

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.  
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ  
ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΣΙΔΙΣΜΟ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σπουδαστριών

- 1) Σταυραντώνη Αλεξάνδρας
- 2) Τσαμπά Δήμητρας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΚΟΥΝΗΣ ΝΙΚ.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΠΤΥ-  
ΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ

1)

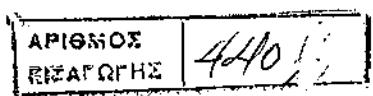
2)

3)



Πτυχιακή Εργασία για τη λήψη του πτυχίου Νοσηλευτικής.

ΠΑΤΡΑ, ΜΑΪΟΣ 1991



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

Πρόλογος ..... III

**Κεφάλαιο Ι**

Ιστορική αναδρομή .....	1
Ανατομία Θυρεοειδούς .....	5
Φυσιολογία Θυρεοειδούς .....	9

**Κεφάλαιο II**

Ορισμός Υπερθυρεοειδισμού και Αιτιολογία .....	15
Μορφές Υπερθυρεοειδισμού .....	16
Νόσος του Graves .....	16
Συχνότητα της νόσου του Graves .....	16
Αιτιολογία και παθογένεια της Νόσου .....	17
Εκδηλώσεις της Νόσου του Graves .....	21
Διάγνωση .....	23
Θεραπεία της νόσου του Graves .....	24
Τοξικό Αδένωμα .....	30
Τοξική Πολυοζώδης Βρογχοκήλη .....	31
Θεραπεία της τοξικής πολυοζώδους βρογχοκήλης .....	32
Άλλες σπανιότερες μορφές υπερθυρεοειδισμού .....	33
Θυρεοτοξική .....	36
Εκδηλώσεις θυρεοτοξικώσεως .....	37
Διαφορική διάγνωση .....	39
Κυριότερες επιπλοκές της θυρεοτοξικώσεως και θεραπεία .....	41
Θυρεοτοξική κρίση .....	41
Θεραπεία θυρεοτοξικής κρίσης .....	43

Σελίδα

**Χεφάλαιο III**

Νοσηλευτική φροντίδα Ασθενούς με υπερθυρεοειδέσμο	45
Νοσηλευτική φροντίδα υφολικής θυρεοειδεκτομής	51
Α. Προεγχειροπτική φροντίδα	52
Β. Μετεγχειροπτική φροντίδα	55
Νοσηλευτική διεργασία	57
Επίλογος	77
Βιβλιογραφία	78

### ΠΡΟΔΟΓΟΣ

Η ουσία της Νοσηλευτικής φροντίδας βρίσκεται στην ικανότητα της Νοσηλεύτριας να συλλαμβάνει και να κατανοεί τα σημεία συμπεριφοράς, που δείχνουν την κατάσταση άνεσης του αρρώστου ή την ικανότητά του να διαπραγματεύεται με προβλήματα, που δημιουργούνται εξαιτίας της απειλής της υγείας του. Η ικανότητα της Νοσηλεύτριας να προσδίδει έννοια στη συμπεριφορά είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή εκπλήρωση του ρόλου της.

Με την εργασία αυτή, που έχει σαν θέμα της τον υπερθυρεοειδισμό και γενικά τον υπερθυρεοειδικό άρρωστο, θα προσπαθήσουμε να δείξουμε το ρόλο και τη σημασία της συμμετοχής της Νοσηλεύτριας στην αποκατάσταση της υγείας του υπερθυρεοειδικού αρρώστου.

Στις επόμενες σελίδες γίνεται μια προσπάθεια να εξηγήσουμε, τι είναι υπερθυρεοειδισμός, σε ποιες κατηγορίες διαχωρίζεται, ποιες είναι οι αιτίες που τον προκαλούν και γενικά γίνεται μια προσπάθεια προσέγγισης του προβλήματος από τατρική σκοπιά. Επίσης, όπως ειπώθηκε και παραπάνω, με την εργασία αυτή μας δίνεται η ευκαιρία να αναλύσουμε το ρόλο της Νοσηλεύτριας και τις Νοσηλευτικές φροντίδες που μπορεί να προσφέρει σ' έναν τέτοιο άρρωστο.

Ελπίζουμε αυτή η προσπάθειά μας να έχει και διαφωτιστικό χαρακτήρα για τους υπόλοιπους σπουδαστές και μελλοντικούς Νοσηλευτές.

## Κ Ε Φ Α Δ Α Ι Ο Ι

### ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η πρώτη γνωστή ονομασία του θυρεοειδούς "glandulae laryngeae" αποδίδεται στον Ευστάχιο. Ο Wharton το 1956 έδωσε το όνομα "glandulae thyroideae" στον αδένα που ευρίσκετο εκατέρωθεν του λάρυγγος, κυρίως λόγω της γειτονίας του με τον θυρεοειδή χόνδρο και δχι λόγω του σχήματός του.

Οι 'Ελληνες, περιλαμβανομένου του Γαληνού, χρησιμοποιούσαν τον όρο "βρογχοκήλη" για διογκώσεις της βάσεως του τραχήλου και ο δρός αυτός χρησιμοποιούνταν διεθνώς μέχρι το 1800. Ο πλίνιος και ο Γιουβενάλης χρησιμοποίησαν, τον 1ο μ.Χ. αιώνα, το περιγραφικό λατινικό όρο "tumid gutter", δηλαδή διδγκωση της προσθίας τραχηλικής χώρας. Από τη λέξη gutter προήλθε ο όρος goitre και goiter, ο οποίος χρησιμοποιείται σήμερα διεθνώς αντί του Ελληνικού όρου βρογχοκήλη.

Ο ρόλος του θυρεοειδούς στο σώμα άργησε πολύ να προσδιορισθεί. Πρωτομελετήθηκε η σχέση του θυρεοειδούς με τις ποικίλες λειτουργίες του σώματος το 1827, οπότε έγινε η πρώτη πειραματική θυρεοειδεκτομή και 9 χρόνια αργότερα εισήχθη η έννοια της έσω εκκρίσεώς του από τον King. Το 1898 διαχωρίζονται οι παραθυρεοειδείς από το θυρεοειδή και τις λειτουργίες του.

Η σχέση θυρεοειδούς και ιωδίου απεκαλύφθη το 1896 από τον Baumann, ο οποίος ανεκάλυψε την υψηλή συγκέντρωση του στοιχείου αυτού στον αδένα.

Αναφέρεται δτι οι αρχαίοι Κινέζοι θεράπευαν τη βρογχοκήλη χορηγώντας φύλια (δηλαδή τροφή πλούσια σε ιώδιο) και σκευάσματα θυρεοειδούς προβάτου για τη θεραπεία των κρετίνων. Η συστη-

ματική θεραπευτική χρήση του ιδωίου και των σκευασμάτων θυρεοειδούς ανεπτύχθη τα νεώτερα χρόνια.

Ο Rehn το 1884 αναγνώρισε το ρόλο του θυρεοειδούς στην τοξική βρογχοκήλη και εκτέλεσε την πρώτη υφολική θυρεοειδεκτομή.

Η νόσος του Graves κατά τους 'Αγγλους ή του Basedow, κατά τους Αμερικανούς, περιγράφηκε πρώτα από τον Parry το 1825. Οι Graves και Basedow, το 1835-1940, περιγράφουν μια νόσο η οποία χαρακτηρίζεται από διάχυτη βρογχοκήλη, εξόφθαλμο και σειρά τοξικών λειτουργικών διαταραχών.

Ο Plummer το 1913 περιέγραψε την ύπαρξη υπερθυρεοειδισμού σε άτομα με οζώδη βρογχοκήλη.

Η νοσηρότητα και η θνησιμότητα ήταν υψηλή ιδιαίτερα μέχρι το 1923 που ο Plummer εισήγαγε τη χρήση του ιαδίου για την πρεγχειροτική ετοιμασία των αρρώστων. Ο Astwood το 1943 προσθέτει θειουρακήλη. Πριν το Β' Παγκόσμιο πόλεμο η θυρεοειπεκτομή αποτελούσε τη μοναδική, όχι δικαίωμας και πολύ ασφαλή μέθοδο θεραπείας του υπερθυρεοειδισμού. Για πρώτη φορά το 1947 χρησιμοποιείται στη θεραπεία ραδιενεργό ιώδιο ( $I^{131}$ ). Τότε ανακαλύφθηκε το αυτόνομο τοξικό αδένωμα.

Μέχρι το 1953 πίστευαν ότι η μοναδική ορμόνη του θυρεοειδή ήταν η θυροξίνη. Αργότερα δικαίωμας ανακαλύπτουν ότι μια ακόμη από τις ορμόνες του θυρεοειδή είναι και η  $T_3$ .

Αρχικά πίστευαν ότι ο υπερθυρεοειδισμός οφείλεται σε υπερβολική έκκριση της  $TSH$ . Όμως οι Alans και Puries θα αμφισθήτησουν τα παραπάνω. Το 1956 κάνουν ένα βιολογικό πείραμα. Χρησιμοποιούν ορό υπερθυρεοειδικό, ενιέμενο σε ινδικά χοιρίδια. Το αποτέλεσμα είναι η διέγερση της θυρεοειδικής λειτουργίας, για πολύ μικρό χρονικό διάστημα. Η ουσία που βρίσκεται στον ορό και προκαλεί αυτή την ενέργεια ονομάστηκε LATS. Αυτή η παρατήρηση

Θα επιβεβαιωθεί από πολλούς, δημοσίευσαν το 1960, το 1965 από τον Adams, που επίσης υποστηρίζει ότι η νόσος του Graves οφείλεται στο LATS.

Οι Adams και Kennenty ανακαλύπτουν το 1967 ότι σε πολλές περιπτώσεις νόσου Graves υπάρχει άλλη ανοσοσφαιρίνη που ονομά- στηκε LATS Protector.

To 1976, οι Solamon και Kleman συνδψισαν τις σημερινές απόψεις με τη φράση ότι οι άρρωστοι με τη νόσο Growes παράγουν αντισώματα από τα οποία ένα τουλάχιστο συνδέεται με τους θυρεοειδικούς υποδοχείς και τους διεγείρει. Την ίδια εποχή οι Mackenzie και Zakarija υποστηρίζουν ότι η νόσος του Graves οφείλεται σε ένα πολυκλονικό θυρεοδιεγερτικό αντίσωμα.

Ο Lamberg το 1969, ο Hamilton το 1970, ο Tolis το 1978 και ο Tors το 1981 ανακάλυψαν ότι υπάρχουν περιπτώσεις που ο υπερθυρεοειδισμός προκαλείται από αδένωμα αδενοϋπόφυσης που υπερκρίνει TRH. Ο Lamberg το 1969 ανακοίνωσε περίπτωση υπερθυρεοειδισμού, από αυξημένη έκριση TSH σε γυναίκα με μεγαλακρία, χρωμόφοβο αδένωμα υπόφυσης και αδένωμα παραθυρεοειδικών.

Αν και η κατάσταση αυτή είναι σπάνια, έχουν περιγραφεί περιπτώσεις καρκινωμάτων που προκαλούν υπερθυρεοειδισμό (Leufer 1944, 1946, Rochin 1950, Hunt 1960, Studer 1961, Valenta 1970, Dammont 1977).

Οι Emmerson και Utiger το 1972 περιέγραψαν μια περίπτωση πιθανού υποθαλαμικού υπερθυρεοειδισμού.

To 1975 οι Mardell και McLerran διαπίστωσαν ότι η αύξηση της  $T_3$  είναι καλύτερος δείκτης υπερθυρεοειδισμού, παρά η αύξηση της  $T_4$ . Οι McKenzie και Zakarija το 1978 ανακάλυψαν το νεογνικό υπερθυρεοειδισμό.

O Dowling το 1960, ο Odell το 1963, ο Hershman και Higgins το 1971, ανακάλυψαν ότι η μύλη κύηση και το χωρωκαρκίνωμα, συνοδεύεται συχνά από αυξημένη θυρεοειδική λειτουργία. Ο Hershman το 1970 υποστήριξε ότι ο υπερθυρεοειδισμός οφείλεται σε ειδική θυρεοτροφίνη, αλλά η Nisula το 1973 και Silverberg το 1978 διαπίστωσαν ότι η συνηθισμένη χωριονική γοναδοτροφίνη έχει θυρεοδιεγερτικές ικανότητες και την ενοχοποιούν σαν το κύριο αίτιο υπερθυρεοειδισμού σ' αυτές τις περιπτώσεις.

Το 1950 οι Champons και Maloof περιγράφουν εννιά άτυπες περιπτώσεις υπερθυρεοειδισμού που είχαν σαν κύρια συμπτώματα, είτε κοιλιακό πόνο, είτε περιφερικό οίδημα ή καρδιακή ανεπάρκεια, που ανταποκρίνονται στη δακτυλίτιδα ή περιαρθρίτιδα του ώμου ή βαριά μυοπάθεια.

Οι Janshon και Kamt το 1967 περιέγραψαν μια περίπτωση παθητικού υπερθυρεοειδισμού, σ' έναν άνδρα 73 χρονών που νοσηλεύοταν με την πιθανή διάγνωση κακοήθους νεοπλάσματος, μέχρις ότου διεπιστώθη ότι ήταν υπερθυρεοειδισμός και το φύλο και η ηλικία συνέτειναν να καλύψουν την τοπική εικόνα του υπερθυρεοειδισμού.

Το 1974 οι Sheens και Illson περιέγραψαν μια περίπτωση απαθητικού υπερθυρεοειδισμού με εντερική δυσαπορρόφηση και με γάλη καχεξία.

Το 1980 ανακαλύφθηκαν περιπτώσεις υπερθυρεοειδισμού με αυξημένη μόνο την  $T_4$  (Linguette). Την ίδια εποχή ο Kapplan βρήκε ότι η αύξηση του  $T_4$  και Του FT μπορεί να υπάρχει σε βαριές καταστάσεις χωρίς πραγματικό υπερθυρεοειδισμό. Πριν 40 χρόνια η μόνη μέθοδος ελέγχου του θυρεοειδή ήταν ο προσδιορισμός του βασικού μεταβολισμού. Τα τελευταία δέκα χρόνια χρησιμοποιούνται οι δείκτες.

## ΑΝΑΤΟΜΙΑ

### α) Εμβρυολογία

Εμβρυολογικά ο θυρεοειδής προέρχεται από μια εκβλάστηση του εμβρυϊκού φάρυγγα μεταξύ των δυο πρώτων φαρυγγικών πτυχών, η οποία αναφαίνεται πριν τη 17η ημέρα στο μέσο της κάτω επιφανείας του. Η εκβλάστηση αυτή σύντομα μετά την εμφάνισή της καθίσταται δίλοβος και συνδέεται με το φάρυγγα με ένα κοίλο μίσχο, το θυρεογλωσσικό πόρο.

Η πρόσφυση του μίσχου γίνεται σε εκείνο το σημείο του φάρυγγα από το οποίο αναπτύσσεται η γλώσσα και αντιστοιχεί στο τυφλό φύμα. Ο θυρεογλωσσικός πόρος αρχίζει να ατροφεί και εξαφανίζεται από την 6η εβδομάδα.

Ο θυρεοειδής αναπτυσσόμενος μεταναστεύει προς τα κάτω και ως εκ τούτου δύναται να ανευρεθεί θυρεοειδικός ιστός κατά μήκος της πορείας μεταναστεύσεώς του (γλωσσικός θυρεοειδής, πυραμοειδής λοβός κ.λ.π.).

Η ιστολογική διαφοροποίηση του θυρεοειδούς παρατηρείται από την 7η-8η εβδομάδα, οπότε αρχίζει ο σχηματισμός των κυστιδών. Ο εμβρυϊκός θυρεοειδής προσλαμβάνει εκλεκτικώς το ιώδιο από τη 12η εβδομάδα. Την ίδια εποχή αρχίζει η έκκριση κολλοειδούς, η σύνθεση όμως των θυρεοειδικών ορμονών αρχίζει περί την 19η εβδομάδα.

### β) Στοιχεία Ανατομικής Θυρεοειδούς Αδένας

Το όργανο αποτελείται από δυο λοβούς ωοειδούς σχήματος, οι οποίοι συνενούνται στη βάση τους με τον ισθμό και βρίσκονται εκατέρωθεν του λάρυγγα και της αρχής της τραχείας.

Ο ισθμός έχει ποικίλο εύρος (0,3-1 εκ.). Μερικές φορές (1%) ο ισθμός λείπει και στη θέση του υπάρχει μια ινώδης ταινία. Συ-

χνά (30-50%) από τον ισθμό προβάλλει προς τα άνω μικρή πυραμοειδής προσεκβολή, ο πυραμοειδής λοβός. Σε κάθε λοβό διακρίνουμε άνω και κάτω πόλο. Ο κάτω πόλος των λοβών φθάνει μέχρι τον τέταρτο τραχειακό δακτύλιο, ενώ ο άνω πόλος περίπου μέχρι το μέσον του θυρεοειδούς χόνδρου περίπου.

Οι διαστάσεις του ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία, το φύλο (μεγαλύτερος στις γυναίκες), καθώς και τις λειτουργίες του οργανισμού (υπερτροφία επί εγκυμοσύνης). Το βάρος του ποικίλει από 20 gr. το ελάχιστο έως 60 gr. το μέγιστο. Συνήθως είναι 20 έως 30 gr. Το μέγεθος των λοβών είναι συχνά άνισο, με υπεροχή συνήθως του δεξιού λοβού. Οι διαστάσεις τους είναι: κεφαλοραία 5-6 εκ., πλαγιοπλαγία (πλάτος) 2-3 εκ. και η προσθιοπροσία (πάχος) 1-2 εκ.

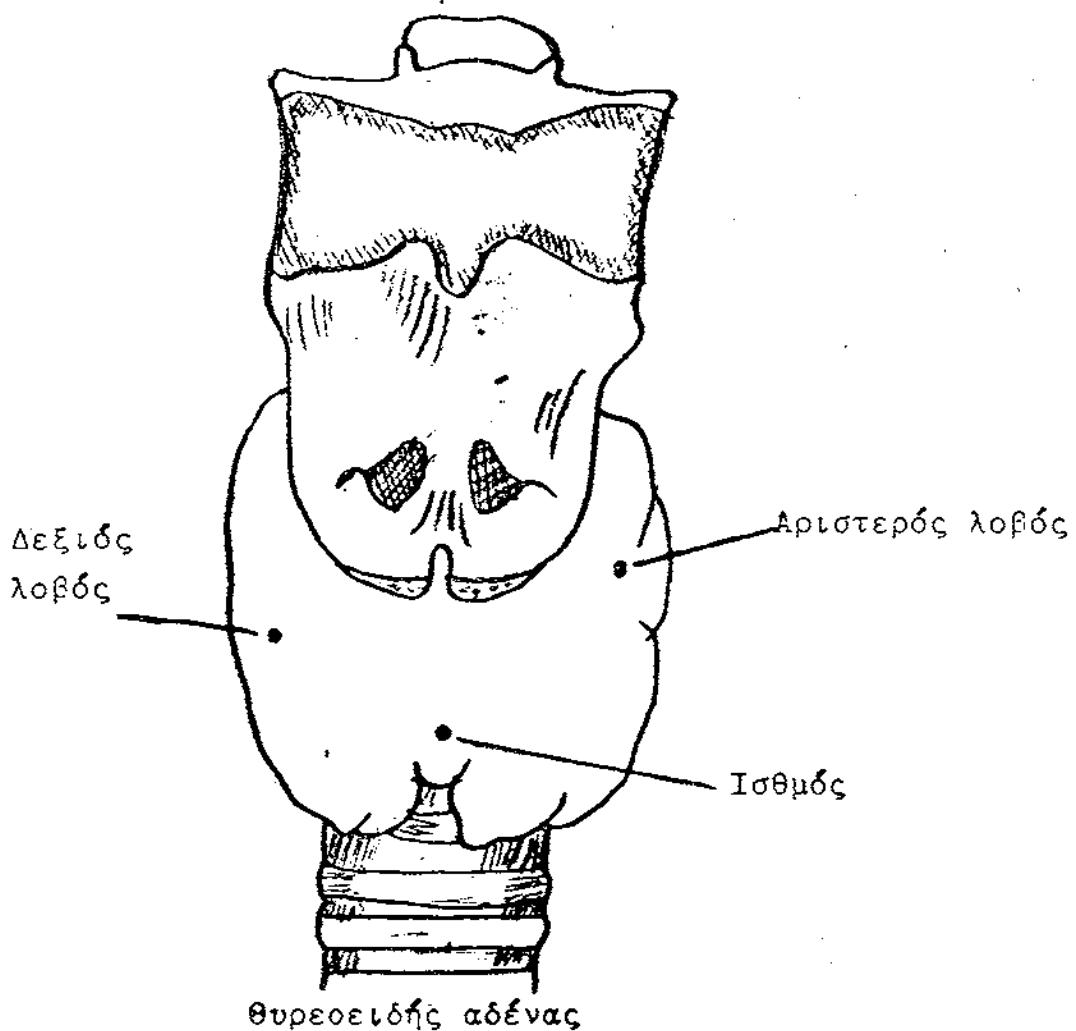
Οι ανατομικές παραλλαγές του αδένα είναι οι εξής: Ο πυραμοειδής λοβός, ο οποίος υπάρχει στο 15% τουλάχιστον του πληθυσμού, η αδυναμία συνενώσεως του ισθμού, η απουσία σημαντικού μέρους του κάτω πόλου των λοβών (κυρίως του αριστερού λοβού), καθώς επίσης και η ύπαρξη "ελευθέρων" τεμαχίων θυρεοειδικού ιστού πίσω από λοβούς. Οι τρεις τελευταίες παραλλαγές είναι πολύ σπάνιες και απαντώνται συνολικά στο 1% περίπου του πληθυσμού.

Έκτοπος θυρεοειδικός ιστός απαντάται στην πορεία μεταναστεύσεως του αδένα.

Ο γλωσσικός θυρεοειδής είναι μια σπάνια οντότητα, αλλά καμιά φορά είναι και ο μοναδικός θυρεοειδικός ιστός που διαθέτει το άτομο. Ενδογλωσσικά και υπογλώσσια υπολείμματα έχουν επίσης περιγραφεί αλλά είναι πολύ σπάνια.

Σπανιότατη ομοίως κατάσταση είναι η ανεύρεση οπισθοστερονικού εκτόπου θυρεοειδούς, καθώς και προλαρυγγικών και ενδοτρα-

ANATOMIA ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ ΑΔΕΝΑ



Ο θυρεοειδής αδένας βρίσκεται κάτω από το νοειδές οστό και μπροστά από την τραχεία. Αποτελείται από δύο λοβούς, που περιβάλλουν την τραχεία από τα δύο πλάγια. Το τμήμα του θυρεοειδή που ενώνει τους δύο λοβούς, ονομάζεται ισθμός και βρίσκεται στο πρόσθιο τοίχωμα της τραχείας.

χειακών υπολειμμάτων θυρεοειδούς.

Όταν ο θυρεογλωσσικός πόρος δεν ατροφεί πλήρως, τότε μπορεί να υπάρχουν κυστικοί σχηματισμοί στη μέση γραμμή του τραχήλου, οπουδήποτε μεταξύ της βάσεως της γλώσσας και του υιοειδούς οστού.

Οι παραθυρεοειδείς αδένες είναι συνήθως τέσσερις. Η θέση και το μέγεθός τους είναι ποικίλο. Τις περισσότερες φορές ανευρίσκονται ανά ένας στην οπίσθια επιφάνεια των πόλων των λοβών του θυρεοειδούς.

Ο θυρεοειδής περικλείεται από μια θήκη της προτραχειακής περιτονίας που προσφύεται στη λοξή γραμμή του θυρεοειδούς χόνδρου και στο τόξο του κρικοειδούς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την κίνηση του θυρεοειδούς μαζί με τον λάρυγγα κατά την κατάποση και την ομιλία. Προς τα έσω της προτραχειακής περιτονίας βρίσκεται η ινώδης κάψα, η οποία περιβάλλει τον αδένα και εκπέμπει διαφραγμάτια προς το εσωτερικό του, τα οποία διαιρούν το όργανο σε πολλά λόβια. Μαζί με τα διαφραγμάτια πορεύονται τα αγγεία και τα νεύρα του θυρεοειδούς. -

#### γ) Τοπογραφική ανατομική

Ο στερνοκλειδομαστοειδής μυς, καθώς και ο ωμονοειδής, ο στερνοειδής, και στερνοθυρεοειδής μυς, ευρίσκονται κάτω από το μυώδες πλάτυσμα και περιβάλλουν τον θυρεοειδή κατά την πρόσθια και την έξω πλάγια επιφάνειά του.

Ένα στρώμα λίπους (περίπου ένα εκατοστό) χωρίζει την οπίσθια επιφάνεια των λοβών από το μακρύ μυ του λαιμού. Μέσα σ' αυτό το λιπώδες υπόστρωμα υπάρχουν η κοινή καρωτίς ή έσω σφαγίτις και το πνευμονογαστρικό νεύρο, που έρχονται σχεδόν σε άμεση επαφή με την οπίσθια επιφάνεια των λοβών. Πλησίον της οπίσθιας

επιφάνειας των λοβών πορεύεται και το παλίνδρομο λαρυγγικό νεύρο. Πίσω από τα μεγάλα αγγεία του τραχήλου ευρίσκεται ο πρόσθιος σκαληνός μυς. Η πρόσθια και πλάγια επιφάνεια της τραχείας έρχεται σε άμεση επαφή με την οπίσθια επιφάνεια του ισθμού και τις έσω πλάγιες των λοβών.

#### ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Ο θυρεοειδής αδένας εκκρίνει σε μεγάλες ποσότητες δυο ορμόνες, τη θυροξίνη και την τριϊωδοθυρονίνη, οι οποίες ασκούν έντονη επίδραση στο ρυθμό του μεταβολισμού του οργανισμού. Εκκρίνει επίσης την καλσιτονίνη, ορμόνη που έχει μεγάλη σημασία για το μεταβολισμό του ασβεστίου.

Η πλήρης έλλειψη θυρεοειδικών ορμονών προκαλεί συνήθως πτώση του βασικού μεταβολισμού κατά 40% περίπου κάτω από το φυσιολογικό, ενώ η υπέρμετρη έκκρισή τους μπορεί να προκαλέσει αύξηση του βασικού μεταβολισμού κατά 60-100% πάνω από το φυσιολογικό. Η έκκριση του θυρεοειδούς αδένα ελέγχεται κυρίως από τη θυρεοειδοτρόπο ορμόνη του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης.

Η ορμόνη του θυρεοειδούς που εκκρίνεται σε μεγαλύτερες ποσότητες είναι η θυροξίνη. Από ποιοτική άποψη οι δράσεις των δυο αυτών ορμονών, της θυροξίνης και τριϊωδοθυρονίνης, είναι ίδιες και η διαφορά τους βρίσκεται στην ταχύτητα και την ένταση της δράσης τους. Η τριϊωδοθυρονίνη είναι περίπου τέσσερις φορές λισχυρότερη από τη θυροξίνη, αλλά η ποσότητά της και η διάρκεια παραμονής της στο αίμα είναι μικρότερη από της θυροξίνης.

Η θυροξίνη ( $T_4$ ) και η τριϊωδοθυρονίνη ( $T_3$ ) είναι αμινοξέα που περιέχουν ιώδιο. Η  $T_4$  περιέχει στο μόριό της 4 άτομα ιωδίου και η  $T_3$  τρία άτομα ιωδίου.

Η κανονική σύνθεση και ο ρυθμός παραγωγής των θυρεοειδών - κών ορμονών εξαρτάται: α) από τη βασική πρώτη ύλη, το ιώδιο, β) απ' την ακεραιότητα των ενδοθυρεοειδικών ενζυμικών συστημάτων, που είναι υπεύθυνα για την ορμονοσύνθεση, γ) από την TSH που διεγείρει όλα τα στάδια της ορμονικής παραγωγής, από την TRH που ρυθμίζει την έκκριση της TSH, δ) έμμεσα απ' τη στάδιμη των θυρεοειδικών ορμονών στο αίμα λόγω της παλίνδρομης δράσης που ασκούν στην TSH. Το ιώδιο βρίσκεται άφθονο στις τροφές, όπως π.χ. ο αστακός, οι γαρίδες και πολλά ψάρια. Η πρόσληψη ιωδίου με τις τροφές είναι περίπου 100-300 mg την ημέρα. Αυτή η ποσότητα φτάνει για τις βιοσυνθετικές ανάγκες του θυρεοειδή. Το ιώδιο προσλαμβάνεται από την κυκλοφορία με το θυρεοειδή και απεκκρίνεται από τους νεφρούς. Οι νεφροί απεκκρίνουν 150 mg ιώδιο περίπου την ημέρα.

Το ιώδιο χρησιμοποιείται από το θυρεοειδή για την παραγωγή των ορμονών, ενώ ό,τι περισσεύει αποθηκεύεται στο θυρεοειδή σαν οργανικό ιώδιο, περίπου 5-7 mg ιωδίου.

Οι αντιδράσεις που σχετίζονται με τη σύνθεση και έκκριση των δραστικών θυρεοειδικών ορμονών μπορούν να διαιρεθούν σε 4 διαδοχικά στάδια:

1) Ενεργός είσοδος των ιωδιούχων από το πλάσμα μέσα στα κύτταρα του θυρεοειδούς και την κοιλότητα των θυλακίων. Η ενέργεια που χρειάζεται για τη μεταφορά των ιωδιούχων προέρχεται από φωσφορικούς δεσμούς και επομένως εξαρτάται από τον οξειδωτικό μεταβολισμό μέσα στον αδένα.

2) Οξείδωση των ιωδιούχων η οποία πραγματοποιείται με τη βοήθεια μιας υπεροξειδάσης, που χρησιμοποιεί υπεροξειδίο του υδρογόνου, και παράγεται κατά τη διάρκεια του οξειδωτικού με-

ταβολισμού μέσα στον αδένα. Οι οργανικές ιωδιώσεις, που γίνονται στην επιφάνεια επαφής κυττάρου και κολλοειδούς έχουν σαν αποτέλεσμα το σχηματισμό των ορμονικώς αδρανών προϊόντων ενώσεων μονοϊωδοτυροσίνης (MIT) και διωδοτυροσίνης (DIT), που είναι συνδεδεμένες με πεπτιδικούς δεσμούς. Κατόπιν αυτές οι ιωδοτυροσίνες MIT και DIT υφίστανται οξειδωτική συμπύκνωση πάλι με τη μεσολάβηση της υπεροξειδάσης και σχηματίζουν τις δύο ορμόνες του θυρεοειδή, την  $T_4$  και  $T_3$ .

3) Ελευθέρωση των ενεργών ορμονών στο αίμα. Περιλαμβάνει πινοκύτωση του θυλακικού κολλοειδούς στην κορυφή των κυττάρων, με σχηματισμό σταγονιδίων κολλοειδούς. Οι λειτουργικοί μικροσωληνίσκοι είναι απαραίτητοι γι' αυτή τη διεργασία. Τα σταγονίδια κολλοειδούς συντήκονται με λυσσώματα του θυρεοειδούς και σχηματίζονται "φαγολυσσώματα", μέσα στα οποία η θυρεοσφαίρηνη υδρολύεται από πρωτεάσες και πεπτιδάσες.

4) Ελευθέρωση στο αίμα των ιωδοθυρονεινών, που αποσπάθηκαν ( $T_3$  και  $T_4$ ). Οι αδρανείς ιωδοτυροσίνες, που ελευθερώνονται κατά την υδρόλυση της θυρεοσφαίρηνης, υφίστανται αποϊωδίωση με ένα ενδοθυρεοειδικό ένζυμο, την αφαλογονάση της ιωδοτυροσίνης. Φυσιολογικά, τα ιωδιούχα που ελευθερώνονται έτσι επαναχρησιμοποιούνται κατά μεγάλο ποσοστό στην αρμονική σύνθεση, αλλά μικρό ποσοστό χάνεται μέσα στην κυκλοφορία (διαρροή ιωδιούχων). Το ποσοστό αυτό μπορεί να γίνει μεγάλο σε παθολογικές καταστάσεις.

Η ρύθμιση της θυρεοειδικής λειτουργίας επιτελείται από την TSH. Η ρύθμιση της εκκρίσεως της TSH επιτυχάνεται με τον εκκλυτικό παράγοντα TRH, που παράγεται και εκκρίνεται από τον υποθάλαμο και διοχετεύεται στον πρόσθιο λοβό της υπόφυσης, με το

"πυλαίο σύστημα" υποθαλάμου - υπόφυσης.

Η παραγωγή και έκκριση της TSH, ασκείται με τη μορφή της αρνητικής επανατροφοδοτήσεως από τις θυρεοειδικές ορμόνες  $T_3$  και  $T_4$ , και ο ουδός για την επανατροφοδοτική αναστολή ρυθμίζεται προφανώς από την TRH.

Αυτό σημαίνει, ότι όταν ελαττώνονται οι ελεύθερες θυρεοειδικές ορμόνες, η έκκριση της TSH αυξάνεται και αντίστροφα. Επίσης αυξάνεται όταν το άτομο βρεθεί σε ψυχρό περιβάλλον, ενώ περιορίζεται στο θερμό και στην επίδραση του stress.

Οι θυρεοειδικές ορμόνες με την είσοδό τους στο αίμα περνούν από το συκώτι που είναι αποθήκη και μεταβολικό εργαστήριο γι' αυτές. Το συκώτι εκλεχτικά κρατάει την  $T_4$  και υπολογίζεται ότι 30% της  $T_4$  και 5% της  $T_3$  βρίσκονται στο συκώτι, που μπορεί να τροφοδοτήσει την περιφέρεια με θυρεοειδικές ορμόνες, πιο γρήγορα από το θυρεοειδή.

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ

1) Επίδραση των ορμονών του θυρεοειδούς στην αύξηση

Οι θυρεοειδικές ορμόνες ασκούν γενικές και ειδικές δράσεις στην αύξηση. Η αυξητική επίδραση των θυρεοειδικών ορμονών θεωρείται ότι βασίζεται στην ικανότητά τους να προάγουν την πρωτεΐνοσύνθεση.

2) Επίδραση στο μεταβολισμό των υδατανθράκων

Οι θυρεοειδικές ορμόνες αυξάνουν όλα σχεδόν τα στάδια του μεταβολισμού των υδατανθράκων, που είναι πιθανόν να προέρχεται από τη γενική αύξηση των ενζύμων που προκαλείται από τις θυρεοειδικές ορμόνες.

3) Επίδραση στο μεταβολισμό του λίπους

Κάτω από την επίδραση των θυρεοειδικών ορμονών αυξάνουν και όλα, ουσιαστικά, τα στάδια του μεταβολισμού του λίπους. Ακόμη επιταχύνουν πολύ και την οξείδωση των λιπαρών οξέων από τα κύτταρα.

4) Επίδραση στο βάρος του σώματος

Η μεγάλη αύξηση της παραγωγής θυρεοειδικών ορμονών στον ενήλικα προκαλεί σχεδόν πάντα ελάττωση του βάρους του, ενώ η μεγάλη ελάττωσή τους το αυξάνει. Οι επιδράσεις όμως αυτές δεν παρατηρούνται πάντα.

5) Επίδραση στο κυκλοφορικό σύστημα

Η αύξηση του μεταβολισμού των ιστών προκαλεί την αύξηση της κατανάλωσης του οξυγόνου απ' αυτούς. Συνέπεια, αύξηση της αιματικής ροής σ' όλες σχεδόν τις περιοχές του σώματος. Έτσι αυξάνει ο όγκος του παλμού και της καρδιακής συχνότητας μερικές φορές μέχρι και 50% ή και περισσότερο.

6) Επίδραση στην αναπνοή

Η αύξηση του ρυθμού του μεταβολισμού, την οποία προκαλούν οι θυρεοειδικές ορμόνες, αυξάνει τη χρησιμοποίηση οξυγόνου και το σχηματισμό διοξειδίου του άνθρακα. Τα φαινόμενα αυτά ενεργοποιούν όλους τους μηχανισμούς που αυξάνουν τη συχνότητα και το βάθος της αναπνοής.

7) Επίδραση στο γαστρεντερικό σωλήνα

Εκτός από την αύξηση του ρυθμού απορρόφησης των θρεπτικών ουσιών, οι θυρεοειδικές ορμόνες αυξάνουν επίσης το ρυθμό έκκρισης των πεπτικών υγρών και την κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα.

8) Επίδραση στο Κ.Ν.Σ.

Γενικά οι θυρεοειδικές ορμόνες αυξάνουν το ρυθμό των εγκεφαλικών λειτουργιών, ενώ, αντίθετα, η έλλειψή τους τον ελαττώνει.

9) Μυϊκός τρόμος

Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά σημεία του υπερθυρεοειδισμού είναι η παρουσία λεπτού τρόπου των μυών. Πιθανή αιτία αυτού του τρόπου είναι η αύξηση της δραστηριότητας των νωτιαίων περιοχών που ελέγχουν το μυϊκό τόνο.

10) Επίδραση στον ύπνο

Το υπερθυρεοειδικό άτομο έχει δυσκολία στο να κοιμηθεί, εξ αιτίας της διεγερτικής επίδρασης των θυρεοειδικών ορμονών στο νευρικό σύστημα. Αντίθετα, χαρακτηριστικό του υποθυρεοειδισμού είναι η έντονη υπνηλία.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Οι εργαστηριακές δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της θυρεοειδικής κατάστασης, μπορούν να διαιρεθούν σε πέντε κύριες κατηγορίες:

- 1) Άμεσες δοκιμασίες της θυρεοειδικής λειτουργίας.
- 2) Δοκιμασίες σχετιζόμενες με τη συγκέντρωση και τη δέσμευση των θυρεοειδικών ορμονών στο αίμα.
- 3) Δείκτες μεταβολισμού.
- 4) Δοκιμασίες του ομοιοστατικού ελέγχου της θυρεοειδικής λειτουργίας.
- 5) Δοκιμασίες μη υπαγόμενες στις προηγούμενες κατηγορίες.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο II

ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Υπερθυρεοειδισμός χαρακτηρίζεται ως η παθολογική κατάσταση που προέρχεται από την αυξημένη παραγωγή και απόδοση στην κυκλοφορία θυρεοειδικών ορμονών.

Η υπερλειτουργία είναι δυνατόν να αφορά ολόκληρο τον αδένα, τότε καλείται διάχυτη τοξική βρογχοκήλη, ή σπανιότερα σε ένα τμήμα αυτού, λειτουργούν αυτόνομα, το τοξικό αδένωμα.

Συνώμυμοι του πρώτου είναι ο όρος εξόφθαλμος, βρογχοκήλη ή νόσος του Graves ή νόσος του Basedow ή νόσος του Parry, ενώ του δεύτερου είναι ο όρος οζώδης τοξική βρογχοκήλη ή νόσος του Plummer.

Αιτιολογία

Τα αίτια του υπερθυρεοειδισμού είναι:

1. Αυτοάνωση μορφή (νόσος Basedow).
2. Τοξική οζώδης βρογχοκήλη (νόσος Plummer).
3. Μονήρης τοξικός δζος θυρεοειδή (αυτόνομο τοξικό αδένωμα).
4. Τεράτωμα ωοθήκης με θυρεοειδικό ιστό που υπερλειτουργεί (struma avanti).
5. Καρκίνωμα θυρεοειδή.
6. Υπέρταση TSH.
7. Έκτοπη παραγωγή TSH ή παρόμοιων ουσιών.
8. Μόλη κύπη και χορτοκαρκίνωμα.
9. Διαφυγή θυρεοειδικών ορμονών με την εγχείρηση ή την καταστροφή του θυρεοειδή.
10. Υπερθυρεοειδισμός από ιώδιο.

11. Εξαγενής υπερθυρεοειδισμός από υπερβολική λήψη θυροξίνης.
12. Υπερθυρεοειδισμός από θυρεοειδίτιδα.

#### Μορφές Υπερθυρεοειδισμού

Η νόσος του υπερθυρεοειδισμού διακρίνεται σε τρεις κυρίως μορφές. Αυτές είναι οι εξής:

- α) Η διάχυτη τοξική βρογχοκήλη ή νόσος του Graves ή νόσος του Basedow.
- β) Η τοξική πολυοζώδης βρογχοκήλη ή νόσος του Plummer.
- γ) Τοξικό αδένωμα.

#### ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ GRAVES

Η νόσος του Graves, επίσης γνωστή ως νόσος του Parry ή νόσος του Basedow, είναι αυτοάνοση διαταραχή, άγνωστης αιτιολογίας με χαρακτηριστική τριάδα κυρίων εκδηλώσεων: Υπερθυρεοειδισμό με διάχυτη βρογχοκήλη, οφθαλμοπάθεια και δερματοπάθεια. Αν και θεωρούνται ως τμήμα του ίδιου συνδρόμου, οι τρεις αυτές κύριες εκδηλώσεις δεν εμφανίζονται αναγκαστικά μαζί. Στην πραγματικότητα, η μια ή οι δυο ουδέποτε εμφανίζονται και επί πλέον η καθεμιά εξελίσσεται συνήθως κατά κύριο λόγο ανεξάρτητα από τις άλλες δυο.

#### Σχνότητα της νόσου του Graves

Η νόσος του Graves είναι σχετικά συχνή διαταραχή, που μπορεί να εμφανιστεί σε δλες τις ηλικίες, αλλά ιδιαίτερα στην 3η και 4η δεκαετία. Η νόσος είναι συχνότερη στις γυναίκες. Σε περιοχές χωρίς βρογχοκήλη η σχέση γυναικών-ανδρών μπορεί να φτάνει τα 7:1. Σε περιοχές με ενδημική βρογχοκήλη η σχέση γυναικών-ανδρών είναι χαμηλότερη.

Γενετικοί παράγοντες μπορεί να παίζουν σημαντικό ρόλο. Μεταξύ των πασχόντων οι μελέτες αποκάλυψαν μεγαλύτερη συχνότητα των απλότύπων HLA-B<sub>8</sub> και DR<sub>W</sub>3 στη λευκή φυλή, HLA-B<sub>W</sub>36 στους Ιάπωνες και HLA-B<sub>W</sub>46 στους Κινέζους. Υπάρχη σαφής οικογενής προδιάθεση για τη νόσο του Graves, και επιπλέον υπάρχει ηλινική και ανοσολογική αλληλοεπικάλυψη μεταξύ μελών των οικογενειών των ασθενών σε σχέση με τη νόσο του Hashimoto, τον πρωτογενή θυρεοστερητικό υποθυρεοειδισμό και την κακοήθη αναιμία και πιθανώς με άλλες νόσους στις οποίες προεξάρχουν τα αυτοάνοσα χαρακτηριστικά.

Μερικές φορές, η ηλινική εικόνα μπορεί να μεταβληθεί από νόσο του Graves σε νόσο του Hashimoto ή αντιστρόφως. Σπάνια, ασθενείς με αποδειγμένο πρωτογενές μυξοίδημα αναπτύσσουν αργότερα υπερθυρεοειδισμό. Έτσι είναι ορθό να περιληφθούν η νόσος του Graves, η νόσος του Hashimoto και το πρωτογενές μυξοίδημα σε μια ευρεία ομάδα στενά συνδεδεμένων μεταξύ τους αυτοάνοσων θυρεοειδικών νόσων.

#### Αιτιολογία και παθογένεια της νόσου

Τα αιτία της νόσου του Graves είναι άγνωστα. Εν όψει της ποικιλίας των εκδηλώσεων και της ηλινικής πορείας είναι πιθανό, δτι δεν υπάρχει ένας μοναδικός παράγοντας υπεύθυνος για το σύνολο σύνδρομο.

Όσον αφορά τον υπερθυρεοειδισμό, είναι προφανές δτι κεντρικότερα από αυτή τη διαταραχή υπάρχει βλάβη των ομοιοστατικών μηχανισμών, που φυσιολογικά ρυθμίζουν την ορμονική έκφραση, ώστε να προσαρμόζεται στις ανάγκες των περιφερικών ιστών. Αν ένας τέτοιος μηχανισμός μπορούσε να λειτουργεί, δεν θα διετηρείτο ο υπερθυρεοειδισμός.

Σήμερα υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις, διότι η ομοιοστατική διαταραχή προέρχεται από την παρουσία ενός ανώμαλου διεγέρτη του θυρεοειδούς στο πλάσμα.<sup>1</sup> Η ύπαρξή του αναγνωρίστηκε εδώ και 20 χρόνια, διατηρώντας αποδείχθηκε διότι οι οροί ασθενών με νόσο Graves ελευθερώνουν ραδιοϊώδιο από σημασμένο με ισότοπο θυρεοειδή αδένα χοίρων ή επίμυων. Εξαιτίας της μακράς σε σχέση με την TSH διάρκεια δράσης της σ' αυτή τη βιολογική μέθοδο μετρήσεως, η ουσία αυτή ονομάστηκε διεγέρτης του θυρεοειδούς μακράς δράσεως (LATS). Ο LATS αποδείχθηκε, διότι βρίσκεται σε μια ή περισσότερες ανοσοσφαιρίνες G, που συντίθενται από λεμφοκύτταρα με νόσο του Graves. Γρήγορα, όμως, έγινε εμφανές, διότι ο LATS μπορεί να ανιχνευθεί μόνο στους μισούς περίπου ασθενείς με τη διαταραχή αυτή και συνεπώς αμφισβήτηθηκε σοβαρά ο παθογενετικός του ρόλος.

Πιο πρόσφατα αποδείχθηκε, διότι η αδυναμία αυτή ανιχνεύσεως του LATS σε πολλούς ασθενείς με νόσο του Graves οφείλεται στο γεγονός, διότι ο διεγέρτης που βρίσκεται στον ορό του ανθρώπου έχει ποικίλλουσα χιαστή αντιδραστικότητα με άλλα είδη και επομένως μπορεί να μην είναι ανιχνεύσιμος με την κλασική μέθοδο προσδιορισμού του LATS. Όταν όμως χρησιμοποιείται θυρεοειδικός εστός ανθρώπου στο σύστημα προσδιορισμού, μπορούν να αποδειχθούν μια ή περισσότερες αντιδράσεις *in vitro* προς την ανοσοσφαιρίνη G του πλάσματος των περισσότερων ασθενών. Οι αντιδράσεις αυτές και τα αντίστοιχα ονόματα, που δόθηκαν στους υπεύθυνους παράγοντες, έχουν ως εξής: αναστολή της προσροφήσεως της δραστικότητας του LATS από σωματιδιακά κλάσματα θυρεοειδούς ανθρώπου (LATS προστατευτικός παράγοντας, LATS-P), διέγερση του σχηματισμού σταγονειδίων κολλοειδούς ή κυκλικού AMP σε τομές ή μεμβράνες αν-

θρώπινου θυρεοειδούς (ανοσοσφαιρίνες διεγερτικές του θυρεοειδούς, TSI) και αναστολή της δεσμεύσεως της TSH από τους υποδοχείς της στο θυρεοειδικό ιστό ανθρώπου (ανοσοσφαιρίνες ανασταλτικές της δεσμεύσεως της TSH, TBII).

Η υποκείμενη φύση των παραγόντων αυτών, ο αριθμός τους και η σχέση μεταξύ τους είναι αβέβαια, αλλά πιστένεται από μερικούς, ότι αποτελούν ένα ή περισσότερα αντισώματα εναντίον κάποιου συστατικού της κυτταρικής μεμβράνης του θυρεοειδούς, ήσως του ίδιου του υποδοχέα της TSH. Δράσεις αυτού του τύπου βρίσκονται επίσης στους ορούς μερικών ασθενών με ευθυρεοειδική οφθαλμική νόσο του Graves, μερικές φορές στη νόσο του Hashimoto και σε μερικούς ευθυρεοειδικούς συγγενείς ασθενών με νόσο του Graves, αν και είναι άγνωστος ο λόγος της απουσίας θυρεοτικώσεως σ' αυτούς τους ασθενείς. Φαίνεται, ότι η εξαφάνιση αυτών των διεγερτικών παραγόντων από τον ορό κατά την αντιθυρεοειδική θεραπεία αποτελεί καλό προγνωστικό σημείο για μακροχρόνια ύφεση μετά από τη διακοπή της θεραπείας.

Έτσι, αν και δεν είναι αντιληπτή η βασική αιτία της νόσου του Graves, υπάρχουν αρκετές ενδείξεις, ότι μια ανοσοσφαιρίνη G ή μια ομάδα ανοσοσφαιρινών, που κατευθύνεται εναντίον κάποιου συστατικού του θυρεοειδούς, ενέχεται παθογενετικά στη μεσολάβηση για τη διέγερση του θυρεοειδούς στη νόσο του Graves.

Έχει διατυπωθεί η υπόθεση, ότι μια κληρονομική ανωμαλία του ανοσολογικού ελέγχου μπορεί να επιτρέπει σε έναν ορισμένο κλώνο λεμφοκυττάρων να επιζεί, να πολλαπλασιάζεται και να εκφύγει τις διεγερτικές ανοσοσφαιρίνες σε απάντηση σε κάποιους εκλυτικούς παράγοντες.

Η παθογένεια των οφθαλμικών διαταραχών της νόσου του Graves είναι ακόμη πιο αινιγματική. Ένας μηχανισμός που έχει προταθεί επικαλείται τη δράση ενός τμήματος του μορίου της TSH, το οποίο ενωμένο με μια ανοσοσφαιρίνη προκαλεί οίδημα του οπισθοβολβικού ιστού. Μια δεύτερη υπόθεση αφορά τη λεμφογενή μεταφορά θυρεοσφαιρίνης από το θυρεοειδή στον οπισθοβαλβικό ιστό, που εκλύεται ανοσολογική αντίδραση. Τίποτα δεν είναι γνωστό για την παθογένεια της δερματοπάθειας της νόσου Graves.

#### Παθολογική ανατομία της νόσου

Στη νόσο του Graves ο θυρεοειδής αδένας παρουσιάζει διάχυτη διόγκωση, μαλακή σύσταση και αγγειοβρίθεια. Χαρακτηριστική είναι η υπερτροφία και υπερπλασία του παρεγχύματος, που έγκειται σε αυξημένο ύψος επιθηλίου και αύξηση της επιφάνειας των τοιχωμάτων των θυλακίων, που δίνει την εντύπωση θηλωματωδών ενδιπλώσεων και σε κυτταρολογικές ενδείξεις αυξημένης δραστηριότητας. Η υπερπλασία αυτή συνοδεύεται συνήθως από λεμφοκυτταρική διήθηση, που αντανακλά την ανοσολογική αρχή της νόσου και τη συνοδό χρόνια θυρεοειδίτιδα και της οποίας ο βαθμός συσχετίζεται με τους τίτλους αντιθυρεοειδικών αντισωμάτων αίματος.

Μετά από θεραπεία με ιώδιο παρατηρείται αποθήκευση κολλοειδούς, που μερικές φορές προκαλεί διόγκωση και σκληρότερη σύσταση του αδένα. Η νόσος του Graves συνδυάζεται με γενικευμένη λεμφική υπερπλασία και διήθηση και κάποτε με διόγκωση του σπληνός και του θύμου αδένα. Η θυρεοτοξικότητα μπορεί να οδηγήσει σε εκφύλιση των ινών των σκελετικών μυών, διόγκωση της καρδιάς, λιπώδη διήθηση ή διάχυτη ζνωση του ήπατος, απασθέστωση του σκελετού και απώλεια ιστικής μάζας (αποθεμάτων λίπους, οστεοειδούς, μυών).

Η οφθαλμοπάθεια της νόσου του Graves χαρακτηρίζεται από φλεγμονώδη διήθηση του περιεχομένου του κόγχου, με εξαιρεση το βολβό, με λεμφοκύτταρα, ιστιοκύτταρα και πλασματοκύτταρα, που είναι και τα κύτταρα που κυριαρχούν. Οι μύες του κόγχου παρουσιάζουν έντονη προσβολή και συνήθως είναι πολύ διογκωμένοι, δικαιολογώντας κατά κύριο λόγο την αύξηση του δύκου του περιεχομένου του κόγχου, που προκαλεί την προσβολή των βολβών. Οι μυικές ίνες εμφανίζουν εκφύλιση, απώλεια των γραμμώσεων και τελικά ίνωση.

Η δερματοπάθεια της νόσου του Graves χαρακτηρίζεται από πάχυνση του χορίου, που διηθείται από λεμφοκύτταρα και από υδρόφιλους χρωματιζόμενους μεταχρωματικά βλεννοπολυσακχαρίτες.

#### Εκδηλώσεις της νόσου του Graves

Οι τρεις κύριες εκδηλώσεις της νόσου του Graves, διάχυτη βρογχοκήλη με υπερλειτουργία, οφθαλμοπάθεια και δερματοπάθεια, εμφανίζονται σε ποικίλους συνδυασμούς και με ποικίλη συχνότητα, με συχνότερη τη βρογχοκήλη. Η πρόωρη λεύκανση της κόμης και η λεύκη κατά τόπους υπάρχουν συχνά, αλλά δεν είναι ειδικές της νόσου του Graves, επειδή είναι επίσης συχνές σε άλλες αυτοάνοσες διαταραχές είτε του θυρεοειδούς, είτε άλλων οργανών συστημάτων.

Η διάχυτη τοξική βρογχοκήλη μπορεί να είναι ασύμμετρη και λοβώδης. Συχνά ακούγεται φύσημα επάνω στον αδένα. 'Όταν ακούγεται, συνήθως σημαίνει ότι ο ασθενής είναι θυρεοτοξικός, αλλά σπάνια μπορεί να υπάρχει και σε συνδυασμό με άλλες διαταραχές στις οποίες ο θυρεοειδής είναι έντονα υπερπλαστικός. Οι φλεβικοί βόμβοι και φυσήματα των καρωτίδων πρέπει να διακρίνονται από τα γνήσια θυρεοειδικά φυσήματα. Ο υπερπλαστικός

πυραμιδοειδής λοβός του θυρεοειδούς μπορεί συχνά να είναι ψηλαφητός.

Τα κλινικά σημεία, που συνδέονται με την οφθαλμοπάθεια της νόσου του Graves, μπορούν να διαιρεθούν σε δύο είδη: τα σπαστικά και τα μηχανικά. Τα πρώτα περιλαμβάνουν χαρακτηριστικό βλέμμα, καθυστέρηση συγκλείσεως των βλεφάρων και την απομάκρυνση των βλεφάρων μεταξύ τους, που συνοδεύουν τη θυρεοτοξινωση και δικαιολογούν τη "φοβισμένη" έκφραση και τα κλασσικά οφθαλμικά σημεία, που περιγράφηκαν παραπάνω. Τα ευρήματα αυτά δεν συνδυάζονται αναγκαστικά με γνήσιο εξώφθαλμο και συνήθως εξαφανίζονται μετά από ακτάλληλη διόρθωση της θυρεοτοξινώσεως.

Τα μηχανικά περιλαμβάνουν τυος διάφορους βαθμούς εξωφθάλμου με οφθαλμοπληγία και τη συμφορτική οφθαλμοπάθεια, που χαρακτηρίζεται από εκχύμωση, επιπεφυκίτιδα, περικογχικό οίδημα και τις επακολουθούσες επιπλοκές: έλκη κερατοειδούς, οπτική νευρίτιδα και ατροφία του οπτικού νεύρου.

Όταν ο εξώφθαλμος αυξάνει ταχέως και γίνεται το κύριο αντικείμενο προσοχής στη νόσο του Graves, λέγεται συνήθως προδευτικός εξώφθαλμος και κακοήθης εξώφθαλμος, αν είναι σοβαρός. Ο δρος εξωφθαλμική οφθαλμοπληγία αναφέρεται στην αδυναμία των οφθαλμιών μυών, που τόσο συχνά συνοδεύει αυτή τη διαταραχή και προκαλεί στραβισμό και ποικίλου βαθμού διπλωπία. Ο εξώφθαλμος μπορεί να είναι μονόπλευρος πρωίμως κατά την πορεία της νόσου, αλλά συνήθως γίνεται προοδευτικά αμφοτερόπλευρος.

Η δερματοπάθεια της νόσου του Graves συνήθως εμφανίζεται στη ραχιαία επιφάνεια των κνημών ή των ποδιών και αναφέρεται ως εντοπισμένο ή προκνηματικό μυειόδημα. Εμφανίζεται σε ασθενείς που είχαν ή έχουν νόσο του Graves και δεν αποτελεί εκδήλωση υπερθυρεοειδισμού. Οι μισές περίπου περιπτώσεις συμβαίνουν κατά

τη διάρκεια της ενεργού φάσεως της θυρεοτοξινώσεως· στις υπόλοιπες, οι βλάβες αναπτύσσονται μετά από τη θεραπεία. Η προσβλημένη περιοχή είναι συνήθως σαφώς διαχωρισμένη από το φυσιολογικό δέρμα, λόγω του ότι είναι ανυψωμένη, παχυσμένη, έχει εμφάνιση φλούδας πορτοκαλιού και μπορεί να παρουσιάζει κνησμό και υπέρχρωση. Οι βλάβες είναι συνήθως χωριστές η μια από την άλλη με κατά πλάκες ή οζώδη διαμόρφωση, αλλά κάποτε συρρέουν ευρέως. Τις δερματικές αλλοιώσεις μπορεί να συνοδεύει πάχυνση των δακτύλων των χεριών και των ποδιών με χαρακτηριστικές οστικές αλλοιώσεις διαφορετικές από εκείνες της υπερτροφικής πνευμονικής οστεαρθροπάθειας (θυρεοειδική ακροπάθεια). Η διαταραχή αυτή συνήθως υποχωρεί αυτομάτως.

### Διάγνωση

'Όταν η νόσος του Graves είναι βαριά, τότε δεν παρουσιάζει δυσκολία στη διάγνωση. Η έκδηλη θυρεοτοξινωση χαρακτηρίζεται από αδυναμία, απώλεια βάρους, παρά την αυξημένη δρεξη, νευρωσική αστάθεια, τρόπμο, δυσανεξία στη θερμότητα, υπεριδρωσία, αίσθημα παλμών και διάρροια.' Όταν συνδυάζεται με διάχυτη διόγκωση του θυρεοειδούς, συχνά συνοδευόμενη από φύσημα και ιδιαίτερα όταν συνδυάζεται με οφθαλμοπάθεια, η νόσος του Graves παρουσιάζει μια πραγματικά μοναδική κλινική εικόνα.

Η παρουσία της βρογχοκήλης καθιστά πιθανή τη διάγνωση του υπερθυρεοειδισμού, αλλά απαιτείται προσεκτική ψηλάφηση για να καθοριστεί αν υπάρχουν τοξική πολυοζώδης βρογχοκήλη, τοξικό αδένωμα ή υποξεία θυρεοειδίτιδα, επειδή η θεραπεία των διαταραχών αυτών μπορεί να διαφέρει από τη θεραπεία της διάχυτης τοξικής βρογχοκήλης.

Η απουσία διογκώσεως του θυρεοειδούς καθιστά τη διάγνωση

της νόσου του Graves απίθανη, αλλά δεν την αποκλείει. Στις ή- πιες περιπτώσεις οι επιβεβαιωτικές εργαστηριακές δοκιμασίες αποκτούν μεγάλη σημασία.

Σε λίγους ασθενείς, η κλινική εικόνα μπορεί να περιλαμβάνει απάθεια αντί για υπερδραστηριότητα και οι ενδείξεις υπερ- μεταβολισμού μπορεί να είναι ελαφρές. Σε τέτοιους ασθενείς τα μυοπαθητικά σημεία μπορεί να είναι εκσεσημασμένα. Συχνότερα κυριαρχούν οι καρδιαγγειακές εκδηλώσεις, επειδή, σε ασθενείς με υποκείμενη καρδιακή νόσο, ακόμη και ο ελαφρός υπερθυρεοειδισμός μπορεί να προκαλέσει σοβαρή επιδείνωση. Άρα όλοι οι ασθενείς με ανεξήγητη καρδιακή κάμψη ή αρρυθμίες, ιδίως κολπικής προελεύσεως, πρέπει να εξετάζονται για θυρεοτοξίνωση. Υποψία για τη διάγνωση πρέπει να εγείρουν ο σχετικά μικρός χρόνος κυκλοφορίας και η αντίσταση στις συνήθεις δόσεις δακτυλίτιδας, αλλά απαιτείται εργαστηριακή επιβεβαίωση.

#### Θεραπεία της νόσου του Graves

Ο υπερθυρεοειδισμός στη νόσο του Graves χαρακτηρίζεται συχνά από κυκλικές φάσεις εξάρσεων και υφέσεων, που κάθε μια τους έχει απροσδιόριστη έναρξη και διάρκεια. Επιπλέον, σε πολλούς ασθενείς η μακροχρόνια νόσος συνδυάζεται με προοδευτική θυρεοειδική ανεπάρκεια, πιθανώς εξαιτίας χρόνιας θυρεοειδίτιδας, με αποτέλεσμα την επικράτηση υποθυρεοειδισμού ή ελάττωση των θυρεοειδικών αποθεμάτων. Τα χαρακτηριστικά αυτά έχουν σπουδαίες επιπτώσεις στην εκλογή και την ανταπόκριση στη θεραπεία.

Για τη θεραπεία της νόσου του Graves σήμερα χρησιμοποιούνται τρεις κυρίως τρόποι:

#### 1. Αντιθυρεοειδικά φάρμακα

Η χρήση αντιθυρεοειδικών παραγόντων, παρεμβάλλει χημικό

εμπόδιο στην ορμονική σύνθεση, που δρα μόνον εφόσον χορηγείται το φάρμακο ή μέχρις ότου επέλθει αυτόματη ύφεση. Έτσι, οι παράγοντες αυτοί μπορούν να θέσουν υπό έλεγχο μια δεδομένη φάση ενεργού θυρεοειδικώσεως, αλλά πιθανώς δεν αποτρέπουν την έξαρση σε μεταγενέστερη φάση.

Η θεραπεία με αντιθυρεοειδικά φάρμακα μπορεί να εφαρμοστεί σε παιδιά, εφήβους, νεαρούς ενηλίκους, σε εγκύους και ακόμη σε ηλικιωμένους ασθενείς. Στους ασθενείς, που επιλέγονται για μακροχρόνια θεραπεία με αντιθυρεοειδικά φάρμακα μπορεί σχεδόν πάντα να επιτευχθεί ικανοποιητικός έλεγχος, αν χορηγηθεί επαρκής δόση του φαρμάκου. Οι περισσότεροι μπορούν να αντιμετωπιστούν με επιτυχία με την προπυλοθειουρακίλη, 100 - 150 mg κάθε 6-8 ώρες. Σε μερικούς ασθενείς με σοβαρή νόσο απαιτούνται μεγαλύτερες δόσεις για τον αρχικό έλεγχο. Η μεθιμαζόλη είναι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματική με την προπυλοθειουρακίλη, δταν χορηγείται στο 1/10 της δοσολογίας της. Άλλα τέτοια φάρμακα είναι η καρβιμαζόλη.

Είναι δύσκολη η ακριβής πρόβλεψη της διάρκειας της θεραπείας στο συγκεκριμένο ασθενή, η οποία, άλλωστε, ενδέχεται να είναι συνάρτηση της αυτόματης πορείας της ίδιας της πάθησης. Αν συμβαίνει αυτό, δύο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της θεραπείας τόσο αυξάνει η πιθανότητα να παραμείνει ο ασθενής υγιής μετά από τη διακοπή του φαρμάκου. Πρόσφατες μελέτες απέδειξαν ότι πράγματι αυτό συμβαίνει. Γενικά δύως εφαρμόζεται θεραπεία 12-24 μηνών, μετά από την οποία το 1/3 ή το 1/2 περίπου των ασθενών παραμένουν υγιείς επί μακρά περίοδο ή επ' αόριστο. Η πιθανότητα μακράς υφέσεως αυξάνεται, δταν υπάρχουν συγκρυση του μεγέθους της βρογχοκήλης, επάνοδος της δοκιμασίας αναστολής του θυρεοειδούς στο φυσιολογικό και εξαφάνιση των σχετικών με τη

του Graves ανοσοσφαιρινών (TSI και TBII) από τον ορδ κατά τη θεραπεία.

Οι παρενέργειες που μπορούν να εμφανίσουν τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα είναι οι εξής:

- 1) Λευκοπενία: ήπια και παροδική λευκοπενία μπορεί να συμβεί σε 10% περίπου των ασθενών.
- 2) Αλλεργικά εξανθήματα και υπερευατισθησία προς τα φάρμακα: συμβαίνει σε μικρό ποσοστό ασθενών και αντιμετωπίζονται με αντιισταμινική θεραπεία ή αλλαγή του φαρμάκου.
- 3) Ακομικιοκυτταραιμία: μπορεί να συμβεί σπάνια (0,2% πιθανότητες).
- 4) Ηπατίτιδα.
- 5) Φαρμακευτικός πυρετός και αρθραλγίες είναι περιστασιακές.

## 2. Χειρουργική μέθοδος

Με τη χειρουργική επέμβαση επιτυγχάνεται η καταστροφή του θυρεοειδικού ιστού, οπότε περιορίζεται η παραγωγή ορμόνης. Με την εγχείρηση έχουμε μόνιμα αποτελέσματα, δημας αυτός ο τρόπος θεραπείας είναι ικανός να προκαλεί υποθυρεοειδισμό, είτε μετά από μικρό χρονικό διάστημα από τη θεραπεία, είτε μετά από πάροδο ετών.

Αποφεύγουμε τη χειρουργική επέμβαση σε ασθενείς πάνω από 50 ετών, εκτός και αν συνυπάρχει "ψυχρός δζος", οπότε υπάρχει κίνδυνος καρκίνου.

Οι κίνδυνοι από την υφολική θυρεοειδεκτομή περιλαμβάνουν άμεσες επιπλοκές, δημας συμβάματα κατά την αναισθησία, αιμορραγία, που μερικές φορές οδηγεί σε απόφραξη των αναπνευστικών οδών και τρώση του παλινδρομού λαρυγγικού νεύρου, που προκαλεί παράλυση των φωνητικών χορδών. Οι απώτερες επιπλοκές είναι η

μόλυνση του τραύματος, η αιμορραγία, ο υποπαραθυρεοειδισμός και υποθυρεοειδισμός. Όταν εκτελείται από πεπειραμένο χειρούργο, η εγχείρηση είναι αποτελεσματικός και σχετικά ασφαλής τρόπος θεραπείας. Τα μετεγχειρητικά συμβάματα είναι εντελώς ασυνήθη. Ωστόσο, προσεχτικές μελέτες παρακολουθήσεως, αποκαλύπτουν ότι ο υποθυρεοειδισμός ακολουθεί την εγχείρηση συχνότερα από δύο εθεωρείτο, αν και όχι τόσο συχνά δύο μετά από θεραπεία με  $^{131}\text{I}$ .

### 3. Ραδιενεργό Ιώδιο ( $^{131}\text{I}$ )

Το ραδιενεργό ιώδιο  $^{131}\text{I}$  προσφέρει ένα σχετικά απλό, αποτελεσματικό και οικονομικό τρόπο αντιμετώπισης της θυρεοτοξικώσεως. Το μεγάλο πλεονέκτημά του είναι ότι μπορεί να προκαλέσει ην καταστροφή του αδένα, δημιουργώντας την ίδια αποτελεσματικότητα με την θεραπεία με  $^{131}\text{I}$ , στη δοσολογία που χρησιμοποιείται συνήθως, είναι η τάση πρόκλησης υποθυρεοειδισμού, με συχνότητα που αυξάνεται προοδευτικά με την πάροδο του χρόνου. Μέχρι 40-70% των ασθενών μπορεί να αναπτύξουν την επιπλοκή αυτή μέσα σε δέκα έτη από τη θεραπεία. Αν και ο υποθυρεοειδισμός αντιμετωπίζεται εύκολα, δταν διαγνωστεί, η ύπουλη εισβολή της διαταραχής μπορεί να δυσκολέψει τη διάγνωση μέχρι την εμφάνιση σοβαρών εκδηλώσεων. Γι' αυτό μερικοί συνιστούν μεγάλες δόσεις  $^{131}\text{I}$  σε όλους τους ασθενείς, ώστε να εξασφαλιστεί ανακούφιση από τη θυρεοτοξικωση και κατόπιν μόνιμη φυσιολογική δοσολογία υποκατάστασης θυρεοειδιών ορμονών.

Οι μέχρι σήμερα μελέτες δεν έδειξαν ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης καρκίνου ή λευχαιμίας από το ραδιοιώδιο, δταν χορηγείται σε ενηλίκους στις συνήθεις δόσεις για την αντιμετώπιση του υπερθυρεοειδισμού. Ωστόσο, υπάρχει το πρόβλημα αν η επιρρέπεια

σε καρκινογένεση είναι αυξημένη στον παιδικό θυρεοειδή. Μεταλλαξιογόνος δράση δεν έχει ανακοινωθεί, αλλά αυτή είναι δύσκολο να εκτιμηθεί. Για το λόγο αυτό, οι παθολόγοι προτιμούν να χρησιμοποιούν το ραδιοιώδιο σε ασθενείς πάνω από 30 ετών ή σε αυτούς που είναι απέθανο να αποκτήσουν παιδιά αργότερα.

Επιπλέον, δύο μεγαλύτερη είναι η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ασθενούς μετά από τη θεραπεία με ραδιοιώδιο, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα ανάπτυξης υποθυρεοειδισμού.<sup>131</sup> Άρα, από τους νεότερους ασθενείς, υποψήφιοι για θεραπεία με <sup>131</sup>I είναι εκείνοι που πάσχουν από υποτροπιάζουσα θυρεοτοξικόση μετά από εγχείρηση, εκείνοι που δεν επιθυμούν την εγχείρηση και εκείνοι που πάσχουν από συνοδό νόσο, που αποτελεί αντένδειξη για εγχείρηση. Στους ηλικιωμένους ασθενείς η θεραπεία με μεγάλες δόσεις ραδιοιώδου είναι γενικά η μέθοδος εκλογής, προκειμένου να αποφεύγονται οι δυσάρεστες συνέπειες της ατελούς θεραπείας ή της υποτροπής. Υπάρχει γενική συμφωνία, ότι οι ασθενείς με καρδιακή πάθηση λόγω του θυρεοειδούς πρέπει να πάρνουν <sup>131</sup>I σε μεγάλες δόσεις ενόψει του κινδύνου της υποτροπιάζουσας θυρεοτοξικόσεως.

Η κύρια επιπλοκή της θεραπείας με ιώδιο <sup>131</sup>I είναι η θυρεοειδίτιδα από ακτινοβολία και είναι περιστασιακή άμεση επιπλοκή. Συνήθως όταν αναπτύσσεται, εμφανίζεται μέσα σε 7-10 ημέρες και συνδυάζεται με υπερβολική ελευθέρωση ορμονών στο αίμα. Για το λόγο αυτό, οι ασθενείς με βαρύ υπερθυρεοειδισμό ή υποκείμενη καρδιακή νόσο πρέπει να καθίστανται ευθυρεοειδικοί με αντιθυρεοειδικούς παράγοντες πριν από τη λήψη του <sup>131</sup>I. Η διακοπή της αντιθυρεοειδικής θεραπείας επί μερικές ημέρες πριν και μετά από τη λήψη <sup>131</sup>I αρκεί για την επαρκή συσσώρευση και κατακράτηση του χορηγούμενου <sup>131</sup>I. Η προπρανολόνη μπορεί να χρησιμοποιη-

θεί ας βοήθημα και πριν και μετά από τη λήψη <sup>131</sup>I, αλλά δεν πρέπει να βασίζεται κανείς σ' αυτήν, για επαρκή προφύλαξη, δταν χορηγείται μόνη. Το οίδημα, που συνοδεύει τη θυρεοειδήτιδα από ακτινοβολία, μπορεί να αποτελέσει αντένδειξη για τη χορήγηση μεγάλων δόσεων <sup>131</sup>I σε ασθενείς με μεγάλη οπι-σθοστερνική βρογχοκήλη.

#### Θεραπεία του υπερθυρεοειδισμού κατά την κύηση

Η θεραπεία του υπερθυρεοειδισμού κατά την κύηση είναι αντικείμενο διχογνωμίας. Οι περισσότεροι παθολόγοι πιστεύουν δτι η αντιθυρεοειδική θεραπεία είναι προτιμότερη από την εγ-χείρηση, η οποία εν πάσῃ περιπτώσει δεν πρέπει να εκτελείται κατά το πρώτο και τρίτο τρίμηνο. Το κύριο μειονέκτημα της αντιθυρεοειδικής θεραπείας είναι η πιθανότητα πρόκλησης υπο-θυρεοειδισμού στο έμβρυο, επειδή οι αντιθυρεοειδικοί παράγο-ντες διέρχονται εύκολα από τον πλακούντα.

Στον άνθρωπο, οι T<sub>4</sub> και T<sub>3</sub> διέρχονται από τον πλακούντα από τη μητέρα προς το έμβρυο βραδέως ή και καθόλου και η ταυ-τόχρονη λήψη θυρεοειδικών ορμονών και αντιθυρεοειδικών παρα-γόντων στη μητέρα δεν προστατεύει το έμβρυο από την ανάπτυξη υποθυρεοειδισμού. Έτσι, ο βασικός κανόνας στη χοήση αντιθυ-ρεοειδικών κατά την κύηση, είναι δτι η δοσολογία πρέπει να είναι η ελάχιστη αναγκαία για τον έλεγχο του υπερθυρεοειδι-σμού της μητέρας. Από εργαστηριακή άποψη ο παθολόγος πρέπει να αποβλέπει στη διατήρηση της FT<sub>4</sub> ή του FT<sub>4</sub>I του ορού ακρι-βώς μέσα στα φυσιολογικά δρια, λαμβάνοντας υπόψη δτι η κύηση φυσιολογικά συνδυάζεται με κάποια αύξηση της ολικής T<sub>4</sub> του ορού, λόγω αυξήσεως της TBG του ορού.

Επειδή η κύηση φαίνεται ότι μειώνει τη βαρύτητα του υ-

περθυρεοειδισμού, αυτό μπορεί συχνά να επιτευχθεί με δόσεις συντήρησης προπυλοθειουρακίλης 200 mg ημερησίως ή και μικρότερες. Σ' αυτό το επίπεδο δόσεων δεν υπάρχει κίνδυνος εμβρυϊκής βρογχοκήλης ή υποθυρεοειδισμού. Οι ασθενείς που χρειάζονται δόσεις 300 mg ή μεγαλύτερες ημερησίως στο πρώτο τρίμηνο, πρέπει πιθανώς να αντιμετωπίζονται με υφολική θυρεοειδεκτομή στο δεύτερο τρίμηνο.

Αν και μερικοί θα διαφωνούσαν, οι συγγραφείς πιστεύουν, ότι οι ασθενείς που υποβάλλονται κατά την κύηση σε θεραπεία με αντιθυρεοειδικούς παράγοντες δεν πρέπει να παίρνουν προπρανολόδη ως βοηθητική θεραπεία, δεδομένου ότι έχουν ανακοινωθεί ως επιπλοκές, καθυστέρηση της εμβρυϊκής ανάπτυξης και νεογνική κατάθλιψη. Ουδέποτε πρέπει να χορηγείται ραδιοιώδιο σε εγκύους και οι συγγραφείς πιστεύουν ότι, δλες οι γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, που πρόκειται να υποβληθούν σε θεραπεία με  $^{131}\text{I}$ , πρέπει προηγουμένως να υποβάλλονται σε δοκιμασία κυήσεως.

#### ΤΟΞΙΚΟ ΑΔΕΝΩΜΑ

Το τοξικό αδένωμα είναι ένα μονήρες αδένωμα, σαφώς αφοριζόμενο επί του θυρεοειδούς, το οποίο ασκεί δλη τη λειτουργία του θυρεοειδούς, ενώ ο υπόλοιπος αδένας (υγιές παρέγχυμα) δεν δουλεύει, και έχει έτσι ατροφήσει, επειδή ακριβώς η T<sub>4</sub> που παράγει το αδένωμα αναστέλλει την TSH της υπόφυσης. Η συχνότητα αυτού υπολογίζεται στα 10% του συνόλου των υπερθυρεοειδισμών.

Κατά την αλινική εξέταση ψηλαφάται μόνο ένας μονήρης

δύκος, ενώ ο υπόλοιπος αδένας δεν μπορεί σχεδόν να διακριθεί. Στο σπινθηρογράφημα παρατηρούμε πρόσληψη  $^{131}\text{I}$  μόνο από τον μονήρη δύκο, ενώ ο υπόλοιπος αδένας δεν φαίνεται να προσλαμβάνει  $^{131}\text{I}$ .

#### ΤΟΞΙΚΗ ΠΟΛΥΟΖΩΔΗ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ (ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ PLUMMER)

Η τοξική πολυοζώδης βρογχοκήλη ή νόσος του Plummer παρουσιάζει πολλά μικρά αδενώματα και δεν έχει σχέση με αυτοανοσία, ούτε παρουσιάζει συμπτώματα δπως οφθαλμοπάθεια και μυείσθημα.

Η αιτιολογία της νόσου, αν και σκοτεινή, για την Ελλάδα τουλάχιστον μπορεί να σχετίζεται με την ιωδοπενία ως εξής:  
Ιωδοπενία → Αρχικά βρογχοκήλη → Υπερπλασία των κυττάρων του αδένα → Αδενωματώδης μετατροπή → (Δεν καταλήγει σε καρκίνο).

Σε πρόσφατες έρευνες, έχει βρεθεί ότι και στην τοξική πολυοζώδη βρογχοκήλη παίζουν ρόλο κάποιες ανοσοσφαιρίνες, οι οποίες προάγουν την αύξηση των κυττάρων (αύξηση μόνο των μεγέθους του αδένα), χωρίς ταυτόχρονη διέγερσή του (άρα χωρίς υπερθυρεοειδισμό) και ονομάζονται Thyroid Growth Immunoglobulins.

Επειδή εμφανίζεται μετά από μακροχρόνια απλή βρογχοκήλη, η τοξική πολυοζώδης βρογχοκήλη είναι νόσος της ώριμης ή της γεροντικής ηλικίας. Για το λόγο αυτό και λόγω της φύσεως της υποκείμενης νόσου, η κλινική εικόνα διαφέρει από την εκδόνα της νόσου του Graves. Μερικοί ασθενείς μπορεί να εμφανιστούν με τελείως τυπική θυρεοτοξινωση. Συχνά δύμας ο βαθμός της θυρεοτοξινώσεως είναι μικρότερος από τον παρατηρούμενο

στη νόσο του Graves, αν και οι φυσιολογικές επιπτώσεις του σε ειδικά οργανικά συστήματα μπορεί να είναι σημαντικές. Μεταξύ αυτών σημαντική θέση κατέχει το καρδιαγγειακό σύστημα, στο οποίο μπορούν να προκληθούν ή να επιδεινωθούν αρρυθμίες ή συμφορητική ανεπάρκεια από θυρεοτοξικωση, που δχι σπάνια εκδηλώνεται μόνο με ελάσσονα ευρήματα από άλλες περιοχές (απαθητικός υπερθυρεοειδισμός). Η αδυναμία και η καταβολή μπορεί να προεξάρχουν, συχνότερα σε συνδυασμό με απώλεια ορέξεως παρά με υπερφαγία, υποδυόμενος την ύπαρξη καρκινώματος.

#### Θεραπεία της τοξικής πολυοζώδους βρογχοκήλης

Το ραδιοϊώδιο είναι η θεραπεία εκλογής για την τοξική πολυοζώδη βρογχοκήλη, μόλις τεθεί η διάγνωση. Συνήθως απαιτούνται μεγάλες δόσεις 740 με 1.110 MB (20 με 30 mCi), λόγω της γενικά χαμηλότερης RAIV και του ποικίλου βαθμού λειτουργικότητας στις διάφορες περιοχές του αδένα. Επιπλέον, η φυσιολογική αστάθεια του ηλικιωμένου ασθενούς καθιστά επιθυμητή τη βέβαιη θεραπεία. Για τον λόγο, είναι συνήθως ορθό να αρχίζει η θεραπεία με αντιθυρεοειδικούς παράγοντες χωρίς ραδιοϊώδιο, μέχρις ότου επιτευχθεί ευθυρεοειδής κατάσταση και έτσι να προλαμβάνεται η επιδείνωση της θυρεοτοξικώσεως στην απίθανη περίπτωση, που θα εμφανιζόταν θυρεοειδήτιδα από ακτινοβολία.

Εκτός αν αντενδείκνυται, η προπρανολόλη είναι συχνά χρήσιμη για τον έλεγχο των εκδηλώσεων της θυρεοτοξικώσεως και πριν και μετά από τη θεραπεία με ραδιοϊώδιο, ενώ αναμένεται το θεραπευτικό του αποτέλεσμα.

Ο υποθυρεοειδισμός είναι ασυνήθης συνέπεια της θεραπείας της τοξικής πολυοζώδους βρογχοκήλης με ραδιοϊώδιο, λόγω της

ποικίλης δραστηριότητας των διαφόρων περιοχών του αδένα, που επιτρέπει στις προηγουμένως ήρεμες περιοχές να αναπληρώσουν αυτές που καταστρέφονται από το  $^{131}\text{I}$ .

#### ΑΛΛΕΣ ΣΠΑΝΙΩΤΕΡΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΥ

##### 1. Τοξίκωση από $T_3$

Η τοξίκωση από  $T_3$  είναι η θυρεοτοξίκωση, στην οποία η  $T_4$  του ορού ή είναι φυσιολογική ή χαμηλή, ενώ η  $T_3$  του ορού είναι αυξημένη. Αν και η ταχύτητα παραγωγής της  $T_3$  είναι δυσανάλογα αυξημένη σε σχέση με την αντίστοιχη της  $T_4$  σε όλους τους ασθενείς με υπερθυρεοειδισμό, σε μερικούς η διαφορά αυτή είναι πολύ αυξημένη. Αυτό μπορεί να συμβεί σε ασθενείς με νόσο του Graves, πολυοζώδη βρογχοκήλη, ή τοξικό αδένωμα. Παρατηρείται κυρίως στους ηλικιωμένους και στις υποτροπές μετά από θεραπεία με χειρουργική επέμβαση ή ραδιοιζώδιο.

##### 2. Τοξίκωση από $T_4$

Στους περισσότερους ασθενείς με υπερθυρεοειδισμό, η  $T_3$  του ορού είναι αυξημένη σε σχετικά μεγαλύτερο ποσοστό απ' όσο η  $T_4$  του ορού. Αυτό αντανακλά το γεγονός, ότι στον υπερθυρεοειδισμό η  $T_3$  που παράγεται περιφερικά από την  $T_4$  περιφερικά, αυξάνει και λόγω ελευθερώσεως σημαντικού ποσού  $T_3$  από το θυρεοειδή. Όμως, μερικές φορές, παρατηρούνται ασθενείς στους οποίους η θυρεοτοξίκωση συνδυάζεται με αύξηση της  $T_4$  του ορού και φαινομενικά φυσιολογική  $T_3$  ορού. Η τοξίκωση από  $T_4$  απαντάται συχνότερα σε ασθενείς ηλικιωμένους, κλινήρεις ή και τα δυο. Επίσης σε αυτούς που παρουσίασαν υπερθυρεοειδισμό μετά από λήψη ταδίου.

### 3. Φαινόμενο Jodbasedow

Ο δρος αναφέρεται στην εμφάνιση θυρεοτοξικώσεως σε προηγουμένως ευθυρεοειδικό ασθενή, ως αποτέλεσμα εκθέσεως σε αυξημένες ποσότητες ταδίου. Κλασικά εμφανίζεται σε περιοχές με ενδημική έλλειψη ταδίου, όταν χρησιμοποιηθούν μέτρα αυξήσεως της προσλήψεως ή των αποθεμάτων ταδίου. Υποτίθεται ότι το επί πλέον ταδιο επιτρέπει την παραγωγή και έκπτωση περίσσειας ορμονών από το λειτουργικά αυτόνομο θυρεοειδικό ιστό. Παρόμοιο φαινόμενο μπορεί να συμβεί σε περιοχές με επάρκεια ταδίου στο περιβάλλον, σε ασθενείς με μη τοξική πολυοζώδη βρογχοκήλη, που έχουν υποβληθεί σε θεραπεία με μεγάλες δόσεις ταδιούχων.

Επειδή οι ασθενείς αυτοί είναι συνήθως ηλικιωμένοι και διατρέχουν κίνδυνο σοβαρών καρδιαγγειακών εκδηλώσεων, αν εμφανιστεί θυρεοτοξικότητα, δεν πρέπει να δίδονται μεγάλες ποσότητες ταδίου στην πολυοζώδη βρογχοκήλη. Επίσης, τα σκευάσματα με ταδιο, δημοσιεύνται στους ασθενείς αυτούς μόνον όταν ενδείκνυται και με γνώση της πιθανότητας προκλήσεως του φαινούμενου Jodbasedow. Μερικοί ασθενείς μπορεί να αναπτύξουν υποθυρεοειδισμό μετά από έκθεση σε μεγάλα ποσά ταδίου, παρά το γεγονός ότι μετά από τη διακοπή του ταδίου και την ζασή τους, η θυρεοειδική λειτουργία φαίνεται τελείως φυσιολογική και δεν υπάρχουν ενδείξεις λειτουργικής αυτονομίας.

### 4. Παιδικός υπερθυρεοειδισμός

Αφορά το 7% του συνόλου των υπερθυρεοειδιών αρρώστων. Υπάρχει υπεροχή στα κορίτσια 3-6:1 αγόρι. Τα περισσότερα παιδιά παθαίνουν διάχυτη τοξική βρογχοκήλη. Η αιτιολογία αποδίδεται στην παρουσία ανοσοσφατικών που διεγείρουν το θυρεοειδή.

Επιβαρυντικοί παράγοντες για την εκδήλωση της νόσου είναι:

- 1) Ύπαρξη ανωμαλίας του θυρεοειδή στους γονείς ή την οικογένεια.
- 2) Συγκινησιακές διαταραχές (όπως χωρισμός γονέων).

Τα κυριότερα συμπτώματα είναι:

- 1) Επίπτωση στη σωματική αύξηση.
- 2) Διαταραχή της συμπεριφοράς και του χαρακτήρα που οφείλεται στις νευροφυτικές εκδηλώσεις της νόσου.
- 3) Ο εξώφθαλμος υπάρχει με τη μορφή σύσπασης του πάνω βλεφάρου ή λαμπερού βλέμματος.
- 4) Οι σφύξεις είναι 120/λεπτό.
- 5) Μεγάλη ευσυγκινησία, ευερεθιστικότητα, νευρωτικές εκδηλώσεις, εύκολοι θυμοί και κλάματα, αδυναμία συγκέντρωσης.

## 5. Νεογνικός υπερθυρεοειδισμός

Παρατηρείται στα νεογέννητα που οι μητέρες τους έχουν στην εγκυμοσύνη υπερθυρεοειδισμό. Αποδίδεται στις θυρεοειδικές ανοσοσφαιρίνες της μητέρας στο έμβρυο. Είναι σπάνια, π θηκημότητα διως είναι μεγάλη. Εκδηλώνεται τις πρώτες μέρες του τοκετού. Τα συμπτώματα είναι: Εξόφθαλμος, βρογχοκήλη, ταχυκαρδία, τρόμος, υπερκινητικότητα, συνεχές κλάμα. Πολλές φορές υπάρχει καρδιακή ανεπάρκεια, ηπατομεγαλία, κυάνωση. Οι διάρροιες και οι εμετοί απόπροσανατολίζουν τη διάγνωση. Οι  $T_3$ ,  $T_4$  είναι αυξημένες.

ΘΥΡΕΟΤΟΞΙΚΩΣΗ

Ο όρος θυρεοτοξίκωση εκφράζει το σύνολο αλινικών, φυσιολογικών και βιοχημικών ευρημάτων, που προκύπτει όταν οι ιστοί εκτίθενται και ανταποκρίνονται σε υπερβολική ποσότητα δραστικών θυρεοειδικών ορμονών. Η θυρεοτοξίκωση δεν είναι ειδική νόσος, αλλά αλινικό σύνδρομο, που μπορεί να προέλθει από ποικιλία μηχανισμών. Γενικά, τρεις κύριες κατηγορίες διαταραχών μπορούν να προκαλέσουν τη θυρεοτοξίκη κατάσταση και είναι οι εξής:

I. Διαταραχές συνδυασμένες με θυρεοειδική υπερλειτουργία (έχουν αυξημένη RAI), εκτός αν η ποσότητα του ιωδίου του οργανισμού είναι υπερβολική).

A. Υπερβολική παραγωγή TSH (σπάνια).

B. Παθολογικοί διεγέρτες του θυρεοειδούς.

1. Νόσος του Graves.

2. Τροφοβλαστικοί όγκοι.

C. Εσωτερική αυτονομία του θυρεοειδούς.

1. Αδένωμα με υπερλειτουργία.

2. Τοξική πολυοζώδης βρογχοκήλη.

II. Διαταραχές που δεν συνδυάζονται με θυρεοειδική υπερλειτουργία (έχουν ελαττωμένη RAI).

A. Διαταραχές αποθηκεύσεως ορμονών.

1. Υποξεία θυρεοειδίτιδα.

2. Χρόνια θυρεοειδίτιδα με παροδική θυρεοτοξίκωση.

III. Εξωθυρεοειδική πηγή ορμονών.

1. Ψευδής θυρεοτοξίκωση.

2. Έκτοπος θυρεοειδικός ιστός.

a. Ωοθηκικός όγκος Struma ovarii.

b. Λειτουργικό καρκίνωμα των θυλακιωδών κυττάρων.

Αν και όλες οι παρπαάνω διαταραχές συνδυάζονται με θυρεοτοξίκωση, δεν συνδυάζονται όλες και με υπερθυρεοειδισμό, έναν όρο που πρέπει να χρησιμοποιείται για να περιγράψει μόνο τις συνθήκες της πρώτης κατηγορίας, δηλαδή εκείνες όπου η παρατεινόμενη υπερλειτουργία του θυρεοειδούς οδηγεί σε θυρεοτοξίκωση. Έτσι, οι θυρεοτοξίκες καταστάσεις μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με το αν συνδυάζονται ή όχι με υπερθυρεοειδισμό. Η διάκριση αυτή έχει πρακτικές επιπτώσεις και από διαγνωστική και από θεραπευτική άποψη. Στον υπερθυρεοειδισμό η υπερλειτουργία του θυρεοειδούς αντανακλάται σε αύξηση της RAI, ενώ στις θυρεοτοξίκες καταστάσεις χωρίς υπερθυρεοειδισμό η λειτουργία του θυρεοειδούς και η RAI βρίσκονται κάτω από το φυσιολογικό. Επιπλέον, η θεραπεία της θυρεοτοξικόσεως με μεθόδους που έχουν σκοπό την ελάττωση της ορμονικής συνθέσεως (αντιθυρεοειδικοί παράγοντες, εγχείρηση, ραδιοϊόδιο) είναι κατάλληλη στον υπερθυρεοειδισμό, αλλά ακατάλληλη και μη αποτελεσματική στις άλλες μορφές θυρεοτοξικόσεως.

Αν και οι ειδικες νόσοι, που προκαλούν θυρεοτοξίκωση, προκαλούν η καθεμία και ιδιαίτερη έκφραση στην αλινική εικόνα, οι εκδηλώσεις της θυρεοτοξικής κατάστασης είναι βασικά οι ίδιες.

#### Εκδηλώσεις θυρεοτοξικόσεως

Οι συνθήκες εκδηλώσεως της θυρεοτοξικόσεως περιλαμβάνουν νευρικότητα, συναισθηματική αστάθεια, αϋπνία, τρόπο, υπεριδρώσια, και δυσανεξία στη θερμότητα. Η απώλεια βάρους είναι συχνή, συνήθως παρά τη φυσιολογική ή και αυξημένη όρεξη. Η μυϊκή αδυναμία συχνά εκδηλώνεται κατά την ανάβαση αλίμακας. Σε γυναίκες πριν από την εμμηνόπαιδη μπορεί να εμφανίζεται ολιγομηνόρροια και αμηνόρροια. Μπορεί να υπάρχουν δύσπινοια, αίσθημα

παλμών και σε ασθενείς πάνω από 40 ετών, επιδείνωση της στηθάγχης ή καρδιακή ανεπάρκεια. Γενικά, τα νευρωσικά συμπτώματα κυριαρχούν στην κλινική εικόνα στα νεαρά άτομα, ενώ τα καρδιαγγειακά και τα συμπτώματα της μυοπάθειας προεξάρχουν στους ηλικιωμένους.

Ο ασθενής συνήθως εμφανίζεται ανήσυχος και υπερκινητικός. Το δέρμα του είναι θερμό, υγρό και μαλακό. Συχνά υπάρχει παλαμιαίο ερύθημα. Συχνά παρατηρείται διαχωρισμός της κοίτης του όνυχος από τη ρίζα του (όνυχες του Plummer), ιδιαίτερα στον παράμεσο δάκτυλο. Η κόμη είναι λεπτή με μετάξινη υφή. Χαρακτηριστικός είναι ο λεπτός τρόμος των δακτύλων και της γλώσσας, σε συνδυασμό με την αύξηση των αντανακλαστικών. Τα οφθαλμικά σημεία περιλαμβάνουν χαρακτηριστικό βλέμμα, διεύρυνση των βλεφαρικών σχισμών, μείωση της συχνότητας συγκλείσεως των βλεφάρων, καθυστέρηση της συγκλείσεως και απουσία ρυτιδώσεως του μετώπου, όταν το βλέμμα στρέφεται προς τα πάνω. Τα σημεία αυτά πιστεύεται, ότι οφείλονται σε υπερδιέγερση του συμπαθητικού και συνήθως υποχωρούν, όταν διορθωθεί η θυρεοτοξίκωση. Πρέπει να διακρίνονται από τη διηθητική οφθαλμοπάθεια, χαρακτηριστική της νόσου του Graves.

Τα καρδιαγγειακά ευρήματα περιλαμβάνουν αρτηριακή πίεση με ευρύ σφυγμικό κύμα, φλεβοκομβική ταχυκαρδία, κολπικές αρρυθμίες (ιδιαίτερα μαρμαρυγή των κόλπων), συστολικά φυσήματα, αυξημένη ένταση του Iou τόνου στην κορυφή, καρδιακή διάταση και κάποτε έκδηλη καρδιακή κάμψη. Στην εστία ακροάσεως της πνευμονικής μπορεί να υπάρχει συστολικό και διασταλτικό φύσημα, που μπορεί να υποδύεται περικαρδιακό ήχο τριβής (φύσημα των Means-Lerman).

### Διαφορική διάγνωση

Τα συμπτώματα και τα σημεία ορισμένων διαταραχών μη θυρεοειδικής προέλευσης μπορεί να υποδύονται μερικές πλευρές του θυρεοτοξικού συνδρόμου. Το άγχος είναι κυρίαρχο γνώρισμα της θυρεοτοξικώσεως και έτσι υπάρχει κάποια αλληλοεπικάλυψη της συμπτωματολογίας αυτής της διαταραχής με τις αγχώδεις καταστάσεις συναισθηματικής προέλευσης. Όμως, στο άγχος συναισθηματικής προέλευσης οι περιφερικές εκδηλώσεις της περίσσειας θυρεοειδών ορμονών δεν υπάρχουν και το δέρμα των áκρων είναι συνήθως ψυχρό και κολλώδες μάλλον παρά θερμό και υγρό.

Μερικές φορές η θυρεοτοξικωση μπορεί να συγχισθεί με μεταστατικά καρκινώματα, ηπατική κίρρωση, υπερπαραθυρεοειδισμό, κοιλιοκάπη και νευρομυοπάθειες, όπως μυασθένεια και μυϊκή δυστροφία. Τα συμπτώματα και σημεία της θυρεοτοξικώσεως μπορεί να αλληλοεπικαλύπτονται με τα αντίστοιχα του φαιοχρωμοκυτώματος, το οποίο μπορεί να εκδηλώνεται με δυσανεξία στη θερμότητα, υπεριδρωσία, ταχυκαρδία με αίσθημα παλμών και υπερμεταβολική κατάσταση που, μερικές φορές, είναι βαριά.

Η παρουσία μονόπλευρης οφθαλμοπάθειας, ακόμη και όταν συνδιάζεται με θυρεοτοξικωση, πρέπει να εγείρει στον παθολόγο την υποψία κάποιας άλλης ενδοκογχικής ή ενδοκρανιακής νόσου. Μεταξύ των τοπικών αιτίων μονόπλευρου ή αμφοτερόπλευρου εξωφθάλμου περιλαμβάνονται η θρόμβωση του σπραγγώδους κόλπου, το μηνιγγίωμα της σφηνοειδούς ακρολοφφίας και οι οπισθοβολβικοί όγκοι, συμπεριλαμβανομένων των λευχαιμικών διηθήσεων, καθώς επίσης της σπάνιας κοκκιωματώδους διαταραχής, που αναφέρεται ως οφθαλμικός ψευδοόγκος. Εξώφθαλμος μπορεί επίσης να παραπροθεί σε μερικούς ασθενείς με ορισμένες συστηματικές παθήσεις, όπως ουρατούμα, κακοήθη υπέρταση, χρόνιο αλκοολισμό, χρόνια αποφρακτική

πνευμονική νόσο, ανώτερη μεσοθωρακική απόφραξη και σύνδρομο του Cushing.

Κυριότερες επιπλοκές της θυρεοτοξικώσεως  
και θεραπεία

**Θυρεοκαρδιακή νόσος:** Η θυρεοτοξικότητα συνεπάγεται ποικιλία καρδιακών επιβαρύνσεων. Ο υπερμεταβολισμός στους περιφερικούς ιστούς αυξάνει και το μεταβολικό και το μη μεταβολικό (για αποβολή της θερμότητας) κλάσμα της κυκλοφορίας, ενώ η άμεση δράση των θυρεοειδικών ορμονών στο μυοκάρδιο αυξάνει την τσχύ, την ταχύτητα και τη συχνότητα της συστολής των κοιλιών. Ως αποτέλεσμα, το καρδιακό έργο και η καρδιακή παροχή αυξάνουν. Επιπλέον, η διεγερσιμότητα των κόλπων αυξάνει και οδηγεί σε ταχυρρυθμίες, με σπουδαιότερη την κολπική μαρμαρύγη. Στον ασθενή με φυσιολογική καρδιά οι επιβαρύνσεις αυτές, συνήθως, αλλά όχι πάντοτε, γίνονται ανεκτές. Όμως, στον ασθενή με υποκείμενη καρδιακή νόσο, μπορεί να προκληθεί ή να επιδεινωθεί καρδιακή ανεπάρκεια. Όπως θα αναμενόταν, η επιπλοκή αυτή είναι συχνότερη στους ηλικιωμένους και επομένως παρατηρείται συχνά στις περιπτώσεις τοξικής πολυοζώδους βρογχοκήλης και όχι σπάνια αποτελεί την εμφανέστερη εκδήλωση της θυρεοτοξικής κατάστασης.

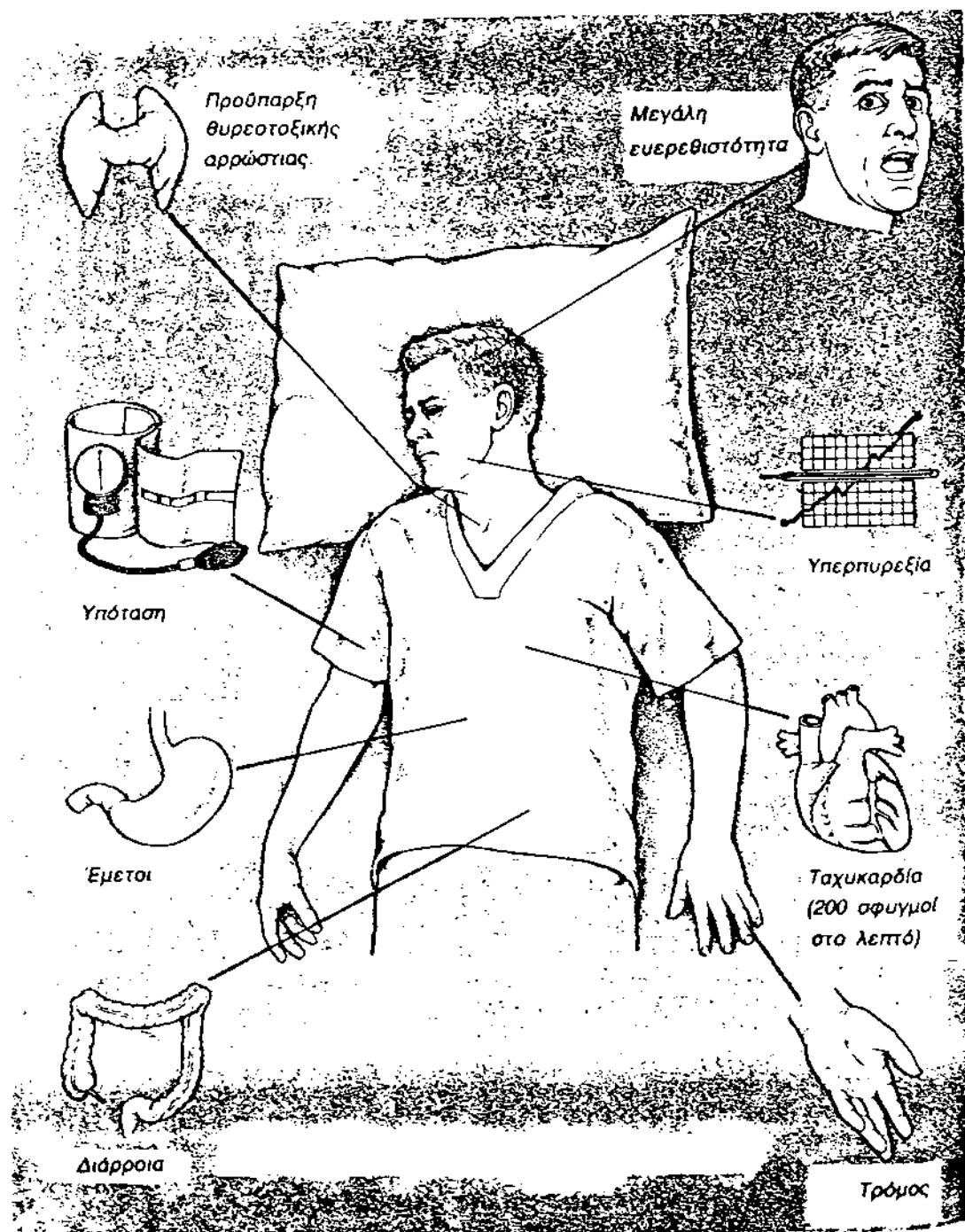
Σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια, υποψίες για παρουσία θυρεοτοξικώσεως πρέπει να εγείρουν η κολπική μαρμαρύγη, ο σχετικά μικρός χρόνος κυκλοφορίας, η αυξημένη καρδιακή παροχή (ανεπάρκεια με υψηλή παροχή) και η αντίσταση σε συνήθεις θεραπευτικές δόσεις δακτυλίτιδας.

**Θεραπεία:** Η θεραπεία αποσκοπεί τόσο στην ταχεία αντιμετώπιση της θυρεοτοξικώσεως, όσο και στην επαναφορά της καρδιακής

λειτουργίας σε κατάσταση αντιρροπίσεως. Ο πρώτος στόχος επιτυχάνεται καλύτερα με έναρξη θεραπείας με μεγάλες δόσεις αντιθυρεοειδικών φαρμάκων, ακόλουθούμενες από τώδιο, αν η αλινική κατάσταση είναι επείγουσα. Σε λιγότερο βαριές περιπτώσεις, η θεραπεία με ραδιοτάχιδιο εφαρμόζεται μετά από θεραπεία με αντιθυρεοειδικά φάρμακα μόνο. Η αντιμετώπιση της ρήξεως της καρδιακής αντιρροπίσεως επιδιώκεται με το συνήθη τρόπο, με χρήση μεγαλύτερων από τις συνήθεις δόσεις δακτυλίτιδας, αλλά με προσοχή προς αποφυγή της δηλητηριάσεως από δακτυλίτιδα, καθώς υποχωρεί η θυρεοτοξικωση. Αδρενεργικοί ανταγωνιστές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, όταν υπάρχει καρδιακή ανεπάρκεια, εκτός αν φαίνεται ότι η ανεπάρκεια είναι συνέπεια κυρίως της διαταραχής της καρδιακής συχνότητας ή του ρυθμού.

**Θυρεοτοξική κρίση:** Η αλινική εικόνα της θυρεοτοξικής κρίσεως είναι η εκρηκτική επειδήνωση όλων των συμπτωμάτων και σημείων της θυρεοτοξικώσεως. Παλαιότερα η διαταραχή παρατηρούνταν συχνότερα μετεγχειρητικά σε ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε ελάχιστη προετοιμασία για την εγχείρηση. Ωστόσο, με την προεγχειρητική χρήση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων και ταδιούχων και με τη λήψη κατάλληλων μέτρων ελέγχου των μεταβολικών παραγότων, του σωματικού βάρους και της κατάστασης θρέψης, η μετεγχειρητική θυρεοτοξική κρίση δεν πρέπει να εμφανίζεται.

Σήμερα η καλούμενη μη χειρουργική κρίση είναι συχνότερη και συμβαίνει σε ασθενείς που δεν έχουν υποβληθεί ή έχουν υποβληθεί σε ανεπαρκή θεραπεία. Εκλύεται από επείγουσες χειρουργικές νόσους ή από επιπλοκές, συνήθως σηψαίμια. Το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από υπερβολική ευερεθιστότητα, παραλήρημα ή κώμα, πυρετό μέχρι  $41,1^{\circ}\text{C}$  ή και υψηλότερο, ταχυκαρδία, ανησυχία, υπόταση, έ-



Θυρεοτοξική κρίση (κλινική εικόνα).

μετο και διάρροια. Σπάνια η κλινική εικόνα μπορεί να είναι π- πιότερη, χαρακτηριζόμενη από απάθεια, μεγάλη καταβολή και ιώμα, αλλά με μικρή μόνο άνοδο της θερμοκρασίας. Μετεγχειρητικές επιπλοκές, όπως σπιφαιμία, πυαιμία, αιμορραγία και επιπλοκές μεταγγίσεων ή φαρμάκων μπορούν να υποδυθούν θυρεοτοξική κρίση. Πιστεύεται ότι σε μερικούς ασθενείς η θυρεοτοξική κρίση συνδυάζεται ή εκλύεται από επινεφριδιακή ανεπάρκεια. Η πιθανότητα αυτής της επιπλοκής κερδίζει έδαφος από ενδείξεις αυξημένων απαιτήσεων επινεφριδιακών ορμονών σε αυτή τη διαταραχή.

Θεραπεία: Η θεραπεία αυτής της βαριάς καταστάσεως περιλαμβάνει γενική υποστηρικτική θεραπεία και την όσο το δυνατό ταχύτερη λήψη μέτρων ανακούφισης της θυρεοτοξικώσεως. Η υποστηρικτική θεραπεία περιλαμβάνει αντιμετώπιση της αφυδάτωσης και ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης και χλωριούχου νατρίου, συμπλέγματος βιταμίνης B και γλυκοκορτικοειδών. Οι ασθενείς πρέπει να τοποθετούνται σε δροσερό θάλαμο όπου να μπορεί να χορηγηθεί οξυγόνο με υδρατμούς και πρέπει να εφαρμόζονται ψυχρά επιθέματα, αν υπάρχει υπερπυρεξία. Όταν υπάρχει καρδιακή ανεπάρκεια εφαρμόζεται κτυλιδισμός. Αν υπάρχει shock, πρέπει να χρησιμοποιηθούν ενδοφλεβίως παράγοντες που αυξάνουν την πίεση.

Η θεραπεία του υπερθυρεοειδισμού έγκειται στην πρόκληση αναστολής της σύνθεσης της ορμόνης, με άμεση και συνεχή χορήγηση μεγάλων δόσεων ενός αντιθυρεοειδικού παράγοντα (π.χ. 100 mg προπιλοθειουρακίλης κάθε 2 ώρες). Επί αδυναμίας λήψεως peros τα δίσκια πρέπει να λειτοριβούνται και να δίνονται με οινογαστρικό σωλήνα, γιατί δεν υπάρχουν παρεντερικά σκευάσματα. Μετά την έναρξη της αντιθυρεοειδικής θεραπείας επιδιώκεται αναστολή της απελευθέρωσης των ορμονών με τη χορήγηση μεγάλων

δόσεων ιδωδίου ενδοφλεβίως ή και per os. Οι αδρενεργικοί ανταγωνιστές είναι σημαντικό και ίσως το βασικότερο τμήμα του θεραπευτικού σχήματος, όταν δεν υπάρχει καρδιακή ανεπάρκεια. Ο  $\beta_1$  αδρενεργικός αναστολέας προπρανολόλη μπορεί να χορηγηθεί σε δόσεις 40-80 mg κάθε 6 ώρες. Επί αδυναμίας λήψεως per os, 2 g προπρανολόλης μπορούν να χορηγηθούν ενδοφλεβίως, με προσεκτική ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση. Μεγάλες δόσεις δεξαμεθαζόνης (π.χ. 2 mg κάθε 6 ώρες) πρέπει επίσης να χορηγούνται, επειδή έχει δειχθεί ότι και αναστέλλουν την ελευθέρωση των ορμονών και μειώνουν την περιφερική παραγωγή  $T_3$  από  $T_4$ , επιπλέον της επινεφριδιακής υποστηρίξεως που εξασφαλίζουν.

Πράγματι, ο συνδυασμός προπυλθειουρακίλης, ιωδίου και δεξαμεθαζόνης αποκαθιστά γενικά την  $T_3$  του ορού στο φυσιολογικό, μέσα σε 24-48 ώρες. Τα αντιθυρεοειδικά, το ιώδιο και η δεξαμεθαζόνη πρέπει να συνεχίζονται μέχρις ότου επιτευχθεί φυσιολγική μεταβολική κατάσταση. Τότε διακόπτεται προοδευτικά το ιώδιο και εφαρμόζεται σταθερό θεραπευτικό σχήμα.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο ΙΙΙ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ  
ΜΕ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΣΙΔΙΣΜΟ

Η ουσία της νοσηλευτικής φροντίδας βρίσκεται στην ικανότητα της Νοσηλεύτριας να συλλαμβάνει και να κατανοεί τα σημεία συμπεριφοράς, που δείχνουν την κατάσταση άνεσης του αρρώστου ή την ικανότητά του να διαπραγματεύεται με προβλήματα, που δημιουργούνται εξαιτίας της απειλής της υγείας του. Η ικανότητα της Νοσηλεύτριας να προσδίδει έννοια στη συμπεριφορά είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή εκπλήρωση του ρόλου της.

Η Νοσηλεύτρια είναι το άτομο που θα βοηθήσει άμεσα τον υπερθυρεοειδικό ασθενή, ώστε να ξεπεράσει όσο το δυνατόν γρηγορότερα το πρόβλημα υγείας που παρουσιάζεται.

Ο υπερθυρεοειδικός ασθενής έρχεται συνήθως στο Νοσοκομείο με έντονα συμπτώματα, όπως: νευρικότητα, ευερεθίστοτητα, υπερδραστηριότητα, αδυναμία να συγκεντρωθεί, δυσανεξία στο θερμό περιβάλλον κ.τ.λ. Σκοπός της νοσηλεύτριας είναι η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων. Οι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας διακρίνονται: α) στον άμεσο και β) στο μακροπρόθεσμο.

Στον άμεσο σκοπό νοσηλευτικής φροντίδας περιέχονται τα εξής:

- A. 1) Έλεγχος της καρδιακής κάμψης.  
2) Έλεγχος της έκκρισης της θυροξίνης και επαναφορά στην ευθυρεοειδική κατάσταση.  
3) Διόρθωση τυχόν ανισοζυγίων.  
4) Εξασφάλιση άνεσης (δροσερό και ήσυχο περιβάλλον).  
5) Τροποποίηση δραστηριοτήτων.

6) Πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπλοκών.

Μακροπρόθεσμοι σκοποί της Νοσηλευτικής φροντίδας είναι η διατήρηση της ευθυρεοειδεικής κατάστασης με αυτόματη ύφεση, φάρμακα ή χειρουργική επέμβαση και περιλαμβάνει τα εξής:

1) Ο ασθενής έχει ανάγκη εξασφάλισης άνετου και θεραπευτικού περιβάλλοντος, γι' αυτό θα πρέπει:

α) Το δωμάτιο του αρρώστου να βρίσκεται μακριά από ενοχλητικούς θορύβους, ενοχλητικό φωτισμό ή βαριά αρρώστους. Η εξασφαλίζει ευχάριστη θέα από το παράθυρο. Επίσης στο δωμάτιο που θα βρίσκεται πρέπει να τον προστατεύει από τα διάφορα ενοχλητικά βλέμματα και οι υπόλοιποι άρρωστοι που βρίσκονται στο ίδιο δωμάτιο είναι καλύτερα να βρίσκονται στο στάδιο της ανάρρωσης, ώστε να εμψυχώνεται ο άρρωστος.

β) Του γίνεται σύσταση να ακούει ευχάριστα ραδιοφωνικά μουσικά προγράμματα, ενώ αντίθετα θα πρέπει να αποφεύγονται προγράμματα στην τηλεόραση που τον διεγείρουν.

γ) Πρέπει να αποφεύγονται οι επισκέψεις από άτομα που αναστατώνουν τον άρρωστο με τις συζητήσεις του.

δ) Προσπάθεια απόκτησης της εμπιστοσύνης του αρρώστου ώστε να υπάρχει καλύτερη συνεργασία με το γιατρό και το νοσηλευτικό προσωπικό.

2) Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να συμμετέχει στο σχεδιασμό της καθημερινής του φροντίδας, δίνοντας έμφαση στην επαρκή ανάπτυξη στα μεσοδιαστήματα των δραστηριοτήτων.

3) Ο άρρωστος έχει έντονη μυϊκή αδυναμία και τρόμο των χεριών που του δημιουργούν προβλήματα, γι' αυτό πρέπει να του παρέχεται βοήθεια στις καθημερινές του δραστηριότητες.

4) Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος πρέπει να είναι κατάλληλα ρυθμισμένη ώστε να εξασφαλίζει την άνεση του ασθενούς. Γι' αυτόν τον λόγο η θερμοκρασία της οργάνωσης του άρρωστου πρέπει να είναι σταθερή.

αυτό το λόγο χρησιμοποιούνται ανεμιστήρες.

5) Εξασφάλιση θρεπτικής δίαιτας.

α) Η δίαιτα του ασθενούς πρέπει να είναι πλούσια σε υδατάνθρακες, λευκώματα και θερμίδες (4.000 - 5.000 θερμίδες καθημερινά), εξαιτίας του αυξημένου μεταβολισμού.

β) Χορηγούμε, συμπληρωματικά, βιταμίνες και ειδικά θειαμίνη και ασκορβικό οξύ.

γ) Αποφεύγουμε τη χορήγηση τσαγιού και ακφέ, λόγω της διεγερτικής τους δράσης.

6) Προσπαθούμε να απαλλάξουμε τον άρρωστο από την ψυχική ένταση που τον κατέχει. Για αυτό τον ενθαρρύνουμε να ασχολείται με διάφορες εργασίες που τον ηρεμούν, όπως το πλέξιμο, ράψιμο, κέντημα κ.λ.π.

7) Κατά την εκτέλεση των διαφόρων διαγνωστικών εξετάσεων πρέπει να υποστηρίξουμε τον άρρωστο. Αυτό θα το πετύχουμε καλύτερα εάν:

α) Επεξηγήσουμε στον άρρωστο το σκοπό και τη διαδικασία της κάθε εξέτασης.

β) Πρέπει να γίνει η σωστή πληροφόρηση του αρρώστου και της οικογένειάς του για τη λήψη προφυλακτικών μέτρων κατά τη διάρκεια των ραδιοϊστορικών εξετάσεων.

γ) Υπενθυμίζουμε στον άρρωστο ότι θα πρέπει να παραμείνει στο δωμάτιό του μεχρις ότου τελειώσουν οι εξετάσεις.

8) Ο άρρωστος παρουσιάζει μεγάλη νευρικότητα. Για το λόγο αυτό χορηγούνται υπνωτικά κατευναστικά, όπως βραμιούχα και φαινοβαρβιτάλη, για τη μείωση της νευρικότητας και εξασφάλιση ύπνου.

9) Όταν ο άρρωστος έχει εξόφθαλμο, θα πρέπει να παίρνονται προστατευτικά μέτρα για μη τραυματισμό των οφθαλμών:

α) Παρότρυνση του αρρώστου να φορεί γυαλιά ηλίου.

β) Ενστάλαξη methylcellulose 0,5-1% για προστασία του κερατοειδή.

γ) Κάλυψη των ματιών κατά την ώρα του ύπνου για αποφυγή ξήρανσης του κερατοειδή.

δ) Παρότρυνση του αρρώστου να σηκώνει το επάνω μέρος του κρεββατιού την ώρα του ύπνου για βελτίωση της παροχέτευσης.

ε) Προετοιμασία του αρρώστου, εάν πρόκειται να κάνει βλεφαρορραφή για προστασία του κερατοειδή ή ανακουφιστική κογχοτομή (γίνονται σε βαριές μορφές εξόφθαλμου).

στ) Χορήγηση κορτικοστεροειδών σε μεγάλες δόσεις για αρκετό χρονικό διάστημα (σε κακοήθη εξόφθαλμο).

10) Πρέπει να γίνεται στενή παρακολούθηση του αρρώστου και να γίνεται αναγραφή των αποκρίσεων του αρρώστου στη θεραπεία.

Τα κύρια σημεία είναι τα εξής:

α) Βάρος σώματος.

β) Αρτηριακή πίεση, σφυγμός, αναπνοές, θερμοκρασία.

γ) Διανοητική κατάσταση.

δ) Όρεξη.

ε) Νευρομυϊκά αντανακλαστικά.

11) Από τη χορήγηση των αντιθυρεοειδικών φαρμάκων, μπορεί να εμφανιστούν παρενέργειες. Γι' αυτό ο άρρωστος πρέπει να βρίσκεται υπό στενή παρακολούθηση και να γίνεται άμεση αναφορά δταν ο άρρωστος παρουσιάζει τα παρακάτω:

α) Εξάνθημα.

β) Κνησμός.

γ) Δερματίτιδα.

δ) Πυρετός.

ε) Πονόδλαιμος.

στ) Αρθραλγίες.

ζ) Γαστρεντερικές διαταραχές.

η) Ακοκκυκυτταραιμία, η οποία είναι και η σοβαρότερη παρενέργεια.

12) Όταν γίνεται χορήγηση ιαδίου, ο άρρωστος πρέπει να παρακολουθείται για εμφάνιση συμπτωμάτων τοξικότητας του ιαδίου (ιαδισμός), η εμφάνιση των οποίων αποτελεί ένδειξη για άμεση διακοπή. Τα συμπτώματα αυτά είναι τα εξής:

α) Εξοίδηση του βλεννογόδνου της στοματικής κοιλότητας.

β) Άφθονη έκκριση σιέλου.

γ) Φλεγμονή σιελογόδνων αδένων.

δ) Κόρυζα.

ε) Εξάνθημα δέρματος.

13) Ο άρρωστος και η οικογένειά του έχουν ανάγκη από κατανόηση και υποστήριξη. Επίσης πρέπει να γίνεται διδασκαλία του αρρώστου και της οικογένειάς του για τα εξής:

α) Επεξήγηση της φύσης της νόσου.

β) Φάρμακα: το είδος, τη δόση, τη δράση και τις παρενέργειες των φαρμάκων.

γ) Τι αποτελέσματα θα πρέπει να περιμένουν από τη φαρμακευτική θεραπαεία.

δ) Πρέπει ο άρρωστος και η οικογένειά του να ενημερωθούν για τὰ προειδοποιητικά συμπτώματα της ακοκκυκυτταραιμίας, τα οποία είναι: πυρετός, κυνάγχη, φλεγμονές, κακουχία ώστε να γίνει έγκαιρη αναγνώρισή της και άμεση αναφορά στο γιατρό.

ε) Σημεία και συμπτώματα υπερθυρεοειδεισμού.

στ) Σπουδαιότητα γατρικής παρακολούθησης.

ζ) Δίαιτα.

η) Δραστηριότητα και ανάπαυση.

B. Όταν ο άρρωστος εμφανίζει θυρεοειδική χρόνη, τότε πρέπει να γίνουν οι εξής ενέργειες για την αντιμετώπισή της:

1. Εξασφαλίζουμε στον άρρωστο τέλεια θεραπευτική ανάπauση.
2. Διατηρούμε ανοικτή ενδοφλέβια οδό.
3. Γίνεται σύνδεση του αρρώστου με καρδιακό monitor.
4. Γίνεται έλεγχος της σύνθεσης και απέκκρισης των θυρεοειδικών ορμονών.

α) Χορηγούμε αντιθυρεοειδικά φάρμακα σε μεγάλες δόσεις από το στόμα ή μέσω ρινογαστρικού σωλήνα για μείωση της παραγωγής των θυρεοειδικών ορμονών.

β) Χορήγηση ιωδίου με τη μορφή Lugol, για αναστολή της έκκρισης των θυρεοειδικών ορμονών. Χορηγείται πάντα μετά τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα για να μη χρησιμεύσει σαν πρώτη ύλη για τη θυρεοειδική ορμονοσύνθεση.

5. Για την καταστολή των αδρενεργικών εκδηλώσεων χορηγούμε β' αναστολείς, δημος προπρανολόλη.
6. Σε περίπτωση καρδιακής ανεπάρκειας χορηγούνται καρδιοτονωτικά, δημος δακτυλίτιδα.
7. Η καταστολή του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος γίνεται με τη χορήγηση βαρβιτουρικών και ρεζερπίνης.
8. Για την αντιμετώπιση της αφυδάτωσης, των ηλεκτρολυτικών διαταραχών και της υπότασης, χορηγούνται στον άρρωστο άφθονα υγρά, ηλεκτρολύτες και αγγειοσυσπαστικά. 2500-4000 ml υγρών είναι συνήθως αρκετά για να καλύψουν τις ανάγκες του ασθενούς, ανάλογα με την κατάστασή του.
9. Για να αντιμετωπίσουμε την υπερπυρεξία που παρουσιάζει ο ασθενής, εφαρμόζουμε τις ακόλουθες νοσηλευτικές ενέργειες:
  - α) Τοποθετούμε κουβέρτες και στρώματα υποθερμίας.
  - β) Κάνουμε χρήση ψυχρών επιθεμάτων, ψυχρών πλύσεων και επαλλαγέων με οινόπνευμα.

- γ) Αποφυγή ρίγους και εγκαυμάτων δέρματος.
- δ) Χορήγηση φαρμάκων, δπως σαλικυλικά.
10. Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα για τη ναυτία, τους εμέτους και τη χορήγηση φαρμάκων.
11. Ο ασθενής παρουσιάζει έντονο κοιλιακό πόνο, ναυτία και εμέτους. Για την ανακούφιση του ασθενούς από τα συμπτώματα αυτά γίνεται χορήγηση φαρμάκων.
12. Παρακολούθηση της απόκρισης του αρρώστου στα θεραπευτικά μέτρα:
- α) Λήψη αρτηριακής πίεσης, σφυγμών, αναπνοών και θερμοκρασίας, σε τακτικά χρονικά διαστήματα.
- β) Ελέγχουμε τη διανοητική του κατάσταση.
- γ) Καταγραφή προσλαμβανόμενων - αποβαλλόμενων υγρών.
- δ) Ελέγχουμε τα νευρομυικά αντανακλαστικά του ασθενούς.
- ε) Έλεγχος αναπνευστικών ήχων.
13. Χορηγούνται στεροειδή, για την πιθανότητα εμφάνισης επινεφριδικής ανεπάρκειας.
14. Οι θρεπτικές ανάγκες του ασθενούς καλύπτονται με ορούς γλυκόζη και βιταμίνες Β.
15. Ο ασθενής, υπάρχει πιθανότητα να εμφανίσει λοίμωξη, γι' αυτό πρέπει να υπάρχει συνεχής παρακολούθηση για την άμεση αντιμετώπιση και θεραπεία της.

#### ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΦΟΛΙΚΗΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ

Η δεύτερη βασική θεραπευτική μέθοδος είναι η χειρουργική, η οποία εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στις αρχές του 1880 και κατά την οποία μειώνεται ή αφαιρείται δύος ο θυρεοειδεκός τιστός

και επομένως, περιορίζεται η παραγωγή ορμονών. Αυτή είναι η θεραπεία εκλογής για τους περισσότερους ασθενείς ηλικίας 18 - 40 ετών.

Απόλυτες ενδείξεις θυρεοειδεκτομής είναι οι πιο κάτω:

1. Ενδεχόμενη κακοήθεια.
2. Βρογχοκήλη, που προκαλεί φαινόμενα πιέσεως.
3. Άρρηση ή αδυναμία του αρρώστου να υποβληθεί σε συντηρητική αγωγή.
4. Νέοι άρρωστοι, που δεν ανέχονται τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα.

Η προεγχειρητική ετοιμασία του αρρώστου έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Ο άρρωστος πρέπει να είναι ευθυρεοειδικός πριν από την εγχείρηση. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων και χορήγηση ιαδίου, όπως ήδη έχουμε αναφέρει. Ακόμη, πριν την εγχείρηση ο άρρωστος θα πρέπει να έχει φθάσει το ιδεώδες βάρος του σώματός του.

Επομένως, σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας του αρρώστου στο στάδιο της προετοιμασίας για την εγχείρηση είναι η μείωση των συμπτωμάτων και σημείων που δημιουργεί ο υπερθυρεοειδισμός με την εφαρμογή της θεραπευτικής αγωγής και την υλοποίηση των νοσηλευτικών στόχων.

Η νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με υφολική θυρεοειδεκτομή περιλαμβάνει την προεγχειρητική και τη μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.

#### A. Προεγχειρητική φροντίδα

1. Ψυχολογική και φυσική προετοιμασία του αρρώστου για χειρουργική επέμβαση.

α) Φροντίζουμε ώστε ο άρρωστος να τοποθετηθεί σε μονόκλινο δωμάτιο, αν είναι δυνατόν, αλλιώς προτιμούμε δωμάτια με αρ-



Η νοσηλεύτρια βοηθεί τον άρρωστο με αφαίρεση θυρεοειδή αδένα να καθίσει στο κρεβάτι.



Η άρρωστη υποβαστάζει το κεφάλι της για να μπορέσει να ανασηκωθεί στο κρεβάτι.

ρώστους οι οποίοι έχουν κάνει θυρεοειδεκτομή και βρίσκονται στο σημείο της ανάρρωσης. Αυτό γίνεται, ώστε ο άρρωστος να μπορέσει να εκφράσει όλους τους φόβους και τις ανησυχίες του και να ξεπεράσει κατά ένα ποσοστό το φόβο και το άγχος της επέμβασης.

β) Ενημερώνουμε τον άρρωστο, ότι μετά την επέμβαση θα πρέπει να του χορηγηθούν υγρά ενδοφλέβια, έτσι ώστε να γίνει διατήρηση του ισοζυγίου των υγρών και των ηλεκτρολυτών και να καλυφθούν οι θρεπτικές του ανάγκες. Πριν από τη νάρκωση ίσως του χορηγηθεί ορός γλυκοζέ. Ακόμη, τον ενημερώνουμε ότι η ομιλία του θα πρέπει να περιοριστεί στο ελάχιστο μετά την επέμβαση και ότι υπάρχει πιθανότητα χορήγησης οξυγόνου, για τη διευκόλυνση της αναπνοής του.

γ) Σε αρρώστους που πρόκειται να κάνουν υφολική θυρεοειδεκτομή συνήθως γίνεται λαρυγγοσκόπηση για τον έλεγχο των φωνητικών χορδών. Γι' αυτό πρέπει να εξηγήσουμε στον άρρωστο ότι η λαρυγγοσκόπηση είναι μια ανώδυνη εξέταση που γίνεται συνήθως σ' όλους τους ασθενείς.

δ) Εάν ο άρρωστος είναι άνδρας, τότε γίνεται προσεκτικό εξύρισμα του άνω μέρους του θώρακα και του τραχήλου μέχρι την κάτω γνάθο.

ε) Ενημερώνουμε τον άρρωστο ότι δεν πρέπει να πάρει τίποτε από το στόμα μετά τα μεσάνυχτα. Επίσης, για να απαλλάξουμε τον άρρωστο από το άγχος, τους φόβους και τις ανησυχίες του, του χορηγούμε υπνωτικό, έτσι ώστε να του εξασφαλίσουμε ύπνο και ανάπαιση.

στ) Εξασφάλιση αίματος για αντιμετώπιση τυχόν αιμορραγίας μετεγχειρητικά.

### B. Μετεγχειρητική φροντίδα

Οι άμεσοι στόχοι της μετεγχειρητικής φροντίδας του άρρωστου με θυρεοειδεκτομή είναι:

1. Εξασφάλιση στον άρρωστο δροσερού και άνετου περιβάλλοντος.
2. Ο άρρωστος μεταφέρεται προσεκτικά, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στο κεφάλι, έτσι ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε πίεση στα ράμπατα. Γι' αυτό η πιο αναπαυτική θέση είναι η ημι-Fowler. Έτσι το κεφάλι είναι ψηλά, προστατευόμενο από μαξιλάρια, και αποφεύγεται η έκταση και η κάμψη του κεφαλιού.
3. Για να διευκολύνουμε την αναπνοή του αρρώστου, του χορηγούμε οξυγόνο.
4. Δίνονται υγρά παρεντερικά, χωρίς να αποκλείεται η λήψη τους από το στόμα, διατηρώντας ο άρρωστος δεν έχει εμέτους ή ναυτία. Πιο εύκολη είναι η κατάποση των κρύων υγρών.
5. Για να ανακουφιστεί ο άρρωστος από τον πόνο της εγχείρησης χρησιμοποιούνται παυσίπονες ενέσεις και δχι σπάνια ενέσεις μορφίνης.
6. Η λήψη των ζωτικών σημείων, την πρώτη ώρα μετά την εγχείρησης, γίνεται κάθε 15 λεπτά και στη συνέχεια κάθε μισή ώρα.
7. Συχνός έλεγχος του τραύματος, το οποίο μπορεί να παρουσιάσει ερυθρότητα, πόνο, οίδημα και αιμορραγία. Αιμορραγία εμφανίζεται συνήθως στις πλάγιες και οπίσθιες επιφάνειες του λαιμού, γιατί ο άρρωστος είναι σε ύπτια θέση. Εάν ο άρρωστος παραπονεθεί για αίσθημα πίεσης ή πλήρωσης στο σημείο τους, είναι ένδειξη αιμορραγίας. Σ' αυτή την περίπτωση μπορεί να εμφανιστεί σοβαρή δύσπνοια εξαιτίας της πίεσης, της τραχείας και των κάτω λαρυγγικών νεύρων από το αιμάτωμα. Για την πρόληψη της αιμορραγίας τοποθετούνται παγοκύστες στο

τραύμα. Χορηγείται βιταμίνη Κ σε αρρώστους που παρουσιάζουν αιμορραγική διάθεση (εξαιτίας της προεγχειροπτικής προετοιμασίας με καρβιμαζόλη). Άλλος ένας τρόπος για έγκαιρη διαπίστωση αιμορραγίας είναι η παρακολούθηση της λειτουργίας της συσκευής Hemovac (μέτρηση υγρών).

8. Όταν ο άρρωστος εμφανίσει οίδημα της γλωττίδας ή βλάβη των παλίνδρομων λαρυγγικών νεύρων, τότε παρουσιάζει αναπνευστική απόφραξη (δύσκολη και θορυβώδης αναπνοή), δύσπνοια και κυάνωση, γίνεται αμέσως ενημέρωση του γιατρού και έχουμε έτοιμο κοντά στον άρρωστο δίσκο τραχειοτομής και απορροφητήρα.
9. Τυχόν μεταβολές στην ποιότητα της φωνής του αρρώστου, δημοσίες, βραχνάδα, ψιθυριστή φωνή, είναι ενδεικτικές για βλάβη των παλλίνδρομων λαρυγγικών νεύρων. Τότε συστείνουμε στον άρρωστο να περιορίσει την ομιλία του και του εξασφαλίζουμε εναλλακτικά μέσα επικοινωνίας.
10. Σε σπάνιες περιπτώσεις, κατά την αφαίρεση του θυρεοειδή αδένα αφαιρούνται οι παραθυρεοειδείς αδένες ή μπορεί να προκληθεί βλάβη. Τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα τη διαταραχή του μεταβολισμού του ασθεστίου και την εμφάνιση τετανίας. Καθώς το ασβέστιο του αίματος ελαττώνεται, εμφανίζεται ευερεθιστότητα των νεύρων, με σπασμούς των άκρων και ήπιους σπασμούς των μυών. Τα συμπτώματα αυτά εμφανίζονται από την 1η ως την 7η ημέρα μετά την εγχείρηση και προδίδουν κατάσταση που ονομάζεται τετανία. Η κατάσταση αυτή αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση εκχυλίσματος παραθυρομόνης του γλυκονικού ασθεστίου. Η ενδοφλέβια χορήγηση του ασθεστίου θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή σε αρρώστους που έχουν νεφρική βλάβη ή παίρνουν δακτυλίτιδα.

11. Στενή παρακολούθηση για εμφάνιση εκδηλώσεων θυρεοειδικής κρίσης και άμεση αντιμετώπισή της.
12. Έγερση του αρρώστου το απόγευμα της ημέρας του χειρουργείου ή την επομένη.
13. Διδασκαλία του αρρώστου και της οικογένειάς του:
  - α) Τονίζεται στον άρρωστο η ανάγκη για ηρεμία, ανάπausη και καλή διατροφή. Ενθαρρύνεται ο ασθενής να παίρνει τροφές πλούσιες σε θερμίδες για να επανακτήσει το χαμένο βάρος.
  - β) Ο άρρωστος μπορεί να επιστρέψει στις συνηθισμένες του δραστηριότητες σταδιακά και η πλήρης ανάρρωσή του επέρχεται μέσα σε 2-3 μήνες.
  - γ) Τονίζεται στον άρρωστο η σπουδαιότητα της μετέπειτα ιατρικής και εργαστηριακής παρακολούθησης.
  - δ) Εξηγούμε στον άρρωστο δτι, μέσα στα δυο πρώτα χρόνια μετά την εγχείρηση, μπορεί να εμφανίσει υποθυρεοειδισμό.

### ΝΟΣΗΑΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

#### A. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Όνομα: Δάρμας Μιχαήλ. Ημερομηνία εισόδου: 21. 7.1989.

#### Αναμνηστικό Ιστορικό

Ο ασθενής παρουσιάζει αρρυθμίες και 1 1/2 έτος κάνει χρήση αμιοδαρόνης (Angoron 1/2 tabl x 2). Ο ασθενής επισκέπτεται τον καρδιολόγο του και εκείνος του συστείνει επίσκεψη σε ενδοκρινολόγο. Όντως ο ασθενής εξετάζεται από ενδοκρινολόγο για πρώτη φορά στις 23.6.1987.

Από τη λήψη του ιστορικού ο ασθενής δεν αναφέρει δυσανεξία στη θερμότητα, διάρροιες, εφεδρώσεις ή μεταβολή του σωματικού βάρους, παρά την αναφερόμενη τελευταία αύξηση της δρεπένσης.

Από την κλινική εξέταση βρέθηκε θυρεοειδής 70 gr οζώδης. Το σωματικό βάρος ήταν 67 kgr. Οι σφύξεις ήταν 72/λεπτό ρυθμικές (υπό Angoron). Το δέρμα φυσιολογικό, δεν παρουσίαζε τρόμο και το Lid-Lag ήταν αρνητικό. Τα τενόντια αντανακλαστικά ήταν φυσιολογικά και το αχίλλειο αντανακλαστικό φυσιολογικό.

Έγιναν οι απαραίτητες εξετάσεις οι οποίες έδειξαν τα εξής:

$T_3 = 1,1$

$T_4 = 10,2$

$TSH = 0,1$

anti-T (-)

anti-M (-)

Αφού αποδείχθηκε ότι οι  $T_3$  και  $T_4$  ήταν φυσιολογικές, παρέμεινε σε θεραπεία με Angoron και τακτική επίσκεψη στον ενδοκρινολόγο.

Τον Ιούλιο του 1989 παρουσιάζει κάποια συμπτώματα, τα οποία τον οδηγούν στον ενδοκρινολόγο, και ο τελευταίος αποφασίζει την είσοδο του ασθενούς στην κλινική για εξετάσεις και παρακολούθηση.

Τα συμπτώματα τα οποία παρουσιάζει ο ασθενής είναι αύξηση του σωματικού βάρους κατά 4 kgr σε διάστημα τεσσάρων μηνών, υπεριδρωσία, νευρικότητα, αϋπνίες, καταβολή, διάρροιες εναλλασσόμενες με δυσκοιλιότητα. Έγιναν οι απαραίτητες εξετάσεις, οι οποίες έδειξαν τα εξής:

$T_3 = 1,4$

$T_4 = 12$

$TSH < 0,1$

Έγινε έναρξη θεραπείας με 4 TST/ημερησίως και Inderal 1x1. Η αγωγή αυτή συνεχίστηκε χωρίς διακοπή για κάποιο διάστημα, αλλά παρ' όλα αυτά ο ασθενής δεν αντελήφθη βελτίωση και ιδιαίτερα στο "κουράγιο". Από την αντικειμενική εξέταση βρέθηκαν:

Σφύξεις: 72/λεπτό (υπό Inderal).

A.P.: 130/70 mm Hg.

Δέρμα: Υγρό, λίγο θερμό.

Lid-Lag (-)

Τρόμος (+)

Τενόντια αντανακλαστικά: επιγονατίδος ταχέα.

Αχίλλεια: ελαφρά ταχεία επαναφορά.

Θυρεοειδής: μόλις ψηλαφητός.

Λεμφαδένες (-)

Εκτίμηση: Σαφώς υπερθυρεοειδισμός.

Έναρξη θεραπείας με:

- Thyrostat tabl. 2-2-2.

- Αποφυγή ιωδιούχων.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων Νοσηλευτικής φροντίδας
Αυξημένη δρεξη (διάθεση) για φαγητό και μικρή αύξηση του σωματικού βάρους.	Η υπερέκκριση θυροξίνης έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού, που οδηγεί στην αύξηση των καύσεων και κατά συνέπεια σε αύξηση ανάγκης για λίψη τροφής.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Έλεγχος της δίαιτας του ασθενούς.</li> <li>- Του προσφέρονται γεύματα πλούσια σε θερμίδες.</li> <li>- Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να πάρει την τροφή που αισθάνεται πως έχει ανάγκη.</li> </ul>	Εφαρμόστηκε η κατάλληλη δίαιτα ελέγχοντας τις τροφές του ασθενούς και τα γεύματα που παραχωρήθηκαν είχαν θερμιδική αξία 5.000 θερμίδων.	Εφαρμόζοντας και ελέγχοντας τη δίαιτα του ασθενούς κατορθώσαμε να έχουμε πλήρη κάλυψη των αναγκών του ασθενούς σε τροφή και να μη νιώθει πια το αίσθημα της πείνας.
Αίσθημα καμάτου και εύκολη κόπωση.	Ο άρρωστος έχει αυξημένες καύσεις και μεταβολισμό των πρωτεΐνών.	Θα πρέπει να ενημερώσουμε τον άρρωστο να περιορίσει τις δραστηριότητές του. Ακόμη πρέπει να πλουτισθεί το διαιτολόγιό του με λευκώματα.	<p>Εξηγήσαμε στον άρρωστο διτι πρέπει να αποφεύγει δραστηριότητες που του προκαλούν κόπωση και κάματο.</p> <p>Εφαρμόστηκε δίαιτα πλούσια σε λευκώματα.</p>	Τα αποτελέσματα από αυτή τη νοσηλευτική μας παρέμβαση είναι ικανοποιητικά. Ο ασθενής δεν νιώθει πια μεγάλη καταβολή.
Δέρμα ζεστό και υγρό, υπεριδρωσία.	Αυξημένες καύσεις από την υπερέκκριση της θυροξύνης. Ενεργοποίηση του χολινεργικού συστήματος.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Διατήρηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος μειωμένη.</li> <li>- Χρησιμοποίηση βαμβακερού και λεπτού υματισμού (νυκτικό, σινδόνια κ.λ.π.).</li> </ul>	Διατηρήθηκε το περιβάλλον του δωματίου σε χαμηλή θερμοκρασία, χρησιμοποιήθηκε ανεμιστήρας και καλός αερισμός του δωματίου. Χρησιμοποιήθηκε ο κατάλληλος υματισμός. Προφύλαξη του αφρώστου από ψύξη.	Ο ασθενής νιώθει ήδη καλύτερα μετά τα μέτρα που λάβαμε.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλήματος	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση αποτελεσμάτων Νοσηλευτικής φροντίδας
Άγχος.	Δέχεται την επίδραση του αυτόνομου νευρικού συστήματος.	- Αποφεύγονται συγκινήσεις. - Προλαμβάνονται ερεθίσματα που αυξάνουν το άγχος και την ευερεθιστότητα.	Ενημερώσαμε τον άρρωστο να αποφεύγει τις συγκινήσεις και του εξασφαλίζουμε ησυχία. Του χορηγήθηκε πρεμιστικό μετά την οδηγία του γιατρού και περιορίσαμε το επισκεπτήριο και ελέγχεται η φύση του (αν είναι κουραστικοί στον άρρωστο).	Με τη νοσηλευτική φροντίδα που εφαρμόστηκε, κατορθώσαμε να περιορίσουμε τις αύπνιες, το άγχος και την ανησυχία του ασθενούς.
Ανησυχία.	Ευερεθιστότητα			
Αϋπνίες	Εμφανίζεται υπερέκκριση αδρεναλίνης.			
Νευρικότητα.				
Διάρροια ε-ναλλασσόμενη με δυσκοιλιότητα.	Υπερκινητικότητα του παχέος εντέρου.	Περιορίζουμε τροφές που περιέχουν κυτταρίνη.	'Έγινε η σωστή εκλογή της διαιτας του αρρώστου.	Μειώθηκαν τα ενοχλητικά συμπτώματα.

## B. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Όνομα: Σιδέρης Γεώργιος. Ετών: 50. Ημερομηνία εισόδου : 21/3/1990.

Μέχρι την ημερομηνία εισόδου του στο Π.Π.Ν.Π., παρακολουθείτο στην Παθολογική Φυσιολογία του Πανεπιστημίου Αθηνών. Παρουσίασε για πρώτη φορά, N. Graves διαυγαυσθεία το 1986. Ακολούθησε θεραπεία με TST για 2 χρόνια και 6 μήνες. Παρ' δλα αυτά παρουσιάζει υποτροπή και οφθαλμοπάθεια. Ακολουθεί θεραπεία με Medrol 32 mg/ημ. για 4 μήνες. Υπήρξε βελτίωση.

Πριν ένα χρόνο περίπου χειρουργήθηκε στο Λαϊκό. Έκανε υφολική θυρεοειδεκτομή. Δυο μήνες μετά την εγχείρηση παρουσιάζει υποτροπή οφθαλμοπάθειας. Αρχίζει πάλι θεραπεία με Medrol αρχικά 16 mg x 3 περίπου για 3 μήνες και μετά 24 mg/ημ. μέρα παρά μέρα έως σήμερα. Μετά ένα μήνα από την εγχείρηση αρχίζει αγωγή υποκαταστάσεως με  $T_4$  150 mg lxl.

Την ημέρα της εισόδου του, στην αντικειμενική εξέταση βρέθηκαν: θυρεοειδής αψηλάφωτος, λευφαδένες (-), δέρμα ελαφρά θερμό, αυξημένη δρεξη για φαγητό, τρόμος (+), ταχεία επαναφορά αχιλλείων αντανακλαστικών, τρόμος βλεφάρων, lid-lag (-), σφύξεις 80/λεπτό, Α.Π. 120/70 mm Hg, εξόφθαλμος  $\frac{\Delta O:22}{\Delta O:21}$ , αδυναμία αριστερού οφθαλμού προς άνω, ξέω φορά του βλέμματος. Ελαφρά ερυθρότης επιπεφυκότων.

Από την κλινική εξέταση εκτιμήθηκε ότι ο ασθενής είναι ευθυρεοειδικός ή μορφή ήπιου υπερθυρεοειδισμού. Συστάθηκε μείωση της θυροξίνης σε  $T_4$  100 mg lxl και μείωση της κορτιζόνης σε Medrol 16 mg lxl μέρα παρά μέρα.

Ακολουθώντας τη θεραπεία αυτή, ο ασθενής μέσα σε 7 μήνες από την έναρξή της παρουσίασε βελτίωση. Ήγινε διακοπή του

Medrol. Δεν εμφανίζεται διπλωπία ούτε λαγόφθαλμο. Συνεχίζεται θεραπεία με  $T_4$  100 mg x 1 η.

Από την αλινική εξέταση βρέθηκαν τα εξής: A.P. 120/75 πμ Ηg, σφύξεις 78/λεπτό, B.S. = 90 κιλά, δέρμα φυσιολογικό, τρόμος (-), τενόντια αντανακλαστικά φυσιολογικά, αχίλλεια αντανακλαστικά φυσιολογική επαναφορά, θυρεοειδής αψηλάφητος, lidlag (-), Span 98  $\square^>$  AO 22  $\square^>$  ΔΟ 20 η

Από τις εξετάσεις που έγιναν βρέθηκε ότι είναι ευθυρεοειδείς κόσ. Βρέθηκαν:

$$T_3 = 1,30$$

$$T_4 = 11,90$$

$$TSH = 0,30$$

Προβλήματα Ασθενούς	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗ- ΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
Αυξημένη δρεπή για φαγητό.	Η υπερέκριση θυροξίνης έχει σαν αποτέλεσμα την νούς: αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού, που οδη- γεί στην αύξηση των καύσεων και κατά συ- νέπεια σε αύξηση α- νάγκης για λήψη τρο- φής.	'Ελεγχος της διαιτας του ασθε- νού σαν αποτέλεσμα την νούς: - Του προσφέρονται γένη ματα πλούσια σε θερμίδες. - Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να παίρνει την τροφή που αισθά- νεται πως έχει ανάγκη.	Εφαρμόστηκε η κατάλληλη διαιτα ελέγχοντας τις τροφές του ασθενούς και τα γεύματα που παραχω- ρήθηκαν.	Με τη διαιτα αυτή κατορθώσαμε την πλήρη κάλυψη των αναγκών του ασθενούς.
Λεπτός τρόμος ιδιαίτερα στην έκταση των δα- κτύλων και της γλώσσας.	Οι μας δέχονται συνε- χή ερεθίσματα από το νευρικό σύστημα και βρίσκονται σε κατά- σταση συνεχούς ασκή- σεως.	- Μείωση των ερεθισμάτων του περιβάλλοντος: έντονο φως, θόρυβος κ.ά. - Περιορισμός των επισκεπτών. - Αποφυγή λύψης διεγερτικών του Κ.Ν.Σ. τροφών, δημιουργών καφέ, τσαϊ.	Διατηρήθηκε χαμηλός φω- τισμός στο δωμάτιο του ασθενούς, περιορίστηκε στο ελάχιστο ο αριθμός των επισκεπτών. Ο ασθε- νής μετά από σύστασή μας απέφυγε τη λήψη καφέ και τσαγιού.	Μειώθηκε ο τρόμος και ο ασθενής αισθάνεται ήδη πολύ καλύτερα.
Δέρμα ελαφρά θερμό.	Αυξημένες καύσεις α- πό την υπερέκκριση της θυροξίνης.	- Μείωση θερμοκρασίας περιβάλ- λοντος. - Χρησιμοποίηση βαμβακερού - λεπτού ιματισμού (νυκτικό, σινδόνια κ.λ.π.).	Διατηρήθηκε η θερμοκρα- σία του περιβάλλοντος σε χαμηλά επίπεδα. Χρη- σιμοποιήθηκε ο κατάλλη- λος φωτισμός.	Με τα μέτρα που λάβαμε στη νο- σηλευτική φροντίδα του ασθε- νούς, είχαν σαν αποτέλεσμα την ανακούφισή του από το σύμπτωμα αυτό.
Διηθητική οφ- θαλμοπάθειας, εξόφθαλμος, ερυθρότης επι- πεφυκότων, ε- λαφρός τρόμος βλεφάρων.	Αύξηση ευαισθησίας στα αδρενεργικά ερε- θίσματα.	- Ανύψωση τούφ κεφαλιού του αρ- ρώστου κατά τη νύκτα. - Σωστή αντιμετώπιση του αρρώ- στου προς αποφυγή σχηματισμού: έλκη κερατοειδούς, μόλυνση, τύφλωση. - Εφαρμογή θέραπειας με Medrol 16 mg 1x1 μέρα παρά μέρα, με- τά εντολή γιατρού.	Εφαρμόστηκαν πιστά οι νοσηλευτικές φροντίδες που προγραμματίστηκαν. Εφαρμόστηκε θέραπεια με Medrol σύμφωνα με τις ο- δηγίες του γιατρού.	Τα αποτελέσματα των φροντίδων μας αυτών ήταν ικανοποιητικά.

#### Γ. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Όνομα: Βασιλακοπούλου Μαρία. Ετών: 56. Ημερομηνία εισόδου: 12.1.1989.

Από έτους αναφέρει κτύπους στο προκάρδιο και στη βάση του τραχήλου. Επίσης παρουσιάζει τα εξής: απώλεια βάρους παρά την αυξημένη όρεξη, αίσθημα καμάτου, ταχυκαρδίες, διαφροΐκές κενώσεις, δύσπνοια, εξάψεις, εφιδρώσεις - δυσανεξία στη ζέστη - αύπνιες, άγχος και ανησυχία. Συνεστήθη από τον αγροτικό γιατρό έλεγχος θυρεοειδικής λειτουργίας. Έγιναν οι εξετάσεις, τα αποτελέσματα της οποίας ήταν:

$$T_3 = 2,70$$

$$T_4 = 14$$

$$TSH = 0,55$$

Από τα λεγόμενα της ασθενούς, αποδείχθηκε ότι έχει συχνή επαφή με λαδιούχα. Κάνει πλύσεις ούλων με βάμμα. Από την αλιευτική εξέταση βρέθηκε θυρεοειδής με μικρή διόγκωση, κύρια στη βάση. Τα τενόντια αντανακλαστικά ήταν ζωηρά, τρόμος (-), lid-lag (-), η Α.Π. 140/80 mm Hg, σφύξεις 90/λεπτό, Β.Σ.: 66 κιλά.

Η διάγνωση είναι υπερθυρεοειδισμός εξ λαδιούχων. Αρχισε θεραπεία με Thyrostat tabl 2-2-2. Συνεχίστηκε θεραπεία με Thyrostat μέχρι 15.3.1989, οπότε μειώθηκε η δόση σε 2-2 tabl.

Από την αλιευτική εξέταση βρέθηκε θυρεοειδής αμετάβλητος, δέρμα φυσιολογικό, τρόμος (-), lid-lag (-), τενόντια αντανακλαστικά κ.φ., αχίλλεια αντανακλαστικά κ.φ., Β.Σ.: 60 κιλά, σφύξεις 78/λεπτό. Από τις εξετάσεις που έγιναν βρέθηκαν:

$$T_4 = 9,9$$

$$TSH = 7,5.$$

Η ασθενής είναι πλέον ευθυρεοειδική. Θα συνεχίσει θεραπεία με TST 1/2 X 2.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση αποτελεσμάτων νοσηλευτικής φροντίδας
Απώλεια βάρους σώματος εμφανής (παρά την καλή όρεξη της αρρώστου για φαγητό και την καλή διατροφή)	'Εντονη αύξηση του μεταβολισμού των πρωτεΐνων. Δεν επαρκεί το κανονικό διαιτολόγιο. Υπερκινητικότητα γαστρική διατροφή.	- Μέτρηση σωματικού βάρους. - Εμπλουτισμός διαιτολογίου με τροφές πλούσιες σε λευκώματα. - Η θερμιδική αξία του διαιτολογίου πρέπει να φτάνει τις 3.500 θερμίδες ημέρα - σίως. - Χορήγηση συμπληρωμάτων βιταμινών.	'Εγινε μέτρηση του σωματικού βάρους και βρέθηκε διτιά ήταν 66 κιλά. Εμπλούτιστηκε το διαιτολόγιο της ασθενούς με τροφές πλούσιες σε λευκώματα. Η θερμιδική αξία του διαιτολογίου της έφτασε στις 3.500 θερμίδες την ημέρα. Χορηγήθηκαν βιταμίνες.	Με τις νοσηλευτικές μας παρεμβάσεις κατορθώσαμε να μειώσουμε την απώλεια βάρους και να καλυτερύσουμε το διαιτολόγιό της.
Αίσθημα καμάτου ο άρρωστος έχει αυξημένη εύκολη κόντρα σε καύσεις και μεταβολισμό των πρωτεΐνων και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την εύκολη κρύωση.	Για να μπορέσουμε να περιορίσουμε το αίσθημα καμάτου θα πρέπει: - Να περιοριστούν οι δραστηριότητες της αρρώστου. - Να γίνει εμπλουτισμός του διαιτολογίου της σε λευκώματα.	'Έγινε ενημέρωση της ασθενούς να μειώσει δόσο μπορεί μερικές από τις δραστηριότητές της και στο το αίσθημα καμάτου και κόπωσης. ναι πλούσιο σε λευκώματα.	Η ασθενής ήδη αναφέρει διτιά νοιάζει καλύτερα. Με τα μέτρα που πάρθηκαν περιορίστηκε στο ελάχιστο το αίσθημα καμάτου και κόπωσης.	
Αίσθημα παλμών προσαρμόζεται στην αύξηση των καύσεων του οργανισμού με την αύξηση του δγκου παλμού, του δγκου του αίματος και μέτρια αύξηση των συστολικών πιέσεων.	Το κυκλοφοριακό σύστημα και ταχυκαρδία. προσαρμόζεται στην αύξηση των καύσεων του οργανισμού με την αύξηση του δγκου παλμού, του δγκου του αίματος και μέτρια αύξηση των συστολικών πιέσεων.	Για να αντιμετωπίσουμε το σύμπτωμα της ταχυκαρδίας και του αισθήματος παλμών θα πρέπει να γίνεται: - Ακριβής μέτρηση σφυγμών. - Ακριβής μέτρηση αρτηριακής πιέσεως αίματος.	κατά τακτά χρονικά διαστήματα, κάθε δύο ώρες, γινόταν η ακριβής λήψη των σφυγμών και της αρτηριακής πιέσεως του αίματος.	Με αυτή τη νοσηλευτική παρέμβασή μας κατορθώσαμε να έχουμε τη συστή εικόνα της κατάστασης της ασθενούς και να μπορέσουμε να επεμβουμε άμεσα διτιά αυτό κρίθηκε απαραίτητο.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων Νοσηλευτικής φροντίδας
Διαρροϊκές κενώσεις.	Η διάρροια που παρουσιάζει η ασθενής είναι αποτέλεσμα της υπερκινητικότητας του παχέος εντέρου.	Σαν νοσηλευτική παρέμβαση που μπορούμε να κάνουμε είναι να περιέχουμε τις τροφές που περιέχουν κυτταρίνη και να παρέχουμε άφθονα υγρά για να μην έχουμε αφυδάτωση.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Περιορίστηκαν οι τροφές που περιέχουν κυτταρίνη.</li> <li>- Δόθηκαν στην ασθενή άφθονα υγρά για να μην αυστηραθεί ο οργανισμός της.</li> </ul>	Οι διαρροϊκές κενώσεις έχουν ματήσει με τα μέτρα που εφαρμόσαμε. Η ασθενής αισθάνεται καλύτερα και πιο άνετα.
Δύσπνοια.	Η αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού οδηγεί στην αύξηση των καύσεων, οι οποίες στη συνέχεια αυξάνουν τις ανάγκες του οργανισμού σε οξυγόνο.	<p>Στόχος της Νοσηλευτικής φροντίδας είναι να ανακουφίσει τον ασθενή από τη δύσπνοια. Αυτό θα τόπιτο χαρακτηριστικό - νοντας τα πιο κάτω μέτρα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Χορήγηση οξυγόνου μετά οδηγίας ιατρού.</li> <li>- Τοποθέτηση του αρρώστου σε ανάρροπη θέση.</li> <li>- Φροντίδα για καθαρό αέρα και δροσερό περιβάλλον.</li> </ul>	Τοποθετήθηκε η ασθενής σε Κατορθώσαμε με τις νοσηλευτικές ανάρροπη θέση. Φροντίστηκαν πράξεις που ακολουθήσαμε, να κείται να αερίζεται καλά μειώσουμε στο ελάχιστο τη δύσπνοια περιβάλλον της και της πνοια της ασθενούς. Χορηγήθηκε οξυγόνο.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Περιφερική αγγειοδιαστολή (εξάψεις)</li> <li>- Άγχος.</li> <li>- Ανησυχία.</li> <li>- Ευερεθιστότητα.</li> </ul>	<p>Λόγω ενεργοποίησης του χολινεργικού συστήματος επέρχονται οι εξάψεις. Εμφανίζεται υπερέκκριση αδρεναλίνης και υπάρχει επίδραση του αυτόνομου νευρικού συστήματος.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μείωση θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.</li> <li>- Αποφεύγονται οι συγκινήσεις.</li> <li>- Χορηγούνται ηρεμιστικά φάρμακα μετά από οδηγία ιατρού.</li> <li>- Πρέπει να γίνει περιορισμός του αριθμού των επισκεπτών, που είναι κουραστικό για την ασθενή.</li> <li>- Προλαμβάνονται ερεθίσματα που αυξάνουν το άγχος και την ευερεθιστότητα.</li> </ul>	<p>Διατηρήθηκε η θερμοκρασία του περιβάλλοντος σε σειρά κατορθώσαμε να μειώσουμε το σταθερά επίπεδα, 18-20°C. Άγχος, την ανησυχία και την ευερεθιστότητα που ένιωθε η ασθενής καί φάρμακα μετά από οδηγία ιατρού. Περιορίσαμε μοκρασίας του περιβάλλοντος μετατοποιώντας επισκεπτών ώθηκαν στην εξάψεις.</p> <p>Με τις νοσηλευτικές μας παρεμβάσιες την κατορθώσαμε να μειώσουμε την ανησυχία και την ευερεθιστότητα που ένιωθε η ασθενής και φάρμακα μετά από οδηγία ιατρού. Με τη διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας του περιβάλλοντος μετατοποιώντας επισκεπτών ώθηκαν στην εξάψεις.</p> <p>ώστε να αποφευχθούν συγκινήσεις και ερεθίσματα που αυξάνουν το άγχος και την ευερεθιστότητα.</p>	

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων Νοσηλευτικής Φροντίδας
Εφιδρώσεις και δυσανεστη στη ζέστη.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αυξημένες καύσεις από την υπερέκκριση της θυροειδίνης και</li> <li>- Ενεργοποίηση του χολινεργικού συστήματος έχουν σαν αποτέλεσμα τις εφιδρώσεις και τη δυσανεστη στη ζέστη.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Λόγω των εφιδρώσεων θα πρέπει η ασθενής να προφυλάσσεται από τον κίνδυνο της ψύξης.</li> <li>- Μείωση θερμοκρασίας του πριβάλλοντος.</li> <li>- Ιματισμός λεπτός και βαμβακερός.</li> <li>- Χρησιμοποίηση ανεμιστήρων αν χρειαστεί.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διατηρήθηκε η θερμοκρασία του περιβάλλοντος σε σταθερά επιπεδα και με τη βοήθεια ανεμιστήρα ώστε να μην είναι πολύ υψηλή. Χρησιμοποιήθηκε ιματισμός λεπτός και βαμβακερός. Οι ανεμιστήρες ήταν σε τέτοια θέση ώστε να μην κινδυνεύει η ασθενής να πάθει ψύξη.</li> </ul>	<p>Η ίδια η ασθενής αναφέρει ότι πατάστασή της έχει βελτιωθεί κατά πολύ.</p>

#### Δ. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Όνομα: Κανελλοπούλου Χρυσούλα. Ετών: 20. Ημερομηνία Εισόδου: 31.10.1990.

Σύμφωνα με το ιστορικό της, βρίσκεται υπό αγωγή από 25.8.1987 για νόσο του Graves. Τα συμπτώματα που την οδήγησαν να επισκεφτεί ενδοκρινολόγο ήταν τα εξής: "πρήξιμο" στο λαιμό, εφιδρώσεις, δυσανεξία στη ζέστη, υπερορεξία χωρίς αύξηση του σωματικού βάρους, ευερεθιστότητα, ταχυκαρδίες, παρουσίαζε τρόμο. Από την τότε κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν τα εξής:

Βρογχοκήλη (ομαλή) 3 εκ. κάτωθεν του κρικοειδούς, με περίμετρο 35 εκ. και περίπου 100 γρ. υπόσκληρη. Παρουσίαζε έντονο φύσημα αριστερού λοβού κυρίως και λιγότερο του δεξιού. Οι σφύξεις ήταν 120/λεπτό ρυθμικές, αρτηριακή πίεση: 140/80 mm Hg, και σωματικό βάρος 58 κιλά, τρόμος (+), δέρμα φυσιολογικό, τενόντια αντανακλαστικά ζωηρά, αχίλλεια αντανακλαστικά: ταχεία επαναφορά, lid-lag (-), εξόφθαλμος (-), Span 100 Δ 18 A 18

Οι ειδικές εξετάσεις αίματος είχαν δείξει τα εξής:

$T_3 = 4,8$

$T_4 = 11,5$

$TSH < 0,2$

anti M(+) 1/102.400

anti T(+) > 1/640.

Αρχισε αγωγή με Thyrostat 3-3 και Interal tabl.1/2 - 1/2 - 1/2 για 1 1/2 μήνα. Της έγινε ενημέρωση για τυχόν παρενέργειες.

Στη συνέχεια μειώθηκε το Thyrostat και στις 15.3.88 άρχισε αγωγή και με  $T_4$  : 500 mg X 1.H αγωγή αυτή συνεχίστηκε κανονικά παρ' όλα αυτά, δύναται, παρουσίαζε μεγάλη διδγκωση του θυρεο-

ειδή, περίπου 120 γρ. με φύσημα σε αμφότερους τους λοβούς.

Στις 13.12.1988 αυξήθηκε η δόση του Thyrostat 2-2 και του  $T_4$  από 50 mg σε  $T_4 = 100$  mg. Καμία αλλαγή δεν παρατηρείται. Ο θυρεοειδής παρουσιάζει διάχυτη, μαλακή διόγκωση περίπου 90 γρ. με έντονο φύσημα κυρίως στον αριστερό λοβό.

Συνέχισε την ίδια αγωγή για 2 χρόνια, δηλαδή μέχρι σήμερα και ο θυρεοειδής παρέμεινε αμετάβλητος. Το σωματικό βάρος παρέμεινε σταθερό 60 κιλά, όχι ταχυκαρδίες και αύπνιες, το δέρμα θερμό - λεπτό, τρόμος (+), lid-lag (-), εξόφθαλμος (-), A.P. = 105/70 mm Hg, σφύξεις = 100/λεπτό, τενόντια αντανακλαστικά φυσιολογικά, αχίλλεια αντανακλαστικά ταχεία επαναφορά. Η ασθενής είναι ευθυρεοειδική.

Αποφασίστηκε χειρουργική επέμβαση με τη συναίνεση της ασθενούς.

**ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

Προβλήματα α- σθενούς	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Αποτελεσμάτων Φροντίδας
Ψυχολογική προ- ετοιμασία της άρρωστης για τη συμπτώματα αυτά. Κατα- πολέμηση άγ- χους, νευρικό- τητας, αϋπνίας, ευερεθιστότη- τας.	Η ανησυχία πριν από την επέμβαση αλλά και η λίδια η νόσος δημιουργούν τα συμπτώματα αυτά.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Τοποθέτηση της αρρώστου σε δωμάτιο με άλλο άρρωστο που έχανε θυρεοειδεκτομή και βρίσκεται σε πλήρη ανάρρωση, ούτως ώστε να εξωτε - ρικεύσει τις ανησυχίες της σχετικά με την επέμβαση.</li> <li>- Μείωση του αριθμού των επισκεπτών και κυρίως αυτών που εκνευρίζουν την άρρωστη. Περιορισμός των συζητήσεων με θέματα που δεν διεγείρουν ή επηρεάζουν την ασθενή.</li> <li>- Περιορισμός των θορύβων, αποφυγή έντονου φωτισμού στο δωμάτιο.</li> <li>- Αποφυγή λήψης διεγερτικών τροφών όπως καφές, τσάι κ.ά.</li> <li>- Απασχόληση της αρρώστου (απασχολησιοθεραπεία - εργασιοθεραπεία) ώστε να επιτύχουμε απομάκρυνση της σκέψης της αρρώστου από την επέμβαση.</li> <li>- Χορήγηση των φαρμάκων από το γιατρό (αντιθυρεοειδικά, πρεμιστικά), με απόλυτη ακρίβεια. Χορήγηση υπνωτικού το προηγούμενο βράδυ της ε- πέμβασης για εξασφάλιση ύπνου και ανάπαισης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η άρρωστη τοποθετήθηκε σε δωμάτιο με άλλη ασθενή η οποία είχε υποστεί θυρεοειδεκτομή και βρίσκεται στο στάδιο της ανάρρωσης, με αποτέλεσμα η ασθενής να νοιάζει καλύτερα. Το δωμάτιο ήταν κατάλληλα φωτισμένο και απομακρυσμένο από θορύβους και οι επισκέψεις μειώθηκαν. χορηγήθηκαν κανονικά τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα που έπαιρνε ως αγωγή και επίσης έγινε χορήγηση υπνωτικού.</li> </ul>	Με τα νοσηλευτικά μέτρα που πάρθηκαν κατορθώσαμε να μειώσουμε τα ψυχολογικά προβλήματα της αρρώστου, και να σκέψεται πιο ήρεμα την επέμβαση.

Προβλήματα Ασθενούς	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΚΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
Φυσική προετοιμασία της αρρώστου για χειρουργική επέμβαση.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Λαρυγγοσκόπηση για έλεγχο φωνητικών χορδών.</li> <li>- Ενημέρωση της ασθενούς, σχετικά με τις ενέργειες μας μετά την επέμβαση.</li> <li>- Το βράδυ πριν από την εγχείρηση και κυρίως μετά τα μεσάνυχτα δεν χορηγείται τίποτε από το στόμα.</li> <li>- Εξασφάλιση αίματος για αντιμετώπιση τυχόν αιμορραγίας μετεγχειροτεκνία.</li> <li>- Συχνός έλεγχος των ζωτικών σημείων.</li> </ul>	<p>Έγινε λαρυγγοσκόπηση, αφού ενημερώθηκε η ασθενής ότι η εξέταση είναι ανάδυνη και χρήσιμη για την εξέταση των φωνητικών χορδών. Ενημερώθηκε σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Τον περιορισμό της ομιλίας μετά την επέμβαση.</li> <li>- Πιθανή χορήγηση οξυγόνου για διευκόλυνση της αναπνοής.</li> <li>- Μετεγχειροτεκνή χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως.</li> <li>- Έλεγχος των σφύγεων ως προς τη συχνότητα και το ρυθμό.</li> </ul>	Με δλη την προεγχειροποιητική φροντίδα προετοιμάσαμε την άρρωστο για την επέμβαση που ακολούθησε.

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση αποτελεσμάτων νοσηλευτικής φροντίδας
Υποστήριξη της κεφαλής και λαιμού είναι βασικά για την πρόληψη κάμψεως και υπερεκτάσεως του λαιμού με επανδλουμένο το τέντωμα της ραφής του τραύματος.	Ακινησία κεφαλής και λαιμού είναι βασικά για την πρόληψη κάμψεως και υπερεκτάσεως του λαιμού με επανδλουμένο το τέντωμα της ραφής του τραύματος.	<p>Μετακίνηση της αρρώστου με προσοχή.</p> <p>Ιδιαίτερη φροντίδα παίρνεται για την υποστήριξη της κεφαλής ώστε να μην εφαρμόζεται καμιά τάση στα ράμματα.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Υποστήριξη της κεφαλής με σκληρά μαξιλάρια.</li> <li>- Αποφυγή έκτασης ή κάμψης της κεφαλής (το κεφάλι πρατιέται με τα δυο χέρια κατά την έγγερση της αρρώστου από το ιρεβάτι).</li> <li>- Μετακίνηση της κεφαλής μαζί με το υπόλοιπο σώμα κατά την αλλαγή θέσης στο ιρεβάτι.</li> <li>- Τοποθέτηση της αρρώστου σε θέση ημι-Fowler με το κεφάλι ανυψωμένο και καλά υποστηριγμένο.</li> </ul>	<p>Τοποθετήθηκε η ασθενής σε θέση ημι-Fowler και έγινε υποστήριξη κεφαλής με σκληρά μαξιλά - ρια.</p> <p>Ενημερώθηκε η άρρωστη μετά την ανάκτηση των αισθήσεών της να μην τεντώνει το λαιμό της.</p>	Με τις νοσηλευτικές μας παρεμβάσεις αποφύγαμε την έκταση ή κάμψη της κεφαλής και δεν εφαρμόστηκε καμιά τάση στα ράμματα.
Μετεγχειρητικός πόνος.	Το πρώτο 24ωρο χορηγούνται αναλγητικά, δημιουργίνη, πειθιδίνη, για την ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο και την ξεκούρασή του.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Χορήγηση αναλγητικών για την ανακούφιση του πόνου.</li> </ul>	<p>Χορηγήθηκαν παυσίπονες ενέσεις μετά από εντολή Ιατρού.</p>	Με τα αναλγητικά που χορηγήθηκαν η ασθενής ανακούφιστηκε από τον πόνο.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση αποτελεσμάτων νοσηλευτικής φροντίδας
Μέτρηση και αξιολόγηση τους σημείους κάθε 15 λεπτά, μέχρι σταθεροποιήσεως τους. Ακολουθεί η μέτρηση και αξιολόγησή τους κάθε 30 λεπτά, για τις επόμενες 24 ώρες.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μετά τη θυρεοειδεκτούμηδυνατόν να εμφανιστεί αιμορραγία ή απόφραξη αναπνευστικής οδού.</li> <li>- Αύξηση σφυγμών και υπόταση μπορεί να είναι σημεία αιμορραγίας και shock.</li> <li>- Δύσπνοια, θορυβώδης αναπνοή, τάση των ιστών του λαιμού μπορεί να είναι σημεία αποφράξεως αναπνευστικής οδού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αξιολόγηση των ζωτικών σημείων της αρρώστου.</li> <li>- Έλεγχος του τραύματος αμέσως μετά τη λήψη των ζωτικών σημείων.</li> <li>- Παρατήρηση της πρόσθιας, οπίσθιας επιφάνειας του λαιμού για αιμορραγία.</li> <li>- ΕΕετάζουμε με προσοχή το πίσω μέρος του λαιμού και ωμοπλάτης για αιμορραγία (το αίνια κατευθύνεται προς τα πίσω λόγω της ανδροποτικής θέσης του αρρώστου).</li> <li>- Έλεγχος της επίδεσης μήπως είναι σφιχτή.</li> <li>- Ενοχλητικό τέντωμα στην περιοχή του τραύματος μπορεί να είναι σημείο ιστικής αιμορραγίας. Στην περίπτωση αυτή χαλαρώνουμε την επίδεση και καλούμε το γιατρό.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έγινε αξιολόγηση των ζωτικών σημείων.</li> <li>Ελέγχθηκε το τραύμα και οι περιοχές οι οποίες είναι πιθανές να εμφανίσουν αιμορραγία.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Από την αξιολόγηση των ζωτικών σημείων παρεγγέλθηκε αιμορραγία καλή. Δεν εμφάνισε αιμορραγία.</li> </ul>
Τοποθέτηση αρρώστου σε ημικαθίστη θέση, εφόσον ανακτήσει τις αισθήσεις της. Χορήγηση υγρών.	Η ημικαθιστική θέση είναι αναπαυτική για την άρρωστη.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Τοποθέτηση της αρρώστου σε ημικαθιστική θέση, εφόσον ξυπνήσει από τη ύπνουση.</li> <li>- Έγερση της αρρώστου τη δεύτερη μέρα, τόσο όσο την ανέχεται. Χορήγηση υγρών από το στόμα όσο τα ανέχεται η άρρωστη εφόσον δεν παρουσιάζει ναυτία και έμμετο. Προσφέρεται στην άρρωστη ρευστή δίαιτα τη δεύτερη μέρα της εγχειρήσεως.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Τοποθετήθηκε η άρρωστη σε ημικαθιστική θέση. Τη δεύτερη μέρα σηκώθηκε από το κρεβάτι για 15 λεπτά περίπου. Διδάχτηκε στην άρρωστη πώς να ανυψώνει το κεφάλι της, υποβαστάζοντάς το και με τα δυο χέρια της. Επίσης της έγινε ελαφρά εντριβή στο πίσω μέρος του λαιμού με σταθερές και ήπιες κινήσεις, έτσι ώστε να προκαλέσουμε χάλαση. Προσφέρθηκε στην άρρωστη ρευστή δίαιτα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η άρρωστη νοιώθει πιο αναπαυτικά σε αυτή τη θέση. Εφαρμόζεται πιστά αυτά που της διεδίξαμε. Παίρνει από το στόμα αρκετά υγρά. Με τη δίαιτα που ακολουθεί νιώθει να ανακτά κάπως τις δυνάμεις της.</li> </ul>

Προβλήματα ασθενούς	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
Ενθάρρυνση της αρρώστου να βήχει και να αναπνέει βαθιά κάθε 30 λεπτά.	Συγκέντρωση βλεννωδών εκκρίσεων στην τραχεία, τους βρόγχους και τους πνεύμονες, δημιουργεί αναπόφευκτα απόφραξη με επακόλουθα ατελεκτασία πνευμόνων και πνευμονία.	Πρέπει να ενημερώσουμε την άρρωστη ώστε να βήχει και να αναπνέει βαθιά, γιατί εάν δεν αποβάλει από μόνη της τις εκκρίσεις τότε θα πρέπει να γίνει αναρρόφηση των εκκρίσεων από τη στοματική κοιλότητα και την τραχεία με ειδική συσκευή.	Έγινε πιο ευημέρωση στην άρρωστη. Δεν χρειάστηκε να γίνει αναρρόφηση.	Η ασθενής ακολούθει πιστά τις οδηγίες που της δώσαμε, με αποτέλεσμα να έχουμε καλή μετεγχειρητική πορεία.
Συνέχιση εισπνοής με υδρατμούς μέχρι τέλεια απελευθέρωση των πνευμόνων από τις εκκρίσεις.	Η υγροποίηση του εισπνεύμενου αέρα διευκολύνει την αναπνοή και ρευστοποίηση των βλεννωδών εκκρίσεων.	Διατήρηση της πόρτας του δωματίου της αρρώστου κλειστή ώστε να διατηρείται ο αέρας του δωματίου υγρός.	Διατηρήθηκε ο αέρας του δωματίου υγρός.	Με τις νοσηλευτικές μας φροντίδες κατορθώσαμε την τέλεια απελευθέρωση των πνευμόνων της αρρώστου από τις εκκρίσεις.
Λήψη θερμοκρασίας από το ορθό κάθε 4 ώρες το πρώτο 24ωρο. Στη συνέχεια η λήψη της θερμοκρασίας γίνεται από το στόμα.	'Ενα από τα πρώτα συμπτώματα της θυρεοειδιότητας κρίσεως είναι η αύτη προσεκτική παρακολούθηση της αρρώστου για συμπτώματα θυρεοειδικής κρίσεως (άνοδος της θερμοκρασίας του σώματος, μεγάλη ανησυχία, ευερεθιστότητα, ταχυκαρδία).	- Προσεκτική παρακολούθηση της αρρώστου για συμπτώματα θυρεοειδικής κρίσεως (άνοδος της θερμοκρασίας του σώματος, μεγάλη ανησυχία, ευερεθιστότητα, ταχυκαρδία). - Ενημέρωση του γιατρού εάν η θερμοκρασία ανέβει πάνω από 37,7°C.	Η θερμοκρασία της αρρώστου είναι στα φυσιολογικά επίπεδα. Δεν παρουσίασε συμπτώματα θυρεοειδικής κρίσης.	Η μετεγχειρητική μας φροντίδα έχει βοηθήσει πολύ στην καλή ανάρρωση της αρρώστου.

Προβλήματα ασθενούς	Αξιολόγηση προβλημάτων	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση αποτελεσμάτων νοσηλευτικής φροντίδας
Επανένταξη της αρρώστου στη φυσιολογική ζωή της.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Με την αφαίρεση των ραμμάτων πρέπει να διδάξουμε στην άρρωστη τα εξής:</li> <li>- Να εκτελεί ασκήσεις λαιμού μπροστά, δεξιά, αριστερά και εκτάσεως κεφαλής πίσω για την πρόβληψη ρινινώσεων στην περιοχή της τουμάνης.</li> <li>- Να βάσει κρέμα στην περιοχή του τραύματος καθημερινά μετά την αφαίρεση των τραυμάτων για την καλύτερη αισθητική έκβαση της ουλής του τραύματος.</li> <li>- Κανονίζουμε επίσκεψη της αρρώστου στο γιατρό, μετά την έξοδό της από το Νοσοκομείο. Επίσης την ενημέρωνουμε να επισκέπτεται το γιατρό 2 φορές το χρόνο για πρόβληψη και έγκαιρη διάγνωση κάποιας επιπλοκής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έγινε η πλήρης ενημέρωση της αρρώστου για την καλύτερη φροντίδα του τραύματος αλλά και τη μετέπειτα αντιμετώπιση της ουλής, αφού τη βεβαιώσαμε ότι δεν θα είναι αντιαυσθητική.</li> </ul>	<p>Η άρρωστη βρίσκεται στο στάδιο της ανάρρωσης και ήδη έχει επιστρέψει στο σπίτι της.</p>

### ΕΠΙΔΟΓΟΣ

Η προσπάθειά μας ήταν να καλύψουμε από όλες τις πλευρές  
ιατρικής και νοσηλευτικής τη νόσο υπερθυρεοειδισμό. Πιστεύου-  
με δτι η προσπάθειά μας αυτή πέτυχε και μπορέσαμε μέσα απ'  
αυτές τις ελάχιστες σελίδες να ασχοληθούμε και με το ρόλο της  
Νοσηλεύτριας.

Σήμερα δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία πως ο ρόλος του νο-  
σηλευτικού προσωπικού στην πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και νο-  
σηλευτική αντιμετώπιση του υπερθυρεοειδικού αρρώστου είναι  
ουσιαστικός. Η υλοποίησή του διώς σημαίνει εξατομίκευση της  
παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας, πολύπλευρη προσέγγιση,  
διερεύνηση και αντιμετώπιση των νοσηλευτικών προβλημάτων και  
αναγκών του υπερθυρεοειδικού αρρώστου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαγενάκης Ν., "Υπερθυρεοειδισμός", Σημειώσεις για τους φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών, 1989.
- Guyton A., "Φυσιολογία του Ανθρώπου", Έκδοση 3η, Μετάφραση Ευαγγέλου Α., Ιατρικές εκδόσεις "ΛΙΤΣΑΣ", Αθήνα 1984.
- Harrison T.R., "Εσωτερική Παθολογία", Τόμος Α, Έκδοση 10η, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιανός, Αθήνα 1986.
- Hahle W. - Leonhardt H. - Platzer W., "Εγχειρίδιο Ανατομικής του ανθρώπου" (Helmut Leonhardt, Εσωτερικά δργανα, Τόμος 2ος), Ιατρικές Εκδόσεις "ΛΙΤΣΑΣ", Αθήνα 1985.
- Μαλγαρινού Μ.Α. - Κωνσταντινίδου Σ.Φ., "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική", Τόμος Β', Έκδοση 9η, Εκδόσεις Ιεραποστολικής Ενώσεως Αδελφών Νοσοκόμων "Η ΤΑΒΙΘΑ", Αθήνα 1987.
- Σαχίνη-Καρδάση Α. - Πάνου Μ., "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική", Τόμος 2ος, Μέρος Α', Εκδόσεις "ΒΗΤΑ" Medical arts, Αθήνα 1985.
- Τούντα Κ.Ι., "Επίτομος Χειρουργική", Τεύχος 2ο, Επιστημονικά Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1981.
- Friedman H. Harold, "Διαγνωστική Μεθοδολογία", Consulting Editor Solomon Papper M.D., Εκδόσεις "ΛΙΤΣΑΣ" Αθήνα 1978.
- Χαλμούκη Α.Κ., "Το Υπερηχογράφημα στη μη τοξική βοογχοκήλη", Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών Ιατρικό Τμήμα, Πάτρα 1989.

