, εκροή σάλιου και συχνά ανάπτυξη συγγειλίτιδας. Και αυτό γιατί οι κινητικές ίνες που ξεκινούν από το φλοιό καταλήγουν αμφίπλευρα στο άνω μέρος του πυρήνα του προσωπικού νεύρου που νευρώνει τους μυς της άνω μοίρας του προσώπου, ενώ η κεντρική νευρική τροφοδότηση για το κάτω μέρος του πυρήνα που νευρώνει το κάτω μέρος του προσώπου είναι μονόπλευρη. Είναι χαρακτηριστικό ότι η πάρεση αυτή εξαφανίζεται κατά την εκτέλεση συγκινησιακών εκφραστικών κινήσεων. Σε περίπτωση περιφερικής βλάβης προσβάλλονται ανάλογα περιοχές που νευρούνται από το άνω (σφιγκτήρας βλεφάρων, μετωπιαίος μυς) ή κάτω προσωπικό (μύες χειλέων και παρειάς, μυώδες πλάτουςμα). Ο συνήθης έλεγχος των κινητικών λειτουργιών του προσωπικού περιλαμβάνει εντολή προς τον ασθενή να κλείσει σφιχτά τα μάτια του και συγχρόνως να δείξει τα δόντια του, να φουσκώσει τα μάγουλα και να συ-

γκρατήσει τον αέρα, να σφυρίξει ή να ανυψώσει τα φρύδια του (Εικ. 3.3). Η κίνηση πρέπει να είναι ταυτόχρονη και συμμετρική και στις δύο πλευρές.

Η περιφερική παράλυση του προσωπικού ανάλογα με την εντόπιση της βλάβης μπορεί να συνοδεύεται από υπογευσία ή αγευσία στα πρόσθια 2/3 της γλώσσας, καθώς και από μείωση στην έκκριση του σάλιου και των δακρύων (διαταραχές από το διάμεσο νεύρο). Ο έλεγχος της γεύσης είναι απλός και αποτελεί και τη συνήθη εξέταση των αισθητικών λειτουργιών του προσωπικού νεύρου. Ο ασθενής καλείται να αναγνωρίσει τη γεύση του αλμυρού, του γλυκού, του ξινού και του πικρού που με ένα μπαμπάκι τοποθετούνται ως διάλυμα στα πλάγια της γλώσσας (διάλυμα με αλάτι, ζάχαρη, ξύδι, κινίνη). Η παράλυση των μυών της κάτω μοίρας του προσώπου και κυρίως του βουκανητή έχει σαν αποτέλεσμα την αδυναμία ελέγχου του βλωμού, τη συγκέντρωση τροφής στην παρειά της παρετικής πλευράς, καθώς και οδοντικής μικροβιακής πλάκας πλάκας στα αντίστοιχα δόντια. Αποτέλεσμα αυτού είναι συχνά η απόφραξη του παρωτιδικού πόρου και η φλεγμονή των παρωτίδων. Μεγάλος είναι επίσης ο κίνδυνος να εισχωρήσουν υπολείμματα τροφών στην αναπνευστική οδό μόλις ξαπλώσει ο ασθενής.

γ) *Προσβολή του υπογλώσσου νεύρου (XII εγκεφαλική συζυγία).*

Στην περίπτωση αυτή σε μονόπλευρη βλάβη, όταν καλείται ο ασθενής να προωθήσει έξω από το στόμα τη γλώσσα, εκείνη αποκλίνει προς την αδύναμη πλευρά, λόγω υπερίσχυσης του γενειογλωσσικού μυός της υγιούς πλευράς. Όταν όμως η γλώσσα αναπαύεται μέσα στο στόμα αποκλίνει προς το υγιές πλάγιο. Η αμφίπλευρη περιφερική βλάβη ακολουθείται από δυσκολία ή αδυναμία προώθησης της γλώσσας, δυσαρθρία και δυσκαταποσία. Η μονόπλευρη κεντρική βλάβη ωστόσο δεν δημιουργεί σοβαρά κινητικά προβλήματα. Ο έλεγχος της ισχύος της γλώσσας γίνεται ελέγχοντας την προβαλλόμενη αντίστασή της, κατά την πίεση με γλωσσοκάτοχο αντίθετα προς το πλάγιο το οποίο εξετάζεται.

4) Προβλήματα επικοινωνίας. Αφορούν σε προβλήματα κατανόησης, ιδεακού σχηματισμού, εκπομπής του λόγου ή και σε μικτά προβλήματα. Ειδικές μορφές αφασικής διαταραχής μπορεί να εμποδίζουν τον ασθενή να εκφράσει λεκτικά τις σκέψεις του (π.χ. αφασία εκπομπής ή κινητική αφασία τύπου Broca) ή να κατανοήσει αυτά που του λέμε (π.χ. αισθητηριακή αφασία ή αισθητική αφασία τύπου Wernicke). Μπορεί ακόμα να αφορούν *δυσαρθρία* (διαταραχή στην άρθρωση των συμφώνων λόγω βλάβης στο τρίδυμο, προσωπικό, υπογλώσσιο, πνευμονογαστρικό), *δυσφωνία* (μείωση ή κατάργηση της παραγωγής φωνηέντων, από βλάβη μυών που νευρούνται από το γλωσσοφαρυγγικό και το πνευμο-

νογαστρικό νεύρο) ή ακόμα απραξία, δηλαδή αδυναμία να συντονίσει τους υπεύθυνους μύες του στοματογναθικού συστήματος, ώστε να ολοκληρώσει μια ήδη μαθημένη κίνηση, την εκφορά συγκεκριμένης πρότασης.

5) Δυσκολία πρόσβασης στο οδοντιατρείο. Τα γενικότερα κινητικά προβλήματα αποτελούν σημαντικό φραγμό στην πρόσβαση στο οδοντιατρείο, αφού έξι μήνες μετά το επεισόδιο μικρό ποσοστό ασθενών μπορεί να κινείται αυτόνομα σε εξωτερικούς χώρους, χωρίς δυστυχώς μεγάλες πιθανότητες μελλοντικής βελτίωσης.

6) Δυσκολία εκτέλεσης στοματικής υγιεινής. Σε περίπτωση κινητικών προβλημάτων στα άνω άκρα, η αδυναμία του ασθενούς να φροντίσει τη στοματική του υγιεινή έχει σαν αποτέλεσμα τερηδονισμό, περιοδοντική νόσο, φλεγμονές, κακοσμία. Επίσης δυσκολεύεται να τοποθετήσει, να απομακρύνει και να καθαρίσει τις κινητές προσθετικές εργασίες. Ωστόσο, το 40% των ημιπληγικών ασθενών ανακτούν πλήρως την κινητικότητα των άνω άκρων, ένα άλλο 40% μερικώς, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό βελτίωσης εμφανίζεται μέσα σε έξι μήνες από το επεισόδιο. Στην στοματική φροντίδα παρεμβαίνουν κι άλλες διαταραχές. Ο ασθενής πιθανώς δεν αναγνωρίζει την μία του πλευρά (αγνωσία) και κατ' επέκταση το ένα ημιμόριο του στόματος το οποίο και αποκλείει από κάθε φροντίδα, ενώ προβλήματα απραξίας (δυσκολία εκτέλεσης μαθημένων κινήσεων) μπορεί να τον εμποδίζουν από τη χρήση της οδοντόβουρτσας ή κι από την τοποθέτηση και απομάκρυνση των οδοντοστοιχιών του.

7) Ξηροστομία. Είναι γνωστά και σοβαρότατα τα προβλήματα που δημιουργεί η ξηροστομία στη στοματική κοιλότητα. (βλ. Κεφ. 4). Στους ασθενείς που έχουν υποστεί αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η ξηροστομία μπορεί να οφείλεται εκτός από την προσβολή του διάμεσου νεύρου που προαναφέρθηκε και στην αντιυπερτασική αγωγή.

8) Απώλεια ελέγχου οδοντοστοιχιών. Αυτή είναι αποτέλεσμα της απώλειας της ενδοστοματικής αισθητικότητας, της φυσιολογικής μυϊκής δραστηριότητας αλλά και της απώλειας πάχους στην υπερώα. Ειδικότερα για την κάτω οδοντοστοιχία σημαντική αιτία απώλειας συγκράτησης και ευστάθειας είναι η ημιπάρεση των μυών του προσώπου, που μεταβάλλει την ισορροπία των δυνάμεων που ασκούνται από τη γλώσσα, τα χείλη και την παρειά και οριοθετούν τη λεγόμενη «ουδέτερη ζώνη», μέσα στα οποία τοποθετούνται φυσιολογικά τα τεχνητά δόντια και οι λείες επιφάνειες της οδοντοστοιχίας. Οι Selley και συν (1995) παρατήρησαν ότι οι μισοί περίπου από τους ασθενείς που υπέστησαν εγκεφαλικό επεισόδιο δεν μπορούσαν πλέον να χειριστούν αποτελεσματικά τις προϋπάρχουσες οδοντοστοιχίες τους. Η κατάσταση επιβαρύνεται αν

οι οδοντοστοιχίες δεν ήταν τεχνικά ικανοποιητικές πριν από το επεισόδιο και συγκρατούνταν μέσω του νευρομυϊκού παράγοντα. Σημαντικότητας επιβαρυντικός παράγοντας είναι και η παρουσία ξηροστομίας. Προβληματικός καθίσταται επίσης και ο έλεγχος της θέσης της κάτω γνάθου. Έμμεσος προγνωστικός δείκτης για την ανάκτηση του νευρομυϊκού ελέγχου των οδοντοστοιχιών είναι η αποκατάσταση της ομιλίας, η οποία συνήθως επέρχεται στο πρώτο τρίμηνο.

9) Λήψη αντιπηκτικών. Σε περίπτωση λήψης αντιπηκτικής αγωγής χρειάζεται τροποποίησή της κατά την εκτέλεση αιματηρών επεμβάσεων, λόγω της αυξημένης αιμορραγικής διάθεσης.

10) Ψυχιατρικά προβλήματα. Διανοητική σύγχυση, κατάθλιψη, συναισθηματική αστάθεια, απάθεια, μελαγχολία, επιθετικότητα, ενοχές και αντικοινωνική συμπεριφορά, που συχνά ακολουθούν τη νόσο, παρεμβαίνουν στην επικοινωνία και στη δυνατότητα συνεργασίας με τον ασθενή. Ο ασθενής δεν μπορεί ή αρνείται να φροντίσει τον εαυτό του και τη στοματική του υγεία.

Η οδοντιατρική φροντίδα στα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια

Ο οδοντίατρος μπορεί να παρέμβει αποτελεσματικά και να βελτιώσει σημαντικά την *ποιότητα της ζωής* του ασθενούς που παρουσιάζει εγκατεστημένο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω παραμέτρους. Η αντιμετώπιση του ασθενούς που έχει ξεπεράσει τον κίνδυνο για τη ζωή του και βρίσκεται σε φάση ανάρρωσης (πρώτο εξάμηνο), αφορά κυρίως στον έλεγχο του πόνου και της φλεγμονής. Κατά δεύτερο σκοπό στοχεύει στην πρόληψη και τη συντήρηση μέχρι να σταθεροποιηθεί η κατάσταση και να γίνει επαναξιολόγηση του σχεδίου θεραπείας. Σε κάθε περίπτωση είναι πολύ σημαντικό να διατηρείται ο φυσικός οδοντικός φραγμός (Πίνακας 3.13).

Η γενική κατάσταση υγείας. Ιδιαίτερα τον πρώτο καιρό μετά το επεισόδιο, απαραίτητη είναι η *ενημέρωση από τον θεράποντα ιατρό* σχετικά με την παρούσα κατάσταση και την πρόγνωση της νόσου, την παρουσία ημιανοψίας, την ικανότητα επικοινωνίας και τη λαμβανόμενη θεραπευτική αγωγή (αντιπηκτικά, αντιυπερτασικά). Ασθενείς που έχουν υποστεί αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι συχνά πάσχοντες από υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη ή καρδιοπάθεια, με τις γνωστές επιπλοκές τους στην οδοντιατρική θεραπεία. Στους ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο πρέπει να καταστέλλεται το άγχος, να ελέγχεται η αρτηριακή πίεση και να είναι ολιγόλεπτες οι συνεδρίες. Ο έλεγχος του πόνου είναι πολύ σημαντικός. Όσον αφορά στην *τοπική αναισθησία* και ιδιαίτερα σε ασθενείς με πρόσφατο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο προτιμότερο

Πίνακας 3.13.

Βασικές κατευθυντήριες γραμμές οδοντιατρικής αντιμετώπισης ηλικιωμένων ασθενών που υπέστησαν αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

- Συνεργασία με θεράποντα ιατρό
- Απαλλαγή από πόνο και φλεγμονή,
- Πρόληψη, συντήρηση
- Διατήρηση του φυσικού φραγμού
- Επίτευξη επικοινωνίας με τον ασθενή
- Απλό και ευέλικτο θεραπευτικό σχήμα
- Προσοχή σε συνοδές νόσους / αντιπηκτική αγωγή
- Δραστηριοποίηση του φροντιστή στη στοματική υγιεινή
- Άμεση επιδιόρθωση των οδοντοστοιχιών
- Κατασκευή ομοιότυπων οδοντοστοιχιών
- Υπερπλήρωση ουλοπαρειακής αύλακας παρετικής πλευράς (sulcus eliminator)
- Κατασκευή μηχανισμού εκπαίδευσης της υπερώας σε δυσκαταποσι-
κούς ασθενείς (palatal training appliance)
- Κατ' οίκον περίθαλψη

είναι να μην χρησιμοποιείται αγγειοσυσπαστικό. Σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή καλό είναι στον πρώτο καιρό μετά το επεισόδιο, οι αιματηρές επεμβάσεις να γίνονται σε νοσοκομειακό περιβάλλον και πάντα κατόπιν προσυνηνόησης με τον θεράποντα ιατρό. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται μέριμνα για την τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο (π.χ. προσωρινή παύση λήψης αντιπηκτικών σε εξαγωγές). Στους ασθενείς που λαμβάνουν αντιυπερτασικά και ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους, πάντα υπάρχει ο κίνδυνος της ορθοστατικής υπότασης, γι' αυτό και η έγερσή τους από την οδοντιατρική έδρα πρέπει να γίνεται αργά. Αν τέλος λόγω κινητικών προβλημάτων ο ασθενής δεν μπορεί να προσέλθει στο οδοντιατρείο, απαιτείται η κατ' οίκον παροχή οδοντιατρικής φροντίδας (βλ. Κεφ. 15).

Τα προβλήματα επικοινωνίας. Είναι πολύ σημαντικό να μην αντιμετωπίζεται ο ασθενής με προβλήματα λόγου ως ανοϊκός, να μην αγνοούνται οι επιθυμίες του και να υποβοηθείται όσο είναι δυνατόν να τις εκφράσει. Όταν η κατανόηση του λόγου στον αφασικό ασθενή μας είναι δυσχερής, η επικοινωνία υποβοηθάται αν οι ερωτήσεις μας είναι απλές, σύντομες πολύ συγκεκριμένες, αργά διατυπωμένες, ο τόνος της φωνή μας ήπιος και καθησυχαστικός, η έντασή της φυσιολογική, το χαμόγελό μας συχνό

και φιλικό, η δε έκφραση του προσώπου μας και οι κινήσεις των χεριών μας επεξηγηματικές και ιδιαίτερα εκφραστικές. Οι ερωτήσεις μας πρέπει να είναι έτσι διατυπωμένες ώστε η απάντηση να είναι ναι ή όχι. Προσοχή χρειάζεται, ώστε να μην υψώνουμε χωρίς λόγο την ένταση της φωνής μας, η οποία μπορεί να εκληφθεί από τον ασθενή ως απειλή. Στις περιπτώσεις αυτές η προηγηθείσα συνεννόησή μας με τον θεράποντα ιατρό θα μας υποδείξει και το είδος του προβλήματος (αν είναι πρόβλημα κατανόησης, άρθρωσης, ιδεακού σχηματισμού ή εκπομπής του λόγου).

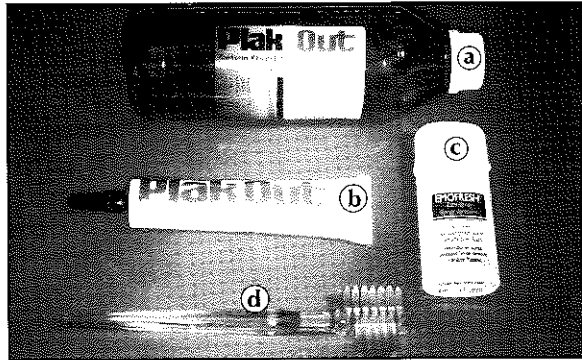
Στους ασθενείς με *ημιανοψία* ο οδοντίατρος θα πρέπει να παραμένει στην «ορατή» πλευρά, τουλάχιστον κατά τη συνομιλία μαζί τους. Πριν από κάθε επέμβαση θα πρέπει να επεξηγεί τη διαδικασία και να κρατά συνεχώς ενήμερο τον ασθενή μειώνοντας έτσι το άγχος του.

Η εξέταση του ασθενή από τον οδοντίατρο. Τα ιδιαίτερα προβλήματα τα οποία παρουσιάζονται στο στοματογναθικό σύστημα εξαρτώνται από την *εντόπιση και τη βαρύτητα της βλάβης*. Μπορεί να αφορούν προβλήματα τα οποία παρατηρούνται γενικότερα σε ασθενείς με βεβαρυμένη γενική κατάσταση υγείας (παραμελημένη στοματική υγιεινή, κακή κατάσταση σκληρών και μαλακών ιστών, απουσία συντήρησης προσθετικών εργασιών) έως και εξειδικευμένα προβλήματα που προαναφέρθηκαν και των οποίων η αντιμετώπιση θα αναφερθεί στη συνέχεια. Η αρχική εξέταση της στοματοπροσωπικής περιοχής ελέγχει την παρουσία ημιπάρεσης, ημιυπαισθησίας (όπως περιγράφηκε σε προηγούμενη ενότητα), συγχειλίτιδας, δυσκαταποσίας, την πιθανή συγκέντρωση τροφής στην παρειά της πληγείσας πλευράς, την παρουσία φλεγμονής των μαλακών ιστών, την ξηροστομία ή την αυξημένη συγκέντρωση σάλιου, το επίπεδο στοματικής υγιεινής, την κατάσταση των δοντιών και των προσθετικών αποκαταστάσεων καθώς και την ικανότητα του ασθενούς να τις ελέγχει (όταν ανοίγει το στόμα ή όταν μιλά). Μία πανοραμική ακτινογραφία, αν είναι εφικτή, μπορεί συμπληρωματικά να μας βοηθήσει στην εκτίμηση της κατάστασης της στοματικής υγείας.

Η στοματική υγιεινή. Αν ο ασθενής δεν μπορεί να φροντίσει τη στοματική του υγιεινή, την αναλαμβάνει ο φροντιστής, τον οποίο οφείλουμε να διδάξουμε και να ευαισθητοποιήσουμε. Το ίδιο σημαντικό είναι και ο προσεκτικός καθαρισμός των κινητών προσθετικών αποκαταστάσεων, που θα πρέπει επίσης να διδαχθεί στους φροντιστές. Επίσης θα πρέπει να δώσουμε συμβουλές αντιμετώπισης για τυχόν υπάρχουσα ξηροστομία (βλ. Κεφ. 4), όπως επίσης και να συστήσουμε τη χρήση σκευασμάτων φθορίου και *χλωρεξιδίνης* (Εικ. 3.4).

Η προσθετική αντιμετώπιση. Αν ο ασθενής φέρει κινητές προσθετικές

Εικ. 3.4. Σκευάσματα χλωρεξιδίνης (διάλυμα 0-12% [a], gel [b]), spray φθορίου [c]) και ειδική βούρτσα καθαρισμού των οδοντοστοιχιών [d].



αποκαταστάσεις, αυτές επανατοποθετούνται στο στόμα αμέσως μόλις περάσουν τα πρώτα κρίσιμα στάδια και μπορεί να σηκωθεί από την ύπτια θέση. Αναγκαία είναι ωστόσο τις περισσότερες φορές η παρέμβασή μας, γιατί συχνά ο έλεγχος των οδοντοστοιχιών μετά από το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι περιορισμένος και θα πρέπει και πάλι να στηριχθούμε στη βελτίωση των φυσικομηχανικών παραγόντων συγκράτησης. Επιβάλλεται η άμεση αναπροσαρμογή της βάσης, χωρίς όμως ριζικές μεταβολές και η χρήση συγκρατητικής κονίας, που βελτιώνει κυρίως τη συγκράτηση της άνω οδοντοστοιχίας. Αν η αναπροσαρμογή δεν ενδείκνυται λόγω κακής κατάστασης των οδοντοστοιχιών (που όμως λειτούργησαν ικανοποιητικά για τον ασθενή) και πρέπει να κατασκευασθούν καινούργιες, τότε η λύση επιλογής είναι η κατασκευή ομοιότυπων οδοντοστοιχιών (βλ. Κεφ. 9), στις οποίες όμως απλώς βελτιώνουμε την επιφάνεια έδρασης και τη σύγκλιση των δοντιών, χωρίς όμως υπερβολική επέκταση των πτερυγίων ή μεταβολή της κάθετης διάστασης. Αν συνυπάρχει ξηροστομία, η χρήση τεχνητού σάλιου μπορεί επιπρόσθετα να βελτιώσει την κατάσταση. Για τη βελτίωση της αστάθειας της κάτω οδοντοστοιχίας όσο και για την αποφυγή συγκέντρωσης τροφών στην παρειά της προσβληθείσας πλευράς, έχει προταθεί η υπερπλήρωση και απόφραξη της ουλοπαραειακής αύλακας (*sulcus eliminator*) (βλ. Κεφ. 9).

Η δυσκαταποσία. Ένας πολύ απλός τρόπος ελέγχου της κατάποσης είναι να προσφέρουμε στον ασθενή μισό κουταλάκι κρύο νερό και να παρατηρήσουμε αν μπορεί να το καταπιεί σε φυσιολογικό χρόνο χωρίς σημεία πνιγμονής. Στην φαρυγγική περιοχή παρατηρείται συνήθως υπαισθησία κατά την ψηλάφηση και οι κινήσεις της μαλθακής υπερώας δεν είναι φυσιολογικές. Σε ασθενείς με δυσκαταποσία καλό είναι για την αποφυγή εισρόφησης υγρών στην αναπνευστική οδό να αποφεύγεται η ύπτια θέση και να χρησιμοποιείται ισχυρή αναρρόφηση. Η διάγνωση και η αντιμετώπιση της κατάστασης βρίσκεται ακόμα σε πρώιμα στάδια και

η ομάδα ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνει λογοθεραπευτή, ακτινολόγο, ωτορινολαρυγγολόγο, φυσικοθεραπευτή, νευρολόγο, διαιτολόγο. Η θεραπεία προσανατολίζεται κυρίως στην ανάπτυξη βοηθητικών τεχνικών κατάποσης και στην τροποποίηση της δίαιτας. Για τη βελτίωση του προβλήματος της δυσκαταποσίας, αλλά και για τη βελτίωση της ομιλίας και τον περιορισμό της αυξημένης παρουσίας σάλιου στο στόμα, έχει περιγραφεί η χρήση του *μηχανισμού εκπαίδευσης της υπερώας (palatal training appliance)* από εκπαιδευμένους οδοντίατρους (βλ. Κεφ. 9).

Η ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Η κατάθλιψη είναι η συχνότερη ψυχιατρική νόσος. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο B. Pitt (1982) «μάθε την κατάθλιψη και ξέρεις την Ψυχιατρική». Μεταξύ των αιτιολογικών παραγόντων περιλαμβάνονται διάφορες νευροχημικές μεταβολές και κυρίως η υπολειτουργία νευροδιαβιβαστικών συστημάτων στον εγκέφαλο. Μετά τα 65 η συχνότητα εμφάνισης της νόσου κυμαίνεται 5-25% ανάλογα με διάφορες μελέτες. Πλήττονται περισσότερο οι γυναίκες, τα μοναχικά άτομα, άτομα με αναπηρίες, αλλά και οι διαβιούντες σε ιδρύματα. Η κατάθλιψη υπάγεται στις συναισθηματικές διαταραχές, που περιλαμβάνουν διάφορες υποκατηγορίες, όπως: μείζων και ελάσσων καταθλιπτική διαταραχή, δυσθυμίες, κυκλοθυμίες, διπολική διαταραχή κ.λπ. (DSM-IV, 1994). Η κλασική εικόνα της νόσου γενικά παρουσιάζει ποικιλία συμπτωμάτων. Χαρακτηρίζεται από *θλίψη, απελπισία, μελαγχολία, απαισιοδοξία, απώλεια ενδιαφερόντων και κινήτρων, διαταραχές ύπνου, απώλεια ή αύξηση βάρους, δυσκοιλιότητα, φυσική ή πνευματική βραδύτητα, χρόνια κόπωση, αισθήματα ενοχής, ιδεοληψίες (ενοχή, απειλή, νόσος), ακουστικές ή οπτικές ψευδαισθήσεις, αδυναμία συγκέντρωσης, προβλήματα μνήμης, τάση απομόνωσης, εμμονή με το θάνατο ή αυτοκτονική τάση.* Συχνά η φυσική βραδύτητα, οι διαταραχές μνήμης και η απάθεια μοιάζουν με τα συμπτώματα της άνοιας (*ψευδοανοϊκή μορφή*) και στις περιπτώσεις αυτές η αντικαταθλιπτική θεραπεία οδηγεί σε σαφή βελτίωση των συμπτωμάτων νοητικής ανεπάρκειας. Πολύ συχνά όμως κατάθλιψη και άνοια συνυπάρχουν σε δύο ξεχωριστές οντότητες.

Τι είναι εκείνο που κάνει τους ηλικιωμένους πιο επιρρεπείς στην κατάθλιψη; Πιθανά σημαντικοί παράγοντες είναι οι *νευροχημικές μεταβολές στον γηρασμένο εγκέφαλο* (ελάττωση σεροτονίνης, ντοπαμίνης, νορεπινεφρίνης), αλλά και οι *εξωγενείς αντιξοότητες* (πολλαπλές απώλειες και κυρίως ο θάνατος του συντρόφου, απομόνωση, νόσος, αισθητηριακή αποστέρωση κ.λπ.).

Σπάνια εμφανίζεται μείζων κατάθλιψη για πρώτη φορά στην τρίτη ηλικία, αλλά συχνότερα ο ασθενής έχει ανάλογο ιστορικό από νεώτερες ηλικίες. Δυστυχώς, η νόσος υποτιμάται στους ηλικιωμένους, καθώς συχνά θεωρείται φυσική συνέπεια του γήρατος, αλλά και γιατί οι ίδιοι αποφεύγουν να αναζητήσουν βοήθεια. Συχνά όμως και η ταυτόχρονη παρουσία άλλων νοσημάτων έλκει αλλού την προσοχή του γιατρού, του ασθενή αλλά και των συγγενών. Οι υποτροπές είναι συχνές και η διάγνωση δύσκολη, γιατί η περιγραφή των συμπτωμάτων από τους ηλικιωμένους είναι συχνά ασαφής.

Η συμπτωματολογία παρουσιάζει διαφοροποιήσεις στην τρίτη ηλικία. Η κατάθλιψη συνοδεύεται πολύ συχνά από ανησυχία, άγχος, επιθετικότητα, ευερεθιστότητα και ψυχαναγκασμούς. Τα υποχονδριακά παράπονα είναι μερικές φορές και τα μόνα συμπτώματα της κατάθλιψης στους ηλικιωμένους. Πιο συχνά παραπονιούνται για κοιλιακό άλγος, πόνο στο πρόσωπο, δυσκαταποσία, ζαλάδες, πόνους στο στήθος, αίσθημα σωματικής κόπωσης.

Η έγκαιρη διάγνωση είναι πολύ σημαντική, γιατί οι επιτυχημένες απόπειρες αυτοκτονίας είναι συχνές στην τρίτη ηλικία και μάλιστα στους λευκούς άνδρες μετά τα 80 που ζουν κοινωνικά απομονωμένοι (χήροι, διαζευγμένοι, χωρίς παιδιά).

Σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας κατάθλιψης είναι και η παρουσία φυσικού stress. Κατάθλιψη συχνά συνοδεύει μεταβολικά νοσήματα (υπερθυρεοειδισμό, σακχαρώδη διαβήτη), αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια με εντόπιση κυρίως στις πρόσθιες περιοχές του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου, καρδιακά επεισόδια, χειρουργικές επεμβάσεις στην καρδιά, την άνοια, τη νόσο του Parkinson, νεοπλάσματα, διάφορες χρόνιες αλγινές καταστάσεις. Σημαντικότερος εκλυτικός παράγοντας κατάθλιψης στην τρίτη ηλικία είναι και η λήψη ορισμένων φαρμάκων, όπως ρεζερπίνη, μεθυλντόπα, λεβοντόπα, κορτικοστεροειδή, βενζοδιαζεπίνες κ.ά.

Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντικαταθλιπτικών σκευασμάτων (εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και της σεροτονίνης-νοραδρεναλίνης, κυκλικά αντικαταθλιπτικά, αναστολείς της μονοαμινοοξειδάσης), στην ηλεκτροθεραπεία (ECT) και στην ψυχοθεραπεία. Δυστυχώς όμως η υποστροφή της νόσου είναι συχνή.

Ο καταθλιπτικός γηροδοντιατρικός ασθενής

Ο καταθλιπτικός οδοντιατρικός ασθενής μπορεί να εμφανιστεί στενοχωρημένος, απαθής, αναποφάσιτος, ανήσυχος ή ευερέθιστος. Συνήθως διακατέχεται από έντονο άγχος και ενίοτε καρκινοφοβία. Κουράζεται

εύκολα και χρειάζεται περισσότερες συνεδρίες περιορισμένης διάρκειας. Πρέπει να του παρέχουμε άφθονο χρόνο, κατανόηση και συμπαράσταση. Όπως συχνά αδιαφορεί για τη σωματική του υγεία, έτσι μπορεί να αδιαφορεί και για τη στοματική του υγεία με αποτέλεσμα εικόνα παραμελημένης στοματικής κατάστασης. Είναι χαρακτηριστικό ότι μπορεί να υπάρχουν στο στόμα σοβαρές παθολογικές βλάβες για τις οποίες ο ασθενής δεν διαμαρτύρεται. Επιβάλλεται λοιπόν ο προληπτικός έλεγχος από μέρους του οδοντιάτρου σε συνεννόηση με τους φροντιστές. Από την άλλη όμως ο καταθλιπτικός μπορεί και να αναζητά απελπισμένα την προσοχή ενοχλώντας συνεχώς τον οδοντίατρο με ανύπαρκτα αντικειμενικά προβλήματα. Μπορεί επίσης να παρουσιάζει *σωματικά ενοχλήματα*, που στην περιοχή της κεφαλής έχουν διάφορες εκδηλώσεις, όπως άτυπη προσωπαλγία, δυσκαταποσία, άτυπη οδονταλγία ακόμα και σε νωδές περιοχές, καυσαλγία στο βλεννογόνο του στόματος, της γλώσσας και των χειλέων, διαταραχές στη ροή του σάλιου, όπως ξηροστομία (πολύ συνηθισμένο εύρημα κυρίως σαν αποτέλεσμα της λήψης φαρμάκων) ή έντονη σιαλόρροια, καθώς και διαταραχές στη γεύση (κυρίως πικρή γεύση). Μεγάλο ποσοστό καταθλιπτικών ηλικιωμένων είναι ολικώς ή μερικώς νωδοί, η δε συντήρηση των οδοντοστοιχιών τους είναι συχνά πτωχή (βρώμικες, σπασμένες). Οι ασθενείς αυτοί αντιμετωπίζουν συνήθως μεγάλη δυσκολία στο να προσαρμοστούν στις κινητές εργασίες, λόγω αδιαφορίας, απάθειας ή και ξηροστομίας. Στις περιπτώσεις αυτές οδοντοστοιχίες παρέχονται μόνο αν ζητηθεί από τον ασθενή, εφ' όσον τόσο η χρήση τους όσο και η συντήρησή τους είναι αμφίβολες. Συχνά όμως οι οδοντοστοιχίες είναι και πηγή παραπόνων, χωρίς αντικειμενική βάση. Προσοχή χρειάζεται κατά την έγερση του ασθενούς από την έδρα λόγω της συχνής *ορθοστατικής υπότασης* εξαιτίας της φαρμακευτικής αγωγής (π.χ. τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά). Επίσης με προσοχή πρέπει να χορηγούνται αναλγητικά και ηρεμιστικά για την αποφυγή αλληλεπιδράσεων με τα ήδη χορηγούμενα φάρμακα.

Στον καταθλιπτικό ηλικιωμένο πρέπει γενικά να γίνονται *συχνές επανεξετάσεις*, γιατί η επιδείνωση της στοματικής υγείας μπορεί να είναι ραγδαία, ενώ τεράστιας σημασίας είναι η *συνεργασία με τους φροντιστές*. Απαραίτητη είναι η *επιμόρφωση* ασθενούς και φροντιστών στη στοματική υγιεινή, η χορήγηση *φθοριούχων* σκευασμάτων στους ενδόντες, αλλά και η αντιμετώπιση της ξηροστομίας (βλ. Κεφ. 4).

ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Τα φάρμακα είναι ένα τεράστιο κεφάλαιο στη Γηριατρική. Κι αυτό λόγω της ιδιαίτερα αυξημένης κατανάλωσής τους αλλά και των τοξικών

τους επιδράσεων στους ηλικιωμένους. Η φαρμακοδυναμική και η φαρμακοκινητική διαφέρουν στην τρίτη ηλικία. *Ηλικιακές μεταβολές* (π.χ. περιορισμένη νεφρική και ηπατική λειτουργία) ή η *παρουσία νόσου* επηρεάζουν σημαντικά τη δράση των φαρμάκων (απορρόφηση, διασπορά, μεταβολισμός, απέκκριση). Έτσι, τα φάρμακα μπορεί να παραμείνουν στον οργανισμό για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και σε υψηλά επίπεδα.

Ακόμα η *αυξημένη νοσηρότητα*, η *άτυπη σημειολογία* και η *πολλαπλή παθολογία* στην τρίτη ηλικία, οδηγεί σε *πολυφαρμακία* κι αυτή σε *ποικίλες αλληλεπιδράσεις* μεταξύ των διαφόρων φαρμάκων. Τεράστιο πρόβλημα προκαλεί και η *ελλειπής συμμόρφωση* προς τις οδηγίες (compliance), αλλά και η *λήψη φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή* (π.χ. διάφορα αναλγητικά ή αντιβιοτικά). Ο ηλικιωμένος ξεχνά να πάρει το φάρμακο που του συνταγογράφησε ο γιατρός ή ξεχνά ότι το πήρε και παίρνει περισσότερες δόσεις, δεν θυμάται ποιο φάρμακο δίνεται για ποια νόσο, δεν καταλαβαίνει τις οδηγίες του γιατρού, ή ακόμα πιστεύει ότι το φάρμακο δεν του είναι απαραίτητο. Ακόμα, πρακτικοί λόγοι εμποδίζουν τη σωστή λήψη ενός φαρμάκου, όπως προβλήματα όρασης, δυσκαταποσία ή προβλήματα κινητικότητας κυρίως στα χέρια.

Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η *αυξημένη συχνότητα ανεπιθύμητων και απρόβλεπτων ενεργειών* (ορθοστατική υπόταση, πτώσεις, σύγχυση, δυσκινησία, ψυχιατρικές επιπλοκές) και κυρίως όταν το θεραπευτικό - τοξικό εύρος ενός φαρμάκου είναι περιορισμένο. Για παράδειγμα, η χορήγηση τετρακυκλίνης σε ασθενή που παίρνει διγοξίνη ενέχει κίνδυνο ανάπτυξης τοξικότητας από τη διγοξίνη. Μόνο μία δόση βαρβιτουρικών μπορεί να οδηγήσει σε ψυχωσική αντίδραση, ενώ η λήψη ρεζερπίνης συνοδεύεται συχνά από κατάθλιψη μέχρι σημείου αυτοκτονικής τάσεως. Οι θανατηφόρες παρενέργειες των φαρμάκων στους ηλικιωμένους άνω των 70 ετών είναι 4 φορές συχνότερες απ' ό,τι στους νεότερους.

Τα φάρμακα που συνήθως δημιουργούν προβλήματα στην τρίτη ηλικία είναι: τα *διουρητικά*, η *διγοξίνη*, τα *αντιυπερτασικά*, οι *αμινογλυκοσίδες*, τα *αντιδιαβητικά*, τα *αντιψυχωσικά*, τα *υπνωτικά*, τα *μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη* και τα *αντιπαρκινσονικά*. Από τα φάρμακα που συχνά συνταγογραφεί ο οδοντίατρος η παρακεταμόλη μεταβολίζεται πιο αργά, η πενικιλίνη αν και σχετικά ασφαλής πρέπει να αποφεύγεται σε πολύ υψηλές δόσεις λόγω της νεφρικής της αποβολής και της μειωμένης νεφρικής λειτουργίας στους ηλικιωμένους, ενώ σε ορισμένες μελέτες αναφέρεται μειωμένη απέκκριση της λιδοκαΐνης από τους νεφρούς των ηλικιωμένων. Γενικά στην τρίτη ηλικία οι μέγιστες επιτρεπόμενες δόσεις των φαρμάκων είναι μειωμένες.

Από τις ενδοστοματικές επιπλοκές των φαρμάκων ο οδοντίατρος συναντά συχνότερα την *ξηροστομία* με όλα τα δραματικά προβλήματα που την ακολουθούν (βλ. Κεφ. 4). Επίσης αποτελέσματα ανεπιθύμητων ενεργειών των φαρμάκων στο στόμα είναι και η παρουσία διαβρώσεων, λειχηνοειδών αντιδράσεων, πόνου, διόγκωσης των σιαλογόνων αδένων, διαταραχών της γεύσης, καθώς και διάφορων δυσκινησιών στη στοματο-προσωπική περιοχή.

Λόγω των παραπάνω κινδύνων που συνεπάγεται η χρήση των φαρμάκων στην τρίτη ηλικία, ο οδοντίατρος πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός και επιφυλακτικός κατά τη λήψη του ιστορικού αλλά και κατά τη χορήγηση οιασδήποτε φαρμακευτικής ουσίας, που πρέπει πάντα να δίνεται στις *μικρότερες δυνατές δόσεις*. Για την ενημέρωσή μας είναι συχνά σκόπιμο να αναζητούμε πληροφόρηση από τον θεράποντα ιατρό ή τους συγγενείς, να επιζητούμε από τον ασθενή να φέρει μαζί του τα φάρμακα που λαμβάνει, ή να ζητούμε το βιβλιάριο ασθενείας του. Δεν πρέπει επίσης να ξεχνάμε, ότι τα λαμβανόμενα φάρμακα μπορούν να μας δώσουν ενδείξεις νόσου που υπάρχει και συνειδητά ή ασυνειδητά αποκρύπτεται από τον ασθενή.

Οι γενικές οδηγίες αποφυγής των προβλημάτων από τη λήψη φαρμάκων στην τρίτη ηλικία είναι οι ακόλουθες:

1. Φαρμακευτική αγωγή μόνο όπου είναι απολύτως αναγκαίο και ανεύρεση εναλλακτικών λύσεων (τροποποίηση διαίτας, φυσική άσκηση).
2. Απλό θεραπευτικό σχήμα (μέχρι 3 σκευάσματα, επιλογή σκευασμάτων με μειωμένες ημερήσιες δόσεις, μέχρι δις ημερησίως). Έλεγχος πιθανών αλληλεπιδράσεων φαρμάκων.
3. Αποφυγή φαρμάκων με μεγάλη επίδραση στο ΚΝΣ και με μεγάλη διάρκεια ημιζωής.
4. Μικρές αρχικές δόσεις – επιλογή κατάλληλης μορφής χορήγησης.
5. Συχνές επανεξετάσεις του θεραπευτικού σχήματος και έλεγχος της συμμόρφωσης του ασθενούς.
6. Χρήση μνημονικών βοηθημάτων (ευκρινείς γραπτές ή χρωματικές οδηγίες).
7. Βοήθεια από τους φροντιστές για τη συμμόρφωση των ασθενών προς τις οδηγίες.

Ο στόχος είναι πάντοτε η *μέγιστη ωφέλεια με τον ελάχιστο δυνατό κίνδυνο*.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αβεντισιάν - Παγοροπούλου Α. (1993). Ψυχολογία της τρίτης ηλικίας. Αρβα-νιτάκης και ΣΙΑ, Αθήνα.
- Baldessarini R.J., Cole J.O., Davis J.M., Simpson G., Tarsy D., Gardos G., Preskorn S.H. (1980). Tardive dyskinesia: Summary of a task force report of the American Psychiatric Association. The Task Force on late neurological effects of antipsychotic drugs. *Am J. Psychiatry* 137: 1163 - 1172.
- Bant W. (1996). Dysphasia and Dentistry - a Psychiatrist's Perspective. Gerodontic Study Group Newsletter.
- Barer D.H. (1989). The natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke. *J. Neurol Neurosurg Psychiatry*. 52: 236 - 241.
- Bennet G.C.J. and Ebrahim S. (1995). *The Essentials of Health Care in Old Age*. Edward Arnold, London.
- Borson S. and Finkel S.I. (1986). Essentials of Geropsychiatry for the dental profession. In: *Geriatric Dentistry*, ed. Holm-Pedersen P. and Løe H. Munksgaard. Copenhagen, chap. 17, pp: 205 - 215.
- Brocklehurst J.C., Tallis R.C. and Fillit H.M. (1992). *Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 4th edition. Churchill Livingstone, Edin. p.p. 290-301, 327-388.
- Coni N., Davison W. and Webster S. (1993). *Lecture Notes on Geriatrics*, 4th edition, Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Δοντάς Α.Σ. (1981). *Η Τρίτη Ηλικία. Προβλήματα και Δυνατότητες*. Παρισιά-νος, Αθήνα.
- DSM-IV. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (1994). American Psychiatric Association. 4th ed. Washington.
- Durham T.M., Hodges E.D., Hentry M., Geasland J. and Straub P. (1993). Management of orofacial manifestations of Parkinson's Disease with splint therapy: case report. *Spec Care Dent*. 13: 155 - 158.
- Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases in Elderly People. Report of a WHO Study Group. (1995). WHO Technical Report Series, No 853. Geneva. World Health Organization.
- Φραγκίσκος Φ. (1995). Χρήση των τοπικών αναισθητικών σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα. Νεότερες απόψεις. *Οδοντοστοματολογική Πρόοδος*. 49: 292 - 297.
- Friedlander A.H., Kawakami K.K., Ganzell S., and Fitten J. (1993). Dental management of the geriatric patient with major depression. *Spec Care Dent*. 13: 249 - 253.
- Gordon C., Hewer R.L. and Wade D.T. (1987). Dysphagia in acute stroke. *Br. Med J*. 295: 411 - 414.
- Henderson A.S. (1994). *Dementia*. World Health Organization, Geneva.

- Hodkinson H.M. (1972). Evaluation of a mental test score for assessment of mental impairment in the elderly. *Age and Ageing* 1: 233 - 238.
- Hoehn M.M. and Yahr M.D. (1967). Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology*. 17: 427 - 67.
- Χριστοδούλου Γ.Ν. (1996). Κατάθλιψη. Ιατρική Εταιρεία Αθηνών. Αθήνα.
- Hunter B. (1987). Dental care for handicapped patients. Wright. Bristol.
- Irvine P.W. (1986). Diseases in the elderly with implications for oral status and dental therapy. In: *Geriatric Dentistry*, eds. Holm - Pedersen P. and Löe H. Munksgaard. Copenhagen, chap. 14, pp: 179 - 185.
- Jolly D.E., Paulson R.B., Paulson G.W. and Pike J.A. (1989). Parkinson's disease: a review and recommendations for dental management. *Special Care Dent*: 74 - 78.
- Κοσιώνη Α.Ε. (1995). Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Στοματοπροσωπικά προβλήματα και οδοντιατρική αντιμετώπιση. *Ελληνικά Στοματολογικά Χρονικά*. 39: 169-178.
- Κοσιώνη Α.Ε. και Καρκαζής Η.Χ. (1996). Ο ανοϊκός ασθενής και προτάσεις για την οδοντιατρική του αντιμετώπιση. *Στοματολογία*. 53: 24 - 30.
- Κοσιώνη Α.Ε. και Καρκαζής Η.Χ. (1996). Η νόσος του Πάρκινσον στην Οδοντιατρική. *Οδοντοστοματολογική Πρόοδος*. 50: 97 - 106.
- Λογοθέτης Ι. (1988). *Νευρολογία*, 2η έκδοση. University Studio Press. Θεσσαλονίκη.
- Marron K., Hawker P. (1988). Training appliance for swallowing difficulties associated with Parkinson's disease: there can be a catch to it. *Med J. Austr.* 148: 155 - 157.
- Μάρτης Χ.Σ. (1980). Επιπλοκές και καταστάσεις ανάγκης στην οδοντιατρική πράξη. *Θεσσαλονίκη*: σ. 52 - 132, 246 - 259.
- Μπαλογιάννης Σ. (1995). Διαταραχές μνήμης και προσοχής. Ιατρική Εταιρεία Αθηνών. Αθήνα.
- Mowery A.J. (1993). Communicating with the aphasic dental patient. *Spec Care Dent*. 13: 143 - 145.
- Nyth A.L., Gottfries C.G., Lyby K., Smedegaard - Andersen L., Gylding - Sabroe J., Refsum H-E., Öfsti E., Eriksson S. and Syversen A. (1992). A controlled multicenter clinical study of citalopram and placebo in elderly depressed patients with and without concomitant dementia. *Acta Psychiatr Scand* 86: 138 - 145.
- Παπαγεωργίου Κ.Θ. (1997). Νόσος Parkinson. Ιατρική Εταιρεία Αθηνών. Αθήνα.
- Πασχάλης Χ. (1989). Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.

- Pitt B. (1982). *Psychogeriatrics. An introduction to the Psychiatry of Old Age*. 2nd edition. Churchill Livingstone. Singapore.
- Rocca W.A., Amaducci L.A. and Schoenberg B.S. (1986). Epidemiology of clinically diagnosed Alzheimer's disease. *Ann Neurol* 19: 415 - 424.
- Scully C. and Cawson R.A. (1994). *Medical Problems in Dentistry*, 3rd edition. Wright. Oxford.
- Selley W.G. (1977). Dental Help for stroke patients. *Br. Dent J.* 143: 409 - 412.
- Selley W.G., Roche M.T., Pearce V.R., Ellis R.E. and Flack F.C. (1995). Dysphagia following strokes: clinical observations of swallowing rehabilitation employing palatal training appliances. *Dysphagia*. 10: 32 - 35.
- Seymour R. (1994). Dental Pharmacology problems for the elderly. In: *Gerodontology*. Eds Barnes I. And Walls A. Wright. Oxford: pp 42 - 50.
- Θεοτοκά Ι. (1998). Η νευροψυχολογική εκτίμηση στη νόσο του Alzheimer. Σε: *Νέοι ορίζοντες εις την νόσον του Alzheimer*, έκδ. Σ.Ι. Μπαλογιάννης και συν. Α΄ Πανεπιστημιακή Νευρολογική Κλινική. Νοσοκομείο Αχέπια.
- Walsche T. (1988). Approach to patients with degenerative disorders of the nervous system. *Gerodontics* 4: 156 - 157.
- Will R.G., Ironside J.W. Zeidler M., Cousens S.N., Estibeiro K., Alperovitch A., Poser S., Pocchiari M., Hofman A., and Smith P.G. (1996). A new variant of Creutzfeldt - Jacob disease in the U.K. *Lancet* 347: 921 - 925.

4. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΣΤΟΜΑΤΟ-ΓΝΑΘΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΓΗΡΑΣ

(ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ)

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

Το στοματογναθικό σύστημα περιλαμβάνει ως γνωστόν τα ειδικά εκείνα όργανα που από λειτουργική τουλάχιστον άποψη είναι υπεύθυνα για την ομιλία αλλά και την πρόσληψη, μάσηση και κατάποση της τροφής. Αναφερόμαστε βέβαια στις γνάθους, στις κροταφογναθικές διαρθρώσεις, τους μυς, την γλώσσα, τα δόντια, το περιοδόντιο και φυσικά τα αγγεία και τα νεύρα.

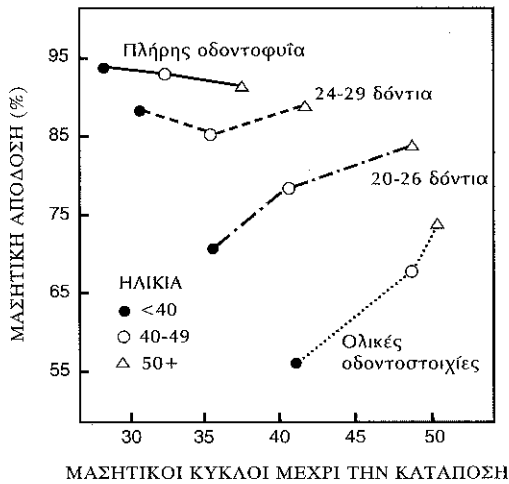
Αν και θεωρητικά κανένα από τα ανατομικά αυτά τμήματα δεν εξαιρείται της διαδικασίας γήρανσης, πρακτικά ορισμένες μόνο μεταβολές είναι εμφανείς στην καθ' ημέραν κλινική πράξη.

Είναι επίσης σημαντικό να τονισθεί ότι η σαφής οριοθέτηση του φυσιολογικού από το παθολογικό δεν είναι πάντα εφικτή. Κατά συνέπεια στη συνέχεια θα αναφερθούν ορισμένες μόνο ενδεικτικές μεταβολές που κατά την γνώμη μας συνθέτουν ικανοποιητικά την εικόνα του στοματογναθικού συστήματος στην τρίτη ηλικία.

Απώλεια δοντιών - Μασητική ικανότητα

Η απώλεια των δοντιών δυστυχώς και σήμερα αποτελεί βασικό πρόβλημα της τρίτης ηλικίας. Στην χώρα μας, σύμφωνα με ορισμένες επιδημιολογικές μελέτες, το ποσοστό των νωδών ατόμων στην τρίτη ηλικία υπερβαίνει το 50%, ενώ ο μέσος όρος ηλικίας που ο Έλληνας φοράει την πρώτη του οδοντοστοιχία είναι το 52ο έτος.

Η λειτουργική προσαρμοστικότητα του στοματογναθικού συστήματος ως μηχανισμός που αντιρροπεί κατά κάποιο τρόπο τον περιορισμό της έκτασης της μασητικής τράπεζας λόγω της απώλειας οπίσθιων οδοντικών μονάδων (θεωρία περιορισμένου οδοντικού τόξου), δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική σε περιπτώσεις ατόμων με ολικές οδοντοστοιχίες. Νωδοί ασθενείς που χρησιμοποιούν ολικές οδοντοστοιχίες παρουσιάζουν μασητική ικανότητα σημαντικά μειωμένη έναντι εκείνης των νέων ενοδόντων ενώ ο χρόνος μάσησης δηλαδή η διάρκεια και ο



Εικ. 4.1. Σχέση ηλικίας και οδοντικής κατάστασης με την μασητική απόδοση (Wayler & Chauncey 1983).

αριθμός των μασητικών κύκλων μέχρι την κατάποση σχεδόν διπλασιάζεται. (Εικ. 4.1).

Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι η μειωμένη μασητική ικανότητα έχει σαν άμεση επίπτωση τον περιορισμό της ποικιλίας του διαιτολογίου και την μετακίνηση προς μαλακότερες τροφές. Καθώς όμως οι πολύπλευρες ικανοποιήσεις της ζωής σταδιακά ελαττώνονται η κοινωνική αξία της ανεμπόδιστης ομιλίας και της ικανοποιητικής μάσησης γίνεται περισσότερο σημαντική, καθιστώντας έτσι την μειωμένη μασητική ικανότητα σοβαρότατο πρόβλημα της τρίτης ηλικίας.

Δόντια

Η διαδικασία γήρανσης των οδοντικών ιστών αρχίζει αμέσως μετά την ολοκλήρωση της διαμόρφωσής τους και αφού αρχίσουν να συμμετέχουν στην σύγκλιση. Σαν γενικό κανόνα θα λέγαμε ότι στα δόντια είναι συχνά πολύ δύσκολο να διακρίνουμε τις φυσιολογικές μεταβολές της ηλικίας από εκείνες που είναι αποτέλεσμα της μακροχρόνιας λειτουργίας τους στο στόμα. Μακροσκοπικά εντύπωση προκαλεί η μεταβολή στο χρώμα και στο σχήμα. Έχουν συνήθως κιτρινωπή όψη και απώλεια διαφάνειας. Από πλευράς «εσωτερικών» μεταβολών παρατηρείται εναπόθεση δευτερογενούς οδοντίνης, συρρίκνωση του πολφού και απόφραξη των οδοντοσωληναρίων. Παράλληλα η οστεΐνη αυξάνεται σε πάχος, ενώ στον πολφό η αύξηση των ινών σε βάρος των κυτταρικών στοιχείων αποτελεί το κυρίαρχο φαινόμενο.

Ιδιαίτερη όμως εντύπωση και κλινικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι μορφολογικές μεταβολές λόγω της απώλειας οδοντικής ουσίας. Η δράση φυσικών και χημικών παραγόντων αφήνει τα ίχνη της πάνω στους σκληρούς ιστούς και δημιουργεί καταστάσεις που για διδακτικούς τουλάχιστον λόγους κατατάσσονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, στη φυσική λειτουργική αποτριβή (*attrition*), στη μηχανική αποτριβή (*abrasion*) και τέλος στη διάβρωση (*erosion*) (Βλ. Κεφ. 9, σελ. 158).

Περιοδόντιο

Η προσβολή του περιοδοντίου στην τρίτη ηλικία αποτελεί εξαιρετικά συχνό φαινόμενο. Κατά κανόνα η συχνότητα εμφάνισης και η σοβαρότητα των φλεγμονωδών νόσων του περιοδοντίου αυξάνεται με την ηλικία. Ως βασικός αιτιολογικός παράγοντας έχει ενοχοποιηθεί ο παρατεταμένος χρόνος έκθεσης των περιοδοντικών ιστών στην επίδραση της οδοντικής πλάκας. Στην τρίτη ηλικία εμφανίζονται τα συσσωρευμένα αποτελέσματα μιας χρόνιας νόσου που πιθανώς επιβαρύνονται από την διαδικασία γήρανσης ή τυχόν ειδικά προβλήματα υγείας (Εικ.4.2.). Ωστόσο, υπάρχουν ενδείξεις ότι η ατομική επιδεκτικότητα του κάθε ασθενή προς την νόσο (*susceptibility*) επισκιάζει τυχόν επιβαρυντικές επιδράσεις της ηλικίας. Αποτέλεσμα της χρόνιας φλεγμονώδους δράσης και μετανάστευσης του προσπεφυκώτος επιθηλίου η υφίζηση των ούλων και η αποκάλυψη της αδαμαντινοστεϊνικής ένωσης διαμορφώνει ένα άλλο σοβαρό και πολύπλευρο κλινικό πρόβλημα για τον ηλικιωμένο ασθενή, την τερηδόνα της ρίζας. Περισσότερα στοιχεία δίνονται στο Κεφ. 13.

Τερηδόνα ρίζας

Φυσικό αποτέλεσμα της έκθεσης της ρίζας στο στοματικό περιβάλλον είναι και η αυξημένη συχνότητα της τερηδόνας της ρίζας. Σαν τερηδόνα της ρίζας θα μπορούσε απλά να χαρακτηριστεί η τερηδόνα που εντοπίζεται ή τουλάχιστον φαίνεται να έχει ξεκινήσει από τον ανατομικό αυχένα του δοντιού.



Εικ. 4.2. Χαρακτηριστική υφίζηση των ούλων εναποθέσεις και τερηδόνα σε άτομο 90 ετών.

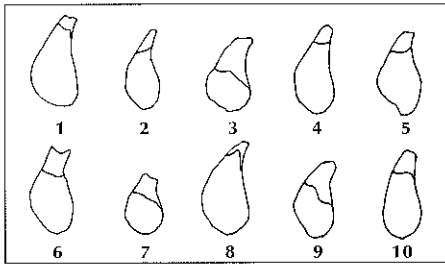
Σε μια προσπάθεια διαμόρφωσης κλινικών κριτηρίων με γενικότερη αποδοχή ο Katz (1986) πρότεινε τον διαχωρισμό μεταξύ της ενεργού και της μη ενεργού μορφής της τερηδόνας (active-inactive lesions).

Στην ενεργό τερηδόνα υπάρχει μικρή κοιλότητα (δυνατόν όμως να απουσιάζει εντελώς) σκούρου χρώματος και μαλακής υφής με χαρακτηριστική αίσθηση κατά την εξέταση με τον ανιχνευτήρα (leathery feel).

Αντίθετα, στις μη ενεργές περιοχές υπάρχει δυσχρωμία, αλλά και σκληρότερη υφή της αλλοίωσης. Είναι προφανές ότι μορφολογικές αλλοιώσεις του αυχένα οφειλόμενες σε αποτριβή ή διάβρωση χωρίς αλλαγή υφής και χρώματος δεν κατατάσσονται στις τερηδόνες ρίζας. Οι Hellyer και συνεργάτες (1990) έδειξαν την έλλειψη κάποιας ουσιαστικής σχέσης ανάμεσα στο χρώμα και την δραστηριότητα της αλλοίωσης. Έρευνες σε ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες αναφέρουν ότι το 70% τουλάχιστον του πληθυσμού άνω των 60 ετών παρουσιάζει τερηδόνες ρίζας. Αντίθετα νέες τερηδόνες μύλης είναι συγκριτικά λιγότερες, αποτέλεσμα ίσως της μείωσης των επιρρεπών περιοχών λόγω αποτριβής, εμφράξεων ή εξαγωγής, ή λόγω της μεταβολής της σύνθεσης της αδαμαντίνης. Περισσότερα στοιχεία δίνονται στο Κεφ. 12.

Οστική απορρόφηση

Η οστική απορρόφηση μετά την απώλεια των δοντιών έχει από μακρού χαρακτηριστεί σαν μία ιδιαίζουσα, μη αντιστρεπτή, νοσολογική οντότητα με σημαντικές βιολογικές, οικονομικές αλλά και κοινωνικές επιπτώσεις. Πρόκειται περί πολυπαραγοντικής νόσου με οικουμενικές διαστάσεις. Η ανακάλυψη της κεφαλομετρίας το 1931 προσέφερε ένα επιπρόσθετο σημαντικό όπλο στα χέρια των ερευνητών για την εις βάθος μελέτη της εξελικτικής πορείας και βαρύτητας του φαινομένου (Εικ. 4.3,4). Από τα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια σοβαρές ερευνητικές προσπάθειες (longitudinal studies) αποκάλυψαν τους ρυθμούς απορρόφησης καθώς και τους πιθανούς παράγοντες που άμεσα ή έμμεσα ενέχονται στην εμφάνιση της νόσου. Σήμερα είναι παραδεκτό ότι παρά την εξατομικευμένη ποικιλομορφία η οστική απορρόφηση στην κάτω γνάθο είναι περίπου τετραπλάσια αυτής στην άνω γνάθο καθώς και ότι η χρήση κινητών προσθετικών εργασιών επιταχύνει, προφανώς μέσω της μηχανικής φόρτισης, τους ρυθμούς απορρόφησης. Οι ποικίλες τεχνικές αποτύπωσης οι συνδυασμοί υλικών και τα μοντέλα σύγκλεισης των ολικών οδοντοστοιχιών που έχουν κατά καιρούς επινοηθεί, αν και αποτελούν την μόνη δυνατή συντηρητική παρέμβαση δεν φαίνεται τελικά να επηρεάζουν σε καθοριστικό βαθμό την βιολογική αυτή διαδικασία. Περισσότερο αποτελεσματική είναι η πρόληψη με την διατήρηση κάποιων δοντιών ή ριζών



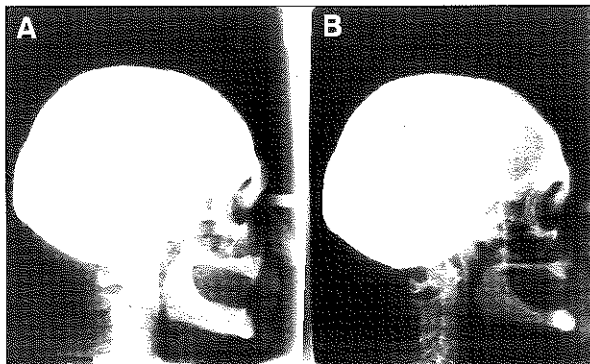
Εικ. 4.3. Απορρόφηση φατνιακής ακρολοφίας σε 10 ασθενείς μετά από 7 χρόνια χρήσης Ο.Ο. (περιοχή γενεϊακής σύμφυσης).

και η κατασκευή επένθετης οδοντοστοιχίας. Τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στο ρόλο της οστεοπόρωσης και των επιπτώσεών της στο ΣΓΣ. Το θέμα αυτό εξετάζεται διεξοδικά στο Κεφ. 6.

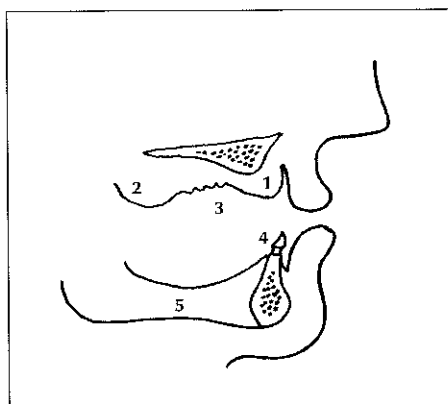
Σύνδρομο συνδυσασμού

Ιδιαίτερο κλινικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το πρόβλημα της εντοπισμένης οστικής απορρόφησης στις περιπτώσεις που η ολική οδοντοστοιχία της άνω γνάθου αντιμετωπίζει μια μερική οδοντοστοιχία ελευθέρων άκρων στην κάτω γνάθο. Η μακροχρόνια και ανεξέλεγκτη χρήση των προσθετικών εργασιών στην κατηγορία αυτή των ασθενών οδηγεί σε ορισμένες κλινικές εκδηλώσεις που στην Ελληνική γλώσσα έχουμε αποδώσει με τον όρο *σύνδρομο συνδυσασμού*.

Πιο συγκεκριμένα οι κλινικές αυτές εκδηλώσεις πυροδοτούνται από την γρήγορη οστική απορρόφηση της πρόσθιας περιοχής της άνω ακρολοφίας, κυρίως λόγω της υπέρμετρης και τραυματικής φόρτισης. Σαν επακόλουθο η κάτω οδοντοστοιχία περιστρέφεται, το χειλικό πτερύγιο βυθίζεται στην ουλοπαρειακή αύλακα (κίνδυνος ανάπτυξης υπερπλασίας), ενώ τα γναθιαία ογκώματα παρουσιάζουν τάση για μεγέθυνση λόγω της αύξησης του συνδετικού υποστρώματος (fibrous tuberosity). Συνήθης είναι επίσης η παρουσία θηλώδους υπερπλασίας της σκληρής υπερώας. Ακολουθεί υπερέκφυση και κινητικότητα των κάτω πρόσθιων δοντιών, ενώ το συνολικό πρόβλημα επιδεινώνεται από την αναπό-



Εικ. 4.4. Μεταβολές στο ΣΓΣ μετά από 4 χρόνια χρήσης Ο.Ο. (Karkazis and Lambadakis 1994).



Εικ. 4.5. Βασικές κλινικές εκδηλώσεις του συνδρόμου συνδυασμού.

Κατάταξη κατά χρονική σειρά εμφάνισης:

- 1) Απώλεια οστού στην πρόσθια περιοχή της άνω ακρολοφίας.
- 2) Αύξηση του μεγέθους των γναθιαίων ογκωμάτων.
- 3) Θηλώδης υπερπλασία της σκληράς υπερώας.
- 4) Υπερέκφυση των κάτω προσθίων δοντιών.
- 5) Απορρόφηση των κάτω φατνιακών ακρολοφιών.

φρευκτη απορρόφηση των νωδών τμημάτων της κάτω γνάθου (Εικ. 4.3-6).

Η ύπαρξη σαφούς συσχέτισης των επί μέρους αυτών κλινικών εκδηλώσεων υπό την έννοια τόσο της αιτιολογικής αλληλεπίδρασης όσο και της χρονικής αλληλουχίας είναι η αιτία της παραπάνω ορολογίας.

Μύες μάσησης

Οι μύες της μάσησης παρουσιάζουν μεταβολές ανάλογες με τις ηλικιακές μεταβολές άλλων μυϊκών ομάδων του οργανισμού. Η πλέον χαρακτηριστική και εμφανής μεταβολή είναι η ελάττωση της μυϊκής μάζας και ο ανάλογος περιορισμός της μυϊκής ισχύος. Οι μεταβολές αυτές κατά τεκμήριο παρουσιάζονται εντονότερες στους ασθενείς με ολικές οδοντοστοιχίες. Πειραματική τεκμηρίωση των μεταβολών αυτών συνιστούν τα αποτελέσματα μελέτης με χρήση υπολογιστικής τομογραφίας, που έδειξαν μία ελάττωση περίπου 40% στην εγκάρσια διατομή του μασητήρα και του έξω πτερυγοειδή μυ.

Η ελάττωση του αριθμού των κινητικών μονάδων και η αντικατάστασή τους από ίνες συνδετικού ιστού καθώς και η ελάττωση της ταχύτητας συστολής συνιστούν δύο ακόμα βασικές μεταβολές.

Ηλεκτροφυσιολογικές μελέτες έχουν επίσης δείξει μία σταδιακή αύξηση του μεγέθους των κινητικών μονάδων που απομένουν, πιθανόν λόγω προσθήκης στο δυναμικό τους γειτονικών απονευρωμένων μυϊκών ινών (ανανεύρωση).

Πρέπει ωστόσο να τονισθεί ότι σημαντικές αποκλείσεις παρατηρούνται μεταξύ μυϊκών ομάδων με διαφορετικές λειτουργικές απαιτήσεις.

Κροταφογναθική διάρθρωση

Μορφολογικές μεταβολές των κονδύλων σαν αποτέλεσμα της τροποποίησης του μοντέλου φόρτισης των κροταφογναθικών διαρθρώσεων έχουν αποδειχθεί τόσο από ανατομικές παρατηρήσεις όσο και από μελέτες σε πειραματόζωα. Μικροσκοπική ανάλυση νεκροτομικού υλικού σε ηλικιωμένα άτομα έχει επίσης δείξει την συχνή πρόσθια θέση του δίσκου που συνοδεύεται από διατρήσεις κυρίως στην περιοχή το οπισθίου συνδέσμου.

Κατά τους Farrar και McCarty (1983) η επίδραση της ηλικίας στον αρθρικό χώρο (joint space), όπως τουλάχιστον αυτός απεικονίζεται στην τομογραφική εξέταση των κροταφογναθικών διαρθρώσεων είναι σημαντική. Για κάθε δεκαετία μετά την ηλικία των 20 ετών ο αρθρικός χώρος ελαττώνεται κατά 0,1 mm.

Γενικά η διάκριση των πραγματικών ηλικιακών μεταβολών στις ΚΓΔ από τις ποικίλες επιδράσεις του τοπικού τραύματος και των συστηματικών νόσων είναι ιδιαίτερα δυσχερής.

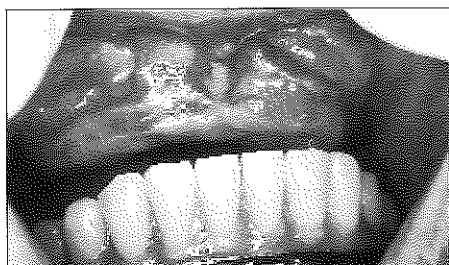
Στοματικός βλεννογόνος

Οι μεταβολές που εμφανίζονται στον στοματικό βλεννογόνο με την ηλικία οφείλονται σε μεγάλο ποσοστό σε γενικότερες συστηματικές μεταβολές. Γενικά παρατηρείται λέπτυνση, ξηρότητα και απώλεια της ελαστικότητας του επιθηλίου. Η ευαισθησία των αισθητικών νευρικών απολήξεων ιδιαίτερα στα ούλα και στη γλώσσα είναι μειωμένη. Παρατηρείται κάψιμο, τραχύτητα και διαταραχή της γεύσης στο αλμυρό και γλυκό, ιδίως στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση (Burning Mouth Syndrome). Τέλος, η απώλεια των τριχοειδών θηλών της γλώσσας και οι υπογλώσσιοι κισοί, τοπική εκδήλωση γενικευμένης αγγειοπάθειας, συνιστούν δυο ακόμα χαρακτηριστικές μεταβολές (Εικ. 4.7).

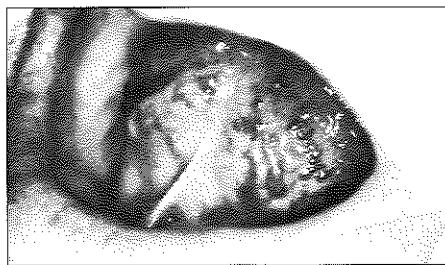
Για τον κλινικό ωστόσο γηροδοντίατρο, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στις παθολογικές εκείνες καταστάσεις που συνδέονται με την χρήση κινητών προσθετικών εργασιών. Αναφερόμαστε βέβαια στην πτυχωτή ινώδη υπερπλασία του βλεννογόνου (Εικ. 4.6), το τραυματικό έλκος, τη συγγειλίτιδα και την στοματίτιδα από οδοντοστοιχίες με τις διάφορες κλινικές της διαβαθμίσεις, που αναλύονται στο Κεφ. 5.

Σιαλογόνοι αδένες - Ξηροστομία

Παλαιότερα επικρατούσε κάπως αόριστα η άποψη ότι με την πάροδο της ηλικίας ελαττώνεται η έκκριση των σιαλογόνων αδένων λόγω υπο-



Εικ. 4.6. Υπερπλασίες από οδοντοστοιχία (σύνδρομο συνδυασμού).



Εικ. 4.7. Υπογλώσσιοι κίρσοι.

στροφής του εκκριτικού τους επιθηλίου. Σήμερα είναι δεκτό ότι παρά τις αναμφισβήτητες επιδράσεις της ηλικίας στους σιαλογόνους αδένες (ελάττωση κυρίως του συνολικού σιάλου ηρεμίας), η κλινικά αξιολογίσιμη ξηροστομία προέρχεται κυρίως από συστηματικές βλάβες, ακτινοθεραπεία και παρενέργειες φαρμακευτικών σκευασμάτων. Περισσότερα από 250 σκευάσματα έχουν αναφερθεί ότι προκαλούν υποσιαλόρροια (*hyposalivation*), ή ξηροστομία (*xerostomia*). Πρέπει εδώ να ξανατονισθεί ότι ιδιαίτερα για τον ασθενή της τρίτης ηλικίας η πολυφαρμακία αποτελεί αληθινή μάστιγα.

Τα ηρεμιστικά, υπνωτικά, αντι-υπερτασικά, διουρητικά, αντι-ισταμινικά, αντιχολινεργικά και αντιπαρκινσονικά αποτελούν μερικά και μόνο από τα ευρείας κατανάλωσης σκευάσματα υπεύθυνα για την ξηροστομία. Δεν χρειάζεται ίσως να υπενθυμίσουμε τι σημαίνει πρακτικά ξηροστομία για τον ηλικιωμένο ασθενή. *Καυσαλγία, ευαισθησία του βλενογόνου, δυσκολία στην μάσηση και κατάποση ιδίως της ξηράς τροφής, αυξημένη εναπόθεση μικροβιακής πλάκας, πολυτερηδονισμός, τροποποίηση της μικροβιακής χλωρίδας υπέρ των candida, streptococcus mutans και lactobacillus και βεβαίως δυσανεξία των οδοντοστοιχιών,* είναι μερικά από τα προβλήματα που ταλαιπωρούν τους ξηροστομικούς ασθενείς.

Αντιμετώπιση της ξηροστομίας

Όπως προαναφέρθηκε η ξηροστομία είναι ένα ιδιαίτερα βασανιστικό σύμπτωμα (και όχι ανεξάρτητη νοσολογική οντότητα!) πολυπαραγοντικής αιτιολογίας, με σοβαρές επιπτώσεις αλλά και υψηλά ποσοστά εμφάνισης στους ηλικιωμένους ασθενείς. Κλασική είναι η εικόνα του ποτηριού με το νερό στο προσκέφαλο του ξηροστομικού ηλικιωμένου. Φυσικά ο προσδιορισμός των αιτιολογικών παραγόντων αλλά και της βαρύτητας της κατάστασης αποτελούν το πρώτο βήμα στη διαμόρφωση ενός σχεδίου αντιμετώπισης. Για την ιδιαίτερη κατηγορία των ξηρο-

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΞΗΡΟΣΤΟΜΙΑΣ	ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΚΚΡΙΝΟΜΕΝΟΥ ΣΑΛΙΟΥ
Ψυχολογικοί παράγοντες	Αντιχολινεργικά
Νόσος ΚΝΣ	Αντιψυχωσικά
Σύνδρομο Sjogren	Αντικαταθλιπτικά
Απλασία αδένων	Ηρεμιστικά
Απόφραξη - τραύμα αδένων	Υπνωτικά
Φλεγμονή αδένων	Αντιισταμινικά
Ακτινοβολία	Αντιυπερτασικά
Ορμονικές διαταραχές (εμμηνόπαυση)	Διουρητικά
Διαβήτης	Αντιπαρκινσονικά
Έκπτωση λειτουργίας νεφρών	Αντιεμετικά
Διαταραχές παγκρέατος	Βρογχοδιασταλτικά
Συστηματικός ερυθρεμάτης λύκος	Ανορεξιογόνα
Πλημμελής διατροφή	Σκευάσματα για τον έλεγχο της ακράτειας ούρων
Στοματική αναπνοή	
Υπερβολικό κάπνισμα	

στομιών από ακτινοβολία, σήμερα προσφέρονται συγκεκριμένα και αποτελεσματικά προληπτικά προγράμματα (χρήση φθοριούχων σκευασμάτων κ.λπ.) που συμβάλλουν στην διατήρηση της ακεραιότητας του οδοντικού φραγμού κατά την διάρκεια αλλά και μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας.

Σε γενικές γραμμές η θεραπευτική παρέμβαση πέρα από τον έλεγχο του/των πρωτογενών αιτιολογικών παραγόντων, όπου αυτό είναι επιβεβλητό, εξαρτάται από την κατάσταση του αδενικού παρεγχύματος.

Στις περιπτώσεις για παράδειγμα όπου υφίσταται έστω και μικρή εκκριτική δραστηριότητα, η χρήση των παραγόντων διέγερσης της έκκρισης (salivary stimulants) μπορεί να αποβεί ευεργετική. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα τεμάχια παραφίνης (paraffin wax) και οι διάφορες απαλλαγμένες από σάκχαρη τσίγκλες, που μπορούν να χρησιμοποιούνται (μάσηση) τρεις με πέντε φορές την ημέρα. Ειδικά για τους νωδούς ασθενείς που δεν διατρέχουν τον κίνδυνο απασβεστίωσης των οδοντικών ιστών, είναι επίσης δυνατόν να χρησιμοποιηθούν διαλύματα ή παστίλιες που περιέχουν κιτρικό οξύ. Για την ίδια μάλιστα κατηγορία ασθενών έχουν κατά καιρούς προταθεί και ειδικές προσθετικές συσκευές με ενσωματωμένες δεξαμενές (reservoir) αποθήκευσης και εκλεκτικής εκροής του σάλιου. Σκευάσματα χορηγούμενα δια της συστηματικής οδού

DENTAL PRACTITIONERS FORMULARY 1989 - 1990
ARTIFICIAL SALIVA - A (CMC) Carboxymethylcellulose Based Formula

<i>Sodium chloride</i>	<i>100 ml</i>
<i>Hypromellose 4500</i>	<i>1,3 gr</i>
<i>Benzalkonium chloride solution</i>	<i>0,02 ml</i>
<i>Saccharin sodium</i>	<i>10 mg</i>
<i>Thumol</i>	<i>10 mg</i>
<i>Peppermint oil</i>	<i>0,02 ml</i>
<i>Spearmint oil</i>	<i>0,03 ml</i>
<i>Amaranth solution</i>	<i>0,1 ml</i>
<i>Water for preparations</i>	<i>to 100 ml</i>

* Χαρακτηριστική είναι η απουσία φθορίου και μεταλλικών ιόντων.

(νικotinικό οξύ, υδροχλωρική πιλοκαρπίνη, βλεννολυτικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται στην θεραπεία της χρόνιας βρογχίτιδας, anethole-trithione κ.λπ.) δεν έχουν τύχει ευρείας αποδοχής λόγω των παρενεργειών αλλά και της μικρής εμπειρίας από την κλινική τους εφαρμογή.

Για τις βαρύτερες περιπτώσεις πλήρους αδράνειας η καταστροφής του αδενικού παρεγχύματος, έχουν κατά καιρούς παρουσιασθεί σκεύασματα ή και συνταγές για την παρασκευή τεχνητών υποκατάστατων του σάλιου (*Saliva substitutes*). Στην Μεγάλη Βρετανία για παράδειγμα (Εθνικό Σύστημα Υγείας - *NHS*) παρέχεται η δυνατότητα συνταγογράφησης του τεχνητού σάλιου με βάση συνταγή που αναφέρεται στο Βρετανικό Οδοντιατρικό Συνταγολόγιο (*Dental Practitioners Formulary*). Το γεγονός πάντως της αδυναμίας παρασκευής της συνταγής από μεγάλο αριθμό φαρμακείων οδήγησε στην στροφή προς έτοιμα εμπορικά σκεύασματα όπως τα *Saliva Orthana - Spray pH 7.0 Nycomed UK Ltd*, *Glandosan - Spray pH 5.1 Nycomed UK Ltd* και το *Oral Balance (Lactoperoxidase Glucose Oxidase)*, που τελευταία κυκλοφορεί και στην Ελληνική αγορά.

Κατά την οδοντιατρική αντιμετώπιση των ξηροστομικών ασθενών, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται τόσο στους χειρισμούς όσο και στην επιλογή των κατάλληλων μη ερεθιστικών υλικών. Η επάλειψη του στοματικού βλεννογόνου με ένα gel πριν την αποτύπωση συμβάλλει στην ατραυματική ολοκλήρωση της συνεδρίας. Η τοποθέτηση βαζελίνης στα χείλη του ασθενή, η εφύγραση των δακτύλων του γιατρού και των κατόπτρων πριν την τοποθέτησή τους στο στόμα αποτελούν απλά αλλά αποτελεσματικά μέτρα. Επίσης, η αποφυγή αποτυπωτικών υλικών με ερεθιστικά συστατικά, όπως η ευγενόλη, είναι επιβεβλημένη. Τέλος, στις

γενικές οδηγίες προς τους ασθενείς καταχωρούνται η αποφυγή του καπνίσματος, των οινοπνευματωδών ποτών και των καρυκευμάτων. Επίσης η λήψη νερού στην διάρκεια των γευμάτων για την διευκόλυνση της κατάποσης και η προαιρετική χρήση υγραντήρων του περιβάλλοντος.

Προσαρμοστική ικανότητα - όψιμη δυσκινησία

Είναι ευρέως γνωστή και ίσως επαρκώς τεκμηριωμένη η άποψη που θέλει τον ηλικιωμένο άνθρωπο κακό μαθητή νέων γνώσεων και δύσκολο στην προσαρμογή του στις διάφορες περιβαλλοντολογικές ανακατατάξεις. Πάνω σε αυτό ακριβώς έχει δομηθεί, όπως θα δούμε στη συνέχεια, και όλη η φιλοσοφία της παροχής περίθαλψης στην τρίτη ηλικία.

Ιατροβιολογικοί παράγοντες όπως μεταβολές στο ΚΝΣ, γεροντικός τρόμος, όψιμη δυσκινησία, παρκινσονικός τρόμος, καθώς και ψυχολογικοί παράγοντες όπως παραίτηση - εγκατάλειψη - ματαιότητα της προσπάθειας και διαταραχές της προσωπικότητας, ιδίως στους πολύ ηλικιωμένους, αιτιολογούν κατά κάποιο τρόπο την μειωμένη προσαρμοστικότητα στον χώρο του στοματογναθικού συστήματος, κυρίως σε ό,τι αφορά τις κινητές προσθετικές εργασίες. Αναλυτικά το θέμα της προσαρμογής στις κινητές προσθετικές εργασίες εξετάζεται στο Κεφ. 10.

Αξίζει ωστόσο στο σημείο αυτό να σταθούμε, αν και δεν εμπίπτει ακριβώς στις φυσιολογικές ηλικιακές μεταβολές, σε μία συγκεκριμένη νοσολογική οντότητα, την όψιμη δυσκινησία (tardive dyskinesia). Σαν όψιμη δυσκινησία χαρακτηρίζονται οι εξωπυραμιδικές αντιδράσεις που παρουσιάζονται μετά από μακροχρόνια χορήγηση νευροληπτικών κατά κανόνα μη αναστρέψιμες ακόμα και μετά την διακοπή του φαρμάκου. Η κλινική εικόνα προσομοιάζει με την δυσκινησία από την παρατεταμένη χρήση του L-dopa καθώς και με τις χορειόμορφες κινήσεις στην νόσο του Huntington. Οι κλινικές εκδηλώσεις συνήθως περιλαμβάνουν επαναλαμβανόμενες, ανεξέλεγκτες και επίμονες κινήσεις των μυών της μάσησης, των χειλέων και της γλώσσας (buccolingual masticating syndrome) σπανιότερα δε ανάλογες κινήσεις από τα άκρα. Περισσότερα στοιχεία για τις στοματοπροσωπικές δυσκινησίες στο Κεφ. 3.

Δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος

Με τον όρο δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος ή απλούστερα δυσλειτουργία της κροταφογναθικής (Temporomandibular Disorder - TMD) περιγράφεται συνήθως μια ομάδα σημείων και συμπτωμάτων με κύριες περιοχές εντόπισης τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις και τους περιβάλλοντες αυτές μύες.

Τα συχνότερα συμπτώματα και σημεία είναι ο πόνος στις αρθρώσεις, η μυαλγία, η κεφαλαλγία, ο περιορισμός διάνοιξης του στόματος, η παρεκτόπιση της κάτω γνάθου κατά την διάνοιξη, τα ακουστικά φαινόμενα (chicking-crepitus) και σπανιότερα εκδηλώσεις από τα αυτιά, όπως βαρηκοΐα, ωταλγία, ίλιγγοι κ.λπ.

Σήμερα πέρα από τις παραδοσιακές μεθόδους διερεύνησης και ταξινόμησης της δυσλειτουργίας (κλινική εξέταση, χρήση δεικτών, συμβατικές ακτινογραφίες και ερωτηματολόγια) η υπολογιστική και μαγνητική τομογραφία, η καταγραφή της κονδυλικής κίνησης, η χρήση υπερήχων, η εξελιγμένη ηλεκτρομυογραφία και βέβαια τα διάφορα ψυχομετρικά tests συμβάλλουν στην περαιτέρω και εις βάθος μελέτη της δυσλειτουργίας.

Παρά τις συνεχιζόμενες ωστόσο αντιγνωμίες σχετικά με την αιτιοπαθογένεια της νοσολογικής αυτής οντότητας, η συμμετοχή τα τελευταία χρόνια στην επιδημιολογικές μελέτες ατόμων τρίτης ηλικίας με ποικίλη οδοντική κατάσταση (νωδοί - ενόδοντες), έχει δείξει παρουσία δυσλειτουργίας και στις ομάδες αυτές. Σε δική μας μελέτη επί δείγματος 100 νωδών ατόμων με ολικές οδοντοστοιχίες, το ποσοστό εμφάνισης της δυσλειτουργίας ήταν 19% σε πλήρη συμφωνία με άλλες διεθνείς ανάλογες μελέτες. Αξίζει επίσης να σημειώσουμε ότι η παρουσία της δυσλειτουργίας συνδεόταν κυρίως με κατασκευαστικές παραμέτρους των οδοντοστοιχιών (κάθετη διάσταση, κεντρική σχέση) και όχι με την ηλικία, το φύλο, τον χρόνο χρήσης ή τέλος την αντίστοιχη εμπειρία από προηγούμενη χρήση οδοντοστοιχιών.

Ένα ενδιαφέρον ωστόσο στοιχείο που προκύπτει τόσο από τα δεδομένα εξειδικευμένων κλινικών όσο και από την προσωπική κλινική μας εμπειρία, είναι το δυσανάλογα μικρό ποσοστό ηλικιωμένων που τελικά αναζητά θεραπεία (demand) για την κλινικά διαπιστωμένη δυσλειτουργία (normative need). Από 3.428 ασθενείς με δυσλειτουργία που προήλθαν για θεραπεία στις υπηρεσίες υγείας της περιοχής του Seattle των Η.Π.Α., η συντριπτική πλειοψηφία ανήκε σε νεαρή και μέση ηλικία (\bar{x} άνδρες = 33,8 χρόνια, \bar{x} γυναίκες = 34,2 χρόνια) ενώ στην τρίτη και τέταρτη ηλικία τα ποσοστά ήταν ασήμαντα (McNeill 1990).

Οι προσφερόμενες ερμηνείες του φαινομένου αυτού ταξινομούνται ως εξής:

1. Οι διάφορες επιδημιολογικές μελέτες ενδέχεται να υπερεκτιμούν τις πραγματικές ανάγκες της τρίτης ηλικίας για την θεραπεία δυσλειτουργικών σημείων και συμπτωμάτων.
2. Η παρουσία άλλων σοβαρότερων προβλημάτων υγείας ιεραρχεί ως δευτερεύουσα ανάγκη, την αντιμετώπιση της δυσλειτουργίας του στοματογναθικού.

3. Η παρουσία κάποιου βαθμού δυσλειτουργίας εκλαμβάνεται από τους ίδιους τους ασθενείς σαν φυσική συνέπεια της γήρανσης και της απώλειας των δοντιών που δεν χρήζει αντιμετώπισης.
4. Κοινωνικο - οικονομικοί παράγοντες που λειτουργούν σαν φραγμοί (barriers) στην αναζήτηση οδοντιατρικής φροντίδας όπως: οικονομικό πρόβλημα, αδυναμία μετακίνησης ή και φόβος αποκάλυψης κάποιου σοβαρότερου προβλήματος υγείας.

Νευροφυσιολογικές μεταβολές στο στοματογναθικό σύστημα με τη γήρανση

Δυστυχώς οι γνώσεις μας για την επίδραση της γήρανσης στις λειτουργίες του ΣΓΣ είναι ακόμα αρκετά ελλιπείς. Με τα μέχρι στιγμής δεδομένα γνωρίζουμε ότι οι ηλικιακές μεταβολές στην κινητική δραστηριότητα του ΣΓΣ (αντανακλαστικά, μάσηση, κατάποση, ομιλία) είναι σχετικά περιορισμένες σε σχέση με το υπόλοιπο σώμα. Γενικά στον άνθρωπο, οι κυριότερες νευρομυϊκές μεταβολές αρχίζουν γύρω στα 50 με 60 έτη αλλά επιταχύνονται ιδιαίτερα μετά τα 70 με 80. Δικές μας μελέτες σε υγιή άτομα, ηλικίας 20 ως 87 ετών έδειξαν ότι τα απλά αντανακλαστικά του ΣΓΣ, όπως το μυοτατικό αντανακλαστικό και η περίοδος σιγής του μασητήρα παραμένουν μέχρι τα βαθιά γεράματα. Παρατηρούνται ωστόσο κάποιες μεταβολές με το πέρασμα των χρόνων και κυρίως μετά τα 75, που αφορούν κυρίως σε μειωμένη συχνότητα εμφάνισης του μυοτατικού αντανακλαστικού και σε επιβράδυνση της απάντησης. Γενικά όσον αφορά στην επίδραση της ηλικίας στη μάσηση, τα ερευνητικά δεδομένα είναι αρκετά περιορισμένα και συχνά αντιφατικά. Αν και παρατηρούνται ορισμένες μεταβολές με το πέρασμα των χρόνων κάποιοι ερευνητές θεωρούν ότι η κυριότερη αιτία έκπτωσης της μασητικής λειτουργίας είναι η οδοντική κατάσταση και όχι η ηλικία. Δικές μας μελέτες έδειξαν ότι η απώλεια των δοντιών και η τοποθέτηση ικανοποιητικών οδοντοστοιχιών δεν φαίνεται να μεταβάλλει σημαντικά τόσο την απλή αντανακλαστική δραστηριότητα όσο και το βασικό μοντέλο της μασητικής λειτουργίας.

Βιβλιογραφία

- Αγγελόπουλος Α. (1976). Επίτομη Παθολογία του Στόματος, Λίτσας, Αθήνα.
- Adams D. (1991). Age changes in Oral Structures. Dental Update January / February 14-17.
- Akerman S., Kopp S. and Rohlin M. (1986). Histological changes in T.M. Joints from elderly individuals. Acta Odontol, Scand 44: 231 - 239.
- Battistuzzi, P.G.F.C.M. (1982). Het gemutileer - de gebit. Een beschrijvend epidemiologisch onderzoek. Universiteit te Nijmegen. Tilburg. Klijsen b.v.
- Baum B.J. (1987). Changes in salivary function in older subjects. Front Oral Physiol 6: 126 - 133.
- Baum BJ, Bonder L. (1983). Aging and oral motor function: evidence for altered performance among older persons. J. Dent Res 6: 2 - 6.
- Baum BJ, Caruso AJ, Ship JA, Wolf A. Oral Physiology. (1991). In: Papas AS, Niessen LC, Chauncey HH, eds. Geriatric Dentistry. Aging and Oral Health. St. Louis: Mosby Year Book pp 71 - 82.
- Bell W.E. (1986). Temporomandibular Disorders. Classification, Diagnosis, Management, 2nd ed. Year Book Med. Publ.
- Brightman VJ, Felix D. and Goldrich S. (1979). Drug induced xerostomia and dysgeusia. IADR Abstract, 56th Annual Meeting, New Orleans, March.
- Carlsson GE. (1984). Masticatory efficiency: the effect of age, the loss of teeth and prosthetic rehabilitation. Int Dent. J. 34: 93 - 97.
- Γαρέφης Π. (1986). Ακίνητη Προσθετική. Κλινική Φυσιολογία του Στοματογναθικού Συστήματος. Α΄ τόμος. Θεσσαλονίκης.
- Devlin H. and Ferguson M.W.J. (1991). Alveolar ridge resorption and mandibular atrophy. A review of the role of local and systemic factors Br. Dent. J. 170: 101 - 104.
- Drummond J. Newton J. Scott J. (1994). Mandibular movement and velocity in relation to state of dentition and age. J. Oral Rehab 18: 1- 8.
- Eadie G.H. (1989). A preliminary investigation in man into the effects on the maximum voluntary bite force and on the fatigue and endurance of masseter muscle activity. MSc Thesis University of London. The London Hospital Medical College.
- Ettinger R.L. (1996). Review: Xerostomia: A symptom which acts like a disease. Age and Ageing 25: 409 - 412.
- Farrar W.B. and McCarty W.L. (1983). A clinical outline of Temporomandibular Joint diagnosis and treatment. Montgomery Walker Printing Co. 2nd printing pp 107, 108.
- Franks A.S.T. and Hedegard B. (1973). Geriatric Dentistry Blackwell S.P. 1st ed. 36 - 41.

- Fox P.C. (1987). Systemic therapy of salivary gland hypofunction. *J. Dent. Res* 66: 689 - 692.
- Gunne J.H., Bergman Bo, Enbom I., and Hogstrom (1982). Masticatory efficiency of complete denture patients. *Acta Odontol, Scand.* 40: 289 - 297.
- Heath M.R. (1972). Dietary selection by elderly persons, related to dental state. *Brit. Dent. J.* 132: 145 - 148.
- Heft M.W. (1984). Prevalence of TMJ signs and symptoms in the elderly. *Gerodontology* 3: 125 - 130.
- Hellyer P.H., Beighton D., Heath M.R. and Lynca E.J.R. (1990). Root caries in older people attending a general dental practice in East Sussex *Br. Dent. J.* 169: 201 - 206.
- Hildebrandt G.H. et al (1997). Functional units, chewing, swallowing and food avoidance among the elderly. *J. Prosthet Dent* 77:588 - 95.
- Καρκαζής Η.Χ., Πολυζώης Γ. (1986). Δυσλειτουργικό σύνδρομο της κροταφογναθικής σε ασθενείς με ολικές οδοντοστοιχίες. Σύγχρονος οδοντίατρος 6(4) 201 - 205.
- Καρκαζής Η.Χ. και Δημητρίου Π. (1988). Ολική οδοντοστοιχία της άνω γνάθου. Μερική οδοντοστοιχία της κάτω γνάθου με ελεύθερα άκρα. Σύνδρομο συνδυασμού. *Οδοντοστοματολογική Πρόοδος* 42: 37 - 44.
- Καρκαζής Η.Χ. και Λαμπαδάκης Ι. (1993). Απορρόφηση των φατνιακών ακρολοφιών κατά την χρήση ολικών οδοντοστοιχιών. Κεφαλομετρική μελέτη διάρκειας 2 ετών. *Ελλ. Στομ. Χρον.* 37: 21 - 28.
- Karkazis HC, Kossioni A., Heath R and van Willigen JD. (1993). Anterior digastric muscle responses to sudden unloading of the mandibular elevator muscles in younger and older adults. *J. Oral Rehab.* 20: 433 - 439.
- Karkazis H. and Lambadakis J. (1994). Changes in mandibular Alveolar Bone and anterior Face height after four years of complete denture wearing. *Eur. J. Prosthodont Rest Dent.* 3: 109 - 111.
- Καρκαζής Η. (1995). Η επίδραση της σκληρότητας της τροφής στη δραστηριότητα του μασητήρα κατά τη μάσηση. Ηλεκτρομυογραφική μελέτη Ερευνητική Μονογραφία. Αθήνα.
- Karkazis H., and Kossioni A. (1996). Masseteric EMG activity in denture wearers during chewing of hard and soft food. Abstract IADR/CED.NOF Meeting, Berlin, Germany.
- Karkazis H. and Kossioni A. (1997). Reexamination of the surface EMG activity of the masseter muscle in young adults during chewing of two test foods *J. Oral Rehab* 24: 216 - 223.
- Kamen S. (1975). Tardive dyskinesia. A significant syndrome for geriatric dentistry. *Oral surgery* 39: 52 - 57.

- Katz R.V. (1980). Assessing root caries in populations: the evolution of the root caries index. *J. Publ. Health Dent.* 40: 7 - 16.
- Kidd A.M. and Joyston - Bechal S. (1987). Essentials of root caries: the disease and its management. Wright pp 58 - 67.
- Kossioni AE. (1990). The effect of ageing on digastric motor responses to the abrupt unloading of tension in mandibular elevator muscles, MSc Thesis, University of London.
- Κοσιώνη Α. (1994). Η επίδραση του φύλου, της ηλικίας και της χρήσης ολικών οδοντοστοιχιών στο μυοτατικό αντανακλαστικό και στην περίοδο σιγής του μασητήρα. Ηλεκτρομυογραφική μελέτη. Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα.
- Kossioni AE and Karkazis HC. (1994). EMG study on the effect of ageing on the human masseteric jaw-jerk reflex. *Gerodontology* 11: 30 - 38.
- Kossioni AE Karkazis HC and Molivdas PA (1995). The masseteric jaw-jerk reflex in older dentate subjects and edentulous denture wearers. *Gerodontology* 12: 31 - 36.
- Kossioni AE and Karkazis HC. (1995). Variation in the masseteric silent period in older dentate subjects and in denture wearers. *Archs oral Biol* 40 (12): 1143 - 1150.
- Kossioni A. and Karkazis H. (1996). The masseteric reflex activity in healthy «old old» humans. Abstract IADR/CED.NOF Meeting, Berlin, Germany.
- Langer A. (1984). Chemoppsychotherapy and its role in prosthodontic failure in elderly patients. *J. Prosthet. Dent.* 52: 14 - 19.
- Lundeen T.F., Seruggs R.R., McKinney M.W., Daniel S., and Levitt S. (1990). TMD symptomatology among denture patients. *J. Craniomandib. Disord. Facial Oral Pain* 4: 40 - 46.
- McNeill C. (1990). TMD Disorders. Guidelines For Classification, Assessment and management. The American Academy of Orofacial Pain. Quintessence Chicago, p. 21.
- Newton J.P. and Yemm R. (1990). Contractile changes in human jaw muscles with age *J. Oral Rehab* 13: 205.
- Νικέλης Ι. (1989). Εκτίμηση των οδοντικών προσθετικών αναγκών και του κόστους αποκατάστασης σε πληθυσμό της Ελλάδας. Διδ. Διατριβή, Αθήνα.
- Ντέλλη Πιερράκου Ευγενία (1981). Συσχέτιση κλινικών και ιστολογικών ευρημάτων λευκών πλακών και όγκων στο βλεννογόνο του στόματος. Διατριβή για διδακτορία, Αθήνα, σ. 27, 28.
- Ow R.K. et al. (1995). Symptoms of Craniomandibular disorder among elderly people. *J. Oral Rehab* 22: 413 - 419.
- Παναγόπουλος Χ.Α. (1985). Μελέτη αποτελεσματικότητας ειδικού προγράμματος για την πρόληψη της τερηδόνας σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο προσβολής από τη νόσο. Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.

- Παρασκευοπούλου - Τασοπούλου Ο. (1988). Μασητική ικανότητα σε άτομα με ολικές οδοντοστοιχίες. Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.
- Sakyrat K., San Giakomo T., Arbee N.S. and Yurkstas A.A. (1988). A survey of TMJ dysfunction in completely edentulous patients. *J. Prosthet. Dent.* 59: 81 - 85.
- Sinclair GF, Frost PM, and Walter JD. (1996). New design for an artificial saliva reservoir for the mandibular complete denture. *J. Prosthet Dent* 75: 276 - 80.
- Vissink A. (1996). Aging and saliva: A review of the literature. *SCD Special Care in Dentistzg.* Vol. 16,3: 95 - 103.
- Watanabe I., Yamane G., Yamane H. and Shimono M. (1988). Oral dyskinesia of the aged: II Electromyographic appearances and dental treatment. *Gerodontics* 4: 310 - 314.
- Wayler A.H. and Chauncey H.H. (1983). Impact of complete dentures and impaired natural dentition on masticatory performance and food choice in healthy aging men. *J. Prosthet. Dent.* 49: 427 - 433.
- Yeoman C. (1997). The dry mouth - Cause or effect. Gerodontic study group. Newsletter. UK June.
- Zissis A., Karkazis H. and Polyzois G. (1988). The prevalence of TMJ dysfunction among patients wearing complete dentures. *Australian Dental Journal* 33(4): 299 - 302.
- Ζήσης Α. (1982). Συμβολή στη μελέτη της στοματίτιδας από οδοντοστοιχίας. Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.
- Ζήσης Α. και συν (1985). Στατιστική μελέτη επί 1.772 νωδών ατόμων. *Ελλ. Στοματ. Χρονικά* 29: 96 - 98.

5. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΦΛΩΡΑ ΖΕΡΒΟΥ-ΒΑΛΒΗ

Η ΒΕΛΤΙΩΣΗ του βιοτικού επιπέδου και οι πρόοδοι της Ιατρικής οδήγησαν στην αύξηση του μέσου όρου ζωής με άμεση συνέπεια την αύξηση των ηλικιωμένων ατόμων, οι οποίοι αποτελούν πλέον μία ευάριθμη πληθυσμιακή ομάδα, διαρκώς ογκούμενη.

Η ομάδα αυτή εμφανίζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και παθολογία που ενδιαφέρουν όλους τους λειτουργούς υγείας. Συχνά τα άτομα της 3ης και πολύ περισσότερο της 4ης ηλικίας εκτός από τα προβλήματα της γενικής τους υγείας έχουν να αντιμετωπίσουν και αυτά της στοματικής, που μάλιστα εν πολλοίς τροφοδοτούν και τροφοδοτούνται από τα προηγούμενα. Έτσι, η συνεισφορά των οδοντιάτρων στη διασφάλιση μιας στοιχειώδους ποιότητας ζωής μπορεί να είναι μεγάλη.

Στα πλαίσια αυτά κάθε οδοντίατρος πρέπει να είναι σε θέση να προλαμβάνει, να διαγιγνώσκει και να μετέχει στη θεραπευτική διαδικασία των νόσων του στόματος.

Με βάση το γεγονός ότι περίπου οι μισοί ηλικιωμένοι φέρουν κινητές προσθέσεις, οι δε κινητές προσθέσεις ενοχοποιούνται στην πρόκληση διαφόρων βλαβών, σκόπιμος θα ήταν ένας αδρός διαχωρισμός των νόσων του στόματος που εμφανίζονται συχνότερα στους ηλικιωμένους στις ακόλουθες δύο ομάδες:

A. Σε βλάβες του βλεννογόνου του στόματος που κυρίως σχετίζονται με την χρήση μερικών ή ολικών οδοντοστοιχιών.

B. Σε νόσους του στόματος που αιτιολογικά δεν συνδέονται άμεσα με τέτοια χρήση.

A. ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟΥ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΚΙΝΗΤΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Μία ποικιλία βλαβών έχει αναφερθεί να συνδέεται με την χρήση οδοντοστοιχιών. Υπεύθυνα για την εκδήλωσή τους είναι τόσο τοπικά όσο και γενικά αίτια.

Στα τοπικά συγκαταλέγονται διάφορες κατασκευαστικές παράμετροι, ο πλημμελής καθαρισμός των οδοντοστοιχιών και η επακόλουθη επιμόλυνση με *candida albicans*. Προδιαθεσικά για τη δημιουργία βλαβών δρουν επίσης η συνεχής χρήση των οδοντοστοιχιών καθ' όλο το 24ωρο και η χρήση της ίδιας οδοντοστοιχίας για πολλά έτη.

Στα γενικά αίτια περιλαμβάνονται διάφορες μεταβολές λόγω γήρανσης

- του επιθηλίου (λεπτότερο με μειωμένη κερατινοποίηση)
- του συνδετικού ιστού (μειωμένη ελαστικότητα)
- του οστού (σταδιακή απορρόφηση των φατνιακών ακρολοφιών)
- των αμυντικών μηχανισμών (έκπτωση)

με αποτέλεσμα ο βλεννογόνος του στόματος να μην μπορεί να αντιμετωπίζει ικανοποιητικά τις διάφορες βλαπτικές επιδράσεις. Στα προαναφερθέντα πρέπει να συνυπολογισθούν η ελάττωση της έκκρισης του σάλιου και η πιθανή συνύπαρξη γενικών νοσημάτων, που συνεπικουρούν τα προηγούμενα στο να καθιστούν τον οργανισμό περισσότερο ευάλωτο.

Οι περισσότερες από τις προκαλούμενες βλάβες εντοπίζονται στο βλεννογόνο και οι κυριότερες είναι:

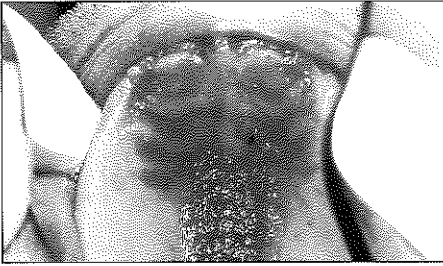
1) Στοματίτιδα από οδοντοστοιχία

Η στοματίτιδα από οδοντοστοιχία αποτελεί πιθανόν την πιο συχνή βλάβη, αφού φθάνει να προσβάλλει μέχρι και τα δύο τρίτα των ατόμων που φορούν οδοντοστοιχίες (Εικ. 5.1).

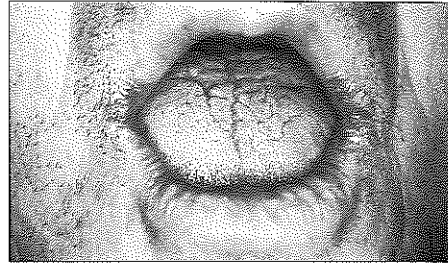
Πρόκειται για φλεγμονώδη αντίδραση του βλεννογόνου της επιφάνειας έδρασης της οδοντοστοιχίας, ο οποίος εμφανίζεται οίδηματώδης, ερυθρός, πιθανόν αιμορραγικός, με ή χωρίς λευκές κηλίδες που οφείλονται σε αποικίες *candida albicans* και υπολείμματα τροφών. Από το σύνολο των περιπτώσεων ποσοστό άνω του 90% εντοπίζεται στην άνω γνάθο. Κατά την κλασική ταξινόμηση της στοματίτιδας από οδοντοστοιχία κατά Newton με βάση την κλινική εμφάνιση διακρίνονται τρεις τύποι: τύπος 1) στικτή υπεραιμία, τύπος 2) διάχυτη υπεραιμία σε όλο τον βλεννογόνο της επιφάνειας έδρασης, τύπος 3) θηλώδης υπερπλασία, όπου η διάχυτη υπεραιμία συνοδεύεται και από πολλαπλά μικρά ερυθρά στρογγυλά επάρματα, που εντοπίζονται σε άλλοτε άλλη έκταση του βλεννογόνου της σκληρής υπερώας προσδίδοντας της ανθοκραμβοειδή όψη.

Οι ασθενείς στην πλειοψηφία τους είναι ασυμπτωματικοί και αγνοούν την ύπαρξη της βλάβης. Τα συμπτώματα που μπορεί να προκληθούν περιλαμβάνουν αίσθημα ερεθισμού, καύσου και πόνου.

Το νόσημα είναι *πολυπαραγοντικό*. Οι κυριότεροι από τους ενεχόμε-



Εικ. 5.1. Στοματίτιδα από οδοντοστοιχία (τύπος 3 κατά Newton).



Εικ. 5.2. Συγγειλίτιδα.

νους παράγοντες είναι οι ανώμαλες μηχανικές πιέσεις που ασκούνται στον βλεννογόνο λόγω κακής επαφής, ο πλημμελής καθαρισμός των οδοντοστοιχιών και η «πλάκα οδοντοστοιχίας», η κακή στοματική υγιεινή, η λοίμωξη από *candida albicans*, η συνεχής όπως και η πολυετής χρήση των οδοντοστοιχιών, χημικός «τραυματισμός» που προκαλείται από το υλικό της βάσης της οδοντοστοιχίας, διάφορα συστηματικά νοσήματα (αναιμία, σακχαρώδης διαβήτης κ.λπ.), διαιτητικοί παράγοντες.

Θεραπεία: Άρση του προκαλούντος αιτίου. Κυρίως διόρθωση των κατασκευαστικών λαθών, καλός καθαρισμός των προσθετικών εργασιών, καλή στοματική υγιεινή, αντιμυκητιασικά.

Στον τύπο 3, προ της κατασκευής νέας οδοντοστοιχίας απαιτείται χειρουργική αφαίρεση των υπερπλασιών.

2) Συγγειλίτιδα

Πρόκειται για ραγάδες στην συγγειλία που εκτείνονται ακτινοειδώς προς το δέρμα και καλύπτονται ή όχι από εφελκίδες. Συχνή είναι η παρουσία αιμορραγίας (Εικ. 5.2).

Η συγγειλίτιδα είναι πολυπαραγοντικής αιτιολογίας. Στην εκδήλωσή της ενοχοποιούνται η μείωση της κάθετης διάστασης και η μη ορθή υποστήριξη του μυϊκού κόμβου των παρειών, που δημιουργεί πτύχωση στη γωνία του στόματος και διαρκή διαβροχή της από σialo, η επιλοίμωξη με *candida albicans* αλλά ακόμα και με άλλους μικροοργανισμούς όπως στρεπτόκοκκους και σταφυλόκοκκους, διάφορες στερητικές καταστάσεις όπως η αριβοφλαβίνωση, η σιδηροπενική αναιμία, το σύνδρομο Plummer - Vinson κ.ά.

Η συγγειλίτιδα μπορεί να προκαλεί αίσθημα καύσου και ξηρότητας καθώς και ευαισθησία στη διάνοιξη του στόματος. Εάν μείνει αθεράπευτη, μπορεί να διαρκεί επί μακρόν εμφανίζοντας υφέσεις και εξάρσεις.

Θεραπεία: Άρση του αιτίου και κατά περίπτωση χορήγηση βιταμινών, αντιμυκητιασικών, τοπικών στεροειδών και αντιβιοτικών.

Από πλευράς κατασκευαστικών παραμέτρων των ολικών οδοντοστοιχιών ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στην απόδοση ορθής κάθετης διάστασης και στην κατάλληλη διαμόρφωση των λείων επιφανειών για την ορθή υποστήριξη των χειλέων και του γωνιαίου μυϊκού κόμβου καθώς και στην τοποθέτηση των δοντιών στην ουδέτερη ζώνη.

3) Το τραυματικό έλκος

Συνήθως προκαλείται από αιχμηρά πτερύγια οδοντοστοιχίας. Εμφανίζει μεγάλη κλινική ποικιλομορφία με μέγεθος που κυμαίνεται από μερικά χιλιοστά έως πολλά εκατοστά, η επιφάνειά του συνήθως είναι λεία, ερυθρή, τα χείλη είναι λεπτά και περιβάλλεται από λευκωπό περίγραμμα.

Όταν, όμως, οφείλεται στη δράση χρόνιου τραυματικού παράγοντα, τότε η επιφάνεια μπορεί να είναι ανώμαλη, βλαστική, τα χείλη επηρμένα, να εμφανίζει σκληρία και γενικά να μοιάζει πολύ με καρκινικό έλκος.

Το τραυματικό έλκος μπορεί να προκαλεί ενοχλήσεις, η ένταση των οποίων εξαρτάται από το βάθος και τη θέση του έλκους στο στόμα.

Η διάγνωση βασίζεται στο ιστορικό και την κλινική εικόνα.

Στη διαφορική διάγνωση εκτός από το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα πρέπει να περιλαμβάνονται ακόμα νοσήματα που προκαλούν έλκη όπως η φυματίωση και η σύφιλη. Το ηωσινόφιλο έλκος μπορεί επίσης να εμφανίζει παρόμοια κλινική εικόνα με το τραυματικό.

Θεραπεία: Η θεραπεία συνίσταται στον εντοπισμό και στην άρση του αιτίου, οπότε το έλκος πρέπει να επουλωθεί πλήρως μέσα σε 7-10 ημέρες. Άλλως, ακόμα και σε μερική υποχώρηση, απαραίτητη είναι η λήψη βιοψίας εξαιτίας της πιθανότητας ύπαρξης ακανθοκυτταρικού καρκινώματος.

4) Πτυχωτή ινώδης υπερπλασία

Πρόκειται για ένα ή πολλαπλά επιμήκη πτυχωτά επάρματα του βλεννογόνου, ευκίνητα και υπόσκληρα διαφόρου μεγέθους, που φλεγμαίνουν, ενώ παράλληλα μπορεί να παρατηρούνται ελκώσεις στη βάση των πτυχών (Κεφ. 4, Εικ. 6).

Παριστούν αντίδραση του βλεννογόνου της ουλοπαρειαικής ή ουλοχειλικής αύλακας σε χρόνια μηχανικό ερεθισμό από πολύ λεπτά, αιχμηρά ή και υπερεκτεταμένα πτερύγια οδοντοστοιχίας που δεν εφαρμόζει καλά. Οι πτυχωτές υπερπλασίες, όταν είναι μεγάλες, δημιουργούν προβλήματα στη συγκράτηση της οδοντοστοιχίας.

Διαφορική διάγνωση πρέπει να γίνεται από πολλαπλά τραυματικά ινώματα, νευροϊνώματα, σε κάποιες περιπτώσεις ακόμα και από ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα.

Θεραπεία: Χειρουργική εξαίρεση και κατασκευή νέας οδοντοστοιχίας.

5) Αντιδραστικοί όγκοι

Παριστούν αντίδραση του μεσεγχυματικού ιστού σε χρόνιο ερέθισμα, όπως ήπιο τραύμα. Εντοπίζονται συνήθως στα ούλα, στην παρειά, στα χείλη, στην γλώσσα, στην υπερώα και οι διαστάσεις τους τις περισσότερες φορές κυμαίνονται από λίγα χιλιοστά έως δύο εκατοστά.

Θεραπεία: Άρση του αιτίου και χειρουργική εξαίρεση. Αξιοσημείωτο είναι ότι ο μη εντοπισμός και η άρση του αιτίου είναι οι κυρίως υπεύθυνοι παράγοντες για την υποτροπή των όγκων αυτών που έχουν εξαιρεθεί χειρουργικά, άρα ιδιαίτερη προσπάθεια πρέπει να καταβάλλεται προς αυτήν την κατεύθυνση.

- *τραυματικό ίνωμα*

Είναι ο πιο κοινός καλοήθης όγκος του στόματος. Πρόκειται για ογκίδιο καλά περιγεγραμμένο, συνήθως άμισχο ή με πλατιά βάση, που καλύπτεται από φυσιολογικό επιθήλιο και έχει υπόσκληρη σύσταση.

- *αιμαγγειωματοειδές κοκκίωμα*

Είναι ογκίδιο με λεία ή ανώμαλη, κοκκιώδη ή λοβωτή επιφάνεια (σαν μούρου), η οποία μπορεί να φέρει εξελκώσεις από πιθανό τραυματισμό, μισχωτό ή άμισχο με ευρεία βάση, μαλακής ή σπογγώδους σύστασης στα αρχικά στάδια, ελαστικής ή σκληρής αργότερα. Λόγω της αγγειοβρίθειάς του συνήθως είναι ερυθρού ή βαθυέρυθρου χρώματος και πολλές φορές αιμορραγεί ακόμα και αυτόματα. Αναπτύσσεται ταχέως και φθάνει στο μέγιστο των διαστάσεών του σε μικρό χρονικό διάστημα. Κατόπιν παραμένει στάσιμο παρόλο που οι αιτιολογικοί παράγοντες μπορεί να συνεχίζουν να υπάρχουν ενώ όταν αυτοί απομακρυνθούν το μέγεθος ελαττώνεται σημαντικά. Σε τελικά φάση εξελίξεως το αιμαγγειωματοειδές κοκκίωμα μοιάζει πολύ ιστολογικά και κλινικά με το τραυματικό ίνωμα.

- *περιφερικό γιγαντόκυτταρικό κοκκίωμα*

Συνηθιστά περιγεγραμμένο ογκίδιο, βαθυέρυθρου χρώματος, μαλακό, μισχωτό ή άμισχο με ευρεία βάση, που μπορεί να αιμορραγεί ή και να είναι ελκωμένο. Κατά κανόνα βρίσκεται σε σχέση με δόντι, αλλά μπορεί να εντοπίζεται και σε νωδή περιοχή.

6) Μονιλίαση

Η μονιλίαση είναι η πιο συχνή λοίμωξη του στόματος από μύκητα. Οφείλεται στο μύκητα *candida albicans*, ο οποίος αποτελεί μέρος της φυσιολογικής μικροβιακής χλωρίδας του στόματος σε ποσοστό 20-25% των υγιών ατόμων. Η πρωτοπαθής μονιλίαση του στόματος (η εντοπισμένη στη στοματική ή περιστοματική περιοχή) συνήθως εμφανίζεται σε βρέφη, ηλικιωμένους και άτομα με μειωμένη άμυνα του οργανισμού. Οι

παράγοντες που ευνοούν τη δραστηριοποίηση του μύκητα είναι τοπικοί (ξηροστομία, κακή στοματική υγιεινή) ή γενικοί (σακχαρώδης διαβήτης, υποβιταμίνωση, σιδηροπενική αναιμία, κακοήθεις νεοπλασίες, υπολειπόμενη ενδοκρινών αδένων, αντιβιοτικά, κορτικοστεροειδή, ανοσοκατασταλτικά, ακτινοβολία).

Η ψευδομεμβρανώδης μορφή είναι η συχνότερη. Είναι συνήθως οξεία και χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μικρών μαλακών λευκών πλάκων (ως πήγματα γάλακτος) που αποκολλώνται εύκολα με την τριβή και συνήθως καταλείπουν ερυθρή βάση. Οι πλάκες αυτές μπορεί να συρρέουν και να σχηματίζουν αλλοιώσεις μεγάλου μεγέθους. Συνήθως εντοπίζονται στον βλεννογόνο της παρειάς, στην γλώσσα, στη μαλθακή και σκληρή υπερώα και προκαλούν αίσθημα ξηρότητας και καύσου.

Η ερυθρηματώδης (ατροφική) μορφή μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια και χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη ερυθρών περιοχών που συνήθως εντοπίζονται στη ραχιαία επιφάνεια της γλώσσας και στην υπερώα προκαλώντας αίσθημα καύσου. Είναι συχνή σε άτομα μολυσμένα από τον HIV αλλά μπορεί να παρατηρηθεί και σε άτομα που παίρνουν αντιβιοτικά ευρέος φάσματος, κορτικοστεροειδή και ανοσοκατασταλτικά.

Η οζώδης μορφή (χρόνια υπερπλαστική) χαρακτηρίζεται από λευκές επηρμένες πλάκες που προσφύονται στερεά στο βλεννογόνο και οφείλεται σε βαθιά διήθηση των ιστών από τις υφές του μύκητα. Οι σταθερές αυτές πλάκες μπορεί να περιβάλλονται από ερύθημα και διαβρώσεις και εντοπίζονται στον παρειακό βλεννογόνο, ιδιαίτερα στην περιοχή κοντά στις συγγελίες και στην γλώσσα. Αυτή η μορφή τείνει να περιλαμβάνεται στις προκαρκινικές βλάβες.

Θεραπεία: Ανάλογα με τη βαρύτητα και την χρονιότητα των βλαβών χορηγούνται αντιμυκητιασικά τοπικά ή συστηματικά.

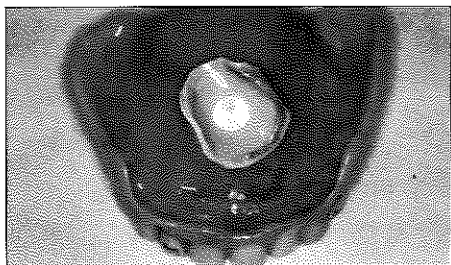
Στα άτομα με ολικές οδοντοστοιχίες είναι επίσης δυνατόν να παρατηρηθούν:

7) Υπερπλασία υπερώας από αρνητική πίεση

Δημιουργείται όταν στο κέντρο της βασικής πλάκας υπάρχει αεροθάλαμος ή βεντούζα για καλύτερη συγκράτηση. Αυτός έχει σχήμα συνήθως καρδιάς ή στρογγυλό (Εικ. 5.3-4).

Πρόκειται για καλά περιγεγραμμένη υπερπλασία του βλεννογόνου της σκληρής υπερώας, ερυθρή, με λεία ή θηλώδη επιφάνεια, στο σχήμα του αεροθαλάμου.

Τις περισσότερες φορές δεν απαιτείται καμία θεραπεία.



Εικ. 5.3. «Βεντούζα» για την βελτίωση της συγκράτησης της άνω οδοντοστοιχίας.



Εικ. 5.4. Εντύπωμα στη σκληρά υπερώα και στοματίτιδα.

8) Εντυπώματα γλώσσας

Πρόκειται για μικρές βαθύνσεις και λεπτές υπεγέρσεις του – φυσιολογικού συνήθως – βλεννογόνου στα πλάγια χείλη της γλώσσας, σε θέσεις αντίστοιχες δοντιών και μεσοδοντίων διαστημάτων.

Παρατηρούνται σε άτομα που είτε έχουν τη συνήθεια να πιέζουν τη γλώσσα πάνω στα δόντια είτε έχουν στρεβλοφυή δόντια πάνω στα οποία πιέζεται η γλώσσα.

Σε άτομα με κινητές προσθετικές εργασίες μπορεί να παρατηρηθούν και όταν χρησιμοποιηθούν τεχνητά δόντια μεγέθους μεγαλύτερου του συνήθους ή όταν αυτά τοποθετηθούν εσφαλμένα, έτσι ώστε ο εναπομένον διατιθέμενος χώρος για τη γλώσσα να είναι μικρότερος του απαιτούμενου.

Προσοχή απαιτείται στη διαφορική διάγνωση αφού τα εντυπώματα μπορεί να είναι συνέπεια μακρογλωσσίας που οφείλεται σε μυξοίδημα, μεγαλακρία, αμυλοείδωση, λιποειδική πρωτεΐνωση κ.ά.

Β. ΛΟΙΠΕΣ ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ

Αν και μεταξύ των διαφόρων ερευνητών δεν υπάρχει πλήρης ομοφωνία αναφορικά με τη σχετική συχνότητα των στοματικών νόσων στους ηλικιωμένους έναντι των λοιπών ηλικιακών ομάδων, τα νοσήματα που συνηθέστερα αναφέρονται είναι τα ακόλουθα:

1. Λευκοπλακία

Η «λευκοπλακία» είναι ένας κλινικός όρος που υποδηλώνει την ύπαρξη λευκής πλάκας στο βλεννογόνο του στόματος, η οποία δεν αποκολλάται εύκολα και η οποία δεν μπορεί να ταξινομηθεί σε καμία άλλη νοσολογική οντότητα (μη ειδική λευκή πλάκα).

Είναι η πιο συνήθης προκαρκινική βλάβη. Η συχνότητά της στο γενικό

πληθυσμό κυμαίνεται από 0,1% έως 5%, με ετήσιο ρυθμό επίπτωσης στο λευκό πληθυσμό 14 ανά 100.000 κατοίκους. Σε συγκεκριμένους όμως πληθυσμούς, όπως σε περιοχές της Ινδίας που εμφανίζουν συνήθειες όπως κατάχρηση καρυκευμένων και καυτών φαγητών, εκμύζηση καπνού κ.λπ., ο ετήσιος ρυθμός επίπτωσης μπορεί να ανέρχεται μέχρι και 130 ανά 100.000.

Στην πρόκληση προκαρκινικών βλαβών και καρκίνου στο στόμα πλην των ενδογενών παραγόντων (π.χ. ογκογονιδίων, ενζύμων επιδιόρθωσης βλαβών του DNA, αμυντικών μηχανισμών κ.λπ.) συμμετέχουν - άμεσα ή έμμεσα - και αρκετοί περιβαλλοντικοί παράγοντες. Τέτοιοι είναι κυρίως τα χημικά καρκινογόνα και ιδιαίτερα οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες των οποίων η κυριότερη πηγή για το στόμα είναι το κάπνισμα. Άλλοι παράγοντες είναι το οινόπνευμα και η ηλιακή ακτινοβολία.

Σε περιορισμένη κλίμακα ενοχοποιείται και η δράση διαφόρων ιών. Αυξημένη συχνότητα καρκίνου του στόματος παρατηρείται επίσης σε άτομα με σύνδρομο Plummer - Vinson και σύφιλη. Η έλλειψη διαφόρων βιταμινών, κυρίως της ριβοφλαβίνης και της Α, συνδέεται και αυτή με αύξηση της συχνότητας νεοπλασματικών βλαβών. Συμμετοχή στις καρκινογόνες διεργασίες έχει αναφερθεί και για σειρά άλλων παραγόντων όπως π.χ. μυκήτων.

Όμως συμμετοχή στην καρκινογένεση φαίνεται επίσης ότι έχουν και οι χρόνιοι ερεθιστικοί και τραυματικοί παράγοντες. Στους παράγοντες αυτούς ανήκουν και οι κακές προσθετικές εργασίες. Ο χρόνιος τραυματισμός ή ερεθισμός που προκαλούν έχει ως συνέπεια τον ταχύ πολλαπλασιασμό των κυττάρων, οπότε δεν επιδιορθώνονται επαρκώς οι βλάβες στο DNA που έχουν συμβεί από τη δράση διαφόρων μεταλλαξιογόνων και παράλληλα, λόγω της ταχείας αύξησης, το DNA συνολικά βρίσκεται σχετικά μεγάλο διάστημα σε φάση αναδιπλασιασμού άρα και μεγάλο διάστημα εκτεθειμένο στη δράση μεταλλαξιογόνων παραγόντων. Έτσι, οι χρόνιοι τραυματικοί παράγοντες, χωρίς να έχουν αυτοί καθαυτοί καρκινογόνους ιδιότητες, παρεμβαίνουν στην καρκινογένεση προάγοντας αυτές τις διαδικασίες, ανήκουν δηλαδή στους «προαγωγικούς» παράγοντες (promoters).

Η λευκοπλακία είναι συχνότερη στους άνδρες με ηλικίες προτίμησης τις άνω των 40-50 ετών, ενώ σε άτομα κάτω των 30 ετών είναι πολύ σπάνια.

Μπορεί να εντοπίζεται σε οποιαδήποτε περιοχή του στοματικού βλεννογόνου ή - σπανιότερα - στο ερυθρό κράσπεδο των χειλέων. Οι διαστάσεις της ποικίλλουν από λίγα χιλιοστά μέχρι πολλά εκατοστά, μπορεί δε να φθάσει να καταλαμβάνει και ολόκληρο τον βλεννογόνο του στόματος.

Η κλινική της εικόνα εμφανίζει επίσης μεγάλη ποικιλία και οδήγησε την ταξινόμησή της σε πολλούς τύπους, που αντί να διευκολύνουν μάλλον δημιούργησαν σύγχυση. Έτσι σήμερα επικρατεί η ταξινόμησή της σε δύο κυρίως τύπους, τον ομοιογενή (άσπρη ομοιογενής πλάκα με λεία ή ρυτιδωμένη επιφάνεια που μπορεί να διασχίζεται και από αύλακες), ο οποίος είναι και ο συχνότερος και τον μη ομοιογενή (οζώδης, μυρμηκιώδης κ.λπ.).

Ιστολογικά, η λευκοπλακία, σε ποσοστό 80 - 85% χαρακτηρίζεται μόνο από πάχυνση μιας ή περισσότερων στιβάδων του επιθηλίου. Σε ποσοστό 15 - 20% στο αυξημένου πάχους επιθήλιο παρατηρούνται και ατυπίες, (πρόκειται δηλ. για δυσκερατίνωση ή επιθηλιακή δυσπλασία). Η δυσπλασία, ανάλογα με την εντόπιση των άτυπων κυττάρων στις διάφορες στιβάδες του επιθηλίου, διακρίνεται σε μικρού, μέτριου και έντονου βαθμού ενώ όταν τα άτυπα κύτταρα επεκταθούν σε όλο το πάχος του επιθηλίου, τότε η λευκοπλακία είναι ιστολογικά καρκίνωμα *in situ*. Πιστεύεται ότι με την πάροδο του χρόνου τα άτυπα κύτταρα ούτως ή άλλως επεκτείνονται σε όλες τις στιβάδες και ακόμα και οι δυσπλασίες μικρού βαθμού μεταπίπτουν σταδιακά σε μεγάλου βαθμού, καρκίνωμα *in situ* και τελικά διηθητικό ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα. Παράλληλα όμως, και οι λευκοπλακίες χωρίς ατυπία είναι δυνατό να υποστούν κακοήθη εξαλλαγή. Η μέση τιμή κακοήθους εξαλλαγής μιας λευκοπλακίας υπολογίζεται ότι είναι περί το 6%.

Από κλινικής απόψεως σχέση με τη δυνατότητα κακοήθους εξαλλαγής έχει ο τύπος της λευκοπλακίας (ο μη ομοιογενής μεταπίπτει πολύ συχνότερα σε καρκίνωμα από τον ομοιογενή) και η εντόπιση (μεγαλύτερο τέτοιο κίνδυνο εμφανίζουν οι εντοπίσεις στο έδαφος του στόματος ακολουθούμενες από τη γλώσσα και το χείλος). Η τελική, όμως, εκτίμηση μιας λευκοπλακίας πρέπει να γίνεται πάντοτε μετά από λήψη βιοψίας και ιστολογική εξέταση. Όταν μάλιστα υπάρχουν περιοχές της λευκοπλακίας, με εξέλκωση, ραγάδες, ερυθρότητα ή αιμορραγία, η λήψη βιοψίας πρέπει να γίνεται από αυτές διότι τα σημεία αυτά αποτελούν ενδείξεις πιθανής εξαλλαγής.

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει την υπερτροφική μορφή του ομαλού λειχήνα, τη χρόνια υπερπλαστική μονιλίαση, τον ερυθηματώδη λύκο και διάφορα γενετικά σύνδρομα που εμφανίζουν διαταραχές της κερατινοποίησης.

Η αντιμετώπιση μιας λευκοπλακίας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Κυρίως βασίζεται στην ιστοπαθολογική εικόνα. Καταρχήν καταβάλλεται προσπάθεια ανεύρεσης του πιθανού αιτίου και άρση του (διακοπή καπνίσματος ή χρήσης οινοπνευματωδών, εξάλειψη των τραυματογό-

νων παραγόντων κ.λπ.), οπότε εντός ενός μηνός η βλάβη είναι δυνατό να εξαφανισθεί. Αν επιμένει, διενεργείται βιοψία και ιστολογική εξέταση. Αν από αυτήν φανεί ότι πρόκειται απλώς για πάχυνση του επιθηλίου, τότε θα μπορούσε ο οδοντίατρος να στραφεί προς τον εντοπισμό και την άρση και άλλων παραγόντων και να παρακολουθεί στενά τον ασθενή για 2 - 3 μήνες. Αν η λευκοπλακία επιμένει ακόμα, τότε χρειάζεται οπωσδήποτε αφαίρεση. Μετά την αφαίρεση, πάλι χρειάζεται στενή παρακολούθηση του ασθενούς (ανά μήνα στην αρχή, ανά τρίμηνο αργότερα) για πιθανή υποτροπή. Αν η ιστολογική εξέταση δείξει ότι πρόκειται για επιθηλιακή δυσπλασία ή καρκίνωμα *in situ*, τότε χρειάζεται άμεσα συντηρητική αφαίρεση της βλάβης και επίσης στενή παρακολούθηση του ασθενούς.

2. Καρκίνος

Τα κακοήγη νεοπλασμάτα του στόματος αντιπροσωπεύουν ποσοστό 3 - 5% του συνόλου των καρκίνων του σώματος. Το συχνότερο απ' όλα είναι το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα, που αποτελεί περίπου το 90% του συνόλου των κακοηθών νεοπλασιών του στόματος.

Το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα προσβάλλει συνήθεστερα άνδρες από γυναίκες (αναλογία σε κοινωνίες με δυτικό τρόπο ζωής 2,5-3 : 1), ηλικίας άνω των 40 ετών.

Το δυστύχημα είναι ότι αν και το στόμα προσφέρεται για επισκόπηση και παρόλο που οι ασθενείς συνήθως προσέρχονται στον οδοντίατρο τους για την αντιμετώπιση οδοντιατρικών προβλημάτων, η διάγνωση καθυστερεί σημαντικά, έτσι ώστε περίπου το 50% των ασθενών να έχει ήδη μεταστάσεις τη στιγμή της διάγνωσης.

Κλινικά, το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα πολλές φορές δημιουργεί διαγνωστικά προβλήματα αφού είναι δυνατό να μιμείται μια ποικιλία νόσων. Στα αρχικά στάδια μπορεί να εμφανισθεί ως μια λευκή ή ερυθρή βλάβη, διάβρωση, έλκος, εξωφυτική μάζα και κατ' αρχήν είναι συνήθως ασυμπτωματικό. Με την πάροδο του χρόνου και τη σχετικά γρήγορη αύξηση των διαστάσεών του, επέρχεται νέκρωση των επιφανειακών κυττάρων και έτσι σχεδόν πάντα σε προχωρημένα στάδια εμφανίζεται ως έλκωση με ανώμαλο πυθμένα με κοκκώδη εμφάνιση, επηρμένα χείλη και σκληρή βάση, είναι επώδυνο και ανάλογα με την εντόπιση δυσκολεύει τη μάσηση, την κατάποση και την ομιλία.

Η γλώσσα (και δη τα πλάγια χείλη) αποτελεί τη συχνότερη ενδοστοματική εντόπιση (περίπου 50%) και ακολουθούν το έδαφος του στόματος, τα ούλα, ο φαρυγγικός βλεννογόνος και τα πρόσθια παρίσθια, ο παρειικός βλεννογόνος και η υπερώα. Σχετικά με το ερυθρό κράσπεδο των χει-

λέων, συχνότερα προσβάλλεται το κάτω εκατέρωθεν της μέσης γραμμής. Με βάση την ιστοπαθολογική εικόνα (ύπαρξη μαζών κερατίνης, βαθμός ομοιότητας των καρκινικών με τα φυσιολογικά κύτταρα) διακρίνεται σε υψηλής, μέτριας και χαμηλής διαφοροποίησης, κατάταξη που έχει προγνωστική σημασία και αξία στο σχεδιασμό της θεραπευτικής αντιμετώπισης.

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει μια ποικιλία βλαβών (π.χ. τραυματικό έλκος, αφθώδες ή συφιλιδικό έλκος, ηωσινόφιλο έλκος, άλλους κακοήθεις όγκους κ.λπ.). Ακριβής διάγνωση μπορεί να τεθεί μόνο μετά από λήψη βιοψίας και ιστοπαθολογική εξέταση.

Η θεραπευτική του αντιμετώπιση περιλαμβάνει χειρουργική, ακτινοβολία, χημειοθεραπεία ή συνδυασμούς των.

Ο αποτελεσματικότερος όμως τρόπος αντιμετώπισης του καρκίνου του στόματος είναι η πρόληψη. Ο ρόλος του οδοντίατρου είναι ιδιαίτερα σημαντικός τόσο στην πρωτογενή πρόληψη με την προσπάθεια άρσης των περιβαλλοντογενών παραγόντων όσο και στη δευτερογενή με την έγκαιρη διάγνωση και τη σωστή καθοδήγηση του ασθενούς.

3. Ακτινική χειλίτιδα

Η ακτινική χειλίτιδα μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια. Η χρόνια συνήθως προσβάλλει το κάτω χείλος ηλικιωμένων ατόμων μετά από μακρά έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία (π.χ. γεωργών και ψαράδων).

Κατά τα αρχικά στάδια παρατηρούνται οίδημα και ερύθημα του κάτω χείλους και στη συνέχεια ξηρότητα και σχηματισμός «λεπιών», το δε επιθήλιο γίνεται λεπτό ατροφικό με λευκόφαιες περιοχές που εναλλάσσονται με ερυθρές ενώ είναι δυνατό να εμφανισθούν και διαβρώσεις. Όπως είναι ευνόητο, σε ένα τέτοιο υπόστρωμα ο κίνδυνος για κακοήθη εξαλλαγή και ανάπτυξη ακανθοκυτταρικού καρκινώματος είναι αυξημένος.

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει τη λευκοπλακία, το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα, την απολεπιστική χειλίτιδα, τη χειλίτιδα εξ επαφής, τον ομαλό λειχήνα και τον ερυθρηματώδη λύκο. Βιοψία και ιστοπαθολογική εξέταση χρειάζεται για να αποκλείσουν την ύπαρξη ακανθοκυτταρικού καρκινώματος.

Προς πρόληψη της βλάβης πρέπει να αποφεύγεται η παρατεταμένη παραμονή στον ήλιο.

4. Ομαλός λειχήνας

Στα ηλικιωμένα άτομα συνηθέστερες από ό,τι στον γενικό πληθυσμό είναι και διάφορες δερματοπάθειες. Μεταξύ αυτών συχνότερα εμφανίζεται ο ομαλός λειχήνας, με προτίμηση προσβολής του γυναικείου φύλου.

Η αιτιολογία του παραμένει άγνωστη, υπάρχουν όμως ενδείξεις αυτοάνοσης παθογένειας.

Ο βλεννογόνος του στόματος αποτελεί συνήθη εντόπιση, πολλές φορές μάλιστα απουσιάζουν δερματικές εκδηλώσεις. Στο στόμα ο ομαλός λειχήνας εμφανίζεται με αργυρόλευκες βλατίδες που μπορεί να είναι μεμονωμένες ή συνηθέστερα να σχηματίζουν γραμμώσεις που διαπλέκονται σε δίκτυο (δικτυωτή μορφή).

Σπάνια οι βλατίδες συρρέουν και σχηματίζουν καλά περιγεγραμμένη και υπερυψωμένη λευκή πλάκα που μοιάζει με τον ομοιογενή τύπο λευκοπλακίας (υπερτροφική μορφή). Στην περιφέρεια των λευκών πλακών συνήθως ανευρίσκονται βλατίδες σε σχηματισμό ακτινοειδών γραμμώσεων ή δικτύου.

Η δεύτερη συχνότερη μορφή του ομαλού λειχήνα μετά τη δικτυωτή είναι η διαβρωτική που χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη επώδυνων διαβρώσεων ποικίλου μεγέθους στην περιφέρεια των οποίων ανευρίσκονται βλατίδες. Η διαβρωτική μορφή μπορεί να προκύψει και από την σπάνια πομφολυγώδη μορφή μετά τη ρήξη των πομφολύγων. Η ατροφική μορφή είναι συνήθως αποτέλεσμα της διαβρωτικής. Χαρακτηρίζεται από ατροφία του επιθηλίου, το οποίο εμφανίζει λείες ερυθρές βλάβες με μη καλά καθορισμένα όρια, στην περιφέρεια των οποίων συχνά ανευρίσκονται βλατίδες.

Ο ομαλός λειχήνας είναι χρόνια δερματοπάθεια με υφέσεις και εξάρσεις. Συνήθως προσβάλλει τον παρειακό βλεννογόνο, την γλώσσα και τα ούλα, οι δε βλάβες στις περισσότερες περιπτώσεις είναι συμμετρικές. Η διαβρωτική μορφή είναι επώδυνη, οι άλλες είναι είτε ασυμπτωματικές είτε προκαλούν ήπια συμπτώματα (π.χ. αδρότητας ή καύσου).

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει πλήθος νοσημάτων (π.χ. πολύμορφο ερύθημα, καλόηθες πεμφιγοειδές, πέμφιγα, ερυθρηματώδη λύκο, λευκοπλακία, μονιλίαση κ.λπ.). Στην τελική διάγνωση συμβάλλουν η ιστοπαθολογική εξέταση και ο άμεσος ανοσοφθορισμός.

Ειδική θεραπεία δεν υπάρχει. Εξάλλου στην ασυμπτωματική μορφή δεν απαιτείται καμία θεραπεία και η βοήθεια του οδοντιάτρου προς τον ασθενή συνίσταται στην τεκμηρίωση της διάγνωσης και εξάλειψη της καρκινοφοβίας. Στη συμπτωματική μορφή (διαβρωτική) τα στεροειδή βοηθούν αρκετά στην ταχύτερη υποχώρηση των βλαβών.

Η πρόγνωση είναι καλή. Σχετικά με την δυνατότητα κακοήθους εξαλλαγής του ομαλού λειχήνα —ιδιαίτερα της διαβρωτικής και ατροφικής μορφής του — οι γνώμες των ερευνητών δίστανται. Έτσι, ενώ πολλοί δεν δέχονται την ύπαρξη τέτοιας δυνατότητας, άλλοι αναφέρουν τέτοια εξαλλαγή σε ποσοστά που κυμαίνονται μεταξύ του 0,4 και 2,5%. Προς

επιβεβαίωση της μιας ή της άλλης απόψεως απαιτείται περισσότερη έρευνα στο πεδίο.

Πλέον, όμως των νοσημάτων που προαναφέρθηκαν, τα ηλικιωμένα άτομα ταλαιπωρούνται σε σημαντικό βαθμό και από τις ακόλουθες τρεις καταστάσεις:

Ξηροστομία

Στην ξηροστομία παρατηρείται μείωση ή παντελής έλλειψη της έκκρισης σιάλου. Αυτή εμφανίζεται σε ποσοστό άνω του 50% των ηλικιωμένων και οφείλεται:

- σε φυσιολογικές μεταβολές των σιαλογόνων αδένων λόγω γήρατος, των οποίων η λειτουργικότητα περιορίζεται μέχρι και στο 1/4, αν και αυτό αμφισβητείται.
- στην ύπαρξη διαφόρων νοσημάτων (π.χ. σύνδρομο Sjögren, σακχαρώδης διαβήτης, νευρώση κ.λπ.).
- σε λήψη φαρμάκων (αγχολυτικά, αντιϋπερτασικά κ.λπ.).
- σε διάφορους άλλους λόγους (εμμηνόπαυση, ακτινοβολία κ.λπ.).

Ο βλεννογόνος του στόματος εμφανίζεται στεγνός, ερυθρός, με σχισμές στην γλώσσα και ραγάδες στη γωνία του στόματος, το δε επιθήλιο γίνεται ατροφικό. Οι τερηδόνες των ριζών είναι αυξημένες εξαιτίας της έλλειψης επαρκούς ποσότητας σιάλου. Στον ίδιο λόγο οφείλεται και η συχνή εμφάνιση μονιλιάσης του στόματος.

Ανάλογα με το βαθμό της ξηροστομίας συνυπάρχουν συνοδά συμπτώματα, όπως δυσκολία στη μάσηση, κατάποση ή ακόμα και στην ομιλία, καυσαλγία - γλωσσοδυνία, δυσανεξία των οδοντοστοιχιών, μειωμένη οξύτητα γεύσης κ.λπ.

Η ανεύρεση του αιτίου της ξηροστομίας αποτελεί πολλές φορές επίπονο έργο, είναι όμως θεμελιώδους σημασίας για την αντιμετώπισή της. Τα σκευάσματα συνθετικού σιάλου ανακουφίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό τον ασθενή (Βλέπε επίσης Κεφ. 4, σελ. 81).

Καυσαλγία στόματος - γλωσσοδυνία

Στην καυσαλγία στόματος οι ασθενείς παραπονούνται για αίσθημα καύσου, που συνήθως εντοπίζεται στη γλώσσα, άλλοτε άλλου βαθμού, συνεχές ή διαλείπον. Αποτελεί συχνό πρόβλημα μεταξύ των ηλικιωμένων με προτίμηση προσβολής στις γυναίκες άνω των 50 ετών.

Για την εκδήλωσή της ενοχοποιείται μια πλειάδα παραγόντων. Σε αυτούς συμπεριλαμβάνονται διάφορες μεταβολές λόγω γήρανσης (ατροφία του επιθηλίου, μείωση λειτουργικότητας των σιαλογόνων αδένων κ.λπ.), ψυχογενή αίτια (άγχος, κατάθλιψη, φοβίες) και οργανικά αίτια.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην κλινική πράξη η καυσαλγία τις περισσότερες φορές αντιμετωπίζεται ως εκδήλωση ενός ψυχολογικού προβλήματος. Μάλιστα οι ασθενείς των οποίων η καυσαλγία είναι ψυχογενούς αιτιολογίας φαίνεται ότι εμφανίζουν ιδιαίτερους χαρακτήρες προσωπικότητας (επιθετικότητα, κατάθλιψη κ.ά.).

Δέον, όμως, να τονισθεί ότι δεν πρέπει να παραλείπεται η προσεκτική διερεύνηση ύπαρξης κάποιου οργανικού αιτίου διότι δεν είναι λίγες οι φορές που κατόπιν ενδελεχούς διερευνησεως αποκαλύπτεται τέτοιο αίτιο. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται η σιδηροπενική αναιμία, το σύνδρομο Plummer Vinson, η μεγαλοβλαστική αναιμία, η ξηροστομία, η μονιλίαση, ο σακχαρώδης διαβήτης, ο ομαλός λειχήνας, η γεωγραφική γλώσσα, ορμονικές μεταβολές - εμμηνόπαυση, αλλεργική αντίδραση κ.ά. Από πλευράς παραμέτρων προσθετικών εργασιών που μπορεί να ενέχονται στην εκδήλωση καυσαλγίας αναφέρονται η μη καλή εφαρμογή των οδοντοστοιχιών, η αλλεργία στο υλικό της βάσης της οδοντοστοιχίας (σπάνια), η ύπαρξη περίσσιας μονομερούς, ακόμα δε και παράγοντες σύγκλεισης.

Έτσι, η αντιμετώπιση της καυσαλγίας αποτελεί και αυτή επίπονο έργο αφού καταρχήν απαιτεί την απομόνωση του αιτιολογικού παράγοντα από το μακροσκελή σχετικά κατάλογο και στην συνέχεια την άρση του που πολλές φορές επιβάλλει τη συνεργασία του οδοντίατρου με ιατρούς άλλων ειδικοτήτων (π.χ. κατά περίπτωση αιματολόγους, διαβητολόγους, ψυχιάτρους κ.λπ.).

Κακοσμία στόματος (halitosis)

Η κακοσμία του στόματος (η άσχημη δηλ. οσμή που βγαίνει από το στόμα), αποτελεί *σύμπτωμα*, που περιοδικά εμφανίζεται σε κάποια φάση της ζωής της πλειονότητας των ενηλίκων και ιδιαίτερα των ηλικιωμένων ατόμων.

Συνηθέστερα οφείλεται σε *τοπικά αίτια*, παθολογικά ή μη, όπως ύπαρξη περιοδοντικής νόσου, κακής στοματικής υγιεινής και υγιεινής των οδοντοστοιχιών κ.λπ.

Είναι σημαντικό όμως, ιδιαίτερα για τα ηλικιωμένα άτομα, να γνωρίζουμε ότι η κακοσμία μπορεί να οφείλεται σε συστηματικούς παθολογικούς παράγοντες.

Τέτοιοι είναι:

1) Ύπαρξη νοσημάτων που συνδέονται ή όχι με πρόκληση ξηροστομίας, όπως σακχαρώδης διαβήτης, ηπατική ανεπάρκεια, οξύς ρευματικός πυρετός, απόστημα πνεύμονος - φυματίωση - βρογχεκτασία, αιματικές δυσκρασίες, κίρρωση ήπατος, ουραιμία - νεφρική ανεπάρκεια,

τοξιναιμία, γαστρεντερικές διαταραχές, νευροψυχιατρικές διαταραχές, σύνδρομο Heerfordt, σύνδρομο Sjögren, νόσος Mickulicz, σύφιλη, σκορβούτο, εσωτερική αιμορραγία κ.ά. Αξιοσημείωτο είναι ότι η ιδιαίτερη χροιά στην αναπνοή μπορεί να αποτελεί την πρώτη ή μια από τις κυριότερες ενδείξεις ύπαρξης κάποιων από τα προαναφερθέντα νοσήματα, π.χ. οσμή αμμωνίας στην αναπνοή μπορεί να είναι ένδειξη ουραιμίας, οσμή σεσηπότος μήλου σε διαβητικό ασθενή μπορεί να υποδηλώνει την ύπαρξη διαβητικής οξέωσης ή επταπειλούμενου υπεργλυκαιμικού κώματος κ.λπ.

2) Χορήγηση φαρμάκων (μέσω ή όχι της προκαλούμενης ξηροστομίας), όπως φαρμάκων που περιέχουν ιώδιο ή χλώριο, αντιισταμινικών, αμφεταμινών, ηρεμιστικών, διουρητικών, αντινεοπλασματικών, αντίστηθαγγικών κ.λπ.

Η χαλίτωση, επίσης, μπορεί να συνδέεται με συστηματικούς παράγοντες μη παθολογικής αιτιολογίας, όπως με υπερκατανάλωση τροφών ζωικής προελεύσεως, με πολύ αυστηρές δίαιτες, με κατανάλωση σκόρδου, κρεμμυδιών, αλκοόλ κ.λπ., με το κάπνισμα, με σωματικό στρες, με δυσμηνόρροια ή να είναι «οσμή πείνας».

Η αντιμετώπιση της κακοσμίας είναι δύσκολο έργο. Καταρχήν πρέπει να εξακριβωθεί εάν είναι υπαρκτή ή πρόκειται για «χαλιτοφοβία». Επί υπαρκτού προβλήματος θα πρέπει να γίνεται προσεκτική διερεύνηση, προκειμένου να εντοπισθεί ο αιτιολογικός παράγοντας. Πάντως η θεραπεία των πιθανών οδοντιατρικών προβλημάτων, η τήρηση καλής στοματικής υγιεινής και ο επιμελημένος καθαρισμός των προσθετικών εργασιών ακόμα και αν δεν επιλύουν, συνεισφέρουν αναμφίβολα τα μέγιστα στην αντιμετώπιση του προβλήματος.

Γενικά επιδημιολογικά στοιχεία

Οι προσπάθειες προσδιορισμού ακριβών συχνοτήτων των νοσημάτων του στόματος στα άτομα τρίτης και τέταρτης ηλικίας έχουν αποδώσει ποσοστά με ευρύ φάσμα τιμών εξαρτωμένων από ποικίλους παράγοντες, όπως το μέγεθος του δείγματος του πληθυσμού, η αντιπροσωπευτικότητά του, η προέλευση (κλινικές ή ιστοπαθολογικά εργαστήρια) κ.λπ., ενώ δεν πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός ότι πολλοί ηλικιωμένοι αδυνατούν – για λόγους υγείας ή κοινωνικούς – να αναζητήσουν οδοντιατρική περίθαλψη.

Αναμφισβήτητη, πάντως, είναι η μεγάλη συχνότητα εμφάνισης των κακοήθων νεοπλασιών στις ηλικίες αυτές, το ήμισυ μάλιστα των καρκίνων του στόματος αφορά σε άτομα άνω των 65 ετών. Από υλικό βιοψιών φαίνεται ότι το ποσοστό των ακανθοκυτταρικών καρκινωμάτων σε

σχέση με τον γενικό πληθυσμό στην 7η δεκαετία ζωής περίπου τριπλασιάζεται και στην 8η και πέραν πενταπλασιάζεται, σε σχέση δε με τα άτομα κάτω των 60 ετών πενταπλασιάζεται και δεκαπλασιάζεται αντίστοιχα. Ως συνέπεια 1 στις 12 βιοψίες που λαμβάνονται από το στόμα στην 8η και πέραν αυτής δεκαετίες αφορά σε κακοήγη νεοπλασία. Στην Ελλάδα φαίνεται ότι η αναλογία προσβεβλημένων ανδρών προς γυναίκες είναι περίπου τρία προς ένα. Οι προτιμώμενες εντοπίσεις είναι το έδαφος του στόματος (όπου περίπου 1 στις 5 βιοψίες αποδεικνύεται ότι αφορούν σε κακοήγη βλάβη), η γλώσσα και τα χείλη. Από τις προκαρκινικές βλάβες συχνότερες είναι η λευκοπλακία και η διαβρωτική μορφή του ομαλού λειχήνα ενώ το σύνδρομο Plummer - Vinson απαντάται επίσης αρκετά συχνά. Συμπερασματικά, πρέπει να τονισθεί ότι ο οδοντίατρος πρέπει να εξετάζει προσεχτικά τη στοματική κοιλότητα ιδιαίτερα των ηλικιωμένων ασθενών του, να διαθέτει υψηλό δείκτη υποψίας και να μη διστάζει να προβαίνει σε λήψη βιοψίας.

Από υλικό βιοψιών, επίσης, προκύπτει ότι στους ηλικιωμένους ιδιαίτερα αυξημένα είναι τα ποσοστά αντιδραστικών όγκων - ινωδών υπερπλασιών. Ακόμα, τριπλάσια σε σχέση με τους κάτω των 60 ετών εμφανίζονται τα ποσοστά του ομαλού λειχήνα και των ελκών.

Παράλληλα, από υλικό κλινικών φαίνεται ότι από τους αναζητούντες στοματολογική περίθαλψη μεγάλο είναι το ποσοστό αυτών που υποφέρουν από καυσαλγία στόματος. Επίσης, από τους προσερχόμενους 1 στους 4 υποφέρει από αντιδραστική υπερπλασία (κυρίως πτυχωτή ινώδη), 1 στους 10 από κακοήγη νεοπλασία και 1 στους 20 από στοματική εκδήλωση δερματικής νόσου (κυρίως ομαλό λειχήνα).

Από την άλλη πλευρά, σε μελέτες που αφορούσαν σε ηλικιωμένους που φέρουν κινητές προσθετικές εργασίες βρέθηκε ότι περίπου 1 στους 3 υποφέρει από στοματίτιδα από οδοντοστοιχία, επίσης 1 στους 3 από συγγειλίτιδα, 1 στους 8 από ινώδεις υπερπλασίες και 1 στους 15 από τραυματικό έλκος. Σε αμιγή πληθυσμό ιδρυματιζομένων (Γηροκομείο Αθηνών) το 38% από αυτούς που χρησιμοποιούσαν κινητές προσθετικές εργασίες παρουσίαζε κάποιας μορφής στοματίτιδα ενώ το 15% ινώδεις υπερπλασίες.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν τη μεγάλη ανάγκη στοματολογικής περίθαλψης των ηλικιωμένων. Βάση για την ικανοποίηση της ανάγκης αυτής αποτελεί η εξοικείωση του οδοντίατρου με τα προαναφερθέντα νοσήματα καθώς και η καθιέρωση τακτικών προληπτικών εξετάσεων του συγκεκριμένου πληθυσμού, του περιπατητικού και πολύ περισσότερο του μη περιπατητικού καθώς και των διαβιούντων σε γηροκομεία, που προβάλλουν πλέον ως επιτακτικό καθήκον.

Βιβλιογραφία

- Αγγελόπουλος Α.Π. (1976). Επίτομη Παθολογία του Στόματος. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.
- Αγγελόπουλος Α.Π., Παπανικολάου Σ., Κακαράντζα - Αγγελοπούλου Ε., Τσούνιας Β. (1994). Καρκίνος του στόματος: ο ρόλος του οδοντιάτρου στην πρόληψη, διάγνωση και αντιμετώπισή του. Εργαστήριο Στοματολογίας Οδοντιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα.
- Αλμπανίδου - Φαρμάκη Ε., Λινκ-Τσατσούλη Ι., Καγιάβης Ι., Παπαναγιώτου Π. (1995). Κλινικοστατιστική μελέτη προκαρκινικών καταστάσεων του στόματος σε 2.311 ασθενείς τρίτης ηλικίας. Ελλ. Π. Στομ. Γναθοπροσωπ. Χειρ., 10: 129 - 134.
- Βαλαμβάνος Κ.Θ., Γιαννικάκης Σ.Α., Ζήσης Α.Ι. (1995). Κλινικοστατιστική μελέτη της συχνότητας εμφάνισης συγγειλίτιδας σε άτομα με ολικές οδοντοστοιχίες. Συγχ. Οδοντ., 15: 209 - 216.
- Cibirka R.M., Nelson S.K., Lefebre C.A. (1997). Burning mouth syndrome: A review of etiologies. J Prosthet Dent 78: 93 - 7.
- Γκοβόσδης Β. (1997). Χαλίτωση (δυσσομία στόματος) (Halitosis - bad breath): η άποψη του γαστρεντερολόγου. Τόμος πρακτικών 1ης Επιστημονικής Συνάντησης Οδοντιάτρων - Στοματολόγων και Γαστρεντερολόγων για τις παθήσεις του στόματος και των σιελογόνων αδένων. Αθήνα, 1997.
- Δοντά-Μπακογιάννη Α., Στεφανιώτης Θ.Δ. (1992). Ξηροστομία: Κλινικοστατιστική μελέτη σε δείγμα Ελληνικού πληθυσμού της τρίτης ηλικίας. Οδοντοστοματολογική Πρόοδος, 46: 153 - 159.
- Καρκαζής Η., Πολυζώης Γ. (1992). Εισαγωγή στην Γηροδοντιατρική και Γναθοπροσωπική Προσθετική. Οδοντιατρικός Εκδοτικός Οίκος Μπονισέλ, Αθήνα. Α΄ έκδοση.
- Karkazis H.C., Kossioni A.E. (1993). Oral health status treatment needs and demands of an elderly institutionalised population in Athens. Eur J. Prosthodont Rest Dent 4: 157 - 163.
- Laskaris G. (1994). Color Atlas of Oral Diseases, 2nd ed., Thieme, Stuttgart - New York.
- Λινκ-Τσατσούλη Ι., Καγιάβης Ι., Παπαναγιώτου Π. (1991). Στοματολογικά προβλήματα σε ασθενείς άνω των 60 ετών. Συγκριτική μελέτη σε 8.522 περιπτώσεις. Ελλ. Π. Γναθοπροσωπ. Χειρ., 6: 77 - 79.
- Λινκ-Τσατσούλη Ι., Καγιάβης Ι., Παπαναγιώτου Π. (1995). Οι όγκοι του βλενογόνου του στόματος σε υπερήλικες ασθενείς. Στόμα, 23: 209 - 212.
- Πετροπούλου Π. (1997). Κακοσμία του στόματος. Τόμος πρακτικών 1ης Επιστημονικής Συνάντησης Οδοντιάτρων - Στοματολόγων και Γαστρεντερολόγων για τις παθήσεις του στόματος και των σιελογόνων αδένων. Αθήνα, 1997.

- Ralph W.J., Pearson J.R. (1988). Burning mouth - A case report. *Gerodontics* 4: 41 - 42.
- Shi H.B., Xu G.Q., Shen Z.Y. (1988). A retrospective study of oral mucosal diseases in three age groups. *Gerodontics*, 4: 235 - 237.
- Silverglade L.B., Stablein M.J. (1988). Diagnostic survey of 9000 biopsies from three age groups: Under 60 years, 60-69 and over 70. *Gerodontics*, 4: 285 - 288.
- Trikkas G., Nikolatou O., Samara C., Bazopoulou-Kyrkanidou E., Rabavilas A.D., Christodoulou G.N. (1996). Glossodynia: Personality Characteristics and Psychopathology. *Psychother Psychosom*, 65: 163 - 168.
- Τρίμη Α., Ζερβού-Βάλβη Φ., Καλαμπάλικης Κ., Μητσόπουλος Α. (1992). Βλάβες στα μαλακά μόρια του στόματος από κινητές και ακίνητες προσθετικές εργασίες. *Κλινικά Χρονικά*, 15: 134 - 136.
- Τρίμη Κ., Ζερβού-Βάλβη Φ., Ντόκος Ε., Μίχος Ν. (1993). Τα άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών ως έκτακτα περιστατικά κατά τις εφημερίες Οδοντιατρικού Τμήματος Γενικού Νοσοκομείου. *Κλινικά Χρονικά*, 16: 73 - 78.
- Τσουνίας Β., Κακαράντζα - Αγγελοπούλου Ε., Αγγελόπουλος Α. (1994). Νοσήματα του στόματος σε υπερήλικες. Κλινικοστατιστική μελέτη 1.344 περιπτώσεων. *Ελλ. Στοματολ. Χρον.*, 38: 77 - 82.
- Τσουνίας Β., Σπηλιώτης Ζ. (1992). Καρκίνος του στόματος σε ηλικιωμένα άτομα στον ελληνικό πληθυσμό (επιδημιολογική μελέτη). *Αρχ. Ελλ. Γεροντοδοντ.*, 1: 73 - 76.
- Τσουνίας Β., Ψωρομίτας Μ. (1995). Βλάβες στο βλεννογόνο του στόματος από οδοντοστοιχίες. Κλινικοστατιστική μελέτη σε άτομα της τρίτης ηλικίας. *Ελλ. Στοματολ. Χρον.*, 39: 57 - 62.
- Zissis A., Polyzois G. (1992). Denture wearing and denture stomatitis prevalence. *Hellenic Dent J.* 2: 83 - 86.
- Ζερβού - Βάλβη Φ., Πηλαλητός Π., Κουτούλας Δ., Μητσόπουλος Α., Καρκαζής Η. (1995). Στοματική κατάσταση και οδοντιατρικές θεραπευτικές ανάγκες περιπατητικού πληθυσμού τρίτης ηλικίας. Πρόδρομη ανακοίνωση. 30ή Ετήσια Οδοντοστοματολογική Σύνοδος της Στοματολογικής Εταιρείας της Ελλάδος, Ολυμπία, 1-4/9/1995.

6. ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ. ΣΤΟΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Ι. ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ, μεταβολικό νόσημα των οστών με σοβαρή επίπτωση σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και σε ηλικιωμένα άτομα και των δύο φύλων, συγκαταλέγεται στα νοσήματα «φθοράς», με αξιοσημείωτη επιδημιολογική έξαρση. Αποτελεί σημαντικότερο κοινωνικό πρόβλημα όσον αφορά στη δημόσια υγεία εξαιτίας της μεγάλης νοσηρότητας που προκαλεί, με ιδιαίτερο οικονομικό κόστος και σημαντική υποβάθμιση της ποιότητας της ζωής των προσβεβλημένων ατόμων.

Από το 1940, που πρώτος ο Albright χαρακτήρισε την οστεοπόρωση σαν «ατροφία των οστών των ηλικιωμένων ατόμων» μέχρι σήμερα, σημαντικές πρόοδοι σημειώθηκαν στην κατανόηση της παθοφυσιολογίας, στη διάγνωση, πρόγνωση και θεραπεία του νοσήματος.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗΣ

Το οστόν είναι ένας ιδιαίτερα πολύπλοκος και δυναμικός ιστός, που βρίσκεται καθόλη τη διάρκεια της ζωής σε ενεργό κυτταρική λειτουργία πλάσης και αποδόμησης. Τα υπεύθυνα κύτταρα, οστεοβλάστες, οστεοκλάστες και οστεοκύτταρα, κάτω από την επίδραση ενεργοποιητών ή αναστολέων, που μπορεί να είναι ορμόνες (π.χ. καλσιτονίνη, παραθορμόνη) ή άλλες μεταβλητές (π.χ. παράγοντες ανάπτυξης, κυτοκίνες), κατευθύνουν την ανάπτυξη του οστίτη ιστού (modelling) κατά τη νηπιακή και εφηβική ηλικία και την ανακατασκευή (remodelling) καθόλη τη διάρκεια της ενήλικης ζωής.

Η οστική ανακατασκευή αποσκοπεί αφενός στην ομοιοστασία του ασβεστίου με συνεχή προσθαφαίρεση ασβεστίου προς και από τα οστά, αφετέρου στη διατήρηση σωστών μηχανικών ιδιοτήτων του σκελετού με την ανανέωση των καταπονημένων από τις φορτίσεις οστικών μονάδων. Με άλλα λόγια είναι υπεύθυνη για τη διατήρηση, προσαρμογή και συ-

ντήρηση των οστών. Υπάρχει ένα εύρος τιμών σχετικών παραμορφώσεων (set points), μέσα στο οποίο η οστική ανακατασκευή ισορροπεί, αναγνωρίζοντας τα ανάλογα φορτία σαν φυσιολογικά. Μέσα σ' αυτό το εύρος παραμορφώσεων όσο οστούν απορροφάται τόσο παράγεται και εναποτίθεται. Σε περίπτωση αυξημένης καταπόνησης ή αποφόρτισης, η ανακατασκευή ενεργοποιείται μ' ένα μηχανισμό διακόπτη (on - off) και προκαλεί θετικό ή αρνητικό ισοζύγιο οστού αντίστοιχα. Στο φλοιώδες οστού η οστική ανακατασκευή λαμβάνει χώρα στα αβέρσια συστήματα, στο δε σπογγώδες στις οστεοδοκίδες, που το καθιστούν το πλέον μεταβολικά δραστικό, λόγω αυξημένου εμβαδού επιφανείας.

Φυσιολογικά, κατά τη διάρκεια ενός έτους, περίπου το 20% του οστίτη ιστού ανανεώνεται και το 80% της κάθε οστικής επιφάνειας βρίσκεται στη φάση ηρεμίας. Η φάση ηρεμίας μαζί με τις φάσεις απορρόφησης, αναστροφής και σχηματισμού νέου οστού αποτελούν τα 4 στάδια της οστικής ανακατασκευής.

Στον ενήλικο, το οστού ανανεώνεται μέσω της απορρόφησης του παλαιού οστού από τις οστεοκλάστες και της συνεπακόλουθης εναπόθεσης νέου οστού από τις οστεοβλάστες. Κατά την τρίτη με τέταρτη δεκαετία της ζωής γυναίκες και άνδρες αρχίζουν να χάνουν οστού με ρυθμό 0,3 - 0,5% κατ' έτος (Εικ. 6.1). Κατά την εμμηνόπαυση – φυσική ή προκλητή – στις γυναίκες ο ρυθμός της οστικής απώλειας αυξάνει. Σ' ένα μεγάλο όμως ποσοστό παρεκκλίνει από τα όρια της φυσιολογικής απώλειας για να φτάσει το 5-10% στα σπογγώδη, ως επί το πλείστον, οστά (σπονδυλικά σώματα) με περιόδους ύφεσης και έξαρσης του φαινομένου. Με τη γήρανση ακολουθεί χαμηλότερος ρυθμός οστικής απώλειας της τάξης του 1-2% ανά έτος, απώλεια που θεωρείται φυσιολογική λόγω ηλικίας και για τα δύο φύλα και δεν συνοδεύεται από συμπτωματολογία. Η ποσότητα του οστού που σχηματίζεται σε κάθε κύκλο ανακατασκευής μειώνεται με την πάροδο της ηλικίας στον άνθρωπο, πιθανόν λόγω μειωμένης σε σχέση με τις ανάγκες στρατολόγησης οστεοβλαστών. Πάντως, η φυσιολογική απώλεια οστικής μάζας ποικίλλει από άτομο σε άτομο και εξαρτάται από εθνότητες και γεωγραφικές περιοχές.

Οι παθήσεις που επηρεάζουν την οστική ανακατασκευή είναι πολλές, αλλά η κυριότερη από πλευράς συχνότητας είναι η οστεοπόρωση.

Η οστεοπόρωση ορίζεται ως συστηματική σκελετική νόσος χαρακτηριζόμενη από χαμηλή οστική μάζα και διαταραχή της μικροαρχιτεκτονικής του οστίτη ιστού, η οποία συνεπάγεται αυξημένη ευθραστότητα του οστού και τάση για κατάγματα (Consensus Development Conference, 1996). Τα κατάγματα αποτελούν την κύρια κλινική εκδήλωση της οστεοπόρωσης και εντοπίζονται κυρίως στο κάτω τριτημόριο της

κερκίδας (Colles), στους σπονδύλους και στο άνω τριτημόριο του μηριαίου (άρθρωση ισχίου).

Η οστεοπόρωση είναι το αποτέλεσμα ανισορροπίας μεταξύ οστικής απορρόφησης - οστικής πλάσης με υπεροχή της οστικής απορρόφησης, που είτε λόγω αυξημένης παραγωγής οστεοκλαστών είτε λόγω ανεπαρκούς παραγωγής οστεοβλαστών έχει σαν συνέπεια τη σταδιακή απώλεια της οστικής μάζας. Οι ορμόνες του φύλου ασκούν την αντιστεοπορωτική τους δράση, τουλάχιστον εν μέρει, ρυθμίζοντας την ανάπτυξη των οστικών κυττάρων στο μυελό των οστών και ίσως το ρυθμό του κυτταρικού θανάτου τους. Ως εκ τούτου, η φάση της ταχείας οστικής απώλειας που παρατηρείται με την πτώση των ορμονών του φύλου διαφέρει από εκείνη της γήρανσης, όχι μόνο όσον αφορά στη χρονική στιγμή, αλλά και όσον αφορά στις κυτταρικές διαταραχές. Στους άνδρες προφανώς, η πρώτη φάση είναι συγκεκριμένη καθώς υφίσταται μόνο μια βραδεία και προοδευτική μείωση της παραγωγής ανδρογόνων, σε αντίθεση με τη ξαφνική απόσυρση των οιστρογόνων, η οποία συμβαίνει κατά την εμμηνόπαυση.

ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΡΩΤΟΠΑΘΟΥΣ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗΣ

Η οστεοπόρωση έχει μια δυναμική πορεία για πολλά χρόνια αθόρυβη χωρίς να προκαλούνται κλινικά συμπτώματα, γεγονός που δικαιολογεί απόλυτα τον χαρακτηρισμό της ως «σιωπηλή επιδημία». Όταν εμφανιστούν κλινικές εκδηλώσεις είναι βέβαιο ότι η οστική απώλεια είναι ήδη προχωρημένη και έχει χαθεί πολύτιμος χρόνος τόσο από πλευράς πρόληψης όσο και από πλευράς θεραπείας.

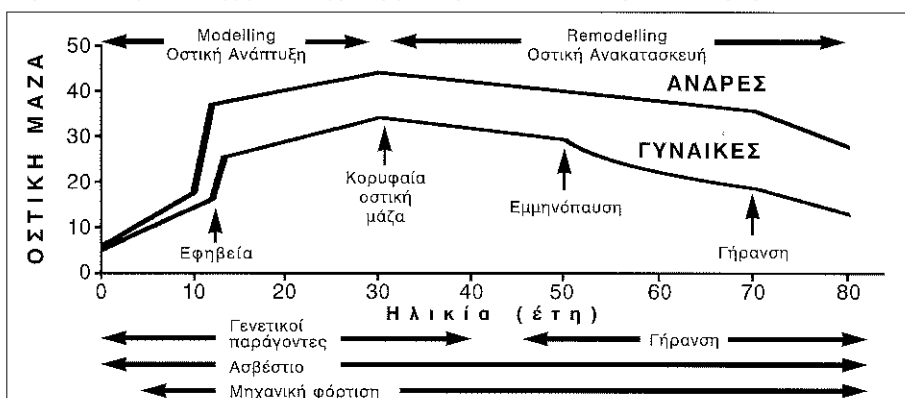
Η πρωτοπαθής οστεοπόρωση διακρίνεται σε 2 κλινικούς τύπους:

Α) Οστεοπόρωση τύπου I ή μετεμμηνοπαυσιακή οστεοπόρωση: Εκδηλώνεται στο 30-35% των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών της λευκής κυρίως φυλής στα πρώτα 15 χρόνια μετά την εμμηνόπαυση. Προσβάλλονται κυρίως τα σπογγώδη οστά, όπως τα σπονδυλικά σώματα και το περιφερικό άκρο της κερκίδας με ρυθμό απώλειας οστικής μάζας της τάξης του 3-10% (Fast bone losers/high bone turn over patients).

Η κύρια αιτία της μετεμμηνοπαυσιακής οστεοπόρωσης είναι η οιστρογονική ανεπάρκεια, που εκδηλώνεται με την εμμηνόπαυση, φυσική ή ιατρογενή (συνήθως χειρουργική). Μέχρι σήμερα έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη οιστρογονικών υποδοχέων σε οστεοβλάστες και όχι οστεοκλάστες. Τα οιστρογόνα επηρεάζουν τον πολλαπλασιασμό των οστεοβλαστών μέσω αυτών των υποδοχέων, ελέγχοντας ταυτόχρονα την παραγωγή αυξητικών παραγόντων, κυτοκινών, όπως επίσης και τα επίπεδα της καλσιτονίνης, η οποία έχει αντιστεοκλαστική δράση. Οι άμεσες και

έμμεσες ευεργετικές δράσεις των οιστρογόνων ελαχιστοποιούνται κατά την εμμηνόπαυση με αποτέλεσμα οι άφθονες και υπερδραστήριες οστεοκλάστες ν' αποδομούν μεγαλύτερη ποσότητα οστού απ' αυτή που είναι σε θέση να παράγουν οι οστεοβλάστες.

Καθώς προχωρά η οστεοπόρωση προκαλείται μείωση του αριθμού των οστεοδοκίδων, μείωση της συνεκτικότητάς τους και αύξηση της μεταξύ τους απόστασης, γεγονός που προκαλεί δυσανάλογη μείωση της οστικής αντοχής σε σχέση με την απώλεια της οστικής μάζας.



Εικ. 6.1. Μεταβολή της οστικής πυκνότητας σε σχέση με ηλικία και φύλο. Επίδραση παραγόντων κινδύνου.

Οι παραμορφώσεις και τα κατάγματα συμβαίνουν συχνότερα στους κατώτερους θωρακικούς και ανώτερους οσφυϊκούς σπονδύλους κατόπιν ελάχιστης βίας και με φόρτιση αντίστοιχη εκείνης που υφίσταται η σπονδυλική στήλη κατά τη διάρκεια των συνηθισμένων καθημερινών δραστηριοτήτων. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι μόνο το 1/3 των σπονδυλικών καταγμάτων συνοδεύεται από συμπτωματολογία. Ο πόνος εντοπίζεται στη θέση του κατάγματος και αντανακλάται προς τα εμπρός ακτινωτά. Σε προχωρημένο στάδιο, η σπονδυλική στήλη αποκτά τη χαρακτηριστική κύρτωση με αποτέλεσμα βράχυνση του σώματος, μερικές φορές τόσο μεγάλη, που οι πλευρές ακουμπούν στη λεκάνη προκαλώντας επιπρόσθετο πόνο. Παρατηρούνται, επίσης, αναπνευστικές, καρδιαγγειακές και γαστρεντερικές διαταραχές.

Εκτός από τα κατάγματα των σπονδύλων άλλο χαρακτηριστικό κάταγμα, αποτέλεσμα πτώσης, είναι το κάταγμα Colles, που εντοπίζεται στο περιφερικό άκρο της κερκίδας και παρατηρείται στα πρώτα χρόνια προσβολής από το νόσημα.

Υπολογίζεται ότι πάνω από 500.000 Ελληνίδες άνω των 50 ετών πάσχουν από κλινικά εμφανή οστεοπόρωση τύπου I.

Οστεοπόρωση τύπου I εμφανίζεται και στους άνδρες. Στις Η.Π.Α. κά-

θε άνδρας ηλικίας άνω των 50 ετών έχει μεγαλύτερο κίνδυνο να υποστεί ένα οστεοπορωτικό κάταγμα από το να νοσήσει από καρκίνο του προστάτη. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για τον παθογενετικό μηχανισμό και σχεδόν ελάχιστες πληροφορίες για τη θεραπεία ανδρών με οστεοπόρωση τύπου I, η οποία σε σημαντικό ποσοστό οφείλεται σε δευτεροπαθή αίτια, όπως ο υπογοναδισμός, η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ, η φτωχή σε ασβέστιο διατροφή, το βαρύ κάπνισμα, η μακρόχρονη θεραπεία με γλυκοκορτικοειδή, οι διαταραχές πέψης - απορρόφησης, ο υπερπαραθυρεοειδισμός, η θυροεστοξίκωση και το πολλαπλούν μυέλωμα.

Β) Οστεοπόρωση τύπου II ή γεροντική οστεοπόρωση: προσβάλλει άτομα και των δύο φύλων μετά το 70ό έτος με αναλογία γυναικών 3 προς 1 σε σχέση με τους άνδρες. Προσβάλλονται κατά κύριο λόγο τα φλοιώδη οστά του περιφερικού σκελετού, αλλά και τα σπογγώδη με αργό και σταθερό ρυθμό. Στη γεροντική οστεοπόρωση οι οστεοκλάστες αποδομούν φυσιολογική ποσότητα οστού ενώ οι οστεοβλάστες είναι ελαττωματικές και παράγουν μειωμένη. Η κύρια αιτία είναι η ελλιπής απορρόφηση του ασβεστίου από το έντερο και συνήθως συνοδεύεται από δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό.

Κύριο κάταγμα στον τύπο αυτό είναι το κάταγμα του άνω άκρου του μηριαίου οστού. Υπολογίζεται ότι 11.000 τέτοια κατάγματα συμβαίνουν στην Ελλάδα κάθε χρόνο με τεράστιο κοινωνικο-οικονομικό κόστος. Το κάταγμα του ισχίου αντιπροσωπεύει την πιο σοβαρή επιπλοκή της οστεοπόρωσης και είναι υπεύθυνο για το μεγαλύτερο ποσοστό νοσηρότητας και θνησιμότητας εξαιτίας της νόσου (Consensus Development Conference, 1996). Βάσει των επιδημιολογικών στοιχείων που συλλέγονται από διάφορες περιοχές της γης όσον αφορά στη συχνότητα των καταγμάτων του ισχίου, διαπιστώνονται τα εξής:

1) Παρατηρείται εκθετική αύξηση των καταγμάτων του ισχίου με την πάροδο της ηλικίας, της τάξης του 107% μέσα στα τελευταία 15 χρόνια! Η Ελλάδα είναι μεταξύ των χωρών της νότιας Ευρώπης με τις υψηλότερες συχνότητες καταγμάτων του άνω άκρου του μηριαίου οστού, γεγονός που αποδίδεται σ' ένα μεγάλο ποσοστό στην περίοδο της Γερμανικής Κατοχής (1940-1944), όπου ο ελληνικός πληθυσμός στερήθηκε βασικά διατροφικά στοιχεία, απαραίτητα για την επίτευξη υψηλής κορυφαίας οστικής πυκνότητας.

2) Με τη γήρανση του πληθυσμού τα κατάγματα του ισχίου θα αυξηθούν δραματικά, πρόβλεψη που μπορεί να γίνει με βεβαιότητα, δεδομένου ότι είναι ήδη γνωστή η σύνθεση του πληθυσμού για τα επόμενα πενήντα χρόνια.

Πίνακας 6.1.

Σημεία και συμπτώματα οστεοπόρωσης.

1. Σπονδυλικά κατάγματα
2. Κύφωση της θωρακικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
3. Κάταγμα κερκίδας (κάταγμα Colles)
4. Κάταγμα ισχίου
5. Απώλεια ύψους
6. Πόνος που σχετίζεται με σπονδυλικά κατάγματα
 - Ξαφνική ραχιαλγία
 - Πόνος κατά την ορθοστασία ή το κάθισμα
 - Πόνος που ανακουφίζεται με την κατάκλιση
 - Πόνος κατά το φτέρνισμα ή το βήχα
7. Περιορισμένη κινητικότητα της σπονδυλικής στήλης
8. Ταχεία απορρόφηση της κωδής φατνιακής ακρολοφίας της κάτω γνάθου

Από National Institute of Health Consensus Conference. Osteoporosis JAMA 252(6) 799-802: 1984.

3) Κατά τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται επιπρόσθετη αύξηση των καταγμάτων του ισχίου, κατά πολύ μεγαλύτερη της αντίστοιχης αύξησης του αριθμού των ηλικιωμένων, γεγονός που αποδίδεται στη συμβολή και άλλων παραγόντων, όπως ο τρόπος ζωής και οι υγιεινο-διατροφικές παρεκκλίσεις. Η αλλαγή στον τρόπο ζωής – αστικοποίηση του πληθυσμού, ιδρυματοποίηση των ηλικιωμένων – πιθανότατα επιδρούν αρνητικά στην οστική μάζα. Οι σημερινοί ηλικιωμένοι εκτίθενται λιγότερο στο ηλιακό φως και έχουν πολύ μειωμένη φυσική δραστηριότητα σε σχέση με τις αντίστοιχες ηλικιακές ομάδες προηγούμενων ετών. Η χαμηλότερη οστική πυκνότητα των σύγχρονων ηλικιωμένων σε σχέση με τις προηγούμενες γενιές, επιβεβαιώνεται και από μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε σκελετούς ανθρώπων κρύπτης του Λονδίνου, που είχαν ταφεί μεταξύ των ετών 1724 και 1852 καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η σύγχρονη γυναίκα ηλικίας 70 ετών έχει χαμηλότερη οστική πυκνότητα στον αυχένα του μηριαίου από τη γυναίκα αντίστοιχης ηλικίας που έζησε δύο αιώνες πριν. Επιπλέον, η χρήση ηρεμιστικών καθώς επίσης και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ηλικιωμένοι, πιθανόν να σχετίζονται με μεγαλύτερο αριθμό πτώσεων, που οδηγούν σε κάταγμα του ισχίου.

4) Αν και τα περισσότερα κατάγματα του ισχίου αφορούν σε γυναίκες,

πρόσφατες μελέτες δηλώνουν ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι άνδρες παθαίνουν κάταγμα σε ηλικία μεγαλύτερη κατά πέντε χρόνια από την ηλικία κατάγματος των γυναικών. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με το χαμηλότερο προσδόκιμο επιβίωσης των ανδρών, συμβάλλει στις διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα.

5) Τα κατάγματα του ισχίου συνοδεύονται από μεγάλη ενδοοσσοκομιακή θνησιμότητα, η οποία είναι διπλάσια στους άνδρες απ' ό τι στις γυναίκες και ηλικιοεξαρτώμενη. Είναι, δε, ιδιαίτερα υψηλή τους πρώτους μετακαταγματικούς μήνες. Λιγότερο από το 40% των ασθενών αποκαθίστανται πλήρως λειτουργικά και κινητικά, ενώ λόγω της παρατεταμένης ιατρικής περίθαλψης και νοσηλευτικής φροντίδας το οικονομικό κόστος είναι υπέρογκο.

Συνοπτικά, τα σημεία και συμπτώματα της οστεοπόρωσης, όπως καθορίστηκαν από το Ινστιτούτο Υγείας παρατίθενται στον Πίνακα 6.1. Αξίζει να σημειωθεί, ότι έχει προστεθεί στην συμπτωματολογία η ταχεία οστική απορρόφηση της νωδής φατνιακής ακρολοφίας της κάτω γνάθου, η οποία θα παρουσιαστεί αναλυτικά στο δεύτερο μέρος του κεφαλαίου.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ - ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ο κίνδυνος εμφάνισης οστεοπόρωσης εξαρτάται από την οστική μάζα, το ρυθμό της οστικής απώλειας και τη διάρκειά της.

Η οστική μάζα είναι υπεύθυνη για το 80% της τελικής αντοχής του οστού. Αυξάνει ταχέως κατά την παιδική και εφηβική ηλικία, φθάνοντας στην κορυφαία της τιμή (κορυφαία οστική μάζα) περίπου κατά το 30ό έτος της ζωής, είναι δε υψηλότερη στους άνδρες απ' ό τι στις γυναίκες και έκτοτε μειώνεται σταδιακά (Εικ. 6.1). Κατά τον χρόνο που επέρχεται η εμμηνόπαυση – δεδομένου ότι στην κλινική πράξη η συντριπτική πλειονότητα των αντιμετωπιζομένων περιπτώσεων οστεοπόρωσης είναι η μετεμμηνοπαυσιακή οστεοπόρωση – η οστική μάζα έχει ήδη προκαθοριστεί από την κορυφαία οστική μάζα, η οποία με τη σειρά της ελέγχεται από μια πληθώρα παραγόντων. Η επιτευχθείσα κορυφαία οστική μάζα είναι σε μεγάλο βαθμό γενετικά προκαθορισμένη, αν και η διατροφή, η φυσική άσκηση, ο τρόπος ζωής και η γενική υγεία του ατόμου ασκούν σημαντική επίδραση της τάξης του 30-50%.

Με δεδομένο το γεγονός ότι τα άτομα που επιτυγχάνουν υψηλή κορυφαία οστική μάζα εμφανίζουν μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης οστεοπόρωσης, γίνεται αμέσως αντιληπτό ότι η οστεοπόρωση συνδέεται και εξαρτάται άμεσα από τους παράγοντες εκείνους που καθορίζουν και την επίτευξη της κορυφαίας οστικής μάζας. Οι παράγοντες κινδύνου

εμφάνισης οστεοπόρωσης παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 6.2.

Η οστική μάζα θεωρείται σήμερα ο σημαντικότερος προγνωστικός παράγοντας κινδύνου κατάγματος και η μέτρησή της συνήθως εκφράζεται σε μονάδες οστικής πυκνότητας, δηλαδή σύνολο ανόργανων αλάτων ανά μονάδα επιφάνειας (Bone Mineral Density, BMD). Με βάση τις μετρήσεις αυτές κάθε άτομο μπορεί να χαρακτηριστεί (Consensus Development Conference, 1996) φυσιολογικό (BMD λιγότερο από 1 SD* κάτω από τη μέση τιμή νέων ενήλικων φυσιολογικών ατόμων), οστεοπενικό (BMD που κυμαίνεται από 1 έως 2,5 SD κάτω από τη μέση φυσιολογική τιμή), οστεοπορωτικό (BMD κάτω από 2,5 SD) και με εγκατεστημένη ή βαριά οστεοπόρωση (BMD κάτω από 2,5 SD με ένα ή περισσότερα οστεοπορωτικά κατάγματα).

Οι συχνότερα χρησιμοποιούμενες στην κλινική πράξη σύγχρονες μέθοδοι οστικής πυκνομετρίας είναι η απορροφησιομετρία φωτονικής δέσμης απλής και διπλής ενέργειας, η υπολογιστική αξονική τομογραφία, η χρήση υπερήχων και τελευταία ο πυρηνικός μαγνητικός συντονισμός. Οι μέθοδοι αυτές χρησιμοποιούνται τόσο για την πρόληψη και τη διάγνωση της οστεοπόρωσης όσο και για τη θεραπευτική παρακολούθηση.

Ο ρυθμός και η διάρκεια της οστικής απώλειας ποικίλλουν. Όσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός της οστικής εναλλαγής (bone turnover), τόσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός της οστικής απώλειας. Πάντως, το 1/3 των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών εμφανίζει ταχεία (>3% το χρόνο) οστική απώλεια, (fast bone losers), ενώ τα 2/3 χάνουν οστούς με βραδύ ρυθμό (slow bone losers). Ο ρυθμός της οστικής απώλειας μπορεί να εκτιμηθεί με τη βοήθεια των βιοχημικών δεικτών (π.χ. Ca ούρων, υδροξυπυρολίνη ούρων, αλκαλική φωσφατάση, οστεοκαλσίνη, πυριδινολίνες). Οι δείκτες αυτοί είναι ένζυμα ή συστατικά της θεμέλιας ουσίας του οστού, που απελευθερώνονται στην κυκλοφορία κατά τη διαδικασία της οστικής παραγωγής ή της οστικής απορρόφησης και δίνουν αυξημένες τιμές σε περιπτώσεις ταχείας οστικής απώλειας.

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι: η χαμηλή οστική μάζα και ο ταχύς ρυθμός οστικής απώλειας διαδραματίζουν ισάξιους ρόλους στην εκτίμηση του μελλοντικού κινδύνου κατάγματος. Η μέτρηση της οστικής πυκνότητας από τη μια μεριά, αλλά και ο υπολογισμός της οστικής απώλειας με τη βοήθεια των βιοχημικών δεικτών από την άλλη, αποτελούν πολύτιμα μέσα στα χέρια του κλινικού γιατρού για τη διάγνωση και τη σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

* SD: Standard Deviation, σταθερή απόκλιση της μέσης τιμής.

Πίνακας 6.2.

Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης οστεοπόρωσης.

Γενετικοί:	<ul style="list-style-type: none"> • Οικογενειακό ιστορικό οστεοπόρωσης • Λευκή φυλή > Μαύρη φυλή • Απουσία γενικευμένης οστεοαρθρίτιδας
Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά:	<ul style="list-style-type: none"> • Μικρό ανάστημα • Λεπτόσωμα άτομα • Ξανθά άτομα με λεπτό και ωχροό δέρμα
Έξεις και τρόπος ζωής:	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση καπνού • Κατανάλωση οινοπνευματωδών • Καθιστική ζωή ή κλινοστατισμός
Διατροφή:	<ul style="list-style-type: none"> • Χαμηλή πρόσληψη ασβεστίου • Μεγάλη πρόσληψη ζωικών πρωτεϊνών • Μεγάλη πρόσληψη καφεΐνης, νατρίου
Ορμονικές διαταραχές:	<ul style="list-style-type: none"> • Γυναίκες > Άνδρες • Εμμηνοπαύση πρόωρη ή ωθηκεκτομή • Εμμηναρχή καθυστερημένη • Ατοκία • Αμηνόρροια λόγω έντονης άσκησης
Νοσολογικοί παράγοντες:	<ul style="list-style-type: none"> • Αιματολογικά — μυελούπερπλαστικά σύνδρομα νοσήματα : — πολλαπλούν μυέλωμα • Νευρολογικά — αγγειοεγκεφαλικό επεισόδιο νοσήματα : — νόσος Parkinson • Σύνδρομο δυσαπορρόφησης • Σακχαρώδης διαβήτης (ινσουλινοεξαρτώμενος) • Νεφρική ανεπάρκεια • Ρευματοειδής αρθρίτιδα • Υπερθυρεοειδισμός • Υπερπαραθυρεοειδισμός • Σύνδρομο Cushing • Γαστρεκτομή
Μακροχρόνια χρήση φαρμάκων:	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιεπιληπτικά • Αντιόξινα • Διουρητικά αγκύλης • Ηρεμιστικά ελάσσονα • Κορτικοστεροειδή

Από: Dequeker J, Raspe HH, Sambrook P. Osteoporosis. In: Klippel JH, editor. Rheumatology. London: Mosby, 1994: 7.32.1 - 7.32.10 (τροποποιημένο).

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗΣ

Η αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης στηρίζεται σε τρεις άξονες: πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση, θεραπεία (Consensus Development Conference, 1996).

Η πρόληψη στηρίζεται στη σωστή διατροφή από την παιδική ηλικία (κυρίως επαρκής πρόσληψη Ca), στην άσκηση και στην αποφυγή επιβαρυντικών παραγόντων κινδύνου.

Η διάγνωση έχει ουσιαστικά βοηθηθεί με: α) την ανάπτυξη μεθοδολογίας μέτρησης της οστικής πυκνότητας και υπολογισμού του ρυθμού οστικής απώλειας και φυσικά β) με την ευαισθητοποίηση του κοινού.

Το είδος της θεραπείας είναι εξατομικευμένο. Εξαρτάται από τις κλινικές και εργαστηριακές ενδείξεις, την ηλικία, τη συνεργασιμότητα των ασθενών και τις ανεπιθύμητες ενέργειες, που τελικά προσδιορίζουν την αποδοχή ή όχι μιας θεραπευτικής αγωγής. Προσδιορίζονται οι παράγοντες κινδύνου που επιδέχονται παρέμβαση και επιλέγεται η κατάλληλη για την περίπτωση φαρμακευτική αγωγή. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται προς το σκοπό αυτό διακρίνονται σε:

1) *Αντιοστεοκλαστικά*, που αναστέλλουν την οστική απορρόφηση, όπως τα οιστρογόνα, η καλσιτονίνη και τα διφωσφονικά, που χρησιμοποιούνται ευρέως στην κλινική πράξη.

2) *Οστεοπαραγωγά*, που αυξάνουν την οστική παραγωγή, όπως το φθόριο, τα αναβολικά και τα ανδρογόνα.

3) *Σκευάσματα βιταμίνης D* για την αύξηση της απορρόφησης Ca από το έντερο.

4) *Συμπληρώματα Ca.*

Νεώτερες εξελίξεις στην θεραπευτική αντιμετώπιση του νοσήματος αποτελούν η παραθορμόνη, η αυξητική ορμόνη, οι αυξητικοί παράγοντες, οι κυτοκίνες και οι τροποποιημένες μορφές οιστρογόνων και ανδρογόνων απαλλαγμένες από τις ανεπιθύμητες δράσεις.

Τελικά, η συνδυασμένη χρήση φαρμάκων και βιολογικών ουσιών, που αφενός εμποδίζουν την οστική απορρόφηση, αφετέρου διεγείρουν την οστική παραγωγή, ίσως αποδειχθεί ο αποτελεσματικότερος τρόπος θεραπευτικής αντιμετώπισης του αναπηρικού αυτού νοσήματος, που παρά τις πρόσφατες εξελίξεις εξακολουθεί να αποτελεί μείζον πρόβλημα υγείας του πλανήτη.

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ - ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η οστική απώλεια στο στοματογναθικό σύστημα (ΣΓΣ) είναι απόρροια διαφόρων γενικών νοσημάτων, αλλά κατά κύριο λόγο έχει συνδεθεί με την *περιοδοντίτιδα* και την *απορρόφηση της νωδής φατνιακής ακρο-*

λοφίας. Αν και η αιτιολογική συσχέτιση μεταξύ περιοδοντίτιδας, απορρόφηση νωδής φατνιακής ακρολοφίας και γενικευμένης οστεοπόρωσης δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί, όλο και περισσότεροι ερευνητές διαπιστώνουν ότι αυξανόμενη της ηλικίας, ιδιαίτερα στις γυναίκες, αυξάνεται και ο κίνδυνος τόσο για οστεοπόρωση όσο και για οστική απώλεια στο ΣΓΣ. Ήδη, όπως προαναφέρθηκε, έχει συμπεριληφθεί στη συμπτωματολογία της οστεοπόρωσης η ταχεία απορρόφηση της νωδής φατνιακής ακρολοφίας (Πίν. 6.1).

ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΤΗΣ ΦΑΤΝΙΑΚΗΣ ΑΚΡΟΛΟΦΙΑΣ

Η απορρόφηση της φατνιακής ακρολοφίας (residual ridge resorption, RRR) αποτελεί σε παγκόσμια κλίμακα μια χρόνια προοδευτική μη αντιστρεπτή νοσολογική οντότητα, πολυπαραγοντικής αιτιολογίας, που εκδηλώνεται ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή όχι οδοντοστοιχιών, προκαλώντας σοβαρή αναπηρία στο ΣΓΣ. Διάφορες μεταβλητές (ανατομικές, μηχανικές, μεταβολικές, διαιτητικές) μπορούν να συνεργαστούν με μια ατέρμονη ποικιλία συνδυασμών για την πρόκληση της νόσου σε κάθε ασθενή. Αν και είναι βέβαιο ότι η απώλεια των δοντιών πυροδοτεί το φαινόμενο, η ποσοτική συμβολή των τοπικών και γενικών παραγόντων στο ρυθμό απορρόφησης δεν έχει απολύτως καθοριστεί.

Ο ρυθμός και το ποσό της οστικής απορρόφησης εμφανίζουν μεγάλη διακύμανση τόσο μεταξύ των ατόμων όσο και μεταξύ χρονικών διαστημάτων και ανατομικών περιοχών των γνάθων στο ίδιο άτομο. Συγκεκριμένα, ο ρυθμός και το ποσό της οστικής απώλειας είναι ιδιαίτερα έντονα στο πρώτο εξάμηνο έως δεύτερο χρόνο μετά την εξαγωγή των δοντιών για να επιβραδυνθούν στη συνέχεια (0,4 mm/ανά έτος), χωρίς όμως να σταματήσουν, όπως αποδεικνύουν μακροχρόνιες κλινικές έρευνες, λ.χ. οι κλασικές στο είδος τους έρευνες της Tallgren, όπου διαπιστώνεται συνεχής οστική απορρόφηση των γνάθων 25 χρόνια μετά τις εξαγωγές των δοντιών, και οι αντίστοιχες έρευνες των Καρκαζή και Λαμπαδάκη σε Ελληνικό δείγμα (Κεφ. 4, Εικ. 3-4).

Η οστική απορρόφηση είναι 4 φορές μεγαλύτερη στην κάτω γνάθο από την άνω, διαφορά που γίνεται ιδιαίτερα εμφανής μετά τον 7ο χρόνο από την απώλεια των δοντιών και που πιθανότατα οφείλεται αφενός στο λιγότερο ευνοϊκό σχήμα και μέγεθος της ακρολοφίας της κάτω γνάθου αφετέρου στο ότι η άνω γνάθος πέρα από την ευρύτερη ακρολοφία διαθέτει και τη σκληρή υπερώα, που παρέχει επιπλέον αντίσταση και μοιράζεται τις δυνάμεις φόρτισης. Η απορρόφηση είναι ιδιαίτερα έντονη στα τμήματα της κάτω γνάθου πίσω από το γενειακό τμήμα, ενδεχομένως διότι τα οπίσθια δόντια χάνονται γρηγορότερα από τα

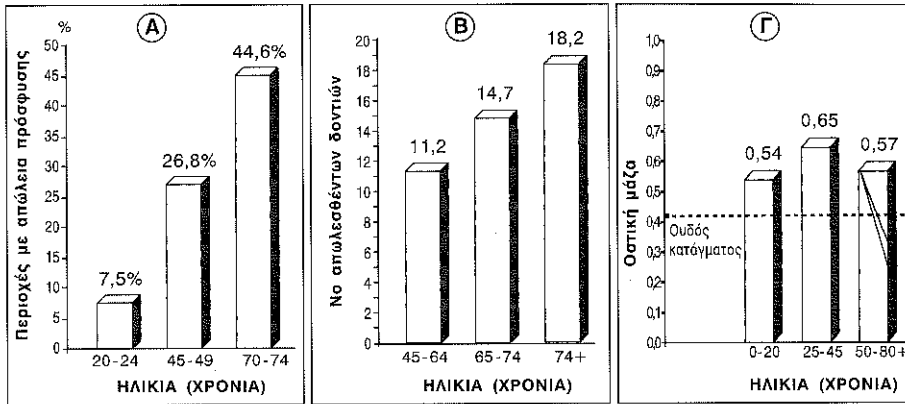
πρόσθια και η πρόσθια περιοχή μεταξύ των τρημάτων έχει μεγαλύτερη ποσοστιαία αναλογία φλοιώδους οστού, αποτελεί δε, πεδίο πρόσφυσης πολλών ομάδων μυών.

Οι σοβαρές επιπτώσεις της οστικής απορρόφησης στην τελική λειτουργική απόδοση μιας οδοντοστοιχίας (ευστάθεια - συγκράτηση) και κατ' επέκταση στην αποκατάσταση της λειτουργικότητας του ΣΓΣ οδήγησαν σε εκτεταμένες έρευνες όσον αφορά στην αιτιολογία του φαινομένου. Παλαιότερα, οι έρευνες κατευθύνθηκαν ως επί το πλείστον στη μελέτη των μηχανικών και ανατομικών παραγόντων. Κλινικές παρατηρήσεις αναφέρουν ότι ο βαθμός απορρόφησης είναι αντιστρόφως ανάλογος του όγκου και της τιμής της γωνίας της κάτω γνάθου. Ορθή γωνία κάτω γνάθου σε συνδυασμό με πρόσθια πρόσφυση μαστηρίων μυών και μειωμένη κάθετη διάσταση δεν είναι καθόλου ευνοϊκοί παράγοντες για την φατνιακή ακρολοφία, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των δυνάμεων κατευθύνεται στην κορυφή της, οδηγώντας συνήθως σε μια παρατεταμένη, έντονη και τραυματική φόρτιση με επακόλουθο φυσικά την οστική απορρόφηση. Υπάρχουν, βεβαίως, κλινικές περιπτώσεις, λ.χ. *σύνδρομο συνδυασμού*, όπου ο μηχανικός παράγοντας λόγω ακριβώς της ιδιομορφίας του λειτουργικού μοντέλου φόρτισης αποκτά κυρίαρχο χαρακτήρα. (Κεφ. 4, Εικ. 5-6).

Οι ολικές οδοντοστοιχίες έχουν ενοχοποιηθεί για την πρόκληση έντονης οστικής απορρόφησης, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιούνται σε όλο το 24ωρο, αν και αυτό δεν είναι απόλυτο. Η επιβάρυνση φαίνεται να είναι ακόμη μεγαλύτερη σε περιπτώσεις κακοκατασκευασμένων ή κατεστραμμένων από την πολύχρονη χρήση ολικών οδοντοστοιχιών.

Τα τελευταία 15 χρόνια, οι περισσότερες έρευνες στην αιτιολογία της οστικής απορρόφησης επικεντρώνονται στην εξιχνίαση του μεταβολικού παράγοντα και ιδιαίτερα της οστεοπόρωσης, η οποία ήδη από το 1960 αποτελεί πεδίο έρευνας της Οδοντιατρικής, μιας και φαίνεται να παίζει καθοριστικό ρόλο στην παθογένεση της οστικής απώλειας στο ΣΓΣ. Συγκεκριμένα, τα οστά του ΣΓΣ διαφοροποιούνται ποιοτικά και ποσοτικά με την πάροδο της ηλικίας και την ύπαρξη μεταβολικού νοσήματος. Οι γυναίκες έχουν αφενός χαμηλότερη οστική μάζα στις γνάθους απ' ότι οι άνδρες αφετέρου μεγαλύτερη ηλικιοεξαρτώμενη οστική απώλεια μετά την ηλικία των 50 ετών, όπως παρατηρείται εξάλλου και στον υπόλοιπο σκελετό.

Οι πιθανές εκδηλώσεις της οστεοπόρωσης στο ΣΓΣ είναι στους μεν ενόδοντες ταχέως εξελισσόμενη περιοδοντική νόσος, που οδηγεί σε απώλεια των δοντιών, στους δε νωδούς έντονη επιταχυνόμενη οστική απορρόφηση της φατνιακής ακρολοφίας. Είναι αξιοσημείωτη η αναφορά από



Εικ. 6.2. Συσχέτιση ηλικίας, απώλειας πρόσφυσης (Α), απώλειας δοντιών (Β), και απώλειας οστικής μάζας (Γ) (Jeffcoat 1993, τροποποιημένο).

αρκετούς ερευνητές ότι το ΣΓΣ προσβάλλεται πριν ακόμη προσβληθούν η σπονδυλική στήλη και τα μακρά οστά.

Συγκριτικές μελέτες έδειξαν ότι με την πτώση της οστικής μάζας που παρατηρείται μετά την εμμηνόπαυση διαπιστώνεται αύξηση της απώλειας πρόσφυσης και του αριθμού των ελλειπόντων δοντιών (Εικ. 6.2).

Οι οστεοπορωτικές γυναίκες που χάνουν οστούς με ταχείς και υψηλούς ρυθμούς είναι αναμφισβήτητα πιο επιρρεπείς και στις εκδηλώσεις από το ΣΓΣ. Η ανεπάρκεια των οιστρογόνων έχει άμεσο αντίκτυπο στα οστά των γνάθων, πολύ πιο γρήγορα από τις άλλες σκελετικές περιοχές. Τα οιστρογόνα σε φυσιολογικά επίπεδα έχουν αντιφλεγμονώδη δράση και περιορίζουν τη σύνθεση προσταγλαδινών, οι οποίες ανευρίσκονται ιδιαίτερα αυξημένες στην περιοδοντίτιδα. Αυξάνουν τη σύνθεση των υπεροξειδασών του σάλιου, οι οποίες ελέγχουν την οδοντική πλάκα και εξασφαλίζουν την οστική αντοχή μέσω ελέγχου της οστικής ανακατασκευής.

Με την απόσυρση των οιστρογόνων αυξάνεται το επίπεδο των προσταγλαδινών, του παράγοντα ενεργοποίησης οστεοκλαστών (ΟΑΦ) και άλλων παραγόντων που έχουν σχέση με την εξέλιξη της περιοδοντικής νόσου και οι οποίοι, υπάρχει άποψη, ότι συνεχίζουν να δρουν για ένα διάστημα μετά την απώλεια των δοντιών. Καθώς αναπτύσσεται οστεοπορωτικό υπόστρωμα αποδυναμώνεται το σπογγώδες οστού και επιπλέον λόγω έλλειψης οιστρογόνων αυξάνεται η ουδός μηχανικής καταπόνησης με αποτέλεσμα αρνητικό ισοζύγιο οστού και συνεπώς εντονότερη απορρόφηση. Αν μάλιστα συνυπάρχουν οι ανατομικοί και μηχανικοί παράγοντες που προαναφέρθηκαν γίνεται ένας φαύλος κύκλος και το φαινόμενο επιδεινώνεται.

Η ευεργετική δράση των οιστρογόνων στα οστά του ΣΓΣ φαίνεται και από τα ακόλουθα ερευνητικά αποτελέσματα:

1) Οι γυναίκες που έπαιρναν θεραπεία υποκατάστασης με οιστρογόνα (HRT) (Hormone Replacement Therapy) εμφάνισαν υψηλότερη οστική πυκνότητα (BMD) στα οστά των γνάθων από ό,τι αυτές που δεν έπαιρναν.

2) Η διατήρηση των δοντιών ήταν σημαντικά υψηλότερη, η δε απώλεια πρόσφυσης μικρότερη στα άτομα με θεραπεία υποκατάστασης και ήταν ανεξάρτητη από τη διάρκεια και το ύψος της δόσης.

3) Οι σύγχρονες θεραπείες υποκατάστασης που περιέχουν επιπλέον προγεσταγόνα, φαίνεται να έχουν αυξημένη προστατευτική δράση στα οστά των γνάθων.

Η ανεπαρκής πρόσληψη Ca έχει επίσης άμεσο αντίκτυπο στα οστά των γνάθων. Προκαλείται διατροφικός δευτεροπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός, με συνέπεια ταχύτατη οστική απώλεια και προδιάθεση για περιοδοντική νόσο. Αν ταυτόχρονα συνυπάρχει υψηλή πρωτεϊνική δίαιτα και αυξημένη πρόσληψη φωσφόρου (P), προκαλείται ακόμη μεγαλύτερη απορρόφηση, δεδομένου ότι τόσο οι πρωτεΐνες όσο και ο P αυξάνουν την αποβολή Ca από τους νεφρούς. Η θετική συσχέτιση μεταξύ υπερβολικά απορροφημένης φατνιακής ακρολοφίας και ανεπαρκούς πρόσληψης Ca, με τη διατροφή είναι το συμπέρασμα πολλών ερευνητικών εργασιών. Ιδιαίτερα εντυπωσιακά είναι τα αποτελέσματα έρευνας των Sonps και συν. (1986), όπου σε ομάδα πειραματοζώων που στέρησαν το Ca από τη διατροφή, διαπίστωσαν έντονες οστεοπορωτικές διεργασίες σε διάφορα τμήματα του οστού της κάτω γνάθου.

Επιπλέον απόδειξη αποτελεί το γεγονός, ότι χορήγηση συμπληρωμάτων Ca και Vit D μετά από εξαγωγή των δοντιών οδήγησε σε μειωμένη απορρόφηση της φατνιακής ακρολοφίας.

Εκτός από το Ca και το μαγνήσιο (Mg) φαίνεται να ενέχεται στην οστική απορρόφηση, δεδομένου ότι υπομαγνησισαίμια διαπιστώθηκε σε νωδούς ασθενείς με αυξημένη οστική απορρόφηση της φατνιακής ακρολοφίας.

Το κάπνισμα επί οστεοπορωτικού εδάφους έχει κι αυτό συνδυαστεί με αυξημένο αριθμό ελλειπόντων δοντιών.

Η επίδραση της οστεοπόρωσης στο ΣΓΣ γίνεται φανερή και στην περίπτωση χειρουργικής αύξησης του ύψους της φατνιακής ακρολοφίας, όπου τα οστεοπορωτικά άτομα, άνδρες και γυναίκες, εκδήλωσαν υψηλότερους μετεγχειρητικούς ρυθμούς οστικής απορρόφησης σε σχέση με τα μη οστεοπορωτικά.

Αν και η οστεοπόρωση προσβάλλει κυρίως το σπογγώδες οστό και το φλοιώδες δεν μένει άμοιρο συνεπειών. Το τμήμα του φλοιώδους οστού που επενδύει τη γωνία της κάτω γνάθου καθίσταται σε ηλικιωμένα άτομα και ιδιαίτερα στις οστεοπορωτικές γυναίκες άνω των 60 ετών περισσότερο πορώδες. Η περιοχή αυτή αποτελεί ενδιαφέροντα δείκτη

οστεοπενίας, καθότι είναι ανεξάρτητη από την ύπαρξη ή όχι δοντιών και μπορεί να εκτιμηθεί σε πανοραμική ακτινογραφία τόσο σε ενόδοντες όσο και σε νωδούς ασθενείς.

Όσον αφορά τη συσχέτιση της οστικής πυκνότητας των γνάθων συγκριτικά με τα άλλα τμήματα του σκελετού (μετακάρπια, αντιβράχιο, σπογδυλική στήλη, ισχίο) έχει βρεθεί άλλοτε άλλου βαθμού θετική συσχέτιση. Δεν υπάρχει όμως ομοφωνία στα αποτελέσματα, γεγονός που αποδίδεται στην ανυπαρξία μιας κοινά αποδεκτής μεθοδολογίας προσδιορισμού της οστικής πυκνότητας στο ΣΓΣ. Έτσι, μέχρι στιγμής έχουν πραγματοποιηθεί μετρήσεις επί κεφαλομετρικών και πανοραμικών ακτινογραφιών, μετρήσεις μικροπυκνομετρίας, ιστομορφομετρίας και τελευταία ψηφιακής ακτινογραφίας, οστικής πυκνομετρίας και υπολογιστικής τομογραφίας.

Η ψηφιακή ακτινογραφία δεν έχει ακόμη ευρεία εφαρμογή και απουσιάζουν τα δεδομένα μακροχρόνιων ερευνών, ώστε να γίνουν οι απαιτούμενες συγκρίσεις.

Η οστική πυκνομετρία που είναι και η πιο διαδεδομένη στη διάγνωση της οστεοπόρωσης, με τεράστια βάση δεδομένων, δεν διαθέτει ειδικό λογισμικό για το ΣΓΣ και οι μέχρι στιγμής μετρήσεις έχουν γίνει με αυθαίρετο τρόπο καθώς ο κάθε ερευνητής χρησιμοποιεί τη δική του μεθοδολογία.

Η υπολογιστική τομογραφία μπορεί να δώσει ικανοποιητικές απαντήσεις όσον αφορά στην ποιότητα και στην ποσότητα του οστού, όμως η δόση ακτινοβολίας είναι ιδιαίτερα υψηλή για να μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος σε ευρεία κλίμακα σε μεγάλες πληθυσμιακές μάζες (screening tests).

Πάντως, από τα αποτελέσματα των μέχρι στιγμής ερευνών προκύπτουν τα εξής:

- Η ύπαρξη υψηλής οστικής πυκνότητας στις γνάθους και στον σκελετό συνδυάζεται με μικρότερη απώλεια δοντιών, ακόμη και όταν υπάρχουν βαθείς θύλακοι.
- Στις περιοχές πρόσφυσης των μασητήριων μυών και εφόσον δεν υπάρχει έκπτωση της μασητικής λειτουργίας η οστική πυκνότητα διατηρείται υψηλή.
- Η γενειακή σύμφυση είναι η πιο πυκνή περιοχή της κάτω γνάθου και από τις πυκνότερες όλου του σκελετού.
- Οι οστεοπορωτικές γυναίκες έχουν χαμηλότερη οστική πυκνότητα τόσο στις γνάθους όσο και στον υπόλοιπο σκελετό.
- Χαμηλή οστική πυκνότητα στο σκελετό προδιαθέτει σε ταχεία απορρόφηση της νωδής φατνιακής ακρολοφίας.

ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

Ο οδοντίατρος οφείλει να γνωρίζει την παθογένεια της οστεοπόρωσης και να υποπτεύεται το νόσημα σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου (εμμηνόπαυση, υστερεκτομή, αμηνόρροια, σακχαρώδη διαβήτη, λήψη κορτικοστεροειδών, χαμηλή πρόσληψη Ca, αυξημένη κατανάλωση καφέ, αλκοόλ, πρωτεϊνών) και τοπικά φαινόμενα (ταχέως εξελισσόμενη περιοδοντική νόσο, ταχεία απορρόφηση της νωδής φατνιακής ακρολοφίας).

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις περί και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, οι οποίες αποτελούν την ομάδα στόχο του νοσήματος και στην περίπτωση του ΣΓΣ. Έρευνα έδειξε ότι από τις οστεοπορωτικές γυναίκες που είχαν τα φυσικά τους δόντια μέχρι την ηλικία των 50 ετών, το 44% απέκτησε ολική οδοντοστοιχία πριν από τα 60 χρόνια, ενώ το ποσοστό για τις μη οστεοπορωτικές ήταν μόλις 15%. Έχει βρεθεί ακόμη, ότι οι μετεμμηνοπαυσιακές οστεοπορωτικές γυναίκες χρειάζονται καινούργιες οδοντοστοιχίες 3 φορές πιο συχνά από τις μη οστεοπορωτικές. Τέτοιες καταστάσεις είναι αναμενόμενο να δημιουργούν προβλήματα τόσο στον ασθενή (ψυχικό κόστος - οικονομική επιβάρυνση) όσο και στον οδοντίατρο, ο οποίος αναπροσαρμόζει ή κατασκευάζει εκ νέου προσθετικές αποκαταστάσεις, που εδράζονται σε συνεχώς φτωχότερο υπόστρωμα. Στις υπερβολικά απορροφημένες φατνιακές ακρολοφίες είναι αδύνατη η κατασκευή μιας λειτουργικά αποδεκτής προσθετικής αποκατάστασης. Οι ασθενείς και ιδιαίτερα οι ηλικιωμένοι δυσκολεύονται να μασήσουν, πολλές φορές δεν χρησιμοποιούν καθόλου τις προσθετικές τους εργασίες, με αποτέλεσμα μειωμένη μασητική ικανότητα και ταυτόχρονα μειωμένη φόρτιση του οστικού υποστρώματος, η οποία με τη σειρά της προδιαθέτει σε αυξημένη απορρόφηση. Επίσης, τα ηλικιωμένα άτομα έχουν συνήθως ανεπαρκή πρόσληψη Ca με τη διατροφή καθώς καταναλώνουν μικρές ποσότητες γαλακτοκομικών λόγω της υψηλής χοληστερόλης που περιέχουν. Το έντερο, από την άλλη πλευρά, με την πάροδο της ηλικίας χάνει την ικανότητά του να απορροφά ασβέστιο, κατάσταση που επιδεινώνεται και από τη χρήση φαρμάκων.

Ο οδοντίατρος, με την ανίχνευση και την ευαισθητοποίηση ασθενών υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση οστεοπόρωσης, μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο τόσο στην πρόληψη όσο και στην έγκαιρη διάγνωση του νοσήματος.

Στους οδοντιατρικούς ασθενείς, όταν ανιχνεύονται παράγοντες κινδύνου, αλλά και σ' αυτούς που έχουν ήδη έκδηλα κλινικά εγκατεστημένο το νόσημα και δεν το γνωρίζουν, προτείνεται έλεγχος (κλινικός και παρακλινικός) και, κατόπιν συνεργασίας με τον ορθοπαιδικό, πιθανώς φαρμακευτική αντιμετώπιση και ενίσχυση της πρόσληψης Ca με την διατροφή.

Από την πλευρά της καθαρά οδοντιατρικής περίθαλψης η καλή στοματική υγιεινή και η διατήρηση των δοντιών είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση υψηλής οστικής μάζας και την απρόσκοπτη λειτουργία του ΣΓΣ. Η διατήρηση της οστικής μάζας επιτυγχάνεται επίσης από πλευράς προσθετικής αποκατάστασης με την κατασκευή επένθετων οδοντοστοιχιών και ενδεχομένως με την τοποθέτηση οστεοενσωματούμενων εμφυτευμάτων, δεδομένου ότι η οστεοπόρωση δεν φαίνεται να αποτελεί κατ' αρχήν αντένδειξη για την εφαρμογή τους (Κεφ. 11).

Βιβλιογραφία

- Αποστολοπούλου Α., Καρκαζής Η. (1994): Οστεοπόρωση: στοματικές εκδηλώσεις ενός γενικού νοσήματος. Οδοντοστοματολογική Πρόοδος: 48: 186-192.
- Apostolopoulou A., Yatzides A., Magiasis B., Lyritis G. (1996): In vivo measurement of mandibular bone mineral density in normal dental subjects by dual-energy X-ray absorptiometry (DEXA) Bone. Vol 19 - 3: 130s.
- Atwood D.A. (1979): Reduction of residual ridges: a major oral disease entity. J Prosthet Dent 26: 226-78.
- Atwood D.A. (1979): Bone loss of edentulous alveolar ridges. J Periodontol (special issue): 11-21.
- Baxter J.C. (1987): Osteoporosis: Oral manifestations of a systemic disease. Quintessence Int 18(6): 427.
- Benson V.W., Prihoda T.J., Glass B.J. (1991): Variations in adult cortical bone mass as measured by a panoramic mandibular index. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 71: 349-56.
- Bras J., Van Ooij C.P., Abraham - Inpijn L., Kusen G.J. and Wilmink J.M.: (1982): Radiographic interpretation of the mandibular angular cortex. A diagnostic tool in metabolic bone loss Part I: normal state. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 53: 541-45.
- Conseus Development Conference (1996): Who are candidates for preventing and therapeutic measures for Osteoporosis. International Congress of Osteoporosis, Amsterdam.
- Corten F.G.A., Vant Hof M.A. et al (1993): Measurement of mandibular bone density ex vivo and in vivo by dual-energy X-Ray Absorptiometry. Archs oral Biol: 38: 215-219.
- Cumming R.G. (1990): Calcium intake and bone mass: a quantitative review of the evidence. Calcif Tissue Int 47: 194-207.

- Daniel H. (1983): Postmenopausal tooth loss. Contributions to edentulism by osteoporosis and cigarette smoking. *Arch Inter Med*: 143: 1678-1682.
- Devlin H., Ferguson M.W.J. (1991): Alveolar ridge resorption and mandibular atrophy. A review of the role of local and systemic factors. *Br Dent J*: 170: 101-104.
- Elffors I., Allander E., Kanis J.A. et al (1994): The variable incidence of hip fracture in Southern Europe: The MEDOS Study. *Osteoporosis Int*: 4: 253-263.
- Γιατζίδης Α., Μαγιάσης Β., Αποστολοπούλου Α., Λυρίτης Γ. (1995): Μελέτη των παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη χαμηλής κορυφαίας οστικής πυκνότητας σε Ελληνίδες, ηλικίας 17-25 ετών. *Οστούν* 6: 10-16.
- Grodstein F., Colditz G.A., Stampfer M.J. (1996): Post-menopausal hormone use and tooth loss: a prospective study. *JADA*: 27: 370-377.
- Groen J.J., Menczel J., Shapiro S. (1968): Chronic destructive periodontal disease in patients with presenile osteoporosis. *J Periodontol*: 39: 19.
- Hildebolt C.F. (1997): Osteoporosis and oral bone loss. *Dentomax Rad*: 26: 3-15.
- Jeffcoat M.K. (1993): Bone loss in the oral cavity. *J Bone Min Res*: 8: S467-73.
- Jeffcoat M.K., Chesnut C.H. (1993): Systemic osteoporosis and oral bone loss: evidence shows increased risk factors. *J Amer Dent Ass*: 124: 49-56.
- Καρκαζής Η., Λαμπαδάκης Ι. (1993): Απορρόφηση των φατνιακών ακρολοφιών κατά τη χρήση ολικών οδοντοστοιχιών. Κεφαλομετρική μελέτη διάρκειας 2 ετών. *Ελληνικά Στοματολογικά Χρονικά*: 37: 21-28.
- Karkazis H., Lambadakis J. (1994): Changes in mandibular alveolar bone and anterior face height after four years of complete denture wearing. *Eur. J Prosthodont Rest Dent*.
- Kelly P.J., Pocock N.A., Sambrook P.N., Eisman J.A. (1990): Dietary calcium, sex hormones and bone mineral density in men. *Br Med J*: 300: 1361-4.
- Klemetti E., Vainio P. (1993): Effect of bone mineral density in skeleton and mandible on extraction of teeth and clinical alveolar height. *J Prosthet Dent*: 69: 21-5.
- Klemetti E., Vainio P., Kroeger H. (1994): Muscle strength and mineral densities in the mandible. *Gerodont* 11(2): 76-79.
- Klemetti E., Collin H.L., Forss H., Markkanen H., Lassila V. (1994): Mineral status of skeleton and advanced periodontal disease. *J Clin Periodontol*: 21: 184-188.
- Kribbs P.J., Chesnut C.H. III, Ott S.M., Kilcoyne R.F. (1989): Relationships between mandibular and skeletal bone in an osteoporotic population. *J Prosthet Dent*: 62: 703-7.

- Kribbs P.J., Chesnut C.H. III, Ott S.M., Kilcoyne R.F. (1990): Relationships between mandibular and skeletal bone in a population of normal women. *J Prosthet Dent*: 63: 86-9.
- Krook L., Whalen J.P., Lesser G.V., Lutwak L. (1972): Human periodontal disease and osteoporosis. *Cornell Vet*: 62: 371.
- Λυρίτης Γ.Π., Ιωακειμίδης Δ., Κυρίτσης Γ., Τσεκούρα Μ., Γρίβας Θ.Β. (1987): Η έκταση του προβλήματος της οστεοπόρωσης στην Ελλάδα. Παράγοντες κινδύνου, κοινωνικό και οικονομικό κόστος. *ΙΑΤΡΙΚΗ*: 51: 455-464.
- Λυρίτης Γ.Π. (1996): Οστεοπόρωση. Αθήνα.
- Manolagas S.C., Jilka R.L. (1995): Bone marrow, cytokines and bone remodeling. Emerging insights into the pathophysiology of osteoporosis. *N Engl J Med*: 332: 305-11.
- Mazess R.B. (1993): Non invasive methods for quantitating trabecular bone. In: Avioli LV., ed *The osteoporotic syndrome: detection, prevention and treatment*. New York: Grunne and Stratton: 85-114.
- Mercier R. (1979): Residual alveolar ridge atrophy: classification and influence of facial morphology. *J Prosthet Dent*: 41: 90-100.
- Mahajery M., Brooks S. (1992): Oral radiographs in the detection of early signs of osteoporosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*: 73: 112-7.
- Πασπάτη Ι., Γαλανός Α., Λυρίτης Γ.Π. (1996): Επιδημιολογία καταγμάτων ισχίου στην Ελλάδα το διάστημα 1977-1992. *Οστούν* 7: 10-16.
- Renner R.P., Boucher L.J., Kaufman H.W. (1984): Osteoporosis in postmenopausal women. *J Prosth Dent*: 52: 581-588.
- Solar P. et al (1994): Sex - related differences in the bone mineral density of atrophic mandibles. *J Prosthet Dent*: 71: 345-9.
- Sones P.A., Wolinsky L.E., Kratochvil F.J. (1986): Osteoporosis and mandibular bone resorption: A prosthodontic perspective. *J Prosth Dent*: 56: 732-736.
- Tallgren A. (1972): The continuing reduction of alveolar residual ridges in complete dentures wearers: a mixed longitudinal study covering 25 years. *J Prosthet Dent*: 27: 120-32.
- Tallgren A., Lang B.R., Walker G.F., Ash M.M. (1980): Roentgen cephalometric analysis of ridge resorption and changes in jaw and occlusal relationships in immediate complete dentures wearers. *J Oral Rehabil*: 7: 77-94.
- Toshihiro H., Tsutomu I., Hashikawa and Toshihiro Y. (1993): Osteoporosis and reduction of residual ridge in edentulous patients. *J Prosthet Dent*: 69: 49-56.
- Τσακαλάκος Ν. (1996): Η χρησιμότητα και οι περιορισμοί των βιοχημικών οστικών δεικτών στην κλινική πράξη. *Οστούν* 7: 258-262.

- Wical K.E., Swoope C.C. (1974): Studies of residual ridge resorption Part II: The relationship of dietary calcium and phosphorous to residual ridge resorption. *J Prosthet Dent*: 32: 13-22.
- Wical K.E., Brussee P. (1979): Effects of calcium and vit D supplement on alveolar ridge resorption in immediate dentures patients. *J Prosthet Dent*: 41: 4.
- Wowern N. von, Stoltze K. (1977): Juvenile periodontitis: skeletal bone mineral content. *J Clin Periodontol*: 4: 272-7.
- Wowern N. von (1985): In vivo measurement of bone mineral content of mandibles by dual-photon absorptiometry. *Scand J. Dent Res*: 93: 162-8.
- Wowern N. von (1988): Bone mineral content of mandibles: normal reference values rate of age related bone loss. *Calcif Tissue Int*: 43: 193-8.
- Wowern N. von, Harder F., Hjørting - Hansen E., Gotfredsen K., (1990): ITI implant with overdentures. A prevention of bone loss in edentulous mandibles. *Int J Oral Maxillofac Implants*: 5: 135-139.
- Yiatzides A., Magiasis B., Tsoukalis X., Apostolopoulou A. (1997): Effect of cyclical etidronate treatment on postmenopausal bone loss by estimation of bone mineral density and biochemical bone markers. A two year clinical study. *Bone Vol 20 No 45* 995 p. 317.
- Yiatzides A., Apostolopoulou A., Magiasis B., Lyritis G. (1995): Research study on the effect of heredity in the development of low peak bone mass in daughter of osteoporotic women. *Calc Tissue Int.*: 56: 5 p. 487.

7. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΩΝ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

Οδοντιατρικές ανάγκες

ΜΙΑ απλή και μόνο ανασκόπηση στην σχετική διεθνή βιβλιογραφία εύκολα αποδεικνύει, ότι ο προσδιορισμός των οδοντιατρικών αναγκών είναι ο βασικός στόχος των περισσότερων επιδημιολογικών μελετών.

Τι είναι όμως οδοντιατρικές ανάγκες και πώς προσδιορίζονται;

Η παραδοσιακή εκτίμηση των οδοντιατρικών αναγκών, με βάση την μέχρι σήμερα τουλάχιστον εκπαιδευτική κατεύθυνση τόσο στην χώρα μας όσο και σε αρκετές χώρες της δυτικής Ευρώπης, στηρίζεται κυρίως στα συμπεράσματα από την εκτέλεση μιας προσεκτικής κλινικής εξέτασης, στα πλαίσια των κανόνων της διαγνωστικής μεθοδολογίας. Ο φοιτητής στα στενά χρονικά πλαίσια της κλινικής του εκπαίδευσης, καλείται στο σύντομο χρόνο συνήθως μισής ή μιας το πολύ συνεδρίας να προσδιορίσει το συγκεκριμένο οδοντιατρικό πρόβλημα (απώλειες δοντιών για γέφυρες και οδοντοστοιχίες, τερηδόνες προς έμφραξη, ρίζες προς εξαγωγή κ.λπ.) που η επίλυσή του θα του αποφέρει ορισμένες διδακτικές μονάδες. Ανάλογη είναι εν πολλοίς όπως γνωρίζουμε και η πρακτική του ελεύθερου επαγγελματία.

Κάτω από αυτό το πρίσμα είναι εγγενής η αδυναμία προσδιορισμού ή καλύτερα συνεκτίμησης τόσο της συγκεκριμένης στάσης του ασθενή απέναντι στην προτεινόμενη - επιβαλλόμενη θεραπεία, όσο και των ιδιαίτερων κοινωνικο-οικονομικών παραμέτρων που εμπλέκονται. Δυσκολίες επίσης εντοπίζονται και στην προσπάθεια έστω και αδρού προσδιορισμού της βασικής δομής της *προσωπικότητας* του ασθενή, που όπως γνωρίζουμε διαμορφώνεται μέσα από τους εκάστοτε κοινωνικούς ρόλους και εμπειρίες του.

Τέλος, αδύνατη καθίσταται η μεταγενέστερη εκτίμηση των *αποτελεσμάτων της θεραπείας* που εφαρμόστηκε. Σε επίπεδο επιτελικού σχεδιασμού παροχής οδοντιατρικής περίθαλψης, η παραπάνω μέθοδος

εκτίμησης καθιστά τις ανάγκες θέμα *τεχνολογικού εξοπλισμού, οικονομικών παροχών και βεβαίως ανθρώπινου δυναμικού* πάντα σε σχέση με την έκταση του προβλήματος.

Αντιλαμβάνεται λοιπόν κανείς τον κίνδυνο εσφαλμένου προγραμματισμού και προϋπολογισμού του κόστους της θεραπείας λόγω της υποκειμενικής εκτίμησης των αναγκών (απόκλιση από την πραγματικότητα, κίνδυνος αναποτελεσματικότητας), ιδιαίτερα όσον αφορά τις ευπαθείς ομάδες.

Η πρώτη προσπάθεια εκτίμησης της στοματικής υγείας σε δυο διαφορετικές κοινότητες στην Αγγλία (Salisbury and Darlington) και στην συνέχεια η συσχέτιση των ευρημάτων με την υποκειμενική εκτίμηση των ίδιων των ασθενών για την στοματική τους κατάσταση καθώς και την παρεχόμενη περίθαλψη έγινε πριν αρκετά χρόνια από τους Bulman, Richards, Slack and Willcocks (1968).

Κλασική ωστόσο θεωρείται η εργασία του Bradshaw (1972), «Taxonomy of need», που προσδιορίζει τι ακριβώς θεωρούμε με τον όρο ανάγκη.

Σύμφωνα με την ταξινόμηση αυτή υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες ανάγκης:

α) η *αντικειμενική-τυπική ή κανονιστική ανάγκη (normative)*, όπως καθορίζεται μέσω της κλινικής εξέτασης από τον ειδικό με βάση τα δικά του κριτήρια.

β) η *υποκειμενική-αντιλαμβανόμενη ή αισθητή ανάγκη (felt-perceived)*, όπως αυτή περιγράφεται από τον ίδιο τον ασθενή.

γ) η *εκφρασμένη ανάγκη-απαίτηση (expressed-demand)*, δηλαδή όταν η αντιλαμβανόμενη ανάγκη έχει μετατραπεί σε ενεργό απαίτηση-αναζήτησή θεραπείας και τέλος,

δ) η *συγκριτική ανάγκη (comparative)* που προκύπτει κατά την σύγκριση των αναγκών δύο ομάδων με κοινά χαρακτηριστικά αλλά διαφορετική παροχή υπηρεσιών.

Σε μια προσπάθεια εκτίμησης της πραγματικής ανάγκης ατόμων διαβιούντων σε ιδρύματα, έχει επίσης περιγραφεί από την Vigild (1993) και η *ρεαλιστική ανάγκη*, που βασίζεται μεν στην αντικειμενική ανάγκη, αλλά λαμβάνει υπόψη τόσο την υποκειμενική όσο και την εκφρασμένη ανάγκη, καθώς επίσης και την φυσική και διανοητική κατάσταση των ασθενών.

Μελέτες όπως και προηγούμενα αναφέραμε έχουν γενικά δείξει ότι οι ηλικιωμένοι:

α) είναι σε μεγάλο ποσοστό νωδοί (50-90%),

β) παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά αντικειμενικών αναγκών για οδοντιατρική θεραπεία (46%-90%), ενώ

- γ) αντίθετα η προσωπική τους αντίληψη περί ανάγκης κυμαίνεται από 18% έως 50%,
- δ) δύσκολα αναζητούν θεραπεία ενώ ένας σημαντικός αριθμός την αρνείται ακόμα και όταν τους προσφέρεται δωρεάν.

Αν και οι μεγάλες αυτές αποκλίσεις μεταξύ αντικειμενικών αναγκών και απαίτησης για θεραπεία αποτελούν ακόμα αντικείμενο έρευνας, οι λόγοι που συνήθως λειτουργούν ως φραγμοί (barriers) στην τελική παροχή περίθαλψης έχουν μάλλον ξεκαθαριστεί και είναι:

- α) ο φόβος και η ανησυχία η σχετιζόμενη με την οδοντιατρική περίθαλψη,
- β) η αδυναμία μετακίνησης,
- γ) η αδυναμία προσπέλασης σε οργανωμένη οδοντιατρική μονάδα,
- δ) το κόστος, και
- ε) ο συμβιβασμός με το πρόβλημα και η μοιρολατρική αντιμετώπισή του (Dental Fatalism), που κατά την άποψή μας αποτελεί και τη σοβαρότερη αιτία παραίτησης στις μεγάλες ηλικίες και ιδιαίτερα στους ιδρυματιζόμενους >80 ετών ασθενείς.

Το πρόβλημα βεβαίως της καταγραφής των αντικειμενικών αναγκών, είναι αλληλένδετο και με την επιλογή και χρήση ευέλικτων και αξιόπιστων δεικτών. Από την σωρεία των δεικτών που σημειωτέον λειτουργούν στη βάση της αριθμοποίησης των κλινικών ευρημάτων, ξεχωρίζουν σαν πλέον κατάλληλος για την τρίτη ηλικία ο δείκτης CPITN (Ainamo et al 1982) για τον προσδιορισμό της ανάγκης περιοδοντικής θεραπείας και ο RCI (Katz 1984) για τον υπολογισμό του βαθμού προσβολής από τερηδόνα των εκτεθειμένων στο στοματικό περιβάλλον ριζών.

Παρά την σημαντική ωστόσο πρόοδο που έχει πραγματοποιηθεί στους τομείς αυτούς, ο προσδιορισμός των αναγκών σε σχέση με τις κινητές προσθετικές εργασίες παραμένει ακόμα δύσκολος δίνοντας έτσι στις κατά καιρούς ερευνητικές εργασίες κάθε άλλο παρά συγκρίσιμο χαρακτήρα. Το ερώτημα δηλαδή «*τι είναι αυτό που τελικά επιβάλλει την αντικατάσταση μιας παλιάς οδοντοστοιχίας και πως μπορεί επακριβώς να μετρηθεί;*» παραμένει εν πολλοίς αναπάντητο.

Η συλλογή και επεξεργασία των στοιχείων από την καταγραφή της οδοντοστοματολογικής κατάστασης σε άτομα της τρίτης ηλικίας, είναι δυνατόν να δώσει κάποιες κατευθύνσεις για τα αποδεκτά επίπεδα στοματικής υγείας σε σχέση με την ηλικία. (Πίνακας 7.1.).

Αντίθετα με τις αντικειμενικές ανάγκες ο προσδιορισμός των υποκειμενικών αναγκών δεν πραγματοποιείται με προκατασκευασμένους δείκτες. Η εκτίμηση των αναγκών αυτών γίνεται με κατάλληλα διαμορφωμένα

Πίνακας 7.1.

Προτάσεις για τα αποδεκτά επίπεδα στοματικής υγείας σε σχέση με την ηλικία (Sheiham 1990).

Ηλικία	Μέσος αριθμός απωλεσθέντων δοντιών	DMF	Περιοδοντική κατάσταση
12	0	2	0 δόντια με θυλάκους >3 mm
15	0	3	0 δόντια με θυλάκους >3 mm
18	1	4	0 δόντια με θυλάκους >3 mm
35-44	2	12	Λιγότερα από 7 δόντια με θυλάκους >4,5 mm
65-74	10	12	20 λειτουργικά δόντια

ΕΝΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΕΠΙΣΗΣ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

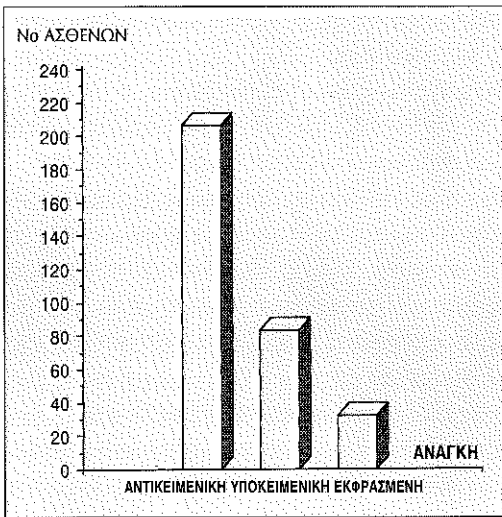
- Έλλειψη πόνου.
- Όχι υπερβολικές εναποθέσεις.
- Σύγκλειση λειτουργικά και αισθητικά αποδεκτή με ή χωρίς προσθετικές αποκαταστάσεις.

ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις, μέσα από τις οποίες επιχειρείται παράλληλα προσπάθεια διερεύνησης της προηγούμενης οδοντιατρικής εμπειρίας, της στάσης απέναντι στην θεραπεία καθώς επίσης και των προσδοκιών από τα προτεινόμενα θεραπευτικά σχήματα. Είναι ευνόητο ότι εδώ διαδραματίζει κυρίαρχο ρόλο η ικανότητα προσέγγισης και ερμηνείας και του κοινωνικού περιβάλλοντος του ασθενή και όχι τόσο η διαγνωστική κλινική ικανότητα.

Για τον προσδιορισμό των εκφρασμένων αναγκών, πέρα από τα αποτελέσματα επιδημιολογικών μελετών χρήσιμα στοιχεία μπορούν να συγκεντρωθούν από τις οδοντιατρικές υπηρεσίες που παρέχονται ή ζητούνται μέσα από οργανωμένους φορείς. Η αξιοπιστία βεβαίως τέτοιων καταγραφών δεν είναι πάντα δεδομένη.

Ερευνητική ομάδα του εργαστηρίου της Κινητής Προσθετικής Αθήνας σε μια ανάλογη και πρωτότυπη για τα ελληνικά δεδομένα μελέτη επί των τροφίμων του Γηροκομείου Αθηνών αποκάλυψε ενδιαφέροντα στοιχεία. Συγκεκριμένα εξετάστηκαν 242 άτομα (63 άνδρες και 179 γυναίκες) με μέσο όρο ηλικίας 82,8 και 84,1 χρόνια αντίστοιχα.

Αν και η πλειοψηφία των τροφίμων παρουσίαζε κινητικότητα που



Εικ. 7.1. Εκτίμηση αναγκών σε ηλικιωμένους τροφίμους του Γηροκομείου Αθηνών.

επέτρεπε την εκτέλεση των δραστηριοτήτων της καθημερινής διαβίωσης (Activities of Daily Living), η ύπαρξη γενικών παθολογικών καταστάσεων με προέχουσα την γεροντική άνοια δημιουργούσε σοβαρά προβλήματα επικοινωνίας και παροχής οδοντιατρικής περίθαλψης. Χαρακτηριστική επίσης ήταν και η υψηλή κατανάλωση φαρμακευτικών σκευασμάτων (περίπου 3 σκευάσματα κατά άτομο) με σοβαρές όμως παρενέργειες στο στοματογναθικό σύστημα, κυρίως ξηροστομία και όψιμη δυσκινησία.

Από τους 242 τροφίμους οι 156 (64,4%) ήταν νωδοί ενώ οι 86 (35,5%) είχαν ένα ή περισσότερα δόντια.

Η οδοντική κατάσταση των εξετασθέντων, με βάση πάντα την συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε επέτρεπε ικανοποιητική μάσηση μόνο στο 22,7% των ενόδοντων και το 33,5% των νωδών με ολικές οδοντοστοιχίες. Τα ποσοστά όμως αυτά μειώθηκαν ακόμα περισσότερο όταν οι τρόφιμοι ρωτήθηκαν αν μπορούσαν να μασήσουν συγκεκριμένες σκληρές τροφές όπως το κρέας και τα ωμά λαχανικά.

Ένα άλλο εύρημα που ερμηνευτικά τουλάχιστον αξίζει προσοχής ήταν η ύπαρξη 31 νωδών ατόμων που αν και δεν έφεραν καμία μορφή οδοντοστοιχίας δεν πρόβαλαν ιδιαίτερα παράπονα ή τουλάχιστον την επιθυμία κατασκευής οδοντοστοιχίας! Ιδιαίτερη επίσης απόκλιση καταγράφηκε μεταξύ της κλινικής εκτίμησης των αναγκών και της αντιλαμβανόμενης ανάγκης από τους ίδιους τους τροφίμους.

Συγκεκριμένα και ενώ το 85% των εξετασθέντων παρουσίαζε κλινικές ενδείξεις για κάποιου είδους θεραπεία, μόνο το 34% είχε συναίσθηση του προβλήματος και μόνο ένα 13,1% είχε αναζητήσει με κάποιο τρόπο θεραπεία (Εικ. 7.1). Τα παραπάνω βέβαια ποσοστά θα πρέπει να εξετα-

σθούν και ερμηνευθούν στην βάση των ποικίλων *φραγμών*, που εμποδίζουν την παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης.

Ο περιορισμός της κινητικότητας, η οικονομική δυσπραγία, ο φόβος η άγνοια αλλά και ο συμβιβασμός με τα προβλήματα λόγω ηλικίας, ήταν μερικά από τα εμπόδια που καταγράφηκαν.

Στην ίδια κατηγορία των εμποδίων με την ευρύτερη όμως σημασία, θα μπορούσε κανείς να καταχωρήσει και τα υψηλά ποσοστά γενικών παθολογικών καταστάσεων που εντοπίστηκαν, όπως τα ανοϊκά σύνδρομα (21%), το Parkinson (8,6%), καθώς και τον σημαντικό αριθμό ασθενών με κατάθλιψη. Από τις λίγες διεθνώς προσπάθειες συσχέτισης της γενικής ψυχοσωματικής κατάστασης των ασθενών με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας, ξεχωρίζουμε εκείνες του Wadsworth (1987) και Josef (1989). Συγκεκριμένα ο Wadsworth μελέτησε την επιτυχία θεραπείας με ολικές οδοντοστοιχίες σε 86 ψυχογηριατρικούς ασθενείς. Σύμφωνα με τα αποτελέσματά του, η επιτυχία και αποδοχή της εργασίας σχετιζόταν με την ηλικία, την διανοητική κατάσταση και δυνατότητα επικοινωνίας καθώς και με την ανατομική κατάσταση του στόματος.

Σε παρόμοια μελέτη επί 202 διανοητικώς πασχόντων στο Claybury της Αγγλίας, ο L. Josef διαπίστωσε ότι η αποδοχή των ολικών οδοντοστοιχιών σχετιζόταν με την βαρύτητα των ψυχικών νοσημάτων και το διανοητικό επίπεδο των ασθενών. Οι ασθενείς με σχιζοφρένεια ή νόσο του Alzheimer παρουσίαζαν τις μεγαλύτερες δυσκολίες στην αποδοχή και αξιοποίηση των οδοντοστοιχιών.

Μερικά από τα βασικά στοιχεία που θα πρέπει επίσης να αξιολογήσει ο γηροδοντίατρος στην διαμόρφωση άποψης περί των αναγκών των ηλικιωμένων είναι, όπως θα δούμε και στην συνέχεια, *το προσδόκιμο επιβίωσης, το γενικό επίπεδο κινητικότητας* καθώς και *η ικανότητα* αλλά και *ο ζήλος του ηλικιωμένου στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων της καθημερινής διαβίωσης.*

Σε μία λίαν ενδιαφέρουσα μελέτη περί της επιβίωσης των ηλικιωμένων που διαβιούν σε ιδρύματα, οι A. Dantas et al (1991) διαπίστωσαν ότι ένα μέτριο επίπεδο κινητικότητας των τροφίμων κατά την είσοδο στο ίδρυμα αποτελεί ίσως τον ισχυρότερο προγνωστικό παράγοντα πρόωρου θανάτου. Σε γενικές γραμμές άτομα που διαβιούν σε «προστατευμένο περιβάλλον» παρουσιάζουν μειωμένες δυνατότητες για διαμόρφωση ανεξάρτητης ζωής κάτι που φαίνεται να επηρεάζει κατά όχι απόλυτα ξεκαθαρισμένο τρόπο και το προσδόκιμο επιβίωσής τους.

Το επίπεδο κινητικότητας είναι κατά κανόνα μικρότερο σε άτομα που διαβιούν σε ιδρύματα από εκείνο των αντίστοιχων ηλικιακών ομάδων που παραμένουν στον κοινωνικό περίγυρο και αυτό θα πρέπει να λαμ-

βάνεται σοβαρά υπόψη στην διαμόρφωση του σχεδίου οδοντιατρικής θεραπείας.

Φροντιστές (carers) των ηλικιωμένων ατόμων και στοματική υγεία

Με τον όρο φροντιστές (carers) συνήθως εννοούμε αυτούς που έχουν την κύρια ευθύνη της φροντίδας ενός ατόμου που παραμένει στο σπίτι (ή άλλο ίδρυμα) εξ αιτίας μιας ασθένειας ή αναπηρίας και χρειάζεται συνεχή παρακολούθηση. Στους φροντιστές περιλαμβάνονται κατά συνέπεια όχι μόνο οι εκπαιδευμένοι νοσηλευτές, νοσοκόμες κ.λπ. αλλά και πρόσωπα του στενού ή ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος του ηλικιωμένου.

Ο οδοντίατρος που ασκεί κατ' οίκον νοσηλεία έρχεται αναγκαστικά σε καθοριστική επικοινωνία με τα άτομα αυτά και οφείλει να γνωρίζει τους πιθανούς τρόπους αλλά και επιπτώσεις από την σχέση του ηλικιωμένου με τους φροντιστές του.

Συνοπτικά οι φροντιστές χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το εύρος της ευθύνης που έχουν αναλάβει:

α. Στην πρώτη κατηγορία υπάγονται εκείνοι που έχουν αναλάβει μάλλον απλές ευθύνες όπως την συντροφιά ή την βοήθεια στην χορήγηση φαρμακευτικώνσκευασμάτων. Ο ηλικιωμένος είναι σε κάποιο βαθμό αυτοεξυπηρετούμενος έτσι ώστε η σχέση με τον φροντιστή να λαμβάνει αμοιβαίο χαρακτήρα.

β. Στην δεύτερη κατηγορία υπάγονται οι φροντιστές με δυσκολότερο έργο όπως το άλλαγμα, πλύσιμο, ντύσιμο και διατροφή του ηλικιωμένου. Στην κατηγορία αυτή, ακριβώς λόγω της ουσιαστικά μονόπλευρης δράσης εκ μέρους του φροντιστή και της αυξημένης ευθύνης, το stress και η αγωνία είναι έντονα. Ο ρόλος όλων όσων ασχολούνται με την τρίτη ηλικία θα πρέπει να επεκτείνεται κατά συνέπεια και στην *υποστήριξη των φροντιστών!*

Ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά την στοματική υγιεινή υπάρχουν συγκεκριμένοι παράγοντες (φραγμοί) που εμποδίζουν τους φροντιστές στην εκτέλεση και αυτού του έργου.

Τέτοιοι παράγοντες είναι:

- α) Η έλλειψη της απαραίτητης γνώσης.
- β) Η έλλειψη της πρακτικής εκπαίδευσης στον καθαρισμό των δοντιών ή των οδοντοστοιχιών.
- γ) Η άρνηση του ασθενή να δεχθεί αυτού του είδους την φροντίδα.
- δ) Ο φόβος του ίδιου του φροντιστή για την Οδοντιατρική.
- ε) Η δυσάρεστη οσμή αλλά και η εικόνα οδοντοστοιχιών που σπάνια βγαίνουν από την στοματική κοιλότητα.

Η διεθνής αλλά και η προσωπική μας εμπειρία από τον Ελληνικό χώρο δείχνουν ότι η φροντίδα της στοματικής υγιεινής σε χρονίως ιδρυματιζόμενα άτομα είναι φτωχή, προΐόν ως επί το πλείστον του χαμηλού επιπέδου πληροφόρησης.

Βιβλιογραφία

- Ainamo J., Barnes D., Beagrie G., Cutress T., Martin J., Sardo-Infirri J. (1982). Development of the World Health Organization. Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). *Index Dental Journal* 32: 281
- Αθανασούλη Θ. (1990). Η κατάσταση της στοματικής υγείας και η οδοντιατρική φροντίδα των ηλικιωμένων ατόμων. *Ελληνικά Στοματολογικά Χρονικά*. 34 (2): 139-144
- Bradshaw J.S. (1972). A taxonomy of social need. *Problems and Progress in Medical Care. Essays on current research. 7th series.* Oxford University Press, London.
- Bulman J.S., Richards N.D., Slack G.L., Willcocks A.J. (1968). Demand and need for dental care. A socio-dental study. Oxford Univ. Press, London.
- Dontas A.S., Tzonou A., Kasviki-Charvati P., Georgiades G.L., Christakis G. and Trichopoulos D. (1991). Survival in a Residential Home: An eleven-Year Longitudinal Study. *J. Am. Geriatr. Soc.* 39: 641-649.
- Finch H. (1988). Barriers to the receipt of dental care. *Br. Dent. J.* 164 (6): 195-196.
- Fiske J. (1988). Considerations of the dental needs and barriers to the benefits from dental care in an elderly population. MPhil. Thesis. University of London.
- Φούντης Δ. (1992). Μελέτη της κατάστασης υγείας του στοματογναθικού συστήματος ατόμων τρίτης ηλικίας στην Ήπειρο. Διδακτορική Διατριβή, Ιωάννινα.
- Gerrish J.S., Yardley A., Stafford G.D. and Bates J.F. (1971). A dental survey of people living in residential homes for the elderly in Cardiff. *Dent. Pract. Rec.* 22: 433-435.
- Gordon S.R. (1991). Measurements of oral status and treatment need among subjects with dental prostheses: Are the measurs less reliable than the prostheses? Part II: Treatment need in removable prosthodontics. *J. Prosthet. Dent.* 65: 801-803.
- Δέρκα Σ. (1995). Ανάγκες του Ελληνικού πληθυσμού για κινητές μερικές αποκαταστάσεις. Διδακτορική διατριβή. Αθήνα.
- Hoed-Reddick G. (1987). The good fight for a better bite. *Social Services Insight* 3 July pp 20, 21.
- Joseph L.E.L. (1988). A study of the psychogeriatric patient. M.D.S. Thesis, University of London.
- Karkazis H.C. (1991). Letter to the Editor. Gerodontic Study Group Newsletter. October No.2 Bolingbroke Hospital, Wandsworth London.

- Karkazis H.C. and Kossioni A. (1993). Oral health status, treatment needs and demands of an elderly Institutionalised population in Athens Eur. J. Prosthodont Rest. Dent. 4: 157-163.
- Katz R. (1980). Assessing root caries in populations: The evolution of the root caries index. J. Publ. Health Dent. 40: 7-16.
- Manderson R.D. and Ettinger R.L. (1975). Dental status of the institutionalised elderly population of Endinburgh. J Community Dent. Oral. Epidemiol. 3: 100-107.
- Melin E. (1984). Psychological barriers in oral nursing: staff training aspects. Abstracts of the 7th congress of International Association of Dentistry for the Handicapped.
- Νικέλης Ι. (1989). Εκτίμηση των οδοντικών προσθετικών αναγκών και του κόστους αποκατάστασής τους σε πληθυσμό της Ελλάδας. Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.
- Sheiham A. (1990). Dentistry for an ageing population: responsibilities and future trends. Dental Update March. 70-74.
- Smith J.M. and Sheiham A. (1979). How dental conditions handicap the elderly. Community Dent. Oral. Epidemiol. 7: 305-310.
- Τσάκος Γ. (1996). Εκτίμηση οδοντιατρικών αναγκών. Ελληνική Εταιρεία Κοινωνικής Οδοντιατρικής. Πρακτικά 3ου Συμποσίου. Αθήνα.
- Vigild M. (1993) Benefit related assessment of treatment need among institutionalised elderly people. Gerodontology 10(1): 10-14.
- Wadsworth P.G. (1987). Problems in the prosthetic care of the psychogeriatric and elderly mentally handicapped patients: A retrospective analysis. MSc. Thesis, University of London.

8. ΣΧΕΔΙΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

Τ Ο σχέδιο θεραπείας αποτελεί ως γνωστόν καταληκτικό τμήμα της Κλινικής σημειολογίας, που περιλαμβάνει τόσο την μέθοδο προσπέλασης όσο και εξέτασης του ασθενή.

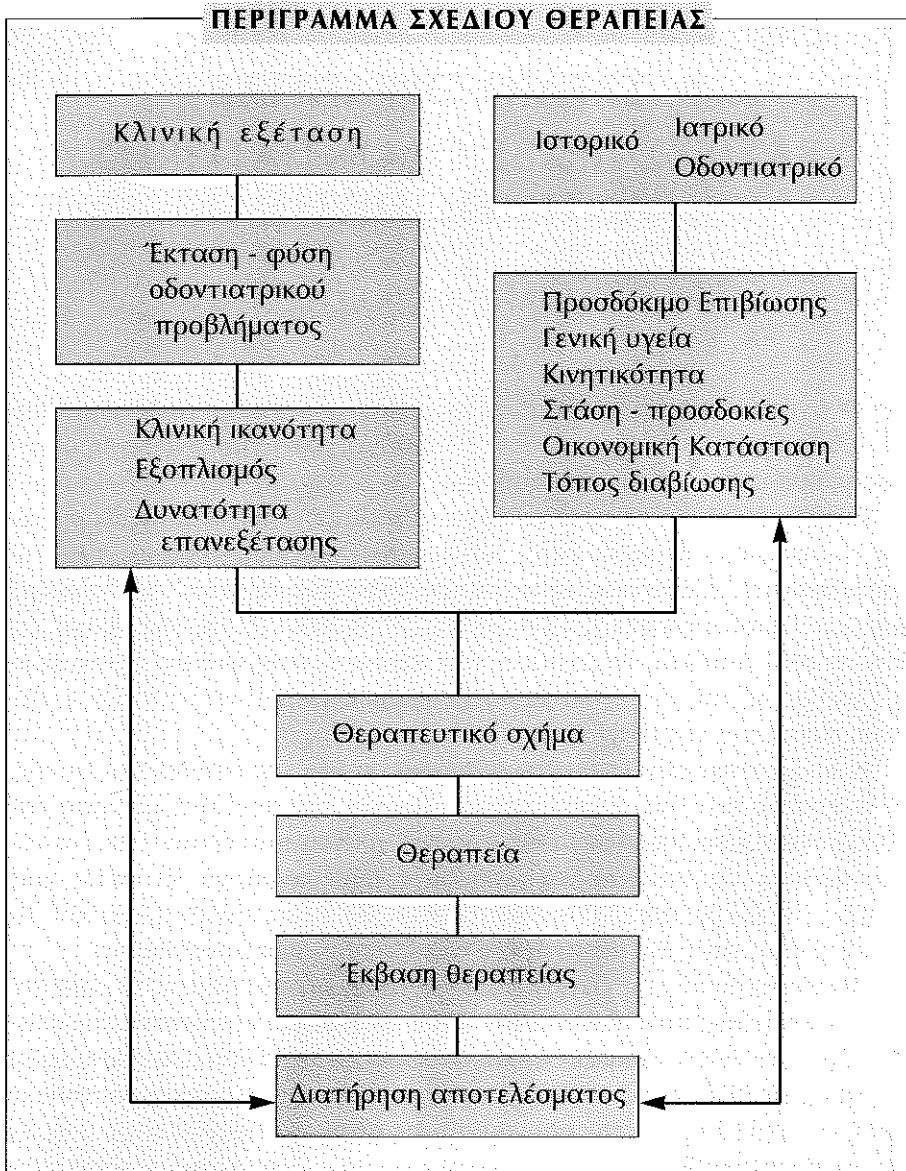
Όπως τονίσθηκε σε προηγούμενα κεφάλαια, η λεπτομερής διερεύνηση του φυσικού περιβάλλοντος και του ψυχολογικού κλίματος προ της αντικειμενικής εξέτασεως, συνιστά την αιχμή του δόρατος της Γηριατρικής και Γηροδοντιατρικής ειδικότητας. Η Ιπποκράτειος, θεμελιακή για την ιατρική παιδεία, περιγραφή του ιατρικού καθήκοντος «*δίς καρπούμενος λύπας επ' αλλοτρήσει ξυμφορήσιν*» βρίσκει ίσως την καλύτερη εφαρμογή της στην τρίτη ηλικία.

Ας δούμε στην συνέχεια μερικά βασικά σημεία της διαδικασίας αυτής.

Ο χρόνος κατ' αρχήν που απαιτείται για την συνολική εξέταση του ηλικιωμένου είναι πολύ μεγαλύτερος του χρόνου που απαιτείται για τον νέο ασθενή. Το στοιχείο της υπομονής είναι κυρίαρχο. Ο καλός φωτισμός, το ήρεμο περιβάλλον και οι χαμηλοί τόνοι είναι σημαντικοί. Ας μην ξεχνάμε, ότι η *διαταραχή των αισθήσεων* είναι συνηθισμένη.

Συνηθέστερη είναι η ελάττωση ή και απώλεια της ακοής. Ο οδοντίατρος καθισμένος πολύ κοντά στον ασθενή, ή ακόμα και γονατιστός όταν παρέχει κατ' οίκον νοσηλεία σε κατάκοιτους, μπορεί να επικοινωνήσει με τις κινήσεις των χειλιών. Πολύ συχνά οι ηλικιωμένοι στην προσπάθειά τους να συγκαλύψουν την αδυναμία τους αυτή προσφεύγουν σε τυχαίες απαντήσεις στα διάφορα ερωτήματά μας. Η μείωση ή και απώλεια της όρασης, συνιστά ένα άλλο βασικό πρόβλημα επικοινωνίας. Η φυσική επαφή, δηλαδή το κράτημα του χεριού ή και του ώμου, αποτελεί ίσως την καλύτερη μέθοδο προσέγγισης και εξασφάλισης της εμπιστοσύνης του τυφλού ασθενή.

Πολύ συχνά όπως προαναφέρθηκε, τα ανοϊκά σύνδρομα, η νόσος του Parkinson καθώς και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, αναγκάζουν την ενεργό συμμετοχή στην διαδικασία της εξέτασης των φροντιστών (car-



Διαγραμματική απεικόνιση και δυναμικές αλληλεπιδράσεις του μοντέλου παροχής οδοντιατρικής περίθαλψης σε άτομα τρίτης ηλικίας. Σε γενικές γραμμές το σχέδιο θεραπείας στους υπερήλικες θα πρέπει να είναι πρακτικό και ευέλικτο στηριγμένο κατά κανόνα στην εκφρασμένη ανάγκη του ασθενή και όχι μόνο την υποκειμενική εκτίμηση του επεμβαίνοντος. Δεν είναι λίγοι εκείνοι που υποστηρίζουν ότι για τις ιδιαίτερα βεβαρυμένες ομάδες ηλικιωμένων το σχέδιο θεραπείας θα πρέπει να μπορεί να ικανοποιεί ακόμα και τις σε ημερήσια βάση μεταβολές των αναγκών.

ers), χωρίς ωστόσο να στερείται από τον κυρίως ενδιαφερόμενο ασθενή (εφ' όσον αυτό είναι δυνατόν) η δυνατότητα της τελικής απόφασης. Τέλος, η παρουσία της ξηροστομίας συχνά περιπλέκει το σχέδιο θεραπείας.

Συμπερασματικά η σωστή αντιμετώπιση του γηροδοντιατρικού ασθενή εξαρτάται από:

- την κατανόηση των φυσιολογικών και παθολογικών μηχανισμών γήρανσης,
- την κατανόηση των στοματικών εκδηλώσεων διαφόρων συστηματικών νοσημάτων,
- την γνώση των παρενεργειών και ιδιαίτερα αυτών που εκδηλώνονται από το ΣΓΣ, από τη χρήση διαφόρων φαρμακευτικών οσκευμάτων,
- την εξάσκηση στην επικοινωνία με ασθενείς που παρουσιάζουν σοβαρές αισθητηριακές διαταραχές και διανοητική έκπτωση,
- την ικανότητα διαμόρφωσης ευέλικτου και αποτελεσματικού σχεδίου θεραπείας στηριγμένου στις πραγματικές ανάγκες του ασθενή.

Βιβλιογραφία

- Bennett G. (1985). Geriatric Medicine. A practical guide. Department of Geriatric Medicine. The London Hospital Medical College.
- Coni N., Davison W. and Webster S. (1988). Lecture notes on Geriatrics, 3rd Edition. Blackwell.
- Cross P. and Garland G.J. (1986). The epidemiology of dementing disorders. Office of Technology Assessment. Washington USA.
- Daniel E.J., Paulson R.B., Paulson G.W. and Pike J.A. (1989). Parkinson's disease: a review and recommendations for dental management. Special Care in Dentistry May-June 74-78.
- Ettinger R.L. (1984). Clinical decision making in the dental treatment of the elderly. Gerodontology 3: 157-165
- Ettinger R.L. and Kambhu (1992). Selected issues on care and management of the ageing patient. 1. Utilization and decision making. Dental Update. June. 208-212.
- Καρκαζής Η., Δημητρίου Π. (1985). Ποια τα κριτήρια για την διατήρηση των δοντιών σε οριακές καταστάσεις από προσθετική άποψη. Στοματολογικά Χρονικά 30: 13 -17.

- Lye M. (1985). Acute geriatric medicine. University department of geriatric medicine. Royal Liverpool Hospital. MTP Press LTD GB pp: 37-58.
- Melin E. (1984). Psychological barriers in oral nursing: staff training aspects. Abstracts of the 7th congress of International Association of Dentistry for the Handicapped.
- Moody G.H. and Drummond J.R. (1990). Alzheimer's disease. Br. Dental J. 169: 45-47.
- Morton J. (1989). Editor. Enabling elderly people with dementia to live in the community. Institute of Gerontology. King's College London. Conference Proceedings 7th June Canterbury Hall.
- Starkstein SE., Boldue PL., Preziosi TJ, Robinson RG (Johns Hopkins University). (1989). Cognitive impairments in different stages of Parkinson's disease. J. Neuropsychiatry 1: 243-248.
- Τσούνιας Β. (1990). Εισαγωγή στην οδοντιατρική αντιμετώπιση ασθενών με γενικά νοσήματα. Ιατρικές εκδόσεις Ζήτα. Αθήνα.

9. ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

Η προσθετική αποκατάσταση στην τρίτη ηλικία αποτελεί κατ' ουσίαν επιλογή, προέκταση ή και τροποποίηση των μεθόδων εκείνων που χρησιμοποιούνται στην αποκατάσταση ασθενών μικρότερης ηλικίας. Όπως έχει γίνει κατανοητό, η επιλογή του θεραπευτικού σχήματος θα πρέπει να αποσκοπεί στην άμεση επίλυση του προβλήματος του ηλικιωμένου, χωρίς υπερβολές αλλά και με την δυνατότητα τροποποίησης όταν παραστεί ανάγκη. Στο κεφάλαιο αυτό δεν θα αναπτυχθούν γνωστές τεχνικές που άλλωστε αποτελούν το περιεχόμενο άλλων διδακτικών βοηθημάτων, αλλά θα δοθούν ορισμένες βασικές κατευθύνσεις που διέπουν την προσθετική αποκατάσταση στην τρίτη ηλικία.

Η αντικατάσταση των παλιών ολικών οδοντοστοιχιών

Παρά το γεγονός της διαρκούς αύξησης του ποσοστού των ατόμων που διατηρούν ένα ικανοποιητικό αριθμό δοντιών ακόμα και σε προχωρημένη ηλικία, τα ποσοστά των ηλικιωμένων με ολικές οδοντοστοιχίες παραμένουν ακόμα υψηλά. Από διεθνείς όσο και από δικές μας έρευνες έχει επίσης αποκαλυφθεί ότι ο μέσος όρος ηλικίας των οδοντοστοιχιών που χρησιμοποιούνται είναι ιδιαίτερα υψηλός (>10 χρόνια). Άμεση συνέπεια του γεγονότος αυτού είναι ο συνήθως πολύ καλός νευρομυϊκός έλεγχος της οδοντοστοιχίας (βλ. Κεφ. 10), παρά τις οποιεσδήποτε άλλες ατέλειες λόγω φθοράς. Η απόφαση λοιπόν για αντικατάσταση μιας παλιάς οδοντοστοιχίας θα πρέπει να λαμβάνεται με μεγάλη προσοχή και πάντα με την σύμφωνη γνώμη του ασθενή (felt need).

Πρέπει εδώ επίσης να σημειώσουμε τη σημαντική διαγνωστική αξία των παλιών οδοντοστοιχιών. Για παράδειγμα αναφέρουμε:

- α) Τη σχέση μεταξύ μασητικής αποτριβής των ακρυλικών δοντιών και του μοντέλου μάσησης καθώς και του λειτουργικού ελέγχου της οδοντοστοιχίας που χρησιμοποιεί ο ασθενής (εντοπισμός επικρατούσας πλευράς μάσησης, πλαγιοκυκλικές ή προσθιοπίσθιες κινήσεις

Πίνακας 9.1.

Εξέταση παλιών οδοντοστοιχιών.

ΕΞΩΣΤΟΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΝΔΟΣΤΟΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	
	Άνω οδοντοστοιχία	Κάτω οδοντοστοιχία
Μασητικές αποτριβές	Συγκράτηση	Ευστάθεια
Διαμόρφωση λείων επιφανειών	Ευστάθεια	Συγκράτηση
Υλικό κατασκευής	Έκταση πτερυγίων	Έκταση πτερυγίων
Θραύσεις	Υπερώια έκταση	Οπισθογόμφια έκταση
Καθαριότητα	Αισθητική προσώπου, σχέση γνάθων, σύγκλειση Υπόκειμενική μασητική ικανότητα (ιστορικό) Έλεγχος διαιτολογίου	

της κάτω γνάθου για την σταθεροποίηση των οδοντοστοιχιών κατά τη μάσηση κ.λπ.).

- β) Σε ημιπληγικούς ασθενείς οι τρυγιακές εναποθέσεις στην πάσχουσα πλευρά, λειτουργούν σαν έμμεσος δείκτης της λειτουργικότητας του ημιμορίου αυτού.

Σε γενικές γραμμές οι υποψήφιοι ασθενείς για καινούργιες οδοντοστοιχίες κατατάσσονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- α) Σε αυτούς που χρησιμοποιούν για χρόνια οδοντοστοιχίες με επιτυχία, αλλά η εκτεταμένη φθορά καθώς και η τροποποίηση της οστικής βάσης στήριξης επιβάλλουν την αντικατάστασή τους. Στις περιπτώσεις αυτές είναι σημαντικό να διακρίνουμε ποιες κατασκευαστικές παράμετροι από τις παλιές οδοντοστοιχίες θα διατηρηθούν και ποιες όχι. Οι διάφορες μέθοδοι αντιγραφής που θα περιγραφούν στη συνέχεια, αποτελούν τη λύση εκλογής.
- β) Στην κατηγορία αυτή υπάγονται ασθενείς με επίμονα και συνεχή προβλήματα, προϊόν συνήθως των κατασκευαστικών ατελειών καθώς και της μειωμένης προσαρμοστικής ικανότητας. Στις περιπτώσεις αυτές ο εντοπισμός του ή των προβλημάτων καθώς και η εκτίμηση της δυνατότητας βελτίωσης με την κατασκευή καινούργιας οδοντοστοιχίας, θα πρέπει να προηγούνται της απόφασης για αντικατάσταση.

Στον Πίνακα 9.1. παρουσιάζονται μερικά βασικά στοιχεία που θα πρέπει να αξιολογούνται κατά την αρχική εξέταση των παλιών οδοντοστοιχιών.

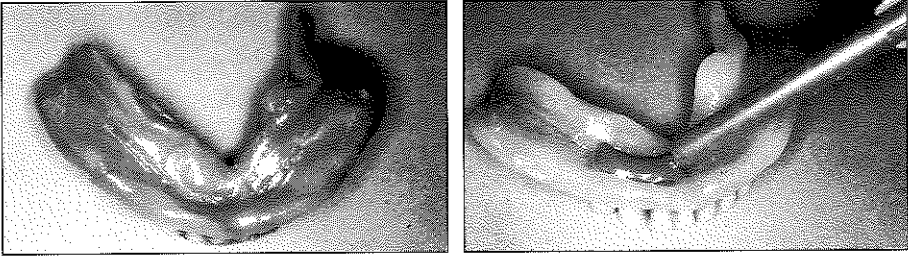
Εναλλακτικές τεχνικές αποτύπωσης για ολικές οδοντοστοιχίες

Στις περιπτώσεις με μεγάλη οστική απορρόφηση κυρίως της κάτω γνάθου, η χρήση των εναλλακτικών τεχνικών αποτύπωσης που περιγράφονται στη συνέχεια, είναι δυνατόν να δώσει ικανοποιητικότερα αποτελέσματα από τις συνήθεις μεθόδους. Επιπλέον οι τεχνικές αυτές είναι εύκολα εφαρμόσιμες και στην κατ' οίκον παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης.

Τεχνική 1. Εξαιρετικά απορροφημένη ακρολοφία.

Η μέθοδος αυτή αποτελεί ένα συγκερασμό δύο φιλοσοφιών αποτύπωσης α) της λειτουργικής αποτύπωσης με κλειστό στόμα και β) της αποτύπωσης με εκλεκτική άσκηση πίεσης και ανοικτό στόμα. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αναπροσαρμογή ή ανακατασκευή της βάσης της κάτω οδοντοστοιχίας και ως διορθωτικό αποτύπωμα πριν την όπτηση. Στάδια της μεθόδου:

1. Οριστικό αποτύπωμα της άνω γνάθου και κατασκευή βασικής πλάκας και κέρινου ύψους άρθρωσης.
2. Αρχικό αποτύπωμα κάτω γνάθου με θερμοπλαστικό υλικό και κατασκευή βασικής πλάκας και ύψους άρθρωσης στο αρχικό εκμαγείο. Τα όρια της βασικής πλάκας υπολείπονται περίπου 2 χιλσ. από το βαθύτερο όριο της ουλοπαρειακής και ουλοχειλικής αύλακας.
3. Καταγραφές και προσαρμογή των κέρινων υψών στην επιθυμητή κάθετη διάσταση και κεντρική σχέση.
4. Τοποθέτηση ενός παχύρευστου μείγματος υλικού αποκατάστασης των ιστών (Visco-gel, Hydrocast, Coe Soft κ.λπ.) στο εσωτερικό της κάτω βασικής πλάκας. Ο ασθενής καλείται να εκτελέσει καταπώσεις, ήπιες μασητικές κινήσεις και κινήσεις της γλώσσας δεξιά αριστερά, με ελαφρά ανοικτό το στόμα. Το υλικό παραμένει στο στόμα για περίπου 15 λεπτά.
5. Η κάτω βασική πλάκα απομακρύνεται προσεκτικά από το στόμα και ελέγχονται και αφαιρούνται τυχόν περιοχές υπερπίεσης ή υπερέκτασης της βασικής πλάκας. Το προηγούμενο στάδιο επαναλαμβάνεται όπου αυτό χρειάζεται. (Εικ. 9.1).
6. Μετά την λειτουργική καταγραφή των ορίων, λαμβάνεται το τελικό αποτύπωμα (συνολική επένδυση - διορθωτικό αποτύπωμα) με λεπτόρευστη σιλικόνη ή μερκαπάνη και τεχνική με ανοικτό στόμα. Με τον τρόπο αυτό καταγράφονται όλες οι λεπτομέρειες ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται καλύτερη συμβατότητα της επιφάνειας του αποτυπώματος με το γύψο. (Εικ. 9.2).



Εικ. 9.1,2. Αποτύπωση με υλικό αποκατάστασης των ιστών, και διορθωτικό αποτύπωμα με λεπτόρευση σιλικόνης.

7. Άμεση κατασκευή του εκμαγείου εργασίας για την αποφυγή μεταβολής των διαστάσεων του αποτυπώματος, λόγω της σχετικής αστάθειας του υλικού αποκατάστασης των ιστών.

Τεχνική 2. Κινητά ούλα.

Με την μέθοδο αυτή επιτυγχάνεται η καταγραφή του εύρους και βάθους της ουλοπαρειικής και ουλοχειλικής αύλακας στα λειτουργικώς επιτρεπόμενα όρια του ΣΓΣ, ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται η στατική χωρίς παραμόρφωση αποτύπωση της κορυφής της ακρολοφίας που αντιστοιχεί στα «κινητά» μη υποστηριζόμενα από οστούν ούλα. (Εικ. 9.3).

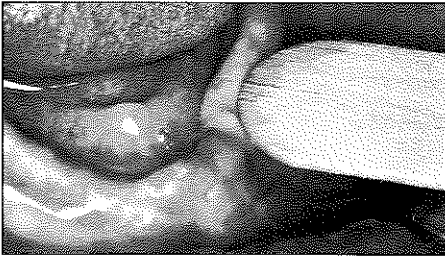
Τα στάδια της μεθόδου έχουν ως εξής:

1. Αρχικό αποτύπωμα με αλγινικό και δισκάριο του εμπορίου. Κατασκευή αρχικού εκμαγείου.
2. Κατασκευή ατομικού δισκαρίου με θυρίδα αντίστοιχα με τα κινητά ούλα.
3. Τμηματική θέρμανση και λήψη οριστικού αποτυπώματος με ευγενολούχο φύραμα, κατά τα γνωστά.
4. Η περίσσεια του υλικού αφαιρείται με νυστέρι από την θυρίδα και την περιοχή που αντιστοιχεί στα κινητά ούλα (Εικ. 9.4). Το δισκάριο επανατοποθετείται στο στόμα και ελέγχεται.
5. Ακολουθεί η στατική αποτύπωση των κινητών ούλων με αποτυπωτική γύψο (μέθοδος χρωστήρα ή έγχυση υλικού με σύριγγα).

Στην περίπτωση χρήσης αποτυπωτικής γύψου προσοχή απαιτείται στην επάλειψη του αποτυπώματος με διαχωριστικό πριν την χύτευση του εκμαγείου.

Ομοιότυπες - Πανομοιότυπες οδοντοστοιχίες (Αντιγραφή) (Duplicate - Copy dentures)

Όπως είναι γνωστό, ο σημαντικότερος παράγων οριστικής αποδοχής μιας οδοντοστοιχίας είναι η τελική λειτουργική προσαρμογή ή, όπως



Εικ. 9.3. Κινητά ούλα στην κάτω γνάθο.



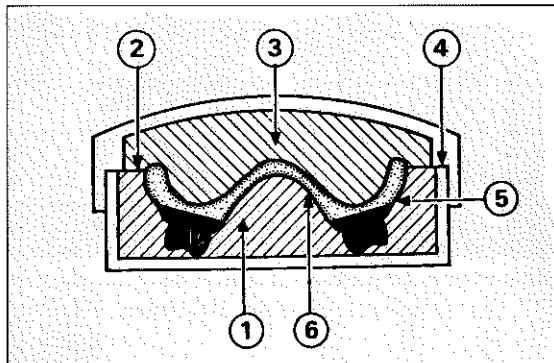
Εικ. 9.4. Πρώτη φάση αποτύπωσης. Απελευθέρωση θυρίδας που αντιστοιχεί στα κινητά ούλα.

λέγεται, η ανάπτυξη νευρομυϊκού ελέγχου. Ο έλεγχος αυτός αναπτύσσεται βεβαίως αργά και είναι αντιστρόφως ανάλογος της ηλικίας αλλά και της εν γένει διανοητικής επιβάρυνσης του ασθενή. Σε αντίθεση με παλαιότερες απόψεις περί της οριστικής απώλειας της κεντρομόλου πληροφόρησης μετά την απώλεια των περιοδοντικών υποδοχέων, σήμερα πιστεύεται ότι σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του ελέγχου αυτού διαδραματίζουν οι ελεύθερες νευρικές απολήξεις του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας καθώς επίσης και των υποδοχέων της κροταφογναθικής διάρθρωσης. Ο τελικός λοιπόν έλεγχος μιας οδοντοστοιχίας είναι προϊόν υποσυνείδητης αντανακλαστικής δραστηριότητας και όχι συνειδητής προσπάθειας του ασθενή. (Κεφ. 10).

Σαν χαρακτηριστικό μάλιστα παράδειγμα αναφέρουμε τον έλεγχο οδοντοστοιχίας που έχει σπάσει σε δύο κομμάτια. Είναι συνεπώς ιδιαίτερα σημαντικό να προσπαθήσουμε να μεταφέρουμε τα χαρακτηριστικά (όλα - πανομοιότυπες ή μερικά - ομοιότυπες) μιας παλιάς οδοντοστοιχίας σε μία καινούργια, και μαζί με αυτά την διαμορφωμένη ικανότητα του ασθενή για νευρομυϊκό έλεγχο. Τεχνικές αντιγραφής έχουν περιγραφεί πολλές, όλες όμως αποσκοπούν στο ίδιο αποτέλεσμα. Η διαδικασία αντιγραφής ξεκινάει με την εξέταση ορισμένων παραμέτρων που αποτελούν και τις προϋποθέσεις για την εκτέλεση της μεθόδου. Οι προϋποθέσεις αυτές είναι:

- α) Η μακροχρόνια ανεμπόδιστη χρήση των παλιών οδοντοστοιχιών και
- β) Η αξιολόγηση των τριών επιφανειών της οδοντοστοιχίας (μασητική επιφάνεια - επιφάνεια έδρασης - λείες επιφάνειες).

Στις περιπτώσεις μακροχρόνιας χρήσης τα προβλήματα συνήθως προέρχονται από την μασητική επιφάνεια (αποτριβές) ή από την επιφάνεια έδρασης (οστική απορρόφηση). Αυτά τα προβλήματα αποτελούν και τις κλασικές ενδείξεις για αντιγραφή. Αντίθετα, όταν τα προβλήματα εντοπίζονται στις λείες επιφάνειες και την θέση των οδοντικών τόξων



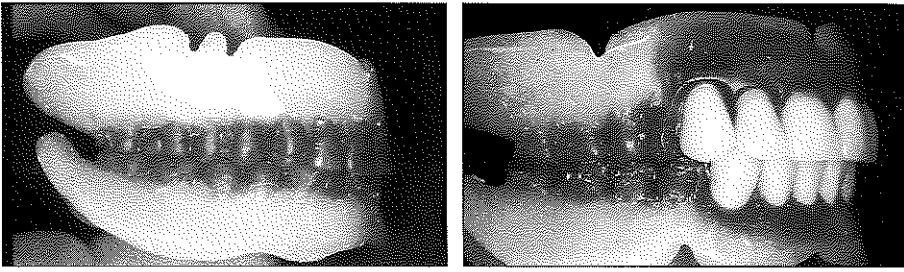
Εικ. 9.5. Διαγραμματική απεικόνιση της αντιγραφής.

1. Τοποθέτηση αλγινικού στο κάτω ημιμόριο 2. Εμβύθιση της οδοντοστοιχίας και αφαίρεση της περίσσειας του αλγινικού στο ύψος του χείλους του εγκλείστρου. 3 και 4. Τοποθέτηση του άνω ημιμορίου του εγκλείστρου με νέα ποσότητα αλγινικού. 5. Έγχυση λειωμένου κεριού στα εντυπώματα των δοντιών μετά την αφαίρεση της οδοντοστοιχίας 6. Τοποθέτηση αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης για την κατασκευή της βάσης (Davenport L.C. and Heath J.R., 1983).

(κακή διαμόρφωση - τόξα εκτός ουδέτερης ζώνης), η κατασκευή καινούργιας οδοντοστοιχίας με την καταγραφή της ουδέτερης ζώνης είναι προτιμότερη.

α) *Κατασκευή του ακρυλικού ομοιώματος με κέρια δόντια.* Η διαδικασία αυτή γίνεται εύκολα στον χώρο του ιατρείου, της κλινικής, ή του γηροκομείου και δεν απαιτεί την απομάκρυνση της οδοντοστοιχίας από το στόμα του ασθενή για περισσότερο από 10 λεπτά. Για την αντιγραφή της οδοντοστοιχίας χρησιμοποιείται ένα μικρό πλαστικό μούφλο ή ακόμα και δύο δισκάρια του εμπορίου μεγάλου μεγέθους, σύμφωνα με την τεχνική που περιγράφεται στην Εικόνα 9.5. Το υλικό αποτύπωσης είναι συνήθως το αλγινικό. Μετά την πήξη του αποτυπωτικού υλικού, η οδοντοστοιχία αφαιρείται και στην μεν περιοχή των δοντιών τοποθετείται κέρι οδοντοστοιχιών, στην δε περιοχή της βάσης, αυτοπολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη (Εικ. 9.6).

β) *Καταγραφές.* Το ακρυλικό αυτό ομοίωμα είναι πλέον έτοιμο για την διαδικασία των καταγραφών. Πρόκειται στην ουσία για μία ιδιόμορφη βασική πλάκα με ύψη αρθρώσεως, που βρίσκονται πολύ κοντά στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Της διαδικασίας των καταγραφών δυνατόν να προηγηθεί η βελτίωση της επιφάνειας έδρασης με διορθωτικό αποτύπωμα και τμηματική θέρμανση όπου αυτό απαιτείται. Αυτό είναι τις περισσότερες φορές απαραίτητο, μια και η συστολή πολυμερισμού της ακρυλικής ρητίνης μαζί με την αστάθεια του πλαστικού εγκλείστρου



Εικ. 9.6,7. Τα ακρυλικά ομοιώματα των οδοντοστοιχιών με τα κέρινα δόντια (αριστερά). Σύνταξη πρόσθιων δοντιών (δεξιά).

οδηγούν σε μεταβολές διαστάσεων της τάξης περίπου του 2%. Η χρήση λεπτόρευστης σιλκόνης είναι προτιμότερη, γιατί διευκολύνει την αφαίρεση και επανατοποθέτηση της βασικής πλάκας κατά τους χειρισμούς.

γ) *Σύνταξη των δοντιών - τελείωση της οδοντοστοιχίας.* Για την σύνταξη χρησιμοποιούνται δόντια του εμπορίου κατά το δυνατόν ίδιου χρώματος και μορφολογίας και τοποθετούνται ακριβώς στην θέση των κέρινων προκατόχων τους (Εικ. 9.7). Τροποποιήσεις με σοβαρές αισθητικές επιπτώσεις πρέπει να γίνονται μόνο με την σύμφωνη γνώμη του ασθενή. Η όπτηση και τελείωση της οδοντοστοιχίας πραγματοποιούνται κατά τα γνωστά.

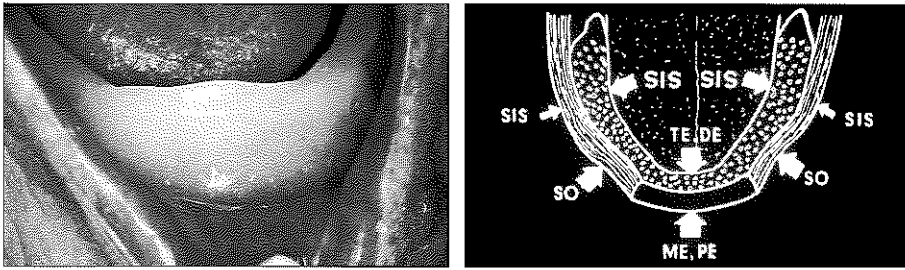
Καταγραφή της ουδέτερης ζώνης (piezography)

Όπως αναφέραμε και προηγούμενα, στις περιπτώσεις όπου έχει αποφασισθεί η κατασκευή καινούργιων οδοντοστοιχιών, η καταγραφή της ουδέτερης ζώνης εξασφαλίζει γρήγορη νευρομυϊκή προσαρμογή και άριστη εκμετάλλευση της δράσης των μυών της γλώσσας και των παρειών.

Ήδη από το 1933 ο καθηγητής του ιατρικού κολεγίου του Λονδίνου E.W. Fish έθεσε τα κριτήρια για την διαμόρφωση των λείων επιφανειών της οδοντοστοιχίας ως εξής:

1. Οι οδοντοστοιχίες πρέπει να καταλαμβάνουν τον «νεκρό χώρο», που προσδιορίζεται από την αλληλοεξουδετέρωση της οριζόντιας και αντίθετης δράσης των μυών της γλώσσας και των παρειών.
2. Οι λείες επιφάνειες των οδοντοστοιχιών θα πρέπει να διαμορφώνονται έτσι ώστε οι δυνάμεις που προαναφέραμε να καθηλώνουν παρά να εκτοπίζουν τις οδοντοστοιχίες.

Αργότερα ο Schiesser (1964), καθώς και άλλοι ερευνητές, απέδωσε τον χώρο αυτό με τον όρο *ουδέτερη ζώνη*. Από τις ποικίλες μεθόδους που



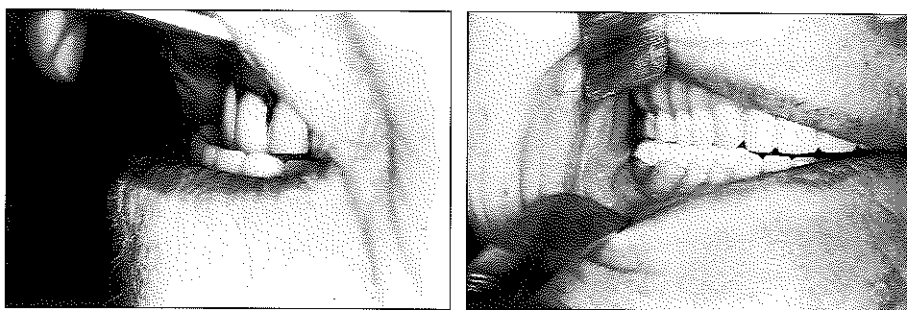
Εικ. 9.8,9. Η λειτουργική διαμόρφωση του υλικού αποκατάστασης των ιστών (αριστερά). Φωνητικά tests για την ενεργοποίηση επιμέρους μυικών ομάδων (δεξιά) (Klein 1988).

έχουν περιγραφεί για την καταγραφή της ουδέτερης ζώνης ξεχωρίζουμε ως πλέον εύχρηστη τη μέθοδο του M.R. Heath.

Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει κατ' αρχήν την κατασκευή μιας βασικής πλάκας από διαφανές ακρυλικό. Μετά τη δοκιμή και τη διευθέτηση τυχόν υπερεκτατικών πτερυγίων, λαμβάνεται μία ποσότητα υλικού αποκατάστασης των ιστών σε προχωρημένο στάδιο πήξης (κολλοειδές πήγμα) και τοποθετείται προσεκτικά πάνω στην βασική πλάκα υπό την έννοια ενός αδιαμόρφωτου ύψους αρθρώσεως. Η βασική πλάκα τοποθετείται στη συνέχεια στο στόμα μαζί με το διαμορφωμένο κέρινο ύψος αρθρώσεως της άνω γνάθου ή την παλιά οδοντοστοιχία (Εικ. 9.8). Ο ασθενής καλείται να χαλαρώσει, να καταπιεί μικρές ποσότητες (γουλιές) νερού και να εκτελέσει ορισμένα φωνητικά test για ένα διάστημα 10 περίπου λεπτών (Εικ. 9.9). Το λειτουργικά διαμορφωμένο ύψος αφαιρείται στην συνέχεια από το στόμα και μετατρέπεται με εργαστηριακή τεχνική (χρήση κλειδιών από γύψο ή σιλικόνη) σε κέρινο ύψος έτοιμο για την ολοκλήρωση των καταγραφών (κάθετη διάσταση, κεντρική σχέση). Η μέθοδος αυτή αν και δίνει άριστα αποτελέσματα θα πρέπει να αποφεύγεται σε ηλικιωμένους ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις που οδηγούν στην ανισορροπία και απώλεια του μυϊκού τόνου της παρειάς ή των χειλιών (εστιακές νευρολογικές ανεπάρκειες από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, σκλήρυνση κατά πλάκας κ.λπ.).

Μεταβατική οδοντοστοιχία για τη βελτίωση της σχέσης των γνάθων (occlusal relining, occlusal pivots)

Η μακρόχρονη χρήση οδοντοστοιχιών συχνά οδηγεί μέσω της οστικής απορρόφησης και της προχωρημένης αποτριβής των ακρυλικών δοντιών, σε σημαντική ελάττωση της κάθετης διάστασης σύγκλεισης καθώς και έντονη προολίσθηση της κάτω γνάθου.



Εικ. 9.10,11. Ελάττωση της κάθετης διάστασης σύγκλεισης και προολίσθηση της κάτω γνάθου (αριστερά). Αναπροσαρμογή της μασητικής επιφάνειας με ακρυλικό (δεξιά).

Τα προβλήματα που απασχολούν τους ασθενείς στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να είναι αισθητικά, τα άνω δόντια δηλαδή εξαφανίζονται κυριολεκτικά πίσω από τα χείλια, λειτουργικά, δηλαδή αδυναμία ικανοποιητικής μάσησης και ελάττωση της μασητικής ικανότητας καθώς και συνδυσασμός των παραπάνω. Στην προσπάθειά μας να αποκαταστήσουμε τον ασθενή με καινούργιες οδοντοστοιχίες θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τα εξής:

- α) Η απότομη αποκατάσταση του ύψους του προσώπου ενδέχεται να δημιουργήσει τραυματική φόρτιση στις φαρνιακές ακρολοφίες.
- β) Η απότομη μείωση του ελεύθερου μεσοφραγματικού χώρου, οδηγεί στην ανάγκη μεγαλύτερης διάνοιξης του στόματος για να δεχθεί την ίδια σε μέγεθος ποσότητα τροφής με αποτέλεσμα την κόπωση των μυών και δυσφορία.
- γ) Η καθ' ἑξιν πρόσθια θέση της κάτω γνάθου συνήθως οδηγεί στην διαμόρφωση ενός κινησιολογικού πρότυπου προσαρμοσμένου στις συνθήκες αυτές, έτσι ώστε η καταγραφή της κεντρικής σχέσης να είναι δύσκολη ή και πολλές φορές αδύνατη. Κάτω από τις συνθήκες αυτές η σταδιακή αποκατάσταση της σχέσης των γνάθων με την αναπροσαρμογή της μασητικής επιφάνειας των δοντιών (occlusal relining or occlusal riivots) αποτελεί την συντηρητική λύση εκλογής. Η μέθοδος περιλαμβάνει την τοποθέτηση ποσότητας ψυχρού ακρυλικού στις μασητικές επιφάνειες των κάτω κατά προτίμηση δοντιών και την καταγραφή μιας πλέον αποδεκτής σχέσης των γνάθων. Μετά τον πολυμερισμό ακολουθεί εκλεκτικός τροχισμός και ρύθμιση της σύγκλεισης στο στόμα του ασθενή. Οι ρυθμίσεις μπορεί να συνεχιστούν μέχρι την σταδιακή και αβίαστη επαναφορά της γνάθου σε πλέον αποδεκτή θέση για την οριστική αποκατάσταση (Εικ. 9.9).

Επένθετη οδοντοστοιχία

Η επένθετη οδοντοστοιχία αποτελεί μία γνωστή πλην όμως ιδιαίτερα σημαντική λύση για ασθενείς της τρίτης ηλικίας. Μαζί με τις διάφορες παραλλαγές των μερικών οδοντοστοιχιών συνιστούν τις δύο βασικές μεθόδους σταδιακής μετάβασης στην ολική οδοντοστοιχία (μεταβατικές - εκπαιδευτικές οδοντοστοιχίες).

Τα πλεονεκτήματα των επένθετων οδοντοστοιχιών απορρέουν ουσιαστικά από την διατήρηση των δοντιών ή ριζών που χρησιμοποιούνται ως στηρίγματα και είναι:

- Η διατήρηση του ύψους της φατνιακής ακρολοφίας.
- Η σταθερότητα της οδοντοστοιχίας, και
- Τα λειτουργικά πλεονεκτήματα μέσω της ιδιοδεκτικής πληροφόρησης της περιοδοντικής μεμβράνης, δηλαδή βελτίωση της απτικής ευαισθησίας, της μασητικής ικανότητας και της αντανεκλαστικής ρύθμισης της μασητικής λειτουργίας.

Βεβαίως δεν θα πρέπει να λησμονούμε και τα προβλήματα, όπως:

- Την ύπαρξη εσοχών αντίστοιχα με τα δόντια στηρίγματα, που συνήθως οδηγούν σε ογκώδεις κατασκευές.
- Την ανάγκη για προσεκτικότερη στοματική υγιεινή.
- Την ελαττωμένη αντοχή εφόσον δεν χρησιμοποιείται μεταλλική ενίσχυση της εργασίας.
- Τον περισσότερο χρόνο για την κατασκευή, και
- Το αυξημένο κόστος

Ακόμα ιδιαίτερα επωφελής αποδεικνύεται η επένθετη οδοντοστοιχία στις περιπτώσεις όπου η ύπαρξη δοντιών στην αντίθετη γνάθο επιταχύνει τους ρυθμούς οστικής απώλειας (σύνδρομο συνδυσασμού) (Εικ. 9.13).

Επίσης η μεγάλη ελάττωση του ύψους της μύλης λόγω προχωρημένης αποτριβής αποτελεί πολλές φορές ένδειξη για κατασκευή επένθετης οδοντοστοιχίας χωρίς την ανάγκη ιδιαίτερης προετοιμασίας των δοντιών.

Θα πρέπει εδώ να τονίσουμε ότι ο Γηροδοντίατρος θα πρέπει να επιλέξει τους απλούστερους σχεδιασμούς αποφεύγοντας κατά το δυνατόν συγκρατητικές δοκούς και περίπλοκους συνδέσμους ακριβείας. Συνήθως η ελάττωση της μύλης 2-3 mm πάνω από την επιφάνεια των ούλων και η απόδοση μορφολογίας «θόλου» αποτελεί την λύση εκλογής κατά την παρασκευή των δοντιών στηριγμάτων (Εικ. 9.12). Τέλος, η προσπάθεια διατήρησης ενός καλού επιπέδου στοματικής υγιεινής, η τοπική εφαρμογή φθοριούχων σκευασμάτων και η αφαίρεση της οδο-



Εικ. 9.12. Προετοιμασία δοντιών στηριγμάτων (άνω γνάθος).



Εικ. 9.13. Επένθετη οδοντοστοιχία άνω και μερική κάτω.

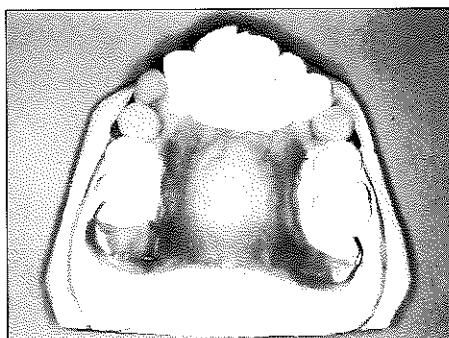
ντοστοιχίας το βράδυ, παρατείνει την ζωή της προσθετικής εργασίας απομακρύνοντας ταυτόχρονα τη μετάβαση σε ολική οδοντοστοιχία (Κεφ. 3, Εικ. 3).

Μερικές οδοντοστοιχίες

Οι μερικές οδοντοστοιχίες αποτελούν όπως και οι επένθετες οδοντοστοιχίες, ίσως σε πλέον μακροπρόθεσμη βάση, τον βασικό τύπο μεταβατικής προσθετικής αποκατάστασης πριν την ολική οδοντοστοιχία. Οι βασικές αρχές είναι οι ίδιες που ισχύουν και για τις νεότερες ομάδες ηλικιών με περισσότερη ίσως έμφαση στην απλότητα του σχεδιασμού. Ένα επιπρόσθετο ωστόσο πρόβλημα που παρατηρείται στους ηλικιωμένους είναι η μασητική αποτριβή των φυσικών δοντιών. Στις περιπτώσεις αυτές η έλλειψη εσοχών καθώς και το περιορισμένο ύψος κλινικής μύλης δημιουργούν σοβαρά σχεδιαστικά προβλήματα. Η κατασκευή επένθετης μερικής οδοντοστοιχίας (onlay denture) επιλύει σχετικά εύκολα το πρόβλημα χωρίς την ανάγκη τοποθέτησης στεφανών. Υπάρχουν επίσης ενδείξεις ότι η χρήση μερικών οδοντοστοιχιών επιβαρύνει το πρόβλημα της υφίζησης των ούλων και της ανάπτυξης τερηδόνας ρίζας. Ανεπαρκής στοματική υγιεινή αλλά και σχεδιαστικές αστοχίες ενοχοποιούνται για το πρόβλημα αυτό.

Κατά την άσκηση της Γηροδοντιατρικής είναι δυνατόν να συναντήσουμε περιπτώσεις όπου παράγοντες όπως το κόστος, η αδυναμία μετακίνησης σε οδοντιατρική μονάδα, η βαριά γενική κατάσταση υγείας κ.λπ. εμποδίζουν την κατασκευή της κλασικής μερικής οδοντοστοιχίας με τον μεταλλικό σκελετό.

Στις περιπτώσεις αυτές μία απλή ακρυλική μερική οδοντοστοιχία, όπως αρχικά σχεδιάστηκε από τον Every (1949) και αργότερα περιγράφηκε από τον Craddock (1956) αποτελεί την λύση εκλογής. Η μερική αυτή οδοντοστοιχία που προορίζεται κυρίως για αποκατάσταση μερι-



Εικ. 9.14. Αμιγώς ακρυλική μερική οδοντοστοιχία.

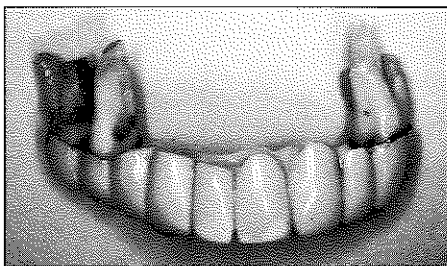
κών ανοδοντιών της άνω γνάθου κατασκευάζεται από εν θερμώ πολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη και δόντια του εμπορίου και είναι αμιγώς βλεννογονίου στηρίξεως και στην αρχική της τουλάχιστον μορφή χωρίς άγκιστρα (Εικ. 9.14).

Τα χαρακτηριστικά της οδοντοστοιχίας αυτής που ουσιαστικά απορρέουν από την προσπάθεια συγκερασμού των βασικών κανόνων βιολογικής σχεδίασης με την απλότητα της κατασκευής συνοψίζονται στα εξής:

1. Ικανοποιητική υπερώια επέκταση της ακρυλικής βάσης μέχρι το ευπίεστο όριο σκληράς και μαλθακής υπερώας για την καλύτερη κατανομή των μασητικών δυνάμεων.
2. Ικανοποιητική απόσταση (3-4 mm) της ακρυλικής βάσης από την παρυφή των ούλων.
3. Κατασκευή χειλικού (-ών) πτερυγίων για την αναχαίτιση της προς τα πίσω παρεκτόπισης. Στις περιπτώσεις ωστόσο παρουσίας έντονων προστομιακών εσοχών, ένα μακρύ χειλικό πτερύγιο μπορεί να αυξήσει μεν την συγκράτηση αλλά να δημιουργήσει τραύμα λόγω τριβής στον βλεννογόνο.
4. Απελευθέρωση της σύγκλεισης στις πλάγιες κινήσεις για τον περιορισμό των πλάγιων και ιδιαίτερα τραυματογόνων εκτοπιστικών τάσεων.
5. Τοποθέτηση συρμάτινων συγκρατητήρων στις άπω επιφάνειες των τελευταίων δοντιών για την αναχαίτιση της προς τα εμπρός παρεκτόπισης της οδοντοστοιχίας.
6. Εξασφάλιση σημειακών επαφών μεταξύ των ακρυλικών και των φυσικών δοντιών.

Ακίνητη προσθετική

Η χρήση ακίνητων προσθετικών εργασιών έχει βεβαίως και αυτή τη θέση της στη Γηροδοντιατρική με ορισμένες ίσως παραλλαγές. Πρέπει



Εικ. 9.15. Απώλεια εκτεταμένης «γέφυρας» λόγω κακής σχεδίασης.



Εικ. 9.16. Υπερουλική απόληξη στεφανιών.

πάντως να τονισθεί ότι ο οικονομικός παράγων παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του σχεδίου θεραπείας, δεδομένου ότι ένα μεγάλο ποσοστό ηλικιωμένων ζει με χαμηλό εισόδημα και χαμηλή έως ανύπαρκτη ασφαλιστική κάλυψη σε θέματα προσθετικής.

Χυτές προσθετικές εργασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόσθια περιοχή του οδοντικού τόξου για την αποκατάσταση της αισθητικής και της λειτουργικότητας δοντιών μετά από κάταγμα, ενδοδοντική θεραπεία ή έντονη αποτριβή.

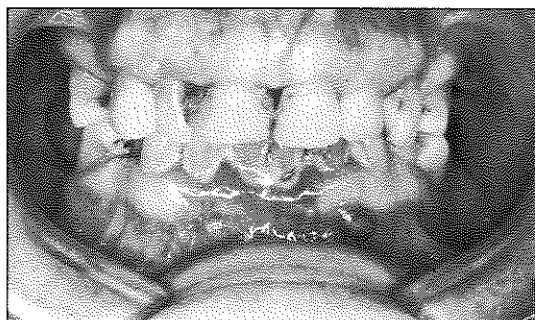
Η αποκατάσταση της μορφολογίας κατεστραμμένων πίσω δοντιών και της λειτουργικότητας της μασητικής τράπεζας είναι επίσης αρκετά συνηθισμένη. Πρέπει να τονισθεί ωστόσο ότι οι ακίνητες προσθετικές εργασίες δεν αποτελούν μέθοδο προστασίας κατά της τερηδόνας ή της περιοδοντικής νόσου και γι' αυτό θα πρέπει να συνοδεύονται από προσεκτικότερη στοματική υγιεινή (Εικ. 9.15).

Οι έντονες υφιζήσεις και η αποκάλυψη του ανατομικού αυχένα των δοντιών επιβάλλουν συχνά την υπερουλική τοποθέτηση του ορίου των στεφανιών παρά τις σχετικές αντιρρήσεις λόγω κακής αισθητικής, αλλά και κακής πρόγνωσης λόγω μη ικανοποιητικής στοματικής υγιεινής. (Εικ. 9.16). Επιθετικά σχέδια θεραπείας υπό την έννοια της αντικατάστασης όλων των ελλειπόντων δοντιών, καθώς και ολικές στοματικές αποκαταστάσεις πρέπει κατά κανόνα να αποφεύγονται.

Το περιορισμένο οδοντικό τόξο

Αποτελέσματα από καλά τεκμηριωμένες κλινικές μελέτες, έχουν την τελευταία δεκαετία αναθεωρήσει παλαιότερες απόψεις περί της ανάγκης αποκατάστασης του στοματογναθικού συστήματος με εκτεταμένες προσθετικές εργασίες, που να αναπληρούν όλα τα χαμένα πίσω δόντια (Kennedy I, II).

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η παρουσία των προγομφίων, ή γενικότερα τεσσάρων τουλάχιστον ζευγών οπισθίων συγκλεινόντων δο-



Εικ. 9.17. Παραμελημένος οδοντικός φραγμός υπερήλικα, που θα μπορούσε να αντιμετωπισθεί με τη φιλοσοφία του περιορισμένου οδοντικού τόξου.

ντιών με συμμετρική κατανομή (Shortened Dental Arch - SDA), φαίνεται να εξασφαλίζει ικανοποιητική μασητική λειτουργία και σταθερότητα στο ΣΓΣ χωρίς αυξημένο κίνδυνο δυσλειτουργίας. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι:

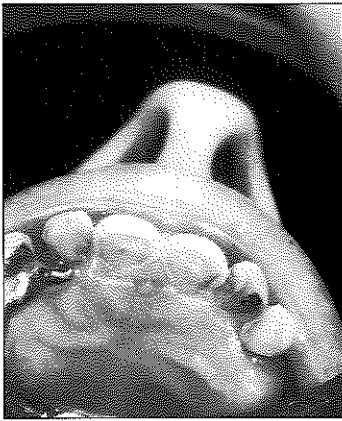
- α. Μερικές οδοντοστοιχίες ελευθέρων άκρων μπορούν να αποφεύγονται όταν οι προγόμφιοι παραμένουν στην στοματική κοιλότητα χωρίς ιδιαίτερες αλλαγές θέσης (μετανάστευση - στροφή).
- β. Στην περίπτωση απώλειας και του/των δευτέρων προγομφίων και εφόσον η μορφολογία των δοντιών στηριγμάτων το επιτρέπει, η κατασκευή ακίνητης προσθετικής εργασίας με οπίσθια προέκταση ενός δοντιού (πρόβολο) προτιμάται από την κινητή προσθετική αποκατάσταση, ιδιαίτερα όταν ο ασθενής παρουσιάζει δυσανεξία στις κινητές προσθετικές εργασίες.

Γενικά η απόφαση και το είδος της προσθετικής αντιμετώπισης του περιορισμένου οδοντικού τόξου στην τρίτη ηλικία σταθμίζεται κυρίως: α) από τις πραγματικές λειτουργικές και αισθητικές ανάγκες του ασθενή (problem oriented approach) αλλά και β) από τους πιθανούς μελλοντικούς κινδύνους λειτουργικής αποδιοργάνωσης του ΣΓΣ, λόγω της συγκεκριμένης έλλειψης δοντιών (απουσία οπίσθιας στήριξης).

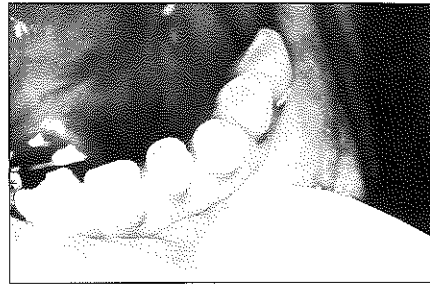
Η αντιμετώπιση των μασητικών αποτριβών

Γενικά ο όρος αποτριβή περιλαμβάνει όλες εκείνες τις φυσιολογικές ή παθολογικές καταστάσεις (εκτός από τραύμα ή τερηδόνα) που μπορούν να οδηγήσουν σε απώλεια οδοντικής ουσίας. Ο όρος ωστόσο αυτός αν και ευρέως χρησιμοποιούμενος, δεν αποδίδει την πιθανή αιτιολογία του φαινομένου, ιδιαίτερα μάλιστα στους ηλικιωμένους όπου η παρουσία της αποτριβής είναι προϊόν πολλαπλής αιτιολογίας.

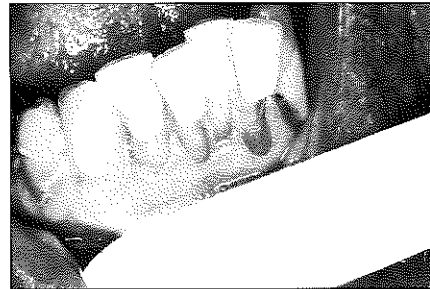
Για διδακτικούς κυρίως λόγους οι αποτριβές ανάλογα με την αιτιολογία τους χωρίζονται σε:



Εικ. 9.18. Διάβρωση στις υπερώιες επιφάνειες των άνω πρόσθιων δοντιών από αναγωγή γαστρικού περιεχομένου.



Εικ. 9.19. Μασητική αποτριβή.



Εικ. 9.20. Μηχανική αποτριβή από μονόπλευρη οριζόντια ψύκτριση.

α) Χημικές αποτριβές - διάβρωση (erosion)

Στις περιπτώσεις αυτές η απώλεια αδαμαντίνης ή και οδοντίνης είναι προϊόν της δράσης χημικών, μη βακτηριδιακής φύσης, παραγόντων. Η χημική αυτή δράση μπορεί να προέρχεται από τη διατροφή (όξινα φρούτα), φάρμακα (HCL για αχλωρυδρία, βιταμίνη C κ.λπ.), ενδογενείς παράγοντες (αναγωγή γαστρικού περιεχομένου - αλκοολισμός, διαφραγματοκήλη), ή παράγοντες του περιβάλλοντος (βιομηχανική μόλυνση - οξέα). Η ύπαρξη επίσης ξηροστομίας επιβαρύνει την διάβρωση λόγω ανεπαρκούς ουδετεροποίησης των όξινων παραγόντων. (Εικ. 9.18).

β) Φυσικές μασητικές αποτριβές (attrition)

Οι μασητικές αποτριβές όπως προσδιορίζει και ο όρος, προέρχονται από την χρόνια απώλεια οδοντικής ουσίας κατά την λειτουργική επαφή των ανταγωνιστών δοντιών. Είναι ευνόητο, ότι παράγοντες που αυξάνουν την λειτουργική επιβάρυνση των ανταγωνιστών δοντιών, όπως ο βρυγμός, το σφύξιμο των δοντιών, η μερική απώλεια οδοντικής στήριξης κ.λπ., επιβαρύνουν και τους ρυθμούς των μασητικών αποτριβών. (Εικ. 9.19).

γ) Μηχανικές αποτριβές (abrasion)

Η μηχανική αποτριβή είναι βασικά αποτέλεσμα της δράσης διαφόρων

μηχανικών παραγόντων πλην των δοντιών. Για παράδειγμα αναφέρουμε την έντονη οριζόντια ψύκτριση (Εικ. 9.20), την συγκράτηση πίπας ανάμεσα στα δόντια, την παρουσία αποτριπτικών ουσιών στο διαιτολόγιο κ.λπ.

Πρέπει εδώ να τονισθεί ότι στην κλινική πράξη οι οδοντικές αποτριβές είναι προϊόν μακρόχρονης και συνδυασμένης δράσης των παραπάνω παραγόντων, πρόκειται δηλαδή για *αθροιστικό φαινόμενο πολυπαραγοντικής αιτιολογίας*.

Η διαδικασία αντιμετώπισης των *μασητικών αποτριβών* στους ηλικιωμένους περιλαμβάνει σε γενικές γραμμές τα εξής στάδια:

- *Διάγνωση*

Μετά από την προσεκτική λήψη ιστορικού και την κλινική εξέταση γίνεται προσπάθεια εντοπισμού του ή των αιτιολογικών παραγόντων και της έκτασης του προβλήματος. Παράλληλα επιχειρείται και η εξακρίβωση του ρυθμού με τον οποίον έχει απωλεσθεί η οδοντική ουσία. Για μακροχρόνια παρατήρηση της προόδου των αποτριβών μπορούν να χρησιμοποιηθούν και συνεχόμενα εκμαγεία μελέτης. Στο στάδιο αυτό θα πρέπει επίσης να ληφθεί μέριμνα για την αντιμετώπιση της ευαισθησίας των δοντιών (φθοριούχα σκευάσματα, όπως το Duraphat κ.λπ.), αν και το φαινόμενο αυτό είναι σπάνιο σε ασθενείς με αργή εξέλιξη των αποτριβών.

- *Αποκατάσταση - αρχική αντιμετώπιση*

Εάν τελικά αποφασισθεί προσθετική παρέμβαση για την αποκατάσταση της αισθητικής και της λειτουργικότητας του στοματογναθικού συστήματος, χρήσιμο είναι να μεσολαβήσει ένα προκαταρκτικό στάδιο προσαρμογής. Δεν πρέπει άλλωστε να παραβλέπεται ότι η προϊούσα φθορά των οδοντικών ιστών συνήθως οδηγεί και σε αλλαγή της θέσης της κάτω γνάθου (περιστροφή και προολίσθηση) με ανάλογο νευρομυϊκό αποσυντονισμό.

Η κατασκευή ενός *ακρυλικού διαγνωστικού νάρθηκα* (ή μεταλλικού νάρθηκα τύπου DAHL), μιας επένθετης δηλαδή υπερκατασκευής αποτελεί ίσως την απλούστερη και συντηρητικότερη προσέγγιση. Οι σκοποί του διαγνωστικού αυτού νάρθηκα είναι:

- α) Αποκατάσταση και έλεγχος ανοχής της νέας κάθετης διάστασης του προσώπου.
- β) Προστασία των δοντιών από περαιτέρω οδοντική αποτριβή.
- γ) Αποπρογραμματισμός και επαναφορά της κάτω γνάθου σε πλεονεκτικότερη θέση.

δ) Περιορισμός της μυϊκής δυσλειτουργίας και του βρυγμού εφόσον συνυπάρχουν.

Ο χρόνος χρήσης τέτοιων ναρθήκων είναι συνήθως λίγες εβδομάδες ή και μήνες ανάλογα με την προσαρμοστική ικανότητα και την γενική κατάσταση υγείας του ασθενή. Προσοχή πάντως απαιτείται στην αποφυγή εφαρμογής ναρθήκων σε ασθενείς με διαγνωσμένες χημικές διαβρώσεις (συχνοί έμετοι κ.λπ.), όπου η παγίδευση οξέων κάτω από τον νάρθηκα μπορεί να επιβαρύνει την κατάσταση.

- *Οριστική αποκατάσταση*

Η ολική στοματική αποκατάσταση με ακίνητες προσθετικές εργασίες, χειρουργική επιμήκυνση της μύλης κ.λπ., δηλαδή η αναδιοργάνωση της σύγκλεισης με γναθολογικές ή όποιες άλλες προσεγγίσεις, σπανιότατα βρίσκει εφαρμογή στην Γηροδοντιατρική. Οι λόγοι απορρέουν από όσα προηγούμενα αναφέρθηκαν σχετικά με το σχέδιο θεραπείας και την εικόνα του γηροδοντιατρικού ασθενή. Αντίθετα, οι επένθετες κινητές προσθέσεις (overdenture, overlay denture) είναι συνηθέστερες και ρεαλιστικότερες μορφές αποκατάστασης.

Στις περιπτώσεις αυτές η στοιχειώδης προετοιμασία των δοντιών στηριγμάτων όπως εμφράξεις, εξαγωγές ριζών, θεραπείες ή απλώς το αποστρογγύλεμα των ανώμαλων ορίων αδαμαντίνης προηγείται της κατασκευής. Κεφαλαιώδους βεβαίως σημασίας για την μακροβιότητα της θεραπείας είναι η προσπάθεια διατήρησης ενός ικανοποιητικού επιπέδου στοματικής υγιεινής. Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι η μικρή έως μέτρια μασητική αποτριβή χωρίς σοβαρά λειτουργικά προβλήματα είναι μια φυσιολογική και αναπόφευκτη επίδραση του χρόνου στους οδοντικούς ιστούς και δεν χρήζει ριζικής παρέμβασης.

Χαρακτηρισμός και αναγνώριση των οδοντοστοιχιών (Denture marking - denture identification)

Ο χαρακτηρισμός για την αναγνώριση των ολικών οδοντοστοιχιών, δηλαδή η αναγραφή πάνω στις προσθετικές εργασίες κάποιων ενδεικτικών στοιχείων υποδηλωτικών της ταυτότητας του ασθενή, αν και άγνωστη στην Ελληνική πραγματικότητα αποτελεί πολύ παλιά επινόηση.

Η πρώτη ιστορικά τεκμηριωμένη αναφορά είναι ιατροδικαστικού χαρακτήρα και αφορά την αναγνώριση του αποτεφρωμένου πτώματος της κόμισσας του Salisbury από την χρυσή οδοντοστοιχία της, μετά από πυρκαγιά στις δυτικές πτέρυγες του Hatfield House το 1935 στην Αγγλία.

Η μεταγενέστερη εκρηκτική αύξηση του αριθμού των ολικών οδοντοστοιχιών παγκοσμίως, δημιούργησε επιπρόσθετες ανάγκες για την ανα-

γνώριση των κινητών προσθέσεων και μέσω αυτών των ίδιων των ασθενών. Οι σκοποί του χαρακτηρισμού έχουν συνοπτικά ως εξής:

1. Την αναγνώριση των οδοντοστοιχιών σε νοσοκομεία, γηροκομεία ή άλλα παρεμφερή ιδρύματα όπου οι ηλικιωμένοι τρόφιμοι λόγω διανοητικών ή άλλων προβλημάτων χάνουν συχνά τις οδοντοστοιχίες τους.
2. Την αναγνώριση των οδοντοστοιχιών σε περιπτώσεις ηλικιωμένων που έχουν πολλά ζευγάρια.
3. Την αναγνώριση των οδοντοστοιχιών και την αποφυγή σύγχυσης σε εργαστήρια με μαζική παραγωγή.
4. Για ιατροδικαστικούς λόγους δηλαδή την αναγνώριση πτωμάτων μετά από πυρκαγιές, αεροπορικά ατυχήματα κ.λπ.

Δυστυχώς, εκτός από λίγες εξαιρέσεις (Σκανδιναβικές χώρες, Ένοπλες Δυνάμεις των Η.Π.Α. και της Μ. Βρετανίας) δεν υπάρχει σήμερα ένα διεθνώς αποδεκτό σύστημα αναγνώρισης. Τα στοιχεία που κατά κανόνα μπορούν να αποβούν χρήσιμα είναι τα αρχικά του ονόματος, ο χρόνος και ο μήνας γέννησης, καθώς και ο προσωπικός αριθμός ασφάλισης ή κάποιος άλλος ενδεικτικός αριθμός όπως της ταυτότητας ή του διαβατηρίου, π.χ. ΗΚ 55 07 25536.

ΗΚ	55	07	25536
Αρχικά	Έτος γέννησης	Μήνας γέννησης	Αριθμός ασφάλισης

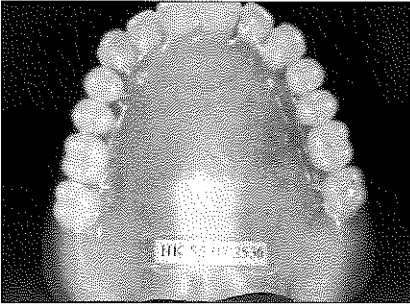
Βέβαια τα στοιχεία που αναγράφονται τροποποιούνται ανάλογα με τις συνθήκες διαβίωσης του ηλικιωμένου. Για παράδειγμα σε άτομα που ταξιδεύουν εκτός των συνόρων μιας χώρας η προσθήκη του αρχικού της χώρας (π.χ. GR για την Ελλάδα) είναι επίσης χρήσιμη. Αντίθετα σε υπερήλικες που διαβιούν σε ιδρύματα και η αναγνώριση των οδοντοστοιχιών αποβλέπει κυρίως στην προστασία από την απώλεια ή την σύγχυση μεταξύ πολλών ζευγαριών, η απλή αναγραφή του ονόματος και της ημερομηνίας κατασκευής επαρκεί.

Μέθοδοι χαρακτηρισμού

Οι μέθοδοι χαρακτηρισμού που έχουν κατά καιρούς περιγραφεί κατατάσσονται σε 2 κατηγορίες:

- α) Τις μεθόδους επιφανειακού χαρακτηρισμού με προσωρινά αποτελέσματα, και
- β) Τις μεθόδους ενσωμάτωσης ενός δείκτη μέσα στην μάζα του ακρυλικού με μόνιμα αποτελέσματα.

Στην πρώτη κατηγορία υπάγεται η χρήση διαφόρων ειδικών γραφίδων



Εικ. 9.21. Χαρακτηρισμός άνω οδοντοστοιχίας με λεπτό χαρτί και διαφανή αυτοπολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη.

(Identure 3M), με τις οποίες επιτυγχάνεται η αναγραφή των στοιχείων που θέλουμε στην επιφάνεια μιας οδοντοστοιχίας.

Το σκάλισμα του εκμαγείου πριν την όπτηση που έχει κατά καιρούς χρησιμοποιηθεί από τα εργαστήρια, θα πρέπει να αποφεύγεται γιατί είναι δυνατόν να οδηγήσει μέσω της ανάγλυφης αναπαράστασης στην επιφάνεια έδρασης, σε τραύματα του βλεννογόνου.

Στην δεύτερη κατηγορία υπάγονται οι τεχνικές εγκλωβισμού μέσα στην μάζα του ακρυλικού ενός δείκτη που περιέχει όλα τα επιθυμητά στοιχεία. Ο δείκτης αυτός δυνατόν να είναι από μέταλλο (ανοξειδωτο ατσάλι ή Titanium πάχους 0,025 mm) ή απλούστερα από κεραμικό υλικό, χαρτί ή ακόμα και film.

Οι δείκτες θα πρέπει να τοποθετούνται σε περιοχές που δεν επηρεάζουν την αντοχή της οδοντοστοιχίας όπως τα γλωσσικά πτερύγια στην κάτω οδοντοστοιχία και η υπερώια πλάκα στην άνω και να καλύπτονται από λεπτό στρώμα διαφανούς αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης, για να είναι ορατοί και καλά προστατευμένοι (Εικ. 9.21).

Υλικά αποκατάστασης των ιστών. Ημιμόνιμα μαλακά επιστρώματα

Τόσο τα υλικά αποκατάστασης των ιστών (Tissue conditioners) όσο και τα ημιμόνιμα μαλακά επιστρώματα (ακρυλικής ρητίνης ή σιλικόνης) αποτελούν σήμερα δύο σημαντικά «όπλα» κατά την άσκηση της Γηροδοντιατρικής. Δυστυχώς όμως η πείρα μας έχει διδάξει ότι παρά τον αρκετό χρόνο που έχουν κάνει την εμφάνισή της στην Ελληνική αγορά, δεν έχει ακόμα συνειδητοποιηθεί τόσο η διαφορά μεταξύ των δύο κατηγοριών όσο και οι βασικές τους ενδείξεις και αντενδείξεις. Συνηθέστατη είναι για παράδειγμα η εικόνα της οδοντοστοιχίας με εγκαταλελειμμένο υλικό αποκατάστασης των ιστών στην εσωτερική της επιφάνεια και τις ανάλογες βεβαίως επιπτώσεις από την ανάπτυξη της *Candida*.

1. Υλικά αποκατάστασης των ιστών

Υπενθυμίζουμε λοιπόν, ότι τα υλικά αποκατάστασης των ιστών χρησιμοποιούνται:

- α) Για την θεραπεία της στοματίτιδας, που όπως προαναφέραμε αγγίζει σχεδόν το 50% των ηλικιωμένων νωδών ασθενών.
- β) Για την προσωρινή αναπροσαρμογή της βάσης μιας οδοντοστοιχίας μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, όπως εξαγωγές στην κατ' οίκον νοσηλεία, τοποθέτηση εμφυτευμάτων, άμεσες οδοντοστοιχίες.
- γ) Για την λήψη λειτουργικών αποτυπωμάτων, διαδικασία που περιγράψαμε στην αρχή του κεφαλαίου.
- δ) Για την λειτουργική διαμόρφωση των λείων επιφανειών (καταγραφή ουδέτερης ζώνης - *riezography*), περί της οποίας αναφερθήκαμε προηγουμένως.
- ε) Η εφαρμογή τους γίνεται στο ιατρείο χωρίς την ανάγκη εργαστηριακής υποστήριξης.

Τα υλικά αποκατάστασης των ιστών δεν επιτρέπεται να παραμείνουν περισσότερο από 7 ημέρες στην στοματική κοιλότητα (επιβάλλεται δηλαδή η εναλλασσόμενη χρήση τους) λόγω της απώλειας των ιδιοτήτων τους αλλά και της παράλληλης ανάπτυξης μικροοργανισμών.

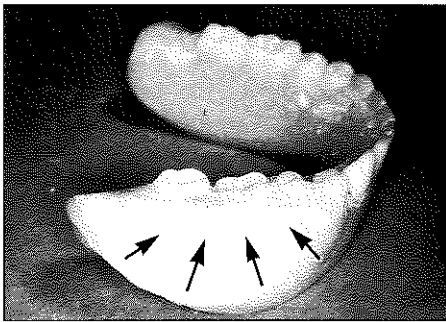
2. Ημιμόνιμα επιστρώματα

Τα ημιμόνιμα μαλακά επιστρώματα χρησιμοποιούνται:

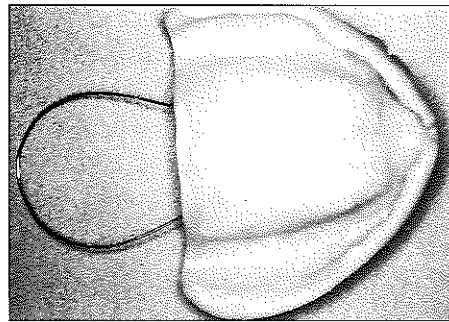
- α) Σαν πλέον μόνιμη λύση σε περιπτώσεις εξαιρετικής ατροφίας του βλενογόνου (γεροντική ατροφία) και κυρίως στην κάτω γνάθο όπου η ανοχή της ακρυλικής οδοντοστοιχίας είναι δύσκολη.
- β) Για την κατασκευή εξ ολοκλήρου μαλακών πτερυγίων σε περιπτώσεις αμφίπλευρης παρουσίας εσοχών που εμποδίζουν την έδραση της οδοντοστοιχίας (σπάνια κατάσταση σε νωδούς ασθενείς τρίτης ή τέταρτης ηλικίας με χρόνια νωδότητα).
- γ) Για την τροποποίηση των παλιών οδοντοστοιχιών και σταδιακή μετάβαση σε νέα οδοντοστοιχία.
- δ) Στην Γναθοπροσωπική Προσθετική.

Εκ των ημιμονίμων μαλακών επιστρωμάτων θεωρούμε επικρατέστερα για την Γηροδοντιατρική εκείνα που παρουσιάζουν τον πλέον παρατεταμένο χρόνο ζωής όπως τις «εν θερμώ» σιλικόνες (*Molloplast-B*, 3 - 6 χρόνια) και τα πλέον πρόσφατα φθοροελαστομερή της πολυφοσφαζίνης (*Novus*, *Hygenic U.S.A.*).

Και οι δύο αυτές κατηγορίες υλικών απαιτούν ειδική εργαστηριακή τεχνική (συνήθως υπάρχουν οδηγίες μέσα στην συσκευασία). Τα ημιμόνιμα μαλακά επιστρώματα αν και μεγαλύτερης διάρκειας απαιτούν και αυτά επανέλεγο τουλάχιστον κάθε εξάμηνο.



Εικ. 9.22. Πάχυνση παρειακού πτερυγίου.



Εικ. 9.23. Συσκευή εκπαίδευσης της υπερώας (PTA).

Ειδικές προσθετικές συσκευές για ασθενείς με αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια

Ένα από τα πρώιμα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι νωδοί ασθενείς στα πρώτα στάδια αποθεραπείας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο, είναι το «χαλάρωμα» των ολικών οδοντοστοιχιών λόγω απώλειας του μυϊκού ελέγχου. Σε αντίθεση με την μη αντιστρεπτή πορεία του ανοϊκού ασθενή όπου η πάροδος του χρόνου ουσιαστικά περιορίζει το εύρος των οδοντιατρικών παρεμβάσεων, στις περιπτώσεις εγκεφαλικών επεισοδίων τα υψηλά ποσοστά επιβίωσης και σταδιακής βελτίωσης των νευρολογικών προβλημάτων, επιβάλλουν την αρχική συντήρηση των στοματικών ιστών μέχρι το στάδιο εκείνο της βελτίωσης όπου η πιο ουσιαστική παρέμβαση θα είναι εφικτή. Ένας έμμεσος προγνωστικός δείκτης της επαναφοράς του νευρομυϊκού ελέγχου της οδοντοστοιχίας είναι και η αποκατάσταση της ομιλίας. Η αναπροσαρμογή της βάσης μιας καλά κατασκευασμένη οδοντοστοιχίας, και η αντιγραφή μιας παλαιότερης, που όμως προσέφερε επιτυχώς τις υπηρεσίες της για πολλά χρόνια, συνιστούν δύο απλές μεθόδους προσέγγισης.

Για την αντιμετώπιση της συσσώρευσης τροφής στην ουλοπαρειακή αύλακα της προσβεβλημένης πλευράς λόγω κινητικών προβλημάτων της γλώσσας, η απλή πάχυνση του παρειακού πτερυγίου της κάτω οδοντοστοιχίας (Sulcus Eliminator) και η υπερπλήρωση της ουλοπαρειακής αύλακας στο ύψος του μασητικού επιπέδου, μπορεί να διευκολύνει την κατάσταση (Εικ. 9.22).

Τέλος, για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας της υπερώας και την βελτίωση τόσο της ομιλίας όσο και του μηχανισμού καταπόσεως, ενθαρρυντικά αποτελέσματα έχουν αναφερθεί από την χρήση μιας ειδικά τροποποιημένης οδοντοστοιχίας για την επανεργοποίηση της υπερώας (Palatal Training Appliance). Ο μηχανισμός αυτός, πολύ απλός στην κα-

τασκευή του περιλαμβάνει την προσαρμογή ενός μεταλλικού βρόχου στο υπερώιο όριο της άνω οδοντοστοιχίας (Εικ. 9.23).

Με κατάλληλη κάμψη ο μεταλλικός βρόχος διευθετείται έτσι ώστε να ακουμπά ελαφρά τον βλεννογόνο της υπερώας 2-3 mm από την βάση της σταφυλής. Ο κύριος εισηγητής και βασικός χρήστης της μεθόδου αυτής στο Exeter της Αγγλίας, W. Selley, υποστηρίζει ότι η επαφή του βρόχου με τον βλεννογόνο ερεθίζει τα υπολειμματικά και μη κατεστραμμένα νευρωνικά κυκλώματα και μέσω αισθητικής επανατροφοδότησης (sensory feedback) ενθαρρύνει την επανάκτηση της κινητικότητας. Η ενεργός συμμετοχή του ασθενή και η υπομονή συνιστούν δύο βασικές προϋποθέσεις επιτυχίας της μεθόδου.

Βιβλιογραφία

- Basker R.M., Harrison A. and Ralph J.P. (1993). *Overdentures in general dental practice*. 3rd edition, British Dental Association.
- Basker R.M., Davenport J.C. and Tomlin H.R. (1989). *Prosthetic Treatment of the Edentulous Patient*. Second Edition, Macmillan Education LTD, London pp.: 81 – 89.
- Beresin V.E. and Schiesser F. (1978). *The neutral zone in complete and partial dentures*. Mosby 2nd edition.
- Budtz - Jorgensen E. (1995). Prognosis of overdenture abutments in elderly patients with controlled oral hygiene. A 5 year study. *J. Oral Rehab* 22: 3-8.
- Craddock F.W. (1956). *Prosthetic Dentistry* 3d edition, Kimpton, London pp.: 320-322.
- Dahl B.L. et al (1975). An alternative treatment in cases with advanced localized attrition. *J. Oral Rehal* 2: 209-214.
- Davenport J.C. and Heath J.R. (1983). The copy denture technique. *Brit. Dent. J.* 155: 162-163.
- Δημητρίου Π., Ζήσης Α., Καρκαζής Η., Πολυζώης Γ., Σταυράκης Γ. (1998). *Κινητή Προσθετική. Ολικές Οδοντοστοιχίες. Γ' έκδοση*. Αθήνα. Εκδόσεις Μπουνισέλ.
- Fish E.W. (1933). *Principles of full denture prostheses* 6th ed. Chapter HI. Staples, London.
- Franks A.S.T. (1962). Clinical appraisal of acrylic tooth wear. *Practit.* 12: 149-153.
- Hale M.L. Et-al (1980). Year book of Dentistry. Tissue conditioners as Functional Impression Materials. *Year Book Med. Pub. Inc.* p.: 175.
- Heath M.R. (1970). A study of the morphology of the denture space. *Dent. Practit.* 21 (4): 109-117.

- Himmel R. et al. (1992). The cantilever fixed partial denture - A literature review. *J. Prosthet. Dent.* 67: 484-7.
- Hobkirk J.A. (1986). Complete dentures Wright, Bristol pp.: 99-100.
- Ibbetson R.J. and Setchell (1989). Treatment of the worn dentition: 2. *Dental Update*, September 300-307.
- Ibrahim W.M.A. (1996). Denture microlabeling technique. *J. Prosthet. Dent.* 76:104.
- Καρκαζής Η., Χρυσοστόμου Ζ., Καλούμενος Ι. και Δημητρίου Π. (1984). Επώδυνο δυσλειτουργικό σύνδρομο της κροταφογναθικής. Αναφορά περιπτώσεως. *Σύγχρονος Οδοντίατρος* 2: 87-91.
- Karkazis H.C. (1987). Residual ridge undercuts as an alternative method for the optimal extension of the complete denture base. *Quintessence of Dental Technology* 11 (2): 137-138.
- Καρκαζής Η. (1993). Οι αποκαταστάσεις στην Οδοντιατρική. *Πρόοδοι Ιατρ. Επιστ.* σ.: 158-164.
- Karkazis H.C. and Lambadakis J. (1994). Changes in mandibular alveolar bone and anterior face height after four years of complete denture wearing. *Eur. J. Prosthodont Rest. Dent.* 3: 109-111.
- Karkazis H.C. and Kossioni A. (1995). A copy denture technique: Laboratory and clinical procedures. *QDT.* 159-164.
- Kayser A.F. (1981). Shortened dental arches and oral function. *J. Oral Rehab.* 8: 457-462.
- Kayser A.F. (1987). Overtreatment with removable partial dentures in shortened dental arches. *Australian Dental Journal.* 32: 176.
- Klein P. (1988). Prothèse piezographique. Prothèse Adjointe Totale Geriatrique. Paris, John Libbey Eurotext.
- Lambadakis J. and Karkazis H.C. (1992). Changes in the rest mandibular position following removal of the remaining teeth and insertion of complete dentures. *J. Prosthet. Dent.*
- Selley W.G. (1977). Dental Help for Stroke Patients. *Br. Dental J.* 143 (12) 409-412.
- Selley W.G. (1990). Royal Devon and Exeter Hospitals, Exeter U.K. Personal communication.
- Smith B.G.N. (1989). Toothwear. Aetiology and Diagnosis. *Dental Update*, June 204-212.
- Turner C.H., Fletcher A.M. and Ritchie G.M. (1976). Denture Marking and Human Identification. *Brit. Dent. J.* 141: 114-117.
- Walter J.D. (1990). Removable Partial Denture Design. 2nd enlarged edition. British Dental Association.
- Williams D.R. (1987). A rationale for the management of advanced tooth wear. *J. Oral Rehab.* 14: 77-89.

- Wright P.S. et al (1992). Relationship of removable partial denture use to root caries in an older population. *Int J. Prosthodont.* 5: 39-46.
- Witter D.J. et al (1994). A 6 year follow up study of oral function in shortened dental arches. Part I. Occlusal stability. *J. Oral Rehab.* 21: 113-125.
- Witter D.J. et al (1994). A 6 year follow up study of oral function in shortened dental arches. Part II. Craniomandibular dysfunction and oral comfort. *J. Oral Rehab.* 21: 353-366.
- Ζαμπέλης Γ. (1991). Προσθετική-Περιοδοντίτιδα. Ερευνητική Μονογραφία. Αργυριάδης, Αθήνα.

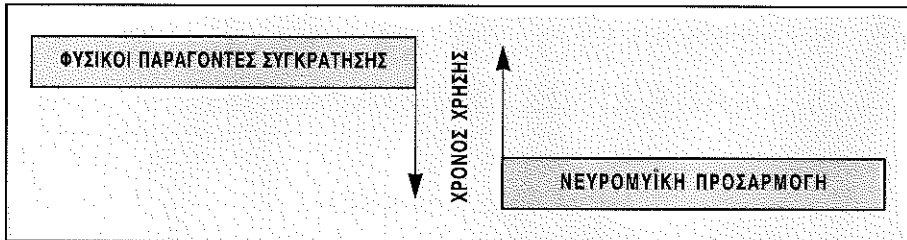
10. Η ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ. ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

ΕΝΑ από τα βασικότερα προβλήματα που η οδοντιατρική επιστήμη αντιμετωπίζει σε σχέση με την τρίτη ηλικία, είναι τα αυξημένα ποσοστά νωδότητας και κατ' επέκταση η ιδιαίτερη ανάγκη για κινητές κυρίως αποκαταστάσεις (Κεφ. 7).

Η απώλεια των δοντιών εξετάζεται παράλληλα και υπό το πρίσμα τόσο των ευρύτερων βιολογικών επιπτώσεων που επιφέρει στο χώρο του ΣΓΣ, όσο και των υπολοίπων μεταβολών (φυσιολογικών και μη) που συνοδεύουν αλλά και χαρακτηρίζουν το γηράσκοντα οργανισμό. Στη σφαίρα της Γηροδοντιατρικής η οστική απορρόφηση των γνάθων αποτελεί αναμφίβολα ένα από τα βασικότερα θέματα ενδιαφέροντος, λόγω των σοβαρών δυσκολιών που δημιουργεί στην προσπάθεια Προσθετικής αποκατάστασης των ηλικιωμένων ασθενών μας. Οι κινητές προσθετικές εργασίες και ιδιαίτερα οι ολικές, καλούνται να εκπληρώσουν το δύσκολο ρόλο τους σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και βιολογικά μειονεκτικό περιβάλλον. Με βάση την παραδοσιακή διδακτική μας προσέγγιση, η συγκράτηση και η ευστάθεια, συνιστούν τις βασικές ιδιότητες που προσδιορίζονται από τις κατασκευαστικές παραμέτρους των οδοντοστοιχιών και επιτυγχάνονται από ένα σύνολο κλινικών και εργαστηριακών τεχνικών. Για περισσότερα στοιχεία ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στην έξοχη ανασκόπηση των Jacobson & Croll (1983). Είναι όμως γνωστό ότι η περαιτέρω επιτυχία των προσπαθειών μας στηρίζεται σ' αυτό που όλοι κάπως αυθαίρετα ονομάζουμε «προσαρμογή» ή πιο συγκεκριμένα «προσαρμογή του νευρομυϊκού παράγοντα». Αναμφίβολα, πρόκειται για τον αστάθμητο παράγοντα, ή μερικές φορές για τον «από μηχανής Θεό» που ελπίζουμε να δώσει τη λύση στα επίμονα προβλήματα που δυστυχώς δεν αντιμετωπίζονται με τις ποικίλες διορθωτικές μας παρεμβάσεις ή επινοήσεις. Οι φυσικοί παράγοντες συγκράτησης (ατμοσφαιρική πίεση -

δυνάμεις συνοχής και συνάφειας) από τη μία πλευρά και η ανάπτυξη του νευρομυϊκού ελέγχου από την άλλη, παρουσιάζουν συνήθως μία αντίστροφη χρονική σχέση όσο αφορά στο ποσοστό της συμμετοχής τους στον τελικό λειτουργικό έλεγχο της οδοντοστοιχίας (Εικ. 10.1).



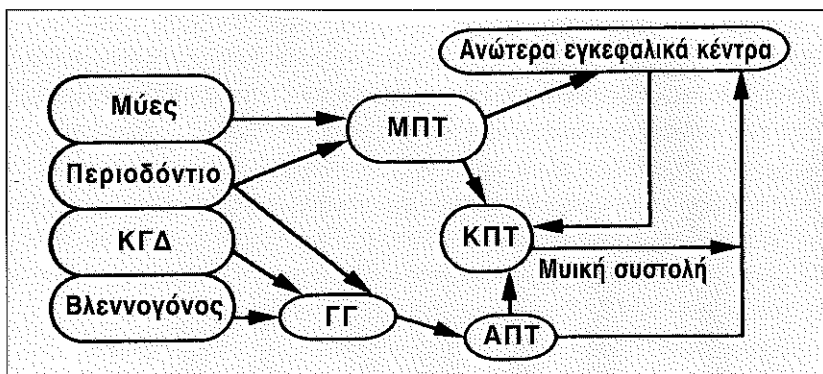
Εικ. 10.1. Ενώ οι φυσικοί παράγοντες συγκράτησης χάνουν σταδιακά τον κυρίαρχο ρόλο τους στο λειτουργικό έλεγχο της οδοντοστοιχίας, ο ασθενής στηρίζεται όλο και περισσότερο στην ανάπτυξη της επιδεξιότητας των μυών της γλώσσας, των παρειών και των χειλέων.

Η ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Ως αισθητικότητα γενικώς ορίζεται η λειτουργία του νευρικού συστήματος βάσει της οποίας ερεθίσματα, δηλαδή μεταβολές στο εξωτερικό περιβάλλον αλλά και στο ίδιο μας το σώμα συλλαμβάνονται, μεταφέρονται στο ΚΝΣ, αναγνωρίζονται και τέλος ερμηνεύονται. Στο χώρο του Στοματογναθικού Συστήματος η αισθητικότητα εξυπηρετείται από ένα μεγάλο αριθμό ειδικών και μη υποδοχέων διεσπαρμένων στην ΚΓΔ, τους μύες της μάσησης, το περιοδόντιο και το στοματικό βλεννογόνο. Η αισθητική μάλιστα και κινητική εκπροσώπηση των περιοχών του στόματος και των χειλέων αντίστοιχα στο σωματοαισθητικό φλοιό της οπίσθιας κεντρικής έλικας και τον κινητικό φλοιό της πρόσθιας κεντρικής έλικας του εγκεφάλου, καταλαμβάνει δυσανάλογα μεγάλη περιοχή ακριβώς λόγω της μεγάλης πυκνότητας των αισθητικών ινών στις περιοχές αυτές και της επιδεξιότητας των κινήσεων που επιτελούνται. Η φυσιολογική λοιπόν λειτουργία του ΣΓΣ εξαρτάται από την ομαλή κεντρική αποκωδικοποίηση της αισθητικής αυτής τροφοδότησης αλλά και την περαιτέρω αξιοποίησή της με την διαμόρφωση ανάλογης κινητικής συμπεριφοράς (Εικ. 10.2). Στη συνέχεια για την πληρέστερη κατανόηση του μηχανισμού προσαρμογής γίνεται μία αδρή αναφορά στους εξωδεκτικούς και ιδιοδεκτικούς υποδοχείς του ΣΓΣ.

α) Εξωδεκτικοί υποδοχείς (exteroceptors)

Οι υποδοχείς αυτοί που εντοπίζονται το στοματικό βλεννογόνο (ορι-



Εικ. 10.2. Υποδοχείς του ΣΓΣ και κεντρικές τους διασυνδέσεις. **ΓΓ:** Γασσέριο γάγγλιο. **ΜΠΤ:** Μεσεγκεφαλικός πυρήνας τριδύμου. **ΚΠΤ:** Κινητικός πυρήνας τριδύμου. **ΑΠΤ:** Αισθητικός πυρήνας τριδύμου (Καρκαζής 1995).

σμένοι και στο περιοδόντιο) ενεργοποιούνται από ερεθίσματα του άμεσου εξωτερικού περιβάλλοντος και δίδουν γένεση σε κατά κανόνα συνειδητές αντιδράσεις. Περιλαμβάνουν τις ελεύθερες νευρικές απολήξεις για την αδρή αντίληψη της αφής και του επιφανειακού πόνου, τις κορύνες του Krause για την αντίληψη του ψυχρού που εκτός από το βλεννογόνο εντοπίζονται στους τένοντες και στους συνδέσμους, τα σωμάτια του Meissner με εντόπιση στα χείλη και στην κορυφή της γλώσσας για την αντίληψη της αφής και την ικανότητα διάκρισης μεταξύ διαφόρων απτικών ερεθισμάτων, τα σωμάτια του Merkel για την αντίληψη της αφής στο βλεννογόνο και τη γλώσσα και τέλος τα σωμάτια Ruffini για την αντίληψη της πίεσης και του θερμού. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό με ιδιαίτερη κλινική σημασία είναι η προοδευτική προς τα πίσω ελάττωση της αισθητικότητας της στοματικής κοιλότητας, προφανώς ως αποτέλεσμα της μικρότερης συγκέντρωσης εξωδεκτικών υποδοχέων στις περιοχές αυτές. Μεταξύ των ανατομικών περιοχών με υψηλή αισθητικότητα πρώτη θέση κατέχουν τα χείλη και η κορυφή της γλώσσας.

β) Ιδιοδεκτικοί υποδοχείς (proprioceptors)

Ως ιδιοδεκτική αισθητικότητα γενικά περιγράφεται η αντίληψη της θέσης και κίνησης του σώματος ή τμημάτων αυτού (κιναισθησία - kin(a)esthesia or dynamic proprioception), στη βάση πληροφοριών από εξειδικευμένους υποδοχείς (ιδιοδεκτικοί υποδοχείς) που εντοπίζονται στους μύες, στους τένοντες και στις αρθρώσεις. Αντικείμενο αντιγνωμιών είχε ωστόσο αποτέλεσμα επί σειρά ετών η πιθανή συνεισφορά των επί μέρους υποδοχέων στη διαμόρφωση της ενσυνειδητής συνιστώσας της ιδιοδεκτικής αντίληψης. Έτσι για μεγάλο χρονικό διάστημα οι υποδοχείς

των αρθρώσεων θεωρήθηκαν ως η κύρια πηγή πληροφοριών για την αντίληψη της θέσης και της κίνησης. Νεότερα όμως ερευνητικά δεδομένα αλλά και κλινικές παρατηρήσεις επί ασθενών με τεχνητές αρθρώσεις έδειξαν τον εξίσου σημαντικό ρόλο όχι μόνο των μυϊκών ατράκτων αλλά και κάθε επιπρόσθετης δυνατής πηγής πληροφόρησης (δερματικοί υποδοχείς - τενόντιοι υποδοχείς) στη διαμόρφωση μιας πλήρους κιναισθητικής εικόνας. Είναι λοιπόν προφανές ότι η ιδιοδεκτική αντίληψη αποτελεί προϊόν μιας πολύπλευρης συνθετικής επεξεργασίας δεδομένων που λαμβάνει χώρα στο ΚΝΣ. Στο χώρο του ΣΓΣ και σύμφωνα πάντα με την παλαιότερη προσέγγιση που ήδη αναφέραμε, οι πληροφορίες για την αντίληψη της θέσης και κίνησης της κάτω γνάθου θεωρήθηκε ότι προέρχονται αποκλειστικά από υποδοχείς του αρθρικού θυλάκου της ΚΓΔ. Τα δεδομένα όμως από ένα σύνολο ερευνητικών εργασιών της τελευταίας εικοσαετίας, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η διαμόρφωση της πλήρους κιναισθητικής εικόνας στο ΚΝΣ, απαιτεί όπως και στο υπόλοιπο σώμα, τη συνδυασμένη δράση όλων των ιδιοδεκτικών υποδοχέων δηλαδή των *μυϊκών υποδοχέων, των υποδοχέων της ΚΓΔ και των περιοδοντικών υποδοχέων* χωρίς να εξαιρούνται και οι υποδοχείς του δέρματος και του στοματικού βλεννογόνου.

Υποδοχείς των μυών της μάσησης

Οι υποδοχείς των μυών της μάσησης είναι οι μυϊκές άτρακτοι. Παρά τη σχετική ομοιότητά τους με τις μυϊκές ατράκτους άλλων μυών του σώματος, διαφέρουν τόσο στην εμβρυολογική τους προέλευση, όσο και στις κεντρικές τους διασυνδέσεις. Εντοπίζονται στον κροταφίτη, μασητήρα και έσω πτερυγοειδή ενώ αμφίβολη θεωρείται η παρουσία τους στους κατασπώντες την κάτω γνάθο μύες. Ο ρόλος τους εντοπίζεται στη διαρκή καταγραφή και *ρύθμιση του μήκους των μυών*, μέσω αντανακλαστικών μηχανισμών. Η καταχώρηση από ορισμένους συγγραφείς και των τενοντίων οργάνων του Golgi στην κατηγορία αυτή, φαίνεται ότι στερείται ισχυρής ιστολογικής τεκμηρίωσης, τουλάχιστον όσον αφορά στους μύες του ΣΓΣ.

Υποδοχείς του ΚΓΔ

Οι υποδοχείς του ΚΓΔ εντοπίζονται κατά κοινή παραδοχή στις πλάγιες και την οπίσθια μοίρα του αρθρικού θυλάκου και στον κροταφικό σύνδεσμο ενώ αμφίβολη θεωρείται η παρουσία τους στην περιφέρεια του διάρθριου δίσκου.

Εκτός από τη συμμετοχή τους σε μηχανισμούς *αντίληψης της θέσης και κίνησης της κάτω γνάθου*, εμπλέκονται παράλληλα με άλλους υποδοχείς και στον αντανακλαστικό έλεγχο της θέσης στάσης της κάτω γνάθου.

Υποδοχείς του περιοδοντίου

Ο ρόλος των περιοδοντικών υποδοχέων (μηχανοϋποδοχείς ταχείας και βραδείας εξοικείωσης και ελεύθερες νευρικές απολήξεις) εντοπίζεται κυρίως στον προσδιορισμό της έντασης και κατεύθυνσης των μηχανικών φορτίσεων που επιφέρονται στα δόντια καθώς και στην αντίληψη του πόνου. Τέλος, τόσο οι περιοδοντικοί υποδοχείς όσο και οι υποδοχείς της ΚΓΔ σχετίζονται με αντανακλαστικούς μηχανισμούς με οδωτική ή ανασταλτική επίδραση στους κινητικούς νευρώνες του τριδύμου (Εικ. 10.2).

Επιπτώσεις από την απώλεια των δοντιών

Από τα όσα παραπάνω εκτέθηκαν είναι προφανές ότι η απώλεια των δοντιών συνοδεύεται από την απώλεια μίας από τις σημαντικότερες πηγές αισθητικής τροφοδότησης του ΚΝΣ, δηλαδή του περιοδοντίου. Πρέπει δε να λάβουμε υπόψη μας ότι οι υποδοχείς αυτοί για ένα μεγάλο διάστημα της ζωής του ατόμου είχαν συμβάλει καθοριστικά στον προγραμματισμό της μασητικής του λειτουργίας. Επιπλέον η απώλεια των φυσικών δοντιών και η τοποθέτηση οδοντοστοιχίας οδηγεί σε σαφή ελάττωση της διακριτικής ικανότητας όσον αφορά στην αντίληψη:

- α) της δύναμης που αναπτύσσεται κατά τη μάσηση
- β) του μεγέθους και σχήματος διαφόρων αντικειμένων που τοποθετούνται στη στοματική κοιλότητα, και
- γ) της υφής της τροφής.

Συγκλίνουσες ωστόσο απόψεις από μελέτες αλλά και από προσωπική μας ερευνητική εμπειρία οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η απώλεια της περιοδοντικής αισθητικής τροφοδότησης του ΚΝΣ αντισταθμίζεται ικανοποιητικά σε άλλοτε άλλο χρόνο, από τις υπόλοιπες ομάδες των υποδοχέων που ήδη περιγράψαμε. Άλλωστε το νευρομυϊκό σύστημα είναι ένα πολύ καλά ιεραρχημένο σύστημα, όπου οι αντανακλαστικοί μηχανισμοί δεν λειτουργούν ως μεμονωμένα κυκλώματα, αλλά συσσωματώνονται σε πλέον περίπλοκες λειτουργικές ενότητες, έτσι ώστε τροποποιητικές παρεμβάσεις από το κέντρο αλλά και την περιφέρεια να προδίδουν ευελιξία και να επιτρέπουν ποικιλία απαντήσεων σε συγκεκριμένα ερεθίσματα ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες.

Η προσαρμογή στις ολικές οδοντοστοιχίες

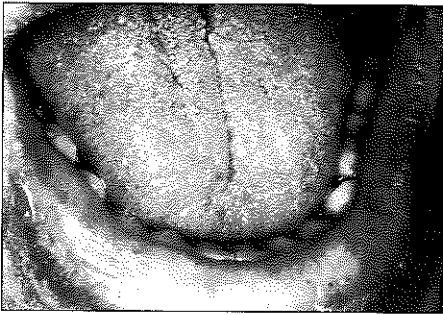
Η διαδικασία της προσαρμογής στις ολικές οδοντοστοιχίες περιέχει ουσιαστικά δύο αλληλένδετους και χρονοεξαρτώμενους νευροφυσιολογικούς μηχανισμούς. Την εξοικείωση των εξωδεκτικών υποδοχέων του στοματικού βλεννογόνου και την ανάπτυξη (εκμάθηση) νέων μυϊκών κινητικών προτύπων.

**α) Εξοικείωση των αισθητικών υποδοχέων
του στοματικού βλεννογόνου (habituation)**

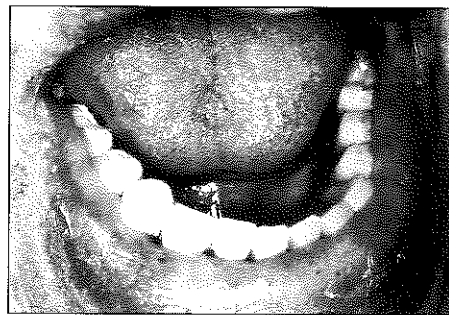
Ως εξοικείωση περιγράφεται η ικανότητα ορισμένων υποδοχέων να μην αντιδρούν σε συνεχές ερέθισμα σταθερής έντασης. Ο βαθμός της επερχόμενης εξοικείωσης ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο του αισθητηρίου οργάνου, έτσι ώστε ορισμένοι υποδοχείς όπως της αφής και της πίεσης να υφίστανται ταχεία εξοικείωση, ενώ άλλοι όπως οι μυϊκές άτρακτοι, οι υποδοχείς του πόνου καθώς και οι υποδοχείς του καρωτιδικού βολβού και του αορτικού τόξου να υφίστανται μικρή ή καμία εξοικείωση. Είναι προφανές ότι η ικανότητα εξοικείωσης των διαφόρων ομάδων υποδοχέων σχετίζεται με τη σημαντικότητα των λειτουργιών που ρυθμίζουν. Έτσι το ΚΝΣ αποφεύγει ένα άσκοπο βομβαρδισμό με ερεθίσματα απορρίπτοντας τις «άχρηστες» πληροφορίες και κρατώντας εκείνες με ζωτική σημασία. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τα παπούτσια, το καπέλο, τα γυαλιά, τα σκουλαρίκια κ.λπ. που η παρουσία τους συνειδητοποιείται μόνο τη στιγμή της τοποθέτησης ή αφαίρεσής τους. Κατά τους Schmidt και Gerhard (1987) οι εξοικείωση αποτελεί την απλούστερη μορφή μαθησιακής διαδικασίας κάτι που συμβαίνει και στις ολικές οδοντοστοιχίες. Κατά μία άλλη διατύπωση η εξοικείωση περιλαμβάνει την ελάττωση της αντανακλαστικής απόκρισης (υπό την έννοια ενός συνόλου σωματικών ή αυτόνομων αντιδράσεων) όταν ένα μη αλγογόνο ή απλά «αδιάφορο» ερέθισμα επαναλαμβάνεται με σταθερή ένταση στην ίδια περιοχή. Πειράματα σε ζώα έχουν για παράδειγμα δείξει ότι ενώ πρωτόγνωρα και ήπια ερεθίσματα προκαλούν σαφή διέγερση του εγκεφαλικού φλοιού, εφόσον τα ερεθίσματα αυτά δεν συνοδεύονται από ανταμοιβή ή τιμωρία, λόγω της έλλειψης μίας ισχυρής μνημονικής εγγραφής, τελικώς αγνοούνται από τα πειραματόζωα. Είναι πάντως σημαντικό να αναφέρουμε ότι αλλαγή της περιοχής στην οποία εφαρμόζεται το ερέθισμα, η άρση του ερεθίσματος για μεγάλο χρονικό διάστημα οδηγούν στην απο-εξοικείωση (dishabituation) των υποδοχέων. *Εξοικείωση και απο-εξοικείωση* ως διαδικασίες προσομοιάζουν με την σχέση αντικειμένου και κατοπτρικού ειδώλου.

Είναι επίσης δυνατόν οι εξοικειωμένοι υποδοχείς να μην αντιληφθούν την αλλαγή του αιτίου που δημιουργεί το ερέθισμα, εφόσον το ερέθισμα παραμένει πανομοιότυπο (transfer of habituation).

Όταν λοιπόν ένα καινούργιο ζευγάρι από οδοντοστοιχίες τοποθετείται στο στόμα, ομάδες αισθητικών υποδοχέων του βλεννογόνου των φατνιακών ακρολοφιών, της γλώσσας, της υπερώας και των παρειών υποβάλλονται σε ένα διαρκή και σταθερής έντασης ερεθισμό (εφόσον βέβαια ο ασθενής έχει απαλλαγεί από τα αλγογόνα τραύματα της πρώ-



Εικ. 10.3. Συνήθης ακούσια θέση ανάπαυσης της γλώσσας σε άτομα με καλή προσαρμογή του νευρομυϊκού παράγοντα (παθητική σταθεροποίηση).



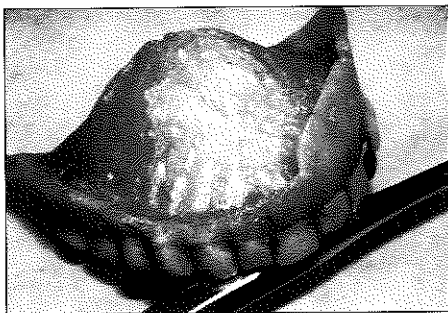
Εικ. 10.4. Οπίσθια μη φυσιολογική θέση της γλώσσας στον ίδιο ασθενή (έλλειψη παθητικής σταθεροποίησης).

της περιόδου) με αποτέλεσμα την εξοικείωσή τους. Με λίγα λόγια ο ασθενής μετά από ένα σύντομο σχετικά διάστημα παύει να «αισθάνεται» τις οδοντοστοιχίες στο στόμα του. Είναι αυτονόητο ότι η τοποθέτηση μίας καινούργιας οδοντοστοιχίας διαφορετικού μεγέθους και σχήματος, καταργεί την προηγούμενη και κινητοποιεί την έναρξη μίας νέας διαδικασίας εξοικείωσης. Η εξοικείωση των μηχανοϋποδοχέων του στοματικού βλεννογόνου που αναφέραμε αφορά την κατάσταση ηρεμίας (στατική ενεργοποίηση), δεδομένου ότι κατά τη μασητική λειτουργία ενεργοποιούνται περισσότεροι υποδοχείς, με διαφορετική ένταση και διαφορετικές λειτουργικές επιπτώσεις, όπως θα δούμε στη συνέχεια. Κατά τη φάση της ηρεμίας και σε περιβάλλον με εξοικειωμένους υποδοχείς, οι μύες της παρειάς, των χειλέων αλλά κυρίως της γλώσσας παρέχουν μία *παθητική σταθεροποίηση* (*passive muscular fixation*) στην κάτω οδοντοστοιχία, κάτι που αξιοποιείται καλύτερα όταν υπάρχει κατάλληλα διαμόρφωση των λείων επιφανειών. (Εικ. 10.3).

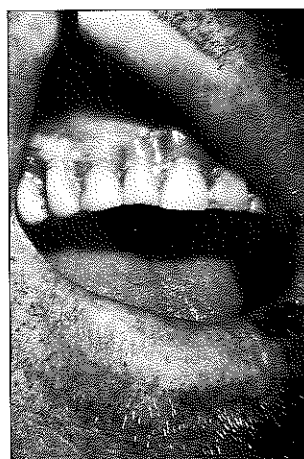
Αντίθετα, η οπίσθια θέση της γλώσσας είναι αρκετά σύνηθες φαινόμενο όταν μία οδοντοστοιχία τοποθετείται για πρώτη φορά σε μη εξοικειωμένο περιβάλλον, ή όταν ο ασθενής μεταβαίνει από μία παλιά οδοντοστοιχία σε μία καινούργια, με εντελώς διαφορετικό μέγεθος και σχήμα (Εικ. 10.4).

β) Εκμάθηση νέας εξειδικευμένης μυϊκής συμπεριφοράς

Σε πολύ γενικές γραμμές ως εκμάθηση περιγράφεται η επίτευξη μίας καινούργιας δραστηριότητας ή απλούστερα η τροποποίηση μίας παλιάς. Αντίστοιχα ως εξειδικευμένη μυϊκή συμπεριφορά (μυϊκή επιδεξιότητα - *muscular skill*) περιγράφεται η ικανότητα της συνδυασμένης και συντο-



Εικ. 10.5. Παραμελημένη οδοντοστοιχία της άνω γνάθου με σπασμένο πτερύγιο.



Εικ. 10.6. Παρά την έλλειψη περιφερικής απόφραξης, ο ασθενής ελέγχει ικανοποιητικά την οδοντοστοιχία με τη ραχιαία επιφάνεια της γλώσσας.

νισμένης δράσης διαφόρων μυϊκών ομάδων, με σκοπό την εκτέλεση μίας συγκεκριμένης κίνησης ή επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου (task). Θα λέγαμε συμπερασματικά

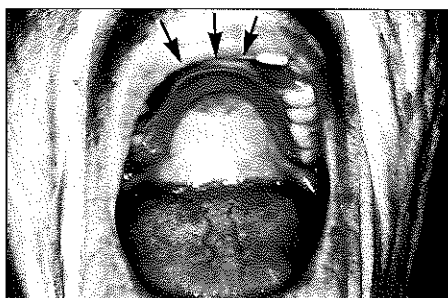
ότι η εκμάθηση μίας καινούργιας μυϊκής συμπεριφοράς περιλαμβάνει την εμφανή και σκόπιμη τροποποίηση κάποιων μυϊκών κινητικών προτύπων. Αναμφίβολα η μαθησιακή αυτή διαδικασία απαιτεί στα αρχικά τουλάχιστον στάδια, συνειδητή προσπάθεια και επαναληπτικότητα. Αργότερα τα εγγεγραμμένα στο μνημονικό κέντρο του εγκεφάλου κινητικά πρότυπα (μνημονικά εγγράμματα) λειτουργούν αντανακλαστικά, χωρίς τη συνειδητή παρέμβαση του ατόμου.

Στο νωδό ασθενή με ολικές οδοντοστοιχίες η εκμάθηση της νέας μυϊκής συμπεριφοράς αφορά κυρίως τη γλώσσα, το βυκανητή και το σφιγκτήρα του στόματος, με τελικό αποτέλεσμα την ανάπτυξη επιδεξιότητας στο λειτουργικό έλεγχο των κινητών αυτών εργασιών (Εικ. 10.5,6,7,8). Ο οδοντίατρος γίνεται σχεδόν καθημερινά μάρτυρας τέτοιων περιπτώσεων, ενώ πάμπολλες είναι οι σχετικές αναφορές στη διεθνή βιβλιογραφία. Είναι μάλιστα χαρακτηριστικές οι περιπτώσεις ασθενών που καταφέρνουν να χρησιμοποιούν οδοντοστοιχίες που έχουν σπάσει σε 2 ή περισσότερα κομμάτια.

Οι Culver και Watt (1973) έδειξαν χαρακτηριστικά τον κυρίαρχο ρόλο της γλώσσας στη σταθεροποίηση της άνω οδοντοστοιχίας κατά η μάσηση και ιδιαίτερα κατά την πρόσθια δήξη. Ένα επίσης σημαντικό εύρημα ήταν και η κινητικότητα των οδοντοστοιχιών κατά τη μάσηση (κινήσεις >3 mm) κάτι που κατά τους συγγραφείς δημιουργεί ερωτηματικά για την πραγματική συνεισφορά των φυσικών παραγόντων συγκράτησης στη λειτουργική απόδοση των κινητών προσθετικών εργασιών. Ο κυρίαρχος



Εικ. 10.7. Παραμελημένη οδοντοστοιχία της άνω γνάθου, με πλήρη έλλειψη πτερυγίου στην πρόσθια περιοχή.



Εικ. 10.8. Παρά την πλήρη έλλειψη φυσικών παραγόντων συγκράτησης, ο ασθενής πετυχαίνει έλεγχο της οδοντοστοιχίας με τη σύσπαση του άνω χείλους (βέλη).

ρόλος των εξωδεκτικών υποδοχέων του στοματικού βλεννογόνου στην ανάπτυξη του μυϊκού ελέγχου των οδοντοστοιχιών, έχει από αρκετά χρόνια αποδειχθεί. Κατά τη λειτουργία της μάσησης οι υποδοχείς αυτοί ενεργοποιούνται από τις οδοντοστοιχίες (δυναμική ενεργοποίηση) και κατευθύνουν μέσω κεντρικής σηματοδότησης την ανάπτυξη και εγκατάσταση των αντανακλαστικών κινησιολογικών προτύπων που προαναφέραμε (active muscular fixation). Για την επιβεβαίωση της υπόθεσης αυτής, οι Brill και συν. (1959) σε μία κλασική στο είδος της εργασία, μελέτησαν τη μεταβολή της συγκράτησης της κάτω οδοντοστοιχίας μετά την αναισθητοποίηση του καλυπτόμενου βλεννογόνου. Τα αποτελέσματα έδειξαν με σαφήνεια την ελάττωση της συγκράτησης μετά την αναισθητοποίηση, γεγονός που οι συγγραφείς απέδωσαν στην προσωρινή διακοπή (ή περιορισμό) της ενεργοποίησης των υποδοχέων του βλεννογόνου και τη συνεπαγόμενη διαταραχή στην αντανακλαστική δραστηριοποίηση των μυών της γλώσσας, των παρειών και των χειλέων.

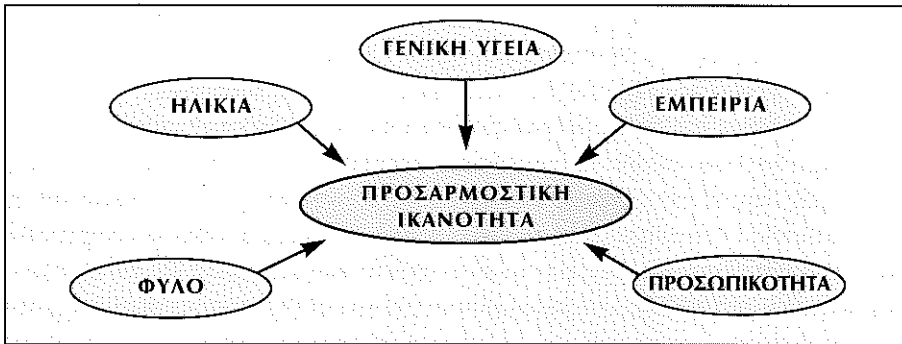
Εκτίμηση της προσαρμοστικής ικανότητας

Η συστηματική διερεύνηση των παραπάνω νευρομυϊκών μηχανισμών σε συνδυασμό με την μεγάλη μεταβλητότητα που παρατηρείται μεταξύ των ασθενών μας όσον αφορά στην ικανότητά τους για ικανοποιητική και γρήγορη προσαρμογή, οδηγεί στο εύλογο ερώτημα του «αν και πώς;» μπορούμε να εκτιμήσουμε εκ των προτέρων την ικανότητα αυτή. Δυστυχώς και παρά τις κατά καιρούς προσπάθειες, η προσαρμοστικότητα παραμένει μία ιδιότητα που δύσκολα μπορεί να μετρηθεί με αυστηρά επιστημονικά κριτήρια.

Μία από τις σοβαρότερες προσπάθειες αντικειμενικής αξιολόγησης της προσαρμοστικότητας στο ΣΓΣ, ήταν εκείνη που περιλάμβανε: α) τη

μέτρηση της ικανότητας για αναγνώριση του μεγέθους και του σχήματος αντικειμένων που τοποθετούνται στη στοματική κοιλότητα (στερεογνωσία - stereognosis) και β) τη μέτρηση της στοματικής κινητικής επιδεξιότητας (oral motor ability) με βάση την ικανότητα για τη συναρμογή (ταίριασμα) δύο αντικειμένων μέσα στο στόμα. Κατά την τοποθέτηση ενός αντικειμένου στη στοματική κοιλότητα με σκοπό την αναγνώρισή του, η γλώσσα, τα χείλη, τμήμα των παρειών και τα δόντια εφ' όσον υπάρχουν, συνεργάζονται σε μία ανιχνευτική διαδικασία αναγνώρισης των επιφανειών του αντικειμένου αυτού. Υπενθυμίζουμε εδώ την αυξημένη ευαισθησία των υποδοχέων στην πρόσθια περιοχή της στοματικής κοιλότητας. Στη συνέχεια οι αισθητικές αυτές πληροφορίες μεταφέρονται τον φλοιό του εγκεφάλου και αναγνωρίζονται διασταυρούμενες με προηγούμενες παρεμφερείς απτικές (αφή δακτύλων) ή και πιθανά οπτικές (όραση) μνημονικές εγγραφές. Υποτίθεται ότι υψηλές βαθμολογίες σε τέτοιες δοκιμασίες υποδηλώνουν την άριστη λειτουργία των στοματικών υποδοχέων και συνεπώς ένα άριστο «έδαφος» για την ανάπτυξη εξειδικευμένης κινητικής συμπεριφοράς, δηλαδή προσαρμογής. Τα αποτελέσματα από τις κλινικές εφαρμογές της μεθόδου αυτής, οδήγησαν, προς έκπληξη των ερευνητικών, σε εντελώς αντίθετα αποτελέσματα. Βρέθηκε δηλαδή ότι τα άτομα χωρίς προβλήματα κατά τη χρήση οδοντοστοιχιών, και με σαφή κινητικότητα των εργασιών στο στόμα τους κατά τη μάσηση (καλός νευρομυϊκός έλεγχος) παρουσίαζαν μικρές βαθμολογίες στοματικής αντίληψης, ενώ αντίθετα άτομα δυσανεστήμενα με τις οδοντοστοιχίες τους και με συνεχή προβλήματα είχαν ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα στοματικής αντίληψης. Από τα ευρήματα αυτά συμπεραίνει κανείς ότι η ικανότητα στερεογνωσίας, όπως τουλάχιστον μετρήθηκε στις μελέτες αυτές, δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη, ή μάλλον συνδέεται αντιστρόφως ανάλογα με την προσαρμοστική ικανότητα. Φαίνεται λοιπόν ότι η τελική εκτίμηση στηρίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε μία σειρά από υποκειμενικά κριτήρια, τα οποία σε συνδυασμό με την κλινική εμπειρία του επεμβαίνοντος δίνουν συνήθως μία καλή εικόνα των προσαρμοστικών δυνατοτήτων του ασθενή. Τα υποκειμενικά αυτά κριτήρια, είναι η ηλικία, το φύλο, η γενικά κατάσταση υγείας, η προσωπικότητα καθώς και η προηγούμενη εμπειρία του ασθενή από παρόμοιες προσθετικές εργασίες (Εικ. 10.9).

Σε γενικές γραμμές η αύξηση της ηλικίας σχετίζεται, κάπως αόριστα θα λέγαμε, με μειωμένη προσαρμοστική ικανότητα. Το επιστημονικό έρεισμα της άποψης αυτής αποτελεί η διαπιστωμένη προοδευτική απώλεια νευρώνων στο ΚΝΣ και κατά συνέπεια η δυσκολία στην ανάπτυξη και εγκατάσταση καινούργιων αντανεκλαστικών τόξων. Ωστόσο η μεγάλη ιδιαιτερότητα των μηχανισμών γήρανσης από άτομο σε άτομο, καθι-



Εικ. 10.9. Υποκειμενικά κριτήρια για την εκτίμηση της προσαρμοστικής ικανότητας. Η βαρύτητα των επί μέρους παραγόντων, πρέπει να αξιολογείται προσεκτικά κατά τη διαμόρφωση του σχεδίου θεραπείας.

στούν τη χρονολογική ηλικία μάλλον αναξιόπιστο δείκτη της προσαρμοστικής ικανότητας. Άλλωστε και τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα που αφορούν την επίδραση του γήρατος πάνω στους μηχανισμούς στοματικής αντίληψης (oral perception and proprioception) είναι πενιχρά, αν όχι ανύπαρκτα. Ο παράγων φύλο εξετάζεται κυρίως υπό το πρίσμα των διαταραχών κατά την κλιμακτήριο περίοδο αλλά και στη βάση της διαπιστωμένης αριθμητικής υπεροχής των γυναικών στις μεγάλες ηλικίες. Η γενική κατάσταση υγείας είναι ένας ιδιαίτερα σοβαρός παράγοντας που πρέπει να εξετάζεται με προσοχή. Συγκεκριμένες οργανικές παθήσεις αλλά και η διανοητική έκπτωση ως προϊόν ποικίλων εκφυλιστικών διαδικασιών επηρεάζουν τη μαθησιακή ικανότητα και την ανάπτυξη εξειδικευμένης μυϊκής συμπεριφοράς. Νευρολογικές διαταραχές όπως το Parkinson και η σχετιζόμενη με αυτό νόσος του Alzheimer, νευρολογικές διαταραχές ως αποτέλεσμα αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, αρθρίτιδες, η πολυφαρμακία ως προϊόν της πολλαπλής παθολογίας καθώς και η γενική κατάρπτωση και οι διαταραχές της ψυχικής σφαίρας, συνιστούν μερικές από τις συχνότερες αιτίες ελαττωμένης προσαρμοστικής ικανότητας και αρνητικής στάσης προς την προτεινόμενη θεραπεία. Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε για άλλη μία φορά τη σημασία του προσδιορισμού των πραγματικών αναγκών και προβλημάτων του ασθενή (felt need) και να μη στηριχθούμε αποκλειστικά στην προσωπική μας υποκειμενική εκτίμηση (normative need), η οποία συχνά αφίσταται της πραγματικότητας.

Η προηγούμενη εμπειρία από κινητές προσθετικές εργασίες θα πρέπει επίσης να αξιολογείται με ιδιαίτερη προσοχή. Με βάση τη λογική προσέγγιση του θέματος, η προηγούμενη εμπειρία, θα πρέπει να κατατάσσεται στα θετικά στοιχεία που προδιαγράφουν γρηγορότερη προσαρ-

μογή και επιτυχία. Μία τέτοια όμως προσέγγιση δεν είναι πάντοτε επιτυχής. Όπως έχουμε διαπιστώσει από μακρόχρονες κλινικές και ακτινογραφικές παρατηρήσεις, η ανεξέλεγκτη χρήση των ολικών οδοντοστοιχιών οδηγεί λόγω της οστικής απορρόφησης αλλά και της αποτριβής των ακρυλικών δοντιών σε πρόσθια παρεκτόπιση της γνάθου και σαφή ελάττωση της κάθετης διάστασης του προσώπου. Στην έκκεντρη αυτή θέση ο ασθενής αναπτύσσει σταδιακά όλο το φάσμα των λειτουργικών απαιτήσεων του ΣΓΣ, ενώ το σύνολο σχεδόν των μασητηρίων μυών προσαρμόζεται στο νέο λειτουργικό μήκος με προσθήκη ή αφαίρεση σαρκωμερίων. Αναπόφευκτα κάθε προσπάθεια αποκατάστασης με καινούργιες οδοντοστοιχίες εμπεριέχει και μία διαδικασία *κινησιολογικού επανα-προγραμματισμού* και μυϊκής προσαρμογής την καινούργια (σωστή) θέση της κάτω γνάθου, κάτι που με βάση την κλινική μας εμπειρία δεν είναι πάντα εύκολο.

Κλινικές εφαρμογές

Η προσεκτική θεώρηση των όσων παραπάνω σχολιάσθηκαν έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη συγκεκριμένων τεχνικών που λεπτομερώς αναφέρονται στο Κεφ. 9 και αποσκοπούν στην ελάττωση του λανθάνοντα χρόνου εμφάνισης του νευρομυϊκού ελέγχου. Η παλαιότερη και πλέον δοκιμασμένη μέθοδος είναι εκείνη της «αντιγραφής» των παλιών οδοντοστοιχιών (copy dentures). Η φιλοσοφία της μεθόδου αυτής στηρίζεται στις νευροφυσιολογικές αρχές που αναπτύχθηκαν στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου (εξοικείωση υποδοχέων - μεταφορά εξοικείωσης - ανάπτυξη και αντανάκλαστική ρύθμιση της μυϊκής συμπεριφοράς) και από πρακτική άποψη περιλαμβάνει τη διατήρηση και μεταφορά ορισμένων χαρακτηριστικών από παλιές επιτυχημένες οδοντοστοιχίες στις καινούργιες. Με τον τρόπο αυτό το πλεονέκτημα του υπάρχοντος νευρομυϊκού ελέγχου μεταφέρεται στις καινούργιες προσθετικές εργασίες με αποτέλεσμα τη δραματική ελάττωση του χρόνου προσαρμογής. Πρόκειται για απλούστατη από τεχνική άποψη μέθοδο με άριστα αποτελέσματα. Κατά την άποψή μας, η μέθοδος βρίσκει εφαρμογή ακόμα και στις περιπτώσεις που προγραμματίζεται η τοποθέτηση επένθετης οδοντοστοιχίας με οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα. Ο οδοντίατρος πρέπει κατά συνέπεια με πολύ σκεπτικισμό να προβαίνει στην κατασκευή εντελώς καινούργιων από πλευράς σχήματος και μεγέθους προσθετικών αποκαταστάσεων, όταν μάλιστα συντρέχουν και οι λόγοι της μειωμένης προσαρμοστικής ικανότητας που προαναφέραμε.

Σε ασθενείς με χρόνια καθ' ἑξιν πρόσθια παρεκτόπιση της κάτω γνάθου η σταδιακή επαναφορά της γνάθου σε ευνοϊκότερη θέση κρίνεται ως

η πλέον αποδεκτή λύση. Με κατάλληλες και ήπιες τροποποιητικές παρεμβάσεις (αναπροσαρμογή βάσης και μασητική αναπροσαρμογή) η υπάρχουσα οδοντοστοιχία μετατρέπεται σε μία μεταβατική προσθετική εργασία που διευκολύνει την σταδιακή νευρομυϊκή προσαρμογή στη ζητούμενη θέση, πριν την κατασκευή της οριστικής αποκατάστασης.

Αντιλαμβάνεται βέβαια κανείς ότι μία ομοιότυπη ή μεταβατική κατασκευή προϋποθέτει την ύπαρξη μίας αποδεκτής προηγούμενης προσθετικής εργασίας. Στις περιπτώσεις που η οδοντοστοιχία θα κατασκευασθεί για πρώτη φορά, η δυναμική καταγραφή της ουδέτερης ζώνης και η κατάλληλη διαμόρφωση των λείων επιφανειών αξιοποιεί τη μυϊκή δράση της γλώσσας, των χειλέων και των παρειών και οδηγεί σε γρηγορότερη προσαρμογή και μεγαλύτερη άνεση κατά τις λειτουργικές κινήσεις.

Κλείνοντας το κεφάλαιο αυτό θα θέλαμε να τονίσουμε τη σημασία της συστηματικής προσέγγισης και κατανόησης των νευροφυσιολογικών μηχανισμών που διέπουν τη λειτουργία του Στοματογενναθικού Συστήματος. Πιστεύουμε ότι με τον τρόπο αυτό οι εκάστοτε εμπειροτεχνικές μας προσθετικές προσεγγίσεις θα αποκτήσουν ικανοποιητικό βιολογικό έρεισμα και θα αποβούν προς όφελος των ασθενών μας.

Βιβλιογραφία

- Azfar AS., Toljanic J.A. (1993). Adaptation to removable prosthesis: a clinical report. *J. Prosthet. Dent.*, 70: 283-284.
- Berry DC., Mahood M. (1966). Oral stereognosis and oral ability in relation to prosthetic treatment. *Br. Dent. Journal*, 120: 179-185.
- Βορίδης Ε. (1988): Η Ιατρική μετά το έτος 2.000. Ελληνική Γεροντολογική Εταιρεία. Επιστημονικές συναντήσεις 1987, Ιατροκοινωνικές προοπτικές για την τρίτη ηλικία. Αθήνα.
- Brill N., Tryde G., Schubeler S. (1959). The role of exteroceptors in denture retention. *J. Prosthet. Dent.*, 9: 761-768.
- Brill N., Tryde G., Cantor R. (1965). The dynamic nature of the lower denture space. *J. Prosthet. Dent.*, 15: 401-417.
- Brill N., Tryde G., Schubeler S. (1969). The role of learning in denture retention. *J. Prosthet. Dent.*, 10: 468-475.
- Crum RJ., Loissele RJ. (1972). Oral preception and proprioception: A review of the literature and its significance to prosthodontics. *J. Prosthet. Dent.* 28: 215-230.
- Culver PAJ., Watt I. (1973). Denture movements and control. A preliminary study. *Br. Dent. Journal*, 135: 111-116.

- Fahmy FM., Kharat DU. (1990). A study of the importance of the neutral zone in complete dentures. *J. Prosthet. Dent.*, 64: 459-462.
- Fish F. (1969). Adaptation and habituation to full dentures. *Br. Dent. Journal*, 127: 19-26.
- Ganong WJI (1975). *Review of Medical Physiology*. Lange Medical Publications. Μετάφραση Χατζημηνά Ι. Παρισιάνος, Αθήνα, 138, 140, 145, 174, 452.
- Goldspink G. (1976). The adaptation of muscle to a new functional length. In: *Mastication*. Ed. Anderson, D.J. and Matthews B., Wright. Bristol.
- Guyton A.C. (1991). *Textbook of medical physiology*. 8th Edition, Saunders. Philadelphia: 495, 498, 516, 656.
- Heath MR. (1970). A study of the morphology of the denture space. *The Dental Practitioner*, 21: 109-1176.
- Jacobson TE, Croll AJ. (1983): A contemporary review of the factors involved in complete denture retention, stability and support. Part II. *J. Prosth. Dent.* 49: 165-172.
- Jacobson TE, Croll AJ. (1983): A contemporary review of the factors involved in complete denture retention, stability and support. Part III. *J. Prosth. Dent.* 49: 306-313.
- Καρκαζής Η., Λαμπαδάκης Ι. (1993). Απορρόφηση φατνιακών ακρολοφιών κατά την χρήση ολικών οδοντοστοιχιών. Κεφαλομετρική μελέτη διάρκειας 2 ετών. *Ελλ. Στομ. Χρον.* 37: 21-28.
- Καρκαζής Η., Δημητρίου Π. (1988). Ολική οδοντοστοιχία της άνω γνάθου-μερική οδοντοστοιχία της κάτω γνάθου με ελεύθερα άκρα. Σύνδρομο συνδυσασμού. *Οδοντοστ. Πρόοδ.*, 42: 37-44.
- Karkazis H., Kossioni A. (1993): Oral health status treatment needs and demands of an elderly institutionalized population in Athens. *Eur. J. Prosth. Rest. Dent.* 1: 157-163.
- Karkazis H., Lambadakis J. (1994). Changes in mandibular alveolar bone and anterior face height after four years of denture wearing. *Eur. J. Prosth. and Res. Dent.* 2: 109-111.
- Καρκαζής Η. (1995). Η επίδραση της σκληρότητας της τροφής στη δραστηριότητα του μαστήρα κατά τη μάσηση. Ηλεκτρομυογραφική μελέτη. Ερευνητική μονογραφία. Αθήνα.
- Karkazis HC., Kossioni A., Heath MR., Van Willigen JD. (1993). Anterior digastric muscle responses to sudden unloading of the mandibular elevator muscles in younger and older adults. *J. Oral Rehab.*, 20: 433-439.
- Karlsson UL. (1976). The structure and distribution of muscle spindles and tendon organs in the muscles. In: *Mastication*. Ed. Anderson DJ. And Matthews B., Wright. Bristol.

- Koshino H. et al (1997). Tongue motor skills and masticatory performance in adult dentates, elderly dentates, and complete denture wearers. *J. Prosthet. Dent.* 77: 147-52.
- Kossioni A., Karkazis H. (1993). The effect of intercuspal clenching on the masseteric jaw-jerk reflex in humans. *J. Prosthet. Dent.*, 69: 605-610.
- Lambadakis J., Karkazis H. (1992). Changes in the mandibular rest position after removal of the remaining teeth and insertion of complete dentures. *J. Prosthet. Dent.* 68: 74-77.
- Lavelle CLB. (1988). *Applied Oral Physiology*. 2nd Edition, Wright London, p.3.
- Lund JP., Olsson KA. (1983). The importance of reflexes and their control during jaw movement. *Trends Neurosc.*, 6: 458-463.
- Μαράτου-Νικητοπούλου Γ. (1983): Φυσιολογία του ανθρώπου. Παρισιάνος, Αθήνα, σ. 61, 82, 84.
- McCloskey DI. (1978). Kinesthetic sensibility. *Physiol. Rev.*, 58: 763-768.
- Mohl ND., Zarb GA., Carisson GE, Rugh JD. (1988). *A textbook of occlusion*. Quintessence. Chicago: 78-95.
- Morimoto T. (1990). Perception on intraoral stimulation. In: *Neurophysiology of the jaws and teeth*. Ed. Taylor A. Macmillan, London.
- Muller F., Hasse-Sander I. (1993). Experimental studies of adaptation to complete dentures related to ageing. *Gerodontology*, 10: 23-27.
- Newton AV. (1975): The difficult denture patient. A review of physiological aspects. *Br. Dent. Journal*, 138: 93-97.
- Papas AS., Niessen LC., Chauncey HH. (1991). *Geriatric dentistry. Aging and oral health*. Mosby. St. Louis: 78.
- Ramfjord SP., Ash MM. (1966). *Occlusion* Saunders, Philadelphia, 24-26.
- Storey A. (1976). Temporomandibular joint receptors. In: Ed. Anderson DJ and Matthews B., Wright. Bristol.
- Scher EA., Ritchie GM. (1978). Prosthodontic treatment of the elderly by incremental modifications to old dentures. *Quint. Inter.*, 8: 47-53.
- Schmidt R.F., Gerhard T. (1987). *Human Physiology*. 2nd Edition. Springer-Verlag. Berlin, 93, 101, 179, 196, 206.
- Storey A. (1976). Temporomandibular joint receptors. In: Ed. Anderson D.J., and Matthews B., Wright, Bristol.
- Van Willigen JD., Broekhuijsen ML., Melchior HJ., Karkazis HC., Kossioni A., Heath MR. (1993). Digastric muscle response as a function of knowledge of the task to be performed. *Archs oral Biol.*, 38: 113-121.



11. ΤΑ ΟΣΤΕΟΕΝΣΩΜΑΤΟΥΜΕΝΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

ΕΙΝΑΙ γεγονός ότι η μέθοδος της οστεοενσωμάτωσης (osseointegration) προϊόν της μακρόχρονης και επίπονης ερευνητικής προσπάθειας του Καθηγητού Branemark και των συνεργατών του αποτελεί σήμερα ένα σημαντικό επίτευγμα της Σύγχρονης Οδοντιατρικής Επιστήμης.

Σύμφωνα με ένα σχετικά πρόσφατο ορισμό, ως οστεοενσωμάτωση ορίζεται η διαδικασία που οδηγεί σε προφανή απ' ευθείας σύνδεση της επιφάνειας ενός εξωγενούς (αλλοπλαστικού) υλικού με τον οστίτη ιστό του ξενιστή, χωρίς την παρεμβολή ινώδους συνδετικού ιστού (*Glossary of Prosthodontic Terms 1993*).

Με τον τρόπο αυτό τα εμφυτεύματα είναι σε θέση να ανταποκρίνονται επιτυχώς στις φορτίσεις που αναπτύσσονται κατά τις ποικίλες λειτουργίες του ΣΓΣ, υποκαθιστώντας τους φυσικούς προκατόχους τους.

Η θέσπιση ενός αυστηρού πρωτοκόλλου εφαρμογής, στηριγμένου σε στέρεα βιολογικά και κλινικά δεδομένα, εξασφαλίζει προβλεψιμότητα που γενικά αγγίζει ή και ξεπερνάει το 90%.

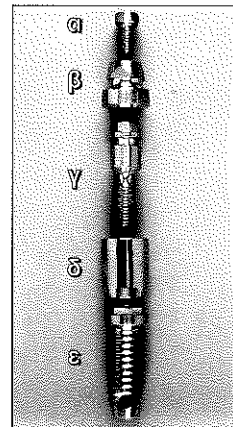
Η ταχύτατη εξάπλωση της μεθόδου, η πρώιμη ένταξή της σε επίσημα μεταπτυχιακά προγράμματα Πανεπιστημίων των ΗΠΑ, του Καναδά και της δυτικής Ευρώπης καθώς και η αποδοχή της από επίσημους οδοντιατρικούς φορείς μαρτυρούν τόσο τη σοβαρότητα με την οποία αντιμετωπίζεται η μέθοδος όσο και το ρόλο που μπορεί υπό προϋποθέσεις να παίξει, στη ριζική τροποποίηση κλασικών μέχρι σήμερα θεραπευτικών σχημάτων, σε περιπτώσεις εκτεταμένης ή και περιορισμένης ανοδοντίας.

Εικ. 11.1. Εμφύτευμα (πυλώνας) τιτανίου.

(α) Χρυσή βίδα. (β) Χρυσός δακτύλιος.

(γ) Βίδα συγκράτησης διαβλενογονίου τμήματος.

(δ) Διαβλενογόνιο τμήμα. (ε) Εμφύτευμα.



Ένας μεγάλος και συνεχώς αυξανόμενος αριθμός εργασιών πλουτίζει σήμερα την διεθνή βιβλιογραφία σε ό,τι αφορά τόσο τα βιολογικά όσο και τα τεχνικά δεδομένα της μεθόδου. Αναμενόμενη επίσης μπορεί να χαρακτηριστεί και η εμφάνιση πληθώρας παρεμφερών συστημάτων οστεοενσωμάτωσης και τεχνικών, με έλλειψη όμως επί του παρόντος επαρκούς μακρόχρονης ερευνητικής τεκμηρίωσης.

Ποιες είναι όμως οι δυνατότητες εφαρμογής της μεθόδου σε άτομα της τρίτης ηλικίας; Πρέπει εδώ να τονισθεί, ότι η μέθοδος αρχικά σχεδιάστηκε για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την απώλεια όλων των δοντιών και ιδιαίτερα της κάτω γνάθου. Η αρχική δηλαδή ιδέα είχε σαν κεντρικό άξονα τον γηριατρικό ασθενή και τη διαταραγμένη λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος όχι μόνο λόγω της απώλειας των δοντιών αλλά και της συχνής αδυναμίας αντιμετώπισης του προβλήματος τόσο με συντηρητικά μέσα (οδοντοστοιχίες) όσο και περίπλοκες χειρουργικές τεχνικές (προπροσθετική χειρουργική). Σήμερα υπάρχουν ενδείξεις ότι η ηλικία (*per se*) δεν αποτελεί κατ' αρχήν αντένδειξη για την εφαρμογή της μεθόδου εφ' όσον δεν συντρέχουν συγκεκριμένοι λόγοι υγείας. Στη βάση των ίδιων ερευνητικών δεδομένων, η επίτευξη και διατήρηση της οστεοενσωμάτωσης στους ηλικιωμένους αποτελεί εξίσου προβλέψιμη θεραπεία, όπως και στις μικρότερες ηλικιακές ομάδες. Νοσήματα που δεν παρεμβαίνουν στην οστεοενσωμάτωση, όπως π.χ. ο Παρκινσονισμός ή οι στοματοπροσωπικές δυσκινησίες, δεν αποτελούν φραγμό στην τοποθέτηση εμφυτευμάτων. Ορισμένα ωστόσο βασικά σημεία που θα πρέπει να προσέξει κανείς κατά την επιλογή των ασθενών αυτών είναι τα εξής:

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- Δυνατότητα αντιμετώπισης του προβλήματος με συμβατική προσθετική.
- Γενικές παθολογικές καταστάσεις, που πιθανόν να παρεμβαίνουν στην επίτευξη και διατήρηση της οστεοενσωμάτωσης, όπως διαβήτης, προχωρημένη οστεοπόρωση κ.λπ.
- Πρόσφατη ακτινοβολήση των γνάθων.
- Έντονη οστική ατροφία.
- Οργανικά ή διανοητικά προβλήματα που οδηγούν σε προϊούσα ανικανότητα εκτέλεσης σωστής στοματικής υγιεινής (Κεφ. 3).
- Αρνητική στάση του ασθενή.

Η επιλογή του είδους της προσθετικής αποκατάστασης (κινητή - ακίνητη) που θα στηριχθεί πάνω στα εμφυτεύματα είναι ιδιαίτερης σημα-

σίας. Τα σχετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των δύο αυτών κατηγοριών όσον αφορά την τρίτη ηλικία παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
<ul style="list-style-type: none"> • μεγαλύτερη χειρουργική επέμβαση • μεγαλύτερο κόστος • ύπαρξη νεκρού χώρου (διαφυγή σάλιου - αέρα) • περιορισμένη ευελιξία στην σύνταξη των δοντιών • μεγαλύτερη φόρτιση στον αντίθετο φραγμό 	<ul style="list-style-type: none"> • μικρότερη χειρουργική επέμβαση • μικρότερο κόστος • μη ύπαρξη νεκρού χώρου • μεγαλύτερη ευελιξία στην σύνταξη των δοντιών • μικρότερη φόρτιση στον αντίθετο φραγμό • δυνατότητα αντιγραφής των λείων επιφανειών της παλιάς οδοντοστοιχίας
<ul style="list-style-type: none"> ○ μικρότερος όγκος εργασίας ○ ακίνητη εργασία ○ μεγαλύτερη άνεση και σιγουριά στον ασθενή ○ μεγαλύτερη δύναμη μάσησης 	<ul style="list-style-type: none"> ○ μεγαλύτερος όγκος εργασίας ○ κινητή εργασία ○ μικρότερη άνεση και σιγουριά στον ασθενή ○ μικρότερη δύναμη μάσησης

Η μέθοδος οστεοενσωμάτωσης, όπως αυτή προτάθηκε από τον Brånemark, περιλαμβάνει τρία στάδια:

Στάδιο 1 (χειρουργικό)

Μετά την προσεκτική επιλογή και προετοιμασία τοποθετούνται στη γνάθο του ασθενή τα εμφυτεύματα (fixtures) σύμφωνα με ειδική τεχνική (Εικ. 11.1). Στη συνέχεια τα εμφυτεύματα παραμένουν ανεπηρέαστα για μία περίοδο επούλωσης, που ποικίλλει από 6 μέχρι 8 μήνες.

Στάδιο 2 (χειρουργικό)

Μετά την περίοδο επούλωσης γίνεται η επιλογή και σύνδεση των διαβλενογονίων τμημάτων των εμφυτευμάτων (abutment connection).

Στάδιο 3 (προσθετικό)

Δύο περίπου εβδομάδες μετά την σύνδεση των διαβλενογονίων τμημάτων αρχίζει η προσθετική φάση για την κατασκευή της ακίνητης ή της κινητής προσθετικής εργασίας, με τη χρήση ειδικών τεχνικών.

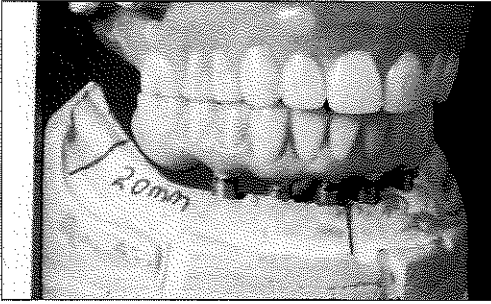
Ακίνητη αποκατάσταση της κάτω γνάθου

Ιστορικά, η ακίνητη μεταλλο-ακρυλική αποκατάσταση, είναι η πρώτη που χρησιμοποιήθηκε πριν 30 περίπου χρόνια για την αντιμετώπιση της

Πίνακας 11.1.

Αντιπροσωπευτικός τύπος ιατρικού ιστορικού για οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα ή άλλες προπρωσθητικές χειρουργικές επεμβάσεις σε άτομα μέσης ή τρίτης ηλικίας (από Fonseca & Davis 1995, τροποποιημένο).

ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ			
Όνομα Ασθενή	Ηλικία	Βάρος	Ύψος
Ημερ/νία γέννησης	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΝΑΓΚΗΣ		
Οικογ. Ιατρός	Τηλ.
Συγγενής	Συγγ. Σχέση
Διεύθυνση	Τηλέφωνο		
ΒΑΛΤΕ ΣΕ ΚΥΚΛΟ			
1. Είχατε ποτέ αρνητική εμπειρία από οδοντίατρο;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
2. Έχετε κάποιο πόνο ή δυσφορία αυτή τη στιγμή;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
3. Έχετε νοσηλευθεί σε νοσοκομείο τα 2 τελευταία χρόνια;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
Αν ναι, για ποιο λόγο;			
4. Σας παρακολουθεί κάποιος γιατρός τα 2 τελευταία χρόνια;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
Αν ναι, για ποιο λόγο;			
5. Παίρνετε κάποια φάρμακα συστηματικά τα 2 τελευταία χρόνια;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
Αν ναι, τι φάρμακα;			
6. Είστε αλλεργικός (κνησμός, εξάνθημα, οίδημα ματιών κ.λπ.) σε ασπιρίνη, πενικιλίνη, κωδεΐνη ή άλλο φάρμακο;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
Αν ναι, σε τι;			
7. Είχατε ποτέ αυνήθιστη αιμορραγία που χρειάστηκε ειδική αντιμετώπιση;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
8. Βάλτε σε κύκλο όσες παθήσεις είχατε στο παρελθόν ή έχετε τώρα:			
Καρδιακή ανεπάρκεια	Αναιμία	Αλκοολισμός	Νόσοι ήπατος
Έμφραγμα μυοκαρδίου	Εγκεφαλικό	Θυροειδής	Χρόνια βρογχίτις
Στηθάγχη	Νεφρά	Ακτινοβολίες	Μεταγγίσιες
Υψηλή αρτηρ. πίεση	Έλκη	Χημειοθεραπεία	Ναρκατικά
Ψύσημα	Εμφύσημα	Αρθρίτιδα	Αιμορροφιλία
Συγγενής καρδ. βλάβη	Βήχας	Ρευματισμοί	Σεξουαλ. μεταδ. νοσήματα
Πρόπτωση μιτροειδούς	Φυματίωση	Χρήση κορτιζόνης	Έρπης γενν. οργάνων
Τεχνητή βαλβίδα	Άσθμα	Γλαύκωμα	Επιληψία
Βηματοδότης	Πάρκινσον	Πόνος ΚΤΔ	Ψυχιατρικά νοσήματα
Καρδιοχειρ. επέμβαση	Ηγμορίτιδα	AIDS	Εύκολοι μώλωπες
Τεχνητή άρθρωση	Διαβήτης	Ηπατίτις (Α&Β)	Νευρική κατάσταση
9. Όταν ανεβαίνετε σκάλες ή κάνετε περίπατο, έχετε ποτέ σταματήσει από πόνο στο στήθος, «έλλειψη» αναπνοής ή υπερβολική εξάντληση;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
10. Πρήζονται οι αρθρώσεις σας κατά την διάρκεια της ημέρας;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
11. Έχετε χάσει ή «πάρει» περισσότερα από 6 κιλά τον τελευταίο χρόνο;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
12. Ξυπνάτε ποτέ το βράδυ από «έλλειψη» αναπνοής;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
13. Κάνετε κάποια δίαιτα;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
14. Έχετε κάποιο άλλο νόσημα ή πρόβλημα που δεν αναφέρεται πιο πάνω;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
Αν ναι, περιγράψτε			
15. Καπνίζετε; Πόσο;	ΝΑΙ ΟΧΙ		
<p>Από όσο γνωρίζω, όλες οι απαντήσεις μου είναι σωστές και ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Για οποιαδήποτε αλλαγές στην υγεία μου ή στα φάρμακα που παίρνω, θα ειδοποιήσω τον γιατρό μου στο επόμενο ραντεβού.</p>			
.....		
Ημερομηνία		Υπογραφή Ασθενή (ή υπεύθυνου φροντιστή)	



Εικ. 11.2. Ακίνητη μεταλλοακρυλική αποκατάσταση της κάτω γνάθου (υβριδική μορφή). Σημειώνεται η μέγιστη επιτρεπόμενη έκταση των προβόλων.

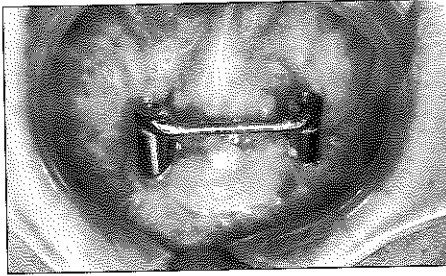
νωδότητας της κάτω γνάθου, με εξαιρετική επιτυχία. Με μικρές διαφοροποιήσεις η αποκατάσταση αυτή διατηρεί και σήμερα τα αρχικά σχεδιαστικά της χαρακτηριστικά, όπως (Εικ. 11.2):

- α) την κατασκευή χυτής μεταλλικής υποδομής (με ενσωματωμένους τους χρυσούς δακτυλίους), για τη στήριξη των ακρυλικών δοντιών του εμπορίου. Τα δόντια συγκρατούνται στη μεταλλική βάση με εν θερμώ πολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη ή φωτοπολυμεριζόμενο υλικό.
- β) την παρουσία προβόλων αμφίπλευρα, για την αποκατάσταση των πίσω δοντιών, που εκτείνονται περίπου μέχρι την περιοχή του πρώτου γομφίου (συνολικό μήκος προβόλου <20 χιλσ.).
- γ) τη στήριξη της εργασίας (κοχλίωση) σε 5 ή 6 εμφυτεύματα με κυλινδρικά διαβλενογόνια τμήματα, που συνήθως τοποθετούνται στην πρόσθια περιοχή της κάτω γνάθου ανάμεσα στα γενειακά τρήματα. Ο σχεδιασμός αυτός επιτρέπει την απόσπαση της προσθετικής εργασίας από το στόμα για επιδιορθώσεις και έλεγχο των εμφυτευμάτων (fixed detachable prosthesis).

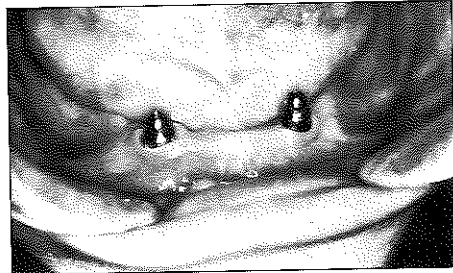
Επένθετη οδοντοστοιχία

Από πλευράς σχεδιασμού οι επένθετες επί εμφυτευμάτων οδοντοστοιχίες χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

- α) Στην πρώτη κατηγορία υπάγονται οι επένθετες οδοντοστοιχίες στις οποίες τα εμφυτεύματα συνδέονται μεταξύ τους με δοκό (splinted fixtures). Η συγκράτηση επιτυγχάνεται στην συνέχεια με πλαστικό ή μεταλλικό συγκρατητήρα που ενσωματώνεται στην εσωτερική επιφάνεια της οδοντοστοιχίας. Ανάλογα με τον αριθμό και την κατανομή των εμφυτευμάτων, καθώς και την μορφολογία της συγκρατητικής δοκού (κυκλικής, απειοειδούς, ή U διατομής), η επένθετη οδοντοστοιχία μπορεί να παρουσιάζει διαφορετική κινητικότητα κατά τη λειτουργία της μάσησης (Εικ. 11.3).



Εικ. 11.3. Προστοματική δοκός κυκλικής διατομής.



Εικ. 11.4. Μεμονωμένα εμφυτεύματα σφαιρικού τύπου.

β) Απλούστερη είναι η περίπτωση της επένθετης οδοντοστοιχίας που συγκρατείται από μεμονωμένα ασύνδετα εμφυτεύματα (free standing approach). Στις περιπτώσεις αυτές η συγκράτηση επιτυγχάνεται με ελαστικούς δακτυλίους (O rings), μεταλλικούς συνδέσμους ακριβείας ή απλούστερα με μόνιμα μαλακά επιστρώματα. (Εικ. 11.4).

Ένας άλλος τύπος συγκράτησης, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στις δύο κατηγορίες επένθετων οδοντοστοιχιών, είναι οι μαγνήτες σαμαριού κοβαλτίου, για τους οποίους ωστόσο δεν υπάρχει επί του παρόντος επαρκής κλινική και ερευνητική εμπειρία, όσον αφορά τις αλληλεπιδράσεις τους με το τιτάνιο.

Στην περίπτωση των σφαιρικών συνδέσμων και της μεμονωμένης δοκού, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τις συμβατικές επένθετες οδοντοστοιχίες, η στήριξη προέρχεται κυρίως από τον βλεννογόνο. Είναι λοιπόν επιβεβλημένη και σ' αυτές τις περιπτώσεις η σωστή αποτύπωση και αξιοποίηση των νωδών τμημάτων, αν και κάποιος περιορισμός τόσο στην υπερώια επέκταση της άνω οδοντοστοιχίας όσο και στο μήκος του γλωσσικού πτερυγίου της κάτω οδοντοστοιχίας είναι εφικτός.

Τέλος, θα πρέπει να τονισθεί η σημασία της διατήρησης ενός ικανοποιητικού επιπέδου στοματικής υγιεινής μια και η μορφή της προσθετικής εργασίας διευκολύνει την παγίδευση τροφών στην εσωτερική της επιφάνεια.

Όσον αφορά την βιωσιμότητα των επένθετων οδοντοστοιχιών, πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει αναλογικά μικρότερα ποσοστά επιτυχίας και διατήρησης της οστεοενσωμάτωσης στην άνω γνάθο συγκριτικά με την κάτω, με πιθανότερη αιτία τη μειονεκτικότερη ποιότητα του οστού. Για τον λόγο αυτό η τοποθέτηση, όπου αυτό είναι εφικτό, 4 αντί 2 εμφυτευμάτων στην άνω γνάθο και η σύνδεσή τους με δοκό, φαίνεται να εξασφαλίζει καλύτερα αποτελέσματα.

Συμπερασματικά η επένθετη οδοντοστοιχία αποτελεί μία επιστημονικά τεκμηριωμένη και πλέον ρεαλιστική λύση για ασθενείς της τρίτης ηλικίας. Και στις περιπτώσεις αυτές η προσέγγιση υπό μορφήν ομάδας εργασίας (team approach), στην οποία μάλιστα θα πρέπει να περιλαμβάνεται με συμβουλευτικό ρόλο και ο αρμόδιος Γηρύατρος, είναι μεγάλης σημασίας.

Βιβλιογραφία

- Arcuri M.R. et al (1997). Titanium osseointegrated implants combined with hyperbaric oxygen therapy in previously irradiated mandibles. *J. Prosthet. Dent.* 77: 177 - 83.
- Berman C.L. (1989). Osseointegration. *The Dental Clinics of North America*. Saunders. Volume 33 No 4.
- Branemark P., Zarb G.A. and Albrektsson T. (1985). Tissue integrated prostheses. Osseointegration in clinical dentistry. Quintessence.
- Fonseca R.J., Davis W.H. (1995). Reconstructive preprosthetic oral and maxillofacial surgery. 2nd edition. Saunders p. 128.
- Glossary of Prosthodontic Terms (1994), 6th edition. *J. Prosthet. Dent.* 71: 41 - 112.
- Hobos S., Ichida E. and Garcia L.T. (1989). Osseointegration and occlusal rehabilitation. Quintessence.
- Hutton J. et al (1995). Factors related to success and failure rates at 3 year follow up in a multicenter study of over dentures supported by Branemark Implants. *Int J. Oral Maxillof Implants* 10: 33 - 42.
- Jacobsson M., Tjellstrom A., Thomsen P., Albrektsson T. and Turesson I. Integration of titanium implants in irradiated bone. *Annals of Otolaryngology* (accepted for publication) 8: 708 - 713.
- Jemt T. and Stalblad (1986). The effect of chewing movements on changing mandibular complete dentures to osseointegrated overdentures. *J. Prosthet. Dent.* 55 (3) 357 - 383.
- Καρκαζής Η. και Asavanant S. (1989). Κλινικά και εργαστηριακά στάδια κατασκευής γέφυρας συγκρατούμενης από ενδοστοματικά εμφυτεύματα τύπου Branemark. *Στοματολογία* 46: 385 - 397.
- Karkazis H.C. and Anastasiadis P. (1994). Use of osseointegrated dental implants to treat partial edentilism resulting from trauma: A case presentation *Q.D.T.* 45 - 49.

- Merleske - Stern R. (1990). Clinical evaluation of overdenture restorations supported by osseointegrated titanium implants: A retrospective study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 5: 375 - 383.
- Παπαδόπουλος Τ.Δ., Φανδρίδης Ι.Σ. (1995). Η μεσόφαση μεταξύ οστεοενσωματωμένων εμφυτευμάτων τιτανίου και ιστών των γνάθων. *Στοματολογία* 52(2): 71 - 77.
- Paref S.M. (1986). Implants and overdentures: The osseointegrated approach with conventional and compromised applications. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 1 (2): 93 - 99.
- Sadowsky S. (1997). The implant supported prosthesis for the edentulous arch. Design considerations. *J. Prosthet. Dent.* 78: 28 - 33.
- Sennerby L. (1991). On the bone tissue response to titanium implants. Thesis Goteborg, Sweden.
- Zarb G.A. and Schmitt A. (1993). Implant therapy alternatives for geriatric edentulous patients. *Gerodontology* 10(1): 28 - 32.

12. ΑΥΧΕΝΙΚΕΣ ΤΕΡΗΔΟΝΕΣ ΑΠΟΤΡΙΒΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΒΡΩΣΕΙΣ: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Ε. ΛΑΓΟΥΒΑΡΔΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΟΙ με την ηλικία μεταβολές στη δομή του επιθήλιου, στη μυϊκή λειτουργία, στη γεύση και στην έκκριση σιάλου, δεν αφήνουν ανεπηρέαστους και τους οδοντικούς ιστούς. Μαζί με τα πολλά γενικά και ειδικά προβλήματα της τρίτης ηλικίας, τα προβλήματα των σκληρών οδοντικών ουσιών εμφανίζονται κυρίως με τη μορφή της φυσιολογικής μασητικής αποτριβής, της αυχενικής αποτριβής-διάβρωσης και της τερηδόνας της μύλης ή της ρίζας των δοντιών.

Η φυσιολογική μασητική αποτριβή των δοντιών έχει συνδεθεί με την ηλικία, λίγα όμως είναι παραπέρα γνωστά γι' αυτήν (Κεφ. 9, Εικ. 9.19). Σε μια μελέτη στη Ιόβα της Αμερικής, το 73% των ηλικιωμένων ατόμων παρουσίασαν φυσιολογική αποτριβή των δοντιών, με όλη μάλιστα την μασητική ή κοπτική αδαμαντίνη να έχει χαθεί και 5 δόντια κατά μέσο όρο να είναι προσβεβλημένα.

Η αυχενική αποτριβή των δοντιών είναι μια απώλεια της οδοντικής ουσίας που και αυτή απαντάται συχνά στα ηλικιωμένα άτομα (Κεφ. 9, Εικ. 9.20). Στη Σουηδία, το 30% του πληθυσμού της φαίνεται να προσβάλλεται, ενώ στην Ιόβα, το 50% των ηλικιωμένων ατόμων εμφανίζει αποτριβή τουλάχιστον 1 χιλσ. βάθους και μέσο όρο 3 δόντια τουλάχιστον προσβεβλημένα κατά άτομο, με αβαθή αποτριβή.

Η τερηδόνα της μύλης των δοντιών στα ηλικιωμένα άτομα, αντίθετα με αυτό που πιστεύεται, ακολουθεί τους ρυθμούς τερηδόνας των νεαρώτερων ενηλίκων ατόμων. Η συχνότητα μάλιστα εμφάνισης των τερηδόνων αυτών μπορεί να αποδειχθεί μεγαλύτερη, αν υπολογιστεί σε αναλογία με τον αριθμό των παρόντων δοντιών. Ένα σημαντικό μέρος του D (μέρους του DMF) σε παλαιότερες μελέτες, αφορά δευτερογενή και όχι αποκλειστικά πρωτογενή τερηδόνα, εξαιτίας της αδυναμίας των ισχυόντων κριτηρίων να καταγράψουν τη διαφορά. Σήμερα, παρ' όλο που τέτοια κριτήρια δεν έχουν ακόμα θεσπιστεί, μελέτες που καταγρά-

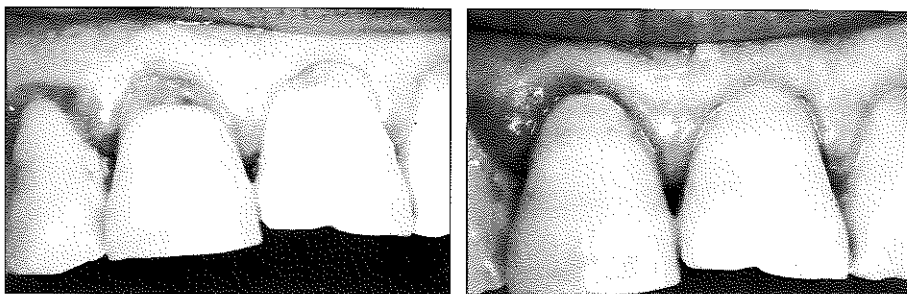
φουν τη διαφορά δείχνουν πράγματι ότι, τόσο η πρωτογενής όσο και η δευτερογενής τερηδόνα της μύλης των δοντιών αυξάνεται με την ηλικία.

Η τερηδόνα της ρίζας ή του αυχένα των δοντιών στα ηλικιωμένα άτομα, ίσως είναι ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα. Και αυτό γιατί όχι μόνο η συχνότητα εμφάνισής της στον πληθυσμό και στα δόντια είναι σημαντική αλλά εξελίσσεται γοργά, αργότερα βέβαια από την τερηδόνα της μύλης, και δυσχεραίνει την αποκατάσταση ελλειπόντων δοντιών που έχει ανάγκη η ηλικία αυτή. Η συχνότητα τερηδόνων ρίζας φθάνει σε ορισμένους πληθυσμούς ηλικιωμένων ατόμων το 93%, χωρίς όμως απαραίτητα όλες οι περιπτώσεις να απαιτούν αποκατάσταση. Η συχνή λήψη απλών σακχάρων, ο μεγάλος αριθμός αποικιών γαλακτοβάκιλλου και στρεπτόκοκκου mutants και η μειωμένη ποσότητα και ρυθμιστική ικανότητα του σιάλου είναι παράγοντες που ευνοούν την εμφάνιση τερηδόνας της ρίζας των δοντιών.

A. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΑΥΧΕΝΙΚΩΝ ΤΕΡΗΔΟΝΩΝ

Το πρώτο βήμα στην αντιμετώπιση των αυχενικών τερηδόνων ή τερηδόνων της ρίζας των δοντιών, είναι η αναγνώριση της τερηδόνας και η επιλογή της άμεσης ή όχι επέμβασής μας στη βλάβη, όπως βέβαια γίνεται και στην τερηδόνα της μύλης των δοντιών. Όταν στην επιφάνεια της ρίζας έχει ήδη δημιουργηθεί κοιλότητα, τότε η διάγνωση της τερηδόνας είναι θετική και η επέμβασή μας πρέπει να είναι άμεση. Όταν όμως δεν έχει δημιουργηθεί κοιλότητα, τότε η σκληρία μιας διαφορετικής σε χρώμα από την υπόλοιπη ρίζα περιοχής θα μας οδηγήσει στην διάγνωση στάσιμης (μή ενεργούς) τερηδόνας, την εξέλιξη της οποίας θα πρέπει να παρακολουθήσουμε. Το χρώμα των περιοχών αυτών είναι συνήθως σκούρο καφέ. Εάν η περιοχή είναι μαλακή, η διάγνωσή μας θα πρέπει να είναι ενεργής τερηδόνα, στην οποία θα πρέπει να επέμβουμε άμεσα. Το χρώμα στις περιπτώσεις αυτές είναι ελαφρά κίτρινο έως ανοικτό καφέ. Οι σωστές οδηγίες στοματικής υγιεινής και η θεραπεία της φλεγμονής των ούλων που συνήθως συνυπάρχει, είναι απαραίτητες ενέργειες για μια σωστή αποκατάσταση.

Η επιλογή του υλικού της αποκατάστασης είναι το δεύτερο στάδιο στην αποκατάσταση των τερηδόνων της ρίζας των δοντιών. Από τα υλικά που έχουμε στη διάθεσή μας, το αμάλαμα προορίζεται ασφαλώς για τις αποκαταστάσεις πίσω δοντιών, όπου όμως η τερηδόνα είναι αρκετά προχωρημένη και ένα σχήμα συγκράτησης είναι εύκολο να δημιουργηθεί, χωρίς την επιπλέον αφαίρεση οδοντικής ουσίας. Όταν ένα τέτοιο σχήμα κοιλότητας δεν μπορεί να δημιουργηθεί, τότε το υλικό επιλογής για τα πίσω δόντια θα πρέπει να είναι τα συμβατικά και κυρίως τα ενισχυμένα



Εικ. 12.1,2. Τερηδόνες ρίζας των κεντρικών τομέων και έμφραξη με υαλοϊονομερή κονία.

με άργυρο (Ketac-Silver/Espe, Miracle Mixture/GC) συμβατικά υαλοϊονομερή υλικά. Μοναδικός περιορισμός σ' αυτά θα είναι η κοιλότητα να μην εκτείνεται βαθειά μέσα στα ούλα, ώστε η αιμορραγία των ούλων και η υγρασία να μην εμποδίζουν την σωστή τοποθέτησή τους.

Στα πρόσθια δόντια, όταν η αισθητική, που ασφαλώς είναι απαραίτητη, δεν προβάλλει έντονα, ιδεώδη υλικά είναι τα συμβατικά υαλοϊονομερή υλικά (Ketac-Fil/Espe, Fuji Ionomer II/G-C, Shofu Hy-Bond/Shofu κλπ.), είτε σε βαθιές είτε σε αβαθείς κοιλότητες. Σε βαθιές βέβαια κοιλότητες η προστασία του πολφού με υδροξειδίο του ασβεστίου είναι απαραίτητη. Όταν όμως οι αισθητικές απαιτήσεις είναι υψηλές, τότε τα φωτοπολυμεριζόμενα υαλοϊονομερή υλικά (Photac-Fil/Espe, Fuji II-LC/G-C, Vitremer/3M), ο συνδιασμός υαλοϊονομερούς κονίας και σύνθετης ρητίνης (Ketac Bond+Tetric), η χρήση Compomers (Dyract/Dentsply, Hytac/Espe, Compoglass/Vivadent) ή τέλος η συγκόλληση σύνθετης ρητίνης με τη βοήθεια ισχυρών συγκολλητικών της οδοντίνης παραγόντων, είναι οι πλέον κατάλληλες τεχνικές. Οι τελευταίες πάντως τεχνικές, δεν είναι ούτε απλές ούτε γρήγορες στην εκτέλεσή τους. Απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και ασφαλώς σωστή απομόνωση της περιοχής από την υγρασία. Γι' αυτό ίσως, στα άτομα προχωρημένης ηλικίας, όπου και η συνεργασία είναι περιορισμένη και ο συνολικός χρόνος της επίσκεψης πρέπει να παραμένει μικρός, οι τεχνικές αυτές δεν είναι πάντα απόλυτα εφαρμόσιμες.

1. Έμφραξη με συμβατικά υαλοϊονομερή υλικά

Η χρήση συμβατικών υαλοϊονομερών υλικών για την έμφραξη τερηδόνων του αυχένα των δοντιών (Εικ. 12.1), βασίζεται στη συγκολλητική ικανότητα της κονίας με την οδοντίνη και την αντιτερηδογόνο δράση της, ακολουθεί δε τα παρακάτω κλινικά στάδια:

α) Καθαρισμός του δοντιού, επιλογή χρώματος και απομόνωση. Ο καθαρισμός του δοντιού είναι πάντα απαραίτητος για την απομάκρυνση

των υπολειμμάτων τροφών και των χρωστικών στην περιοχή του αυχένα. Η απομόνωση με απομονωτήρα ίσως είναι απαραίτητη στις περιπτώσεις που η κοιλότητα προβλέπεται να μην μπορεί να κρατηθεί καθαρή και στεγνή μετά την παρασκευή της κοιλότητας, με τα τολύπια βάμβακος. Η επιλογή του χρώματος για τις εμφράξεις στην περιοχή αυτή, γίνεται συνήθως από τα χρώματα ΥΒ, DB και GB. Στην επιλογή πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η πλήρης διαφάνεια της υαλοιομερούς κονίας αποκτάται ένα 24ωρο μετά την τοποθέτησή της και έτσι η αρχική κονία θα φαίνεται περισσότερο αδιαφανής. Το σωστό χρώμα ορισμένες φορές απαιτεί την μείξη σκόνης διαφορετικών χρωμάτων, κάτι που όμως δεν μπορεί να γίνει στις υαλοιομερικές κονίες που φέρονται σε κάψουλες. Ασφαλώς όμως, η εμπειρία παίζει σημαντικό ρόλο στην σωστή επιλογή του χρώματος.

β) Παρασκευή της κοιλότητας: Η παρασκευή της κοιλότητας δεν ακολουθεί κάποιο ουσιαστικό σχήμα αλλά στοχεύει στην αφαίρεση της τερηνόνας. Μικρή πάντως πρόσθετη συγκράτηση στο σχήμα, θα αυξήσει ασφαλώς την διάρκεια του δεσμού της υαλοιομερούς με την οδοντίνη.

γ) Προστασία του πολφού: Η προστασία του πολφού από την υαλοιομερική κονία είναι απαραίτητη σε περιπτώσεις όπου, το παραμένον προς τον πολφό πάχος οδοντίνης είναι μικρότερο από 0.5 χιλσ. Το υλικό που προτιμάται είναι το υδροξείδιο του ασβέστιου.

δ) Διαμόρφωση του αυχενικού τοιχώματος: Τα αυχενικά τοιχώματα πρέπει να είναι μαλακά για να μπορούν να ακολουθήσουν την επιφάνεια του δοντιού στην περιοχή του αυχένα και να προσαρμόζονται όσο καλύτερα γίνεται πλησιέστερα στην ανατομική φόρμα της περιοχής. Το αυχενικό τοίχωμα όχι μόνο προστατεύει την κονία κατά την διάρκεια της πήξης της, αλλά επιπλέον ωθεί το υλικό στην κοιλότητα περιορίζοντας έτσι τους πόρους του υλικού, αποδίδοντας ταυτόχρονα μια πολύ λεία επιφάνεια.

ε) Προετοιμασία της οδοντίνης: Η προετοιμασία της οδοντίνης έχει στόχο την απομάκρυνση του στρώματος των ξεσμάτων (smear layer) και την σωστή έτσι, συγκόλληση της υαλοιομερούς κονίας με την οδοντίνη. Η απομάκρυνση αυτή των ξεσμάτων γίνεται συνήθως με την εφαρμογή πολυακρυλικού οξέως 25% για 10 δευτ. στην κοιλότητα. Όμως μπορεί να γίνει και με τη βοήθεια οξέων (ορθοφωσφορικού 35% για 15 δευτ.). Ακολουθεί καλό ξέπλυμα και ήπιο στέγνωμα της κοιλότητας. Μικρή υγρασία πρέπει να υπάρχει στη κοιλότητα, αφού βοηθά την πήξη της κονίας που χρειάζεται υγρασία.

στ) Μείξη και τοποθέτηση του υλικού: Οι αναλογίες μείξης σκόνης και υγρού, ο χρόνος δόνησης ή μείξης και ο χρόνος τοποθέτησης, πρέπει

να ακολουθούνται πιστά και χωρίς καθυστερήσεις, γιατί ο συνολικός χρόνος εργασίας του υλικού είναι μικρός και επηρεάζεται σημαντικά από την θερμοκρασία περιβάλλοντος. Η τοποθέτηση του υλικού στην κοιλότητα ολοκληρώνεται φυσικά με την τοποθέτηση του ήδη διαμορφωμένου αυχενικού τοιχώματος.

ζ) Αφαίρεση του αυχενικού τοιχώματος και προστασία του υλικού: Πέντε λεπτά μετά την μείξη του υλικού αφαιρείται το αυχενικό τοίχωμα και τοποθετείται αμέσως βερνίκι ή φωτοπολυμεριζόμενη υγρή ρητίνη. Τα υλικά αυτά προστατεύουν την επιφάνεια της κονιάς από την υγρασία ή την ξηρασία, μέχρι την τελική λείανσή της. Δευτερόλεπτα καθυστέρησης στην φάση αυτή, είναι ιδιαίτερα σημαντικά, όπως χαρακτηριστικά υποστηρίζεται.

η) Αφαίρεση των περισσειών: Στο στάδιο αυτό η αφαίρεση των περισσειών πρέπει να περιορίζεται στα όρια της έμφραξης με την χρήση κυρίως λεπίδων και όχι περιστροφικών κοπτικών μέσων.

θ) Τελική λείανση και προστασία : Δεκαπέντε λεπτά από την έναρξη της μείξης μπορεί να λειανθεί και να στιλβωθεί η έμφραξη πάντοτε όμως με τη χρήση κάποιου λιπαντικού (βαζελίνη) ή νερού. Η εκ νέου εφαρμογή φωτοπολυμεριζόμενης υγρής ρητίνης στην επιφάνεια της κονιάς μετά την τελείωσή της έμφραξης ολοκληρώνει την διαδικασία (Εικ. 12.2.)

2. Έμφραξη με συνδυασμό υαλοϊονομερούς και ρητίνης

Η χρήση συνδυασμού υαλοϊονομερούς κονιάς και ρητίνης για την έμφραξη των τερηδόνων του αυχένα των δοντιών (Εικ. 6), βασίζεται στην άριστη αισθητική που μπορούν να δώσουν οι σύνθετες ρητίνες και στην ικανότητα της κονιάς να συνδεθεί καλά, άμεσα με την οδοντίνη, έμμεσα δε με τη σύνθετη ρητίνη (μέσω συγκολλητικών παραγόντων). Η διαδικασία ακολουθεί τα παρακάτω στάδια:

α) Καθαρισμός του δοντιού, επιλογή χρώματος και απομόνωση: Ισχύουν όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως με την διαφορά ότι η επιλογή χρώματος θα πρέπει να γίνει τόσο για το υαλοϊονομερές υλικό όσο και για την σύνθετη ρητίνη. Εάν επιλεγεί υαλοϊονομερής κονία τύπου III, τότε η επιλογή γίνεται μέσα από δύο χρώματα, ενώ αν επιλεγεί κονία τύπου II, η επιλογή θα γίνει μέσα από ένα αριθμό 8 περίπου χρωμάτων και των συνδιασμών τους. Πάντως θα πρέπει να σημειωθεί ότι, τόσο για τις υαλοϊονομερείς τύπου II όσο και για τη σύνθετη ρητίνη, επιλέγονται χρώματα από αυτά που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

β) Παρασκευή της κοιλότητας: Ισχύουν όσα αναφέρθηκαν, με την βασική διαφορά ότι, αν στην κοιλότητα υπάρχει αδμαντινικό όριο, αυτό λοξοτομείται.

γ) Προστασία του πολφού: Ισχύουν τα όσα γράφτηκαν προηγουμένως.

δ) Προετοιμασία της οδοντίνης: Ισχύουν και εδώ τα όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως:

ε) Μείξη και τοποθέτηση της υαλοιονομερούς κονιάς: Η υαλοιονομερής κονιά που συνήθως προτιμάται στις περιπτώσεις αυτές, είναι η κονιά τύπου III (Ketac Bond/Espe, Fuji Lining/G-C, Shofu Lining/Shofu) λόγω της ταχύτατης πήξης της (3 λεπτά περίπου). Όμως, λόγω της μεγάλης αδιαφάνειάς της απαιτείται ένα σημαντικό πάχος σύνθετης ρητίνης πάνω από αυτήν (1.5-2 χιλσ.), για να καλυφθεί το χρώμα. Έτσι, για καλύτερη αισθητική, προτιμώνται οι κονιές τύπου II (Ketac-Fil/Espe κλπ), που διαθέτουν μεγαλύτερη διαφάνεια και για να καλυφθούν απαιτούν μικρότερο πάχος ρητίνης (1 χιλσ.). Η τοποθέτησή της γίνεται μόνο την οδοντίνη, σε ένα λοξό προς την αδαμαντίνη στρώμα, αν υπάρχει αδαμαντινικό όριο ή σε ένα κοίλο στρώμα, αν ολόκληρη η κοιλότητα βρίσκεται στην οδοντίνη.

στ) Αδροποίηση της κοιλότητας: Τρία λεπτά περίπου μετά την τοποθέτηση της κονιάς τύπου III και 8 λεπτά μετά την τοποθέτηση της κονιάς τύπου II, αδροποιείται η κοιλότητα (και επομένως η επιφάνειά της κονιάς) με διάλυμα φωσφορικού οξέως 37% για 15 δευτ. Ακολουθεί καλή έκπλυση και ήπιο στέγνωμα της κοιλότητας.

ζ) Τοποθέτηση του συγκολλητικού παράγοντα: Με την βοήθεια μαλακού πινέλου, τοποθετείται αμέσως στην κοιλότητα ένα ή και περισσότερα στρώματα (ανάλογα με τον συγκολλητικό παράγοντα) συγκολλητικού παράγοντα (All-Bond II/Bisco, One-Step/Bisco, Prime & Bond / Dentsply, Adhesive 1/3M) που στεγνώνεται και πολυμερίζεται.

η) Τοποθέτηση της σύνθετης ρητίνης: Προτιμάται η χρησιμοποίηση μικρόκοκκης σύνθετης ρητίνης εξ αιτίας της καλύτερης αισθητικής που μπορεί να προσφέρει αλλά και του μικρού μέτρου ελαστικότητάς της, που της δίνει καλύτερη συμπεριφορά στην παραμόρφωση. Η τοποθέτησή της γίνεται είτε με την βοήθεια διαφανών αυχενικών τοιχωμάτων είτε με την βοήθεια σκληρού πινέλου ή και μεταλλικών εργαλείων.

θ) Τελείωση της έμφραξης: Στο στάδιο αυτό αφαιρούνται τα περισσεύματα, λειαίνεται και στιλβώνεται η σύνθετη ρητίνη χρησιμοποιώντας τις φρέζες λείανσης, τους δίσκους αλουμίνιας ή τις πάστες και τα λάστιχα στιλβωσης.

3. Έμφραξη με σύνθετη ρητίνη και συγκολλητικούς της οδοντίνης παράγοντες

Η χρήση της σύνθετης ρητίνης για την έμφραξη των αυχενικών τερηδόνων, βασίζεται στην ισχυρή συγκόλληση με την οδοντίνη και τα υλικά

αποκατάστασης που προσφέρουν οι συγκολλητικοί παράγοντες της τελευταίας γενεάς, χωρίς παράλληλα να ερεθίζουν τον πολφό. Τα στάδια που ακολουθούνται στην κλινική πράξη, εξαρτώνται κατά ένα μεγάλο βαθμό απο το υλικό που θα επιλεγεί. Σε γενικές όμως γραμμές, ακολουθούνται τα παρακάτω στάδια:

- α) Καθαρισμός του δοντιού, επιλογή χρώματος και απομόνωση
- β) Παρασκευή της κοιλότητας
- γ) Προστασία του πολφού
- δ) Αδροποίηση της κοιλότητας (αδαμαντίνης - οδοντίνης)
- ε) Προετοιμασία της οδοντίνης (εφόσον το primer είναι χωριστά)
- στ) Τοποθέτηση του κυρίως συγκολλητικού παράγοντα
- ζ) Τοποθέτηση της σύνθετης ρητίνης
- η) Τελείωση της έμφραξης

Τα στάδια αυτά, δεν διαφέρουν από τα αντίστοιχα στάδια των άλλων τεχνικών. Η προετοιμασία όμως της οδοντίνης, γίνεται με τα ειδικά διαλύματα (primers), που έχουν στόχο να ποτίσουν μέρος της οδοντίνης με ρητίνη, δημιουργώντας την υβριδική ζώνη, που πάνω της θα συνδεθεί η σύνθετη ρητίνη μέσω της κυρίως ρητίνης σύνδεσης (adhesive). Η ακρίβεια στόν χρόνο και τη διαδικασία εφαρμογής των διαλυμάτων προετοιμασίας της οδοντίνης και των συγκολλητικών παραγόντων, έχουν καθοριστική σημασία για την ποιότητα και τη διάρκεια της συγκόλλησης, γιαυτό και οι οδηγίες του επιλεγέντος συγκολλητικού, που εξατομικεύουν την εφαρμογή, πρέπει να ακολουθούνται. Οι σύνθετες ρητίνες που επιλέγονται για την περίπτωση αυτή, είναι οι μικρόκοκκες ή οι χαμηλού μέτρου ελαστικότητας σύνθετες ρητίνες (Low modulus ή Flowable composites), επειδή έχουν τη δυνατότητα να αντέχουν μεγαλύτερη παραμόρφωση από τις υπόλοιπες ρητίνες και επομένως να αποκολλώνται λιγότερο συχνά στις αυχενικές περιοχές όπου αναπτύσσονται έντονες εφελκυστικές τάσεις.

4. Έμφραξη με Compomers

Η χρήση των Compomers για την έμφραξη των αυχενικών τερηδόνων, βασίζεται και εδώ στην ισχυρή συγκόλληση με την οδοντίνη και τα υλικά αποκατάστασης που προσφέρουν οι σύγχρονοι συγκολλητικοί παράγοντες και την δυνατότητα των υλικών αυτών να ελευθερώνουν φθόριο, μιά και τα compomers δεν είναι τίποτε άλλο παρά σύνθετες ρητίνες με ενισχυτικές ουσίες περισσότερο ιονομερούς μορφής παρά αδρανείς. Το χαμηλό επίσης μέτρο ελαστικότητας των υλικών αυτών, τους δίνει ένα σημαντικό πλεονέκτημα έναντι άλλων υλικών.

Τα στάδια που ακολουθούνται στην κλινική πράξη, είναι τα ίδια με τα στάδια έμφραξης με σύνθετες ρητίνες και συγκολλητικούς παράγοντες ενός φιαλιδίου (single component adhesives). Μάλιστα τα περισσότερα συστήματα (Dyract / Dentsply, Comproglass / Vivadent, Hytac / Espe) προτείνουν την μη χρήση αδροποιητή για την αρχική αφαίρεση του στρώματος ξεσμάτων της οδοντίνης. Πιστεύω όμως ότι είναι απαραίτητο για τη σωστή αφαίρεσή του και τη σωστή στη συνέχεια δημιουργία της υβριδικής ζώνης που θα δέσει σωστά το compomer στην οδοντίνη. Τα στάδια, παρά τις μικροδιαφορές στα υλικά, είναι τα παρακάτω:

- α) Καθαρισμός του δοντιού, επιλογή χρώματος και απομόνωση
- β) Παρασκευή της κοιλότητας
- γ) Προστασία του πολφού
- δ) Αδροποίηση της κοιλότητας (αδαμαντίνης - οδοντίνης)
- ε) Τοποθέτηση του συγκολλητικού παράγοντα
- στ) Τοποθέτηση του compomer
- ζ) Τελείωση της έμφραξης

Η εκτέλεση των στάδιων αυτών, δεν διαφέρει όπως γράφτηκε πιο πάνω από αυτά που αφορούν τη χρήση σύνθετης ρητίνης. Και εδώ οι οδηγίες του επιλεγέντος συγκολλητικού, που εξατομικεύει την εφαρμογή, πρέπει να ακολουθούνται πιστά.

B. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΒΡΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΙΒΩΝ

Η αντιμετώπιση των αυχενικών διαβρώσεων και αποτριβών ξεκινά ασφαλώς με την *διερεύνηση των παραγόντων* που προκάλεσαν τη βλάβη. Η διερεύνηση αυτή, αρκετά δύσκολη, δεν καταλήγει πάντα σε θετικά αποτελέσματα, ώστε να αποφασιστεί η διακοπή των συγκεκριμένων αιτιών. Ο μηχανικός παράγοντας, για παράδειγμα, παρά το ότι είναι καθοριστικής σημασίας στην αποτριβή, δεν αποκλείεται να συμμετέχει ενεργά στο μηχανισμό της διάβρωσης και ο χημικός παράγοντας, που είναι καθοριστικής σημασίας στη διάβρωση, δεν αποκλείεται να συμμετέχει ενεργά στο μηχανισμό της αποτριβής. Κάτι τέτοιο εξάλλου, είναι σύνηθες στην αποτριβή των υλικών. Ένα λεπτομερέστερο, έτσι, ιστορικό που αναλύει περισσότερο τις διατροφικές συνήθειες του ατόμου, τον τρόπο και τη συχνότητα στοματικής του υγιεινής ή τις τυχόν έξεις του μαζί με το γενικό ιατρικό του ιστορικό, ίσως δεν κατορθώσει να αποκαλύψει τα βλαπτικά αίτια. Είναι όμως απαραίτητο και η λήψη του δεν πρέπει να αγνοείται.

Η διάβρωση και αποτριβή του αυχένα των δοντιών, είναι ορισμένες

φορές έντονη ακόμα και σε νεαρά άτομα. Σε περιπτώσεις ταχείας εξέλιξης της βλάβης, η ευαισθησία της περιοχής είναι συνήθης και τις περισσότερες φορές το μοναδικό αίτιο στην αναζήτηση επαγγελματικής φροντίδας. Στις περιπτώσεις βέβαια που η βλάβη δεν εξελίσσεται γοργά, τότε η απώλεια της οδοντικής ουσίας προχωρά συνήθως, χωρίς συγκεκριμένα ενοχλήματα. Και στις δύο όμως περιπτώσεις, η ανάγκη αποκατάστασης της βλάβης είναι αναμφισβήτητη, επειδή όχι μόνο θα εξουδετερώσει το πρόβλημα της ευαισθησίας, αλλά και θά αναχαιτίσει τη παραπέρα απώλεια της οδοντικής ουσίας.

Οι τρόποι και τα στάδια αποκατάστασης των βλαβών αυτών δεν διαφέρουν ουσιαστικά από τους τρόπους που αναπτύχθηκαν προηγουμένως, για την αντιμετώπιση των αυχενικών τερηδόνων. Στην αποκατάσταση πάντως των αυχενικών αποτριβών ή διαβρώσεων, το στάδιο της παρασκευής κοιλότητας ελλείπει, αφού δεν υπάρχει τερηδόνα να αφαιρεθεί, η δε τοποθέτηση ουδέτερων στρωμάτων είναι σπάνια. Παρ' όλα αυτά, η νεαροποίηση της κοιλότητας, όταν διαπιστώνεται ότι η οδοντίνη είναι σκληρωτική (λεία και γυαλιστερή) είναι απαραίτητη για τη σωστή συγκόλληση των συγκολλητικών με την οδοντίνη. Επίσης, η ασυμπτωματική πορεία των βλαβών στα μεγάλης ηλικίας άτομα πολλές φορές οδηγεί στον τερηδονισμό των βλαβών που απαιτεί ασφαλώς την αφαίρεσή της.

Βιβλιογραφία

- Beck J.D., Hunt R.I. (1985) Oral health status in the United States: Problems of special patients. *J Dent Educ*, 49(6): 407-24.
- Beck J.D., Hunt R.I., Hand J.S., Field H.M. (1985) Prevalence of root caries and coronal caries in a non institutionalized elderly population. *JADA*, 116: 830-35.
- Bergstrom J., Lavstedt S. (1979) An epidemiological approach to toothbrushing and dental abrasion. *Comm Dent Oral Epidemiol*, 7(1): 57-64.
- Chauncey H.H., Kapur K.K., House J.E., Rissen L. (1978) The incidence of coronal caries in normal aging male adults. *J Dent Res*, 57:148, Abstr No 296.
- Chauncey H.H., Garcia R.I., Alman J.E. (1990) Age relationship with primary and secondary caries incidence. *J Dent Res*, 69: 212, Abstr No 827.
- Hand J.S., Hunt R.J. (1991) Three year surface-specific caries increments in older adults. *J Dent Res*, 70: 346, Abstr No 643.

- Heymann H.O., Sturdevant J.R., Bayne S.C., et al. (1991) Examining tooth flexure effects on cervical restorations: a two year study. *JADA*; 122(5): 41-47.
- Ismail A., Perrin C., MacDonald R., MacInnis W., Kavanagh M. (1990) Types of root caries lesions in an elderly institutionalized population. *J Dent Res*, 69: 330, Abstr No 1771.
- Matsura T. et al. (1987) Histopathological study of pulpal irritation of dental adhesive resin. *J Jpn Prosth Soc.*,31: 418-27.
- Nucci et al. (1989) Shear bond strength and marginal leakage of 10 dentinal bonding systems. *J Dent Res*, 68:627, Abstr No 146
- Pendrys D.G., Newitter D.A., Katz R.V. (1990) Primary caries in US urban adult patients. *J Dent Res*, 69:212, Abstr No 826.
- Staninec M., Torii Y., Watanabe L.G. (1990) A new tensile test for adhesion of materials to teeth. *J Dent Res*, 69: 116, Abstr No 61.
- Toshlaki Y. et al. (1986) Histopathological evaluation of new dental adhesive resin on dog dental pulp. *J Jpn Prosth Soc*, 30:671-8.
- Wilson A.D., McLean J.W. (1988) Glass-ionomer cement. Quintessence Publ. Co. Inc., Chicago, pp132.
- Xhonga F.A., Wolcot R.B., Sognaes R.F. (1972) Dental erosion. II. Clinical measurements of dental erosion progress. *JADA*, 84: 577-82.

13. ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΑΛΚΥΟΝΗ ΑΝΔΡΟΝΙΚΑΚΗ

Μεταβολές των περιοδοντικών ιστών οφειλόμενες στην ηλικία

ΜΕ ΤΗΝ πάροδο της ηλικίας οι ιστοί του περιοδοντίου, δηλαδή το επιθήλιο, ο συνδετικός ιστός, η οστεΐνη και το φατνιακό οστό υπόκεινται σε μεταβολές, μερικές από τις οποίες οφείλονται στην φλεγμονή ενώ άλλες είναι αποτέλεσμα της ηλικίας.

Επιθήλιο

Στο επιθήλιο οι σπουδαιότερες μεταβολές που οφείλονται στην ηλικία είναι η *λέπτυνση* του επιθηλίου και η μείωση της κερατινοποίησης. Αντικρουόμενες είναι οι απόψεις που αφορούν το σχήμα των μεσοθηλαίων εκβλαστήσεων.

Ο Shklar (1966) ανέφερε επιπέδωση των εκβλαστήσεων ενώ ο Wentz (1952) βρήκε επιμήκυνση των μεσοθηλαίων εκβλαστήσεων. Οι Løe και Karring (1972) σε μία τρισδιάστατη μελέτη της ένωσης του επιθηλίου με το συνδετικό ιστό βρήκαν ότι σε νέα άτομα προεξάρχουν οι πεπλατυσμένες επιμήκεις θηλές (connective tissue ridges), ενώ σε γηραιότερα άτομα προεξάρχουν οι λεπτυσμένες επιμήκεις θηλές (connective tissue papillae), ενώ οι μεσοθηλαίες εκβλαστήσεις φαίνονται να διαπλέκονται.

Στο στοματικό επιθήλιο παρατηρείται αύξηση του αριθμού των κυττάρων με την ηλικία, ενώ μορφολογικά δεν παρατηρείται μεταβολή των κυττάρων.

Για την δυνατότητα αναγέννησης του επιθηλίου (μιτωτική δραστηριότητα) έχουν αναφερθεί αντιφατικά αποτελέσματα. Οι πιο πρόσφατες μελέτες αναφέρουν μείωση της μιτωτικής δραστηριότητας. Οι Karning και Løe (1973) εξηγούν τα αντιφατικά αυτά αποτελέσματα με την αποτυχία πολλών ερευνητικών εργασιών να προσδιορίσουν την πραγματική μιτωτική δραστηριότητα.

Συνδετικός ιστός

Με την πάροδο της ηλικίας εμφανίζεται μείωση του αριθμού των ινοβλαστών που συνοδεύεται με αύξηση της μεσοκυττάριας ουσίας. Ο συνδετικός ιστός του περιρριζίου παρουσιάζει επίσης μεταβολές με την ηλικία. Ενώ στα νέα άτομα είναι πολύ καλά οργανωμένος και δομημένος, στους γηραιότερους η δομή του περιρριζίου αποδιοργανώνεται και περιέχει λιγότερες ίνες και κύτταρα.

Η μιτωτική δραστηριότητα του συνδετικού ιστού της περιοδοντικής μεμβράνης καθώς και ο ρυθμός σύνθεσης του κολλαγόνου μειώνονται με την ηλικία. Έχει παρατηρηθεί σταδιακή μείωση των όξινων βλεννοπολυσακχαριτών στο περιρριζίο, αύξηση των ελαστικών ινών και μείωση των επιθηλιακών υπολειμμάτων.

Οστεΐνη

Η οστεΐνη παράγεται και το πάχος της μεγαλώνει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του δοντιού. Υπάρχει η τάση να γίνεται μεγαλύτερη εναπόθεση οστεΐνης στο ακρορριζίο και θεωρείται σαν αντίδραση στην παθητική ανατολή. Η οστεΐνη είναι συνήθως ακύτταρος εκτός από τις περιοχές των ακρορριζίων και των διχασμών των ριζών. Με την πάροδο της ηλικίας η οστεϊνογένεση συνεχίζεται με τη δημιουργία της δευτερογενούς ή κυτταροφόρου οστεΐνης. Πολύ συχνό είναι το φαινόμενο της απορρόφησης και εναπόθεσης οστεΐνης σε διάφορες περιοχές της ρίζας, ίσως δε σ' αυτό να οφείλεται η αυξημένη ανωμαλία των επιφανειών της οστεΐνης σε ηλικιωμένα άτομα.

Φατνιακό οστούν

Με την πάροδο της ηλικίας το ενδοφατνιακό πέταλο γίνεται πριονωτό και ανώμαλο και οι κολλαγόνες ίνες προσφύονται ανομοιόμορφα στο οστούν. Επίσης εμφανίζεται αυξημένος αριθμός μυελοκυψελών και πολύ μικρή οστεοβλαστική ή οστεοκλαστική δραστηριότητα. Οστεοπόρωση επίσης εμφανίζεται σε νωδές γνάθους, αλλά ποτέ σε στηρικτικό οστούν δηλαδή γύρω από δόντια.

Περιρριζικός χώρος

Αντιφατικά είναι τα ευρήματα στη βιβλιογραφία όσον αφορά το εύρος του περιρριζικού χώρου σε σχέση με την ηλικία. Ο Van der Velden (1984) εξηγεί το φαινόμενο αυτό με τον αριθμό των ευρισκομένων στο στόμα δοντιών. Γενικότερα οι μασητικές δυνάμεις μειώνονται με την ηλικία και εφόσον ένα ηλικιωμένο άτομο δεν έχει χάσει δόντια, τότε υφίσταται μικρότερες πιέσεις σε κάθε δόντι και ο περιρριζικός χώρος λεπτύνεται. Εάν όμως έχουν χαθεί αρκετά δόντια, τότε αυτά δέχονται αυξημένες πιέσεις



Εικ. 13.1. Έντονη αποτριβή σε ηλικιωμένο άτομο. Παρατηρείται ευρεία ζώνη προσπεφυκώτων ούλων και ελάχιστη φλεγμονώδη στην παρυφή των ούλων.



Εικ. 13.2. Εγκαταλελειμμένο στόμα σε ηλικιωμένο διαβητικό άτομο. Ο ασθενής λόγω κακής ενημέρωσης αφέθηκε χωρίς οδοντιατρική φροντίδα.

και ο περιρριζικός χώρος διευρύνεται. Οι μεταβολές λοιπόν του περιρριζικού χώρου εξαρτώνται από τον αριθμό των υπάρχοντων στο στόμα δοντιών.

Μετανάστευση προσπεφυκώτος επιθηλίου - Απώλεια περιοδοντικής πρόσφυσης

Παλαιότερα πίστευαν ότι με την πάροδο της ηλικίας συμβαίνει μία σταδιακή υφίζηση των ούλων και ακρορριζική μετανάστευση του προσπεφυκώτος επιθηλίου, που είναι αποτέλεσμα της μασητικής μετανάστευσης των δοντιών εξ αιτίας της αποτριβής τους. Σήμερα όμως σύμφωνα με σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα πιστεύεται ότι εάν το περιοδόντιο είναι υγιές καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου όχι μόνο δεν συμβαίνει ακρορριζική μετανάστευση του προσπεφυκώτος επιθηλίου και υφίζηση των ούλων με την ηλικία, αλλά η ζώνη των προσπεφυκώτων ούλων ευρύνεται εξ αιτίας της παθητικής ανατολής των δοντιών την στιγμή που η ουλοβλεννογόνια ένωση παραμένει σταθερή εφ' όρου ζωής. Η υφίζηση των ούλων που παρατηρείται συχνότατα στα άτομα μεγάλης ηλικίας οφείλεται είτε σε μηχανικό τραύμα (π.χ. από οδοντόβουρτσα) είτε σε ανατομικούς προδιαθεσικούς παράγοντες ή τέλος είναι αποτέλεσμα φλεγμονής των ούλων ή περιοδοντίτιδας.

Σε μια εργασία των Μαδιανού και Παπαπάνου (1992), στην οποία μελετήθηκαν ένα επιλεγμένο και δύο τυχαία δείγματα από τρεις διαφορετικούς πληθυσμούς βρέθηκε ότι η απώλεια περιοδοντικής πρόσφυσης δεν αποτελεί αναγκαστικά συνοδό επακόλουθο του γήρατος. Στα άτομα που εξέτασαν, και σε ομάδες ηλικιών έως και άνω των 60 ετών, παρατηρήθηκε ότι σημαντικό ποσοστό οδοντικών επιφανειών είχαν διατηρήσει στο ακέραιο την περιοδοντική πρόσφυσή τους και δεν παρουσίαζαν ακτινογραφικά σημεία οστικής απώλειας.

Περιοδοντική νόσος στην τρίτη ηλικία

Το 1955 σε μια ευρεία επιδημιολογική μελέτη που έγινε στις Η.Π.Α. από τους Marshall, Days και συν. Βρέθηκε ότι η περιοδοντίτιδα άρχιζε μετά την ηλικία των 18 ετών αύξανε σταθερά με την ηλικία και σχεδόν όλα τα άτομα 45 ετών παρουσίαζαν φατνιολυσία. Μετά τα 40 ανέβαινε το ποσοστό των ανοδοντιών και στην ηλικία των 60 το 60% των δοντιών έλειπαν ενώ το 26% των ασθενών ήταν ολικά ανόδοντες.

Σε μία δεύτερη όμως επιδημιολογική μελέτη πάλι στις Η.Π.Α. του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας που εξέτασε την επόμενη γενιά και έγινε το 1987 το ποσοστό των ανοδόντων έπεσε δραματικά. Μόνο το 4% της ηλικίας από 18-64 ήταν ανόδοντες. Στην ηλικία 65-69 το 32% ήταν ανόδοντες ενώ στην ομάδα ηλικίας 80+ το 49% ήταν ανόδοντες. Τα αποτελέσματα των επιδημιολογικών αυτών μελετών δείχνουν ότι κάθε επόμενη γενιά πάσχει λιγότερο από περιοδοντική νόσο. Πιστεύεται δε ότι οι σημερινοί νέοι σε 25 χρόνια θα έχουν ακόμα περισσότερα δόντια και λιγότερη περιοδοντική νόσο. Ερευνητικές εργασίες έδειξαν αρκετές διαφορές μεταξύ νέων και ηλικιωμένων ατόμων όσον αφορά την οδοντική πλάκα, την αντίσταση του ξενιστή και την επούλωση των ιστών.

Οδοντική πλάκα

Η σύνθεση της οδοντικής πλάκας είναι διαφορετική στα νέα από ότι στα μεγαλύτερα άτομα. Η πλάκα των ενηλίκων περιέχει περισσότερο ασβέστιο και φώσφορο από αυτή των εφήβων και αυτό ίσως οφείλεται στη διαφορετική σύνθεση του σάλιου. Επίσης παρατηρήθηκε περισσότερο τρυγία στους ενήλικες. Ως προς την μικροβιακή σύνθεση της οδοντικής πλάκας σημαντική διαφορά εμφανίζεται μόνο στις σπειροχαίτες και στον *Bacteroides melaninogenicus* μεταξύ παιδιών και ενηλίκων. Ο Holm-Pedersen και συν. (1975) συνέκρινε την οδοντική πλάκα των νέων (20-24 ετών) και ηλικιωμένων (65-81 ετών) με υγιές περιοδόντιο σε μοντέλο πειραματικής ουλίτιδας. Τα αποτελέσματα έδειξαν μεγαλύτερη άθροιση πλάκας στα ηλικιωμένα άτομα που αποδόθηκε στις μεταβολές έκκρισης του σάλιου και του ουλικού υγρού, στη διαφοροποιημένη διατροφή και στην υφίζηση των ούλων. Επίσης παρατηρήθηκαν ποιοτική και ποσοτική διαφορά στην πλάκα των δύο ηλικιών. Αυξημένη συγκέντρωση IgA, IgM, G3, λακτοπεροξειδάσης και λυσοζύμης παρατηρήθηκε επίσης σε πλάκα ενηλίκων (51-71 ετών) σε σύγκριση με πλάκα παιδιών (7-12 ετών).

Αντίσταση του ξενιστή

Η εγκατάσταση και η πρόοδος της περιοδοντικής νόσου διαφέρει πολύ μεταξύ ατόμων της ίδιας ηλικίας. Σε μία προσπάθεια να ξεκαθαρίσει

αυτό το γεγονός ο Hansen μελέτησε το περιοδόντιο ατόμων 66-89 ετών σε σχέση με τη βιολογική και τη χρονολογική τους ηλικία. Από τα αποτελέσματα συμπεράνε ότι η υφίζηση και η απώλεια πρόσφυσης ήταν συνδεδεμένα με την βιολογική ηλικία των ατόμων και λιγότερο με την χρονολογική.

Τα άτομα με τα περισσότερα προβλήματα στα διάφορα συστήματα του οργανισμού είχαν και τα περισσότερα περιοδοντικά προβλήματα. Είναι γεγονός ότι ο συνολικός αριθμός των T λεμφοκυττάρων του αίματος πέφτει με την ηλικία και στα 65 έτη η μείωση είναι περίπου 30%. Για την ακρίβεια τα κατασταλτικά T λεμφοκύτταρα αυξάνουν ενώ ελαττώνονται τα βοηθητικά T λεμφοκύτταρα. Η αύξηση της αναλογίας αυτής οδηγεί σε βαθμιαία έκπτωση όλων των ενεργειών που εξαρτώνται από τα T λεμφοκύτταρα. Το φαινόμενο όμως αυτό δεν πρέπει να οδηγεί σε λανθασμένα συμπεράσματα γιατί η περιοδοντική νόσος δεν είναι άμεσα συνδεδεμένη με την κυτταρική ανοσία. Από άλλες ερευνητικές εργασίες που εξετάστηκε η ευαισθησία (susceptibility) των ατόμων στην περιοδοντική νόσο σε σχέση με την ηλικία βγήκε το συμπέρασμα ότι η ταχύτητα που εμφανίζεται η φλεγμονή και ο βαθμός της περιοδοντικής καταστροφής είναι ανάλογοι της ευαισθησίας του ατόμου και όχι του χρόνου κατά τον οποίο η πλάκα βρισκόταν σε επαφή με το περιοδόντιο, δηλαδή της ηλικίας.

Επούλωση των ιστών

Τα δεδομένα ως προς την επίδραση της ηλικίας στην επούλωση των περιοδοντικών ιστών μετά από χειρουργική είναι αμφιλεγόμενα. Οι Holm - Pedersen και Løe (1971) έδειξαν ότι η επούλωση μετά από αφαίρεση καθορισμένου ποσού προστομιακών ούλων ήταν συντομότερη σε νεαρά άτομα σε σύγκριση με τα μεγαλύτερης ηλικίας άτομα. Σε αντίθεση ο Stahl και συν. (1968) μετά από ουλεκτομή δεν παρατήρησε καμία διαφορά στην επούλωση σε σχέση με την ηλικία των ατόμων.

Οι Lindhe και Nyman (1975) έδειξαν με την εργασία τους ότι η περιοδοντική χειρουργική μπορεί να έχει εξίσου εξαιρετικά αποτελέσματα σε όλων των ηλικιών τους ασθενείς, με την προϋπόθεση όμως να τηρούνται σχολαστικότερα οι όροι της στοματικής υγιεινής. Οι Abbas και Van der Velden (1982) συνέκριναν την επούλωση μετά από χειρουργική, σε δύο ομάδες ασθενών, νεότερους (29-39 ετών) και μεγαλύτερης ηλικίας (44-53 ετών) που είχαν του ίδιου βαθμού περιοδοντική καταστροφή. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο χρόνος της επούλωσης ήταν μεγαλύτερος στους νεότερους ασθενείς, σε εκείνους δηλαδή που ήταν οι περισσότερο επιρρεπείς στην περιοδοντική νόσο και όχι στους γηραιότερους.

Περιοδοντική θεραπεία στην τρίτη ηλικία

Για να καθοριστεί το σχέδιο θεραπείας των περιοδοντικών ασθενών της τρίτης ηλικίας θα πρέπει πρώτα να προσδιοριστεί η πρόγνωση της νόσου και να ληφθεί σοβαρά υπόψη το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς.

Πρόγνωση

Μεταξύ δύο περιοδοντικών ασθενών διαφορετικής ηλικίας αλλά με την ίδια περιοδοντική καταστροφή, αναμφισβήτητα καλύτερη πρόγνωση έχει η νόσος στον γηραιότερο ασθενή και χειρότερη στον νεότερο. Ο λόγος είναι ότι για να συμβεί αυτή η περιοδοντική καταστροφή χρειάστηκε περισσότερο χρόνο στον γηραιότερο ασθενή άρα η άμυνά του είναι πολύ καλύτερη από αυτήν του νεότερου. Η πιθανότητα υποτροπής είναι πολύ μεγαλύτερη στους νεότερους, οι οποίοι είναι περισσότερο ευαίσθητοι και επιρρεπείς στη νόσο και επιπλέον δε τα δόντια αυτά θα πρέπει να τους εξυπηρετήσουν για άλλα 40-50 χρόνια.

Βέβαια, στην πρόγνωση σοβαρά θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η γενική υγεία του ασθενή. Νοσήματα όπως ο διαβήτης και ειδικότερα ο μη ελεγχόμενος, χρόνιες παθήσεις που μειώνουν την ανοσιακή απάντηση του ασθενή και επιβραδύνουν την επούλωση θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη στην πρόγνωση και στο σχέδιο θεραπείας. Υπάρχουν φάρμακα όπως η νιφεδιπίνη που είναι αντιυπερτασικό και αντισθηθαγγικό και η κυκλοσπορίνη -Α, που είναι ανοσοκατασταλτικό και χορηγείται δια βίου σε ασθενείς που έχουν υποστεί μεταμοσχεύσεις οργάνων, που προκαλούν διογκώσεις των ούλων σε πολύ μεγάλο ποσοστό και οι οποίες υποτροπιάζουν και μετά την χειρουργική θεραπεία αν ο ασθενής εξακολουθεί να χρησιμοποιεί το φάρμακο. Επίσης για τη πρόγνωση και το σχέδιο θεραπείας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλες οι γενικές νόσοι που δυσχεραίνουν την άσκηση της στοματικής υγιεινής και καθιστούν τη διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος αμφίβολη.

Σχέδιο θεραπείας

Τα περιοδοντικά κριτήρια που αξιολογούνται στο σχέδιο θεραπείας δεν διαφέρουν από αυτά των νεαρών ενηλίκων και αφορούν το βάθος του περιοδοντικού θυλάκου, την απώλεια πρόσφυσης, την αυξανόμενη κινητικότητα, την εμπλοκή της συμβολής των ριζών, τους δυσμενείς ανατομικούς παράγοντες (αύλακες κατά μήκος των ριζών, κοντές κωνικές συγκλίνουσες ρίζες κ.λπ.).

Εκτός όμως από τα καθαρά περιοδοντικά κριτήρια σοβαρά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν γίνεται το οριστικό σχέδιο θεραπείας, η *ψυχολογική κατάσταση του ασθενή, τα προβλήματα υγείας, το προσδό-*

κιμο επιβίωσης, κρίνοντας πάντα από την βιολογική και όχι την χρονολογική του ηλικία, καθώς και το κόστος της προτεινόμενης θεραπείας. Επίσης δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι:

- α) Ο έλεγχος της περιοδοντικής νόσου στην τρίτη ηλικία δεν είναι μονάχα επιθυμητός αλλά συνήθως και εφικτός.
- β) Τα άτομα της τρίτης ηλικίας δικαιούνται και αξίζουν την ίδια θεραπευτική αγωγή με τα νεότερα και
- γ) Η διατήρηση της φυσικής οδοντοφυΐας συμβάλλει στην αποφυγή των λειτουργικών και προσαρμοστικών προβλημάτων που συνδέονται με την απώλεια των δοντιών.

Σε γενικές γραμμές το σχέδιο θεραπείας των περιοδοντικών ασθενών της τρίτης ηλικίας δεν διαφέρει σημαντικά από αυτό των νεότερων ηλικιών και περιλαμβάνει τις ίδιες φάσεις:

Φάση I: Συντηρητική θεραπεία ή φάση ελέγχου της φλεγμονής.

Φάση II: Χειρουργική θεραπεία.

Φάση III: Λειτουργική αποκατάσταση.

Φάση IV: Διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος.

Φάση I

Κατ' αρχήν εφαρμόζεται η πρώτη φάση κατά την οποία ο ασθενής διδάσκεται να απομακρύνει αποτελεσματικά την οδοντική πλάκα και να εφαρμόζει όσο το δυνατόν καλύτερα στοματική υγιεινή. Σε περιπτώσεις που ο ασθενής δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει την οδοντόβουρτσα χεριού, συνιστάται η ηλεκτρική οδοντόβουρτσα και αντί του νήματος, τα βουρτσάκια μεσοδοντίων και οι οδοντιατρικές οδοντογλυφίδες που είναι ευκολότερες στη χρήση. Επίσης δυνατόν να χορηγηθούν στοματοπλύματα για αποτελεσματικότερο έλεγχο της πλάκας. Αντισηπτικό εκλογής είναι η *χλωρεξιδίνη* σε μορφή ζελέ ή στοματοπλύματος, όμως λόγω των παρενεργειών της εφόσον απαιτείται μακρόχρονη χρήση του αντισηπτικού μπορεί να χορηγηθεί η *σαγκουϊναρίνη*. Απαραίτητη κρίνεται η χορήγηση στοματοπλυμάτων σε ασθενείς με ξηροστομία που προέρχεται είτε από λήψη φαρμάκων ή από ακτινοβολίες στην περιοχή της κεφαλής. Μετά την ενεργοποίηση του ασθενή γίνεται η αποτρύγωση της υπερουλικής και υποουλικής τρυγίας, η ριζική απόξεση και η εξάλειψη των ιατρογενών παραγόντων. Πολλές φορές και μόνο η συντηρητική θεραπεία είναι αρκετή για να λύσει τα περιοδοντικά προβλήματα των ηλικιωμένων ασθενών, που με τη σωστή παραπέρα αγωγή της διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος, εξασφαλίζει τη στοματική υγεία για τα υπόλοιπα χρόνια της ζωής τους.

Προσοχή πρέπει να λαμβάνεται σε ηλικιωμένα άτομα με ενδοκαρδίτιδα, καρδιαγγειακές παθήσεις, τεχνητές προθέσεις, διαβήτη, νόσους του ανοσοποιητικού συστήματος, χρόνιες λευχαιμίες κ.λπ. όπως και σε οποιονδήποτε ενήλικα με ανάλογα γενικά προβλήματα υγείας, τόσο η αποτρύγωση, όσο και η απόξεση να καλύπτονται με χημειοπροφύλαξη (αντιβιοτικά).

Φάση II

Σε περίπτωση που τα περιοδοντικά προβλήματα δεν λυθούν με την συντηρητική αγωγή και ο υπερήλικας ασθενής δεν αντιμετωπίζει γενικά προβλήματα υγείας και η στοματική του υγιεινή είναι πολύ καλή, μπορεί να συνεχίσει στη δεύτερη φάση της περιοδοντικής θεραπείας, τη χειρουργική.

Δεν υπάρχει περιορισμός στο είδος της χειρουργικής που θα γίνει στους περιοδοντικούς ασθενείς της τρίτης ηλικίας. Μπορεί να γίνει ουλεκτομή, τροποποιημένος κρημνός Widman, ακρορριζικά μετατοπιζόμενος κρημνός, τεχνικές επιμηκύνσεις της ρίζας, χειρουργική του οστού, ακόμα και αναγεννητικές τεχνικές με μοσχεύματα ή μεμβράνες και οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα χωρίς απολύτως κανένα πρόβλημα στην επούλωση, εφόσον η γενική υγεία του ασθενούς είναι καλή.

Φάση III

Στην τρίτη φάση της λειτουργικής αποκατάστασης προχωρούμε, ανεξάρτητα από το αν έγινε ή όχι χειρουργική στην προσθετική αποκατάσταση με κινητή ή ακίνητη εργασία, για να αποκατασταθεί η μασητική ικανότητα του ασθενή, αλλά και η αισθητική που στην τρίτη ηλικία παίζει μερικές φορές μεγάλο ρόλο από ψυχολογικής πλευράς.

Φάση IV

Η τέταρτη φάση της διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος είναι μία από τις σημαντικότερες φάσεις θεραπείας. Απαραίτητως κάθε 3-6 μήνες ο ασθενής θα πρέπει να επανέρχεται για έλεγχο της περιοδοντικής κατάστασης, ενεργοποίηση στην στοματική αγωγή και υπερουλική ή υποουλική αποτρύγωση ή απόξεση. Ασθενείς με αρθρίτιδα, Parkinson, ή γενικά μειωμένη επιδεξιότητα θα πρέπει να καλούνται πολύ συχνότερα, ίσως κάθε 1 ή 2 μήνες. Το ίδιο ισχύει και σε ασθενείς με ξηροστομία που κάνει τον έλεγχο της πλάκας πιο δύσκολο και αυξάνει τον τερηδονισμό.

Συμπερασματικά θα λέγαμε ότι όλοι οι ιστοί του περιοδοντίου υφίστανται φυσιολογικές μεταβολές με την ηλικία. Παρ' όλο ότι από τα κλινικά δεδομένα φαίνεται ότι η φλεγμονή και η περιοδοντική καταστροφή είναι

μεγαλύτερη στους ηλικιωμένους και η επούλωση των ιστών βραδύτερη, όταν εξετασθούν προσεκτικότερα βρίσκεται ότι περισσότερο ρόλο διαδραματίζει η ευαισθησία (susceptibility) του ατόμου στην περιοδοντική νόσο και λιγότερο η ηλικία. Σε γενικές γραμμές η πρόγνωση της περιοδοντικής νόσου είναι καλύτερη στα ηλικιωμένα άτομα από ότι στα νεότερα με ανάλογο επίπεδο φατνιακής καταστροφής.

Η ηλικία δεν είναι ανασχετικός παράγοντας στο είδος ή την ολοκλήρωση της περιοδοντικής θεραπείας. Μεγαλύτερη σημασία έχει η γενικότερη υγεία, η ψυχολογική κατάσταση του υπερήλικα καθώς και η επιθυμία του για την διατήρηση των δοντιών του στα προσδοκώμενα χρόνια ζωής.

Βιβλιογραφία

- Abbas F. and Van der Velden U. (1982). Wound healing after periodontal surgery in relation to age. IADR, NOF Meeting Abstract No 11.
- Bernier J.I., (1958). The role of organ systems and age in periodontal disease. J. Periodontol. 29: 247-253.
- Grant D. and Bernick S. (1972). The periodontium of aging humans. J. Periodontology 43: 660-667.
- Hansen A.C. (1973). An epidemiological investigation of the effect of biologic ageing on the breakdown of periodontal tissue. J. Periodontol. 44: 269-277.
- Holm - Pedersen P. and Löe H. (1971). Wound healing in the gingiva of young and old individuals. Scand. J. Dent. Res. 79: 40-53.
- Holm - Pedersen P., Agerbaek N. and Theilade E. (1975). Experimental gingivitis in young and elderly individuals. J. Clin. Periodontol. 2: 14-24.
- Karring T. and Löe H. (1973). The effect of age on mitotic activity in rat oral epithelium. J. Period. Res. 8: 164-170.
- Lindhe J. and Nyman S. (1975). The effect of plaque control and syrgical pocket elimination on the establishment and the maintenance of periodontal health. A longitudinal study of periodontal therapy in cases of advanced disease. J. Clin. Periodontol. 2: 67-69.
- Löe H. and Karring T. (1972). The three dimensional morphology of the epithelium connective tissue interface of the gingiva as related to age and sex. Scand. J. Dent. Res. 79: 245-254.
- Marehall - Day, Stephans C. and Quingley R. (1955). Periodontal disease. Prevalence and incidence. J. Periodontol. 26: 185-203.

- Μαδιανός Φ., Παπαπάνου Π. (1992). Η επίδραση του γήρατος στην απώλεια περιοδοντικών ιστών. *Περιοδοντολογικά Ανάλεκτα*. 3: 109-115.
- Μάντη Φ. (1991). Η περιοδοντική νόσος στην τρίτη ηλικία. *Αρχεία Ελλ. Γεροντοδοντ.* 1: 19-25.
- Miller A., Brunelle J. and Carlos J. (1987). Oral health of the USA NIH. Publication No 87,2868. National Institute of Health.
- Papapanou P.N., Lindhe J., Sterrett J.D., Eneroth L. (1991). Considerations on the contribution of ageing to loss of periodontal tissue support. *J. Clin. Periodontol.* 18: 611-615.
- Stahl S.S., Witkin G.J., Cantor M. And Brown R. (1968). Gingival healing II. Clinical and histologic repair sequences following gingivectomy. *J. Periodontol.* 39: 109-118.
- Shklar G. (1966). The effects of aging upon oral mucosa. *J. Investig. Dermatol.* 47: 115-120.
- Van der Velden U. (1984). Effect of age on the periodontium. *J. Clin. Periodontol.* 11: 281-294.
- Waerhaug J. (1966). Epidemiology of periodontal disease - review of literature. In *World Workshop in Periodontics*. ed. Ramfjord S.P. Kerr D.A. and Ash M.M. p. 194 Ann Arbor.
- Wentz F.M., Maier A.W. and Orban B. (1952). Age changes and sex differences in the clinically normal gingiva. *J. Periodontol.* 23: 13-25.

14. Η ΕΝΔΟΔΟΝΤΙΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΓΙΑ πολλά χρόνια μια από τις αντενδείξεις της ενδοδοντικής θεραπείας ήταν η μεγάλη ηλικία του ασθενή. Η μειωμένη αμυντική και επανορθωτική ικανότητα των περιακρορριζικών ιστών των ηλικιωμένων ασθενών εθεωρείτο ότι προδίκαιζε την αποτυχία της ενδοδοντικής θεραπείας. Επιπρόσθετα το μικρό προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών αυτών αποτέλεσε δικαιολογία για εξαγωγή των πολφικά προσβεβλημένων δοντιών, διότι εθεωρείτο άσκοπο να υποβληθεί ο ασθενής στην ταλαιπωρία της ενδοδοντικής θεραπείας.

Σήμερα οι απόψεις αυτές έχουν πλήρως αναθεωρηθεί. Κλινικοστατιστικές μελέτες έχουν δείξει ότι η πρόγνωση της ενδοδοντικής θεραπείας σε ηλικιωμένους ασθενείς είναι το ίδιο καλή, αν όχι καλύτερη, από αυτή σε νεώτερους ασθενείς. Έχει επίσης συνειδητοποιηθεί ότι επιβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για την διατήρηση των δοντιών στον φραγμό ανεξάρτητα από την ηλικία του ασθενή.

Οι βασικοί κανόνες της ενδοδοντικής θεραπείας είναι οι ίδιοι ανεξάρτητα του είδους του δοντιού ή της ηλικίας του ασθενή. Παρά ταύτα οι αλλαγές που υφίσταται ο πολφός και η πολφική κοιλότητα προϋούσης της ηλικίας, καθιστούν απαραίτητες μερικές τροποποιήσεις στη διαδικασία της ενδοδοντικής θεραπείας στα ηλικιωμένα άτομα. Σκοπός του κεφαλαίου που ακολουθεί είναι η περιγραφή των αλλαγών του πολφού λόγω ηλικίας καθώς και των αναγκαίων τροποποιήσεων στην τεχνική της ενδοδοντικής θεραπείας.

ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΦΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΛΦΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ ΛΟΓΩ ΗΛΙΚΙΑΣ

Ο πολφός, όπως άλλωστε κάθε συνδετικός ιστός, γηράσκει σταδιακά. Μερικές από τις ηλικιακές αλλαγές είναι φυσιολογικές, ενώ άλλες οφείλονται σε εξωτερικά ερεθίσματα που ασκούνται στην οδοντίνη ή και στον πολφό. Τέτοιοι εξωγενείς παράγοντες είναι η τερηδόνα, η περιοδοντική

νόσος, οι τραυματικές βλάβες και οι οδοντιατρικές επεμβάσεις τους οδοντικούς ιστούς. Οι αλλαγές του πολφού διακρίνονται σε *μορφολογικές, ιστολογικές και φυσιολογικές*.

Μορφολογικές αλλαγές

Με την πάροδο της ηλικίας, ο όγκος και επομένως οι διαστάσεις του πολφού μειώνονται λόγω συνεχούς παραγωγής δευτερογενούς και επανορθωτικής οδοντίνης. Η παραγωγή της οδοντίνης στα τοιχώματα της πολφικής κοιλότητας δεν γίνεται ομοιόμορφα. Στα πρόσθια δόντια περισσότερη οδοντίνη παράγεται στα πολφικά κέρατα, ενώ στα οπίσθια δόντια στο έδαφος του πολφικού θαλάμου. Η ανομοιόμορφη παραγωγή οδοντίνης σε συνδυασμό με την σμίκρυνση του μυλικού θαλάμου καθιστά την εύρεση των στομιών των ριζικών σωλήνων προβληματική.

Ιστολογικές αλλαγές

Οι ηλικιακές αλλαγές του πολφού αφορούν όλα τα δομικά του στοιχεία. Ο αριθμός των κυττάρων μειώνεται δραστικά. Έχει υπολογισθεί ότι μεταξύ των ηλικιών 20 και 70, ο πολφός χάνει το 50% των κυττάρων του. Τόσο η αριθμητική όσο και η ποσοτική μείωση των κυτταρικών δραστηριοτήτων του πολφού αποδίδονται στην μειωμένη αιμάτωσή του. Ο ηλικιωμένος πολφός περιέχει μικρότερο αριθμό αιμοφόρων αγγείων, πολλά από τα οποία παρουσιάζουν αρτηριοσκληρωτικές και δυστροφικές αλλαγές. Ταυτόχρονα ο αριθμός των νεύρων του πολφού μειώνεται σημαντικά λόγω ενασβεστίωσης των νευρικών ελύτρων. Αντίθετα, προίωσης της ηλικίας, ο αριθμός και το πάχος των κολλαγόνων ινών του πολφού αυξάνει λόγω μειωμένης αποσύνθεσης του κολλαγόνου. Τέλος, τα φαινόμενα τοπικής αλλά και γενικευμένης ενασβεστίωσης του πολφικού ιστού (πολφόλιθοι) αυξάνουν.

Φυσιολογικές μεταβολές

Όλες οι προαναφερόμενες μεταβολές του πολφού επηρεάζουν και την αμυντική του ικανότητα. Η μειωμένη κυτταρική δραστηριότητα, η περιορισμένη αιμάτωση και η αυξημένη γλοιότητά του, καθιστούν τον ηλικιωμένο πολφό ιδιαίτερα ευάλωτο στα εξωτερικά ερεθίσματα.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΠΟΛΦΟΥ - ΠΕΡΙΑΚΡΟΡΡΙΖΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ

Τα διαγνωστικά μέσα και η μεθοδολογία που χρησιμοποιούνται για την διάγνωση των βλαβών του πολφού και των περιακρορριζικών ιστών είναι τα ίδια, ανεξάρτητα της ηλικίας του ασθενή.

Σε ηλικιωμένους ωστόσο ασθενείς ιδιαίτερο πρόβλημα παρουσιάζουν

οι δοκιμασίες ζωτικότητας του πολφού. Η αύξηση του πάχους της οδοντίνης, η συρρίκνωση του μυλικού πολφού, η μείωση του αριθμού και της διεγερσιμότητας των πολφικών νεύρων έχουν ως αποτέλεσμα την μειωμένη αντίδραση του ηλικιωμένου πολφού στις θερμικές δοκιμασίες καθώς επίσης και στην δοκιμασία διάνοιξης κοιλότητας στην οδοντίνη. Αν και δεν έχει αποδειχθεί πειραματικά, είναι πιθανόν ότι και η ηλεκτρική δοκιμασία μπορεί να δώσει εσφαλμένα αποτελέσματα λόγω της μεγαλύτερης αντίστασης που προβάλλει η δευτερογενής και ιδιαίτερα η επανορθωτική οδοντίνη στην δίοδο του ηλεκτρικού ρεύματος. *Η έλλειψη επομένως αντίδρασης στις δοκιμασίες ζωτικότητας δεν προϋποθέτουν κατ' ανάγκη νέκρωση του πολφού.*

Σε ηλικιωμένα επίσης άτομα, ο χρωματισμός της μύλης δεν προϋποθέτει πάντα νέκρωση του πολφού, αλλά μπορεί να οφείλεται στην κίτρινη απόχρωση, της μεγάλου πάχους δευτερογενούς οδοντίνης.

Δεν υπάρχει ιδιαίτερη διαφορά στην συμβολή της ακτινογραφίας στην διάγνωση των περιακρορριζικών βλαβών. Ωστόσο με την πρόοδο της ηλικίας αυξάνει η συχνότητα εμφάνισης μη οδοντογενών κύστεων και κακοηθών όγκων κάτι που πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη στην περίπτωση που οι δοκιμασίες ζωτικότητας δεν συμβαδίζουν με τα ακτινογραφικά ευρήματα.

Γενικά χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην αξιολόγηση των ευρημάτων των διαγνωστικών μεθόδων, ενώ θα πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην συμπτωματολογία που αναφέρει ο ασθενής.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η αμυντική ικανότητα του πολφού μειώνεται με την πρόοδο της ηλικίας. Για τον λόγο αυτό η συντηρητική αποκατάσταση της φλεγμονής του πολφού με έμμεση ή άμεση κάλυψη έχει πολύ μικρά ποσοστά εφαρμογής σε ηλικιωμένα άτομα. Επομένως σε κάθε περίπτωση φλεγμονής του πολφού η θεραπεία εκλογής είναι η ενδοδοντική θεραπεία.

Για τον ίδιο λόγο θα πρέπει να εξετάζεται ως ενδεχόμενο η σκόπιμη ενδοδοντική θεραπεία δοντιών με φυσιολογικό πολφό, όταν ο τροχισμός τους για την τοποθέτηση στεφάνης απαιτεί αφαίρεση σημαντικής ποσότητας οδοντίνης, και κυρίως σε περιπτώσεις δοντιών με έντονη αξονική κλίση, ή δοντιών που θα δεχθούν ενδομυλικές παρασκευές.

Σε περιπτώσεις βλάβης των περιακρορριζικών ιστών πολφικής αιτιολογίας, η ενδοδοντική θεραπεία είναι η θεραπεία εκλογής. Τέλος, αν και δεν αντενδείκνυται, στα ηλικιωμένα άτομα η χειρουργική αντιμετώπιση δεν είναι τόσο εύκολη όσο στα νεώτερα.

ΣΤΑΔΙΑ ΕΝΔΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τα στάδια της ενδοδοντικής θεραπείας είναι τα ίδια ανεξάρτητα της ηλικίας του ασθενή. Ωστόσο, σε κάθε στάδιο υπάρχουν ορισμένα σημεία στα οποία πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή όταν ο ασθενής είναι ηλικιωμένος. Οι διαφορές αυτές θα παρουσιαστούν στην συνέχεια αναλυτικά κατά στάδιο.

1. Αναισθησία

Η ανάγκη για αναισθησία καθορίζεται από την ζωτικότητα του πολφού. Όπως είναι γνωστό, σε δόντια με νεκρό πολφό δεν χρειάζεται αναισθησία, ενώ σε δόντια με ζωντανό πολφό η αναισθησία είναι απαραίτητη. Στους ηλικιωμένους λόγω των γενικότερων προβλημάτων υγείας που συνήθως έχουν (καρδιακά προβλήματα, αυξημένη πίεση κ.λπ.) χρειάζεται ειδική προσοχή στην επιλογή του αναισθητικού φαρμάκου. Η αδρεναλίνη καλό είναι να αποφεύγεται και αντ' αυτής να χρησιμοποιείται αναισθητικό που περιέχει *οκταπρεσίνη* ή συνδυασμό *οκταπρεσίνης - νοραδρεναλίνης* ως αγγειοσυσπαστικό. Πολλές φορές επιτυγχάνεται ικανοποιητική αναισθησία και με αναισθητικό χωρίς αγγειοσυσπαστικό, δεδομένου ότι λόγω εκφύλισης των πολφικών νεύρων, ο πόνος κατά την εκπόλωση είναι πολύ μικρότερος από ότι σε ασθενείς νεότερης ηλικίας. Η ενδοσυνδεσμική και ενδοπορφική αναισθησία δεν είναι πολύ αποτελεσματικές λόγω του μειωμένου εύρους τόσο του περιρριζίου όσο και της πορφικής κοιλότητας. Όπως κάθε ασθενής έτσι και ο ηλικιωμένος έχει δικαίωμα για να ανώδυνη οδοντιατρική επέμβαση και δεν πρέπει να αναμένεται ότι μπορεί να αντέξει τον πορφικό πόνο.

2. Απομόνωση

Στις περισσότερες περιπτώσεις η απομόνωση του δοντιού καλό είναι να γίνεται μετά την διάνοιξη και τον εντοπισμό των στομίων των ριζικών σωλήνων. Η παρατήρηση τόσο της μύλης του υπό θεραπεία δοντιού όσο και των παρακειμένων δοντιών γίνεται έτσι απρόσκοπτα διευκολύνοντας την επιλογή της σωστής κατεύθυνσης της φρέζας κατά την διάνοιξη. Επίσης διευκολύνεται ο προσανατολισμός μας για την εύρεση του μυλικού θαλάμου και για τα σημεία που θα αναζητήσουμε τα στόμια των ριζικών σωλήνων.

Ο απομονωτήρας όμως θα πρέπει να τοποθετείται αμέσως μετά τον εντοπισμό τους με τον ανιχνευτήρα.

3. Διάνοιξη

Η επίτευξη ικανοποιητικής διάνοιξης και ο εντοπισμός των στομίων

των ριζικών σωλήνων είναι ίσως το δυσκολότερο μέρος της ενδοδοντικής θεραπείας σε ηλικιωμένους ασθενείς, επειδή τόσο ο μυλικός θάλαμος όσο και τα στόμια έχουν μειωθεί σε μέγεθος λόγω της ηλικίας αλλά και των οδοντικών αποκαταστάσεων.

Εκτός από την πολύ καλή γνώση της ανατομίας του μυλικού θαλάμου του υπό θεραπεία δοντιού, απαιτείται προσεκτική μελέτη της αρχικής ακτινογραφίας. Οι διαστάσεις του μυλικού θαλάμου, η σχέση του με τυχόν υπάρχουσες εμφράξεις, η τερηδόνα, η θέση των ριζικών σωλήνων, η τυχόν αξονική κλίση της μύλης και της ρίζας είναι στοιχεία που αξιολογούνται ιδιαίτερα κατά την κλινική και ακτινογραφική εξέταση.

Η ύπαρξη εκτεταμένων αποκαταστάσεων και προσθετικών εργασιών δυσκολεύει τη σωστή διάνοιξη.

Γι' αυτό θα πρέπει να αφαιρούνται είτε πριν την διαδικασία διάνοιξης, είτε κατά την διάρκειά της, όταν εκτιμήσουμε ότι παρεμποδίζουν την προσπάθειά μας για εύρεση των στομίων των ριζικών σωλήνων. Αρχικά η εγγλυφίδα κατευθύνεται κάθετα προς το υπερπολφικό τοίχωμα και προς την διεύθυνση του ευρύτερου ριζικού σωλήνα προς το κέντρο της μύλης. Η ύπαρξη αιμορραγίας, σε περίπτωση δοντιού με ζωντανό πολφό, ή η αίσθηση του κενού, σημαίνουν ότι έχουμε εισέλθει στον μυλικό θάλαμο.

Αφού μεγαλώσει λίγο η διάνοιξη, πάντα προς την κατεύθυνση του ευρύτερου ριζικού σωλήνα, με ένα αιχμηρό ανιχνευτήρα και ασκώντας αρκετή πίεση, ανιχνεύεται όλο το αποκαλυμμένο έδαφος του υποπολφικού τοιχώματος για την εύρεση του στομίου. Αν το στόμιο δεν ανευρίσκεται, λαμβάνεται ακτινογραφία αφού τοποθετηθεί ένα μικρό κομμάτι ζεστής γουταπέρκας στο σημείο όπου αναζητάται ο ριζικός σωλήνας. Μετά την προσεκτική μελέτη στην ακτινογραφία της θέσης της γουταπέρκας σε σχέση με τον αναζητούμενο ριζικό σωλήνα, συνεχίζουμε προσεκτικά την διάνοιξη μέχρι την εύρεση του στομίου. Στην συνέχεια αφαιρείται προσεκτικά και σταδιακά όλο το υπερπολφικό τοίχωμα και με την βοήθεια του ανιχνευτήρα εντοπίζονται και τα υπόλοιπα στόμια των ριζικών σωλήνων.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στο να μην τρωθεί το υποπολφικό τοίχωμα. Στο ανάγλυφο αυτό τοίχωμα διακρίνονται συνήθως ευκρινώς οι αυξητικές αύλακες, που ενώνουν τα στόμια μεταξύ τους. Ακόμα και όταν δεν διακρίνονται με γυμνό μάτι, η απλή ανίχνευση του τοιχώματος οδηγεί αυτόματα τον ανιχνευτήρα στην άκρη των αυλάκων και στα στόμια των ριζικών σωλήνων. Τρώση λοιπόν του υποπολφικού τοιχώματος με την εγγλυφίδα θα μας στερήσει τον χρήσιμο αυτό οδηγό.

Σε μερικές ακραίες περιπτώσεις, παρά την τήρηση των παραπάνω

οδηγιών, για την εύρεση κάποιου ή κάποιων ριζικών σωλήνων, είναι απαραίτητη η ολική αφαίρεση φύματος ή ακόμα και όλης της μύλης. Πολλές κακές διανοίξεις οφείλονται στην επιθυμία του επεμβαίνοντος να αφαιρέσει όσο το δυνατόν λιγότερη οδοντική ουσία. Παρά το ότι δεν είναι επιτρεπτή η αλόγιστη αφαίρεση οδοντίνης, ωστόσο δεν πρέπει να διστάσουμε να αφαιρέσουμε όση οδοντική ουσία είναι απαραίτητη για την εύρεση όλων των στομίων των ριζικών σωλήνων και την ευχερή είσοδο και έξοδο εργαλείων και υλικών, ακόμα και αν αυτό προϋποθέτει την αφαίρεση κάποιου φύματος, ή και ολόκληρης της μύλης.

4. Εύρεση του μήκους εργασίας

Το μήκος εργασίας συνήθως καθορίζεται από δύο σημεία δηλαδή το σημείο αναφοράς στην μύλη του δοντιού και το ακρορριζικό πέρασ. Το ακρορριζικό πέρασ μπορεί να είναι είτε *ακρορριζική στένωση* δηλαδή το σημείο ένωσης οδοντίνης - οστέϊνης, είτε το *ακρορριζικό τρήμα*. Η ακρορριζική στένωση βρίσκεται συνήθως 0,5 mm από το ακρορριζικό τρήμα, το οποίο απέχει 0,5-2 mm από το ανατομικό ακρορριζίο.

Στα δόντια ηλικιωμένων ασθενών, λόγω της συνεχούς εναπόθεσης οδοντίνης στο ακρορριζίο, η απόσταση ακρορριζικού τρήματος - ανατομικού ακρορριζίου είναι μεγαλύτερη και θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό του μήκους.

Στην κλινική πράξη ο υπολογισμός του μήκους εργασίας γίνεται με την λήψη ενδιάμεσης ακτινογραφίας κατά την οποίαν το μικροεργαλείο τοποθετείται μέσα στον ριζικό σωλήνα και προωθείται τόσο όσο έχει υπολογισθεί από την αρχική ακτινογραφία. Ο υπολογισμός της σχέσης του άκρου του μικροεργαλείου από το ακτινογραφικό ακρορριζίο γίνεται εύκολα μόνο όταν το μικροεργαλείο έχει μέγεθος Νο 15 ή μεγαλύτερο. Στις περιπτώσεις που ο ριζικός σωλήνας είναι τόσο στενός ώστε η ρίνη Νο 15 δεν μπορεί να προωθηθεί μέχρι το υπολογιζόμενο μήκος, τότε προηγούνται τα μικρότερα μεγέθη (Νο 8 ή 10) μέχρι να γίνει κατορθωτή η χρησιμοποίησή του Νο 15, με το οποίο λαμβάνεται και η ενδιάμεση ακτινογραφία.

Σε στενούς ριζικούς σωλήνες η πρώτη ρίνη που χρησιμοποιείται, όπως προαναφέραμε, είναι συνήθως η Νο 15 ή 10. Αν υπάρξει αντίσταση στην προώθηση της ρίνης, το μικροεργαλείο αποσύρεται ελαφρά και γίνεται διεύρυνση του στομίου με κινήσεις ρίνισης. Στην συνέχεια η ρίνη προωθείται εκ νέου με κινήσεις διεύρυνσης μέχρι το σημείο όπου αισθανόμαστε και πάλι αντίσταση. Η ρίνη αποσύρεται 2 με 3 mm και επακολουθεί ρίνιση του προσπελαθέντος τμήματος του ριζικού σωλήνα και επαναπροώθηση της ρίνης. Σε κάθε επαναπροώθηση της ρίνης, το μι-

κροεργαλείο κατευθύνεται όλο και βαθύτερα μέσα στον ριζικό σωλήνα. Οι παραπάνω ενέργειες επαναλαμβάνονται μέχρις ότου η ρίνη φθάσει το επιθυμητό μήκος.

Η χρήση χημικών ουσιών που απαβεστιώνουν την οδοντίνη αυξάνουν την κοπτική δράση της ρίνης και βοηθούν στην προώθησή της μέχρι το ακρορρίζιο. Μια τέτοια ουσία είναι το RC - prep, που περιέχει EDTA και υπεροξείδιο της ουρίας. Η ουσία αυτή απορροφά ιόντα ασβεστίου από την οδοντίνη με τον μηχανισμό της χήλησης, με αποτέλεσμα να καθιστά την οδοντίνη πιο μαλακή και λιγότερο ανένδοτη στην προώθηση της ρίνης. Αν ωστόσο παρά τις επαναλαμβανόμενες προσπάθειες δεν είναι δυνατή η προώθηση της ρίνης μέχρι το ακρορρίζιο, μικρή ποσότητα RC - prep εγκλείεται στο ριζικό σωλήνα για διάστημα περίπου μίας εβδομάδας. Στην επόμενη συνεδρία, η προσπάθεια προσπέλασης συνεχίζεται όπως έχει ήδη περιγραφεί. Αν και τότε είναι αδύνατη η περαιτέρω προώθηση της ρίνης, ο ριζικός σωλήνας θεωρείται κλινικά τουλάχιστον ενασβεστιωμένος και η χημικομηχανική επεξεργασία και έμφραξη γίνεται στο μήκος που έχει επιτευχθεί.

Αρκετοί ριζικοί σωλήνες επειδή είναι τόσο στενοί που δεν διαγράφονται στην ακτινογραφία, θεωρούνται εκ προοιμίου ενασβεστιωμένοι. Αυτό θα λέγαμε ότι αποτελεί μια λανθασμένη αντίληψη δεδομένου ότι πλήρως ενασβεστιωμένοι ριζικοί σωλήνες ανευρίσκονται ελάχιστοι, ακόμα και σε ηλικιωμένους ασθενείς!

Αν το δόντι έχει ζωντανό πολφό τότε είναι φυσικά αδύνατον να έχει πλήρως ενασβεστιωμένους ριζικούς σωλήνες. Πλήρως ενασβεστιωμένοι ριζικοί σωλήνες είναι δυνατόν να υπάρχουν μόνο σε δόντια ασυμπτωματικά, χωρίς περιακρορριζική αλλοίωση και με απουσία ζωντανού πολφού στον μυλικό θάλαμο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις οι ριζικοί σωλήνες θεωρούνται απλώς στενοί και ακολουθείται με προσοχή και επιμονή η προηγηθείσα διαδικασία προσπέλασης του ριζικού σωλήνα.

5. Χημικομηχανική επεξεργασία (ΧΜΕ) των ριζικών σωλήνων

Δεν υπάρχουν διαφορές στην ΧΜΕ των δοντιών ηλικιωμένων ατόμων σε σχέση με αυτής σε νεότερα άτομα. Λόγω της σκληρότητας και ανελαστικότητας των τοιχωμάτων των ριζικών σωλήνων σε ηλικιωμένους ασθενείς η αντοχή των ρινών στην θραύση μειώνεται γρήγορα. Για τον λόγο αυτό επιβάλλεται η χρησιμοποίηση καινούργιων ρινών, η συχνή εξέταση της κατάστασης των ελίκων τους και η άμεση αντικατάστασή τους μόλις γίνουν αντιληπτά τα πρώτα σημάδια αλλοίωσης του σχήματός τους.

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στην εναλλαγή των ρινών. Πριν προχω-

ρήσουμε σε μεγαλύτερο βάθος, η ρίνη θα πρέπει να κινείται άνετα μέσα στον ριζικό σωλήνα. Αν η επόμενη σε μέγεθος ρίνη συναντά ισχυρή αντίσταση πριν φθάσει σε απόσταση 2 mm από το μήκος εργασίας, αποσύρεται αμέσως και επανατοποθετείται το προηγούμενο μέγεθος με το οποίο γίνεται περισσότερη ρίνιση των τοιχωμάτων του ριζικού σωλήνα, έτσι ώστε η ρίνη να φθάσει αβίαστα στην απόσταση των 2 mm. Τότε ακόμα και αν συναντά αντίσταση μπορεί να προωθείται με πίεση για να φθάσει το μήκος εργασίας χωρίς κίνδυνο θραύσης.

Η χρήση χημικών ουσιών που απασβεστιώνουν την οδοντίνη δεν ενδείκνυται στην φάση της ΧΜΕ, γιατί η προκαλούμενη μαλάκυνση της οδοντίνης μπορεί να οδηγήσει σε υποσκαφή και διάτρηση της ρίζας, ιδίως όταν χρησιμοποιούνται μεγέθη ρινών μεγαλύτερα του 25.

Οι πιθανότητες πρόκλησης περιρριζίτιδας μετά την χημικομηχανική επεξεργασία είναι μικρότερες σε ηλικιωμένους από ότι σε νεώτερα άτομα. Η μικρότερη διάμετρος του ακρορριζικού τμήματος δεν επιτρέπει εύκολα την έξοδο των μικροεργαλείων στους περιακρορριζικούς ιστούς και την προώθηση του περιεχομένου του ριζικού σωλήνα σε αυτούς. Η μειωμένη εξάλλου αμυντική ικανότητα των περιακρορριζικών ιστών στους ηλικιωμένους δεν ευνοεί την ανάπτυξη οξείας φλεγμονής αλλά μάλλον μιας ήπιας και χρόνιας φλεγμονώδους αντίδρασης.

6. Έμφραξη των ριζικών σωλήνων

Δεν υπάρχουν ιδιαίτερες διαφορές στα υλικά ή στις μεθόδους έμφραξης που χρησιμοποιούνται σε δόντια ηλικιωμένων ασθενών. Γενικά πρέπει να αποφεύγεται η άσκηση ισχυρών πιέσεων κατά την έμφραξη, επειδή ο κίνδυνος πρόκλησης κατάγματος της ρίζας είναι μεγαλύτερος. Η έμφραξη με ενιαίο κώνο αργύρου ή με τις νεώτερες μεθόδους έμφραξης με θερμοπλαστικοποιημένη γουταπέρκα είναι προτιμότερες από την πλαγία συμπίκνωση τουλάχιστον για τους πολύ στενούς ριζικούς σωλήνες.

7. Πρόγνωση της ενδοδοντικής θεραπείας

Σύμφωνα με τις περισσότερες κλινικοστατιστικές μελέτες η πρόγνωση της ενδοδοντικής θεραπείας δεν εξαρτάται από την ηλικία του ασθενή. Ακόμα και σε ασθενείς με γενικά νοσήματα, τα ποσοστά επιτυχίας της ενδοδοντικής θεραπείας είναι τα ίδια με αυτά των υπολοίπων ασθενών.

Με την πάροδο της ηλικίας, οι αρτηριοσκληρωτικές αλλαγές στα αιμοφόρα αγγεία αυξάνουν, με συνέπεια την καθυστέρηση της επούλωσης. Ο ρυθμός της οστικής αναγέννησης επιβραδύνεται και το νεόπλαστο οστού είναι πορώδες και λιγότερο ενασβεστιωμένο.

Η κυριότερη επομένως διαφορά των ηλικιωμένων ατόμων σε σχέση με τα νεώτερα σε ηλικία άτομα είναι ότι η επούλωση των περιακρορριζικών βλαβών απαιτεί περισσότερο χρόνο.

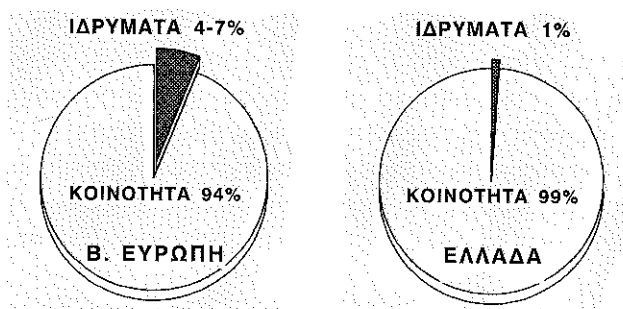
Βιβλιογραφία

- Delzangles B. (1989). Scanning electron microscopic study of apical and intracanal resorption. *J. Endod.* 15: 294.
- Seltzer S. (1988). *Endodontology* 2nd Ed. Lea & Febiger, Philadelphia.
- Siskin M. (1973). *The biology of the human dental pulp*. CV Mosby Co. St. Louis.
- Συκαράς Σ. και Μήτσης Φ. (1987). *Ενδοδοντία*. Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα.
- Walton R. And Torabincjad M. (1989). *Principles and Practive of Endodontics*. W.B. Saunders Co. Philad.
- Weine F. (1989). *Endodontic Therapy* (1989). 4th Ed. The CV Mosby Co. St. Louis.

15. ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΠΑΡΟΧΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ

Η ΠΑΡΟΧΗ οδοντιατρικής φροντίδας έξω από τα στενά πλαίσια ενός οργανωμένου ιατρείου δεν αποτελεί φυσικά καινοτομία της εποχής μας. Λίγο πολύ όλοι οι ελεύθεροι επαγγελματίες οδοντίατροι, έχουν την εμπειρία τουλάχιστον μιας τέτοιας επίσκεψης στη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους. Με την ευρύτερη έννοια του όρου η ανοικτή ή πλανοδιακή παροχή οδοντιατρικών υπηρεσιών ήταν συνήθης πρακτική σε όλη σχεδόν την Ευρώπη ακόμα και στις αρχές του αιώνα (open-air tooth booths).



*Εικ. 15.1. Τόπος διαμονής ηλικιωμένων σε Β. Ευρώπη και Ελλάδα.
(% κατά προσέγγιση)*

Όπως είναι γνωστό ένα σημαντικό τμήμα του γηριατρικού πληθυσμού (4-7% σε χώρες της Β. Ευρώπης) διαμένει ή διέρχεται από διάφορου τύπου ιδρύματα. Εξ αυτών ένα περίπου 12-14% παρουσιάζει αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης. Προκειμένου για το Βρετανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας (NHS), τα Ημερήσια Νοσοκομεία (Day Hospitals), τα Κέντρα Ημερήσιας Φροντίδας (Day Care Centers) και τα Γηριατρικά Νοσοκομεία (Geriatric Hospitals) αποτελούν μερικούς από τους τόπους όπου κανείς συναντά ηλικιωμένους ασθενείς.

Για τα Ελληνικά δεδομένα οι λεγόμενοι Οίκοι Ευγηρίας (ιδιωτικοί κερδοσκοπικοί και ελάχιστοι κρατικοί ή επιχορηγούμενοι), τα ΚΑΠΗ και τα

θεραπευτήρια χρόνιων παθήσεων είναι τα αντίστοιχα κέντρα εντοπισμού ηλικιωμένων (ασθενών ή μη). Βεβαίως η πλειοψηφία των ηλικιωμένων (περίπου το 99%) διαμένει στην κοινότητα κάτω από συνθήκες που δεν είναι πάντοτε εύκολο να ελεγχθούν.

Στις περιπτώσεις λοιπόν εκείνες που η γενικότερη κατάσταση της υγείας και των συνθηκών διαβίωσης ενός ηλικιωμένου δεν επιτρέπουν την μετακίνησή του σε οδοντιατρική νοσοκομειακή μονάδα ή ιδιωτικό ιατρείο, ή κατ' οίκον παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης (domiciliary dentistry) αποτελεί λύση εκλογής. Βεβαίως ο ειδικός εξοπλισμός και η εκπαίδευση είναι βασικές προς τούτο προϋποθέσεις. Όπως είναι ευνόητο το φάσμα της παρεχόμενης περίθαλψης δεν μπορεί να είναι μεγάλο.

Η αντιμετώπιση της οδονταλγίας, οι απλές εμφράξεις, οι εξαγωγές ριζών, οι επιδιορθώσεις οδοντοστοιχιών και η αντιμετώπιση της στοματίτιδας από οδοντοστοιχίες και της ξηροστομίας είναι μερικές από τις βασικές υπηρεσίες που μπορούν να προσφερθούν.

Ιδιαίτερη κοινωνική και ηθική αξία έχει επίσης η προσπάθεια ελέγχου των συμπτωμάτων από την στοματική κοιλότητα σε ασθενείς με καταληκτικές ασθένειες. Ο οδοντογενής πόνος, η φαρμακευτική ξηροστομία, η στοματίτιδα από ακτινοβολία και το χαλάρωμα των οδοντοστοιχιών λόγω ραγδαίας απώλειας βάρους είναι μερικά από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζονται. Στα πλαίσια τέλος των δραστηριοτήτων αυτών θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν οι οδηγίες στοματικής υγιεινής και η εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού σε θέματα που αφορούν την στοματική υγεία χρόνιως πασχόντων ή καθηλωμένων ασθενών. Είναι ίσως περιττό να τονίσουμε την πρόδηλη ανάγκη συνεργασίας του γηροδοντίατρου με όλες τις εμπλεκόμενες ιατρικές και μη ειδικότητες.

Στη χώρα μας δυστυχώς, τέτοια μορφή οδοντιατρικής περίθαλψης είναι μάλλον άγνωστη. Αντίθετα, δεν είναι λίγες οι φορές που επίσημοι οδοντιατρικοί φορείς έχουν έμμεσα πλην σαφώς υποστεί κριτική, μια και το ενδιαφέρον τους περιορίζεται στην καταγραφή και μόνο των προβλημάτων και όχι στην επίλυσή τους.

Θα πρέπει ίσως εδώ να τονίσουμε μερικές ιδιαιτερότητες της κατ' οίκον νοσηλείας. Για παράδειγμα είναι σημαντικό ο οδοντίατρος να αντιληφθεί ότι εισερχόμενος σε κάποιο ξένο σπίτι ή δωμάτιο γηροκομείου, πέρα από γιατρός είναι και επισκέπτης. Ο σεβασμός της ιδιαιτερότητας και της σημασίας του άμεσου και ζωτικού χώρου διαβίωσης του ασθενή (όποιος και αν είναι αυτός) είναι πολύ σημαντικός.

Ο ηλικιωμένος ασθενής δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να αισθάνεται περιφρονημένος και απλά σαν αντικείμενο προς θεραπείαν. Σε

γενικές γραμμές θα λέγαμε ότι το κλασικό μοντέλο «ψυχοσυναλλαγής» μεταξύ γιατρού και ασθενή που αναπτύσσεται στους παραδοσιακούς χώρους παροχής της περίθαλψης (νοσοκομείο, ιατρείο), δεν ισχύει στην κατ' οίκον νοσηλεία, μια και ιδιαίτεροι ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες υπεισέρχονται σ' αυτήν.

Προετοιμασία της επίσκεψης - εξοπλισμός

Η προετοιμασία της επίσκεψης περιλαμβάνει συνήθως δύο στάδια:

Πρώτον ο οδοντίατρος συλλέγει από τον ασθενή το γιατρό ή άλλο συγγενικό πρόσωπο τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με:

- την φύση και έκταση του προβλήματος,
- την γενική κατάσταση υγείας του ασθενή και το επίπεδο επικοινωνίας και κινητικότητας, και
- τις συνθήκες και τον τόπο διαβίωσης.

Δεύτερον, με βάση τις πληροφορίες αυτές προετοιμάζει τον απαραίτητο εξοπλισμό και καταστρώνει τον τρόπο δράσης. Συνήθως τα απαραίτητα εργαλεία και υλικά μεταφέρονται σε πλαστικά κουτιά (baby-boxes) που παρέχουν αρκετή χωρητικότητα, δεν έχουν βάρος και καθιζόνται εύκολα. Θα πρέπει πάντα να θυμόμαστε ότι οι περισσότεροι ασθενείς με ανάγκη κατ' οίκον περίθαλψης, δεν διαθέτουν ούτε την φυσική αλλά ούτε και την σωματική αντοχή για μεγάλες συνεδρίες.

Είναι φυσικό ότι ο αριθμός των αναγκαίων εργαλείων και υλικών ακόμα και για μία κατ' οίκον επίσκεψη δεν είναι δυνατόν να χωρέσει σε ένα μόνο κουτί. Για τον λόγο αυτό προτείνουμε την προετοιμασία 4 διαφορετικών set εργαλείων και υλικών σε ισάριθμα πλαστικά κουτιά ως εξής:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Γενικής ανάγκης | 3. Εξαγωγές |
| 2. Προσθητική | 4. Εμφράξεις - περιοδόντιο |

Τα ογκώδη βεβαίως εργαλεία όπως *εργαστηριακός τροχός (ρεύματος ή με επαναφορτιζόμενη μπαταρία), δονητής αμαλγάματος, συσκευή φωτοπολυμερισμού, φορητή αναρρόφηση κ.λπ.* μεταφέρονται ξεχωριστά. Επίσης ξεχωριστά μεταφέρεται και το αυτόκαυστο (μικρό φορητό αυτόκαυστο) όπου υπάρχει υψηλός κίνδυνος μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων. Το περιεχόμενο των τεσσάρων αυτών set έχει ως εξής:

Η τοποθέτηση στο εσωτερικό κάθε συσκευασίας ενός καταλόγου (σε πλαστική θήκη) με τα απαραίτητα εργαλεία και υλικά διευκολύνει την διαδικασία ελέγχου και ενημέρωσης πριν κάθε κατ' οίκον επίσκεψη.

Όπως είναι ευνόητο ο εξοπλισμός αυτός, εφόσον μάλιστα περιλαμβάνει και τις ογκώδεις συσκευές που προαναφέραμε, δεν είναι δυνατόν να

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΠΑΡΟΧΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ**1. Γενικής ανάγκης**

Αδιάβροχες (πλαστικοποιημένες) πετσέτες	Αντισηπτικά επιφανείας
Πετσετοκάτοχο	Βαμβάκι
Χαρτοπετσέτες	Τολύπια βάμβακος
Γάντια	Πλαστική σακούλα απορριμμάτων
Λαβίδες, κάτοπτρα, ανιχνευτήρες (αποστειρωμένα)	Φακός με ρυθμιζόμενη εστία
Πλαστικά ποτήρια	Στυλό - κάρτες / ιστορικά

2. Προσθετική

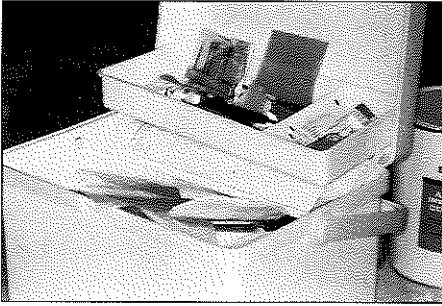
Αποτυπωτικά υλικά (σιλικόνες - tissue conditioner)	Tissue conditioner
Αλγινικό (μεταφέρεται ξεχωριστά)	Μπολ, σπάθες
Κερί κόκκινο οδοντοστοιχιών	Ζεύγη δισκαρίων
Θερμοπλαστικό	Πλάκα αναμείξεως
Χαρτί αρθρώσεως	Μαχαιρίδια κηρού
Peripheral seal (ακρυλικό επιδιορθώσεων)	Πλαστικό υποδεκάμετρο
Βαζελίνη	Λυχνία αερίου (gas flame)
Πάστα αποκάλυψης υπερπιέσεων	Αναπτήρας
Συγκολλητικός κηρός	Χρωματολόγιο
Πλαστικές σακούλες συσκευασίας	Τροχόλιθοι
Υποκατάστατο σάλιου (gel)	Πλαστικό μούφλο αντιγραφής

3. Εξακτική

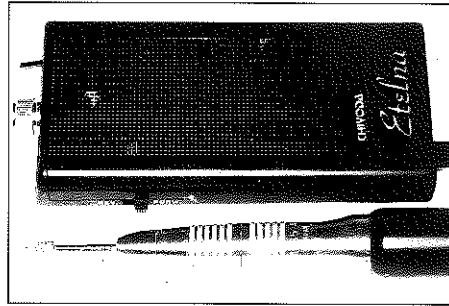
Οδοντάγρες, μοχλοί, συνδεσμοτόμοι ανάλογα με την περίπτωση	Χλωρεξιδίνη
Τοπικά αναισθητικά	Αποστειρωμένες γάζες
Σύριγγα (ες)	Φυσιολογικός ορός
Ράμματα	Πλαστικές σύριγγες
Χειρουργικό ψαλίδι	Ρίνη οστού
Βελονοκάτοχο	Οστεοτόμος
Κοχλιάρια αποξέσεως	Μάσκες
Λαβή, νυστέρια	Βελόνες μίας χρήσεως
	Μετεξακτικές οδηγίες / έντυπα

4. Εμφράξεις - περιοδόντιο

Αμάλγαμα (κάψουλες)	Βερνίκι
Υαλοϋνομερείς κονίες	Set εργαλείων εμφράξεων
Σύνθετες ρητίνες	Τεχνητά τοιχώματα
Κονίες (ουδέτερα στρώματα)	Βελόνες μίας χρήσεως
Υλικά προσωρινών εμφράξεων	Αναισθητικά
Φρέζες (tour χαμηλών στροφών)	Σύριγγα carpule
Δοχείο για απόρριψη περίσσειας αμαλγάματος	Σιελαντλίες (προοιαιρετικά)
	Εργαλεία περιοδοντίου



Εικ. 15.2. Ειδικό πλαστικό κουτί για την μεταφορά εργαλείων και υλικών (Baby-box).



Εικ. 15.3. Φορητός τροχός με επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

μεταφέρεται παρά μόνο με την χρήση αυτοκινήτου ή σε ειδικές περιπτώσεις από κινητή μονάδα. Στην περίπτωση αυτή ο γηροδοντίατρος θα πρέπει να λάβει υπόψη του και την δυνατότητα στάθμευσης κοντά στην κατοικία του ασθενή.

Στο χώρο της κατοικίας ένα άλλο βασικό πρόβλημα είναι η θέση του ασθενή και της κεφαλής κατά τους διάφορους οδοντιατρικούς χειρισμούς. Εφόσον ο ασθενής είναι κλινήρης, η ελαφρά ανασήκωση και υποστήριξη του κορμού και της κεφαλής με μαξιλάρια διευκολύνει τους χειρισμούς. Σε περιπατητικούς ασθενείς ή ασθενείς καθηλωμένους σε αναπηρικές πολυθρόνες, η χρήση ενός ειδικά τροποποιημένου ερεισικέφαλου που μπορεί να εφαρμόζεται στην ράχη της πολυθρόνας, εξασφαλίζει άριστη σταθερότητα της κεφαλής. Ο φωτισμός τέλος του πεδίου εργασίας συνήθως γίνεται με φορητούς φακούς, κάτι που υποχρεώνει την παρουσία ενός δεύτερου ατόμου. Συνήθως τα καθήκοντα αυτά τα εκτελούν με ιδιαίτερη επιτυχία άτομα του συγγενικού περιβάλλοντος του ασθενή (φροντιστές).

Ολοκλήρωση της επίσκεψης

Μετά την ολοκλήρωση της επίσκεψης, ο οδοντίατρος οφείλει να δώσει λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με τη θεραπεία, την ενδεχόμενη χρήση φαρμάκων και τις πιθανές επιπλοκές. Οι οδηγίες πρέπει να είναι απλά διατυπωμένες ή ακόμα καλύτερα γραπτές. Σε σχέση πάντα με το διανοητικό επίπεδο του ασθενή, καλό είναι να ενημερώνονται ανάλογα και τα άτομα που έχουν την ευθύνη της παρακολούθησής του.

Επίσης είναι δεοντολογικά επιβεβλημένο, ο χώρος που έχει χρησιμοποιηθεί να καθαρισθεί και να επανέλθει στην προτέρα του κατάσταση με την ευθύνη του οδοντίατρου.

Βιβλιογραφία

- Dental Practice (1986). Focus on domiciliary units. *Dent. Pract.* 24, 10.
- Δοντάς Α.Σ. (1991). Διλήμματα στη βοήθεια προς τους βαρέως πάσχοντες. *Στρογγυλό τραπέζι. Εταιρεία βιοϊατρικής ηθικής και δεοντολογίας. Ιατρική* 59(6): 576-590.
- Fiske J. (1991). Domiciliary Dental Equipment, *Gerodontic Study Group Newsletter*, October No 2.
- Hanratty J.F. (1989). Control of distressing symptoms in the dying patient. 7th edition. St. Joseph's hospice Hackney, London, E8.
- Hogan J.L. (1986). A domiciliary dental service to the housebound from an inner London health center. *Community Dent. Health.* 3: 117-127.
- Hogan J.L. (1990). Domiciliary Dentistry: Patient/Dentist Perspectives. *Dental Update* November 379-384.
- Iacopino A.M. and Wathen W.F. (1994). A low-cost, portable removable prosthodontic treatment system for compromised elderly. *Dental Update* May 166-172.