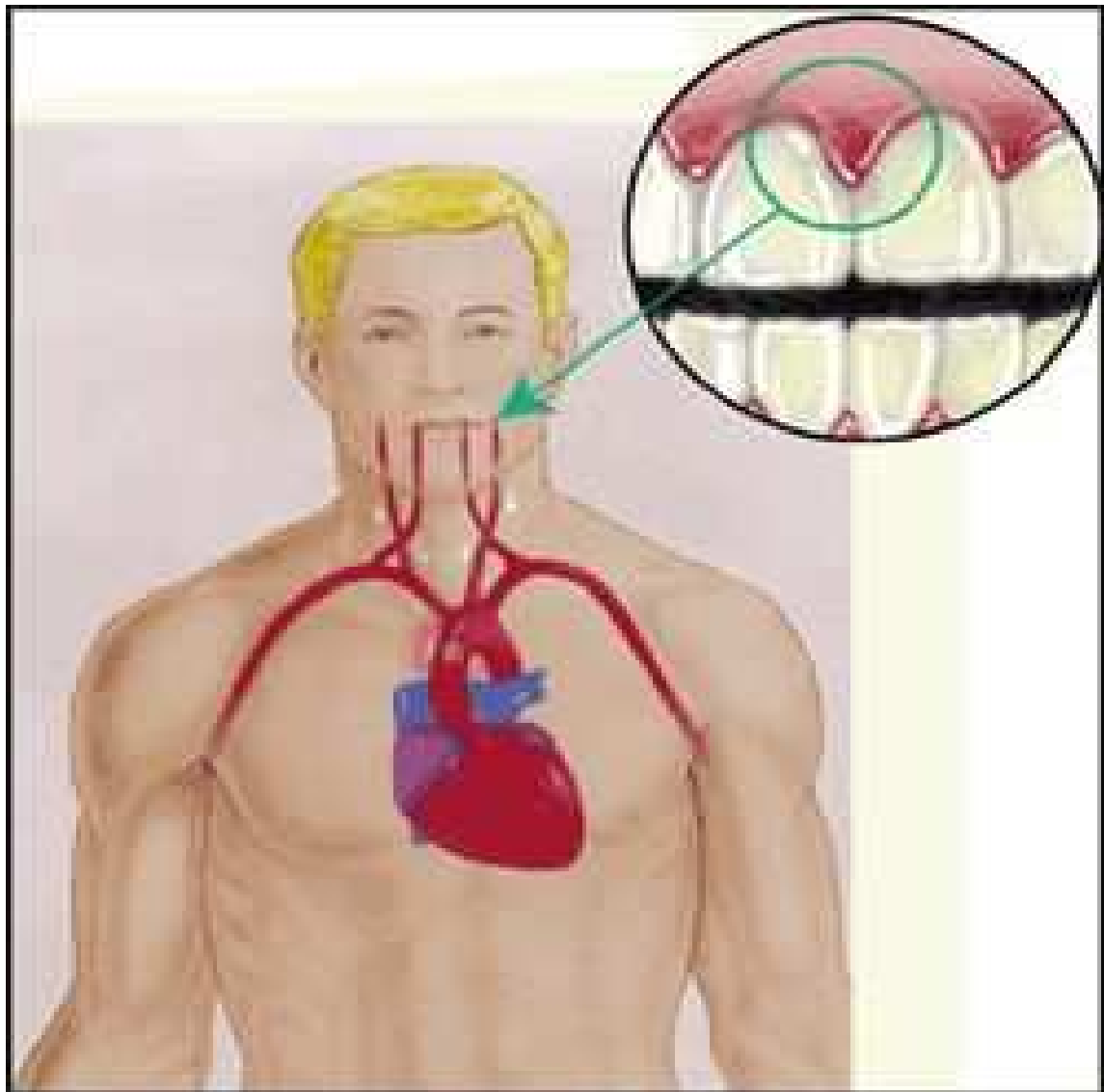


ΙΔΡΥΜΑ:Α.Τ.Ε.Ι ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ:ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ:ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΘΕΜΑ : ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΘ
ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ**



ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΟΥ ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΑ

ΠΑΣΧΑΛΙΔΟΥ ΑΘΗΝΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΘΕΟΦΑΝΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 24-1-2011

**ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΑΣΘΕΝΗ
ΣΤΗ ΜΕΘ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ
ΕΝΔΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ
ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ**

Των

Αλεξανδρίδου Κωνσταντίνα

Πασχαλίδου Αθηνά

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : Θεοφανίδης Δημήτριος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 24-1-2011

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1^ο Εισαγωγή

- 1.1 Γενικά
- 1.2 Φυσιολογία και ανατομία στόματος
 - 1.2.1 Προστόμιο
 - 1.2.2 Ιδίως κοίλο του στόματος
 - 1.2.3 Σιελογόνοι Αδένες
- 1.3 Παθογένεια της στοματικής κοιλότητας
 - 1.3.1 Τερηδόνα
 - 1.3.2 Ουλίτιδα Περιοδοντίτιδα
 - 1.3.3 Πέτρα
 - 1.3.4 Πλάκα
 - 1.3.5 Ξηροστομία
 - 1.3.6 Βρουξισμός
 - 1.3.7 Κακοσμία του στόματος
- 1.4 Συσχέτιση στοματικής υγείας με άλλες νόσους

Κεφάλαιο 2^ο Σκοπός και στόχοι εργασίας

Κεφάλαιο 3^ο Μεθοδολογία - Ερωτηματολόγιο

Κεφάλαιο 4^ο Αποτελέσματα

- 4.1 Στοματική Υγεία Γενικού Πληθυσμού
- 4.2 Στοματική Υγεία ατόμων με ειδικές ανάγκες
 - 4.2.1 Υπερήλικες
 - 4.2.2 Διαβητικοί
 - 4.2.3 Υπερκινητικά άτομα
 - 4.2.4 Άτομα με νοητική υστέρηση
 - 4.2.5 Άτομα με κινητικά προβλήματα
- 4.3 Στοματική Υγεία ασθενή στη ΜΕΘ
 - 4.3.1 Γενικά
 - 4.3.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου
- 4.4 Εκπαίδευση νοσηλευτών στη στοματική υγεία

Κεφάλαιο 5^ο Συζήτηση

Βιβλιογραφία

Παραρτήματα

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

1. ΦΥΛΟ:

- ΑΝΔΡΑΣ
- ΓΥΝΑΙΚΑ

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:

- ΔΕ
- ΤΕ
- ΠΕ

3. ΗΛΙΚΙΑ:

- 20-25
- 26-30
- 31-35
- ΑΠΟ 36 ΚΑΙ ΠΑΝΩ

4. ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΗ ΜΕΘ

-

ΕΤΗ

5. ΠΛΥΣΙΜΟ ΧΕΡΙΩΝ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

6. ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

7. ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΩΝ ΓΑΝΤΙΩΝ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

8. ΧΡΗΣΗ ΠΟΔΙΑΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

9. ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

10. ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΕ ΕΝΑΝ ΑΣΘΕΝΗ

- ΕΝΑΣ
- ΔΥΟ
- ΑΛΛΟ

11. ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- ΑΠΟ ΠΑΝΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΚΑΤΩ
- ΑΠΟ ΚΤΩ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ
- ΑΝΑΜΕΙΚΤΑ
- ΑΛΛΟ

12. ΧΡΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ, ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

13. ΧΡΗΣΗ ΟΔΟΝΤΟΒΟΥΡΤΣΑΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

14. ΧΡΗΣΗ ΜΠΑΤΟΝΕΤΑΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

15. ΧΡΗΣΗ ΑΛΛΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

- ΝΑΙ

16. ΧΡΗΣΗ ΣΤΟΜΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΗΜΑΤΟΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

17. ΔΙΑΛΜΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΕ

-

18. ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΣΤΟΜΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΛΗΜΑΤΟΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

19. ΧΡΗΣΗ ΒΑΖΕΛΙΝΗΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

20. ΧΡΗΣΗ ΟΔΟΝΤΙΚΟΥ ΝΗΜΑΤΟΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

21. ΥΠΑΡΞΗ ΦΑΚΑΡΟΛΑΣ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

22. ΥΠΑΡΞΗ ΛΕΥΚΟΠΛΑΣΤ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

23. ΑΛΛΑΓΗ ΦΑΚΑΡΟΛΑΣ,ΛΕΥΚΟΠΛΑΣΤ

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

24. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ

-
- 1. ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ
-
- 2. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΟΔΟΝΤΟΑΤΡΟ ΣΤΗ ΜΕΘ
-
- 3. ΑΛΛΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
-
-

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. 1 Γενικά

Η στοματική υγιεινή είναι ένα από τα μείζονα και πολύ ενδιαφέροντα θέματα για την γενική υγεία. Η πληροφόρηση του πληθυσμού για την στοματική υγιεινή, σε σχέση με την προαγωγή υγείας σε παθογενείς καταστάσεις, δεν έχει το ανάλογο ενδιαφέρον και για τον λόγο αυτό η Ελλάδα έχει μεγάλα ποσοστά στοματικών παθήσεων και αυτόματα και των επιπλοκών που προκύπτουν από αυτήν.

Η σωστή στοματική υγιεινή μας εξασφαλίζει στόμα υγιές και ευχάριστη αναπνοή. Αυτό σημαίνει ότι τα δόντια μας είναι καθαρά και χωρίς υπολείμματα, τα ούλα μας είναι ροζ και δεν ματώνουν με τη βούρτσα ή με το νήμα και η αναπνοή μας δεν είναι μόνιμο πρόβλημα [Nunn, 1990]

Η συστηματική και σωστή στοματική υγιεινή είναι από τα πιο σημαντικά πράγματα για τα δόντια και τα ούλα μας. Τα υγιή δόντια όχι μόνο μας κάνουν να φαινόμαστε και να νιώθουμε καλά, αλλά μας επιτρέπουν και να τρώμε και να μιλάμε σωστά. Η καλή υγεία του στόματος είναι σημαντική για τη συνολική ευεξία μας.

Η καθημερινή προληπτική φροντίδα, όπως το κατάλληλο βούρτσισμα και το καθάρισμα με νήμα, βοηθάει να μην επιδεινωθούν τα προβλήματα και είναι λιγότερο επώδυνη και δαπανηρή από τις οδοντιατρικές θεραπείες. Στα διαστήματα που μεσολαβούν από τις επισκέψεις στον οδοντίατρο, μπορούμε να κάνουμε πολύ απλά πράγματα για να μειώσουμε τον κίνδυνο της τερηδόνας, της ουλίτιδας και άλλων προβλημάτων:

Τα πιο έντονα και πιο συχνά προβλήματα απαντώνται στις ευπαθείς ηλικιακές ομάδες όπως είναι τα μωρά και οι ηλικιωμένοι καθώς επίσης και άτομα με νοητική έλλειψη, προβλήματα κινητικότητας και σε άτομα από τριτοκοσμικές περιοχές.

Η πατρίδα μας έχει από τους χειρότερους δείκτες στοματικής υγείας σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Είναι λοιπόν περισσότερο αναγκαία από ποτέ η διαμόρφωση

Εθνικής Πολιτικής Στοματικής Υγείας, ο καθορισμός στόχων και προτεραιοτήτων, αλλά κυρίως η λειτουργία σε κεντρικό επίπεδο ενός Τμήματος που θα διαμορφώνει πολιτική αλλά και θα παρακολουθεί τη λειτουργία της Δημόσιας Οδοντιατρικής. Με νόμο του 1997 ιδρύθηκε Τμήμα Στοματικής Υγείας στη Διεύθυνση της Δημόσιας Υγείας (Ν. 2519/21-8-97 (ΦΕΚ 165 Α')) με στόχο ακριβώς την προαγωγή της στοματικής υγείας. Επιπλέον στην 4η ΔΥΠΕ Μ-Θ, Interreg III έχουν καταρτιστεί διασυνοριακές δράσεις συνεργασίας για την πρόληψη της στοματικής υγείας του πληθυσμού των παραμεθόριων περιοχών Ελλάδας- Βουλγαρίας για την προμήθεια κινητής οδοντιατρικής μονάδας

Στην παρούσα εργασία θα επικεντρωθούμε στην στοματική υγεία των ασθενών σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), θα αναλύσουμε ερωτηματολόγια και συμπεριφορές των νοσηλευτών και θα προτείνουμε παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη στοματική υγεία αυτής της ομάδας των ασθενών.

1.2 Ανατομία Στοματικής Κοιλότητας

Η στοματική κοιλότητα χωρίζεται, με όριο τα δόντια, σε προστόμιο και ιδίως κοίλο του στόματος.

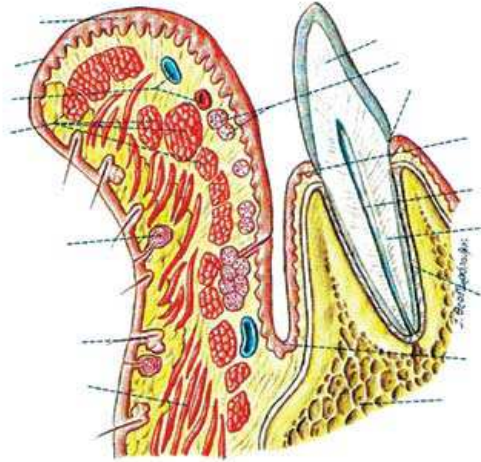
1.2.1 Προστόμιο

Το **προστόμιο** είναι μια σχισμοειδής κοιλότητα, που σχηματίζεται από τα χείλη, τις παρειές, τα ούλα και τα δόντια και επικοινωνεί με το ιδίως κοίλο του στόματος, διαμέσου των μεσοδόντιων διαστημάτων ενώ επικοινωνεί μέσω της στοματικής σχισμής με το εξωτερικό περιβάλλον . Εδώ βρίσκεται ο χαλινός του άνω και κάτω χείλους, η σιελική θηλή, όπου εκβάλλει ο πόρος της παρωτίδας, και η αγκιστρογναθική πτυχή, κάτω από την οποία περνά το γλωσσικό και το φατνιακό νεύρο (εδώ γίνονται ενέσεις αναισθητικών ουσιών) [Χατζημπούγιας, 2002].

A. Τα χείλη

Τα **χείλη**, είναι δύο, το άνω και το κάτω και αποτελούν ευκίνητες μυώδεις πτυχές οι οποίες εσωτερικά καλύπτονται από βλεννογόνο. Στο μέσο τους και μπροστά φέρουν το χαλινό. Εξωτερικά, στο μέσο του άνω χείλος διακρίνεται το φίλτρο και στα πλάγια οι πτέρυγες. Μεταξύ της πρόσθιας και της οπίσθιας επιφάνειας, υπάρχει το προχειλίδιο (ιδιαίτερα ανεπτυγμένο στους νέγρους). Τα δύο άκρα των χειλιών ενωμένα σχηματίζουν τη στοματική γωνία. Το δέρμα των χειλιών έχει σμηγματογόνους αδένες ενώ ο βλεννογόνος τους αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο [Ellis H, 1992]. Το μυϊκό υπόστρωμα των χειλιών διαμορφώνεται από το σφικτήρα του στόματος και τα προσκείμενα σε αυτόν μέρη των υπολοίπων μυών του στόματος. Οι ίνες του σφικτήρα φέρονται επιμήκως διαπλεκόμενες μεταξύ τους.

Εικόνα 1.1. Τα τοιχώματα του προστομίου σε οβελιαία διατομή. (Άγιος Α, 2002)



Η αιμάτωση επιτυγχάνεται από την άνω και κάτω χειλική αρτηρία, αναστομούμενες μεταξύ τους δημιουργούν τη στεφανιαία αρτηρία. Αυτές πορεύονται κοντά στο ελεύθερο κράσπεδο των χειλιών, ακριβώς κάτω από το βλεννογόνο (**Εικ.1.1**). Οι φλέβες εκβάλλουν στην πρόσθια προσωπική φλέβα. Αυτό είναι η αιτία που μπορεί να προκαλέσει, ύστερα από φλεγμονές στην περιοχή, πυώδη εμβολή δια μέσω της γωνιαίας της ρινός φλέβας στους φλεβώδεις κόλπους του κρανίου. Τα λεμφαγγεία εκβάλλουν στα υπογνάθια και παρωτιδικά λεμφογάγγλια. Τα κινητικά νεύρα είναι κλάδοι του προσωπικού ενώ τα αισθητικά κλάδοι του υποκογχίου (άνω χείλος) και γενειακού (κάτω χείλος). Ο βλεννογόνος των χειλιών είναι πλούσιος σε αισθητικές απολήξεις, για αυτό χειρουργικοί χειρισμοί, έστω και απλοί, απαιτούν στελεχειαία αναισθησία

B. Παρειές

Οι **παρειές** είναι τετράπλευρου σχήματος και εκτείνονται, από το υποκόγχιο χείλος της κάτω γνάθου. Η έξω επιφάνειά του σχηματίζει το μήλο των παρειών ενώ η έσω επιφάνεια καλύπτεται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο με οροβλεννογόνιους αδένες. Η μυική στοιβάδα των παρειών αποτελείται από πολλούς μύες, κυριότεροι των οποίων ο βυκανήτης, ο γελαστήριος και το μυώδες πλάτυσμα (Χατζημπούγιας Ι, 2002).

Το μυϊκό υπόστρωμα της παρειάς της προσδίδει μεγάλη ευκινησία και αποτελείται κυρίως από το βυκανήτη μυ, καθώς και από ίνες του μείζονα ζυγωματικού, το

γελαστήρα και το μυώδες πλάτυσμα. Μεταξύ δέρματος και βυκανήτη, υπάρχει στρώμα υποδορίου λίπους, που προσδίδει τη στρογγυλότητα και τη σπαργή στην παρειά στους νέους, σε αντίθεση με τους πρεσβύτερους. Επίσης, υφίσταται και το λιπώδες σώμα της παρειάς (σώμα του Bichat) αντίστοιχα προς το πρόσθιο χείλος του μασητήρα και αποτελεί μόνιμο ή δομικό λίπος και όχι αποταμιευτικό. Ο βλεννογόνος είναι λείος και συνάπτεται στερεά με τον υποκείμενο βυκανήτη μυ. Αντίστοιχα προς τη μύλη του δεύτερου άνω γομφίου υπάρχει το φακοειδές έπαρμα, στο οποίο εκβάλλει ο εκφορητικός πόρος της. Πρέπει επίσης, να έχουμε υπόψη και την ύπαρξη πλήθους παρειακών αδένων, οι μεγαλύτεροι των οποίων βρίσκονται επί τα εκτός του βυκανήτη, γύρω από την τελική μοίρα του εκφορητικού πόρου της παρωτίδας και εκβάλλουν αντίστοιχα προς τους οπίσθιους γομφίους.

1.2.2 Το ιδίως κοίλο του στόματος

Το **ιδίως κοίλο του στόματος** περιβάλλεται από έξι τοιχώματα:

- _ Πρόσθια και πλάγια : από τα δόντια και τα ούλα
- _ Κάτω : από τη γλώσσα
- _ Άνω : από την υπερώα
- _ Οπίσθια από το φάρυγγα και τα παρίσθμια (Χατζημπούγιας Ι, 2002).

A. Τα δόντια

Τα **δόντια** στον άνθρωπο διακρίνονται σε δύο γενιές, τους νεογίλους που είναι είκοσι και εμφανίζονται περίπου στον έκτο μήνα, και τους μόνιμους, που είναι τριάντα δύο και εμφανίζονται το έκτο με δεκατο τρίτο έτος. Τα δόντια τα διαιρούμε σε τομείς (κόβουν τις τροφές), κυνόδοντες (σχίζουν), προγομφίους-γομφίους (αλέθουν).

Τα δόντια είναι όργανα που επιτελούν διάφορες λειτουργίες, βασικότερη από τις οποίες είναι η μάσηση της τροφής. Επιπλέον συμβάλλουν στην αισθητική εμφάνιση του προσώπου και στη σωστή ομιλία. Στους ενήλικες τα δόντια είναι 32.

Εικόνα 1.2. Θέση και διάταξη των δοντιών. Ο αριθμός πάνω στα δόντια εξηγείται στο κείμενο παρακάτω



Διακρίνονται στα δόντια της άνω και της κάτω γνάθου, όπως επίσης σε μπροστινά και οπίσθια [Μήτση Φ, 2002]. Ανάλογα με τη θέση τους στο στόμα, το σχήμα τους και την λειτουργία που επιτελούν τα διακρίνουμε σε:

τομείς (1): τα 4 μπροστινά, βρίσκονται άνω και κάτω στο κέντρο, σχεδιασμένα για την κατάτμηση (κόψιμο) της τροφής σε κομμάτια.

κυνόδοντες (2): μυτερά δόντια με την ισχυρότερη ρίζα στο στόμα, σχεδιασμένα για συλλαμβάνουν και να σχίζουν την τροφή.

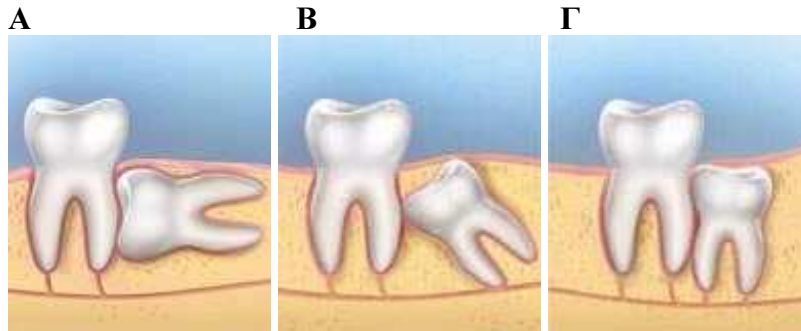
προγομφίους (3): 2 αριστερά και 2 δεξιά, άνω και κάτω, πίσω από τους κυνόδοντες. Οι προγόμφιοι έχουν μια πιο επίπεδη μασητική επιφάνεια γιατί η λειτουργική τους αποστολή είναι να συνθλίβουν την τροφή.

γομφίους (4) ή τραπεζίτες: είναι τα τελευταία προς τα πίσω δόντια στη στοματική κοιλότητα. Αποπλατυσμένα, ογκώδη δόντια, άριστα σχεδιασμένα για να μασούν και να αλέθουν την τροφή τεμαχίζοντας την σε μικρότερα κομμάτια. Οι γομφίοι βρίσκονται αριστερά και δεξιά. Ο τελευταίος γομφίος λέγεται φρονιμίτης ή σωφρονιστήρας [Κωνσταντινίδης Α, 2001].

Φρονιμίτες (σωφρονιστήρες) είναι τα τελευταία σε σειρά δόντια και ανατέλλουν (βγαίνουν) στο στόμα συνήθως μετά το 18^ο έτος της ηλικίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, συνήθως όταν δεν υπάρχει ο απαιτούμενος χώρος, ένας ή περισσότεροι σωφρονιστήρες μπορεί να μην ανατείλουν καθόλου, ή να παραμείνουν έγκλειστοι (μέσα στο οστό της γνάθου) ή ακόμα και να ανατείλουν μερικώς (ημι-έγκλειστοι). Οι έγκλειστοι σωφρονιστήρες συνήθως δεν προκαλούν προβλήματα. Το να μην

εμφανιστεί ένας σωφρονιστήρας μπορεί να θεωρηθεί ως "πλεονέκτημα" υπό την έννοια ότι οι σωφρονιστήρες προκαλούν συχνά προβλήματα , λόγω της θέσης τους [Χαραλαμπίκης ΒΝ, 2000].

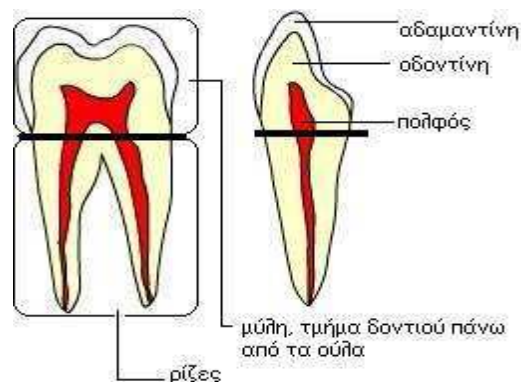
Εικόνα 1.3 Μορφές εγκλεισμού δοντιών (Α) Οριζόντιος εγκλεισμός (Β) Γωνιαίος εγκλεισμός, (Γ) Κάθετος εγκλεισμός



Τέλος, ο σωφρονιστήρας είναι το δόντι που τερηδονίζεται πιο εύκολα από οποιοδήποτε άλλο στη στοματική κοιλότητα κι αυτό γιατί είναι πολύ δύσκολο να καθαριστεί σωστά (η οδοντόβουρτσα συνήθως δεν μπορεί να φτάσει σε όλες τις επιφάνειες του) [Κωνσταντινίδης Α, 2001].

Το ορατό τμήμα του δοντιού, αυτό που προβάλλει πάνω από τα ούλα λέγεται μύλη. Το τμήμα του που υποβαστάζεται από τις γνάθους λέγεται ρίζα. Τα μπροστινά δόντια (τομείς και κυνόδοντες) έχουν μια ρίζα. Οι προγόμφιοι έχουν μια-δύο ρίζες ανάλογα με τη θέση τους (κάτω ή πάνω). Οι γομφίοι της κάτω γνάθου έχουν δύο ρίζες, ενώ οι γομφίοι της άνω γνάθου έχουν τρεις ρίζες [Αγγελόπουλος Α, 1990].

Εικόνα 1.4 Διάγραμμα της δομής του δοντιού (βλ. κείμενο για λεπτομέρειες)



Κάθε ένα από τα δόντια αποτελείται ανατομικά από τέσσερα μέρη:

_ Η μύλη : το μέρος που προέχει. Η μύλη αποτελείται εξωτερικά από αδαμαντίνη (το σμάλτο των δοντιών). Κάτω από την αδαμαντίνη βρίσκεται μία λιγότερο σκληρή οδοντική ουσία η οδοντίνη. Η οδοντίνη αποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό μικροσκοπικών πόρων οι οποίοι επικοινωνούν με τα νεύρα που βρίσκονται στον πολφό.

_ Η ρίζα : το μέρος που βρίσκεται μέσα στο φατνίο. Η ρίζα αποτελείται από οστεΐνη όπου κι σε αυτή βρίσκονται μικροσκοπικοί πόροι [Αγγελόπουλος Α, 1990].

_ Ο αυχένας : μεταξύ των προηγούμενων και

_ Η οδοντική κοιλότητα : περιέχει τον πολφό και καταλήγει στο ριζικό σωλήνα, από όπου περνούν τα νεύρα και τα αγγεία του δοντιού [Παναγιώτου ΠΧ, 1994].

Στο εσωτερικό του δοντιού υπάρχει ο οδοντικός πολφός. Ο πολφός αποτελείται κυρίως από ένα δίκτυο αγγείων και νεύρων που έχουν ως λειτουργική αποστολή να διατηρούν υγιή τα δόντια. Ο αφόρητος πόνος που κάποιοι θα έχουν βιώσει, είναι αποτέλεσμα της φλεγμονής του πολφού σε κάποιο πολύ χαλασμένο (τερηδονισμένο) δόντι. Συγκεκριμένα ο πολφός είναι υπεύθυνος για την πλάση, την αίσθηση, τη θρέψη και την άμυνα του δοντιού [Χαραλαμπίκης ΒΝ, 2000].

Η αδαμαντίνη και η οδοντίνη έχουν το δικό τους χρώμα, με την οδοντίνη πιο κιτρινωπή από ότι η αδαμαντίνη. Ο συνδυασμός των χρωμάτων τους δίνει το χρώμα στα δόντια, το οποίο ποικίλλει από το "λευκό", μέχρι βαθιά κίτρινα, καφέ ή γκριζα δόντια. Το χρώμα των δοντιών είναι συνάρτηση της φυλής και του χρώματος της επιδερμίδας. Ξανθά άτομα και βόρειοι λαοί έχουν πιο ανοιχτόχρωμα δόντια [Λάσκαρη Μ, 1998].

Τα δόντια βρίσκονται σε καθορισμένες θέσεις στα οστά των γνάθων, που ονομάζονται φατνία και παρουσιάζουν μια συγκεκριμένη διάταξη [Λάσκαρη Μ, 1998]. Είναι δυνατόν όμως η αρμονία της διάταξης αυτής είτε να διαταραχτεί από απώλεια κάποιων δοντιών είτε από ορθοδοντικές ή ορθογναθικές ανωμαλίες.

Συνήθως πρόκειται για δόντια συνωστισμένα, που επικαλύπτουν το ένα το άλλο, που προέχουν, που απέχουν το ένα από το άλλο, με λίγα λόγια για "στραβά" δόντια. Οι ανωμαλίες αυτές (επίκτητες ή εκ γενετής), εκτός από την εμφάνιση του προσώπου, έχουν άμεσο αντίκτυπο στην σύγκλειση και τη λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος [Κωνσταντινίδης Α, 2001].

Το τμήμα του οστού που υποβαστάζει τις ρίζες των δοντιών, είναι τα ούλα. Τα υγιή ούλα χαρακτηρίζονται από το ρόδινο χρώμα τους, την απουσία οιδήματος

(πρηξίματος) και από το ότι δεν ματώνουν στο βούρτσισμα ή στο δάγκωμα του μήλου [Σχίζας Α, 1999]. Οι βλάβες στο οστό των γνάθων συνήθως δεν αποκαθίστανται, το κόκαλο δηλαδή που καταστράφηκε δεν μπορεί να ξαναδημιουργηθεί, παρά μόνο με εξειδικευμένες επεμβάσεις από περιοδοντολόγους (οδοντίατρους ειδικευμένους στην αντιμετώπιση παθήσεων του περιοδοντίου) [Μήτση Φ, 2002].

B. Ούλα

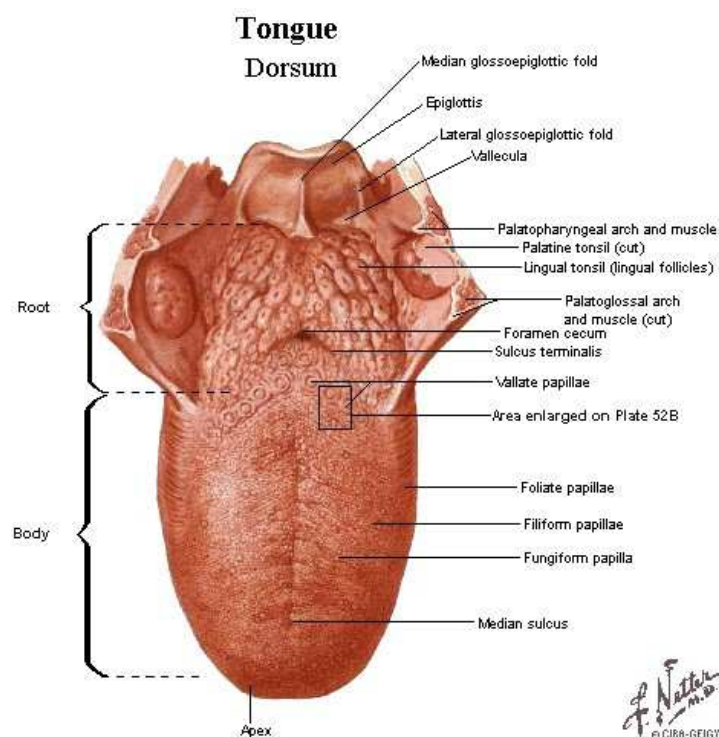
Τα ούλα σχηματίζονται από το βλεννογόνο που καλύπτει τις φατνιακές αποφύσεις της άνω και κάτω γνάθου. Το επιθήλιο των ούλων εμφανίζει έντονο βαθμό κερατινοποίησης, σε αντίθεση με τον υπόλοιπο στοματικό βλεννογόνο. Το πάχος της κερατίνης στοιβάδας ποικίλει ανάλογα με το άτομο, τη φυλή και τις διατροφικές συνήθειες (σκληρές τροφές οδηγούν σε έντονη κερατινοποίηση). Η στερεή πρόσφυση του χορίου των ούλων στο περίοστεο, οφειλόμενη σε αφθονία κολλαγόνων ινών, είναι απαραίτητη για τη στερέωση των δοντιών και την παρεμπόδιση της επέκτασης της φλεγμονής. Είναι ο κύριος λόγος για τον έντονο πόνο από φλεγμονές των ούλων και διεγχειρητικούς και μετεγχειρητικούς χειρισμούς. Αντιθέτως, οι φλεγμονές και τα αιματώματα στα χείλη και παρειές επεκτείνονται εύκολα προκαλώντας εκτεταμένο οίδημα με μικρό όμως πόνο. Πλήθος αρτηριών αιματώνουν τις παρειές και τα ούλα. Τα λεμφαγγεία των παρειών και των ούλων εκβάλλουν στα υπογνάθια λεμφογάγγλια. Τα κινητικά νεύρα είναι κλάδοι του προσωπικού και τα αισθητικά κλάδοι του υποκογχίου και του βυκανητικού, ενώ των ούλων είναι κλάδοι του άνω και κάτω οδοντικού πλέγματος. Οι νευρικές ίνες απολήγουν μέσα στο χόριο των ούλων ως υποδοχείς τύπου Meissner ή Krause ή ως ελεύθερες απολήξεις και διεγείρονται από ερεθίσματα πίεσης, θερμότητας και πόνου.

Γ. Γλώσσα

Η **γλώσσα** είναι ένα ευκίνητο, μυώδες όργανο, που εξωτερικά καλύπτεται από βλεννογόνο. Είναι το υποδεικτικό όργανο της γεύσης. Επίσης είναι χρήσιμη για την ορθή και σωστή άρθρωση των λέξεων, την κατάποση και την αφή. Έχει κωνικό σχήμα και εμφανίζει κορυφή, σώμα και βάση. Η κάτω επιφάνεια της ενώνεται με τη κοιλότητα του στόματος με μια λεπτή μεμβράνη, το χαλινό, δίπλα από τον οποίο

περνά η γλωσσική φλέβα. Στο σημείο που τελειώνει ο χαλινός βρίσκονται οι πόροι του υπογνάθιου και υπογλώσσιου αδένα [Χατζημπούγιας Ι, 2002].

Εικόνα 1.5 Διάγραμμα της δομής της γλώσσας (βλ. κείμενο για λεπτομέρειες)



Η γλώσσα χωρίζεται σε στοματικό μέρος, που έρχεται σε επαφή με την υπερώα και που εμφανίζει μεγάλο αριθμό θηλών, και σε φαρυγγικό μέρος, το οποίο συμβάλλει στο σχηματισμό του φάρυγγα, δεν έχει θηλές αλλά πλήθος επαρμάτων από λεμφοζίδια και λεμφοθυλάκια που στο σύνολό τους αποτελούν τη γλωσσική αμυγδαλή. Τέλος, τα χείλη της γλώσσας προς τα πίσω εμφανίζουν τις φυλλοειδείς θηλές [Χατζημπούγιας Ι, 2002]. Όριο μεταξύ τους είναι μια αύλακα σε σχήμα Λ που ονομάζεται τελική αύλακα. Το σημείο συμβολής των σκελών του Λ χαρακτηρίζεται ως τυφλό τρήμα [Αγγελοπούλου Μ, 2000].(Εικ. 1.5)

Το διάφραγμα της γλώσσας χωρίζει τη γλώσσα σε δεξιό και αριστερό ημιμόριο και χρησιμεύει για την πρόσφυση των μυών [Παναγιώτου ΠΧ, 1994].

Από άποψη κατασκευής η γλώσσα αποτελείται από :

I. Μύες της γλώσσας : Αυτοί είναι γραμμωτοί και νευρώνονται από το υπογλώσσιο νεύρο. Είναι οι εξής: Ο γενειογλωσσικός (ενεργεί για την είσοδο και την έξοδο της γλώσσας), ο υπογλωσσικός (φέρει την γλώσσα προς τα πίσω και κάτω), ο βελονογλωσσικός (φέρει τη γλώσσα προς τα άνω και πίσω), ο άνω, ο κάτω εγκάρσιος

και κάθετος γλωσσικός(φέρουν τη γλώσσα, αφού την βραχύνουν, προς τα άνω και κάτω και την επιμηκύνουν ή την πλαταίνουν) [Ellis H, 1992].

II. Ο βλεννογόνος της γλώσσας: Αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο, θηλές και αδένες. Οι θηλές της γλώσσας είναι τεσσάρων ειδών, οι εξής: Οι τριχοειδείς θηλές, καλύπτουν όλη την επιφάνεια της γλώσσας και αποτελούν το λευκό επίχρισμα της (εντονότερα σε νοσηρές καταστάσεις), οι φυλλοειδείς θηλές [Παναγιώτου ΠΧ, 1994]. Οι μυκητοειδείς θηλές, που είναι 120-150, βρίσκονται στα πλάγια της γλώσσας και εξυπηρετούν τη γευστική λειτουργία, λόγω των γευστικών καλύκων που έχουν. Οι γευστικοί κάλυκες χωρίζονται σε τέσσερις ομάδες. Κάθε ομάδα γευστικών καλύκων ανιχνεύει διαφορετική γεύση γι' αυτό και η γλώσσα είναι χωρισμένη σε διάφορες περιοχές γεύσης [Σχίζας Α, 1999]. Στο άκρο της γλώσσας υπάρχουν οι γευστικοί κάλυκες που ανιχνεύουν το γλυκό (1), στα δύο πλάγια του άκρου ανιχνεύεται το αλμυρό (2), αμέσως μετά το ξινό (3) και πιο πίσω υπάρχει μια λωρίδα από γευστικούς κάλυκες που διασχίζει την γλώσσα όπου ανιχνεύεται το πικρό (4) [Ellis H, 1992]. Και τέλος, οι περιχαρακωμένες θηλές, που είναι οι σπουδαιότερες και μεγαλύτερες θηλές της γλώσσας 10-12 στον αριθμό οι οποίες βρίσκονται κατά μήκος της τελικής αύλακας, σχηματίζοντας το γευστικό λάμδα.

III. Οι αδένες της γλώσσας: Αυτοί είναι ορογόνοιοι ή βλεννογόνοιοι ή οροβλεννογόνοιοι. Τέλος η γλώσσα αρδεύεται από τη γλωσσική αρτηρία [Αγγελοπούλου Μ, 2000].

Η άνω επιφάνεια της γλώσσας διακρίνεται σε πρόσθιο και οπίσθιο μέρος, διαχωριζόμενα από το τυφλό τρήμα και τις τελικές αύλακες. Ο ινώδης σκελετός αποτελείται από δύο ινώδη πέταλα, το διάφραγμα και τον υογλωσσικό υμένα. Το διάφραγμα είναι ινώδες πέταλο σαν δρεπάνι, φέρεται οβελιαία στο μέσο επίπεδο και τη χωρίζει σε δεξί και αριστερό ημιμόριο. Ο υογλωσσικός υμένας είναι ινώδες πέταλο, φέρεται οριζόντια και στη μέση του συμφύεται με το διάφραγμα.

Η νεύρωση της γλώσσας γίνεται από το υπογλώσσιο νεύρο, ενώ ο βλεννογόνος αποτελείται από επιθήλιο πολύστιβο πλακώδες μη-κερατινοποιημένο. Ο καλύπτων την κάτω επιφάνεια είναι λείος, λεπτός μαλθακός, πολύ καλά προσκολλημένος στους υποκείμενους μύες. Έτσι, όταν υποβληθεί σε έλξη μετακινείται και αποσπάται εύκολα από το υποκείμενο μυϊκό σύστημα, σε αντίθεση με αυτόν της άνω επιφανείας, ο οποίος είναι στερεά προσκολλημένος στους υποκείμενους ιστούς. Επειδή ο βλεννογόνος της κάτω επιφάνειας είναι λεπτός, χαρακτηρίζεται από το ερυθρό χρώμα (οφείλεται στο χρώμα των υποκείμενων ιστών) και αφετέρου επιτρέπει να διακρίνεται η πορεία των αγγείων (χρήσιμο στοιχείο στους χειρουργικούς χειρισμούς).

Η κύρια αρτηρία είναι η γλωσσική, κλάδος της έξω καρωτίδας. Μέσα στους μύες της γλώσσας καθώς και αμέσως κάτω από το βλεννογόνο, αναπτύσσεται ένα πλούσιο αναστομωτικό αγγειακό δίκτυο το οποίο εξασφαλίζει την πλούσια αιμάτωση της γλώσσας. Το γεγονός αυτό αφενός αποτελεί έναν από τους λόγους της ικανότητας ταχείας επούλωσης των μικροτραυματισμών και αφετέρου εξηγεί την άφθονη αιμορραγία που συνοδεύει τους τραυματισμούς. Η αιμορραγία αυτή αναστέλλεται αν συμπιεστεί η γλώσσα ανάμεσα στο δείκτη και τον αντίχειρα ή με άλλες τεχνικές οπότε πιέζεται ο κλάδος της γλωσσικής αρτηρίας που έχει αποκοπεί. Το φλεβικό αίμα αθροίζεται από τη γλωσσική φλέβα και εκβάλλει στην έσω σφαγίτιδα. Αυτό καθώς και η επιπολής πορεία της γλωσσικής φλέβας είναι οι λόγοι της ταχύτατης δράσης ουσιών που χορηγούνται υπογλωσσίως.

Η λεμφαγγειακή αποχέτευση της γλώσσας γίνεται ως εξής:

- Η κορυφή της γλώσσας στα υπογενείδια λεμφογάγγλια,
- μπροστά από το γευστικό λάμδα στα υπογνάθια και
- πίσω από το γευστικό λάμδα στα εν των βάθει τραχηλικά.

Η διόγκωση των τελευταίων αποτελεί συχνότατα το πρώτο σύμπτωμα εκδήλωσης καρκίνου στο οπίσθιο τριτημόριο της γλώσσας [Σταματόπουλος Σ συν, 2008].

Δ. Υπερώα

Η **υπερώα** (ουρανίσκος) αποτελεί την οροφή της στοματικής κοιλότητας και ταυτόχρονα το έδαφος της ρινικής κοιλότητας. Μόνο το μπροστινό τμήμα της υπερώας έχει οστική στήριξη και χαρακτηρίζεται ως σκληρή υπερώα [Κωνσταντινίδης Α, 2001].

Στο σχηματισμό της συμμετέχουν τα δυο υπερώια οστά και οι δύο άνω γνάθοι. Ο βλεννογόνος της σκληρής υπερώας προσφύεται στέρεα στο οστό και εμφανίζει πολυάριθμες πτυχώσεις [Κωνσταντινίδης Α, 2001].

Η σκληρή υπερώα προς τα πίσω συνεχίζεται με τη μαλθακή υπερώα, ένα όργανο με ινομυώδη σύσταση.

Η μαλθακή υπερώα αποφράσσει το ρινοφάρυγγα κατά τη διαδικασία της κατάποσης, προκειμένου να αποφευχθεί η ανάρροια της τροφής από τη μύτη. Η μαλθακή υπερώα καταλήγει σε ένα κωνικό έπαρμα, τη σταφυλή [Ellis H, 1992].

Τα παρίσθημα σχηματίζονται από τη μαλθακή υπερώα, τη ρίζα της γλώσσας, τις παρίσθημες καμάρες και την παρίσθημα αμυγδαλή. Με αυτά η στοματική κοιλότητα επικοινωνεί με το φάρυγγα [Χατζημπούγιας Ι, 2002].

Αποτελεί το άνω τοίχωμα του ιδίως κοίλου του στόματος. Διακρίνεται σε σκληρά (πρόσθια μοίρα) και μαλθακή (οπίσθια μοίρα) και ως όριο τους θεωρείται μία νοητή εγκάρσια γραμμή που ενώνει τους τελευταίους γομφίους. Το όριο αυτό γίνεται αντιληπτό με την ψηλάφηση και το διαφορετικό χρωματισμό τους. **Σκληρά:** ο βλεννογόνος αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο, χόριο και αδένες και συνάπτεται στερεά διαμέσου ινωδών πεταλίων με το περίστεο του οστέινου υποστρώματος. Χειρουργικά ελλείμματα στην περιοχή αυτή αφήνονται για επούλωση κατά β' σκοπό καθότι η συρραφή είναι πρακτικά αδύνατη. Η σύνδεση αυτή είναι χαλαρότερη στο οπίσθιο ημιμόριο, όπου έχει ρόδινο χρώμα σε αντίθεση με το πρόσθιο που είναι ωχρότερο, διότι ανάμεσα στις δυο ανατομικές δομές (βλεννογόνος και περίστεο) παρεμβάλλονται οι υπερώιοι αδένες.

Μαλθακή υπερώα ή υπερώιο ιστίο: είναι μία ινομυώδης και ευκίνητη πτυχή του βλεννογόνου, θεωρούμενη η προς τα πίσω συνέχεια της σκληράς. Συνίσταται από την υπερώια απονεύρωση (ινώδης σκελετός). Είναι ινώδες πέταλο, σχηματιζόμενο από τους τένοντες των μυών της υπερώας. Προς τα πρόσω, είναι παχιά και προσφύεται στο οπίσθιο χείλος και την κάτω επιφάνεια της οστέινης υπερώας, ενώ το οπίσθιο 1/3 είναι εξαιρετικά λεπτό. Δηλαδή η μαλθακή υπερώα διακρίνεται σε ακίνητη και κινητή μοίρα, μεταξύ των οποίων βρίσκεται η περιοχή δόνησης (2-10 χιλιοστά πίσω από τη σύνδεση σκληράς και μαλθακής). Ορατή στο άτομο με ανοιχτό στόμα που προφέρει το Α.

Η σταφυλή (κιονίδα) είναι ένα μικρός μυς. Η υπερώα αιματώνεται κυρίως από κλάδους της έσω γναθιαίας. Επίσης, στη μαλθακή υπερώα συμμετέχει και κλάδος της έξω καρωτίδας. Η μείζων υπερώια αρτηρία, κύριος κλάδος της σκληράς, πορεύεται οβελιαία σχεδόν παράλληλα με τα έσω άνω ούλα στο ύψος των αυχένων των δοντιών, γεγονός που δημιουργεί κινδύνους τρώσης της κατά τη διενέργεια τομών του βλεννογόνου στα άνω έσω ούλα. Για την αποφυγή πρόκλησης έντονης αιμορραγίας (που δυσχεραίνει τους χειρισμούς) θα πρέπει οι τομές στα άνω έσω ούλα να διενεργούνται εγκάρσια προς τον επιμήκη άξονά τους, έχοντας υπόψη το ενδεχόμενο τρώσης της μείζονος υπερώιας και ετοιμότητας απολίνωσής της. Οι φλέβες έχουν πορεία ανάλογη των αρτηριών και εκβάλλουν άλλες στο κύτος της

ρίνας και άλλες αλλού. Η νεύρωση των μυών γίνεται από κλάδους του φαρυγγικού πλέγματος.

1.2.3 Σιελογόνοι Αδένες

Πολλοί από τους σιελογόνους αδένες που εκκρίνουν στη στοματική κοιλότητα είναι μικροί και παίρνουν το όνομά τους από τη θέση τους στο στόμα.

Οι μικροί και τα τρία ζεύγη των μεγάλων σιελογόνων αδένων (παρωτιδικοί, υπογνάθιοι, υπογλώσσιοι) σχηματίζονται από τις καταδύσεις της στοματικής κοιλότητας μέσα στο υποκείμενο μεσέγγυμα, με τη μορφή τυφλών χορδών ή συμπαγών νησιδίων. Μετά πολλαπλασιάζονται και σωληνοποιούνται σχηματίζοντας τα αδενικά λοβίδια και τους εκφορητικούς πόρους [Επιβατιανός, 1991].

Οι σιαλογόνοι αδένες αποτελούνται από τα εκκριτικά κύτταρα, τους εκφορητικούς πόρους και το συνδετικό ιστό. Τα εκκριτικά κύτταρα των σιελογόνων αδένων αθροίζονται σε σωληνοειδείς σχηματισμούς (αδενοκυψέλες) και αποτελούν τα λοβίδια. Τα κύτταρα αυτά από μορφολογική και λειτουργική άποψη διακρίνονται σε βλεννώδη και ορώδη [Καραπάνου και συν, 2006].

Οι εκφορητικοί πόροι είναι επιμήκεις σωλήνες διαμέσου των οποίων μεταφέρεται στη στοματική κοιλότητα το έκκριμα που παράγεται στις αδενοκυψέλες. Οι εκφορητικοί πόροι συμβάλλουν στη διαμόρφωση του τελικού εκκρίματος. Στους σιελογόνους αδένες υπάρχουν τα μυοεπιθηλιακά κύτταρα και τα ογκοκύτταρα. Τα μυοεπιθηλιακά κύτταρα έχουν συσταλτικές ικανότητες και βοηθούν στην προώθηση του εκκρίματος από τις αδενοκυψέλες στους εκφορητικούς πόρους. Τα ογκοκύτταρα βρίσκονται στους εκφορητικούς πόρους και στις αδενοκυψέλες των σιελογόνων αδένων [Παναγιώτου ΠΧ, 1994].

Η παρωτίδα είναι ένας διακλαδιζόμενος κυψελιδωτός αδένας όπου το εκκριτικό της τμήμα αποτελείται αποκλειστικά από ορώδη κύτταρα. Στους ανθρώπους τα εκκριτικά κύτταρα αντιπροσωπεύουν περίπου 90% του κυτταρικού όγκου του αδένα, τα σιελικά γραμμωτά σωληνάρια αποτελούν περίπου το 5% και το υπόλοιπο συνίσταται από απεκκριτικούς πόρους, συνδετικό ιστό, αγγεία και νεύρα [Σχίζας Α, 1999].

Ο υπογνάθιος αδένας είναι ένας διακλαδιζόμενος σωληνοκυψελιδωτός αδένας. Το εκκριτικό του τμήμα περιέχει βλεννώδη και ορώδη κύτταρα. Τα ορώδη κύτταρα σχηματίζουν κυψέλες ή είναι έκκεντρα τοποθετημένα σε βλεννώδεις κυψέλες σχηματίζοντας τα μισοφέγγαρα. Στους ανθρώπους ο αδένας αυτός αποτελείται από

80% ορώδη κύτταρα, 5% βλεννώδη και 5% σιελικά γραμμωτά σωληνάκια. Το υπόλοιπο αποτελείται από αγγεία, νεύρα και άλλους πόρους [Επιβατιανός Α, 1991].

Ο υπογλώσσιος αδένας είναι επίσης ένας διακλαδιζόμενος σωληνοκυψελιδωτός αδένας, στον οποίο επικρατούν τα βλεννώδη κύτταρα. Ο αδένας αποτελείται από 60% βλεννώδη κύτταρα 30% ορώδη κύτταρα και 3% σιελικά γραμμωτά σωληνάκια. Το υπόλοιπο αποτελείται από αγγεία, νεύρα και άλλους πόρους. Οι μικροί σιελογόνοι αδένες είναι μικτοί περισσότερο όμως βλεννώδεις [Επιβατιανός Α, 1991].

1.2.4 Φυσιολογία σιελογόνων Αδένων

Κύριοι αδένες παραγωγής σιέλου είναι οι παρωτίδες (ποσοστό 23%), οι υπογνάθιοι (ποσοστό 65%), οι υπογλώσσιοι αδένες (ποσοστό 4%) και οι ελάσσονες σιελογόνοι αδένες (ποσοστό 8%). Φυσιολογικά η ημερήσια έκκριση σιέλου κυμαίνεται από 1000-1500 ml [Παναγιώτου ΠΧ, 1994].

Η έκκριση του σιέλου είναι μια αυτοτελής εκκριτική λειτουργία των αδενικών κυττάρων των σιελογόνων αδένων. Η έκκριση ρυθμίζεται από τους σιελικούς πυρήνες και αυτοί διεγείρονται από γευστικά και απτικά ερεθίσματα της γλώσσας και άλλων περιοχών της στοματικής κοιλότητας. Τα περισσότερα γευστικά ερεθίσματα και ιδιαίτερα η γεύση του ξινού προκαλούν άφθονη έκκριση σιέλου, συχνά 8πλάσια έως 20πλάσια του βασικού ρυθμού έκκρισης. Ορισμένα απτικά ερεθίσματα όπως είναι η παρουσία αντικειμένου με λεία επιφάνεια μέσα στο στόμα (ενός χαλκιού π.χ.) προκαλούν σημαντική σιελόρροια, ενώ τα αντικείμενα με τραχιά επιφάνεια προκαλούν λιγότερη και μερικές φορές αναστέλλουν την έκκριση σιέλου [Επιβατιανός Α, 1991].

Οι λειτουργίες των σιελογόνων αδένων είναι να υγραίνουν την στοματική κοιλότητα και την τροφή, λειτουργία που επιτυγχάνεται με το νερό και τις γλυκοπρωτεΐνες του σιέλου, να αρχίζουν την πέψη της τροφής, να βοηθούν την απέκκριση ορισμένων ουσιών όπως ουρίας, να απορροφούν το νάτριο, και να απεκκρίνουν το κάλιο [Καγιάβης Ι, 1998].

Ο σιέλος περιέχει δύο κύριους τύπους πρωτεϊνικών εκκριμάτων:

_ Ένα ορώδες έκκριμα που περιέχει πτυαλίνη ένζυμο στην δραστηριότητα του οποίου αποδίδεται η υδρόλυση των υδατανθράκων και

_ Ένα βλεννώδες έκκριμα που περιέχει βλέννα με προορισμό την λίπανση [Παναγιώτου ΠΧ, 1994]

Οι παρωτίδες εκκρίνουν αποκλειστικά ορώδες έκκριμα και οι υπογνάθιοι εκκρίματα και των δύο τύπων. Οι υπογλώσσιοι και οι ελάσσονες σιελογόνοι αδένες εκκρίνουν ως επί το πλείστον βλέννα [Μουτσόπουλος Χ, 2002].

Το ολικό σάλιο (ή σίελος) είναι ένα μείγμα των μεγάλων και των μικρών σιαλογόνων αδένων και του υγρού της ουλοδοντικής σχισμής. Αποτελείται από νερό (99%) και από οργανικά και ανόργανα συστατικά (1%), pH που κυμαίνεται μεταξύ 5,2-7,8 με μέση τιμή 6,7 που θεωρείται φυσιολογική. Η τιμή του pH σιέλου μετά από διέγερση είναι υψηλότερη από την τιμή pH σιέλου ηρεμίας [Σχίζας, 1999].

Αποτελείται από οργανικά και ανόργανα συστατικά με ευεργετικές ιδιότητες για τους οδοντικούς ιστούς, τον στοματικό βλεννογόνο και τον οργανισμό γενικότερα. Τα οργανικά συστατικά είναι πρωτεΐνες που προέρχονται από το αίμα (όπως λευκωματίνη, λιποπρωτεΐνες και ανοσοσφαιρίνες IgG) και τους σιελογόνους αδένες (η βλέννα, διάφορα ένζυμα ανοσοσφαιρίνες κυρίως IgA), υδατάνθρακες και ουσίες μικρού μοριακού βάρους. Από τα ανόργανα συστατικά του σιέλου μεγαλύτερη σημασία έχει το Ca, P, Cl, Na K, F και το CO₂. το Ca και ο P σε φυσιολογικές καταστάσεις κάνουν το σάλιο ελαφρά υπερκορεσμένο προστατεύοντας την αδαμαντίνη. Το CO₂ σχετίζεται άμεσα με τη διατήρηση του Ph του σιέλου στα φυσιολογικά επίπεδα. [Καραπάνου και συν, 2006].

Το σάλιο έχει ποικίλες ιδιότητες και λειτουργίες όπως είναι η αντιμικροβιακή λειτουργία, η πεπτική λειτουργία, η εφυγραντική, η ρυθμιστική, η προστατευτική λειτουργία στους ιστούς με τους οποίους έρχεται σε άμεση επαφή, η γευστική, η απεκκριτική, η επουλωτική λειτουργία καθώς και πιθανή προστατευτική δράση έναντι ορισμένων ιών ή και καρκινογόνων ουσιών [Καραπάνου και συν, 2006].

Η ανεπαρκής έκκριση του ή ακόμα και η απουσία του προκαλεί την ξηροστομία που αποτελεί σύμπτωμα διαφόρων ασθενειών, όπως του σακχαρώδη διαβήτη και της λοίμωξης από τον ιό HIV. Η ξηροστομία αποτελεί ακόμα επιπλοκή της ακτινοθεραπείας που γίνεται στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου, της χημειοθεραπείας, καθώς επίσης και παρενέργεια διαφόρων φαρμακευτικών ιδιοσκευασμάτων [Παναγιώτου ΠΧ, 1994].

Γίνεται αντιληπτό, πόσο σημαντική είναι η λειτουργία που επιτελεί το σάλιο, καθώς επίσης και πόσο αναγκαία είναι η θεραπευτική αντιμετώπιση της ξηροστομίας που

προκαλείται από την έλλειψη του για την ανακούφιση του ασθενούς και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του [Σχίζας Α, 1999].

Στον βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας εκβάλλουν τρία ζεύγη μεγάλων σιαλογόνων αδένων, (παρωτίδα, υπογλώσσιος και υπογνάθιος) και 200-400 ελάσσονες σιαλογόνοι αδένες που έχουν τις απολήξεις τους σε διαφορετικά σημεία του στοματικού βλεννογόνου [Επιβατιανός Α, 1991].

Το ολικό σάλιο είναι μείγμα του εκκρίματος των μεγάλων και των μικρών σιαλογόνων αδένων καθώς και του υγρού της ουλοδοντικής σχισμής. Ένας ενήλικος παράγει 0,5-1 λίτρο σάλιου ανά 24ωρο και η συμβολή του καθενός από τους αδένες στην παραγωγή του σάλιου ηρεμίας είναι: παρωτίδα 20%, υπογλώσσιος 7-8%, υπογνάθιος 65%, και ελάσσονες σιαλογόνοι λιγότερο από 10% [Καραπάνου και συν, 2006].

Η σύσταση και η έκκριση του επηρεάζονται από διάφορους παράγοντες [Καραπάνου και συν, 2006]. Παράγοντες που επιδρούν στη σύσταση του σάλιου είναι η ταχύτητα ροής του

Οι συγκεντρώσεις των συστατικών του σάλιου που σχετίζονται με την ανάπτυξη της τερηδόνας επηρεάζονται από την ταχύτητα ροής του σάλιου.

Έτσι, οι συγκεντρώσεις όλων των συστατικών αυξάνουν με την αύξηση ροής του σάλιου, εκτός από τα φωσφορικά ιόντα και τα ιόντα μαγνησίου που μειώνονται, ενώ η συγκέντρωση του καλίου είναι ανεξάρτητη

Επιπλέον, η ταχύτητα ροής επηρεάζει τον ρυθμό απομάκρυνσης των σακχάρων και δρα προληπτικά στην εμφάνιση της τερηδόνας [Μουτσόπουλος, 2002].

Π. Το ερέθισμα. Η έκκριση του σάλιου ελέγχεται από το κέντρο του προμήκη μυελού και επηρεάζεται από ειδικά ερεθίσματα όπως μηχανικά (μάσηση) και χημικά ερεθίσματα (όξινες, γλυκές ή αλμυρές τροφές κτλ.). Η διάρκεια και η φύση του ερεθίσματος, ο τύπος του φαρμακευτικού ερεθίσματος, η άσκηση, ο αντιγονικός ερεθισμός και ο γενετικός πολυμορφισμός επηρεάζουν τη σύνθεση του σάλιου διέγερσης [Καγιάβης Ι, 1998].

Οπτικά και οσφρητικά ερεθίσματα, η σκέψη της τροφής, η πείνα και μικρό ψυχολογικό stress, ελάχιστα επηρεάζουν την ταχύτητα ροής του σάλιου ηρεμίας και συνεπώς τη σύνθεσή του [Καγιάβης Ι, 1998].

III. Η διατροφή. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη σύνθεση και τη σύσταση του σάλιου και έχουν σχέση με τη διατροφή είναι:

- Η υφή της τροφής. Η σκληρή τροφή αυξάνει τον ρυθμό ροής του σάλιου και συνεπώς και τη σύνθεση του λόγω της αυξημένης μασητικής δραστηριότητας, οπότε παράγεται σάλιο αλκαλικό με υψηλότερη ρυθμιστική ικανότητα από το σάλιο ηρεμίας. Δίαιτα που περιλαμβάνει υγρές τροφές προκαλεί μείωση της ταχύτητας ροής του σάλιου και αλλαγές στη γλυκοσυλίωση των πρωτεϊνών [Αποστολόπουλος Γ, 1999].
- Η γεύση. Όξινες και πικρές τροφές, καθώς και μερικά βελτιωτικά γεύσης όπως η μέντα και ο γλυκάνισος αυξάνουν την ταχύτητα ροής του σάλιου και τη ρυθμιστική ικανότητα [Αποστολόπουλος Γ, 1999].
- Η χημική σύνθεση της τροφής. Οι τροφές που περιέχουν υδατάνθρακες μικρού μοριακού βάρους και απαιτούν έντονη προσπάθεια κατά τη μάσηση οδηγούν σε μικρότερη μείωση του pH των μικροβιακών πλακών από αντίστοιχες τροφές μαλακής σύστασης [Λάμπρου Δ, 1998].
- Το είδος της διατροφής. Έχει τεκμηριωθεί ότι πρωτεΐνες, λίπη, και λαχανικά αυξάνουν τη ρυθμιστική ικανότητα τόσο στο σάλιο ηρεμίας, όσο και στο σάλιο διέγερσης, ενώ οι υδατάνθρακες τη μειώνουν.
- Η επάρκεια ή όχι της τροφής. Σε περιπτώσεις χρόνιου υποσιτισμού διαπιστώθηκε μείωση της ταχύτητας ροής του σάλιου, ελάττωση του βαθμού γλυκοσυλίωσης των πρωτεϊνών και της δραστηριότητας των σιαλικών αντιμικροβιακών πρωτεϊνών [Καραπάνου και συν, 2006].

Το σάλιο είναι πολύτιμο στοιχείο άμυνας των δοντιών, του περιοδοντίου και του υπόλοιπου βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας, ίσως δε και του συνόλου του οργανισμού.

Επιτελεί πολλές λειτουργίες ορισμένες από τις οποίες είναι :

I. Αντιμικροβιακή λειτουργία. Η ιδιότητα αυτή διεκπεραιώνεται μηχανικά με τη ροή του σάλιου και επηρεάζει την προσκολλητική ικανότητα των μικροοργανισμών στην επιφάνεια των δοντιών και στα ούλα [Καραπάνου και συν, 2006]. Ουσίες με αντιμικροβιακή δράση είναι: α) Λυσοζύμη [Πρόκειται για πρωτεΐνη με μεγάλη αντιμικροβιακή δράση]. β) Λακτοφερίνη [Γλυκοπρωτεΐνη που δρα αντιμικροβιακά είτε δεσμεύοντας τον σίδηρο που χρειάζονται οι παθογόνοι μικροοργανισμοί για να

πολλαπλασιαστούν ή δεσμεύεται απευθείας στην επιφάνεια των βακτηριών προκαλώντας τη λύση τους. γ) Ανοσοσφαιρίνες [Αποτελούν πολύ σημαντικό παράγοντα άμυνας, ιδίως οι εξιδικευμένες μορφές αυτών, τα αντισώματα. Οι ανοσοσφαιρίνες, φτάνουν στο σάλιο από δύο πηγές, από το υγρό της ουλοδοντικής σχισμής και από τους σιαλογόνους αδένες]. [Μακρής Ν, 2005]. δ) Το σύστημα της υπεροξειδάσης [Περιλαμβάνει δύο ένζυμα, την γαλακτουπεροξειδάση η οποία εκκρίνεται κυρίως από την παρωτίδα και τον υπογνάθιο αδένα και τη μυελουπεροξειδάση που εκκρίνεται από τα λευκοκύτταρα σε περιπτώσεις φλεγμονής των ούλων και του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας. ε) Συγκολλητίνες Είναι μεγαλομοριακές γλυκοπρωτεϊνικές ενώσεις, που μπορούν να συγκολλούν σε μάζες τους μικροοργανισμούς συμβάλλοντας έτσι στην εύκολη απομάκρυνση τους από το σάλιο ή δυσκολεύοντας την προσκόλληση τους στις οδοντικές πλάκες. στ) Οξειδωση του αζώτου [Το οξείδιο του αζώτου δρα σαν ισχυρό αντιμικροβιακό, εμποδίζοντας τον πολλαπλασιασμό των μικροβίων στην οδοντική πλάκα στα αρχικά στάδια του σχηματισμού της. [Μακρής Ν, 2005].

Π. Πεπτική λειτουργία. Στο σάλιο υπάρχουν πολυάριθμα ένζυμα, μεταξύ των οποίων και ορισμένα από τα γνωστά ένζυμα της πέψης. Το κυριότερο από αυτά είναι η αμυλάση (πτυαλίνη) που προέρχεται κατά 80% από την παρωτίδα και 20% από τον υπογνάθιο αδένα. Επειδή η τροφή περνάει γρήγορα από το στόμα, τα ένζυμα του σάλιου δεν συμβάλλουν σχεδόν καθόλου στην πέψη. Αυτό συμβαίνει και με τη μαλτόζη που η μόνη δράση της αναφέρεται στη μετατροπή τυχόν υπολειμμάτων τροφής, όπου το άμυλο μετατρέπεται σε μαλτόζη, πράγμα που ευεργετεί περισσότερο τους μικροοργανισμούς και λιγότερο τον ξενιστή [Επιβατιανός Α, 1991]. Επιπλέον η αμυλάση βοηθάει στην προσκόλληση των στρεπτόκοκκων στην επιφάνεια του δοντιού. Αντίθετα μια λιπάση που εκκρίνεται από τους ορογόνους αδένες της γλώσσας μπορεί να ενεργοποιηθεί στο στομάχι αρχίζοντας την πέψη των λιπών [Μακρής Ν, 2005].

III. Άλλες λειτουργίες

A. Εφυγραντική. Η ιδιότητα αυτή οφείλεται στις βλεννοπρωτεΐνες ή βλεννίνες που προέρχονται από τα κυψελιδικά κύτταρα των σιαλογόνων αδένων και εκτός των άλλων ιδιοτήτων τους βοηθούν στην κατάποση της τροφής κάνοντας την ολισθηρή και προστατεύουν τόσο τον βλεννογόνο από την τριβή και την αφυδάτωση, όσο και τα δόντια [Σχίζας Α, 1999].

B. Προστατευτική επίδραση του σάλιου στους οδοντικούς ιστούς: Η ιδιότητα αυτή είναι από τις σημαντικότερες και οφείλεται :

- στη βλέννα, από την οποία η επιφάνεια της αδαμαντίνης προσροφά ορισμένα συστατικά και σχηματίζει τον επίκτητο υμένα που προστατεύει το δόντι από την επίδραση διαφόρων βλαπτικών παραγόντων, φυσικών, χημικών ή μικροβιακών.
- στην απομάκρυνση από το στόμα υπολειμμάτων σακχάρου κατά τη λήψη σακχαρούχων τροφών [Επιβατιανός Α, 1991].

Γ. Γευστική

Το σάλιο διαλύοντας τις σκληρές ιδίως τροφές βοηθάει στη λειτουργία της γεύσης αποκαλύπτοντας τη γεύση των τροφών, ενώ παράλληλά προειδοποιεί το άτομο για παρουσία ξένης ή βλαπτικής ουσίας στην τροφή [Σχίζας Α, 1999].

Δ. Απεκκριτική

Το σάλιο μπορεί να βοηθήσει στην απομάκρυνση ουσιών του μεταβολισμού όπως τα ροδανικά άλατα, την ουρία, τα βαρέα μέταλλα, οι τιμές των οποίων αυξάνονται στο αίμα σε περίπτωση βλάβης των νεφρών.

Ε. Επούλωτική

Το σάλιο βοηθάει στην καλύτερη επούλωση των τραυμάτων. Στην επουλωτική διαδικασία μπορεί να συμβάλει και η χημειοτακτική ιδιότητα του σάλιου για τα πολυμορφοπύρρηνα που οφείλεται σε ουσίες μικροβιακής προέλευσης.

ΣΤ. Πιθανή προστατευτική δράση έναντι ιών και καρκινογόνων ουσιών. Από μελέτες έχει διαπιστωθεί αντίδραση μεταξύ των γλυκοπρωτεϊνών του σάλιου και των ιών με επακόλουθο τη δέσμευση τους. Ο συγκολλητικός υμένας που σχηματίζεται από τις γλυκοπρωτεΐνες και άλλες πρωτεΐνες του σάλιου εμποδίζει την είσοδο των ιών στα κύτταρα-στόχους, ή τους αδρανοποιεί παγιδεύοντας τους με ειδικές ουσίες [Καραπάνου και συν, 2006].

1.3 Παθογένεια της Στοματικής Κοιλότητας

1.3.1 Τερηδόνα

Τερηδόνα σημαίνει φθορά των δοντιών. Η φθορά των δοντιών έχει σχέση με τον τρόπο ζωής: τι τρώμε, πόσο καλά φροντίζουμε τα δόντια μας, αν στο νερό που πίνουμε και στην οδοντόπαστα που χρησιμοποιούμε υπάρχει fluoride. Η κληρονομικότητα παίζει και αυτή ρόλο στους ρυθμούς φθοράς των δοντιών. Η τερηδόνα εμφανίζεται τόσο στα νεογιλά, όσο και στα μόνιμα δόντια, άσχετα από την ηλικία και το φύλο.

Εικόνα 1.6 Από αριστερά προς τα δεξιά: Υγιή δόντια, πρώιμη τερηδόνα, Προχωρημένη τερηδόνα



Το πρώτο δόντι το οποίο επηρεάζει η τερηδόνα ,είναι συνήθως ο πρώτος γομφίος που ανατέλλει σε ηλικία 6 ετών. Ο παράγοντας τροφή είναι απόλυτα συνδεδεμένος με την γέννηση της τερηδόνας. Η σχέση ζάχαρης-τερηδόνας είναι αποδεδειγμένη. Η μόνη πρόληψη για την ζάχαρη είναι η μείωση των γλυκών [Χατζημάρκος Δ, 1961]. Η τερηδόνα εμφανίζεται ως Τερηδόνα της στεφάνης (ή της μύλης, Τερηδόνα των ριζών και Τερηδόνα των άκρων των παλιών σφραγισμάτων.

1.3.2 Ουλίτιδα

Εικόνα 1.7 Από αριστερά προς τα δεξιά: Υγιή δόντια, ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα



Είναι μια μόλυνση των ούλων, η οποία εάν επιδεινωθεί, μπορεί να προσβάλει το οστό που συγκρατεί και υποστηρίζει τα δόντια μας. Προκαλείται από τα βακτηρίδια της πλάκας, η οποία επικάθεται διαρκώς στα δόντια. Αν δεν απομακρύνεται με καθημερινό βούρτσισμα και καθάρισμα με νήμα, η πλάκα συσσωρεύεται και τα βακτηρίδιά της προσβάλλουν, όχι μόνο τα δόντια και τα ούλα μας, αλλά και τον ιστό των ούλων και στη συνέχεια το οστό που υποστηρίζει τα δόντια. Τα δόντια χαλαρώνουν, πέφτουν ή αφαιρούνται από τον οδοντίατρο. Οι ασθένειες των ούλων είναι υπεύθυνες για το 70% των απωλειών δοντιών στους ενήλικες. Περίπου 75% των ανθρώπων άνω των 35 ετών θα προσβληθούν σε κάποια φάση της ζωής τους από ουλίτιδα [Harper KA, 2002]. Η πάθηση αυτή εξελίσσεται σε 3 στάδια: Ουλίτιδα (δηλ. ερεθισμός των ούλων), περιοδοντίτιδα (δηλ. το οστό και οι ίνες που συγκρατούν σταθερά τα δόντια μας, έχουν πάθει ανεπανόρθωτη ζημιά. Στα ούλα μας δημιουργείται ένα κοίλωμα κάτω από την παρυφή τους και εκεί παγιδεύονται οι τροφές και η πλάκα) και προχωρημένη περιοδοντίτιδα (δηλ. το οστό και οι ιστοί που υποστηρίζουν τα δόντια έχουν καταστραφεί. Τα δόντια γίνονται χαλαρά ή πέφτουν και δυσκολεύεστε στο μάσημα).

1.3.3 Πέτρα

Η πέτρα είναι πλάκα που έχει απολιθωθεί και μπορεί να δημιουργηθεί ακόμα και κάτω από την παρυφή των ούλων και να ερεθίσει τους ιστούς τους. Η πέτρα τροφοδοτεί την πλάκα και της δημιουργεί πεδίο ανάπτυξης, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρότερα προβλήματα, όπως τερηδόνα και περιοδοντίτιδα. Όταν μια περιοχή του στόματος δεν βουρτσίζεται καλά, τότε στις επιφάνειες των δοντιών δημιουργείται η οδοντική πλάκα η οποία είναι μια υπόλευκη μεμβράνη βακτηριδίων. Από το σημείο αυτό και μετά η οδοντική πλάκα, που μέχρι τώρα μπορούσε να απομακρυνθεί με το βούρτσισμα, σκληραίνει και χρειάζεται η επέμβαση του οδοντιάτρου για τον καθαρισμό της. Όπως η οδοντική πλάκα έτσι και η πέτρα βρίθει μικροβίων και έτσι τα ούλα στην περιοχή φλεγμαίνουν, ματώνουν εύκολα, πονούν με την επαφή. Η πέτρα απειλεί την υγεία των δοντιών και των ούλων μας, αλλά δημιουργεί και αισθητικό πρόβλημα. Επειδή είναι πορώδης, απορροφάει εύκολα τις χρώσεις από τον καπνό και τον καφέ. Έτσι έχουμε επιπλέον λόγους να αποτρέψουμε την ανάπτυξή της. [Robinson C, 2001].

Εικόνα 1.8 Διαγραμματική παράσταση της πέτρας και της πλάκας



1.3.4 Πλάκα

Η πλάκα είναι μια κολλώδης, άχρωμη μεμβράνη βακτηριδίων και ζαχάρων που εγκαθίσταται διαρκώς επάνω στα δόντια μας. Είναι η βασική αιτία της τερηδόνας και της περιοδοντίτιδας και εξελίσσεται σε πέτρα αν δεν απομακρύνεται καθημερινά. Ορισμένα λαχανικά όπως το καρότο και το σέλινο, που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες, μπορούν σύμφωνα με μερικές μελέτες, να βοηθούν στο να σπάζει η μικροβιακή πλάκα. [Λάμπρου Δ, 1987]

1.3.5 Ξηροστομία

Έχουμε ξηροστομία όταν δεν έχουμε αρκετό σάλιο, για να διατηρηθεί η υγρασία του στόματός μας. Ο καθένας μας μπορεί να έχει που και που ξηροστομία και ιδιαίτερα όσοι είναι νευρικοί, ταραγμένοι ή πιέζονται από άγχος. Εάν όμως η ξηροστομία είναι μόνιμη, γίνεται δυσάρεστη και μπορεί να δημιουργήσει σοβαρότερα προβλήματα υγείας ή να αποτελεί σύμπτωμα κάποιου σοβαρού προβλήματος. Κι αυτό γιατί το σάλιο δεν διατηρεί απλώς το στόμα υγρό, αλλά βοηθάει στην πέψη των τροφών, προστατεύει τα δόντια από τη φθορά, αποτρέπει τις μολύνσεις, ελέγχοντας τα βακτηρίδια του στόματος και σας επιτρέπει να μασάτε και να καταπίνουμε. [Saini T *et al.*, 2005]. Η δυσλειτουργία των σιελογόνων αδένων μπορεί να οφείλεται σε λήψη φαρμάκων, σε ύπαρξη υποκείμενων νόσων (ο διαβήτης, η πάθηση του Hodgkin, η πάθηση του Πάρκινσον, το AIDS και το σύνδρομο Sjogren), ακτινο- και χημειο-θεραπεία, εμμηνόπαυση και κάπνισμα.

1.3.6 Βρουξισμός

Εάν ξυπνώντας ένα πρωί πονάνε οι μύες της σιαγόνας μας ή έχουμε πονοκέφαλο, μπορεί να υποφέρουμε από βρουξισμό (ασυνείδητο τριξίμο των δοντιών) που προκαλεί πόνο στα δόντια, τα αποσταθεροποιεί και πολλές φορές τα καταστρέφει μερικώς ή τελείως. Σε ορισμένες περιπτώσεις, από τον βρουξισμό, μπορεί να καταστραφεί το οστό που περιβάλλει το δόντι καθώς και ο ιστός των ούλων. Το σύνδρομο αυτό μπορεί επίσης να προκαλέσει προβλήματα στην κροταφογναθική άρθρωση [Vanderas AP & Manetas KJ 1995].

1.3.7 Κακοσμία στόματος

Κακοσμία σημαίνει δυσάρεστη αναπνοή, πρόβλημα που έχουν πολλοί άνθρωποι πότε-πότε. Υπολογίζεται ότι το 40% του πληθυσμού υποφέρει από κακοσμία του στόματος σε κάποια διαστήματα της ζωής του. Οι αιτίες της δυσάρεστης αναπνοής είναι πολλές, όπως η ανεπαρκής στοματική υγιεινή, παθήσεις των ούλων, η κατανάλωση ορισμένων τροφών (π.χ το κρεμμύδι και το σκόρδο), ο καπνός και το αλκοόλ, η ξηροστομία και χρόνιες παθήσεις όπως ο καρκίνος, ο διαβήτης, η νεφρική και η ηπατική ανεπάρκεια [Τσαμτσούρης , 1978]

1.4 Συσχέτιση στοματικής υγείας με άλλες νόσους

Είναι τεκμηριωμένη η σχέση της περιοδοντικής νόσου, με γενικά προβλήματα υγείας, όπως καρδιαγγειακά νοσήματα και σακχαρώδη διαβήτη. Τόσο τα καρδιαγγειακά νοσήματα όσο και ο σακχαρώδης διαβήτης είναι νοσολογικές οντότητες, οι οποίες σε συνδυασμό με κακές συνήθειες ατομικής υγιεινής, μπορούν να προκαλέσουν μεγαλύτερες επιπλοκές. Τα δεδομένα από την έρευνα στηρίζουν σαφώς την άποψη ότι τα άτομα που εμφανίζουν τα συστηματικά αυτά νοσήματα είναι περισσότερο επιρρεπή στα προβλήματα της στοματικής κοιλότητας. Αντίθετα, επικίνδυνες για την υγεία νόσοι, όπως το HIV/AIDS, σε πολύ πρώιμα στάδια έχουν σημειολογία που εντοπίζεται στη στοματική κοιλότητα. Παράλληλα, είναι αποδεδειγμένο ότι παραμελημένες οδοντιατρικές νόσοι, ακόμη και για μικρό χρονικό διάστημα, μπορούν να έχουν συστηματικές επιπλοκές. Μολύνσεις και λοιμώξεις στη στοματική κοιλότητα μπορούν να επιφέρουν προβλήματα σε πολλαπλά συστήματα του οργανισμού και κυρίως όταν πρόκειται για ανοσοκατασταλμένο άτομο. Παράλληλα, τα χρόνια νοσήματα και οι τραυματισμοί είναι κυρίαρχα προβλήματα υγείας στις σύγχρονες κοινωνίες.

Οι χρόνιες στοματικές λοιμώξεις ενέχονται ως αιτιολογικοί παράγοντες σε συστηματικές νόσους όπως η αθηρωματική καρδιαγγειακή νόσος και η εγκεφαλική ισχαιμική νόσος. Από καιρό υπάρχουν αναφορές που συσχετίζουν τις περιοδοντικές λοιμώξεις με την αθηροσκλήρωση καρωτίδων και τη συχνότητα εγκεφαλικού, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, και το θάνατο από καρδιαγγειακές νόσους. Σε μεγάλη μελέτη 657 ατόμων με σοβαρή υπο-ουλική πλάκα βρέθηκε ότι τα αυξημένα βακτηριακά φορτία σχετίζονταν με το πάχος των καρωτίδων, γεγονός που υποδηλώνει πιθανό άμεσο ρόλο κάποιων, αν όχι όλων των βακτηριακών λοιμώξεων. Εντούτοις αποδείξεις για αυτή τη συσχέτιση είναι δύσκολο να υπάρξουν καθώς στη στοματική κοιλότητα υπάρχουν εκατοντάδες είδη βακτηρίων με διαφορετικές ιδιότητες [Desvarieux M *et al.*, 2005].

Είναι γνωστό ότι η φλεγμονή αποτελεί σημαντική παράμετρο της στεφανιαίας αθηροσκλήρυνσης. Σήμερα η στεφανιαία νόσος θεωρείται ως μια χρόνια φλεγμονώδης νόσος. Σε πολλές μελέτες εξετάστηκε ο ρόλος κάποιων χρόνιων

μικροβιακών λοιμώξεων, τόσο επί της εξέλιξης όσο και επί της ρήξης της αθηρωματικής πλάκας. Με βάση αυτό το θεωρητικό υπόβαθρο, έγιναν πολλές επιδημιολογικές μελέτες συσχέτισης της περιοδοντικής νόσου με την ύπαρξη και την έκταση της στεφανιαίας νόσου, στις οποίες όμως τα αποτελέσματα ήταν αντικρουόμενα.

Ως προς την εγκεφαλική βλάβη δεν υπάρχουν πολλές μελέτες. Υπάρχουν αναφορές ότι η περιοδοντική νόσος αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου σε αντιπροσωπευτικό δείγμα στις ΗΠΑ [Wu T, 2000].

Η σχέση μεταξύ περιοδοντικής νόσου και καρδιαγγειακών και εγκεφαλικών επεισοδίων έχει πολλά παθοφυσιολογικά αίτια. Η περιοδοντίτιδα αντιπροσωπεύει συστηματικό φόρτο βακτηρίων, ενδοτοξινών και άλλων βακτηριακών προϊόντων. Η αντιμετώπιση των βακτηρίων θα μπορούσε να επάγει την παραγωγή προφλεγμονωδών κυτοκινών, να προκαλέσει φλεγμονώδη πολλαπλασιασμό των κυττάρων σε μεγάλες αρτηρίες και να ενεργοποιήσει την ηπατική σύνθεση πηκτικών παραγόντων (π.χ. Ινωδογόνο) και επομένως να συμβάλει στη δημιουργία αθηρωματικών πλακών και σε θρομβωτικά επεισόδια. Επιπλέον, πολλά περιοδοντικά παθογόνα μπορούν να επάγουν συγκόλληση αιμοπεταλίων και μπορεί επομένως να δημιουργήσουν θρόμβους όταν εισέρχονται στη συστηματική κυκλοφορία όπως στην περίπτωση της περιοδοντίτιδας. Επιπλέον οι βακτηριακοί πολυσακχαρίτες μπορεί να επιτίθενται στο αρτηριακό επιθήλιο και να καταστρέψουν τα ενδοθηλιακά κύτταρα. Περιοδοντικά βακτήρια έχουν βρεθεί στις αθηρωματικές πλάκες ατόμων με εγκεφαλικό επεισόδιο. Η περιοδοντική λοίμωξη μπορεί να επηρεάσει καλά τεκμηριωμένους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, όπως τα λιπίδια, το ινωδογόνο, την C-reactive πρωτεΐνη, παράγοντες που τροποποιούν το προφίλ σε περισσότερο «αθηρωματικό».

Αριθμός αιτιολογικών παραγόντων που σχετίζονται με νόσους του στόματος σχετίζονται επίσης με την εμφάνιση μη μεταδοτικών νοσημάτων. Η διατροφή, το κάπνισμα, το στρες, η ατομική υγιεινή, η κατανάλωση οινοπνεύματος, το ατύχημα, συνδέονται με την εμφάνιση καρκίνου, παχυσαρκίας, διαβήτη, καρδιαγγειακών νοσημάτων [Firatli E, 1997]. Οι ίδιοι αυτοί παράγοντες αποτελούν αιτιολογικούς παράγοντες της τερηδόνας, των νόσων του περιοδοντίου, του καρκίνου του στόματος

και του οδοντικού τραύματος (Εθνική Επιτροπή Στοματικής Υγείας - Υποεπιτροπή Προαγωγής και Αγωγής Υγείας 2007).

Επιπλέον, η περιοδοντική νόσος έχει επίσης εμπλακεί σε αρνητικές επιπλοκές κατά την εγκυμοσύνη. Σε μια μελέτη βρέθηκε ότι η περιοδοντική νόσος της μητέρας σχετίζεται με πρώιμο τοκετό και χαμηλό σωματικό βάρος του νεογνού. Σε άλλη μελέτη που περιλάμβανε 1000 γυναίκες, οι Jeffcoat *et al.*, έδειξαν ότι οι γυναίκες με σοβαρή περιοδοντική νόσο που διαγνώστηκε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είχαν αυξημένο κίνδυνο πρόωρου τοκετού, ακόμη και αν βελτιωθούν οι πιθανοί παράγοντες κινδύνου, με μεγάλο κίνδυνο τοκετού πριν την 32 βδομάδα κύησης [Jeffcoat M *et al.*, 2001].

Σε ασθενείς που νοσηλεύονται τα δόντια και ο στοματικός βλεννογόμος επιμολύνονται από τα βακτήρια που φυσιολογικά δεν ενδημούν στο στόμα, πιθανόν λόγω της έκθεσης των ασθενών στα αντιβιοτικά, τα οποία καταστέλλουν τη φυσιολογική μικροβιακή χλωρίδα του στόματος επιτρέποντας την ανάπτυξη των παθογόνων μικροβίων στη στοματική κοιλότητα. Άλλοι παράγοντες που ευνοούν την ανάπτυξη των παθογόνων μικροβίων στη στοματική κοιλότητα είναι η απουσία στοματικής υγιεινής, η έκπτωση των καθημερινών δραστηριοτήτων αλλά και η ξηροστομία που εμφανίζεται στους ασθενείς αυτούς λόγω της πολυφαρμακίας, της μόνιμης διάνοιξης του στόματος και του στρες που υφίσταται ο οργανισμός. Η ξηροστομία έχει σαν αποτέλεσμα τη συσσώρευση μικροβιακής πλάκας αλλά και τη μείωση στην ποσότητα της εκκρινόμενης IgA και της λακτοφερρίνης, δύο σημαντικών αντιμικροβιακών παραγόντων του σάλιου. Αυτή η αλλαγή στη στοματική χλωρίδα μπορεί να οδηγήσει σε νοσοκομειακή πνευμονία. Στο σημείο αυτό θα σας παραθέσουμε μια προηγούμενη έρευνα, από την οποία προκύπτει ότι στους ασθενείς στους οποίους τηρήθηκε το πρωτόκολλο της ΜΕΘ το ποσοστό εμφάνισης πνευμονίας ήταν μικρότερο.

Κεφάλαιο 2^ο Σκοπός και στόχοι

Βασικός κανόνας της στοματικής υγιεινής είναι η πρόληψη. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να αρχίζει από νωρίς, από την παιδική ακόμα ηλικία, ακολουθώντας τους σωστούς και βασικούς κανόνες της. Όπως φάνηκε και από τα παραπάνω στοιχεία τα δόντια και γενικά όλη η στοματική κοιλότητα είναι αναγκαίο να φροντίζεται σωστά και μεθοδικά καθώς επίσης και να ελέγχεται από τους οδοντιάτρους σε τακτά χρονικά διαστήματα, διότι έτσι μπορούν να προληφθούν πολλές ασθένειες, οι οποίες δεν σχετίζονται μόνο με την κοιλότητα του στόματος όπως ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα, τερηδόνα αλλά με όλο γενικά τον οργανισμό.

Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν έχουν κατανοήσει την αξία της υγιεινής της στοματικής κοιλότητας. Οι πιο πολλοί βουρτσίζουν τα δόντια τους γιατί θέλουν να διαθέτουν δροσερή αναπνοή και όμορφο χαμόγελο με υγιή φαινομενικά δόντια, μη κρίνοντας απαραίτητη την επίσκεψη σε οδοντίατρο άνευ προφανούς προβλήματος. Η παραμέληση της στοματικής υγιεινής μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να προκαλέσει σοβαρότατα προβλήματα. Ένα παραμελημένο στόμα μπορεί να αποτελέσει την αφετηρία λοιμώξεων που ενδεχομένως να απειλήσουν την γενική υγεία.

Στο πλαίσιο αυτό διακρίνεται η αναγκαιότητα των δράσεων προαγωγής υγείας καθώς και της εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής της στοματικής υγείας. Πολιτικοί, οικονομικοί, κοινωνικοί, πολιτιστικοί, πολιτισμικοί, περιβαλλοντικοί, συμπεριφεριολογικοί και βιολογικοί παράγοντες επιδρούν στο επίπεδο υγείας του πληθυσμού. Οι δράσεις στο πλαίσιο της προαγωγής της υγείας στοχεύουν στο να καταστήσουν τους παράγοντες αυτούς υποστηρικτικούς για την υγεία. Η πολιτική της προαγωγής της υγείας συνδυάζει μια πολυτομεακή δράση συμπεριλαμβάνοντας νομοθετικές ρυθμίσεις και οργανωτικές αλλαγές προκειμένου να δημιουργήσουν υποστηρικτικά για την υγεία περιβάλλοντα και να ενδυναμώσουν τη συλλογική δράση. Οι διάφορες πληθυσμιακές ομάδες έχουν διαφορετική πρόσβαση και αντιμετώπιση της στοματικής υγείας. Επιπλέον υπάρχουν και διαφορετικές ανάγκες ανάλογα με την ηλικία και τη συνολική υγεία του ατόμου

Έτσι, στην παρούσα εργασία θα μελετήσουμε τη στοματική υγεία στο γενικό πληθυσμό, σε διάφορες ειδικές ομάδες και θα επικεντρωθούμε στις ανάγκες στοματικής υγιεινής των ασθενών της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ). Στο παράρτημα παραθέτουμε ερωτηματολόγιο που εξετάζει τις συνήθειες και πρακτικές των νοσηλευτών στη ΜΕΘ ως προς τη στοματική υγιεινή των ασθενών τους.

Τέλος θα συζητήσουμε τα αποτελέσματα αυτής της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, θα επισημάνουμε τα κενά που τυχόν υπάρχουν στην εκπαίδευση των νοσηλευτών μας ως προς τη στοματική υγιεινή των ασθενών και θα προτείνουμε μέτρα και μεθόδους για να βελτιωθεί η στοματική υγεία των ασθενών στη ΜΕΘ.

Κεφάλαιο 3^ο Μεθοδολογία Ερωτηματολόγιο

Στην παρούσα μελέτη θα αξιολογήσουμε αρχικά τη στοματική υγεία του γενικού πληθυσμού και εκ των υστέρων θα μιλήσουμε για μεμονωμένες πληθυσμιακές ομάδες που λόγω διαφορετικών συνθηκών, κουλτούρας, γενικότερης σωματικής υγείας έχουν διαφορετικές ανάγκες και θα πρέπει να υπάρξει εξειδικευμένη στοχευμένη αντιμετώπιση τους.

Τέλος θα επικεντρωθούμε στους ασθενείς της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) των οποίων η συνολική υγεία βρίσκεται σε κρίσιμη κατάσταση και έχουν αυξημένες ανάγκες στοματικής υγιεινής. Επιπλέον σε αυτούς τους ασθενείς η φροντίδα εξαρτάται από τρίτους (συγγενείς, νοσηλευτικό προσωπικό). Συνεπώς θα μελετήσουμε τις ανάγκες στοματικής υγιεινής που έχουν οι ασθενείς αυτοί και πως αυτές είναι δυνατό να καλυφθούν από το νοσηλευτικό προσωπικό. Επιπρόσθετα θα συζητήσουμε τις ανάγκες εκπαίδευσης των νοσηλευτών αυτών ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις αυξημένες ανάγκες αλλά και να μπορούν να ενημερώνουν τους οικείους.

Στη διάθεσή μας έχουμε ένα συναφές ερωτηματολόγιο το οποίο αναλύει τη συμπεριφορά των νοσηλευτών σε σχέση με τη στοματική υγιεινή. Σε αυτό το ερωτηματολόγιο αρχικά αναλύονται τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά του δείγματος νοσηλευτών (φύλο, ηλικία), το εκπαιδευτικό τους υπόβαθρο (ΔΕ, ΤΕ, ΠΕ) και η προϋπηρεσία τους στη ΜΕΘ, τις εργασιακές τους συνθήκες (πλύσιμο χεριών, χρήση γαντιών, ποδιάς, μάσκας), και οι συνθήκες εργασίας (ασθενείς/νοσηλευτή) και ο μέσος όρος παραμονής του ασθενή στη ΜΕΘ.

Μετά αναλύονται διεξοδικά οι διαδικασίες που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές για τη στοματική υγιεινή του καθώς και η παρουσία οδοντιάτρου που παρακολουθεί τους ασθενείς αυτούς.

Τα συμπεράσματα του ερωτηματολογίου αυτού αναλύονται διεξοδικά και διαπιστώνονται οι τομείς εκείνοι που παρουσιάζουν κενά, επιδέχονται βελτίωσης καθώς και οι διαδικασίες αυτές που εφαρμόζονται συστηματικά και αποδίδουν.

Κεφάλαιο 4^ο Αποτελέσματα

Η στοματική υγεία αποτελεί σημαντικό παράγοντα της γενικής υγείας του ατόμου. Η σύγχρονη επιστημονική προσέγγιση αντιμετωπίζει τη στοματική υγεία, όχι απλώς ως την υγεία των δοντιών και των ούλων, αλλά ως την απουσία χρόνιου στοματοπροσωπικού πόνου, καρκίνου της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, συγγενών ανωμαλιών όπως π.χ. χειλοεϋπερωιοσχιστίας και κάθε άλλης νόσου ή διαταραχής η οποία επηρεάζει το κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα.

Το κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα επιτελεί τις λειτουργίες της μάσησης, κατάποσης, ομιλίας, γεύσης, του χαμόγελου και του γέλιου και προστατεύει έναντι μικροβιακών μολύνσεων και περιβαλλοντικών κινδύνων. Οι ασθένειες του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος περιορίζουν σημαντικά το άτομο από τις καθημερινές του δραστηριότητες και αποτελούν αιτίες για εκατομμύρια χαμένες εργατοώρες κάθε χρόνο, σε παγκόσμιο επίπεδο. Επίσης, οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις των νόσων του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος, συχνά υποβαθμίζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής του ατόμου.

Οι ασθένειες του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος αναλύονται σε:

1. Νόσους των δοντιών

- Τερηδόνα
- Υποπλασία
- Αποτριβή
- Διάβρωση

2. Νόσους των περιοδοντικών ιστών

- Ουλίτιδα
- Περιοδοντίτιδα

3. Ορθοδοντικές ανωμαλίες
4. Τραυματισμούς
5. Καρκίνους της στοματικής κοιλότητας
6. Νόσους του βλεννογόνου του στόματος
7. Συγγενείς ανωμαλίες
8. Δυσλειτουργίες του Στοματογναθικού Συστήματος
9. Στοματικές εκδηλώσεις συστηματικών νόσων

[Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Στοματική Υγεία 2008 – 2012]

4.1 Στοματική Υγεία Γενικού Πληθυσμού

Προκειμένου να προσδιοριστεί η σπουδαιότητα της ενασχόλησης με τη στοματική υγεία του ελληνικού πληθυσμού, κρίνεται αναγκαία η αδρή περιγραφή των οδοντιατρικών υπηρεσιών καθώς και της κατάστασης της στοματικής υγείας στην Ελλάδα. Η ελληνική πραγματικότητα καταδεικνύει ότι η ενασχόληση με τη στοματική υγεία, με την πάροδο του χρόνου και την άνοδο του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού, ακολουθεί τις διεθνείς τάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν αύξηση της φροντίδας. Βέβαια, για τα ελληνικά δεδομένα το γεγονός αυτό χαρακτηρίζεται από αυξημένες ιδιωτικές δαπάνες, δεδομένου ότι οι δημόσιες δαπάνες για την οδοντιατρική περίθαλψη στην Ελλάδα είναι από τις χαμηλότερες των χωρών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ).

Από τα αποτελέσματα επιδημιολογικής μελέτης της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας σε 6.000 άτομα, το επίπεδο της στοματικής υγείας των Ελλήνων εμφάνιζε σαφή βελτίωση τα τελευταία χρόνια. Παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά και οι έφηβοι δεν ήταν ενημερωμένοι ή αρκετά ευαισθητοποιημένοι στα θέματα αγωγής της στοματικής υγείας.

Πίνακας 1: Μέση τιμή των δεικτών DI-s (πλάκα), CI-s (τρυγία) & OHI-s (άθροισμα των δυο προηγούμενων) και επίπεδο στοματικής υγιεινής ανάλογα με τις διαβαθμίσεις του OHI-s κατά ηλικιακή ομάδα στην Ελλάδα

Ηλικιακή ομάδα	Μέση τιμή δεικτών Στοματικής Υγιεινής			Επίπεδο Στοματικής Υγείας ανάλογα με τις τιμές του δείκτη OHI-s		
	DI-s	CI-s	OHI-s	καλή	μέτρια	κακή
5 ετών	0,54	-	-	58,5	39,3	2,2
12 ετών	0,92	-	-	21,5	75,0	3,5
15 ετών	0,74	-	-	37,2	61,4	1,4
35-44 ετών	0,88	0,54	1,42	52,1	39,8	8,1
65-74 ετών	1,03	0,79	1,82	43,4	37,2	19,4

Πηγή: Ουλής Κ. και συν. 2005.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται μια γενική εικόνα του επιπέδου στοματικής υγιεινής με βάση τους δείκτες αυτούς. Μεταξύ των τριών ηλικιακών ομάδων των παιδιών, η

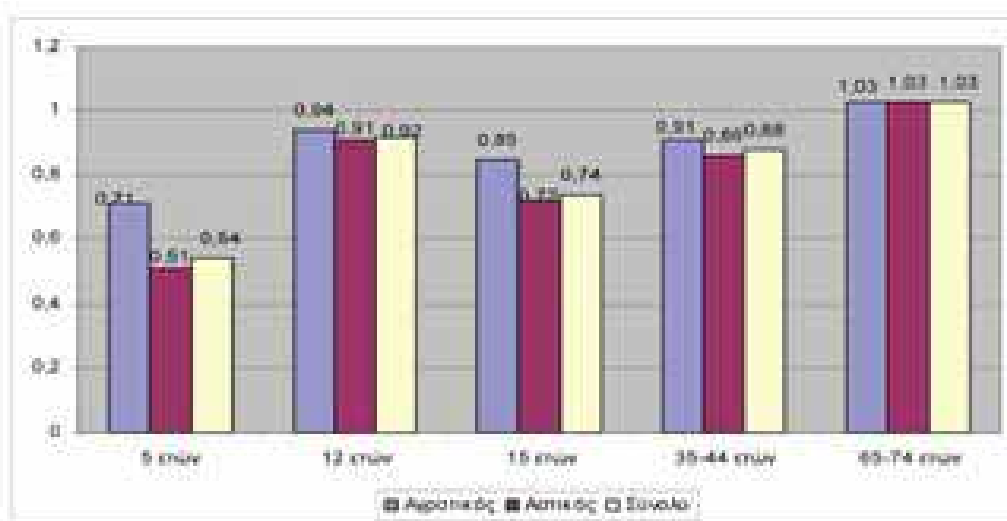
πλέον «προβληματική» σε όρους στοματικής υγιεινής είναι αυτή των 12 ετών με 78,2% των παιδιών να έχουν μέτρια έως κακή στοματική υγιεινή. Σύμφωνα με τα σχετικά αποτελέσματα, τα παιδιά ηλικίας μέχρι 5 ετών είχαν κατά μέσον όρο προβλήματα με τα δόντια τους το 1,8%, ενώ η ηλικία των 20 ετών σε ποσοστό 35%. Στην ηλικία των 12 ετών, το ποσοστό ήταν 2,1%, έναντι ποσοστού 4,3% που ήταν πριν από 20 χρόνια. Ιδιαίτερα ανησυχητική ήταν η κατάσταση στους εφήβους, καθώς 3 στα 4 παιδιά, ηλικίας 15 ετών είχαν τουλάχιστον τρία χαλασμένα δόντια. Επίσης, προέκυψε ότι απαιτείται μεγαλύτερη προσπάθεια για καλύτερη στοματική υγεία και διατήρησή της στις μεγάλες ηλικίες. Το 70–80% των εφήβων αμελούσε την περιποίηση των δοντιών, 1 στους 4 είχε καλή στοματική υγιεινή, ενώ 3 στα 4 παιδιά δεν βούρτσιζαν τακτικά τα δόντια τους και είχαν μέτρια έως κακή στοματική υγιεινή. Ένας στους 3 εφήβους επισκεπτόταν τακτικά τον οδοντίατρο και οι περισσότεροι, σε ποσοστό 80%, δεν χρησιμοποιούσαν οδοντικό νήμα. Επιπλέον, φαίνεται ότι στους ενήλικες και όσο αυξάνεται η ηλικία, το επίπεδο στοματικής υγιεινής επιδεινώνεται και έτσι ενώ π.χ. στην ηλικιακή ομάδα 35-44, κακή στοματική υγεία έχει ένας στους 12, στην ομάδα 65-74 γίνεται περίπου ένας στους πέντε [Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Στοματική Υγεία 2008 – 2012].

Επιπλέον ο δείκτης DI-s σχετίζεται θετικά με την ηλικία, φτάνοντας στην μέγιστη τιμή του για την ηλικιακή ομάδα των 65-74 ετών. Στις τρεις ηλικιακές ομάδες των παιδιών και ιδιαίτερα σε αυτή των πέντε ετών, προκύπτει ότι το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο στις αγροτικές περιοχές, σε σύγκριση πάντα με τις αστικές. Όπως προκύπτει, η κατάσταση στοματικής υγείας του ελληνικού πληθυσμού βελτιώνεται ευθέως ανάλογα του βιοτικού επιπέδου. Στο πλαίσιο αυτό διακρίνεται η αναγκαιότητα των δράσεων προαγωγής υγείας καθώς και της εφαρμογής προγραμμάτων προαγωγής της στοματικής υγείας. Η υγεία είναι ο κυριότερος παράγοντας κοινωνικοοικονομικής προόδου και προσωπικής ανέλιξης του ατόμου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, παρόλο που η υγεία του συνολικού πληθυσμού στις περισσότερες χώρες του κόσμου βελτιώνεται ο, ο ρυθμός βελτίωσης δεν είναι ο ίδιος σε όλες τις κοινωνικές ομάδες. Το χάσμα ανάμεσα στους πλούσιους και τους φτωχούς συνεχίζει να αυξάνει. Η αντιστροφή αυτών των τάσεων αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της εποχής μας. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι η Παγκόσμια

Οργάνωση Υγείας έχει θέσει σε άμεση προτεραιότητα την επίτευξη ισονομίας και δικαιοσύνης στην υγεία [Τούντας Γ, 2000].

Εικόνα 4.1 Μέση τιμή του δείκτη DI-s κατά ηλικία και κατηγορία πληθυσμού (αγροτικός- αστικός)



Η προστασία της υγείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο γεννιέται, μεγαλώνει, εκπαιδεύεται, εργάζεται και ζει κάθε άτομο. Επειδή όμως οι ανθρώπινες κοινωνίες χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη ανισοτήτων, είναι φανερό ότι οι κοινωνικοί παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία είναι επίσης άνισα κατανομημένοι σε κάθε πληθυσμό. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη σοβαρών ανισοτήτων στην υγεία, όχι μόνο από κοινωνία σε κοινωνία, αλλά και μεταξύ των μελών κάθε κοινωνίας, ανάλογα με τη θέση που κατέχουν σε αυτήν.

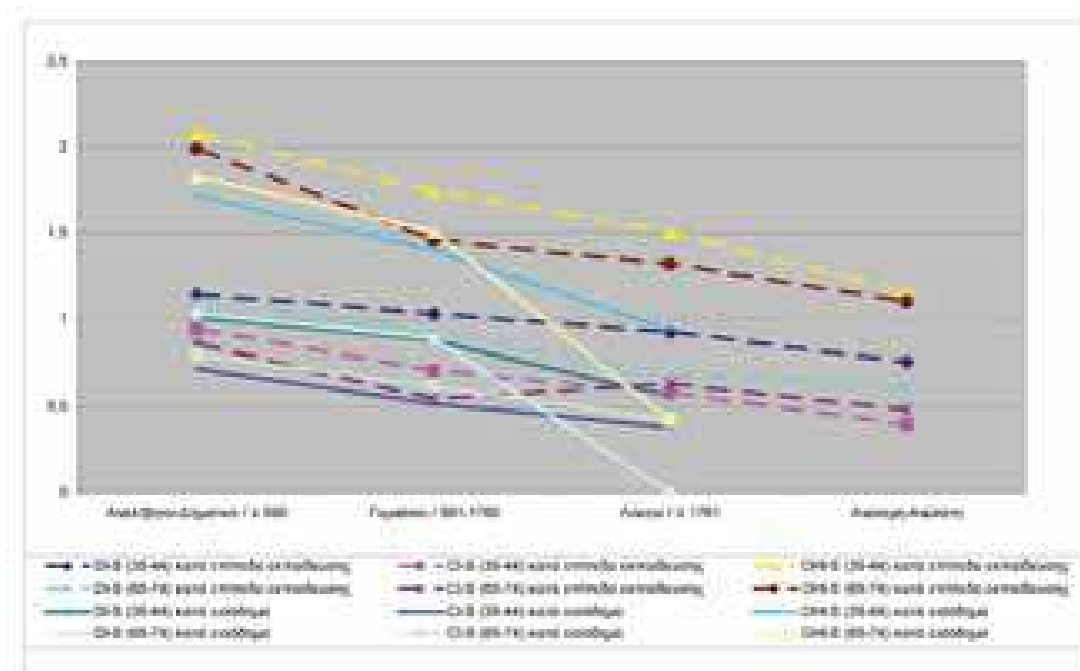
Απ' όλους τους κοινωνικούς παράγοντες που επιδρούν στη υγεία, τον πιο σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν:

A) Η κοινωνική θέση, δηλαδή η σχέση προς τα μέσα παραγωγής και ο τρόπος ένταξης στην παραγωγική διαδικασία

B) οι υλικές συνθήκες ύπαρξης έτσι όπως αυτές καθορίζονται από την κοινωνική θέση.

Γ) Οι κοινωνικές αξίες, που καθορίζουν στάσεις και συμπεριφορές ως προς την υγεία και την αρρώστια.

Εικόνα 4.2 Δείκτες στοματικής υγιεινής (DI-s, CI-s, OHI-s) κατά ηλικία, εισόδημα και επίπεδο εκπαίδευσης.



Επιπρόσθετα, έχει βρεθεί ότι η περιοδοντική νόσος στην Ελλάδα έχει χαρακτηριστεί ως «αόρατη επιδημία», αφού σύμφωνα με άλλες επιδημιολογικές μελέτες, της τελευταίας 20ετίας, εμφανίζεται σε υψηλό ποσοστό του πληθυσμού, με αθόρυβη συμπτωματολογία και εξελικτική πορεία. Πρόκειται για νόσο που μπορεί να προληφθεί και ως εκ τούτου αποτελεί αντικείμενο προγραμμάτων προαγωγής της στοματικής υγείας.

4.2 Στοματική Υγεία ατόμων με ειδικές ανάγκες

Το σύνολο των ατόμων που η φυσική, νοητική ή συναισθηματική τους κατάσταση επηρεάζει τη φυσιολογική τους διαβίωση, αποτελεί την ομάδα των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Πιο ειδικά, στην κατηγορία των οδοντιατρικών ασθενών με ειδικές ανάγκες περιλαμβάνονται ασθενείς με φυσική αναπηρία, νοητική υστέρηση ή ειδικά ιατρικά προβλήματα. Συγκριτικά με τον υπόλοιπο πληθυσμό, παρουσιάζουν υψηλότερο δείκτη οδοντιατρικών προβλημάτων, τα οποία σχετίζονται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τόσο με την τήρηση σωστής στοματικής υγιεινής όσο και με την πρόσβαση τους στην οδοντιατρική περίθαλψη.

Όλα τα άτομα με ειδικές ανάγκες έχουν δικαίωμα στην οδοντιατρική φροντίδα. Και οδοντιατρική φροντίδα δεν είναι μόνο η θεραπεία, αλλά και η πρόληψη. Αν μάλιστα αναλογιστούμε τις μεγάλες δυσκολίες που συνεπάγεται η οδοντιατρική θεραπεία τέτοιων περιστατικών, τότε εύκολα καταλαβαίνουμε ότι στην περίπτωση των ατόμων αυτών η πρόληψη έχει ξεχωριστή βαρύτητα. Μάλιστα στην κατηγορία αυτή των ασθενών η ανάγκη πρόληψης είναι επιτακτική, καθώς περιορίζει την ανάγκη εκτεταμένων θεραπευτικών αποκαταστάσεων, οι οποίες πολλές φορές είναι δύσκολες, χρονοβόρες, δαπανηρές και επικίνδυνες, λόγω των γενικών προβλημάτων υγείας. Το προληπτικό οδοντιατρικό πρόγραμμα περιλαμβάνει τις ίδιες βασικές μεθόδους πρόληψης σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό, προσαρμοσμένες όμως στις ιδιαιτερότητες των παραπάνω ατόμων. Η διδασκαλία της στοματικής υγιεινής τροποποιείται, τόσο ανάλογα με το βαθμό αντίληψης του ατόμου όσο και τις κινητικές του δυνατότητες. Η χρήση φθοριούχων είναι αυξημένη, λόγω αυξημένων αναγκών πρόληψης. Στην οδοντιατρική αντιμετώπιση ειδικών ασθενών, το τρίγωνο οδοντίατρος- ασθενής- οικογένεια είναι αδιάσπαστο.

4.2.1 Υπερήλικες

Ο αριθμός των ατόμων πάνω από 75 ετών αυξάνει σταθερά και η ανάγκη πρόληψης ασθενειών σε αυτό το τμήμα του πληθυσμού αποτελεί πλέον σημαντικό τμήμα της πρόληψης του πληθυσμού. Η κακή διατροφή (δηλαδή η έλλειψη θερμίδων, πρωτεϊνών και /ή ιχνοστοιχείων) είναι συχνή στους ηλικιωμένους αν και δεν περιορίζεται σε αυτούς. Η περιορισμένη πρόσληψη τροφής και η μειωμένη ικανότητα απορρόφησης στους ηλικιωμένους μπορεί να οδηγήσει σε ελλείψεις ιχνοστοιχείων, που έχει άμεση επίπτωση και στη στοματική τους υγεία. Το ασβέστιο και η βιταμίνη D είναι σημαντικά στη μείωση της απώλειας οστού και συνεπώς την οστεοπόρωση. Η οστεοπόρωση αυξάνει τον κίνδυνο καταγμάτων των οστών μεταξύ των οποίων και του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος [Moynihan PJ, 2010].

Η ανοσολογική απόκριση στους ηλικιωμένους μπορεί να επιδεινώνεται. Η κακή πρόληψη πρωτεϊνών, οι ελλείψεις ψευδαργύρου, σελήνιου, φολικού οξέος και βιταμινών A, C και E επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την ανοσολογική απόκριση. Επιπλέον η πρόσληψη βιταμίνης C και ψευδαργύρου, επηρεάζουν επίσης και την επούλωση πληγών. Επιπλέον η μειωμένη ροή του σάλιου είναι κοινή στους ηλικιωμένους και σχετίζεται τόσο με την κακή διατροφή που περιγράψαμε παραπάνω και η λήψη φαρμάκων. Πέρα από την αλλοίωση της γεύσης και της υφής των τροφών, που καθιστά τη λήψη τροφής δύσκολη, μειώνει τη διευκόλυνση της μάσησης και αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης οδοντικής τερηδόνας, περιοδοντικής νόσου και λοιμώξεων του στόματος όπως η καντιντίαση [Moynihan PJ, 2010].

Πέρα των παραπάνω προβλημάτων υπάρχουν και άλλοι παράγοντες υγείας που επιβαρύνουν την υγεία του ασθενούς και θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους οδοντιάτρους. Θα περιγράψουμε τα συχνότερα από αυτά τα νοσήματα καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισής τους [Scully C et al., 2007].

Αρθρίτιδα. Η αρθρίτιδα στους ηλικιωμένους είναι συχνή και υπολογίζεται ότι επηρεάζει το 49% των ατόμων άνω των 65 στις ΗΠΑ. Σε ασθενείς με αρθρίτιδα, ο οδοντίατρος θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του την μειωμένη κινητικότητά τους

καθώς και την τάση τους να αιμορραγούν εύκολα καθώς και ότι έχουν ανάγκη λήψης κορτικοστεροειδών ή αντιβιοτικών πριν κάθε επεμβατική διαδικασία

Καρκίνος κεφαλής- τραχήλου. Ο καρκίνος αυτός παρουσιάζει ολοένα αυξανόμενα ποσοστά στους ηλικιωμένους και οι ασθενείς αυτοί απαιτούν ειδικό χειρισμό πριν κατά τη διάρκεια και μετά την αντικαρκινική θεραπεία. Πριν την έναρξη της θεραπείας συνίσταται ο ασθενής να έχει λάβει ενδεδειγμένο στοματολογικό καθαρισμό και θα έχει λάβει οδηγίες για προληπτικά μέτρα, καθώς κατά τη διάρκεια της αντικαρκινικής θεραπείας συνίσταται να μην γίνονται στοματικές και οδοντικές εργασίες. Μάλιστα για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο ακτινοστεονέκρωσης απαιτείται ένα διάστημα δυο εβδομάδων μεταξύ της τελευταίας οδοντιατρικής εργασίας και της έναρξης αντικαρκινικής θεραπείας. Μετά το πέρας της θεραπείας θα πρέπει να συνεχιστεί η οδοντική φροντίδα καθώς υπάρχουν νέα ζητήματα όπως η ξηροστομία, η τερηδόνα λόγω ακτινοβολίας και η οδοντική υπερευαισθησία που μπορούν να αντιμετωπιστούν με κατάλληλη διατροφή και αγωγή.

Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια. Οι ασθενείς με ΧΑΠ που χρειάζονται οδοντιατρική περίθαλψη χρήζουν διαφορετικής αντιμετώπισης ανάλογα με τη σοβαρότητα της νόσου. Επιπλέον η λήψη κορτικοστεροειδών θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Καλύτερα να βρίσκονται σε όρθια θέση και όχι ύπτια καθώς η τελευταία επιδεινώνει την κατάσταση. Επιπλέον καλύτερη ώρα για οδοντιατρική περίθαλψη είναι το μεσημέρι ή νωρίς το απόγευμα.

Καρδιακή Ανεπάρκεια. Το 70% των θανάτων μετά τα 75 έτη οφείλεται σε ισχαιμικά καρδιακά επεισόδια. Έτσι είναι επιβεβλημένο τα άτομα που εργάζονται σε οδοντιατρικά κέντρα με ηλικιωμένους να γνωρίζουν βασικές αρχές καρδιοπνευμονικής ανάνηψης. Κατά τις οδοντιατρικές παρεμβάσεις ο πόνος είναι αυτός που προκαλεί στρες και συνεπώς αυξάνει την πιθανότητα καρδιακού επεισοδίου. Άρα απαιτείται καλή αναλγησία αλλά και να υπάρχει συνεργασία με τον καρδιολόγο του ασθενούς. Από την άλλη εφόσον τα περισσότερα καρδιακά επεισόδια γίνονται νωρίς το πρωί, καλό θα ήταν οι οδοντιατρικές παρεμβάσεις να αργά το πρωί ή νωρίς το απόγευμα.

Γεροντική Άνοια. Η άνοια δεν είναι ένα σημάδι, σύμπτωμα ή νόσος αλλά μάλλον μια ποικιλία συνδρόμων που περιλαμβάνει σταδιακές μη αντιστρεπτές αλλαγές. Το στάδιο της άνοιας και η πολυπλοκότητα της οδοντιατρικής παρέμβασης καθορίζουν τον τρόπο δράσης και το είδος περίθαλψης που απαιτείται. Είναι προτιμητέο στα αρχικά στάδια της νόσου να γίνονται όλες οι μεγάλες παρεμβάσεις ενώ στη συνέχεια

να ακολουθεί συντηρητική αγωγή. Σε πιο περίπλοκες περιπτώσεις πιθανώς να απαιτείται γραπτή συναίνεση του υπεύθυνου ατόμου για τον ηλικιωμένο ενώ η παρουσία του μπορεί δημιουργεί αίσθημα ασφάλειας και να κάνει τον ασθενή πιο ήρεμο και συνεργάσιμο.

Κατάθλιψη και κυκλοθυμία. Σε έρευνες έχει βρεθεί ότι το 25% των ηλικιωμένων στις ΗΠΑ εμφανίζουν συμπτώματα κατάθλιψης. Ως προς την οδοντιατρική περίθαλψη είναι προτιμότερο η όποια παρέμβαση να αναβάλλεται μέχρι την ολοκλήρωση της αντικαταθλιπτικής θεραπείας ενώ στην περίπτωση που απαιτείται άμεση παρέμβαση θα πρέπει να υπάρχει κατανόηση και να επιδεικνύεται υπομονή.

Νόσος Πάρκινσον. Είναι μια νευροεκφυλιστική νόσος του ΚΝΣ και δεν παρατηρείται σε άτομα νεότερα των 55 ετών. Λόγω των ακούσιων σπασμωδικών κινήσεων του ασθενούς, η χρήση των αιχμηρών οδοντιατρικών εργαλείων καθίσταται επικίνδυνη. Η χρήση μεγαλύτερων ποσοτήτων αναισθητικού μπορεί να βοηθήσει στον κατευνασμό του ασθενούς.

Εμφραγμα. Το 8% του πληθυσμού των ΗΠΑ πάνω από 65 ετών έχει ιστορικό ενός τουλάχιστον εμφράγματος. Πολλοί από αυτούς τους ασθενείς εμφανίζουν συγχυτικά φαινόμενα, δυσαρθρία, αφασία, απώλεια κινητικότητας, απώλεια μνήμης και προβλήματα κατανόησης. Πέρα από την αναγκαία υπομονή και κατανόηση που πρέπει να επιδεικνύονται, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να μιλούν αργά και κατανοητά και να κοιτάζουν τον ασθενή ώστε να είναι ευκολότερη η κατανόηση των διαδικασιών [Scully C, 2007].

4.2.2 Διαβητικοί

Ο Διαβήτης είναι μια χρόνια μεταβολική νόσος με σοβαρές επιπτώσεις στη στοματική υγεία. Άτομα με διαβήτη, ιδίως αυτά με μη καλά ή καθόλου καλά ελεγχόμενο διαβήτη έχουν αυξημένη πιθανότητα χρόνιων λοιμώξεων και φλεγμονών των ιστών του στόματος, συμπεριλαμβανομένων της περιοδοντικής νόσου (χρόνια ουλίτιδα και περιοδοντίτιδα), της οδοντική τερηδόνα, και της οδοντική καντιδίαση [Soell M *et al.*, 2007; Taylor GW *et al.*, 2004], που επιβαρύνουν σημαντικά τη στοματική λειτουργία και οδηγούν σε μειωμένη ποιότητα ζωής [CDC, 2005]. Η πιθανότητα ύπαρξης περιοδοντικής νόσου στους διαβητικούς είναι περίπου τρεις φορές περισσότερη από τους μη διαβητικούς. Επιπλέον στους ανθρώπους με μη καλά ή καθόλου καλά ελεγχόμενο διαβήτη η περιοδοντικές νόσοι επιδεινώνονται γρηγορότερα από τους διαβητικούς οι οποίοι ελέγχουν το διαβήτη τους [Mealey BL, *et al.*, 2006]. Μελέτες υποδηλώνουν μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ περιοδοντικής νόσου και διαβήτη με την περιοδοντική νόσο να επιδεινώνει τον γλυκαιμικό έλεγχο και τον κακώς ελεγχόμενο διαβήτη να αυξάνει την πιθανότητα καταστροφικής περιοδοντίτιδας [Grossi SG & Genco RJ, 1998; Taylor GW, 2001].

Η ξηροστομία είναι φαινόμενο συχνό στους διαβητικούς [Soell M *et al.*, 2007]. Η μείωση της ροής της σίελου μπορεί να προδιαθέτει τα άτομα αυτά σε οδοντική τερηδόνα, και οδοντική καντιδίαση [Daniels TE *et al.*, 2000]. Η συχνή λήψη κατεργασμένων υδατανθράκων (πχ. με το τσιμπολόγημα) μπορεί επίσης να συνεισφέρει στην αύξηση της συχνότητας της τερηδόνας στους διαβητικούς [Ciglar L *et al.*, 2002]. Ο αποτελεσματικός έλεγχος των στοματικών νόσων μπορεί να γίνει μέσω του καλύτερου γλυκαιμικού ελέγχου συστηματικά και τοπικά μέσω της βελτίωσης της στοματικής υγιεινής [Hallmon WW & Mealey BL 1992; Moore PA *et al.*, 2000]. Επομένως, οι διαβητικοί πρέπει να ενημερώνονται για τη σπουδαιότητα του ελέγχου της γλυκόζης στο αίμα, της απομάκρυνσης της οδοντικής πλάκας με λεπτομερή καθημερινή στοματική υγιεινή, την αντιμετώπιση της ξηροστομίας, τη διακοπή χρήσης καπνικών προϊόντων, τον έλεγχο της διατροφής και τη λήψη επαγγελματικής θεραπείας [Moore PA *et al.*, 2000; Rees TD 2000]. Οι μελέτες έχουν επίσης δείξει ότι η βελτιωμένη στοματική υγιεινή μπορεί να διευκολύνει καλύτερα τον γλυκαιμικό

έλεγχο σε ανθρώπους με κακώς ρυθμισμένο διαβήτη [Almas K *et al.*, 2003; Janket SJ *et al.*, 2005; Jones JA *et al.*, 2007].

Μια σημαντική πηγή πληροφοριών για τη στοματική υγιεινή είναι οι οδοντίατροι που οφείλουν να είναι προετοιμασμένοι να ενημερώσουν και να διαχειριστούν διαβητικούς ασθενείς [Ohrn K, 2004]. Μελέτες δείχνουν ότι οι οδοντίατροι επικεντρώνονται κυρίως «στις παραδοσιακές στοματικές οδηγίες» (π.χ. να παρέχουν πληροφορίες για την τερηδόνα και την περιοδοντική νόσο, και να δείχνουν την ορθή χρήση της οδοντόβουρτσας και του οδοντικού νήματος) [Gilpin JL, 1986; McConaughy FL *et al.*, 1991; Rubinstein L *et al.*, 1985]. Η εκπαίδευση σχετικά με τη διακοπή καπνίσματος ή τη συμβουλευτική διατροφής είναι είτε περιορισμένες είτε δεν είναι καν μέρος της συνήθους ενημέρωσης του οδοντίατρου [Chambers AK & Corbin DE, 1996; Dolan TA *et al.*, 1997; Holcomb JD *et al.*, 1986; Levy TA & Raab CA, 1993; Secker-Walker RH *et al.*, 1994].

Συνολικά, η περιοδοντική νόσος είναι συχνότερη από την τερηδόνα σε ενήλικες με διαβήτη, και πιθανώς αυτό να αποτελεί την εξήγηση γιατί λιγότερα άτομα έχουν δηλώσει ότι έχουν επωφεληθεί από τη χρήση φθοριούχων σκευασμάτων για την αντιμετώπιση της οδοντικής πλάκας, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου [Moore PA, 2002].

Το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που αποκρίθηκαν στη διακοπή καπνίσματος σε σχέση με τις άλλες αλλαγές τρόπου ζωής μπορεί να οφείλεται στην καλά τεκμηριωμένη συσχέτιση του καπνίσματος και της στοματικής υγιεινής. Αντίθετα, η κατανάλωση αλκοόλ, οι διατροφικές συνήθειες και η άσκηση δεν περιλαμβάνονται σε τακτική βάση στα οδοντιατρικά αρχεία του ασθενούς συνεπώς δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την όποια συσχέτιση.

Σε έρευνα μεταξύ των οδοντιάτρων λιγότεροι από τους μισούς (40.8%) ανέφεραν ότι περνούν περισσότερο χρόνο για την ενημέρωση των ασθενών με διαβήτη για τη στοματική υγιεινή σε σχέση με τους άλλους ασθενείς. Το ενδιαφέρον είναι ότι τα δυο τρίτα των οδοντιάτρων σύστηναν επανέλεγχο των διαβητικών σε λιγότερο από 6 μήνες, καταδεικνύοντας ότι οι οδοντίατροι έχουν αντιληφθεί τις αυξημένες ανάγκες των διαβητικών και τροποποιούν ανάλογα και τις υπηρεσίες που προσφέρουν.

Επιπλέον σε αυτή τη μελέτη φάνηκε ότι οι οδοντίατροι που ξοδεύουν περισσότερο χρόνο με τους διαβητικούς ασθενείς τους είναι αυτοί που κυρίως τους προτείνουν τακτικότερες επανεξετάσεις [Yuen HK *et al.*, 2009].

Σε αντίθεση με προηγούμενες μελέτες [McConaughy FL *et al.*, 1991; Basson WJ, 1999], η αδιαφορία των ασθενών για τη στοματική τους υγεία δεν αποτελεί τον κύριο λόγο που οι οδοντίατροι δεν παρέχουν επαρκείς εκπαίδευση στους διαβητικούς ασθενείς τους. Η συσχέτιση του διαβήτη με τη στοματική υγιεινή έχει αυξήσει την συνειδητότητα των ασθενών για αυτό το θέμα και το ενδιαφέρον τους για καλύτερη στοματική υγιεινή είναι μεγαλύτερο από τους ασθενείς χωρίς διαβήτη. Η οικονομική διάσταση δε φαίνεται να σχετίζεται με την επαρκή ενημέρωση των διαβητικών καθώς η ενημέρωση συνήθως παρέχεται δωρεάν συνοδευτικά της οδοντιατρικής φροντίδας [McConaughy FL *et al.*, 1991; Boyer EM, 1990].

4.2.3 Υπερκινητικά άτομα

Η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ADHD) είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή των νεύρων και είναι εμφανής σε άτομα λιγότερο από 7 ετών και μπορεί να συνεχίσει για όλη την ενήλικη ζωή του ατόμου. Η ADHD επηρεάζει το 4 ως 9 τοις εκατό των παιδιών σχολικής ηλικίας και εμμένει στην ενήλικη ζωή με σημαντική συμπτωματολογία σε 40 ως 65% αυτών των ατόμων. Στις ΗΠΑ σήμερα 4.4% του ενήλικου πληθυσμού πάσχει από αυτή τη διαταραχή [Kessler RC *et al.*, 2006]. Αρχικά θεωρούσαν ότι επηρεάζει κυρίως τα αγόρια τρεις φορές περισσότερο από τα κορίτσια. Εντούτοις σήμερα έχει αναγνωριστεί ότι τα αγόρια εμφανίζουν εντονότερα συμπτώματα και είναι πιο πιθανό να παραπεμφθούν για διάγνωση. Στους ενήλικες τα ποσοστά είναι παρόμοια [Biederman J, *et al.*, 2004]. Έχει παρατηρηθεί ότι περισσότεροι από τους μισούς ασθενείς με ADHD εμφανίζουν και συνοδό ψυχιατρικό νόσημα και σημαντικό ποσοστό παρουσιάζει εξάρτηση από ναρκωτικά (με την κοκαΐνη στην πρώτη θέση). Η κοκαΐνη μάλιστα έχει την ίδια επίδραση στους ασθενείς αυτούς με την εγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή. Πολλά από τα άτομα αυτά καπνίζουν, καθώς οι υποδοχείς νικοτίνης τροποποιούν τη ντοπαμινεργική δράση και επομένως βελτιώνουν τα συμπτώματά τους. Συχνή επίσης είναι και η υπερκατανάλωση καφεΐνης.

Στους ενήλικες, χαρακτηρίζεται από εμμένον πρότυπο έλλειψης προσοχής, ανυπομονησία και παρορμητικότητα που παρεμβάλλεται στις καθημερινές λεκτικές επαγγελματικές, κοινωνικές και οικογενειακές δράσεις του ατόμου. Η έλλειψη προσοχή εμφανίζεται συνήθως ως μικρή ικανότητα συγκέντρωσης που δημιουργεί εμπόδια στη διαδικασία της μάθησης και διεκπεραίωσης εργασιών [Seidman LJ *et al.*, 2004]. Η ανυπομονησία αποτελεί μια εσωτερική νευρική και άγχος που εμποδίζει στα άτομα να χαλαρώσουν και κάνει εμφανέστερη την έλλειψη προσοχή τους.

Η διάγνωση για ADHD γίνεται με την εκτίμηση των συμπτωμάτων του ασθενή, καθώς και με την ταυτοποίηση των συμπτωμάτων που ξεκίνησαν στην παιδική του ηλικία, πιθανώς με άλλη μορφή. Για την καλύτερη εκτίμηση των συμπτωμάτων αυτών χρησιμοποιείται η Κλίμακα Brown για τη Διαταραχή της Έλλειψης Προσοχής

για Ενήλικες [Conners CK *et al.*, 1999]. Η κλίμακα Αξιολόγησης Wender Utah χρησιμοποιείται αντίστοιχα για τη διαταραχή κατά την παιδική ηλικία [Ward MF *et al.*, 1993]. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένη νευροψυχολογική δοκιμή ή σάρωση του εγκεφάλου ή αιματολογική εξέταση για αξιόπιστη διάγνωση της ADHD.

Η παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης σε αυτούς τους ασθενείς δεν διαφέρει κατά πολύ από αυτή στους υπόλοιπους ασθενείς. Εντούτοις είναι προτιμότερο να προγραμματίζονται ραντεβού το πρωί, όταν δεν είναι ιδιαίτερα κουρασμένοι και μπορούν να αντέξουν στην οδοντιατρική καρέκλα. Επιπλέον και η αντίστοιχη φαρμακευτική αγωγή έχει σχεδιαστεί να έχει μέγιστη δράση το πρωί.

Οι οδοντίατροι πάντως θα πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι η αργοπορία, τα χαμένα ραντεβού, η μη επιστροφή εντύπων, η εισβολή στο ιατρείο χωρίς ραντεβού και η οργή σε περίπτωση καθυστέρησης είναι συμπτώματα της ασθένειας. Η λήψη λεπτομερούς ιστορικού (συμπεριλαμβανομένης της χρήσης απαγορευμένων ουσιών) είναι σημαντική για την εύρεση της μεθόδου αντιμετώπισης των ασθενών αυτών. Κατά την κλινική εξέταση, φυσικές ανωμαλίες όπως ο υπερτελορισμός, η υψηλή καμάρα του ουρανίσκου η χαμηλή θέση των αυτιών μπορεί να αποτελέσουν ενδείξεις, αλλά όχι αποδείξεις, ADHD [American Psychiatric Association, 2000]. Επιπλέον μπορεί να υπάρχουν γναθοπροσωπικά τραύματα καθώς τα άτομα αυτά έχουν την τάση να εμπλέκονται σε αυτοκινητιστικά ατυχήματα.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω η υπερκατανάλωση καπνού, καφεΐνης και απαγορευμένων ουσιών δημιουργεί προβλήματα στη στοματική τους υγεία, η οποία επιδεινώνεται ακόμη περισσότερο από την ανικανότητα τους να συμμορφωθούν με τις υποδείξεις και τις οδηγίες των γιατρών. Επιπλέον, η χρήση ναρκωτικών δημιουργεί ξηροστομία και επηρεάζει την ικανότητα όσφρησης και τη γεύση [Spencer T *et al.*, 2005].

Η καλή τοπική αναισθησία, που μειώνει τον πόνο και συνεπώς την παραγωγή ενδογενών κατεχολαμινών είναι υποχρεωτική. Επιπλέον θα πρέπει να γίνεται καλή παροχέτευση ώστε όλα τα φάρμακα που ενεργούν στο στόμα να μην απλώνονται συστηματικά και να αλληλεπιδρούν με άλλες ουσίες που πιθανώς να λαμβάνει ο ασθενής.

4.2.4 Άτομα με νοητική υστέρηση

Τα άτομα με νοητική στέρηση έχουν περιορισμένη πρόσβαση στην οδοντιατρική περίθαλψη. Οι υπεύθυνοι των οδοντιατρικών σχολών στις ΗΠΑ παραδέχονται ότι η εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της σχολής για το χειρισμό αυτών των ασθενών είναι περιορισμένη ως ανύπαρκτη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι οδοντίατροι τελικά να έχουν περιορισμένη εμπιστοσύνη στις ικανότητες τους να χειριστούν αυτούς τους ασθενείς και συνήθως αποφεύγουν να τους αναλάβουν [Wolff AJ *et al.*, 2004].

4.4.5 Άτομα με κινητικά προβλήματα

Ένα από τα προβλήματα είναι ότι σε άτομα με κινητικά προβλήματα υπάρχει πάντα η αντίληψη ότι σε σχέση με την υπόλοιπη υγεία του ατόμου το στόμα αποτελεί το «μικρότερο πρόβλημα» και συνεπώς δεν δίνεται η πρέπουσα προσοχή από τον ίδιο τον ασθενή, το περιβάλλον του αλλά και το ιατρικό προσωπικό. Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ασθενείς με φυσική ανικανότητα εμφανίζουν χειρότερη στοματική υγιεινή, έχουν πρόβλημα πρόσβασης στις οδοντιατρικές υπηρεσίες, ώστε να επιτύχουν καλή στοματική υγεία και έχουν προβλήματα με τη διαφορετική αντιμετώπιση των ταμείων τους [Andrews C, 2008].

Οι οδοντίατροι ως πάροχοι υγείας, θα πρέπει να αλλάζουν τη μεθοδολογία τους ώστε να διευκολύνουν τα άτομα αυτά να έχουν πρόσβαση στις οδοντιατρικές υπηρεσίες [BDA Advice, Discrimination, accessed 20/09/07]. Επιπλέον το υπόλοιπο προσωπικό θα πρέπει να έχει τη γνώση και εκπαίδευση ώστε να μπορεί να χειρίζεται τέτοιες καταστάσεις.

4.3 Στοματική Υγεία ασθενή στη ΜΕΘ

4.3.1 Γενικά

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ΜΕΘ είναι ένας χώρος εντατικής παρακολούθησεως όλων των ζωτικών λειτουργιών (αναπνοή, λειτουργία καρδιάς, νεφρική λειτουργία κλπ) και αντιμετώπισης των μετεγχειρητικών προβλημάτων. Καθώς η γνώση, η τεχνολογία και οι νοσοκομειακές εγκαταστάσεις αλλάζουν, ο έλεγχος και η πρόληψη των λοιμώξεων πρέπει ταυτόχρονα να αλλάζουν και να αναβαθμίζονται. Μέσα από καλά οργανωμένα προγράμματα και συνεχή εκπαίδευση, οι λειτουργοί υγείας καθίστανται ικανοί να ελέγχουν και να αξιολογούν την ποιότητα της φροντίδα που παρέχουν. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες έχει αποδειχθεί μέσα από έρευνες ότι ο κίνδυνος λοιμώξεων μειώνεται ακολουθώντας προκαθορισμένες τεχνικές ασηψίας.

Οι ασθενείς που νοσηλεύονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας έχουν πολύπλοκες ανάγκες διατήρησης της στοματικής τους υγείας. Η ανεπαρκής στοματική φροντίδα των ασθενών που νοσηλεύονται σε μονάδα εντατικής θεραπείας μπορεί να τους προδιαθέσει σε νοσοκομειακές λοιμώξεις [[Jones H](#), et al., 2004].

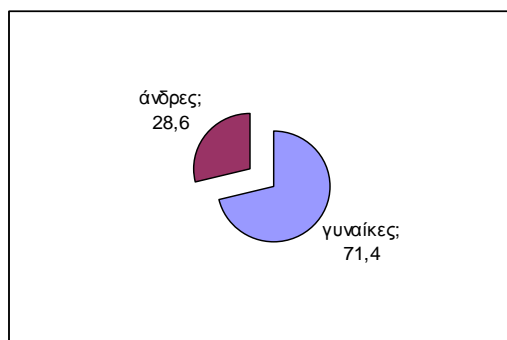
4.3.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου

Η έρευνα αυτή διεξήχθη με χρήση ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν ύστερα από παρατήρηση των νοσηλευτών χωρίς όμως να αυτοί να ενημερωθούν ώστε να τροποποιηθεί η συμπεριφορά τους και η φροντίδα των ασθενών. Έτσι αυτά αποτελούν καταγραφή των κινήσεων τους στους στους ασθενείς. Πρόκειται για ΜΕΘ του Νοσοκομείου **XXX**.

Δημογραφικά στοιχεία της μελέτης

Η σύνθεση των συμμετεχόντων ως προς το φύλο φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα (**Εικ. 4.3**) και είναι εμφανές ότι υπερέχουν οι γυναίκες.

Εικόνα 4.3 Φύλο συμμετεχόντων στη μελέτη σε % ποσοστά



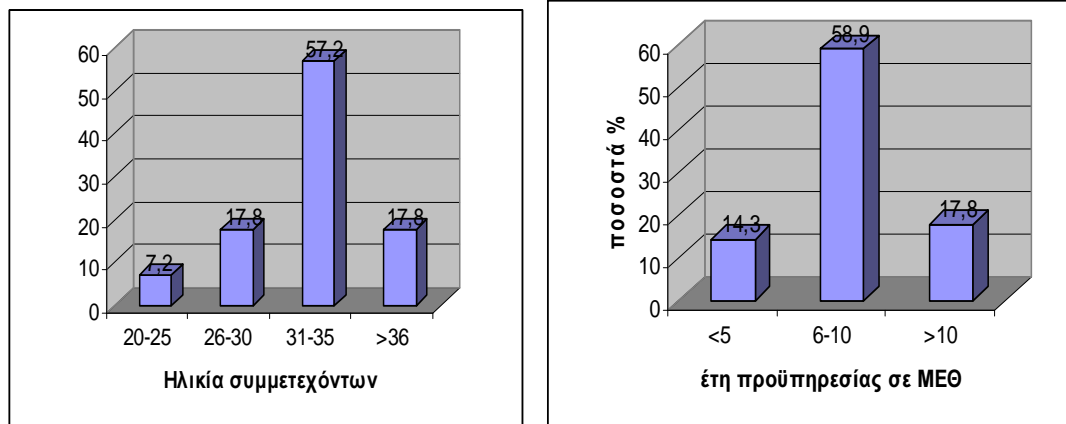
Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων στην μελέτη δηλαδή βασικής Δευτεροβάθμιας (ΔΕ), Τεχνικής (ΤΕ) ή Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (ΠΕ) φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία (64.4%) έχουν μόνο Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (**Εικ. 4.4**).

Εικόνα 4.4 Επίπεδο εκπαίδευσης συμμετεχόντων στη μελέτη σε % ποσοστά



Η ηλικία των συμμετεχόντων κυμαίνεται από 20 έως άνω των 36 ετών. Το μεγαλύτερο ποσοστό όμως βρίσκεται στην ηλικιακή ομάδα 31-35, με 6-10 έτη προϋπηρεσία σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (**Εικ. 4.5**)

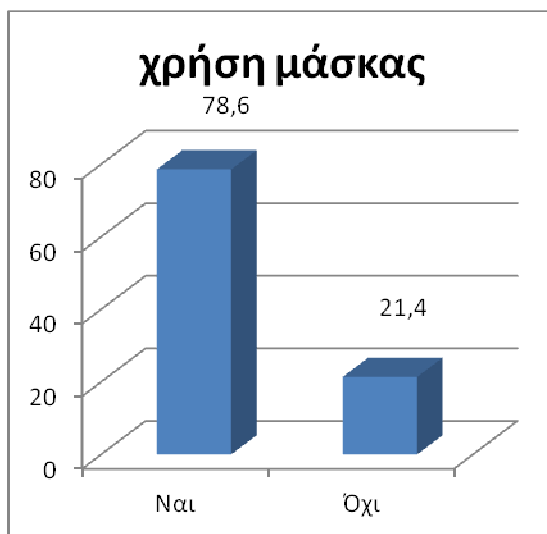
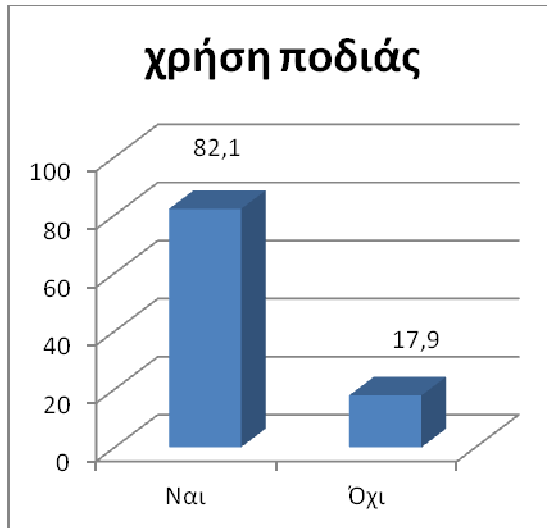
Εικόνα 4.5 Ηλικιακές ομάδες και τα έτη προϋπηρεσίας σε ΜΕΘ των συμμετεχόντων στη μελέτη σε % ποσοστά



Εργασιακές συνήθειες των συμμετεχόντων στη μελέτη

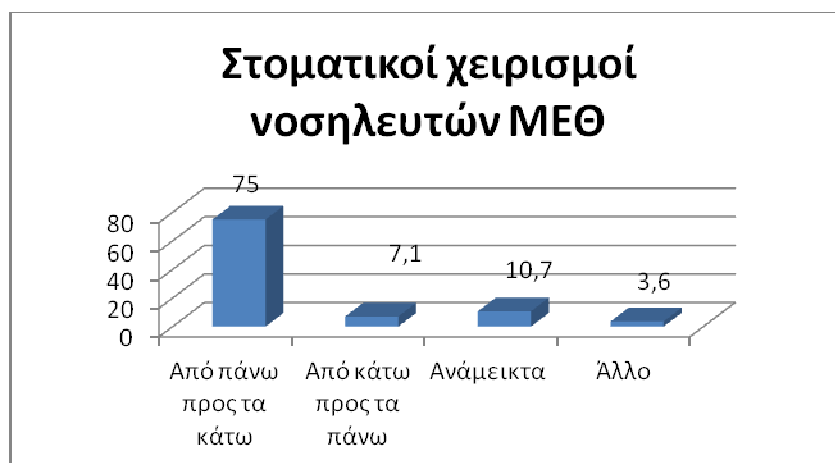
Στις ερωτήσεις ως προς το πλύσιμο των χεριών το 100% απάντησε ότι τα πλένει ενώ πάντα χρησιμοποιούν γάντια. Από την άλλη η χρήση αποστειρωμένων γαντιών γίνεται μόνο σε ποσοστό 75%, ποδιάς 82.1% και μάσκας 78.6% (**Εικ. 4.6**).

Εικόνα 4.6 Χρήση ποδιάς και μάσκας από τους νοσηλευτές της ΜΕΘ που συμμετέχουν στη μελέτη σε % ποσοστά



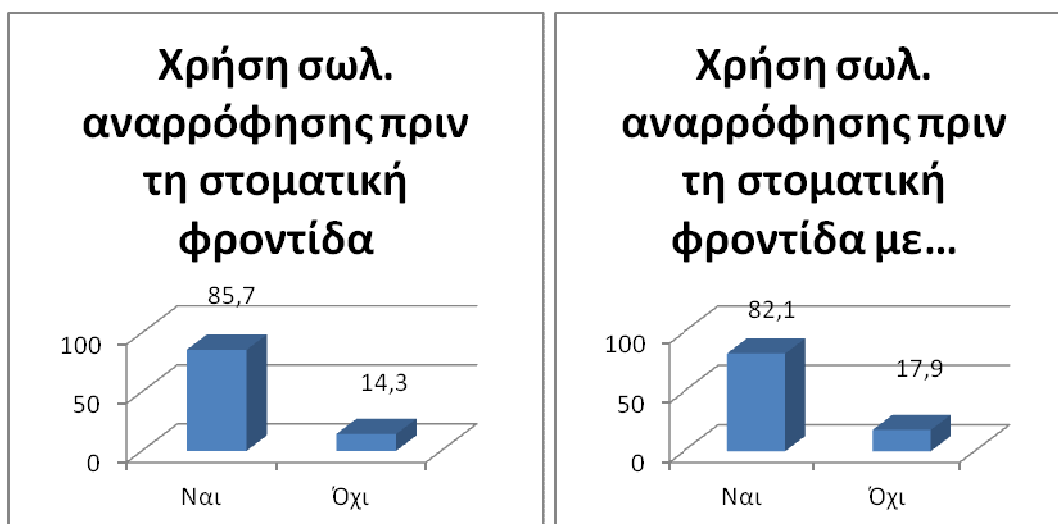
Ως προς τους χειρισμούς των νοσηλευτών κατά τη στοματική φροντίδα των ασθενών, αυτή γίνεται από πάνω προς τα κάτω κυρίως όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα (Εικ. 4.7).

Εικόνα 4.7 Στοματικοί χειρισμοί από τους νοσηλευτές της ΜΕΘ που συμμετέχουν στη μελέτη σε % ποσοστά



Στην ερώτηση αν χρησιμοποιούν σωλήνα αναρρόφησης πριν από τη στοματική φροντίδα φαίνεται πως η πλειοψηφία το κάνει (85.7%). Ενώ όταν έγινε συγκεκριμένη ερώτηση για τη χρήση στοματικού διαλύματος πριν την αναρρόφηση και πριν από τη στοματική φροντίδα το 82.1% φαίνεται ότι χρησιμοποιεί (Εικ. 4.8), αλλά ένα σημαντικό ποσοστό αυτών (17.9%) όχι.

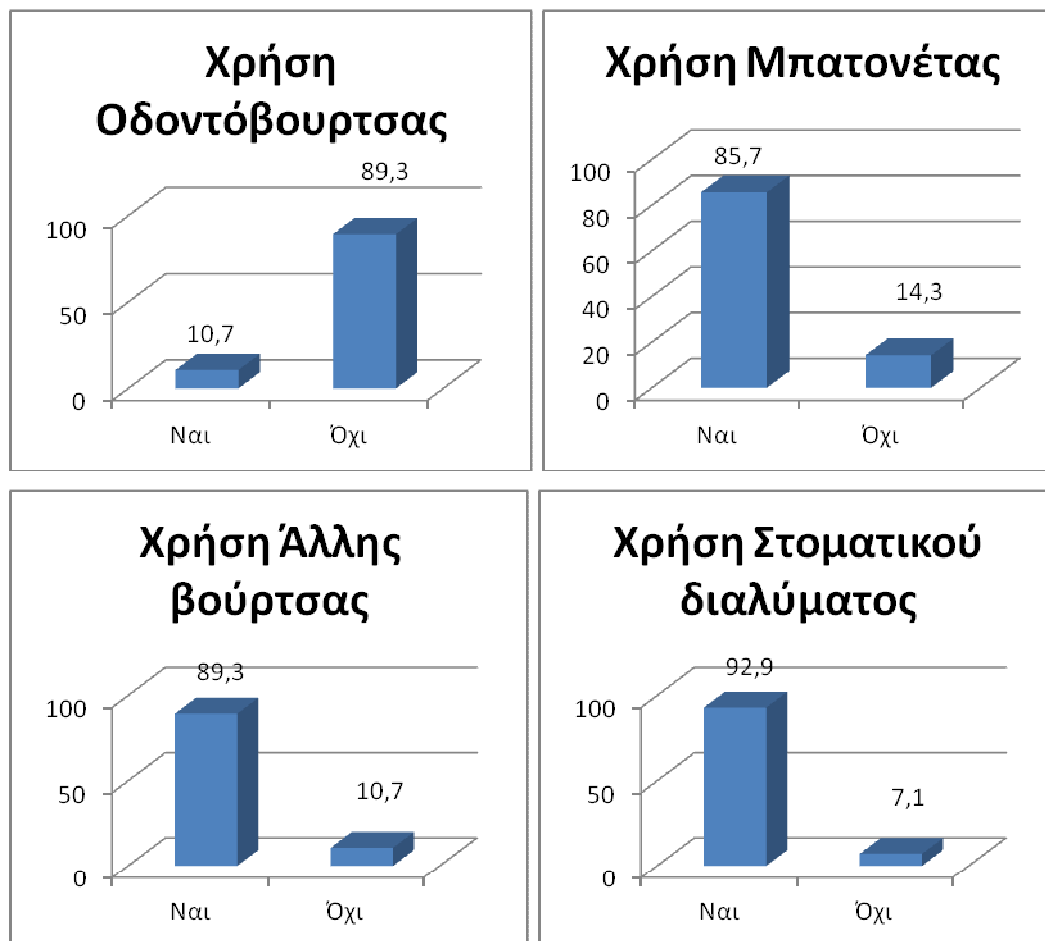
Εικόνα 4.8 Χρήση σωλήνα αναρρόφησης χωρίς στοματική φροντίδα με ή χωρίς στοματικό διάλυμα από τους νοσηλευτές της ΜΕΘ που συμμετέχουν στη μελέτη σε % ποσοστά



Σε άλλη ερώτηση για τη χρήση οδοντικών βοηθημάτων (οδοντόβουρτσας, μπατονέτας, άλλου είδους βούρτσας, στοματικού διαλύματος) τα ποσοστά φαίνονται στην παρακάτω εικόνα (Εικ. 4.9). Η οδοντόβουρτσα δε χρησιμοποιείται συχνά ενώ προτιμούνται οι μπατονέτα ή κάποιο άλλο είδος βούρτσας. Το στοματικό διάλυμα χρησιμοποιείται σχεδόν πάντα ενώ χρησιμοποιείται συγκεκριμένο σκεύασμα

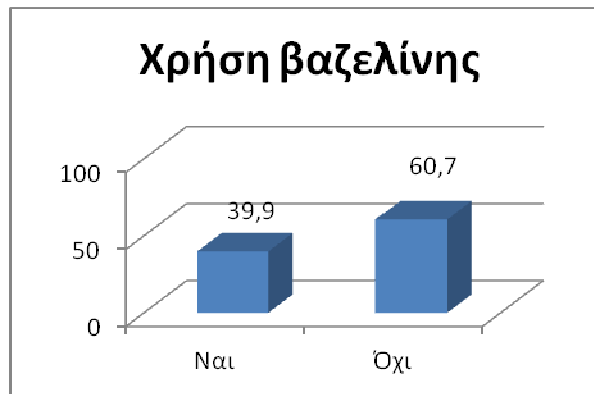
(Tantum- με δραστική ουσία την Benzylamine HCl) σε ποσοστό 89.3%, γεγονός αναμενόμενο καθώς η έρευνα διεξήχθη σε ένα μόνο χώρο ΜΕΘ.

Εικόνα 4.9 Χρήση οδοντικών βοηθημάτων για τη στοματική υγιεινή των ασθενών από τους νοσηλευτές της ΜΕΘ που συμμετέχουν στη μελέτη σε % ποσοστά



Από την άλλη η χρήση βαζελίνης, δεν είναι συχνή (**Εικ. 4.10**) ενώ η χρήση οδοντικού νήματος φακαρόλας και λευκοπλάστ καθώς και η αλλαγή τους γίνεται σε ποσοστό 100%.

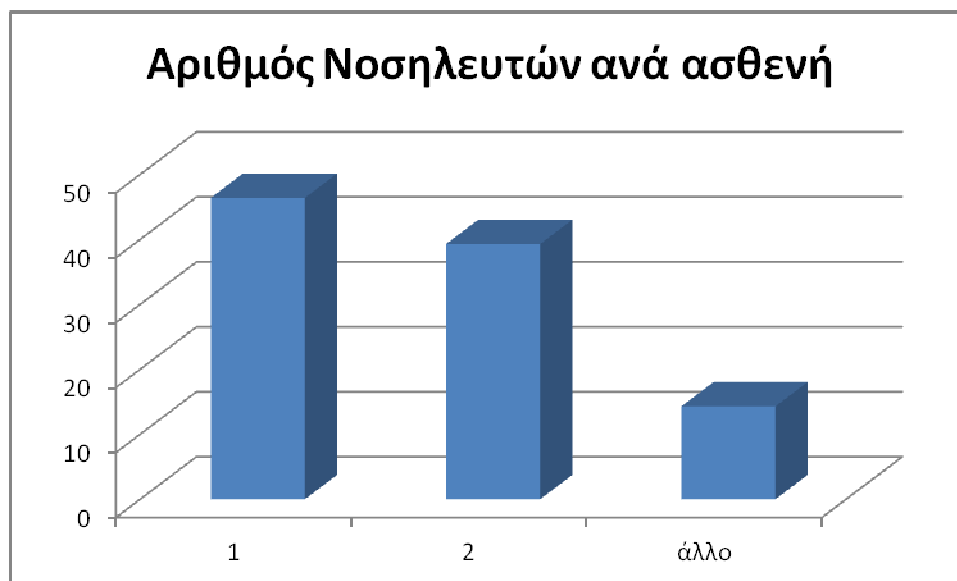
Εικόνα 4.10 Χρήση βαζελίνης για τη στοματική υγιεινή των ασθενών από τους νοσηλευτές της ΜΕΘ που συμμετέχουν στη μελέτη σε % ποσοστά



Εργασιακές συνθήκες των συμμετεχόντων στη μελέτη

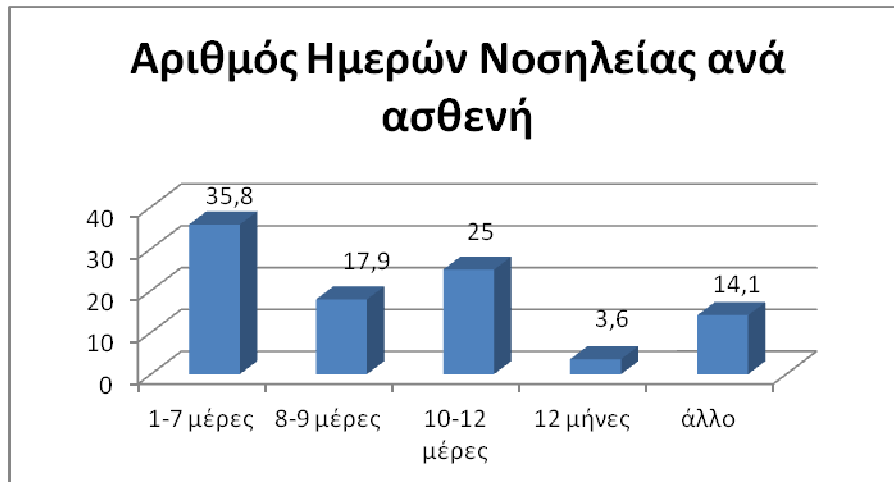
Οι ασθενείς που έχουν υπο την εποπτεία τους οι νοσηλευτές της ΜΕΘ κυμαίνονται από 1 ως **XXX**.

Εικόνα 4.11 Αριθμός νοσηλευτών ανά ασθενή στη ΜΕΘ



Οι ασθενείς παραμένουν στη ΜΕΘ με τραχειοστομία από 1 μέρα ως και 12 μήνες, μπορεί και περισσότερο

Εικόνα 4.12 Αριθμός ημερών παραμονής με τραχειοστομία των ασθενών στη ΜΕΘ



4.4 Εκπαίδευση νοσηλευτών στη στοματική υγεία

Η τεχνική της εφαρμογής της στοματικής υγιεινής αποτελεί θεωρητικό αντικείμενο της βασικής Νοσηλευτικής, μια ανεξάρτητη νοσηλευτική πράξη και καθημερινή πρακτική στους χώρους των Μ.Ε.Θ. Η στοματική κοιλότητα των ασθενών που νοσηλεύονται στις Μ.Ε.Θ αποτελεί ιδανικό περιβάλλον για την ανάπτυξη βακτηριδίων, ιών και μυκήτων, εξαιτίας της μακράς διασωλήνωσης, των μικροεισροφήσεων, της ανοσοκαταστολής και της καταστροφής της μικροβιακής χλωρίδας. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται υψηλά ποσοστά πνευμονίας που συνδέεται με τους αναπνευστήρες και σχετίζεται με παθογόνους μικροοργανισμούς ίδιους με αυτούς που υπάρχουν στη στοματική κοιλότητα. Η εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας στη στοματική υγιεινή βοηθά στη βελτίωση της κατάστασης της στοματικής υγιεινής και στη μείωση των λοιμώξεων του αναπνευστικού από μικροοργανισμούς που υπάρχουν στη στοματική κοιλότητα. Οι τρόποι αξιολόγησης της στοματικής κοιλότητας, τα μέσα παροχής στοματικής υγιεινής, καθώς και τα σκευάσματα είναι ποικίλα και ευρύτατα διαδεδομένα. Η χλωροεξιδίνη 0,1-0,2% έχει αποδειχτεί το καλύτερο σκεύασμα, το οποίο συμβάλλει στη μείωση της πνευμονίας που σχετίζεται με τους αναπνευστήρες. Κανένα νοσηλευτικό πρωτόκολλο παροχής στοματικής υγιεινής δεν έχει αποδειχτεί ότι είναι κατάλληλο για χρήση στις Μ.Ε.Θ. Ο περιορισμός της πνευμονίας που σχετίζεται με τους αναπνευστήρες είναι σημαντικό μέλημα εξαιτίας του υψηλού ποσοστού εμφάνισης και θνητότητας μεταξύ των ασθενών στις Μ.Ε.Θ. Η εφαρμογή τεκμηριωμένης νοσηλευτικής φροντίδας είναι ιδιαίτερα σημαντική στη Μ.Ε.Θ [Χρυσοσπάθη Σ, 2005].

Στην παρούσα μελέτη είδαμε ότι το νοσηλευτικό προσωπικό στη ΜΕΘ είναι κυρίως γυναίκες μέσης ηλικίας (31-35 ετών) με βασική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση που όμως έχουν αρκετή εμπειρία στη ΜΕΘ (6-10 έτη). Αυτό σημαίνει ότι έχουν παγώσει συνήθειες και πρακτικές με τα χρόνια, τις οποίες πιθανότατα τις έμαθαν εμπειρικά ή από στόμα σε στόμα χωρίς να έχουν το εκπαιδευτικό υπόβαθρο να κρίνουν τις ορθές από τις "βολικές" πρακτικές.

Έτσι είδαμε ότι συχνά (85.7%) χρησιμοποιούν σωλήνα αναρρόφησης πριν να ακολουθήσουν διαδικασία στοματικής υγιεινής από τη στοματική φροντίδα ενώ ένα ποσοστό αυτών (82.1%) θεωρεί ότι η χρήση στοματικού διαλύματος πριν την τοποθέτηση του σωλήνα αναρρόφησης είναι επαρκές μέτρο προφύλαξης. Από την άλλη ενώ έχουν συνηθίσει την χρήση γαντιών (100%) εντούτοις δε θεωρούν τη χρήση αποστειρωμένων γαντιών απαραίτητο μέτρο, και έτσι αυτά χρησιμοποιούν μόνο από 75%.

Η καθαριότητα του στόματος από τους νοσηλευτές στη ΜΕΘ πρέπει να περιλαμβάνει το βούρτσισμα και ξέπλυμα των δοντιών της γλώσσας, της υπερώας και των έσω επιφανειών των παρειών που συμπληρώνεται με συχνή ενυδάτωση του στόματος και των χειλέων με χρήση υδατοδιαλυτής ενυδατικής κρέμας και την αποφυγή πετρελαιοειδών ενυδατικών κρεμών. Στη δική μας μελέτη η χρήση της βαζελίνης αντιθέτως ήταν ευρύτατη (περίπου 40%).

Αν ο ασθενής φέρει τεχνητή οδοντοστοιχία, αφαιρείται και δίνεται στους συγγενείς για φύλαξη όσο διαρκεί η νοσηλεία στη ΜΕΘ. Οι στυλεοί με σφουγγαράκια και οι οδοντόβουρτσες αποτελούν τις συνηθέστερες επιλογές για το μηχανικό καθαρισμό. Παρουσιάζεται διαφοροποίηση στην επιλογή των παραγόντων καθαρισμού όπως εμπορικές οδοντόπαστες, γλωρεξιδίνη, διττανθρακική σόδα, φθόριο και υπεροξείδιο του υδρογόνου. Τα διαθέσιμα ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν τη χρήση μαλακής παιδικής οδοντόβουρτσας και μη αφρίζουσας οδοντόπαστας για την καθαριότητα οδόντων, ούλων και γλώσσας [Coyer FM *et al.*, 2007; Dawson D, 2005]. Στη δική μας μελέτη οι στυλεοί (μπατονέτες) χρησιμοποιούνταν συχνότερα από τις οδοντόβουρτσες ή άλλου είδους βούρτσα.

Παρόλο που η χλωρεξιδίνη έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία ευρέως στο χώρο της ογκολογίας, δεν έχει αποδειχθεί ότι πλεονεκτεί έναντι άλλων παραγόντων για ασθενείς με μηχανικό αερισμό [Coyer FM *et al.*, 2007]. Σε ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας διαπιστώνεται ότι το διάλυμα 0,1-0,2% επιλέγεται για την άνω των δώδεκα ωρών αντιμικροβιακή του δράση, ότι δεν υπάρχουν μελέτες που να υποστηρίζουν την υπεροχή των διττανθρακικών έναντι των άλλων στοματικών διαλυμάτων, ότι δε συνίσταται η χρήση υπεροξειδίου του υδρογόνου, διαλυμάτων με λεμόνι, ενώ αμφισβητείται η αξία της συστηματικής χρήσης ιωδιούχου ποβιδόνης. Η χρήση διαλύματος χλωριούχου νατρίου είναι περιορισμένη λόγω πρόκλησης ξηροστομίας, σε αντίθεση με το αποστειρωμένο νερό που αποτελεί οικονομική και αποτελεσματική λύση, ενώ το νερό της βρύσης πρέπει να αποφεύγεται [Berry AM *et al.*, 2006].

Ακόμη, δεν υπάρχει ομοφωνία για τη συχνότητα της καθαρότητας στη στοματική κοιλότητα [Coyer FM *et al.*, 2007]. Ορισμένοι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι το βούρτσισμα γίνεται κατ'ελάχιστο δυο φορές ημερησίως ενώ η ενυδάτωση της στοματικής κοιλότητας κάθε 2-4 ώρες, ενώ άλλοι προτείνουν τη χρήση κλίμακας αξιολόγησης στοματικής κοιλότητας για τον καθορισμό των προϊόντων φροντίδας [Abidia RF, 2007].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^Ο ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Γενικά η νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών στη ΜΕΘ παραμένει πρόκληση σε πολλαπλά επίπεδα και επιβάλει εξειδικευμένη γνώση, απόκτηση υψηλών τεχνικών δεξιοτήτων και ικανότητα εντατικής παρακολούθησης των ασθενών καθώς και τη διενέργεια πολλών νοσηλευτικών παρεμβάσεων μεταξύ των οποίων και η στοματική υγιεινή. Στην εποχή μάλιστα που η τεκμηριωμένη κλινική πρακτική η ποιότητα και το κόστος θεωρούνται οι σημαντικότερες συνιστώσες εκτίμησης της αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, η συσχέτιση της στοματικής υγιεινής με την πρόληψη ενδονοσοκομειακών (πνευμονικός κυρίως) λοιμώξεων αποτελεί μια παράμετρο που δεν μπορούμε να αγνοήσουμε [Πατηράκη Ε & Πούλου Μ, 2007].

Στην Ελληνική πραγματικότητα, η απουσία εξειδικευμένης εκπαίδευσης για τους περισσότερους νοσηλευτές της ΜΕΘ, οι αντίξοες συνθήκες εργασίας με μεγαλύτερη από τη συνιστώμενη 1:1 αναλογία ασθενή/ νοσηλευτή και οι πενιχρές υλικές και ηθικές παροχές συμβάλλουν συχνά στην άλογη «απλούστευση» ή παράκαμψη της στοματικής υγιεινής ως «πολυτέλειας» που δεν μπορεί να διατίθεται ιδίως σε δημόσια νοσοκομεία όπου η κατάσταση είναι και περισσότερο επιβαρυνμένη.

Είδαμε στη δική μας έρευνα ότι η πλειονότητα των νοσηλευτών της ΜΕΘ δεν έχει την απαραίτητη εκπαίδευση, αν και έχει την εμπειρία του εργασιακού χώρου με αποτέλεσμα να γνωρίζουν εκ πείρας πιθανώς ότι απαιτείται κάποιο επίπεδο στεριότητας του χώρου και κάποιο επίπεδο στοματικής υγιεινής αλλά χωρίς να έχουν συστηματικότητα στις παρεμβάσεις τους. Έτσι καλές πρακτικές εναλλάσσονται με κακές πρακτικές και ακυρώνονται έτσι οι προσπάθειες για ελαχιστοποίηση του κινδύνου λοιμώξεων.

Έχει αποδειχθεί ότι η εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων καθαρισμού στοματικής κοιλότητας, με απευθείας σύνδεση στη συσκευή αναρρόφησης μειώνει την εμφάνιση πνευμονίας με αντίστοιχη μείωση και του κόστους νοσηλείας 14. Απαραίτητη είναι η συστηματική ενυδάτωση των χειλέων και της στοματικής κοιλότητας, η χρήση υδατοδιαλυτής ενυδατικής κρέμας και η αποφυγή

πετρελαιοειδών ενυδατικών κρεμών. Αλοιφή με βιταμίνη Ε βοηθά την επούλωση. Ελάχιστες νοσηλευτικές παρεμβάσεις διάρκειας 5 ή λιγότερων λεπτών μπορούν να συνεισφέρουν στην ευεξία και την πρόληψη των λοιμώξεων σε ασθενείς της ΜΕΘ.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Άγιος Αλ. Περιγραφική και εφαρμοσμένη ανατομική, University studio press, 2002, Θεσσαλονίκη.
- Αγγελόπουλος Α (1990). “Επίτομος παθολογία στόματος”, εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σελ. 28-58.
- Αγγελοπούλου Μ (2000). “Στοματολογία”, Β΄ έκδοση, Εκδόσεις Παρισιάνου, σελ.11-26
- Αποστολόπουλος Γ., (1999), “Μαθήματα προληπτικής οδοντιατρικής”, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σελ. 129-203.
- Επιβατιανός Α.,(1991). “Η υφή και λειτουργία των σιελογόνων αδένων του ανθρώπου”, εκδόσεις Μπονισιέλ, σελ.18-27.
- Καγιάβης Ι., Challacombe S., (1998), “Γενική και κλινική ανοσολογία για τις παθήσεις του στόματος”, εκδόσεις Μπονισιέλ, σελ. 18-37.
- Καραπάνου Α., Σταύρου Ι., Σταύρου Ε., Τσιρώνης Γ., (2006). “Σύγχρονοι οδοντίατροι”, “Ενεργητικές ιδιότητες σάλιου και προβλήματα από την ανεπαρκή έκκρισή του”, τεύχος 26, σελ. 79-93.
- Κωνσταντινίδης Α (2001). “Περιοδοντολογία”. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, σελ. 11-18, 29-34, 45-51, 58-62.
- Λάμπρου Δ., (1998). “Εισαγωγή στην οδοντιατρική πρόληψη”, Εκδόσεις University Studio Press, “το φθόριο και τα δόντια” σελ. 89-97, 100-105.
- Λάσκαρη Μ (1998).“Άτλας στοματολογίας”, Β΄ Έκδοση, σελ. 13-26.
- Μήτση Φ (2002). “Περιοδοντολογία”. 2ος τόμος, Εκδόσεις Παρισιάνου, σελ. 33-38, 44-49, 51-54, 60-71.
- Μακρής Ν., (2005). “Βιολογία οδοντικών εμφυτευμάτων”, Εκδόσεις Παρισιάνου, σελ. 14-21.
- Μουτσόπουλος Χ., McPhee S., (2002) “Παθολογική φυσιολογία”, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σελ. 9-12, 15-19, 22-26.
- Ουλής, Κ., Μαστρογιαννάκης, Α., Θεοδώρου, Μ. & Βλάχος, Σ. (2005) Η ψ Κατάσταση της Στοματικής Υγείας του Ελληνικού Πληθυσμού. Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία, Αθήνα, 2005

Παναγιώτου ΠΧ (1994). “Στοματολογία. Διάγνωση και θεραπεία νοσημάτων βλεννογόνου στόματος”, Γ Έκδοση, Εκδόσεις Φωτοτυπική, Θεσσαλονίκη, σελ.23-35, 41-53.

Πατηράκη Ε, Πούλου Μ. Ατομική καθαριότητα του ασθενούς. Κεφάλαιο 11- Ο ρόλος του Νοσηλευτή και του Φυσιοθεραπευτή στη ΜΕΘ.
<http://www.icutopics.gr/cdrom/assets/2007/Chapter11.pdf>

Σταματόπουλος Σ, Σταματόπουλος Κ, Σταματοπούλου Π, Γιαζιτζόγλου Ε, Μπάρμπας Α, Πολυζύωης Π (2008). ‘Στοιχεία ανατομία και ζωτικά σημεία στη στοματική κοιλότητα’. Ελληνική Δερματοχειρουργική τόμος 5, σελ. 406-411.

Σχίζας Α (1999). “Οδοντιατρικός οδηγός της οικογένειας”, Εκδόσεις Καρακώστας, σελ. 5-9, 12-14, 17-20, 25-42, 51-59.

Τούντας Γ, 2000

Τσαμτσουρής Α. ,(1978), Clinical Assessment of Bad Breath: current concepts. The Journal of Pedodontics, 2 , 296-303

Χατζημάρκος Δημήτριος ,(1961`), Η Επιδημιολογία Της Τερηδόνας στην Οδοντική Παθολογία και Θεραπευτική του Ε. Παπαντωνίου, Αθήνα 10, 190-206

Χατζημπούγιας Ι (2002). “Στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου ”, Εκδόσεις GM, Αθήνα, σελ. 116-122.

Χαραλαμπάκης ΒΝ (2000). “Ορθοδοντική”, Γ Έκδοση, ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Θεσσαλονίκη, σελ. 186-195, 221-229.

[Χρυσοσπάθη Σ](#). Υγιεινή στοματικής κοιλότητας: Μια ξεχασμένη νοσηλευτική παρέμβαση στους ασθενείς Μ.Ε.Θ. Νοσηλευτική, 44(2), 165-170, 2005.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abidia RF. Oral care in the Intensive Care Unit: A review J Contemp Dental Practice 2007; 8: 1-8.

Almas K, Al-Lazzam S, Al-Quadairi A. The effect of oral hygiene instructions on diabetic type 2 male patients with periodontal diseases. J Contemp Dent Pract. 2003;4:24-35.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR, 4th ed, text revision. Washington: American Psychiatric Association; 2000:89.

Andrews C. Oral health management for spinal injured patients. BDS Elective Report, University of Glaskow, 2008.

Basson WJ. Oral health education provided by oral hygienists in private practice. SADJ. 1999;54:53-7.

Berry AM, Davidson PM. Beyond comfort: Oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. Int and Crit Care Nurs 2006; 22: 318-328.

Biederman J, Faraone SV, Monuteaux MC, Bober M, Cadogen E. Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. Biol Psychiatry 2004;55(7):692-700.

Boyer EM. Methods of charging and the fees charged for dental hygiene services in traditional and nontraditional settings. J Dent Hyg. 1990;64:144-9.

Centers for Disease Control and Prevention. Dental visits among dentate adults with diabetes – United States, 1999 and 2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2005;54:1181-3.

Chambers AK, Corbin DE. Tobacco control activities of Iowa dental hygienists. J Community Health. 1996;21:375-87.

Ciglar L, Skaljic G, Sutalo J, Keros J, Jankovic B, Knezevic A. Influence of diet on dental caries in diabetics. Coll Antropol. 2002;26:311-7.

Conners CK, Erhardt D, Sparrow E. Conners' adult ADHD rating scales: Technical manual. North Tonawanda, N.Y.: Multi-Health Systems; 1999.

Coyer FM, Wheeler MK, Wetzig SM, Couchman BA. Nursing care of the mechanically ventilated patient. What does the evidence say? Part II. Intens and Critl care Nurs 2007; 23: 71-80.

Daniels TE, Wu AJ. Xerostomia – clinical evaluation and treatment in general practice. *J Calif Dent Assoc.* 2000;28:933- 41.

Dawson D. Development of a new eye care guideline for critically ill patients. *Int and Critl Care Nurs* 2005; 21: 119-122.

Desvarieux M, Demmer RT, Rundek T, Boden-Albala B, Jacobs DR Jr, Sacco RL, Papapanou PN. Periodontal microbiota and carotid intima-media thickness: the Oral Infections and Vascular Disease Epidemiology Study (INVEST). *Circulation.* 2005 Feb 8;111(5):576-82.

Dolan TA, McGorray SP, Grinstead-Skigen CL, Mecklenburg R. Tobacco control activities in U.S. dental practices. *J Am Dent Assoc.* 1997;128:1669-79.

Ellis H., (1992), “Clinical Anatomy”, Θ’ Έκδοση, Blackwell Scientific Publications, Oxford, σελ. 18-36, 41-48, 55-62, 66-74.

Firatli E. The relationship between clinical periodontal status and insulin-dependent diabetes mellitus. Results after 5 years. *J Periodontol* 1997, 68:136–140.

Friedlander AH, Yagiela JA, Mahler ME, Rubin R. The pathophysiology, medical management and dental implications of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *JADA* 2007;138(4):475-82.

Gilpin JL. The preventive behavior of dental hygienists. *Dent Hyg (Chic).* 1986;60:552-6.

Grossi SG, Genco RJ. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. *Ann Periodontol.* 1998;3:51-61.

Janket SJ, Wightman A, Baird AE, Van Dyke TE, Jones JA. Does periodontal treatment improve glycemic control in diabetic patients? A meta-analysis of intervention studies. [see comment]. *J Dent Res.* 2005;84:1154-9.

Jeffcoat M, Geurs N, Reddy M, Cliver S, Goldenberg R, Hauth J. Periodontal infection and preterm birth: Results of a prospective study. *J Amer Dent Assoc* 2001;132: 875–80.

Jones JA, Miller DR, Wehler CJ, Rich SE, Krall-Kaye EA, McCoy LC, Christiansen CL, Rothendler JA, Garcia RI. Does periodontal care improve glycemic control? The Department of Veterans Affairs Dental Diabetes Study. [see comment]. *J Clin Periodontol.* 2007;34:46-52.

Jones H, et al. A survey of the oral care practices of intensive care nurses. *Intensive Crit Care Nurs.* 2004 Apr;20(2):69-76.

Hallmon WW, Mealey BL. Implications of diabetes mellitus and periodontal disease. *Diabetes Educ.* 1992;18:310-5.

Harper KA, Setchell DJ. The use of shimstock to assess occlusal contacts: a laboratory study. *Int J Prosthodont.* 2002 Jul-Aug;15(4):347-52.

Holcomb JD, Mullen PD, Thomson WA, Parks LA, Newland JR, Nathanson J. Health promotion/disease prevention; registered dental hygienists' beliefs and practice behaviors. *Dent Hyg.* 1986;60: 158-65.

Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry* 2006;163(4):716-23.

Levy TA, Raab CA. A study of the dietary counseling practices among Oregon dental hygienists. *J Dent Hyg.* 1993;67: 93-100.

McConaughy FL, Lukken KM, Toevs SE. Health promotion behaviors of private practice dental hygienists. *J Dent Hyg.* 1991;65:222-30.

Mealey BL, Oates TW. Diabetes mellitus and periodontal diseases. *J Periodontol.* 2006;77(8):1289-303.

Moore PA. The diabetes-oral health connection. *Compend Contin Educ Dent.* 2002;23(12):14-20.

Moore PA, Orchard T, Guggenheimer J, Weyant RJ. Diabetes and oral health promotion: a survey of disease prevention behaviors. *J Am Dent Assoc.* 2000;131: 1333-41.

Moynihan PJ (2007). The relationship between nutrition and systemic and oral well-being in older people. *JADA* 138(4):493-7.

Nunn, 1990

Ohn K. The role of dental hygienists in oral health prevention. *Oral Health Prev Dent.* 2004;2 Suppl 1:277-81.

Rees TD. Periodontal management of the patient with diabetes mellitus. *Periodontol.* 2000. 2000;23:63-72.

Robinson C, Brookes SJ, Kirkham J, Wood SR, Shore RC. In vitro studies of the penetration of adhesive resins into artificial caries-like lesions. *Caries Res.* 2001 Mar-Apr;35(2):136-41.

Rubinstein L, Miller SS. Dental hygiene practice behaviors and perceived decision making. Report of a survey. *Dent Hyg.* 1985;59:404-8.

Saini T, Edwards PC, Kimmes NS, Carroll LR, Shaner JW, Dowd FJ. Etiology of xerostomia and dental caries among methamphetamine abusers. *Oral Health Prev Dent.* 2005;3(3):189-95.

Scully C, Ettinger RL. The influence of systemic diseases on oral health care in older adults. *JADA* 2007; 138(9 supplement):7S-14S.

Secker-Walker RH, Solomon LJ, Flynn BS, Dana GS. Comparisons of the smoking cessation counseling activities of six types of health professionals. *Prev Med.* 1994;23:800-8.

Seidman LJ, Doyle A, Fried R, Valera E, Crum K, Matthews L. Neuropsychological function in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2004;27(2):261-82.

Soell M, Hassan M, Miliauskaite A, Haikel Y, Selimovic D. The oral cavity of elderly patients in diabetes. *Diabetes Metab.* 2007;33 Suppl 1:S10-8.

Spencer T, Biederman J, Wilens T, et al. A large, double-blind, randomized clinical trial of methylphenidate in the treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 2005;57(5):456-63.

Taylor GW, Manz MC, Borgnakke WS. Diabetes, periodontal diseases, dental caries, and tooth loss: a review of the literature. *Compend Contin Educ Dent.* 2004;25:179-84.

Taylor GW. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. *Ann Periodontol.* 2001;6:99-112.

Vanderas AP, Manetas KJ. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. *Pediatr Dent.* 1995 Jan-Feb;17(1):7-12.

Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. The Wender Utah Rating Scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry* 1993;150(6):885-90.

Wolff AJ, Waldman HB, Milano M, Perlman SP (2004). Dental students' experiences with and attitudes toward people with mental retardation. *JADA*, Vol. 135, 353-357.

Wu T, Trevisan M, Genco RJ, Dorn JP, Falkner KL, Sempos CT. Periodontal Disease and Risk of Cerebrovascular Disease. The First National Health and Nutrition Examination Survey and Its Follow-up Study. *Arch Intern Med.* 2000;160:2749-2755.

Yuen HK, Mountford WK, Magruder KM, Bandyopadhyay D, Hudson PL, Summerlin LM, Salinas CF. Adequacy of Oral Health Information for Patients with Diabetes. *Journal of Public Health Dentistry* Vol. 69, No. 2, Spring 2009 135-141.