

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**«ΕΠΠΛΟΚΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΩΝ»**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ:** ΧΑΤΖΗΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΚΑΜΠΑΝΗ ΜΑΡΙΑ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:** ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗ ΖΑΧΑΡΕΝΙΑ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2010

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |    |
|--|----|
| 1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....   | 2  |
| 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....   | 3  |
| 3. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ.....   | 4  |
| 4. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ.....   | 5  |
| 5. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ.....   | 7  |
| 6. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....  | 14 |
| 7. ΟΛΙΚΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ.....   | 24 |
| 8. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ.....  | 27 |
| 9. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ.....   | 34 |
| 10. ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ.....   | 38 |
| 11. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ<br>ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ.....  | 40 |
| 12. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ<br>ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ.....   | 43 |
| 13. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΩΡΑ ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΟΥ<br>ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ Γ.Ν.Η.<br>- Περίοδος έρευνας 1988-1996..... | 44 |
| - Περίοδος έρευνας 1996-2000.....  | 45 |
| 14. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....  | 48 |
| 15. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....  | 49 |
| 16. ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....  | 51 |
| 17. ΕΙΚΟΝΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ.....   | 53 |
| 18. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....  | 56 |

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η χειρουργική επέμβαση της ολικής θυρεοειδεκτομής αποτελούσε για τα παλαιότερα χρόνια μία πολύ επικίνδυνη επέμβαση, καθώς η θνησιμότητα άγγιζε το 50%. Αντίθετα, τα τωρινά ιατρικά δεδομένα μηδενίζουν το ποσοστό της θνησιμότητας και περιορίζουν τις μετεγχειρητικές επιπλοκές. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι ο εντοπισμός και η απαρίθμηση της συχνότητας των επιπλοκών που προκύπτουν από τις χειρουργικές επεμβάσεις στον θυρεοειδή αδένα και η μελέτη του συσχετισμού των επιπλοκών των θυρεοειδεκτομών συναρτήσει του φύλου, της ηλικίας, τον τρόπο διαβίωσης και άλλων προβλημάτων υγείας των ασθενών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο αριθμός των ασθενών που εμφάνισαν κάποια επιπλοκή μετεγχειρητικά ήταν το 32%, ενώ υπάρχει μία αυξητική τάση εμφάνισης επιπλοκών μετεγχειρητικά στο γυναικείο φύλο. Δεν προέκυψε καμία συσχέτιση μεταξύ επιπλοκών και τρόπου διαβίωσης των ασθενών, ενώ το ποσοστό των ασθενών που έφεραν άλλα προβλήματα υγείας και παρουσίασαν κάποια επιπλοκή ήταν πολύ μικρό για να αξιολογηθεί.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι διαταραχές στη λειτουργία του ενδοκρινικού συστήματος έχουν αρνητική επίδραση στη λειτουργία πολλών συστημάτων. Σημαντικά παραδείγματα είναι οι επιπτώσεις στην καρδιά και τα αγγεία, το μεταβολισμό του σακχάρου (σακχαρώδης διαβήτης) και των λιπιδίων (υπερλιπιδαιμία, υπερχοληστερολαιμία κλπ.), στην ανάπτυξη του παιδιού, στην αναπαραγωγική ικανότητα των ανδρών και των γυναικών, διαταραχές στην εμμηνορρυσία, στην ακμή, διαταραχές των οστών (οστεοπόρωση) κλπ.

Στην Κρήτη τα ποσοστά του καρκίνου του θυρεοειδούς είναι αρκετά υψηλά. Η επιβάρυνση της ατμόσφαιρας, οι διατροφικοί παράγοντες, το ραδιενεργό νέφος του Τσέρνομπιλ που «πέρασε» από το νησί, αλλά ίσως και η άμμος της Σαχάρας ενοχοποιούνται, όπως τόνισαν οι επιστήμονες, για την αύξηση των κρουσμάτων του καρκίνου του θυρεοειδούς στην Κρήτη.

Η αντιμετώπιση των βρογχοκηλοπαθών στην Ελλάδα αποτελεί συχνό πρόβλημα αφού η βρογχοκήλη είναι ενδημική νόσος στη χώρα μας. Η συχνότητα της παρουσίας των θυρεοειδικών όζων στον γενικό πληθυσμό κυμαίνεται από 4-8% και οφείλεται κυρίως σε καλοήθεις αλλοιώσεις. Ωστόσο είναι πιθανό ο θυρεοειδικός όζος να οφείλεται ή να υποκρύπτει καρκίνωμα. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητη η επιλογή των ασθενών που πρέπει να χειρουργηθούν. Αυτή πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα κλινικά κριτήρια και τις σύγχρονες διαγνωστικές μεθόδους.

Η θυρεοειδεκτομή μέχρι τα μισά του 19<sup>ου</sup> αιώνα χαρακτηρίζονταν απαράδεκτη μέθοδος θεραπείας από την πλειονότητα των χειρουργών της εποχής, επειδή η συχνότητα των μετεγχειρητικών επιπλοκών ήταν μεγάλη με αποτέλεσμα η θνητότητα να ξεπερνά το 50%. Ο Kocher πραγματοποιώντας το 1872 την πρώτη θυρεοειδεκτομή και εκτελώντας στη διάρκεια της καριέρας του 5000 θυρεοειδεκτομές με θνητότητα μόλις 0,5% συνέβαλε ουσιαστικά στην καθιέρωση της ως παραδεκτής μεθόδου θεραπείας.

Στις μέρες μας, οι επιπλοκές της θυρεοειδεκτομής, σε έμπειρα χέρια, συμβαίνουν σπάνια, ενώ η δε θνητότητα είναι μηδαμινή. Η βλάβη του κάτω λαρυγγικού νεύρου, ο υποπαραθυρεοειδισμός και η μετεγχειρητική αιμορραγία είναι οι συχνότερα εμφανιζόμενες και οι σοβαρότερες επιπλοκές, σε αντίθεση με την ορώδη συλλογή και τη διαπύση του εγχειρητικού τραύματος, που εμφανίζονται σπανιότερα και είναι ηπιότερες.<sup>1</sup>

## ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ

Ο θυρεοειδής είναι ένα ενδοκρινές όργανο, που βρίσκεται στο πρόσθιο μέρος του τραχήλου. Η θέση του, κοντά στο θυρεοειδή χόνδρο, έδωσε στο όργανο το όνομά του από την ελληνική λέξη «θύρος», που σημαίνει ασπίδα – αρχικά θεωρούνταν ότι προστατεύει τον λάρυγγα. Εμβρυολογικά ο θυρεοειδής αναπτύσσεται στην βάση της γλώσσας από την ένωση τριών δομών και κατεβαίνει από εκεί κατά την διάρκεια της κύησης στην τελική του θέση στο πρόσθιο τμήμα του τραχήλου.

Ο ώριμος θυρεοειδής αποτελείται από δύο λοβούς που ενώνονται στον ισθμό και περιβάλλονται από μία λεπτή κάψα. Το παρέγχυμα του θυρεοειδούς χωρίζεται με ινώδη χιτώνα σε λόβια καθένα από τα οποία αποτελείται από πολυάριθμες λειτουργικές μονάδες γνωστές ως θυλάκια. Κάθε θυλάκιο καλύπτεται από κυβοειδή θυλακιώδη κύτταρα και είναι γεμάτο με κολλοειδές που περιέχει θυρεοσφαιρίνη.

Ο θυρεοειδής είναι ιδιαίτερα αγγειοβριθές όργανο και έχει ένα ευρύ δίκτυο από τριχοειδή και αρτηρίες το οποίο περιβάλλει και τροφοδοτεί τα θυλάκια. Κάθε θυλάκιο περιβάλλεται από βασική μεμβράνη, ανάμεσα στις οποίες βρίσκονται τα παραθυλακιώδη κύτταρα που περιέχουν καλσιτονίνη (εκκριτικά κύτταρα C). Οι δύο τύποι κυττάρων μπορούν εύκολα να διακριθούν ειδικά με ηλεκτρονικό μικροσκόπιο καθώς διαφέρουν μορφολογικά.

Τα θυλακιώδη κύτταρα έχουν έναν πυρήνα τοποθετημένο στην βάση του κυττάρου, με ομοιογενή χρωματίνη και τραχύ ενδοπλασματικό δίκτυο το οποίο είναι καλά σχηματισμένο. Υπάρχουν επίσης στην κορυφή του κυττάρου εκκριτικά κυστίδια και μικρά μιτοχόνδρια.

Τα κύτταρα C αντίθετα έχουν πολυάριθμα νευροεκκριτικά κοκκία που περιέχουν καλσιτονίνη. Ο ώριμος θυροειδής αποτελείται από δύο λοβούς που ενώνονται στον ισθμό και περιβάλλονται από μία λεπτή κάψα. Το παρέγχυμα του θυροειδούς χωρίζεται με ινώδη χιτώνα σε λόβια καθένα από τα οποία αποτελείται από πολυάριθμες λειτουργικές μονάδες γνωστές ως θυλάκια. Κάθε θυλάκιο καλύπτεται από κυβοειδή θυλακιώδη κύτταρα και είναι γεμάτο με κολλοειδές που περιέχει θυρεοσφαιρίνη.

Ο θυροειδής είναι ιδιαίτερα αγγειοβριθές όργανο και έχει ένα ευρύ δίκτυο από τριχοειδή και αρτηρίες το οποίο περιβάλλει και τροφοδοτεί τα θυλάκια. Κάθε θυλάκιο περιβάλλεται από βασική μεμβράνη, ανάμεσα στις οποίες βρίσκονται τα παραθυλακιώδη κύτταρα που περιέχουν καλσιτονίνη (εκκριτικά κύτταρα C). Οι δύο τύποι κυττάρων μπορούν εύκολα να διακριθούν ειδικά με ηλεκτρονικό μικροσκόπιο καθώς διαφέρουν μορφολογικά.

Τα θυλακιώδη κύτταρα έχουν έναν πυρήνα τοποθετημένο στην βάση του κυττάρου, με ομοιογενή χρωματίνη και τραχύ ενδοπλασματικό δίκτυο το οποίο είναι καλά σχηματισμένο. Υπάρχουν επίσης στην κορυφή του κυττάρου εκκριτικά κυστίδια και μικρά μιτοχόνδρια. Τα κύτταρα C αντίθετα έχουν πολυάριθμα νευροεκκριτικά κοκκία που περιέχουν καλσιτονίνη.

## **ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ**

Οι ορμόνες του θυροειδούς T<sub>3</sub> (τρι-ιωδοθυρονίνη) και T<sub>4</sub> (θυροξίνη) συντίθενται μέσα στον αδένα. Παράγεται περισσότερη T<sub>4</sub> από ότι T<sub>3</sub>, αλλά η T<sub>4</sub> μετατρέπεται σε κάποιους περιφερικούς ιστούς (όπως το ήπαρ, ο νεφρός και οι μύες) στην πιο δραστήρια T<sub>3</sub> με αποϊωδίωση. Η σύνθεση αυτών περιλαμβάνει την συμπύκνωση του ιωδίου από τα θυλακιώδη κύτταρα χρησιμοποιώντας μία Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-ATPase αντλία. Όταν το ιώδιο βρεθεί μέσα στα κύτταρα οξειδώνεται γρήγορα σε μία πιο δραστήρια μορφή. Αυτή στη συνέχεια ενώνεται με αμινοξέα τυροσίνης για να σχηματίσει την θυρεοσφαιρίνη. Πρίν την έκκριση της θυρεοσφαιρίνης μέσα στο κολλοειδές

υφίσταται αντίδραση σύζευξης (coupling) για να σχηματίσει T3 ή T4, η οποία παραμένει προσκολλημένη στην πρωτεΐνη. Όταν διεγείρονται τα θυλακιώδη κύτταρα από την θυρεοτροπίνη (thyroid stimulating hormone ή TSH) που παράγεται από την υπόφυση, το κολλοειδές απορροφάται από τα κύτταρα με ενδοκύττωση όπου τα ένζυμα διασπούν την θυρεοσφαιρίνη και απελευθερώνουν τις ιωδιωμένες μονάδες. Ο έλεγχος της απελευθέρωσης της TSH ρυθμίζεται από μία άλλη ορμόνη που ονομάζεται θυρεοτροπίνο-εκλυτική ορμόνη (thyrotrophin releasing hormone, TRH) η οποία συντίθεται και εκκρίνεται από τον υποθάλαμο. Ο έλεγχος ολόκληρου του συστήματος γίνεται δια μέσου ενός αρνητικού τροφοδοτικού μηχανισμού με δράση της T3 και της T4 στην υπόφυση και τον υποθάλαμο για να αποτρέψουν ή να περιορίσουν την απελευθέρωση της TSH και της TRH αντιστοίχως.

Όταν η T3 και η T4 ελευθερώνονται στην κυκλοφορία, ενώνονται με πρωτεΐνες του πλάσματος, κυρίως την θυροδεσμευτική σφαιρίνη (thyroxine-binding globulin, TBG). Λιγότερο από το 1% αυτών των ιωδοθυρονινών είναι ελεύθερες στην κυκλοφορία – και αυτές αποτελούν τις δραστικές μορφές. Οι δράση των T3 και T4 στην περιφέρεια συμπεριλαμβάνει την αύξηση του βασικού μεταβολισμού των περισσότερων κυττάρων του ανθρώπινου σώματος, αυξάνοντας την λιπόλυση και τον μεταβολισμό των υδατανθράκων, ενδυναμώνοντας την επίδραση των κατεχολαμινών στην καρδιά και το κεντρικό νευρικό σύστημα και την αύξηση του μεταβολισμού των πρωτεϊνών, ιδιαίτερα την διάσπαση. Από αυτήν την λίστα είναι σαφές ότι οποιαδήποτε διαταραχή της ισορροπίας των ορμονών του θυροειδούς όπως σε υπερ- ή υπό-θυροειδισμό θα υπάρξουν δραστικές αλλαγές στο σώμα.<sup>2</sup>

## ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ

Οι συχνότερες παθήσεις του θυρεοειδούς είναι ο **υποθυρεοειδισμός** (υπολειτουργία), ο **υπερθυρεοειδισμός** (υπερλειτουργία), και τα οζίδια του θυρεοειδούς (διογκώσεις από ομάδες κυττάρων του θυρεοειδούς ). Αυτές οι παθήσεις είναι συχνότερες στις γυναίκες και συμβαίνουν με αυξημένη συχνότητα σε μέλη της ίδιας οικογένειας. Γενετική προδιάθεση και παράγοντες όπως το κάπνισμα, το οργανικό ή ψυχολογικό στρες, ιογενείς και μικροβιακές λοιμώξεις, άλλες ορμονικές διαταραχές καθώς και περιβαλλοντικές τοξίνες και ρύποι ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στη λειτουργία του θυρεοειδούς.

Ο **υποθυρεοειδισμός** μπορεί να εμφανισθεί με κόπωση, κατακράτηση υγρών και κέρδος βάρους, ανωμαλίες στη περίοδο και αυξημένη συχνότητα αποβολών σε εγκυμοσύνη, τριχόπτωση, ξηρό δέρμα και εύθρυπτα νύχια, ευαισθησία στο κρύο και δυσκοιλιότητα.

Ο **υπερθυρεοειδισμός** μπορεί να προκαλέσει αίσθημα έξαψης, εφίδρωση, κόπωση, ταχυπαλμία, ανησυχία και νευρικότητα, απώλεια βάρους, ανωμαλίες περιόδου, ερεθισμό στα μάτια, πρήξιμο βλεφάρων και εξόφθαλμο. Τα οζίδια δεν προκαλούν συνήθως συμπτώματα, καθώς δεν επηρεάζουν τη λειτουργία του θυρεοειδούς, και ανακαλύπτονται τυχαία σε κάποιο υπερηχογράφημα ή αξονική τομογραφία της περιοχής ή μετά από ψηλάφηση. Ένα μεγαλύτερο οζίδιο, ωστόσο, ενδέχεται να προκαλέσει διόγκωση στο λαιμό, πόνο, βήχα ή δυσκολία στην κατάποση.

Οι παθήσεις του θυρεοειδούς αδένος έχουν ως γνωστό, ιδιαίτερη γεωγραφική κατανομή. Στην Ελλάδα παρουσιάζονται με ιδιαίτερη συχνότητα, ενδημούσαι σε πολλές περιοχές, ως επί το πλείστον ορεινές.



Η χειρουργική του θυρεοειδούς αδένα αποδίδεται ιδιαίτερα στο διάσημο χειρουργό Th. Kocher, ο οποίος ετιμήθη με το βραβείο Νόμπελ το 1909 για τη συμβολή του εις την έρευνα των παθήσεων του αδένου.

Ο θυρεοειδής αδής αποτελείται από δύο λοβούς, οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους με τον ισθμό και ανευρίσκεται στην πρόσθια τραχηλική χώρα.

Συνθέτει και φέρνει στην κυκλοφορία τις ορμόνες:

- Θυροξίνη (T4)
- Τριωδοθυρονίνη (T3)
- Καλσιτονίνη (παρεμβαίνει στη ρύθμιση του ασβεστίου),

οι οποίες στην περιφέρεια δρουν επί των περισσότερων ιστών, ρυθμίζουν την κατανάλωση οξυγόνου, την παραγωγή θερμότητας και ευνοούν την ανάπτυξη του οργανισμού.

Οι χειρουργικές παθήσεις του θυρεοειδούς αδένου διακρίνονται σε:

- Βρογχοκήλες (τοξική, μη τοξική ή απλή)
- Θυρεοειδίτιδες
- Νεοπλάσματα θυρεοειδούς.

Ως υπερθυρεοειδισμός χαρακτηρίζεται η κλινική κατάσταση στην οποία υπάρχει αυξημένη παραγωγή και απόδοση στην κυκλοφορία των θυρεοειδικών ορμονών.

Η υπερλειτουργία μπορεί να αφορά ολόκληρο τον αδένου και ονομάζεται διάχυτη τοξική βρογχοκήλη, ή σπανιότερα ένα τμήμα αυτού αυτόνομα λειτουργούν και ονομάζεται τοξικό αδένωμα. Συνώνυμα του όρου είναι:

- Νόσος Graves
- Νόσος Basedow
- Νόσος Parry ή Perry
- Νόσος Plummer.

Οι θυρεοειδίτιδες διακρίνονται σε τρεις μορφές:

- Οξεία ή πυογόνος θυρεοειδίτις
- Υποξεία ή μη πυογόνος
- Χρόνια θυρεοειδίτις (χρόνια λεμφοκυτταρική θυρεοειδίτις - N. Hashimoto, ινώδης χρόνια θυρεοειδίτις - N. Riedel).

Τα νεοπλάσματα του θυρεοειδούς αδένου ταξινομούνται σε καλοήγη που είναι σπάνια όπως τα 'λιπώματα' και τα κακοήγη που έχουν διάφορες μορφές που η εμφάνιση τους επηρεάζει την πρόγνωση και την 5ετή επιβίωση του ασθενούς.

Οι πιο συχνές μορφές κακοήθους νεοπλασμάτων του θυρεοειδούς αδένου είναι:

- Θηλώδης καρκίνος
- Θηλακιδώδης καρκίνος
- Μικτός,

όλοι με πολύ καλή πρόγνωση από 65-98% πενταετή επιβίωση.

Οι λιγότερο συχνές μορφές είναι:

- Μυελοειδές θυρεοειδούς
- Αδιαφοροποίητα καρκινώματα
- Λέμφωμα θυρεοειδούς
- Σάρκωμα θυρεοειδούς
- Μεταστατικός καρκίνος θυρεοειδούς αδένου εκ του πεπτικού, του πνεύμονος και του μαστού.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση των παθήσεων του θυρεοειδούς αδένου είναι ως επί το πλείστον φαρμακευτική από εξειδικευμένους ενδοκρινολόγους.

Ωστόσο ένας μικρός αριθμός ασθενών οδηγείται σε χειρουργική αφαίρεση του θυρεοειδούς αδένου με άριστα μετεγχειρητικά αποτελέσματα.

Η συνήθης εγχειρητική τεχνική είναι άμφω ολική θυρεοειδεκτομή και εν συνεχεία θεραπεία φαρμακευτική υποκαταστάσεως της λειτουργίας του αδένου εφ' όρου ζωής.<sup>3</sup>

Οι πιο συχνά εμφανιζόμενες παθήσεις του θυρεοειδούς είναι ο υπερθυρεοειδισμός και ο υποθυρεοειδισμός. Στην πρώτη περίπτωση έχουμε υπερλειτουργία του θυρεοειδούς με υπερέκκριση θυρεοειδικών ορμονών και στη δεύτερη υπολειτουργία με μειωμένη έκκριση ορμονών. Εδώ θα πρέπει να διευκρινίσουμε τι σημαίνει και ο όρος βρογχοκήλη που τόσο συχνά ακούγεται στις παθήσεις του θυρεοειδούς.

Με τον όρο βρογχοκήλη εννοούμε κάθε διόγκωση του θυρεοειδούς που μπορεί ή όχι να συνοδεύεται από υπέρ ή υπο-λειτουργία του αδένος. Με λίγα λόγια ο όρος βρογχοκήλη έχει να κάνει με την ανατομική κατάσταση του θυρεοειδούς και όχι με την λειτουργική του κατάσταση.

### **Υπερθυρεοειδισμός**

Υπερθυρεοειδισμό ονομάζουμε την παθολογική κατάσταση που οφείλεται σε υπερβολική παραγωγή θυρεοειδικών ορμονών. Δύο είναι οι κυριότερες μορφές υπερθυρεοειδισμού ήτοι:

1. Η τοξική διάχυτος βρογχοκήλη ή όπως είναι και πιο ιατρικά γνωστή νόσος του Graves ή νόσος του Basedow όπου όλος ο θυρεοειδής αδένος υπερλειτουργεί και
2. Η τοξική οζώδης βρογχοκήλη όπου στο θυρεοειδή αναπτύσσεται ένας ή περισσότεροι όζοι που υπερπαραγωγή θυρεοειδικές ορμόνες. Ανάλογα με τον αριθμό των όζων η μορφή αυτή του υπερθυρεοειδισμού διακρίνεται σε πολυοζώδη όπου πάνω στο θυρεοειδή αναπτύσσονται πολλοί όζοι και στο μονήρες τοξικό αδένωμα όπου πάνω στο θυρεοειδή εμφανίζεται ένας μόνο όζος.

Ο υπερθυρεοειδισμός προσβάλλει συχνότερα γυναίκες και οι κλινικές του εκδηλώσεις ποικίλουν ανάλογα με τη βαρύτητα και τη διάρκεια της νόσου. Όχι σπάνια ο υπερθυρεοειδισμός μπορεί για μεγάλο χρονικό διάστημα να διατρέχει λανθανόντων χωρίς να προκαλεί κανένα σύμπτωμα ή να προκαλεί ελαφρά συμπτώματα τα οποία τις περισσότερες φορές δεν γίνονται εύκολα αντιληπτά όχι μόνο από τον ασθενή αλλά και από το γιατρό.

Στις πιο σοβαρές μορφές το άτομο παραπονείται για νευρική κατάσταση, ευσυγκινησία, μυϊκή αδυναμία και εύκολη κόπωση, αϋπνίες, ταχυκαρδία και εύκολο λαχάνιασμα ή καρδιακές αρρυθμίες που ο ασθενής τις περιγράφει σαν προκάρδιους κτύπους και σταμάτημα της ανάσας.

Παράλληλα ο ασθενής έχει εξάψεις και δεν ανέχεται τη ζέστη, η όρεξή του είναι αυξημένη και ενώ τρώει συνήθως πολύ χάνει βάρος και αδυνατίζει, δεν είναι δε σπάνιες και οι διάρροιες. Υπάρχει τρόμος των χεριών και ιδιαίτερα των δακτύλων που γίνεται πιο εμφανής όταν τα δάκτυλα βρίσκονται σε υπερέκταση (τεντωμένα) ενώ οι παλάμες τους συνήθως είναι ζεστές και μόνιμα ιδρωμένες.

Σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν πόνοι στα κόκαλα λόγω της προκαλούμενης οστεοπόρωσης και προπέτεια των οφθαλμών (ο γνωστός εξόφθαλμος) που παρουσιάζεται συχνότερα σε νεαρά άτομα. Η διάγνωση του υπερθυρεοειδισμού είναι τις περισσότερες φορές σχετικά εύκολη και γίνεται με ειδικές εξετάσεις αίματος όπου προορίζονται οι θυρεοειδικές ορμόνες οι οποίες και μας δίνουν πληροφορίες για τη λειτουργική κατάσταση του θυρεοειδούς αδένου. Παράλληλα έχουμε στη διάθεσή μας το υπερηχογράφημα και το σπινθηρογράφημα του θυρεοειδούς δύο εξετάσεις που μας παρέχουν πολλές πληροφορίες για την ανατομική κατάσταση του αδένου.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του υπερθυρεοειδισμού γίνεται είτε με τη χορήγηση ειδικών αντιθυρεοειδικών φαρμάκων είτε με τη χορήγηση ραδιενεργού Ιωδίου που έχει την ικανότητα να καίει τον υπερλειτουργούντα θυρεοειδή είτε τέλος με χειρουργική αφαίρεση τμήματος ή και ολόκληρου του θυρεοειδούς.

Στις περιπτώσεις που αναγκαζόμαστε να καταστρέψουμε το θυρεοειδή με ραδιενεργό Ιώδιο είτε να τον αφαιρέσουμε όλο τότε πρέπει οπωσδήποτε ο ασθενής να λαμβάνει εφ' όρου ζωής θεραπεία υποκατάστασης που γίνεται με τη χορήγηση των θυρεοειδικών ορμονών υπό μορφή χαπιών από το στόμα.

## **Υποθυρεοειδισμός**

Υποθυρεοειδισμός είναι η παθολογική κατάσταση κατά την οποία έχουμε μειωμένη έκκριση θυρεοειδικών ορμονών. Ο υποθυρεοειδισμός μπορεί να είναι πρωτοπαθής δηλ. να οφείλεται είτε σε βλάβη του ίδιου του θυρεοειδούς είτε δευτεροπαθής να οφείλεται δηλ. σε βλάβη της υπόφυσης η οποία όπως έχουμε πει παράγει τη θυρεοειδοτρόπο ορμόνη (TSH) η οποία μαστιγώνει φυσιολογικά το θυρεοειδή για την παραγωγή των θυρεοειδικών ορμονών.

Αίτια πρωτοπαθούς υποθυρεοειδισμού μπορεί να είναι η αγενεσία του θυρεοειδούς που προκαλεί βαρύ υποθυρεοειδισμό από τη γέννηση του παιδιού, οι διαταραχές στη σύνθεση των ορμονών που συνήθως είναι εκ γενετής, η ελλιπής πρόσληψη Ιωδίου με τις τροφές μας, η καταστροφή του θυρεοειδούς με ραδιενεργό Ιώδιο ή η αφαίρεσή του για ιατρικούς λόγους, διάφορες φλεγμονές που προσβάλλουν το θυρεοειδή καθώς επίσης και η λήψη μερικών φαρμάκων που παραβιάζουν το θυρεοειδή.

Τα συμπτώματα και οι κλινικές εκδηλώσεις του υποθυρεοειδισμού είναι συνάρτηση της βαρύτητας του αλλά και της ηλικίας του ασθενούς.

Έτσι στους ενήλικες η νόσος επικρατεί συνήθως στις γυναίκες (6 φορές πιο συχνή στις γυναίκες απ' ότι στους άνδρες). Εκδηλώνεται με σωματική και πνευματική νωθρότητα, με μεγάλη ευαισθησία στο κρύο, με δυσκοιλιότητα, με αύξηση του βάρους και με δέρμα ξερό και άγριο. Η εμφάνιση του ασθενούς ιδιαίτερα σε προχωρημένα στάδια, παίρνει μια χαρακτηριστική όψη όπου το πρόσωπο είναι ωχρό με αύξηση του λίπους πρήξιμο των βλεφάρων, με ξερά μαλλιά και αραιά φρύδια, με γλώσσα παχειά και μεγάλη, με βραχνή και αργή φωνή.

Σε πιο προχωρημένες μορφές μπορεί να συγκεντρωθεί υγρό μέσα στην κοιλιά (ασκίτης) ή γύρω από την καρδιά (περικαρδίτις) και τέλος ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει προοδευτική υποθερμία και κώμα.

4

Στα παιδιά η νόσος όχι σπάνια δεν διαγιγνώσκεται έγκαιρα με αποτέλεσμα το τίμημα της σωματικής και πνευματικής καθυστέρησης του παιδιού να είναι πολύ μεγάλο. Τα βρέφη που γεννιούνται με υποθυρεοειδισμό στην αρχή μπορεί να είναι φυσιολογικά αργότερα όμως γίνεται αντιληπτό ότι το παιδί είναι υπερβολικά ήσυχο, κοιμάται πολύ, είναι δυσκοίλιο, έχει μεγάλη γλώσσα που βγαίνει έξω από το στόμα, έχει δέρμα

παχύ και κρύο, το κλάμα του είναι βραχνό και τραχύ και οι κινήσεις του γενικά είναι πολύ αργές ενώ όχι σπάνια ο αφαλός του προέχει (ομφαλοκήλη).

Για τη διάγνωση του υποθυρεοειδισμού ο προσδιορισμός των θυρεοειδικών ορμονών και της θυρεοτρόπου ορμόνης σε συνδυασμό με το υπερηχογράφημα και το σπινθηρογράφημα του θυρεοειδούς είναι συνήθως αρκετά.

Η θεραπεία του υποθυρεοειδισμού συνίσταται στη χορήγηση από το στόμα υπό μορφή χαπιού της ορμόνης που λείπει. Εκείνο που έχει πολύ μεγάλη σημασία για τη θεραπεία του υποθυρεοειδισμού είναι το ότι τη θεραπεία που του όρισε ο γιατρός του για κανένα λόγο δεν θα πρέπει να την σταματά και ότι το χάπι που παίρνει δεν είναι φάρμακο με την έννοια που ο κόσμος το θεωρεί αλλά απαραίτητο συστατικό του οργανισμού του που έτσι και αλλιώς δεν έχει την ικανότητα να το παράγει.

Έτσι η συνήθης έκφραση και απορία πολλών ασθενών που αγωνιωδώς ρωτούν "μα σε όλη μου τη ζωή θα παίρνω φάρμακα" δεν έχει θέση στον υποθυρεοειδισμό από τη στιγμή που η πάθηση στο θυρεοειδή τους δεν είναι αναστρέψιμη. Αυτό ισχύει πολύ περισσότερο στο βρεφικό και παιδικό υποθυρεοειδισμό όπου η διακοπή της θεραπείας μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες στη σωματική και πνευματική ανάπτυξη του παιδιού.

## **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Διάφοροι πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες έχουν κατατεθεί ότι συμμετέχουν από επιδημιολογικές μελέτες, αλλά ο μόνος σαφώς αιτιολογικός είναι:

### ***Ιστορικό ακτινοβολίας στην παιδική ηλικία***

Ακτινοβολία στην παιδική ηλικία στην περιοχή του τραχήλου αυξάνει την πιθανότητα καρκίνου του θυρεοειδούς σε αυτά τα άτομα και προϋποθέτει την ύπαρξη γενετικής προδιάθεσης.

Ο θυρεοειδής αδένας είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στην έκθεση της ακτινοβολίας στην διάρκεια της παιδικής ηλικίας.

### ***Προϋπάρχουσα θυρεοειδική νόσος***

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι πολλές φορές καλοήθης θυρεοειδική νόσος προϋπάρχει της αναπτύξεως της κακοήθειας. Η συσχέτιση αυτή μπορεί να σημαίνει κοινό αιτιοπαθογενετικό μηχανισμό, αν και συνήθως η καλοήθης διαταραχή οδηγεί στην διάγνωση της κακοήθειας.

Κακοήθεις όγκοι ανευρίσκονται πιο συχνά σε ασθενείς με νόσο Grave's (και

συνύπαρξη ψυχρών όζων), ενώ η θυρεοειδίτιδα Hashimoto συνοδεύεται με αυξημένη πιθανότητα συσχέτισης με λέμφωμα.

### ***Κληρονομικό Ιστορικό***

Σπάνια οικογενή σύνδρομα συσχετίζονται με αυξημένη επίπτωση θυρεοειδικών όζων και καρκίνων. Ασθενείς με σύνδρομο Gardner's με οικογενή αδενωματώδη πολυποδιάση του κόλου έχουν 100 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν θηλώδη καρκίνο του θυρεοειδούς από ότι ο γενικός πληθυσμός το ίδιο και σε ασθενείς με σύνδρομο Gauden (πολλαπλά αμαρτώματα).

Τέλος κληρονομείται ο μυελοειδής καρκίνος του θυρεοειδούς σε ασθενείς με MEN-2. (A-B) (σύνδρ. πολλαπλής ενδοκρινικής νεοπλασίας – 2)

### ***Φύλο***

Ο καρκίνος του θυρεοειδούς είναι 2-4 φορές συχνότερος στις γυναίκες από ότι στους άνδρες. Όζοι του θυρεοειδούς είναι συχνότερα κακοήθεις στους άνδρες από ότι στις γυναίκες.

Το γεγονός της σχέσης των ορμονών του φύλου με τον καρκίνο του θυρεοειδούς όπως και γενικότερα με την οζώδη θυρεοειδική νόσο ενισχύεται από το γεγονός της παρατηρούμενης αύξησης της επίπτωσης τους κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η σχέση αυτή παραμένει ανεπιβεβαίωτη παρ' ότι συσχετίσεις έχουν αναφερθεί με τις πολύτοκους, αποβολές, υπογονιμότητα, καρκίνο του μαστού (πιθανός κοινός αιτιολογικός παράγων).

### ***Ηλικία***

Ο καρκίνος του θυρεοειδούς είναι σπάνιος στα παιδιά και σε ηλικία κάτω των 16 με ετήσια επίπτωση 0.02-0.3 / 100.000 παιδιά.

Στις γυναίκες αυξάνει από 16-40 και εν συνεχεία παρουσιάζει ύφεση ενώ στους άνδρες στην ίδια ηλικία αυξάνει από 75-79 ετών, η επίπτωση είναι ίδια και στα



δύο φύλα. Η μέση ηλικία διάγνωσης είναι από 45-50 ετών. Η κακοήθεια στους άνδρες είναι συχνότερη άνω των 60 ετών.

### ***Βάρος***

Αύξηση του βάρους συσχετίζεται με αυξημένη επίπτωση του καρκίνου του θυρεοειδούς.

### ***Ιωδιούχα***

Αυξημένη αναφέρεται, η επίπτωση σε περιοχές ιωδοπενίας, όπου η ενδημική βρογχοκήλη παρουσιάζει αυξημένη εμφάνιση με κυρίως να επικρατούν οι θυλακιώδεις και οι αναπλαστικοί καρκίνοι σε αντίθεση με τα θηλώδη που επικρατούν σε ιωδοεπαρκείς περιοχές και πιθανώς σε ιωδουπερεπαρκείς.

### ***Εθνικές διαφορές - Φυλή***

Η διαφορετική επίπτωση του καρκίνου του θυρεοειδούς σε διαφορετικές εθνότητες οδηγεί στην μελέτη του παθογενετικού ρόλου γενετικών, περιβαλλοντικών, διαιτητικών και των συνδυασμό τους. Η επίπτωση των καρκίνων του θυρεοειδούς στην Χαβάη είναι η μεγαλύτερη στο κόσμο, και αυξημένη η επίπτωση σε κάθε φυλή στην Χαβάη απ' ότι στην χώρα καταγωγής της.

Είναι πιο συχνός στους αρένες Κινέζους στις Φιλιππινέζες, στις Η.Π.Α είναι πιο συχνός στους Καυκάσιους, ενώ η επίπτωση στους Κινέζους στις Η.Π.Α είναι μεγαλύτερος από ότι στην Κίνα.

### ***Προγνωστικοί Παράγοντες***

Επειδή κάποιος έχει καρκίνο του θυρεοειδούς αυτό δεν σημαίνει ότι θα πεθάνει απ' αυτόν. Ο καρκίνος του θυρεοειδούς θεραπεύεται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων του. Αυτό οδηγεί στην ανάπτυξη λίστας προγνωστικών παραγόντων για την πρόβλεψη της συμπεριφοράς, της επιθετικότητας, της πιθανότητας των

υποτροπών της θνητότητας από την νόσο αυτή.

Αυτό περιλαμβάνει την ηλικία της έναρξης της νόσου, το μέγεθος του όγκου, την ιστολογική κατάσταση, το φύλο, τις μεταστάσεις στους επιχώριους λεμφαδένες, την έκταση της νόσου, την μεταστατική νόσο.

Όλες αυτές οι μελέτες καταλήγουν ότι η μεγάλη ηλικία, μεγάλο μέγεθος του όγκου με διήθηση τους κάψας και μεταστατική νόσο, έχει χειρότερη πρόγνωση.

### ***Αρνητική πρόγνωση***

- Παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων σε οποιαδήποτε ηλικία
- Άνδρες μεγαλύτεροι των 40 ετών και γυναίκες άνω των 50 ετών
- Θηλώδης καρκίνος με διήθηση πέραν της κάψας του θυρεοειδούς
- Θυλακιώδη με σημαντική διήθησης της κάψας του
- Μέγεθος του όγκου άνω των 5 εκατοστών

### ***Ευνοϊκή πρόγνωση***

- Άνδρες κάτω των 40 ετών και γυναίκες κάτω των 50 ετών
- Ασθενείς μεγαλύτεροι σε ηλικία με πρωτοπαθή όγκο μικρότερο των 5 εκατ. χωρίς διήθηση της κάψας.

## **A. Παράγοντες σχετιζόμενοι με τον ασθενή**

1. Ηλικία (>40 ετών)
2. Φύλλο (άρρενες)
3. Οικογενειακό ιστορικό (οικογένεια θηλώδη Ca θυρεοειδούς ) (PTC)

## **B. Παράγοντες σχετιζόμενοι με την ιστολογική διάγνωση**

1. Υπότυποι θηλώδους καρκίνου του θυρεοειδούς (PTC): Με υψηλά (tall) και κυλινδρικά (columnar) κύτταρα, ενώ ενδιάμεση πρόγνωση εμφανίζουν τα PTC διάχυτου σκληρυντικού τύπου.
2. Υπότυποι θυλακιδώδους τύπου Ca θυρεοειδούς (FTC): Το ευρέως διηθητικό (widely invasive) και το χαμηλής διαφοροποίησης FTC (συμπαγές, δοκιδώδες ή νησιδιακό).
3. Παρουσία μικροεστιών με αδιαφοροποίητα κύτταρα σε διαφοροποιημένο FTC: πρέπει να οδηγεί στην αντιμετώπιση του όγκου σαν αδιαφοροποίητο καρκίνο.
4. Ο βαθμός κυτταρικής διαφοροποίησης: Βασιζόμενος σε πυρηνικά και κυτταροπλασματικά χαρακτηρισικά καθώς και στον αριθμό των μιτώσεων και στην DNA –πλοειδία.

## **Γ. Παράγοντες σχετιζόμενοι με τον όγκο**

1. Μέγεθος του όγκου: Όσο μεγαλύτερο τόσο χειρότερη πρόγνωση. Αντίθετα τα μικροκαρκινώματα <1cm έχουν εξαιρετική πρόγνωση.
2. Ο αριθμός των εστιών: Πολυεστιακά (συχνά στα PTC σπάνια στα FTC)  
Εξωθυρεοειδική επέκταση του όγκου: 8-32% στα PTC συχνά στα FTC
4. Λεμφαδενικές μεταστάσεις: Πολύ συχνές στα PTC πιο σπάνιες στα FTC. Συνιστάται ο εξ' αρχής λεμφαδενικός καθαρισμός τουλάχιστον του κεντρικού διαμερίσματος του τραχήλου σε όλα τα PTC.
5. Απομακρυσμένες μεταστάσεις: Ειδικά σε μεγαλύτερες ηλικίες στα FTCWI και στα χαμηλής διαφοροποίησης FTC, οριστικές, το μεγάλο μέγεθος και η απώλεια ικανότητας πρόσληψης  $^{131}\text{I}$ .
6. Μοριακοί παράγοντες : Απώλεια ή υπερέκφραση τέτοιων παραγόντων παρατηρούνται σε χαμηλής διαφοροποίησης καρκινώματα.

#### **Δ. Παράγοντες σχετιζόμενοι με την θεραπεία**

- α) Ανεπαρκής αρχική χειρουργική αντιμετώπιση
- β) Η μη καταστροφή των μετεγχειρητικών υπολειμμάτων με 131I.

#### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Ο καρκίνος του θυρεοειδούς εμφανίζεται στους περισσότερους ασθενείς με διόγκωση του θυρεοειδούς ή την παρουσία όζων που αποκαλύπτονται από τον ίδιο τον ασθενή, είτε από το γιατρό του (>1,5 όζοι ψηλαφητοί, ανάλογα με την κατατομή του ασθενούς) ή σε τυχαίο απεικονιστικό έλεγχο στην περιοχή του τραχήλου ή στον έλεγχο για καλοήγη νόσο του θυρεοειδούς.

Στη διαφορική διάγνωση της θυρεοειδικής νεοπλασίας περιλαμβάνει ατομικό ιστορικό, ιστορικό ακτινοβολίας, κληρονομικό – οικογενειακό ιστορικού θηλώδους μυελοειδούς, φαιοχρωματοκύττωματος, υπερπαραθυρεοειδισμού.

Είναι όγκοι ταχεία αναπτυσσόμενοι σκληροί με ανώμαλη παρυφή συμφύονται στους γύρω ιστούς, μπορεί να είναι επώδυνοι στην ψηλάφηση με συνοδό λεμφαδενοπάθεια, δυσκαταποσία, δύσπνοια και βράγχος φωνής.

#### **ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

Ο βιοχημικός έλεγχος περιλαμβάνει μέτρηση των T3, T4 και TSH ορού είναι απαραίτητος έλεγχος της θυρεοειδικής λειτουργίας. Κλινικά και βιοχημικά η λειτουργία του θυρεοειδούς παραμένει σε φυσιολογικά επίπεδα. Σπανίως θυλακιώδη ή και με μεταστάσεις παρουσιάζονται με κλινική εικόνα Υπερθυρεοειδισμού.

Η μέτρηση των αντιθυροειδικών αντισωμάτων είναι χρήσιμη για την διαφορική διάγνωση ή την συνύπαρξη με αυτοάνοση θυροειδική νόσο.

Η μέτρηση της θυρεοσφαιρίνης δεν είναι δείκτης καρκίνου, γίνεται όμως ο αποκλειστικός δείκτης μόνο μετά την χειρουργική εξαίρεση του καρκίνου του θυροειδούς. Αντίθετα η μέτρηση της καλσιτονίνης σε ασθενείς με όζους του θυροειδούς επιτρέπει την προεγχειρητική διάγνωση του μυελοειδούς καρκίνου του θυροειδούς, σε ποσοστό 1:200 διερεύνηση όζων θυροειδούς.

Το **υπερηχογράφημα** του θυροειδούς είναι η πρώτη εξέταση στην κλινική αξιολόγηση του θυροειδούς. Έχει ευαισθησία στην απεικόνιση συμπαγών μεγέθους 3mm και κυστικών 2mm.

Το **σπινθηρογράφημα** του θυροειδούς με Tc99 και γ-camera ή I131 είναι απαραίτητο όταν η TSH είναι χαμηλή για τον έλεγχο της λειτουργικής δραστηριότητας όζων ή πολυοζώδης βρογχοκήλης για την αποκάλυψη της αυτονομίας τους.

Σπινθηρογραφικά ένας όζος θυροειδούς μπορεί να είναι θερμός (λειτουργικός όζος) ή ψυχρός (μη λειτουργικός) και το σπινθηρογράφημα είναι διαγνωστικό μόνο για τη λειτουργική δραστηριότητα του όζου όχι για την φύση του.

Όζοι υπόηχοι με απουσία άλω, ανώμαλη παρυφή, αποτιτανώσεις και υπεραγγείωση στο Doppler συνήθως είναι κακοήθεις ενώ αμιγώς κυστικοί σπάνια είναι, οι υπέρηχοι όζοι είναι καλοήθεις χωρίς να αποκλείεται το αντίθετο.

Το υπερηχογράφημα διερευνά την λεμφαδενική διήθηση και την επέκταση της νόσου ενώ σήμερα με την υπερηχογραφική κατεύθυνση η παρακέντηση των όζων διευκολύνεται όταν δεν είναι ψηλαφητοί.

Η ακτινογραφία τραχήλου – θώρακος μας πληροφορεί για την έκταση της νόσου και την ύπαρξη απόφραξης της τραχείας. Η αξονική τομογραφία και η μαγνητική τομογραφία για την επέκταση στο μεσοθωράκιο και Σπυρομέτρηση πιθανή αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

**Η παρακέντηση δια λεπτής βελόνης (FNA)** έχει ευαισθησία στην διάγνωση που φτάνει το 95% και θεωρείται η αποτελεσματικότερη εξέταση από όλες τις διαγνωστικές τεχνικές για την διαφορική διάγνωση των όζων. Η εφαρμογή της παρακέντηση μειώνει τις χειρουργικές επεμβάσεις από 35-75% ενώ αυξήθηκε 2-3 φορές το ποσοστό των προδιαγνωσμένων καρκίνων του θυρεοειδούς που στέλνονται για θυρεοειδεκτομή.

Ποιοι όζοι θα πρέπει να παρακεντώνται, θεωρητικά όλοι. Ωστόσο οι κυστικοί παρακεντώνται για θεραπευτικούς λόγους (εκκενωτική παρακέντηση).

Η μέθοδος είναι εύκολη, ανεκτή και μπορεί να επαναλαμβάνεται, επιπλοκές είναι σπάνιες και κυρίως είναι αιματώματα της περιοχής.

Τα μικροοζίδια εφ' όσον δεν παρουσιάζουν υπερηχογραφικά στοιχεία όπως ασαφή όρια, απουσία περιφερικής άλω, μικροασβεστώσεις - υπεραγγείωση σε ασθενείς χωρίς οικογενειακό ιστορικό θα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα υπερηχογραφικά.

Εφόσον τεθεί η διάγνωση του καρκίνου του θυρεοειδούς οι αρχικοί θεραπευτικοί χειρισμοί περιλαμβάνουν χειρουργική αφαίρεση (ολική θυρεοειδεκτομή), θεραπευτική χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου και αγωγή αναστολής με θυροξίνη.

## **ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ**

Έλεγχος της θυρεοειδικής λειτουργίας, αλλεργιών σε ασθενείς με βράγχος φωνής λαρυγγοσκόπηση, και, διακοπή αγγειοδιασταλτικών – ασπιρίνης, έλεγχος επιπέδων ασβεστίου, εφ' όσον ο ασθενής έχει μυελοειδές να αποκλεισθεί η συνύπαρξη συνοδών νόσων ως μέλος του συνδρόμου πολλαπλής ενδοκρινικής νεοπλασίας, και συμπεριλαμβάνει την συνύπαρξη με φαιοχρωμοκύττωμα ή και Υπερπαραθυρεοειδισμό, αποφυγή ιωδιούχων (καλύτερη δυνατότητα δράσεως του θεραπευτικού Ραδιενεργού Ιωδίου. Ενημέρωση του ασθενούς για το είδος και την

έκταση της θυρεοειδεκτομής και γιατί την εφ' όρου ζωής λήψη αγωγής με θυροξίνη την αναγκαιότητα της λήψης Ραδιενεργού I131, και τον συχνό έλεγχο και την παρακολούθηση σε συχνά χρονικά διαστήματα.

## **ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ**

Η έκταση της θυρεοειδεκτομής παραμένει αμφιλεγόμενο αν και οι περισσότεροι κλινικοί γιατροί συνιστούν σχεδόν ολική ή ολική θυρεοειδεκτομή για όλους του καρκίνους του θυρεοειδούς.

Η χειρουργική αντιμετώπιση του θηλώδους και του θυλακιώδους καρκίνου περιλαμβάνει την χειρουργική αφαίρεση του θυρεοειδούς και των λεμφαδένων.

Μετά την θυρεοειδεκτομή οι περισσότεροι ασθενείς θα υποβληθούν σε αγωγή με ραδιενεργό I131 με σκοπό την εκρίζωση των υπολειμμάτων του φυσιολογικού και του νεοπλασματικού ιστού.

Η ολική θυρεοειδεκτομή αυξάνει την ευαισθησία των διαγνωστικών χειρισμών με χορήγηση Ραδιενεργού I 131 και τη θεραπεία εκρίζωσης και σαφώς αυξάνει τα ποσοστά επιβίωσης.

Η χορήγηση Ραδιενεργού I131 είτε για θεραπευτικούς ή διαγνωστικούς γίνεται σε φάση Υποθυρεοειδισμού ή προς αποφυγή των υποθυρεοειδικών συμπτωμάτων στην συγχορήγησή του με ανασυνδυσμένη TSH (THYROGEN).

## **ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**

Μετά την αρχική θεραπεία, (θυρεοειδεκτομή – χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου) η παρακολούθηση περιλαμβάνει την διατήρηση τους ασθενούς σε επαρκή αγωγή με

θυρεοειδικές ορμόνες, αγωγή αναστολής και στην παρακολούθηση της παραθορμόνης ή την υποτροπή του καρκίνου του θυρεοειδούς. Η παρουσία της υποτροπής της νόσου αποκαλύπτεται με το συνδυασμένο έλεγχο των επιπέδων θυρεοσφαιρίνης, (παρουσία ή όχι αντιθυρεοειδικών αντισωμάτων), υπερηχογράφημα τραχήλου και ολόσωμο σπινθηρογράφημα – πρόσληψη I131.

Οι υποτροπές συνήθως ελέγχονται τα πρώτα χρόνια της παρακολούθησης αλλά και αργότερα. Παρακολούθηση ως εκ τούτου είναι απαραίτητη στον ασθενή διαβίου.

Τοπικές ή απομακρυσμένες μεταστάσεις συμβαίνουν 5-20 % των ασθενών ενώ απομακρυσμένες μεταστάσεις στους πνεύμονες και οστά (10%) των ασθενών με θηλώδες ή θυλακιώδες, οι μισές υπήρχαν από την αρχή της διάγνωσης.

## **ΟΡΜΟΝΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Υπάρχει απόλυτη συμφωνία ότι οι ασθενείς με καρκίνο του θυρεοειδούς θα πρέπει να λαμβάνουν αγωγή με θυρεοειδικές ορμόνες (θυροξίνη) εφ' όρου ζωής για δύο λόγους: Υποκατάσταση του μετά θυρεοειδεκτομή υποθυρεοειδισμού και την αναστολή της ανάπτυξης προϋπάρχουσας ή υποτροπή της νεοπλασματικής νόσου, αναστέλλοντας την TSH. Έτσι η θεραπεία με την θυροξίνη σαν θεραπεία υποκατάστασης και σαν θεραπεία αναστολής της TSH.

Η TSH (η υποφυσιακή θυρεότροπος ορμόνη) είναι ο κύριος παράγων ρύθμισης της ανάπτυξης και της διαφοροποίησης των φυσιολογικών θυρεοειδικών κυττάρων, στις λειτουργίες του που περιλαμβάνει την πρόσληψη ιωδίου, την σύνθεση της θυρεοσφαιρίνης και την παραγωγή των θυρεοειδικών ορμονών. Η διαφοροποίηση του φυσιολογικού θυρεοειδικού κυττάρου εξαρτάται από την TSH. Οι μεταστάσεις από τον διαφοροποιημένο καρκίνο του θυρεοειδούς διατηρούν κάποιες φυσιολογικές βιολογικές λειτουργίες του φυσιολογικού κυττάρου, όπως η πρόσληψη ιωδίου, η σύνθεση θυρεοσφαιρίνης και η έκκριση της και σπάνια η σύνθεση των θυρεοειδικών ορμονών.



## **ΟΛΙΚΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ**

Ο καρκίνος του θυρεοειδούς είναι σπάνιος και δεν αποτελεί υγειονομικό πρόβλημα. Όσο για την αιτιολόγηση της καρκινογένεσης, έχουν αποδοθεί ευθύνες στην αυξημένη κατανάλωση ιωδίου, στο οινόπνευμα και στην έκθεση σε ακτινοβολία. Στην ευρύτερη περιοχή του Chernobyl της Ουκρανίας, η συχνότητα του καρκίνου του θυρεοειδούς ήταν 0,05 ανά 100.000 παιδιά μέχρι το 1985. Μετά το ατύχημα το 1986, ο αριθμός των κρουσμάτων σημείωσε ραγδαία αύξηση, φτάνοντας το 1998 τα 0,43 ανά 100.000 παιδιά.

Τα ποσοστά αυτά δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητα, εάν αναλογιστεί κανείς πως ένα μέρος των ασθενών αυτών αφορά σε άτομα κάτω των 20 ετών, όπου ο καρκίνος εμφανίζεται ιδιαίτερα επιθετικός.

Η αύξηση των κρουσμάτων φαίνεται πως οφείλεται τόσο στην πιο εύστοχη διάγνωση και ορθολογική επιλογή των περιστατικών που τελικά χειρουργούνται, όσο και στην τεκμηριωμένη πλέον ευθύνη των διαφόρων περιβαλλοντικών συνθηκών και συγκυριών, χωρίς να αποκλείεται και η γονιδιακή μετάδοση.

Μια μέθοδος που βοηθάει σημαντικά στην έγκαιρη ανακάλυψη ενός θυρεοειδικού καρκινώματος είναι η παρακέντηση του όζου με λεπτή βελόνα και η κυτταρολογική εξέταση του αναρροφηθέντος υλικού. Η τεχνική αυτή έχει υψηλό ποσοστό ακρίβειας όταν η απάντηση της κυτταρολογικής εξέτασης είναι θετική για κακοήθεια. Δυστυχώς όμως η αξιοπιστία της είναι πολύ χαμηλή (30-40%) όταν η απάντηση είναι αρνητική για κακοήθεια, δημιουργώντας έτσι την

παραπλανητική ψευδαίσθηση της καλοήθειας.

Για όλους τους παραπάνω λόγους, η θυρεοειδεκτομή παραμένει η δημοφιλέστερη θεραπεία σε όλο τον κόσμο, εφόσον καμία από τις διαγνωστικές μεθόδους δεν έχει την ικανότητα να αποκλείσει με βεβαιότητα την ύπαρξη ενός καρκινώματος στο θυρεοειδή.

Η χειρουργική επέμβαση της θυρεοειδεκτομής εκτελείται υπό γενική αναισθησία, η διάρκειά της ποικίλει ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας από μία έως τρεις ώρες, και η συνολική νοσηλεία δεν ξεπερνά τις τρεις ημέρες, από τις οποίες η πρώτη είναι αφιερωμένη στις προεγχειρητικές εξετάσεις και την αναισθησιολογική εκτίμηση.

Η θυρεοειδεκτομή είναι μια λεπτή επέμβαση και ο ασθενής πρέπει να ενημερωθεί για τις πιθανές επιπλοκές που μπορούν να προκύψουν και τις συνέπειές τους. Η αποκόλληση ενός διογκωμένου και παραμορφωμένου θυρεοειδούς από την τραχεία, χωρίς να σημειωθεί η παραμικρή κάκωση ή βλάβη στα γύρω ευαίσθητα ανατομικά στοιχεία όπως τα λαρυγγικά νεύρα, οι παραθυρεοειδείς αδένες, ο οισοφάγος, οι καρωτίδες αρτηρίες, οι σφαγίτιδες φλέβες και άλλα, δεν είναι εύκολη υπόθεση λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες της κάθε νόσου και την ανατομική κατάσταση του λαιμού του κάθε ασθενούς. Η άριστη τεχνική κατάρτιση, η δεξιοτεχνία και η εμπειρία ενός εξειδικευμένου χειρουργού είναι τα χαρακτηριστικά που θα κάνουν τη διαφορά στο αποτέλεσμα της επέμβασης χωρίς επιπλοκές.

Σήμερα η επέμβαση αυτή θεωρείται ασφαλέστατη, εφόσον η συχνότητα των μόνιμων επιπλοκών δεν ξεπερνά το 1% όταν εκτελείται από εξειδικευμένο και έμπειρο χειρουργό.

Μερικοί ασθενείς κάνουν αναφορά για την επέμβαση με «laser». Οι ακτίνες laser αποτελούν έναν ακόμα τρόπο διαθερμίας μεταξύ άλλων που χρησιμοποιούνται ευρέως για την αιμόσταση των αγγείων, χωρίς κανένα πλεονέκτημα συγκριτικά με τις άλλες τεχνικές, ενώ επιβαρύνει σημαντικά το κοστολόγιο της επέμβασης. Η

ενδοσκοπική θυρεοειδεκτομή είναι μια τεχνική που αξίζει να την αναφέρουμε, εφόσον γίνεται δυνατή η αφαίρεση του θυρεοειδούς μέσω μιας πολύ μικρής τομής στον τράχηλο. Η τεχνική αυτή μπορεί να εφαρμοστεί μόνο στις καλοήθεις μικρές βρογχοκήλες.

Ένα άλλο στοιχείο που προβληματίζει μερικούς ασθενείς, ιδίως του γυναικείου πληθυσμού, είναι το αισθητικό αποτέλεσμα της ουλής στον τράχηλο. Το μήκος της τομής θα εξαρτηθεί από το μέγεθος της βρογχοκήλης και από τη δεξιοτεχνία του χειρουργού, ενώ το πάχος της ουλής όταν προκύπτει υπερτροφία αυτής, εξαρτάται από το δέρμα του κάθε ατόμου και τις ικανότητες επούλωσης των ιστών του. Η συρραφή των ιστών και του δέρματος μπορεί να γίνει με πλαστική τεχνική και με καλής ποιότητας ράμματα, εφόσον τα διαθέτει το χειρουργείο όπου διεξάγεται η επέμβαση. Με τις προϋποθέσεις αυτές, το οριστικό αισθητικό αποτέλεσμα είναι άριστο, με ένα ανεπαίσθητο γραμμικό σημάδι που μπερδεύεται με κάποια ρυτίδα του λαιμού.

Παρά το γεγονός ότι η θυρεοειδεκτομή είναι μια εγχείρηση που ανήκει ιστορικά στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο της γενικής χειρουργικής και διενεργείται από γενικούς χειρουργούς, τα τελευταία είκοσι χρόνια αποτελεί μέρος της εξειδίκευσης της χειρουργικής των ενδοκρινών αδένων.

Μετά την εγχείρηση, είθισται ο ασθενής να επιστρέψει στον ενδοκρινολόγο θεράποντα ιατρό με σκοπό να ρυθμίσει εύστοχα τη θυρεοειδική ορμόνη και να παρακολουθεί την εξέλιξη της πορείας του σε περίπτωση ανεύρεσης καρκίνου. Το 90-95% των περιπτώσεων αυτών αφορούν καλώς διαφοροποιημένα καρκινώματα με εξαιρετική πρόγνωση, εάν έχει προηγηθεί σωστή χειρουργική επέμβαση και κατάλληλη θεραπεία με ραδιενεργό ιώδιο.

Οι ασθενείς με καρκίνο του θυρεοειδούς πρέπει να παρακολουθούνται συστηματικά σε ετήσια βάση από τον ενδοκρινολόγο τους, που κατόπιν συνεννόησης με το χειρουργό και τον πυρηνικό ιατρό θα προσφέρουν ομαδικά την καλύτερη θεραπευτική λύση για την κάθε περίπτωση.

---

## **ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ**

Οι επιπλοκές των εγχειρήσεων στο θυρεοειδή αδένα είναι οι ακόλουθες:

- 1) Εκδήλωση θυρεοτοξικής κρίσης
- 2) Πάρεση άνω λαρυγγικού νεύρου
- 3) Πάρεση κάτω λαρυγγικού νεύρου
- 4) Μετεγχειρητικός υποπαραθυρεοειδισμός
- 5) Μετεγχειρητική αιμορραγία

Οι επιπλοκές αυτές ως επί το πλείστον δεν οφείλονται σε αυτή καθεαυτή την εγχείρηση αλλά στον ίδιο τον Χειρουργό και εξαρτώνται απόλυτα από την εμπειρία του. Έτσι, τα ποσοστά ποικίλουν στις διάφορες σειρές και δεν είναι αξιόπιστα όταν η μελέτη αφορά επιπλοκές που προέρχονται από πολλούς διαφορετικούς Χειρουργούς.

### **1) Εκδήλωση θυρεοτοξικής κρίσης**

Η θυρεοτοξική κρίση απαντάται σήμερα σπάνια σαν επιπλοκή της θυρεοειδεκτομής. Η σωστή προεγχειρητική προετοιμασία του υπερθυρεοειδικού ασθενούς έχει εξαφανίσει την βαρύτερη αυτή επιπλοκή που, στο παρελθόν ήταν το κύριο αίτιο θνητότητας της χειρουργικής του θυρεοειδούς. Σαν μοναδική εκδήλωση θυρεοτοξίκωσης, που όμως δεν θεωρείται επιπλοκή, μπορεί να χαρακτηριστεί ο μετεγχειρητικός πυρετός μετά τη θυρεοειδεκτομή. Ο πυρετός αυτός είναι συχνός και εμφανίζεται στο 50% περίπου των ασθενών, την πρώτη και τη δεύτερη

μετεγχειρητική ημέρα. Συνήθως δεν υπερβαίνει τους 38°C. Δεν χρειάζεται ιδιαίτερη αντιμετώπιση και, φυσικά, δεν απαιτεί χορήγηση αντιβιοτικών. Οφείλεται στη θυροξίνη που εισήλθε στην κυκλοφορία κατά την εγχείρηση. Η διάρκεια του είναι συνήθως διήμερη και μετά υποχωρεί αυτόματα με την πτώση της στάθμης των θυροειδικών ορμονών. Αυτό που πρέπει να τονιστεί είναι ότι, για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πυρετού δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ασπιρίνη η οποία εκλεκτικά δεσμεύει τις θέσεις της TBG και TBPA, που φυσιολογικά θα δέσμευαν την ελεύθερη θυροξίνη, με αποτέλεσμα την αύξηση της ελεύθερης θυροξίνης και επακόλουθο την αύξηση θερμοκρασίας του ασθενούς

## **2) Πάρεση του άνω λαρυγγικού νεύρου**

Το άνω λαρυγγικό νεύρο, κατά την καθοδική πορεία του επί του κάτω σφιγκτήρα του φάρυγγα λίγο πριν την κατάληξη του, βρίσκεται σε στενή γειτονία με την άνω θυροειδική αρτηρία. Μερικές φορές, περνά μεταξύ του πρόσθιου και οπίσθιου κλάδου της άνω θυροειδικής. Δεδομένου ότι, η παρασκευή του νεύρου αυτού είναι ανέφικτη κατά τη θυροειδεκτομή και αν ο άνω πόλος του θυροειδούς ανεβαίνει πολύ ψηλά, είναι δυνατό, κατά την απολίνωση της άνω θυροειδικής αρτηρίας, το νεύρο να υποστεί κάκωση. Για να αποφευχθεί, κατά το δυνατό, η κάκωση αυτή συνιστάται η απολίνωση ξεχωριστά του πρόσθιου και του οπίσθιου κλάδου της άνω θυροειδικής αρτηρίας.

Το άνω λαρυγγικό νεύρο είναι κυρίως αισθητικό νεύρο και νευρώνει αισθητικά το οπίσθιο τμήμα της γλώσσας. Το πρόβλημα που εμφανίζει ο ασθενής, μετά την κάκωση του άνω λαρυγγικού νεύρου, είναι η δυσχέρεια στην αυτόματη κατάποση του νερού. Λόγω του ότι εξαφανίζεται η αισθητικότητα του πίσω τμήματος της γλώσσας και δεδομένου ότι, η κατάποση του νερού γίνεται αυτόματα και όχι μετά από ενεργητική καταποτική κίνηση, όταν το νερό φθάσει στο βάθος του στόματος δεν εκλύεται το αυτόματο αντανακλαστικό της κατάποσης, με αποτέλεσμα την είσοδο του νερού μέσα στην τραχεία και τον ερεθιστικό βήχα που προκαλείται. Τουναντίον, ο ασθενής μπορεί άνετα να καταπιεί στερεές τροφές. Το ενοχλητικό αυτό σύμπτωμα, ευτυχώς, μετά την πάροδο μερικών μηνών, εξαφανίζεται, ίσως γιατί ο ασθενής συνηθίζει πλέον να πίνει νερό με καταποτικές κινήσεις.

Ένα άλλο πρόβλημα που εμφανίζει ο ασθενής μετά από την κάκωση του άνω λαρυγγικού νεύρου είναι η βαθμιαία, κατά τη διάρκεια της ημέρας, κόπωση της φωνής και η ελάττωση της έντασης της. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στο ότι, το άνω λαρυγγικό νεύρο έχει και ένα μικρό κινητικό κλάδο που είναι υπεύθυνο για την τάση των φωνητικών χορδών. Έτσι, και παρόλο που η κινητικότητα τους παραμένει φυσιολογική, οι φωνητικές χορδές γίνονται πιο χαλαρές, με αποτέλεσμα την κόπωση στη φωνή. Η κάκωση του άνω λαρυγγικού νεύρου συμβαίνει αρκετά συχνά, ιδιαίτερα στις μεγάλες βρογχοκήλες, αλλά δεν θεωρείται μείζων μετεγχειρητική επιπλοκή. Είναι δυνατό να παρατηρηθεί σε όλες τις επεμβάσεις επί του θυρεοειδούς, εκτός από την επέμβαση της εκπυρήνισης του όζου - που σήμερα πλέον έχει εγκαταλειφθεί – δεδομένου ότι, η απολίνωση της άνω θυρεοειδικής αρτηρίας είναι βασικός χρόνος, τόσο για την ολική, όσο και την τμηματική θυρεοειδεκτομή.

### **3) Πάρεση του κάτω λαρυγγικού νεύρου**

Το κάτω λαρυγγικό νεύρο (παλίνδρομο), κλάδος του πνευμονογαστρικού, μετά την πορεία του που έχει την μορφή αγκύλης, δεξιά γύρω από την υποκλείδιο αρτηρία, αριστερά γύρω από την αορτή ανέρχεται τον τράχηλο και ακριβώς πριν από την είσοδό του στον λάρυγγα βρίσκεται σε στενή επαφή με την οπίσθια επιφάνεια του θυρεοειδούς και με τη κατάληξη της κάτω θυρεοειδικής αρτηρίας.

Το νεύρο αυτό κατά την θυρεοειδεκτομή, μπορεί να υποστεί είτε κάκωση (διατομή ή τραυματισμό) από τους χειρισμούς είτε οίδημα από την έλξη του λοβού του θυρεοειδούς προς τη μέση γραμμή με αποτέλεσμα την πάρεση αυτού.

Ένα άλλο αίτιο πάρεσης του νεύρου, για την οποία ουδόλως ευθύνεται ο Χειρουργός, είναι στην περίπτωση που ο ένας λοβός του θυρεοειδούς είναι πολύ μεγάλος και εμφανίζει και κάποια κατάδυση ενώ ο άλλος είναι σχετικά μικρός. Στις μονόπλευρες θυρεοειδικές διογκώσεις η τραχεία παρεκτοπίζεται σε μεγάλο βαθμό προς την πλευρά του μικρότερου λοβού. Μετά την αφαίρεση του θυρεοειδούς η τραχεία επανέρχεται στη φυσιολογική μέση θέση. Τότε όμως έλκει μαζί της και το λαρυγγικό νεύρο το οποίο επί σειρά ετών ήταν παρεκτοπισμένο σε πλάγια θέση μαζί με τη τραχεία. Η μετεγχειρητική αυτή έλξη του κάτω λαρυγγικού νεύρου μπορεί να δημιουργήσει

οίδημα με αποτέλεσμα την πάρεση αυτού. Δεδομένου ότι, τα κάτω λαρυγγικά νεύρα είναι υπεύθυνα για την κινητικότητα των φωνητικών χορδών η δυσλειτουργία αυτών επιφέρει αντίστοιχα πάρεση στις φωνητικές χορδές.

Εφόσον η πάρεση είναι μονόπλευρη και η αντίστοιχη φωνητική χορδή ακινητοποιηθεί σε μέση θέση συνήθως ο ασθενής δεν εμφανίζει πρόβλημα δεδομένου ότι, η άλλη φωνητική χορδή που κινείται φυσιολογικά, στη σύγκλιση εφάπτεται της ακίνητης φωνητικής χορδής και έτσι ο ασθενής μπορεί να ομιλεί φυσιολογικά. Συγχρόνως, το άνοιγμα της υγιούς φωνητικής χορδής επιτρέπει σχεδόν απρόσκοπτη αναπνοή. Συνήθως, ούτε ο ασθενής ούτε ο Χειρουργός αντιλαμβάνονται την επιπλοκή αυτή εκτός βεβαίως και αν ο ασθενής υποβληθεί σε λαρυγγολογική εξέταση που θα αποδείξει την ύπαρξη ακίνητης σε μέση θέση φωνητικής χορδής. Σε περίπτωση που στη μονόπλευρη βλάβη η φωνητική χορδή ακινητοποιηθεί σε παράμεση θέση τότε η υγιής χορδή, κατά την σύγκλιση, δεν εφάπτεται με την παρετική με αποτέλεσμα να μένει κενό μεταξύ των δύο χορδών και ο ασθενής να εμφανίζει βράγχος φωνής που είναι τόσο μεγαλύτερο όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση των δύο φωνητικών χορδών. Συνήθως, το βράγχος αυτό αποκαθίσταται μετά από μερικούς μήνες είτε αν το λαρυγγικό νεύρο αναλάβει, οπότε η κινητικότητα της αντίστοιχης χορδής επανέρχεται, είτε όταν η υγιής χορδή αυξήσει προοδευτικά την κινητικότητά της και πέραν της μέσης γραμμής, οπότε στη φάση της σύγκλισης εφάπτεται με την παράλυτη.

Τέλος στη μονόπλευρη βλάβη αν η αντίστοιχη χορδή ακινητοποιηθεί σε πλάγια θέση το βράγχος φωνής είναι εντονότατο και πολλές φορές εμφανίζεται μέχρι και πλήρης αφωνία. Είναι η χειρότερη μορφή μονόπλευρης βλάβης δεδομένου ότι, αν δεν αναλάβει το προσβληθέν λαρυγγικό νεύρο συνήθως το βράγχος παραμένει έντονο για πάντα.

Πιο δυσάρεστη επιπλοκή από την μονόπλευρη είναι η αμφοτερόπλευρη βλάβη των κάτω λαρυγγικών νεύρων. Στη περίπτωση που οι δύο φωνητικές χορδές παραλύσουν σε πλάγια θέση δεν έχουμε πρόβλημα αναπνοής, όμως η αδυναμία φώνησης είναι πλήρης και αν δεν αναλάβει έστω κάποιο από τα δύο κάτω λαρυγγικά νεύρα η βλάβη είναι μόνιμη.

Στη περίπτωση που οι δύο φωνητικές χορδές ακινητοποιηθούν σε παράμεση θέση τότε ο ασθενής εμφανίζει έντονο βράγχος αλλά και δυσχέρεια αναπνοής ιδιαίτερα

μετά από κόπωση. Όσο μικρότερη είναι η απόσταση των δύο ακινητοποιημένων χορδών τόσο καλύτερη είναι η ομιλία και χειρότερη η αναπνοή. Ένα ποσοστό των ασθενών αυτών πιθανώς να χρειαστεί στην οξεία φάση να υποβληθεί σε τραχειοστομία για να αντιμετωπιστεί η δυσχέρεια αναπνοής. Εφόσον δεν συνέλθει κάποιο από τα δύο λαρυγγικά νεύρα και η βλάβη παραμένει άνω του έτους -που σημαίνει ότι είναι μόνιμη- τη λύση θα τη δώσει ο Λαρυγγολόγος που θα καθηλώσει τις χορδές σε πλαγιότερη θέση ώστε να μην υπάρχει πρόβλημα αναπνοής, αλλά αυτό βέβαια θα είναι εις βάρος της φώνησης. Επίσης, η χρήση του Laser από τον Λαρυγγολόγο μπορεί να βοηθήσει να αυξηθεί λίγο η απόσταση των δύο χορδών για καλύτερη αναπνοή χωρίς την πλήρη κατάργηση της ομιλίας.

Η χειρότερη περίπτωση της αμφοτερόπλευρης βλάβης είναι όταν οι δύο φωνητικές χορδές ακινητοποιηθούν σε μέση θέση. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αδυναμία αναπνοής και την τραχειοστομία με το τέλος της εγχείρησης του θυρεοειδούς. Εφόσον δεν έχει συνέλθει έστω το ένα λαρυγγικό νεύρο μετά από διάστημα ενός έτους και πάλι ο Λαρυγγολόγος θα δώσει την λύση, όπως ήδη αναφέρθηκε προηγουμένως.

Οι αναφερθείσες βλάβες των λαρυγγικών νεύρων συνήθως εμφανίζονται αμέσως με την λήξη της θυρεοειδεκτομής, αλλά σε ένα ποσοστό όπου δεν έχει συμβεί διατομή του νεύρου αλλά οίδημα από τους χειρισμούς μπορεί να εμφανιστεί και μετά από μερικές ώρες ή και ημέρες. Και οι όψιμες όμως βλάβες μπορεί να εξελιχθούν σε μόνιμες αν, μετά το οίδημα, το νεύρο δεν αναλάβει αλλά εμφανιστεί το φαινόμενο της εκφύλισης αυτού λόγω προσβολής του τροφοφόρου αγγείου του από το οίδημα.

#### **4) Μετεγχειρητικός υποπαραθυρεοειδισμός**

Ο μετεγχειρητικός υποπαραθυρεοειδισμός είναι μια αρκετά συχνή επιπλοκή της ολικής θυρεοειδεκτομής, ενώ οι πιθανότητες εμφάνισης του είναι λιγότερες στις τμηματικές εκτομές του αδένου. Το πρόβλημα εμφανίζεται όταν οι παραθυρεοειδείς βρίσκονται σε στενή επαφή με τον θυρεοειδή. Οι αδένες μπορούν να αφαιρεθούν εκ



λάθους, επειδή δεν αναγνωρίστηκαν ή να υποστούν κάκωση στην προσπάθεια του Χειρουργού να τους απομακρύνει από τον θυρεοειδή. Η αναγνώριση και διατήρηση των παραθυρεοειδών εξαρτάται από την εμπειρία του Χειρουργού. Ο μετεγχειρητικός υποπαραθυρεοειδισμός, τις περισσότερες φορές, ευτυχώς είναι πρόσκαιρος, γιατί κάποιος από τους τέσσερις αδένες συνήθως αναλαμβάνει και επαναλειτουργεί. Τα ποσοστά του πρόσκαιρου υποπαραθυρεοειδισμού, σε διάφορες στατιστικές ποικίλουν. Σε έμπειρα χέρια, ο πρόσκαιρος υποπαραθυρεοειδισμός, σε ποσοστό 15% είναι συνηθισμένος, ενώ ο μόνιμος είναι της τάξης κάτω του 1%.

Τα πρώτα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως την δεύτερη ή τρίτη μετεγχειρητική ημέρα με μούδιασμα στα χείλη και στα δάκτυλα των άνω και κάτω άκρων του ασθενούς. Αν τα συμπτώματα αυτά διαφύγουν της προσοχής και δεν χορηγηθεί ασβέστιο θα ακολουθήσει τετανία με αυτόματο σπασμό των άνω άκρων σε θέση “χειρός μαιευτήρος” καθώς και τονικούς και κλονικούς σπασμούς του σώματος. Η κατάσταση χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση με ενδοφλέβια χορήγηση γλυκονικού ασβεστίου. Πιο ασφαλής είναι η χορήγηση του φαρμάκου (2 έως 4 αμπούλες) διαλυμένο σε 500cc φυσιολογικού ορού σε 15 λεπτά της ώρας. Ακολούθως, χορηγείται ασβέστιο από το στόμα. Αν η υπασβεστιαμία παραταθεί πάνω από μία εβδομάδα, συμπληρωματικά, χορηγείται στον ασθενή και βιταμίνη D. Σε περίπτωση που κάθε φορά που ελαττώνουμε την δόση των φαρμάκων η υπασβεστιαμία υποτροπιάζει και, για χρονικό διάστημα άνω των τριών μηνών, ο υποπαραθυρεοειδισμός χαρακτηρίζεται σαν μόνιμος. Ο ασθενής θα λαμβάνει για πάντα ασβέστιο και βιταμίνη D ενώ υπάρχει φόβος μελλοντικών επιπλοκών, όπως οι ασβεστώσεις των βασικών γαγγλίων του εγκεφάλου και η ανάπτυξη από τον οφθαλμό καταρράκτη.

##### **5) Μετεγχειρητική αιμορραγία**

Η μετεγχειρητική αιμορραγία είναι μία επικίνδυνη επιπλοκή που, συνήθως, συμβαίνει το πρώτο μετεγχειρητικό 24ωρο. Η αιμορραγία μπορεί να οφείλεται σε χαλάρωση κάποιας αγγειακής απολίνωσης ή να είναι και διάχυτος, ειδικά στις υφολικές θυρεοειδεκτομές. Η επιπλοκή αυτή συμβαίνει συχνότερα στις περιορισμένες εκτομές

του αδένου δεδομένου ότι, παραμένει τραυματική θυρεοειδική επιφάνεια. Ο κίνδυνος της αιμορραγίας δεν προέρχεται από την απώλεια του αίματος με επακόλουθο την ολιγαϊμική καταπληξία, αλλά από την άθροιση του αίματος σε στενή περιοχή του τραχήλου και την συμπίεση της τραχείας. Συγχρόνως, η τραχεία υφίσταται αιμορραγική διήθηση, με αποτέλεσμα την απώλεια της σκληρότητας της, την εύκολη σύμπτωση των τοιχωμάτων της και τα επαπειλούμενα ασφυκτικά φαινόμενα. Ο ασθενής πρέπει να οδηγηθεί αμέσως στο χειρουργείο προκειμένου να παροχέτευθεί το αιμάτωμα, να βρεθεί το σημείο που αιμορραγεί και να επισχεθεί η αιμορραγία. Ως εναλλακτική λύση συνιστάται η διατομή των ραμμάτων του εγχειρητικού τραύματος από οποιονδήποτε παρευρισκόμενο Χειρουργό και η εξωτερική παροχέτευση της αιμορραγίας. Πολλές φορές η διασωλήνωση της τραχείας είναι αναγκαία στο κρεβάτι του ασθενούς για να δοθεί ο χρόνος να οδηγηθεί στο χειρουργείο προκειμένου να αντιμετωπιστεί η αιμορραγία του. Η μετεγχειρητική αυτή επιπλοκή, αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα, μπορεί να αποβεί μοιραία για τον ασθενή. Γι' αυτό, και η σχολαστική παρακολούθηση των ασθενών που υποβλήθηκαν σε θυρεοειδεκτομή, το πρώτο 24ωρο, είναι αναγκαία.<sup>6</sup>

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ**

### **Προεγχειρητικά**

Τα επιθυμητά αποτελέσματα είναι:

- Ο ασθενής να αναφέρει ότι κατανοεί τις διαδικασίες της προεγχειρητικής και μετεγχειρητικής φροντίδας, καθώς και την αίσθηση που θα έχει μετεγχειρητικά
- Ο ασθενής θα δείξει την ικανότητά του να εκτελεί τις απαραίτητες ενέργειες, έτσι ώστε να προληφθούν οι μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Ενημέρωση του ασθενή ότι θα γίνει έλεγχος για αλλαγές στη φωνή μετά την επέμβαση. Εξήγηση ότι αναμένεται κάποια βραχνάδα για λίγες ημέρες και ότι θα πρέπει να αποφεύγεται η ομιλία για αυτό το διάστημα.
- Δίνουμε χρόνο στον ασθενή για ερωτήσεις και διευκρινίσεις σχετικά με πληροφορίες που έχουν δοθεί
- Δίνουμε επιπλέον οδηγίες σχετικά με τους τρόπους πρόληψης των επιπλοκών μετά από θυρεοειδεκτομή:
- ✓ Δίνουμε τις εξής οδηγίες στον ασθενή για την ελαχιστοποίηση της άσκησης τάσης στα σημεία ραφής:
  - 1) Να υποστηρίζει το κεφάλι και τον λαιμό του με τα χέρια όταν γυρίζει το κεφάλι, όταν βήχει και όταν μετακινείται στο κρεβάτι, τις πρώτες μέρες μετά την επέμβαση
  - 2) Να αποφεύγει να γυρίζει απότομα το κεφάλι του και να υπερεκτείνει τον λαιμό του

- ✓ Πληροφόρηση του ασθενή ότι θα χρειαστεί να κάνει μια σειρά από κινητικές ασκήσεις στο λαιμό, αρχίζοντας 2 – 4 μέρες μετά την επέμβαση, κάνουμε επίδειξη της κάμψης, της έκτασης, της περιστροφής και των πλαγίων κινήσεων της κεφαλής και του τραχήλου
- Δίνουμε χρόνο για ερωτήσεις, διευκρινίσεις και επανάληψη της επίδειξης

### **Μετεγχειρητικοί Στόχοι:**

- 1) Αναποτελεσματικός καθαρισμός της αναπνευστικής οδού, που σχετίζεται με:
  - Την απόφραξη του φάρυγγα από τη βάση της γλώσσας, λόγω της μυοχάλασης, που οφείλεται στις επιδράσεις της αναισθησίας και μερικών φαρμάκων (π.χ. ναρκωτικά, αναλγητικά)
  - Τη στάση των εκκρίσεων που σχετίζεται με τη μειωμένη δραστηριότητα και την ανεπαρκή προσπάθεια για βήχα, που οφείλεται στον πόνο, στην αδυναμία και στον φόβο για διάσπαση του τραύματος
  - Την μεγάλη ποσότητα εκκρίσεων που οφείλονται στον ερεθισμό της αναπνευστικής οδού
  - Την πίεση στην τραχεία που οφείλεται σε οίδημα ή αιμορραγία στην περιοχή της επέμβασης

### **Επιθυμητό αποτέλεσμα:**

- Ο ασθενής θα έχει καθαρή και ανοιχτή την αναπνευστική οδό.

- 2) Εφαρμογή πρόσθετων μέτρων για την διευκόλυνση του αποτελεσματικού καθαρισμού της αναπνευστικής οδού:
  - Ενέργεια για να ελαχιστοποιηθεί το οίδημα στην περιοχή της επέμβασης και κατά συνέπεια για να μειωθεί η πίεση στην τραχεία:
    - a) Διατήρηση του πάνω μέρους του κρεβατιού ανυψωμένο, με κλίση τουλάχιστον 30°
    - b) Τοποθέτηση κομματιών πάγου στο λαιμό για μείωση της φλεγμονής

- 3) Εφαρμογή μέτρων για την μείωση της τάσης στην τομή, με σκοπό τη μείωση του κινδύνου αιμορραγίας και της επακόλουθης αύξησης της πίεσης στην τραχεία

Επιθυμητό αποτέλεσμα:

Απώλεια της ακεραιότητας του δέρματος που σχετίζεται με:

- Τη λύση της συνεχείας του δέρματος, λόγω της χειρουργικής επέμβασης
- Την καθυστερημένη επούλωση του τραύματος, που σχετίζεται με τυχόν διαταραχές θρέψης και την ασυνήθη τάση στην τομή (μπορεί να προκληθεί απ' τις έντονες κινήσεις της κεφαλής και του τραχήλου, τον επίμονο και δυνατό βήχα, τον εμετό και το οίδημα ή το αιμάτωμα στην περιοχή της επέμβασης).

Επιθυμητό αποτέλεσμα:

Ο ασθενής παρουσιάζει φυσιολογική επούλωση του χειρουργικού τραύματος

- 4) Εφαρμογή πρόσθετων μέτρων για την μείωση της τάσης στην τομή:

- ✓ Τοποθέτηση του ασθενή σε θέση semi – Fowler με ένα μικρό μαξιλάρι στο κεφάλι
- ✓ Διατήρηση του κεφαλιού και του λαιμού ευθειασμένα, χρησιμοποιώντας μαξιλάρια ή ειδικά προσκέφαλα
- ✓ Υποστήριξη του κεφαλιού και του λαιμού του ασθενούς όταν αλλάζει θέση, έως ότου ο ίδιος μπορέσει να το κάνει μόνος του
- ✓ Τονισμός των προεγχειρητικών οδηγιών σχετικά με τη στήριξη του κεφαλιού και του τραχήλου και υπενθύμιση στον ασθενή να αποφεύγει να στρέφει απότομα το κεφάλι του και να υπερεκτείνει τον τράχηλό του
- ✓ Ενέργεια για την πρόληψη της ναυτίας και του εμετού

- ✓ Τοποθέτηση των προσωπικών αντικειμένων και του κουδουνιού κλήσης σε προσιτή θέση, έτσι ώστε ο ασθενής να μην χρειάζεται να γυρίσει το κεφάλι και τον τράχηλο ή να τεντωθεί για να τα πάρει
  
- ✓ Υπόδειξη στον ασθενή να αναπνέει βαθιά και να χρησιμοποιεί το σπιρόμετρο με ορισμένο χρόνο παρά να βήχει δυνατά, με σκοπό να επιτευχθεί ο καθαρισμός της αναπνευστικής οδού
  
- ✓ Τονισμός της σημασίας πραγματοποίησης κινητικών ασκήσεων στο λαιμό με ήπιο τρόπο

## ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΟΛΙΚΗΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ

- 1) **Αιμορραγία**, που σχετίζεται με την επέμβαση σε μια αγγειοβριθή περιοχή
- 2) **Αναπνευστική δυσφορία**, που σχετίζεται με απόφραξη της αναπνευστικής οδού, που οφείλεται:
  - Σε πίεση της τραχείας, λόγω οιδήματος ή αιμορραγίας στην περιοχή της επέμβασης
  - Σε κλείσιμο γλωττίδας, λόγω παράλυσης των φωνητικών χορδών
  - Σε λαρυγγόσπασμο, που προκαλείται λόγω της υπασβεστιαϊμίας
- 3) **Υπασβεστιαϊμία**, που σχετίζεται με βλάβη ή αφαίρεση των παραθυρεοειδών αδένων κατά τη διάρκεια της επέμβασης
- 4) **Θυρεοτοξική κρίση**, που σχετίζεται με διαταραχή στην περιφερική απόκριση στη δράση της θυρεοειδικής ορμόνης και με διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος που σχετίζεται με το χειρουργικό τραύμα
- 5) **Βλάβη του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου**, λόγω τραυματισμού ή πίεσης του νεύρου, εξαιτίας οιδήματος ή αιμορραγίας στην περιοχή της επέμβασης

## ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- 1) Ο ασθενής δεν θα αιμορραγήσει έντονα στην περιοχή της επέμβασης όπως φαίνεται από:
  - Την απουσία αισθήματος πίεσης, πληρότητας ή σύσφιξης στην περιοχή της επέμβασης
  - Το αναμενόμενο ποσό υγρών που παροχετεύονται στις γάζες

- Την απουσία υπερβολικού οιδήματος, αισθήματος ασφυξίας και αναπνευστικής δυσχέρειας
  - Τα σταθερά ζωτικά σημεία
- 2) Ο ασθενής δεν θα εμφανίσει αναπνευστική δυσχέρεια, όπως φαίνεται από:
- Τις μη εργώδεις αναπνοές (14 – 20 / λεπτό)
  - Την απουσία συριγμού και σύσπασης των στερνοκλειδομαστοειδών μυών
  - Την συνήθη διανοητική κατάσταση
  - Τη συνήθη χροιά δέρματος
  - Τα αέρια αίματος στα φυσιολογικά όρια
- 3) Ο ασθενής θα παρουσιάσει υποχώρηση της υπασβεστιαϊμίας, όπως φαίνεται από:
- Τη συνήθη διανοητική κατάσταση
  - Την απουσία αιμωδίας στα δάκτυλα των χεριών και των ποδιών και στην περιστοματική περιοχή
  - Τα αρνητικά σημεία Chrostek και Trousseau
  - Τον κανονικό σφυγμό (60 – 100 / λεπτό)
  - Την απουσία μυϊκών σπασμών
  - Το εντός φυσιολογικών ορίων ασβέστιο ορού
- 4) Ο ασθενής δεν θα εμφανίσει θυρεοτοξική κρίση, όπως φαίνεται από:
- Τα σταθερά ζωτικά σημεία
  - Την συνήθη διανοητική κατάσταση
  - Την απουσία μυϊκού τρόμου, ναυτίας, εμετού και διάρροιας
- 5) Ο ασθενής θα εμφανίσει αποκατάσταση της βλάβης του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου, όπως φαίνεται από:
- Τη βελτίωση του τόνου και της ποιότητας της φωνής
  - Τη σταδιακή υποχώρηση του βράγχους φωνής
  - Την απουσία αναπνευστικής δυσχέρειας



## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ

- 1) Έλεγχος και αναφορά συμπτωμάτων αιμορραγίας
- 2) Εφαρμογή μέτρων για τη μείωση του κινδύνου αιμορραγίας:
  - Διατήρηση πίεσης στον επίδεσμο πάνω στην περιοχή της τομής σύμφωνα με τις οδηγίες
  - Ενέργεια για να μειωθεί η τάση στην τομή
  - Εφαρμογή μέτρων για να μειωθεί η φλεβική πίεση στην περιοχή της επέμβασης:
    - ✓ Ανύψωση του πάνω μέρους (κεφαλή) του κρεβατιού τουλάχιστον κατά 30°
    - ✓ Να αποθαρρύνουμε τον έντονο βήχα
- 3) Αν εμφανιστούν συμπτώματα αιμορραγίας:
  - Χαλάρωση του επίδεσμου για να διευκολυνθεί η παροχέτευση του αίματος και να μειωθεί ο κίνδυνος αναπνευστικής δυσχέρειας
  - Ειδοποίηση ιατρού
  - Βοήθεια στην αφαίρεση των ραμμάτων / clips και στην παροχέτευση του αιματώματος, αν ενδείκνυται
  - Βοήθεια στην επείγουσα τραχειοστομία, αν εμφανισθεί αναπνευστική δυσχέρεια
  - Ετοιμασία του ασθενή για χειρουργική επέμβαση (π.χ. απολίνωση των αγγείων που αιμορραγούν), αν σχεδιάζεται κάτι τέτοιο
- 4) Τοποθέτηση κομματιών πάγου στο λαιμό, σύμφωνα με τις οδηγίες
- 5) Έλεγχος και αναφορά αμέσως:
  - Έντονο οίδημα ή αιμάτωμα στην περιοχή της επέμβασης
  - Παρεκτόπιση της τραχείας από τη μέση γραμμή
  - Επίμονη ή αυξημένη δυσκολία στην κατάποση ή αίσθημα ασφυξίας

- Συμπτώματα αναπνευστικής δυσχέρειας
  - Παθολογικά αέρια αίματος
  - Σημαντικές μεταβολές στην οξυμετρία
- 6) Να έχουμε διαθέσιμα για άμεση χρήση οξυγόνο, συσκευή για την αφαίρεση των clips (ή των ραμμάτων), σετ τραχειοστομίας και εξοπλισμό για αναρρόφηση
- 7) Εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη αναπνευστικής δυσφορίας:
- Ενέργεια για να ελαχιστοποιηθεί το οίδημα στην περιοχή της επέμβασης
  - Ενέργεια για να μειωθεί ο κίνδυνος αιμορραγίας ή για να αντιμετωπιστεί η αιμορραγία αν εμφανισθεί
  - Έλεγχος και αναφορά αμέσως συμπτωμάτων υπασβεστιαμίας έτσι ώστε να αρχίσει αμέσως η θεραπεία και να μειωθεί ο κίνδυνος λαρυγγόσπασμου
- 8) Αν εμφανισθούν συμπτώματα αναπνευστικής δυσχέρειας:
- Τοποθέτηση του ασθενή σε υψηλή θέση Fowler, εκτός αν είναι υποτασικός
  - Χαλάρωση του επιδέσμου στον λαιμό για να προληφθεί μεγάλη πίεση της τραχείας
  - Διατήρηση της παροχής οξυγόνου σύμφωνα με τις οδηγίες
  - Να κάνουμε αναρρόφηση, αν ενδείκνυται
  - Βοήθεια στην επείγουσα τραχειοστομία, εφόσον γίνει
  - Συναισθηματική υποστήριξη στον ασθενή και στους οικείους του
- 9) Έλεγχος και αναφορά συμπτωμάτων υπασβεστιαμίας
- 10) Αν εμφανιστούν συμπτώματα υπασβεστιαμίας:
- Εφαρμογή προφυλακτικών μέτρων για τους σπασμούς
  - Ενέργεια για αντιμετώπιση της αναπνευστικής δυσχέρειας αν εμφανισθεί
  - Χορήγηση ασβεστίου από το στόμα ή γλυκονικό ασβέστιο ενδοφλεβίως
  - Συναισθηματική υποστήριξη στον ασθενή
- 11) Έλεγχος συμπτωμάτων θυρεοτοξικής κρίσης:
- Αύξηση θερμοκρασίας πάνω από 39° C, υπερβολική εφίδρωση
  - Ταχυκαρδία και αύξηση αρτηριακής πίεσης
  - Έντονη ανησυχία

- Διέγερση, ευερεθιστότητα, τρόμο
- Ναυτία, εμετός, διάρροια
- Delirium, κόμα

12) Αν εμφανιστούν συμπτώματα θυρεοτοξικής κρίσης:

- Εφαρμογή τεχνικών υποθερμίας για να μειωθεί ο πυρετός
- Χορήγηση ενδοφλεβίων υγρών και ηλεκτρολυτών
- Παροχή οξυγόνου
- Λήψη μέτρων ασφαλείας, αν ο ασθενής εμφανίζει παράλογη συμπεριφορά, βρίσκεται σε delirium ή κωματώδη κατάσταση
- Χορήγηση φαρμάκων αν δοθεί εντολή, αντιπυρετικά, αντιθυρεοειδικά, γλυκοκορτικοειδή, παράγοντες αναστολής της αδρενεργικής δραστηριότητας, συμπληρώματα βιταμίνης

13) Έλεγχος για τις εξής ενδείξεις βλάβης του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου:

- Αλλαγές στη φωνή
- Αναπνευστική δυσχέρεια

14) Εφαρμογή μέτρων για τη μείωση του κινδύνου βλάβης του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου:

- Ενέργεια για τη μείωση του οιδήματος στην περιοχή της επέμβασης
- Ενέργεια για τη μείωση του κινδύνου αιμορραγίας ή για την αντιμετώπιση της αιμορραγίας αν εμφανιστεί

15) Αν εμφανιστούν συμπτώματα βλάβης του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου:

- Ενθάρρυνση του ασθενή να αποφεύγει να ομιλεί, εκτός αν είναι απαραίτητο, με σκοπό να ξεκουράσει τις φωνητικές του χορδές
- Εφαρμογή μέτρων για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας
- Ειδοποίηση ιατρού αμέσως αν εμφανιστούν συμπτώματα αναπνευστικής δυσχέρειας

## **ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

- 1) Ο ασθενής κατανοεί το εύρος κινήσεων των ασκήσεων του τραχήλου
- 2) Ο ασθενής κατανοεί τα σημεία και συμπτώματα που θα πρέπει να αναφέρει στον ιατρό
- 3) Ο ασθενής κατανοεί την ανάγκη συμμόρφωσής του στο συνιστώμενο πρόγραμμα εξωνοσοκομειακής παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων και των μελλοντικών ραντεβού με τον ιατρό, των συνιστώμενων φαρμάκων που του συστήθηκαν, του επιπέδου δραστηριότητας και της φροντίδας του τραύματος<sup>7</sup>

## **ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ**

Υπάρχει αυξημένη συχνότητα του θηλώδους καρκινώματος του θυρεοειδούς μεταξύ ασθενών με ολική θυρεοειδεκτομή στην Κρήτη. Συγκεκριμένα, στην ΩΡΛ κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης ερευνήθηκε η αυξημένη συχνότητα του θηλώδους καρκινώματος του θυρεοειδούς, όπως βρέθηκε σε ιστολογικά δείγματα ολικά θυρεοειδεκτομηθέντων και η δυναμική συσχέτισή της με τους αιτιολογικούς παράγοντες. Ο σχεδιασμός και το στήσιμο της μελέτης περιελάμβανε την αναδρομική μελέτη σε ασθενείς που υπέστησαν ολική θυρεοειδεκτομή, από το 1990 έως το 2004 σε ένα ακαδημαϊκό τριτοβάθμιο ιατρικό κέντρο αναφοράς. Τα ιστορικά των ασθενών τοποθετήθηκαν σε ένα αρχείο δεδομένων, που περιελάμβανε την ιατρική κατάσταση, το ιστορικό και τις δημογραφικές πληροφορίες. Οι ιστοπαθολογικές διαφάνειες εξετάστηκαν με ειδική εστίαση το θηλώδες καρκίνωμα.

Τα αποτελέσματα των σειρών τους αφορούσαν 2379 ασθενείς. Καρκίνος του θυρεοειδούς επιβεβαιώθηκε σε 354 ασθενείς (14.88%). Το θηλώδες καρκίνωμα αντιπροσώπευε τον συχνότερο τύπο καρκίνου (316 ασθενείς, 89.26%). Αυξημένη συχνότητα θηλώδους καρκινώματος σημειώθηκε μετά το 1995, που έφτασε τη

μεγίστη τιμή του το 2000. Μετά το 2000 υπήρχε μια τάση ελάττωσης και μετά σταθεροποίησης. Η αυξημένη συχνότητα του θηλώδους καρκινώματος του θυρεοειδούς δεν μπορεί να αποδοθεί σε διαιτολογικά πρότυπα ή τη αυξημένη διαγνωστική και θεραπευτική δραστηριότητα. Είναι πιθανόν η αύξηση της συχνότητας του θηλώδους καρκινώματος να σχετίζεται με την αυξημένη ακτινοβολία και μπορεί να σχετίζεται με τα ατμοσφαιρικά κατάλοιπα που προέκυψαν μετά το ατύχημα στο Chernobyl.<sup>8</sup>

## **ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΩΡΛ ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟΥ Π.Γ.Ν.Η.**

### **Περίοδος έρευνας 1988-1996**

Σκοπός της ανασκόπησης αυτής είναι να εκτιμηθούν τα αποτελέσματα της χειρουργικής αντιμετώπισης 12 περιπτώσεων Ca θυρεοειδούς που χειρουργήθηκαν στο ΩΡΛ τμήμα του Βενιζελείου Π.Γ.Ν.Η. την περίοδο 1988 – 1996. Στο ίδιο διάστημα έγιναν 111 συνολικά θυρεοειδεκτομές. Η συχνότητα του καρκίνου του θυρεοειδούς αδένου υπολογίζεται από 0,08 – 1,79% του συνόλου των καρκίνων του σώματος. Οι όζοι του θυρεοειδούς αδένου σε αναλογία 4 – 12% είναι καρκινώματα. Ποσοστό 1,3 – 20,3% των μονήρων ψυχρών όζων είναι κακοήθεις.

Διατυπώνεται η άποψη ότι η ολική θυρεοειδεκτομή είναι η επέμβαση εκλογής για τις περισσότερες χειρουργικές νόσους του θυρεοειδούς αδένου, συμπεριλαμβανομένου και του καρκίνου αυτού (εξάιρεση αποτελεί συνήθως το αναπλαστικό καρκίνωμα).

Την περίοδο 1988 – 1996 στο ΩΡΛ τμήμα του Π.Β.Γ.Ν.Η. υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση 111 ασθενείς για διάφορες παθήσεις του θυρεοειδούς αδένου. 12 ασθενείς από τους 111 100 -γυναίκες / 11 άνδρες- (ποσοστό 11%) παρουσίασαν κάποια μορφή καρκίνου θυρεοειδούς αδένου. Η ηλικία των ασθενών κυμαινόταν από 32 έως 72 ετών. Από αυτούς 10 ήταν γυναίκες (83%) και 2 άνδρες (17%).

### **Συμπεράσματα**

Στην περίοδο 1988 – 1996 στο ΩΡΛ τμήμα του Π.Β.Γ.Ν.Η. 12 ασθενείς με Ca θυρεοειδούς υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση. Στους 10 ασθενείς έγινε ολική θυρεοειδεκτομή. Ένας υπεβλήθη σε λοβεκτομή αριστερά και ισθμεκτομή. Ένας υπεβλήθη σε υφολική θυρεοειδεκτομή και τραχειοτομή. Η ολική θυρεοειδεκτομή προτιμήθηκε έχοντας υπόψιν:

- 1) Την πολυεστιακή ανάπτυξη του θυλάδους Ca (30 – 88% των περιπτώσεων)
- 2) Τα ποσοστά υποτροπής σε ασθενείς που υπεβλήθησαν σε λοβεκτομή (5 – 10%)
- 3) Τον αυξημένο κίνδυνο διεγχειρητικών και μετεγχειρητικών επιπλοκών σε επανεγχειρήσεις υποτροπών
- 4) Την δυνατότητα μετάπτωσης υπολειμματικής εστίας θηλώδους Ca σε αναπλαστικό

Συνοπτικά : 11 ασθενείς βρίσκονται εν ζωή. Δεν παρουσιάστηκε καμιά διεγχειρητική ή μετεγχειρητική επιπλοκή. Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε υποτροπή (μετεγχειρητική παρακολούθηση 4 ετών κατά μέσο όρο). Ο προσδιορισμός των επιπέδων της θυρεοσφαιρίνης χρησιμοποιήθηκε ως δείκτης υποτροπής. Η συχνή παρακολούθηση των επιπέδων θυρεοσφαιρίνης κάνει την ανάγκη για ολόσωμο σπινθηρογράφημα λιγότερο συχνή. Σε όλους τους ασθενείς χορηγείται θεραπεία υποκατάστασης με θυροξίνη.

Συμπερασματικά: Η ολική θυρεοειδεκτομή σε έμπειρα χειρουργικά χέρια προτιμάται για τη θεραπεία των καρκίνων του θυρεοειδούς χωρίς να παρουσιάζει υψηλότερο ποσοστό επιπλοκών από την λοβεκτομή ή την υφολική θυρεοειδεκτομή.<sup>9</sup>

### **Περίοδος έρευνας 1996-2000**

Σκοπός της ανασκόπησης αυτής είναι να εκτιμηθούν τα αποτελέσματα της χειρουργικής αντιμετώπισης 54 περιπτώσεων καρκίνου θυρεοειδούς που

χειρουργήθηκαν στο Ω.Ρ.Λ. τμήμα του Βενιζελείου Π.Γ.Ν.Η. την περίοδο 1996 – 2000. Στο ίδιο διάστημα έγιναν συνολικά 252 θυρεοειδεκτομές.

Η συχνότητα του καρκίνου του θυρεοειδούς αδένος υπολογίζεται από 0,08 – 1,79% του συνόλου των καρκίνων του σώματος. Οι όζοι του θυρεοειδούς αδένος σε αναλογία 4 – 12% είναι καρκινώματα. Ποσοστό 1,3 – 20,3% των μονήρων ψυχρών όζων είναι κακοήθεις.

Διατυπώνεται η άποψη, ότι η ολική θυρεοειδεκτομή είναι η επέμβαση εκλογής για τις περισσότερες χειρουργικές νόσους του θυρεοειδούς αδένος, συμπεριλαμβανομένου και του καρκίνου αυτού (εξαιρέση αποτελεί συνήθως το αναπλαστικό καρκίνωμα).

#### Υλικό και μέθοδος

Την περίοδο 1996 – 2000 στο Ω.Ρ.Λ. τμήμα του Π.Β.Γ.Ν.Η. υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση 252 ασθενείς για διάφορες παθήσεις του θυρεοειδούς αδένος. 54 ασθενείς από τους 252 – 202 γυναίκες / 50 άνδρες – (ποσοστό 21,4%) παρουσίασαν κάποια μορφή καρκίνου θυρεοειδούς αδένος. Η ηλικία των ασθενών αυτών κυμαινόταν από 17 – 90 ετών. Από αυτούς 13 ήταν άνδρες (24,1%) και 41 ήταν γυναίκες (75,9%).

Προεγχειρητικά όλοι οι ασθενείς, μετά τη λήψη ιστορικού, υπεβλήθησαν σε λεπτομερή κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο που περιελάμβανε: α) επίπεδα T3, T4, TSH, θυρεοσφαιρίνης, Ca, P, καλσιτονίνης, β) υπερηχογράφημα θυρεοειδούς αδένος, γ) σπινθηρογράφημα θυρεοειδούς αδένος, δ) βιοψία δια λεπτής βελόνης (FNA – όχι σε όλους), ε) όπου υπήρχε ένδειξη, ο έλεγχος συμπληρωνόταν με αξονική τομογραφία.

Από τους 54 ασθενείς με Ca θυρεοειδούς η FNA ήταν θετική για κακοήθεια στους 24, έδειξε ανεπαρκές υλικό σε 3 και σε 2 ήταν αρνητική.

Λόγω των καλών αποτελεσμάτων, τόσο όσον αφορά την ευαισθησία, όσο και την ειδικότητα, στα περισσότερα κέντρα του εξωτερικού η FNA είναι η αρχική και πολλές φορές η μοναδική εξέταση, η οποία πραγματοποιείται προεγχειρητικά

(πρακτικά η FNA είναι θετική για κακοήθεια και δεν συντρέχουν άλλοι λόγοι για εκτενέστερο έλεγχο, τότε προχωρούν σε ολική θυρεοειδεκτομή, χωρίς να γίνεται η πληθώρα των εξετάσεων που αναφέρεται παραπάνω).

Αποτελέσματα: 52 ασθενείς βρίσκονται εν ζωή. 2 ασθενείς απεβίωσαν (περίπτωση αναπλαστικού Ca), λόγω και άλλων κακοηθειών (ιστορικό Ca ωοθηκών και ενεργός Ο.Μ.Λ.).

#### Συμπεράσματα

Στην περίοδο 1996 – 2000 στο Ω.Ρ.Λ. τμήμα του Π.Β.Γ.Ν.Η. 54 ασθενείς με Ca θυρεοειδούς υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση (πίνακας). Η ολική θυρεοειδεκτομή προτιμήθηκε έχοντας υπόψιν:

- 1) Τη πολυεστιακή ανάπτυξη του θηλώδους Ca (30 – 88% των περιπτώσεων)
- 2) Τα ποσοστά υποτροπής σε ασθενείς που υπεβλήθησαν σε λοβεκτομή (5 – 10%)
- 3) Τον αυξημένο κίνδυνο διεγχειρητικών και μετεγχειρητικών επιπλοκών σε επανεγχειρήσεις υποτροπών
- 4) Τη δυνατότητα μετάπτωσης υπολειμματικής εστίας θηλώδους Ca σε αναπλαστικό

Συνοπτικά: 52 ασθενείς βρίσκονται σε ζωή. Δεν παρουσιάστηκε καμία διεγχειρητική ή μετεγχειρητική επιπλοκή. Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε υποτροπή (μετεγχειρητική παρακολούθηση 4 ετών κατά μέσο όρο).

Ο προσδιορισμός των επιπέδων θυρεοσφαιρίνης χρησιμοποιήθηκε ως δείκτης υποτροπής. Η συχνή παρακολούθηση των επιπέδων της θυρεοσφαιρίνης κάνει την ανάγκη για ολόσωμο σπινθηρογράφημα λιγότερο συχνή. Σε όλους τους ασθενείς χορηγείται θεραπεία υποκατάστασης με θυροξίνη.

Συμπερασματικά: η ολική θυρεοειδεκτομή σε έμπειρα χειρουργικά χέρια προτιμάται για τη θεραπεία των καρκίνων του θυρεοειδούς χωρίς να παρουσιάζει υψηλότερο ποσοστό επιπλοκών από τη λοβεκτομή ή την υφολική θυρεοειδεκτομή.



## **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### **ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι ο εντοπισμός και η απαρίθμηση της συχνότητας των επιπλοκών που προκύπτουν από τις χειρουργικές επεμβάσεις στον θυρεοειδή αδένα.

### **ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

- Ο συσχετισμός των επιπλοκών των θυρεοειδεκτομών με το φύλο και την ηλικία.
- Ο συσχετισμός των επιπλοκών με τον τρόπο διαβίωσης των ασθενών.
- Ο συσχετισμός των επιπλοκών με άλλα προβλήματα υγείας των ασθενών.

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

1. ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : Αναδρομική μελέτη
2. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : Οι ασθενείς που έκαναν θυρεοειδεκτομή στο Γενικό Βενιζέλειο-Πανάνειο Νοσοκομείο Ηρακλείου.
3. ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ : Οι ασθενείς που έκαναν θυρεοειδεκτομή στην Ω.Ρ.Λ. κλινική του νοσοκομείου το τελευταίο εξάμηνο (Δεκέμβριος 2009-Μάιος 2010).
4. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ: Η καταγραφή όλων των περιστατικών των θυρεοειδεκτομών το τελευταίο εξάμηνο.

5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ: Τα δεδομένα των φάκελων των ασθενών που έκαναν θυρεοειδεκτομή.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην ΩΡΛ κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου "Βενιζέλειο-Πανάνειο" το χρονικό διάστημα Δεκέμβριος 2009 έως Μάιος 2010. Η έρευνα αφορά την καταγραφή των ασθενών που έκαναν ολική θυρεοειδεκτομή κατά το διάστημα αυτό στην συγκεκριμένη κλινική. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν τα εξής:

### Το πλήθος των ασθενών

Το πλήθος των ασθενών που χειρουργήθηκαν συνολικά ήταν 126. Από αυτούς ο αριθμός των γυναικών είναι 99 και ο αριθμός των ανδρών είναι 27. Σε ποσοστά οι αριθμοί είναι για τις γυναίκες 77 % και για τους άνδρες 23%.

### Η νοσηλεία των ασθενών

- Ο μέσος όρος των ημερών παραμονής όλων των ασθενών εντός νοσοκομείου για την νοσηλεία τους ήταν 4,5 ημέρες, με ελάχιστο 3 ημέρες και μέγιστο 11 ημέρες παραμονής.
- Ο μέσος όρος ημερών νοσηλείας των γυναικών ήταν 4,55 ημέρες και για τους άνδρες 4,48.
- Ο μέσος όρος ηλικίας όλων των ασθενών που έκαναν ολική θυρεοειδεκτομή ήταν τα 47,24 χρόνια και η μικρότερη ηλικία από αυτούς ήταν τα 13 έτη, ενώ η μέγιστη τα 78 έτη.
- Η μικρότερη ηλικία από τις γυναίκες που χειρουργήθηκαν ήταν τα 13 έτη και η μεγαλύτερη τα 78 έτη. Ενώ η μικρότερη ηλικία από τους άνδρες που χειρουργήθηκαν ήταν τα 19 έτη και η μεγαλύτερη τα 70 έτη.

### Επιπλοκές μετά το χειρουργείο

- Από το σύνολο των χειρουργημένων ασθενών 33 (26%) γυναίκες και 8 (6%) άνδρες παρέμειναν στο νοσοκομείο περισσότερες από 4 ημέρες, όπως υποδεικνύει το πρωτόκολλο της κλινικής. Το σύνολο αυτών των ασθενών ήταν 32%.
- Ο μέσος όρος των επιπλέον ημερών νοσηλείας για τις γυναίκες ήταν 1,6 ημέρες, με το μέγιστο αριθμό των επιπλέον ημερών να είναι οι 7 και τον ελάχιστο η μία μέρα.
- Ο μέσος όρος των επιπλέον ημερών νοσηλείας για τους άνδρες ήταν 1,62 ημέρες, με το μέγιστο αριθμό των επιπλέον ημερών νοσηλείας να είναι οι 3 ημέρες και τον ελάχιστο αριθμό να είναι η μία ημέρα.
- Οι επιπλέον ημέρες νοσηλείας των ασθενών δείχνουν ότι υπήρξε πτώση των επιπέδων του ασβεστίου, όπως προέκυπτε από τις καθημερινές μετρήσεις από τις αιμοληψίες των ασθενών. Επομένως μία αναμενόμενη επιπλοκή ήταν η καθυστέρηση σταθεροποίησης των επιπέδων του ασβεστίου κατά 1,6 περίπου ημέρες για το 32% των χειρουργημένων ασθενών.
- Η μέση ηλικία των γυναικών που παρέμειναν περισσότερο από 4 ημέρες μετεγχειρητικά εντός του νοσοκομείου ήταν τα 47,3 έτη και των ανδρών τα 52 έτη.
- Οι μόνες μετεγχειρητικές επιπλοκές που παρατηρήθηκαν από το σύνολο των χειρουργημένων ασθενών ήταν σε δύο γυναίκες ασθενείς και αφορούσε μία μετεγχειρητική αιμορραγία που είχαν.
- Από τα ιστορικά των ασθενών δεν βρέθηκε κάποια συσχέτιση του τρόπου διαβίωσης με την εμφάνιση επιπλοκών μετεγχειρητικά.
- Από τα ιστορικά των ασθενών που προκύπτει ότι ένα ποσοστό 10% των ατόμων που παρέμειναν περισσότερο εντός νοσοκομείου είχαν υπέρταση και ένα ποσοστό 5% είχε σακχαρώδη διαβήτη.

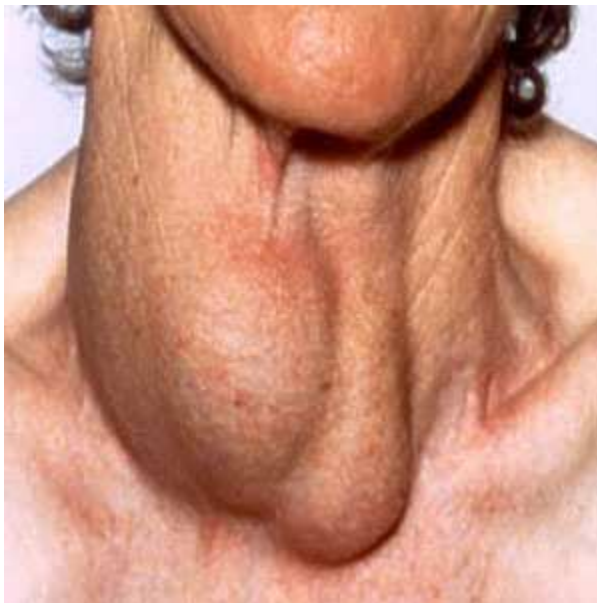
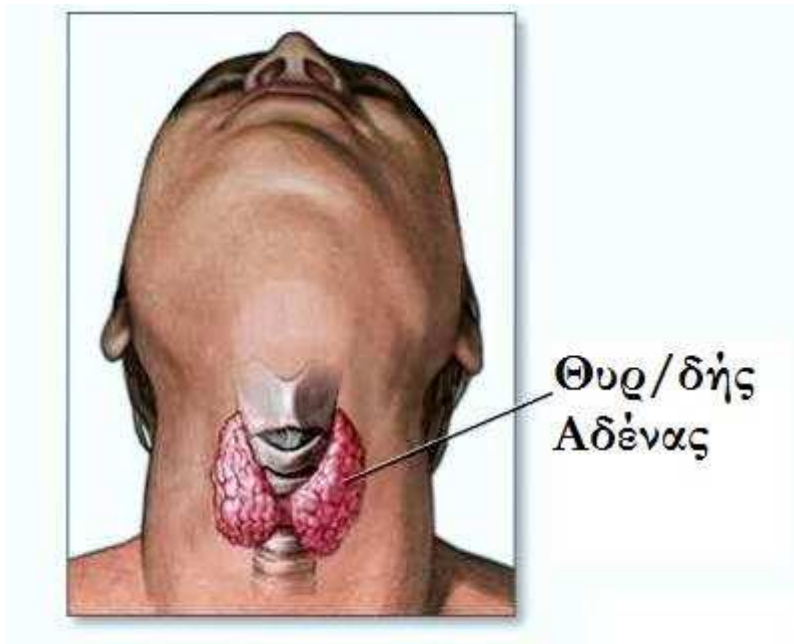
## ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει τα εξής:

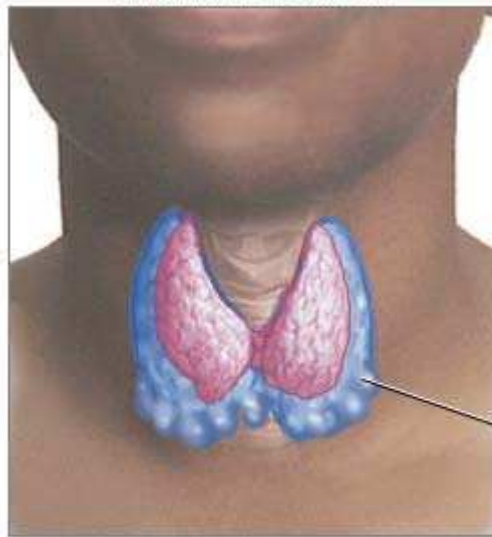
- Η απόλυτη πλειοψηφία των ασθενών που οδηγούνται σε ολική θυρεοειδεκτομή είναι οι γυναίκες σε αναλογία 3 προς 4, σε σχέση με τους άνδρες. Επομένως υπάρχει μία τάση, κατά την οποία το φύλο έχει σχέση με την ολική θυρεοειδεκτομή και συγκεκριμένα η τάση αφορά το γυναικείο φύλο.
- Οι ηλικίες των ατόμων που υποβάλλονται σε ολική θυρεοειδεκτομή είναι έχουν ένα μεγάλο εύρος, από τις πολύ μικρές έως τις πολύ μεγάλες και στα δύο φύλα.
- Σύμφωνα με το πρωτόκολλο της κλινικής, κατά το οποίο ο ασθενής πρέπει να παραμείνει για τρεις διανυκτερεύσεις στο νοσοκομείο, συνολικά 4 ημέρες. Παρατηρούμε ότι μόνο το 32% υποχρεώθηκε να παραμείνει περισσότερο χρονικό διάστημα εντός του νοσοκομείου και η συντριπτική πλειοψηφία από αυτούς αφορούσε πάλι το γυναικείο φύλο σε αναλογία 5προς 1. Επομένως παρατηρούμε μία τάση του γυναικείου φύλου να είναι περισσότερο επιρρεπής στην πτώση των επιπέδων του ασβεστίου μετεγχειρητικά σε σχέση με τους άνδρες.
- Ακόμη η περεταίρω παραμονή και των δύο φύλων εντός του νοσοκομείου ήταν ίδια περίπου.
- Παρατηρούμε ότι η μέση ηλικία και των δύο φύλων στην περίπτωση όπου παρέμειναν περισσότερο από 4 ημέρες εντός νοσοκομείου είναι περίπου η ίδια, άρα δεν υπάρχει κάποια διαφοροποίηση ή τάση.

- Από του φακέλους των ασθενών προκύπτει ότι ένα μικρό ποσοστό των ασθενών που παρέτειναν την παραμονή τους στο νοσοκομείο είχε άλλα προβλήματα υγείας. Επομένως δεν μπορούμε να κάνουμε κάποια συσχέτιση. Σύμφωνα όμως με τη βιβλιογραφία οι ασθενείς αυτοί έχουν μία μεγαλύτερη επιρρέπεια από ότι οι άλλοι για την εμφάνιση επιπλοκών μετεγχειρητικά. Πρέπει να τονίσουμε ότι οι δύο γυναίκες που παρουσίασαν μετεγχειρητική αιμορραγία δεν ανέφεραν τέτοια προβλήματα υγείας (υπέρταση και διαβήτη).

## ΕΙΚΟΝΕΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ



# Hashimoto's disease



Enlarged, inflamed hypofunctioning thyroid (goiter)

ADAM.

### Anatomy of the Thyroid Gland and Surrounding Anatomy

Anterior view

Right side view

Left side view

Posterior view

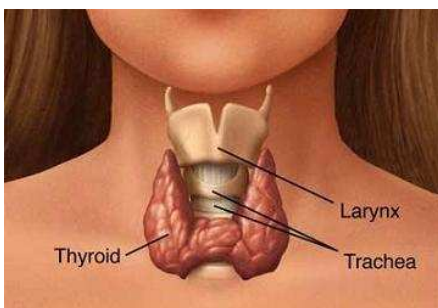
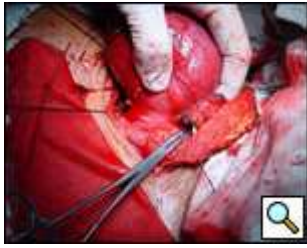
Possible anatomical variations

A. Nerve passing over artery

B. Nerve passing under artery

C. Nerve passing between arterial branches

Labels include: Left superior laryngeal nerve, Right superior laryngeal nerve, External branch, Left superior thyroid artery, Right superior thyroid artery, Left inferior thyroid artery, Right inferior thyroid artery, Left recurrent laryngeal nerve, Right recurrent laryngeal nerve, Superior pole area, Inferior pole area, Right superior laryngeal nerve, Left superior laryngeal nerve, Thyroid Gland, Right inferior thyroid artery, Left inferior thyroid artery, Right recurrent laryngeal nerve, Left recurrent laryngeal nerve.





## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. "Επιπλοκές θυρεοειδεκτομής επί οζώδους ευθυρεοειδικής βρογχοκήλης", (2007), Ι. Ντοκμετζιόγλου, Κ. Σαπαλίδης, Μ. Κατσαμάκας, Γ. Γκουτζαμάνης, Ι. Κεσίσογλου, Σ. Παπαβραμίδης, Ο. Γαμβρός, Α. Αηδονόπουλος, Χειρουργικά χρονικά, 12: 139-144.
2. "Κυτταρολογία-θυρεοειδούς", <http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/gre/Thyroid/LP2ContentBobj.html>, ημέρα επίσκεψης 8/5/2010.
3. " Θυρεοειδής αδένας και παθήσεις του θυρεοειδούς", <http://www.metropolitan-hospital.gr>, ημέρα επίσκεψης 14/4/2010
4. " Ο Θυρεοειδής Αδένας και οι παθήσεις του", <http://www.medchannel.gr>, ημέρα επίσκεψης 14/3/2010
5. " Χειρουργική αντιμετώπιση των παθήσεων του θυρεοειδούς αδένα", <http://www.klinikagiosloukas.gr/index.asp>, ημέρα επίσκεψης 10/3/2010
6. " Επιπλοκές θυρεοειδεκτομής", Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία : Αρθρογραφία : Σεμινάρια : 2008 : Οκτώβριος : Επιπλοκές Θυρεοειδεκτομής , ημέρα επίσκεψης 5/3/2010
- 7α. "Παθολογική-χειρουργική νοσηλευτική, σχεδιασμός νοσηλευτικής φροντίδας" Ulrich, Canale, Wendell, Έκδοση Τρίτη, σελ.: 834-840
- 7β. " Νοσηλευτική φροντίδα στη παθολογία και χειρουργική", Barbara Engram, Έκδοση Ελλήν, (1997), σελ.: 545-552
8. " Αυξημένη συχνότητα του θηλώδους καρκινώματος του θυρεοειδούς μεταξύ ασθενών με ολική θυρεοειδεκτομή στην Κρήτη", <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>, ημέρα επίσκεψης 4/2/2010
9. " Χειρουργική αντιμετώπιση καρκίνου θυρεοειδούς αδένα", (1996), Σκουλάς Ι., Σημαντηράκης Χ., Κυρμιζάκης Δ., Φουντουλάκης Ε., Καρακώστας Ε., Αμανάκης Ζ., Περιοδικό "Γαληνός"

10. `` Αντιμετώπιση καρκίνου θυρεοειδή αδένος- χειρουργική εμπειρία 5 ετών`` (2000), Σκουλάς Ι., Σημαντηράκης Χ., Κυρμιζάκης Δ., Φουντουλάκης Ε., Καρακώστας Ε., Αμανάκης Ζ., Περιοδικό ``Γαληνός``
11. ``Παράγοντες κινδύνου``, <http://www.sambalis.gr>, ημέρα επίσκεψης 28/3/2010