

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

Π Τ Υ Χ Ι Α Κ Η Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α

ΘΕΜΑ: "ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΥΠΕΡΘΥΡΕΘΕΙΔΙΣΜΟ"

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Κ. ΓΕΩΡΓΟΥΣΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΔΕΛΗΣΑΒΒΙΔΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

ΠΑΤΡΑ 1995

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1583
----------------------	------



ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά την υπεύθυνη της πτυχιακής μου εργασίας, Κ. Γεωργούση, για την άριστη συνεργασία της, όλους εκείνους που συμπαραστάθηκαν στους κόπους και τις αγωνίες μου και συνέβαλαν στην προσπάθειά μου, να συγκεντρώσω το απαραίτητο για την εργασία μου υλικό.

ΑΦΙΕΡΩΜΑ Την εργασία μου
αυτή την
αφιερώνω σ' εκείνους, που
με βοήθησαν και με συμπα-
ραστάθηκαν τα δύσκολα αυτά
χρόνια.

ΠΕΡΙΟΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛΙΔΑ
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	1
<u>ΜΕΡΟΣ Α'</u>	
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</u>	
1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΝΔΟΚΡΙΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ	3
1.1 ΥΠΟΦΥΣΗ	5
1.2 ΕΠΙΦΥΣΗ	6
1.3 ΠΑΡΑΘΥΡΕΘΕΙΔΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ	6
1.4 ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΑ	6
1.5 ΠΑΓΚΡΕΑΣ	8
1.6 ΟΡΧΕΙΣ	8
1.7 ΩΘΗΚΕΣ	8
1.8 ΘΥΡΕΘΕΙΔΗΣ ΑΔΕΝΕΣ	8
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΘΥΡΕΘΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ	11
2.1 ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ	11
2.2 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΘΥΡΕΘΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ	13
2.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΘΥΡΕΘΕΙΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	15
3. ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	16
3.1 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΟΞΥΓΟΝΟΥ	16
3.2 ΔΡΑΣΗ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	16

3.3	ΔΡΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ Κ.Ν.Σ.	17
3.4	ΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ	17
3.5	ΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΛΕΥΚΩΜΑΤΑ	17
3.6	ΔΡΑΣΗ ΣΤΑ ΛΙΠΗ	17
4.	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ	18
4.1	ΑΜΕΣΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	18
4.2	ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ ΣΤΟ ΑΙΜΑ	19
4.3	ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ	20
4.4	ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΟΜΟΙΟΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	20
4.5	ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ	22
4.5.1	ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ	22
4.5.2	ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΜΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ	23

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

1.	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ	24
1.1	ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ GRAVES	24
1.2	ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ	24
1.3	ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΑ	26
1.4	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ	27
1.4.1	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΘΥΡΕΟΤΟΞΙΚΩΣΗΣ	27
1.4.2	ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ N. GRAVES	30
1.5	ΔΙΑΓΝΩΣΗ	31

1.5.1	ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ	32
1.5.2	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΩΤΕΙΝΙΚΟΥ ΜΟΡΙΟΥ	33
1.5.3	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΘΥΡΟΞΙΝΗΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥ (T4)	33
1.5.4	ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟΥ ΙΩΔΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ	33
1.5.5	ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ	33
1.5.6	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗΣ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ	34
1.5.7	ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΜΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ	34
1.5.8	ΒΙΟΨΙΑ ΜΕ ΠΑΡΑΚΚΕΝΤΗΣΗ	34
1.6	ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	34

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

1.	ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΥ	37
1.1	ΤΑ ΑΝΤΙΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ	37
1.2	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	40
1.2.1	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗΣ	41
1.3	ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΟ ΙΩΔΙΟ	42
1.3.1	ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ	43
1.3.2	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	43
1.3.3	ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

1.	ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ	45
2.	ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ	46

3.	ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ	47
4.	ΓΕΡΟΝΤΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ	48
5.	ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΣΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ	49
6.	ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	50
7.	ΟΞΩΔΗΣ ΤΟΞΙΚΗ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ	52
7.1	ΤΟΞΙΚΗ ΠΟΛΥΟΞΩΔΗΣ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ	52
7.2	ΤΟΞΙΚΟ ΜΟΝΗΡΕΣ ΑΦΕΝΩΜΑ	53

ΜΕΡΟΣ Β'

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	55
1.	ΕΙΣΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

1.	ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	57
1.1	ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ	57
1.2	ΦΥΣΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ	58
1.3	ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΤΟΝΩΣΗ	59
1.4	ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ	60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

1.	ΡΟΛΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ
----	--------------------------------------

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	63
1.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΡΑΔΙΟΕΝΕΡΓΟΥ ΙΩΔΙΟΥ	63
1.2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΩΤΕΙΝΙΚΟΥ ΙΩΔΙΟΥ	64
1.3 ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ	64
1.4 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΘΥΡΟΞΙΝΗΣ ΤΟΥ ΟΡΟΥ	65
1.5 ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ	65
1.6 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ	65
1.7 ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ ΘΩΡΑΚΟΣ	66
1.8 ΓΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ	66
1.9 ΓΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΥΡΩΝ	66
1.10 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΥΡΙΑΣ ΑΙΜΑΤΟΣ	66
1.11 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΑΙΜΑΤΟΣ	66
1.12 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ	66
2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΘΥΡΕΘΕΙΔΙΣΜΟ	67
2.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ	67
2.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ	67
2.3 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΦΘΑΛΜΟΥΣ	68

ΚΑΦΑΛΑΙΟ 4

1. ΠΡΟΝΑΡΚΩΣΗ	69
2. ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	70
3. ΑΝΑΝΗΨΗ	73
4. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	75
5. ΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	78

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

1.	ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	79
1.1	ΠΟΝΟΣ	79
1.2	ΝΑΥΤΙΑ - ΕΜΕΤΟΣ	80
1.3	ΜΕΤΕΩΡΙΣΜΟΣ Η' ΔΥΣΦΟΡΙΑ ΥΠΟΓΑΣΤΡΙΟΥ	80
1.4	ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ	81
1.5	ΔΥΣΠΝΟΙΑ	81
1.6	ΤΕΤΑΝΙΑ	82
1.7	ΜΥΕΟΙΔΗΜΑ	83
1.8	ΤΡΩΣΗ ΚΑΤΩ ΛΑΡΥΓΓΙΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ	83
1.9	ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΚΗ ΚΡΙΣΗ	84

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

1.	ΔΙΑΙΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	86
2.	ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	87

ΜΕΡΟΣ Γ'

1.	ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ Α'	90
2.	ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ Β'	93
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ	96
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	98

ΜΕΡΟΣ Α'

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ιστορική αναδρομή

Υπερθυρεοειδισμός καλείται η παθολογική κατάσταση, η οποία χαρακτηρίζεται από υπερβολική έκκριση θυρεοειδικών ορμονών.

Οι κυριότερες μορφές υπερθυρεοειδισμού είναι δύο: I. Νόσος του Graves ή Basedow ή διάχυτος τοξική βρογχοκήλη και II. Τοξική οξεία βρογχοκήλη της οποίας διακρίνουμε δύο τύπους, την πολυοξεία και το μονήρες τοξικό αδένωμα.

Η νόσος του Graves, μπορεί να εμφανισθεί σε όλες τις ηλικίες ιδιαίτερα όμως στην 3η και 4η δεκαετία και είναι συχνότερη στις γυναίκες. Σε περιοχές χωρίς βρογχοκήλη η σχέση γυναικών : ανδρών μπορεί να φθάσει τα 7:1, ενώ σε περιοχές με ενδημική βρογχοκήλη η σχέση είναι χαμηλότερη. Σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξουν γενετικοί παράγοντες. Μεταξύ των πασχόντων οι μελέτες αποκάλυψαν μεγαλύτερη συχνότητα HLA - B8 και DRW3 στη λευκή φυλή, HLA-B8 στους Ιάπωνες και HLA - BW46 στους Κινέζους. Για τη νόσο αυτή υπάρχει σαφής οικογενής προδιάθεση και επιπλέον κλινική και ανοσολογική αλληλοεπικάλυψη μεταξύ μελών των οικογενειακών των ασθενών.

Η τοξική πολυοξεία βρογχοκήλη είναι συνθεότερη σε ηλικιωμένα άτομα και μάλιστα σε γυναίκες άνω των 60 ετών.

Σπάνια μορφή υπερθυρεοειδισμού είναι το τοξικό μονήρες αδένωμα και αντιστοιχεί στο 5 % των περιπτώσεων. Η πάθηση εμφανίζεται σε άτομα άνω των 40 ετών και είναι συνθεότερη στις γυναίκες.

Εκτός από τις πιο πάνω μορφές υπάρχουν και άλλες σπανιό-

τερες, οι οποίες είναι:

α : Υπερθυρεοειδισμός επί θυρεοειδίτιδας

β : Επί λήψεως ιωδίου

γ : Επί λήψεως θυρεοειδικών ορμονών

δ : Επί τοξικού καρκινώματος του θυρεοειδικών

ε : Επί υπερβολικής διεργέσεως από TSH

στ: Επί υπερβολικής παραγωγής θυρεοειδικών ορμονών
από έκτοπο θυρεοειδικό ιστό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΝΔΟΚΡΙΝΩΝ ΑΔΕΝΩΝ

Οι αδένες διακρίνονται σε ενδοκρινείς και εξωκρινείς. Οι ενδοκρινείς ή αδένες έσω εκκρίσεως παράγουν ουσίες, που χύνονται απ' ευθείας στην κυκλοφορία του αίματος και λέγονται ορμόνες.

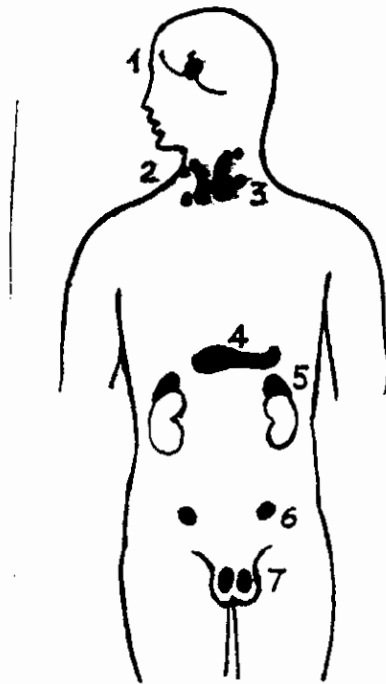
Οι εξωκρινείς αδένες ή έξω εκκρίσεως παράγουν ουσίες οι οποίες χύνονται έξω από τον αδένα μέσω ενός εκφορητικού πόρου, είτε στο δέρμα (π.χ οι ιδρωτοποιοί αδένες εκκρίνουν τον ιδρώτα στην επιφάνεια του δέρματος), είτε σε κάποιο κοίλο όργανο (π.χ οι σιελογόνοι αδένες εκκρίνουν σιέλο που χύνεται στη στοματική κοιλότητα).

Οι ορμόνες μεταφέρονται με την κυκλοφορία του αίματος σε διάφορα σημεία του σώματος και ρυθμίζουν τη λειτουργία τους. Είναι μεγάλης σημασίας για τη λειτουργία και ανάπτυξη του οργανισμού ενώ η έλλειψη ή η υπερέκκρισή τους δημιουργεί παθολογικές καταστάσεις.

Η έκκριση των ορμονών ρυθμίζεται από το φυτικό νευρικό σύστημα. Όμως η έκκριση μιας ορμόνης είναι δυνατόν να επηρεάζεται και από τις ορμόνες άλλων αδένων, με τις οποίες βρίσκεται σε λειτουργική σχέση.

Ενδοκρινείς αδένες του ανθρώπινου οργανισμού είναι:

1. Υπόφυση, 2. Επίφυση, 3. Παραθυροειδείς αδένες, 4. Πάγκρεας, 5. Ορχείς, 6. Ωοθήκες, 7. Θυροειδής αδένας.



Εικόνα 1

Εικ. 1. Σχήμα των κυριότερων
ένδοκρινών αδένων. 1. Υπόφυση, 2.
Παραθυροειδείς, 3. Θυροειδής, 4.
Πάγκρεας, 5. Επινεφρίδια, 6. Ωο-
θήκες, 7. Όρχεις.

Οι κυριότεροι ενδοκρινείς αδένες: 1. Υπόφυση, 2. Παρα-
θυροειδείς, 3. Θυροειδής, 4. Πάγκρεας, 5. Επινεφρίδια,
6, Ωοθήκες, 7. Όρχεις. Εικόνα 1.

1.1 ΥΠΟΦΥΣΗ

Βρίσκεται κάτω από την τρίτη κοιλία και χωρίζεται σε δύο λοβούς, τον πρόσθιο ή αδενούπόφυση και τον οπίσθιο ή νευροϋπόφυση.

Η αδενούπόφυση εκκρίνει τις παρακάτω ορμόνες:

α) Θυλακιοτρόπος (FSH), που βοηθά στην ωρίμανση των ωοθυλακίων και την σπερματογένεση.

β) Φλαοτρόπος (ACTH), η οποία διεγείρει το φλοιό των επινεφριδίων για την έκκριση των ορμόνων τους (τα κορτικοστεροειδή - γλυκορτικοειδή).

γ) Αυξητική ορμόνη (GH) για τη φυσιολογική αύξηση του οργανισμού.

δ) Μελανοτρόπος (MSH), η οποία προκαλεί την εναπόθεση μελανίνης στο δέρμα.

ε) Ωχρινοποιητική (LH), που διεγείρει τις ωοθήκες για έκκριση ορμόνων και τους όρχεις για έκκριση των ανδρογόνων.

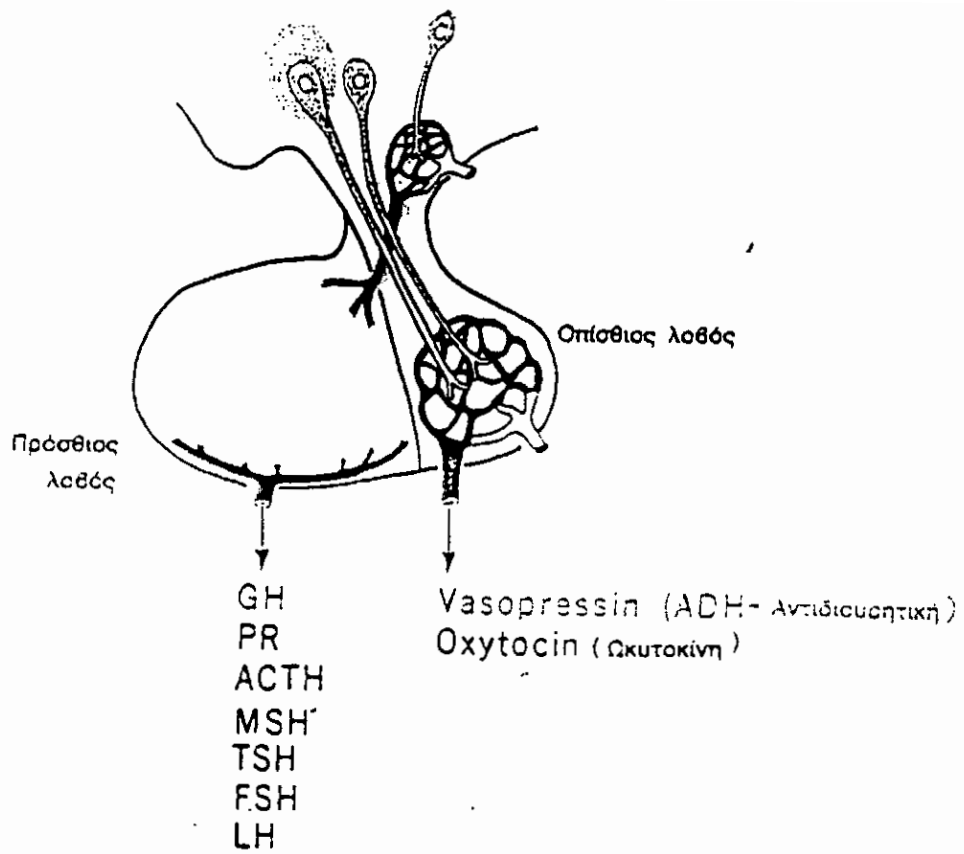
στ) Προλακτίνη (LTH), η οποία βοηθά στην αύξηση του μαστικού αδένος.

ζ) Θυρεοειδοτρόπος ορμόνη (TSH), που δρα στο θυρεοειδή αδένος.

Οι ορμόνες που εκκρίνει η νευροϋπόφυση είναι:

α) Αντιδιουρητική, που συμβάλλει στην επαναρρόφιση του νερού στα νεφρικά σωληνάκια.

β) Οξυτοκίνη, βοηθά στη εξώθηση του εμβρύου. Εικόνα 2.



Η υπόφυση και οι ορμόνες που παράγονται από τους δύο λοβούς της.

Εικόνα 2

1.2 ΕΠΙΦΥΣΗ

Βρίσκεται πάνω από την τρίτη κοιλία, και υποστηρίζεται, ότι δρα στις γονάδες.

1.3 ΠΑΡΑΘΥΡΕΟΙΔΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ

Βρίσκεται στους άνω και κάτω πόλους και στην οπίσθια επιφάνεια του θυρεοειδούς ανά δύο. Παράγουν την παραθορμόνη που μαζί με την καλσιτονίνη και την βιταμίνη D ρυθμίζουν τον μεταβολισμό του ασβεστίου στον οργανισμό.

Η παραθορμόνη αυξάνει τα επίπεδα του ασβεστίου και ελαττώνει τα επίπεδα του φωσφόρου. Σημαντικός είναι ο ρόλος της στη λειτουργία του νευρικού συστήματος.

Η βιταμίνη D συμβάλλει στην απορρόφηση του ασβεστίου στο έντερο, δηλαδή αυξάνει την ποσότητά του στο αίμα.

Η καλσιτονίνη είναι ανταγωνιστής της παραθορμόνης, δηλαδή ελαττώνει το ασβέστιο και αυξάνει το φώσφορο.

1.4 ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΑ

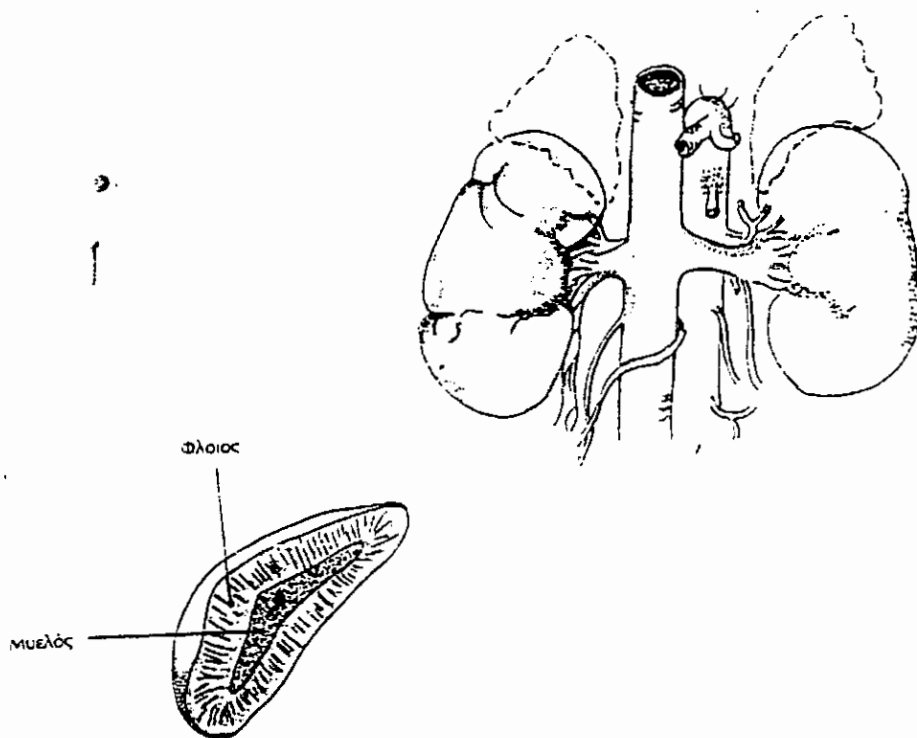
Τα επινεφρίδια είναι δύο αδένες που βρίσκονται από έναν στον άνω πόλο του κάθε νεφρού. Κάθε επινεφρίδιο αποτελείται από δύο τμήματα, το φλοιό και τη φελλώδη ουσία. Ο φλοιός εμφανίζει τρεις ζώνες, την σπειροειδή, την στηλιδωτή και τη δικτυωτή. Τα κύτταρα της σπειροειδούς ζώνης εκκρίνουν τα αλατοκορτικοειδή, ρυθμίζουν τα ποσά του νατρίου και καλίου στο αίμα. Εικόνα 3.

Τα κύτταρα της στηλιδωτής ζώνης εκκρίνουν τα γλυκοκορτικοειδή, τα οποία δρουν στον μεταβολισμό των λιπών, υδατανθρά-

κών και πρωτεϊνών.

Τα κύτταρα της δικτυωτής ζώνης εκκρίνουν τα ανδρογόνα και τα οιστρογόνα, τα οποία είναι υπεύθυνα για τα δευτερογενή χαρακτηριστικά του φύλου.

Ο μυελός εκκρίνει την αδρεναλίνη και τη νοραδρεναλίνη, που αυξάνουν τη λειτουργία του καρδιακού μύ και τη σύσπαση των αγγείων με συνέπεια την αύξηση της πίεσης.



Τα επινεφρίδια

Η υπολειτουργία ή υπερλειτουργία των επινεφριδίων προκαλεί διάφορα νοσήματα όπως η νόσος του Addison, η νόσος του Cushing, ο πρωτοπαθής αλδοστερονισμός και το φαιοχρωμοκύτωμα.

1.5 ΠΑΓΚΡΕΑΣ

Είναι μικτός αδένας και βρίσκεται στην άνω κοιλία. Εμφανίζει δύο μοίρες, την εξωκρινή και ενδοκρινή. Η πρώτη εκκρίνει το παγκρεατικό υγρό, το οποίο βοηθά στην πέψη των τροφών και η δεύτερη εκκρίνει την ινσουλίνη και τα γλυκογόνα. Το γλυκογόνο ανταγωνίζεται της ινσουλίνης, η οποία αυξάνει τον μεταβολισμό των υδατανθράκων και προκαλεί υπογλυκαιμία.

1.6 ΟΡΧΕΙΣ

Οι όρχεις αρχικά βρίσκονται μέσα στην κοιλιακή κοιλότητα.

Εμφανίζουν την εξωκρινή μοίρα, όπου παράγονται τα σπερματοζωάρια, τα γεννητικά κύτταρα, και μοίρα ενδοκρινή που παράγονται τα ανδρογόνα, η οστεοστερόνη.

1.7 ΩΘΗΚΕΣ

Οι ωθήκες είναι δύο. Βρίσκονται στα πλάγια τοιχώματα της ελάσσονας πυέλου και εμφανίζουν εξωκρινή και ενδοκρινή μοίρα. Η εξωκρινή μοίρα παράγει τα ωάρια και η ενδοκρινή, τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη, υπεύθυνα για τη διαμόρφωση και διαφοροποίηση των γεννητικών οργάνων.

1.8 ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ ΑΔΕΝΑΣ

Ο θυρεοειδής αποτελείται από δύο τετράπλευρα πέταλα, που ενώνονται μπροστά στη θυρεοειδή γωνία και σχηματίζουν το λαρυγγικό έπαρμα. Βρίσκεται αντίστοιχα προς τον τέταρτο αυχενικό σπόνδυλο λίγο ψηλότερα στα παιδιά και λίγο χαμηλότερα στους ηλικιωμένους. Στο άνω μέρος του λαρυγγικού επάρματος

βρίσκεται η θυρεοειδής εντομή. Η έξω επιφάνεια κάθε πετάλου εμφανίζει τη λοξή γραμμή, που απολήγει στο άνω και κάτω θυρεοειδές φύμα. Η έσω επιφάνεια δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Εμβρυολογικά ο θυρεοειδής στον άνθρωπο προέρχεται από μια κόλπωση του φαρυγγικού επιδελφίου. Η προοδευτική κάθοδος του αδένα στη μέση γραμμή δημιουργεί το θυρεογλωσσικό πόρο. Υπολείμματα ιστού μπορεί να παραμείνουν κατά μήκος του πόρου και αποτελούν το "γλωσσικό θυρεοειδή", με τη μορφή κύστεων ή μορφωμάτων. Σε μερικά άτομα, ο γλωσσικός θυρεοειδής μπορεί να είναι ο μόνος λειτουργικός θυρεοειδικός ιστός. Στις περιπτώσεις αυτές, η έκκρισή του μπορεί να είναι ή όχι επαρκής για τη διατήρηση της φυσιολογικής μεταβολικής κατάστασης.

Ο εμβρυϊκός θυρεοειδής αποκτά την ικανότητα συλλογής και οργανικοποίησης του ιωδίου κατά τη 10η εβδομάδα της κύησης. Αμέσως μετά εμφανίζονται ως ανιχνεύσιμες στο αίμα η T4 και η διεγερτική ορμόνη του θυρεοειδούς TSH, των οποίων οι συγκεντρώσεις αυξάνουν προοδευτικά κατά το δεύτερο τρίμηνο. Η αύξηση της T4 του ορού οφείλεται τόσο στην αυξανόμενη θυρεοειδική έκκριση όσο και στην εμφάνιση σφαιρίνης δεσμεύσεως της θυροξίνης TBG στο πλάσμα. Η αύξηση της TSH αντανakλά την ωρίμανση του εμβρυϊκού υποθαλάμου με αποτέλεσμα έκκριση της εκλυτικής ορμόνης της θυρεοτροπίνης TRH. Η μητρική TRH, αντίθετα με την TSH, διέρχεται εύκολα στον πλακούντα και επομένως θα μπορούσε, να συμβάλλει στην ανάπτυξη του εμβρυϊκού άξονα υποφύσεως - θυρεοειδούς. Η T3 γίνεται ανιχνεύσιμη στο αίμα αργότερα κατά τη διάρκεια του δεύτερου τριμήνου αλλά η συγκε-

ντρωσή της στο αίμα και στο αμνιακό υγρό μένει πολύ χαμηλή μέχρι και λίγο χρόνο μετά του τοκετού. Αυτό αποδεικνύει, ότι η μετακίνηση T3 από τη μητέρα στο έμβρυο είναι μικρή και ότι η διατήρηση μιας εκμεταβολικής κατάστασης στο έμβρυο επιτυγχάνεται με την έκκριση T4 από τον εμβρυϊκό θυρεοειδή. Άρα, ο εμβρυϊκός άξονας υποφύσεως - θυρεοειδούς είναι λειτουργική μονάδα ξεχωριστή από την αντίστοιχη της μητέρας.

Ο θυρεοειδής του φυσιολογικού ενηλίκου είναι αγγειώδες όργανο αποτελούμενο από δύο λαβούς, που ενώνονται με έναν ισθό και βρίσκονται αμέσως εμπρός από τους χόνδρους του λάρυγγα. Ινώδη διαφράγματα διαιρούν τον αδένα σε ψευδοδόβια, τα οποία αποτελούνται από κυστιδία, που ονομάζονται θηλάκια ή αδενοκυψέλες και περιβάλλονται από δίκτυο τριχοειδών. Φυσιολογικά, τα τοιχώματα των θηλακίων αποτελούνται από κυβικό επιθήλιο. Ο αυλός τους είναι γεμάτος με ένα πρωτεϊνικό υλικό, το οποίο ονομάζεται κολλοειδές και περιέχει μια ειδική για το θυρεοειδή πρωτεΐνη, τη θυρεοσφαιρίνη. Στην αλληλουχία των αμινοξέων της συντίθεται και αποθηκεύεται η T4 και T3. Εκτός από τα κύτταρα των αυλακίων ο θυρεοειδής περιέχει και άλλο κυτταρικό πληθυσμό, τα C κύτταρα. Αυτά είναι η πηγή της καλσιτονίνης και όταν εξαλλαγούν κακοήθως, δίνουν γένεση στο μυελοειδές καρκίνωμα του θυρεοειδούς.

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ

Ο θυρεοειδής παράγει δύο δραστικές ορμόνες, την θυροξίνη (T4) και την τριϊωδοθυρονίνη (T3), οι οποίες έχουν πολλαπλές και σημαντικές ενέργειες στον οργανισμό.

2.1 Σύνθεση και έκκριση των ορμόνων

Η φυσιολογική ποσοτικά και ποσοτικά, σύνθεση των ορμονών του θυρεοειδούς εξαρτάται από την είσοδο μέσα στον αδένα επαρκών ποσοτήτων ιωδίου, από τη φυσιολογική κατάσταση των μεταβολικών οδών για το ιώδιο μέσα στο θυρεοειδή και από την σύνθεση μιας φυσιολογικής πρωτεΐνης -υποδοχέα του ιωδίου, της θυροσφαιρίνης. Με τη σειρά της, η έκκριση των φυσιολογικών ποσοτήτων ορμονών προϋποθέτει κανονικό ρυθμό ορμονικής σύνθεσης. Το ιώδιο εισέρχεται στο θυρεοειδή από την κυκλοφορία με τη μορφή του ανοργάνου ή ιοντικού ιωδίου, που προέρχεται από δύο πηγές: i Ιωδιούχα που προσλαμβάνονται με την τροφή, νερό και φάρμακα, ii Ιωδιούχα που προέρχονται είτε από την απόσπαση ιωδίου των θυρεοειδικών ορμονών, είτε από ιωδιωμένους παράγοντες, που μπορεί να πήρε ο ασθενής. Τα ιωδιούχα απομακρύνονται από το πλάσμα από το θυρεοειδή, τους νεφρούς, τους σιελογόνους και γαστρεντερτικούς αδένες. Όμως η τελική κάθαρση επιταχύνεται μόνο από το θυρεοειδή και τους νεφρούς, επειδή τα ιωδιούχα των γαστρεντερικών εκκρίσεων επαναρροφώνται. Πράγματι ο θυρεοειδής και οι νεφροί ανταγωνίζονται για τα ιωδιούχα του πλάσματος. Ωστόσο, επειδή η νεφρική κάθαρση είναι κυρίως συνάρτηση του ρυθμού πειραματικής διηθήσεως και δεν επηρεάζεται από χημικούς παράγοντες, φυσιο-

λογικά ο νεφρός συμμετέχει παθητικά στον ανταγωνισμό αυτό.

Οι αντιδράσεις που σχετίζονται με τη σύνθεση και έκκριση των δραστικών θυρεοειδικών ορμονών, μπορούν να διαιρεθούν σε τέσσερα διαδοχικά στάδια.

Το πρώτο αφορά την ενεργό είσοδο των ιωδιούχων από το πλάσμα μέσα στα κύτταρα του θυρεοειδούς και την κοιλότητα των θυλακίων. Η ενέργεια, που απαιτείται για τη μεταφορά των ιωδιούχων, προέρχεται από φωσφορικούς δεσμούς και επομένως εξαρτάται από τον οξειδωτικό μεταβολισμό μέσα στον αδένα.

Το δεύτερο στάδιο της βιοσυνθέσεως των ορμονών αφορά την οξείδωση των ιωδιούχων. Η οξείδωση αυτή πραγματοποιείται από μια υπεροξειδάση, που χρησιμοποιεί υπεροξειδίο του υδρογόνου και παράγεται κατά τη διάρκεια του οξειδωτικού μεταβολισμού μέσα στον αδένα. Οι οργανικές ιωδιώσεις που γίνονται στην επιφάνεια επαφής κυττάρου και κοιλιοειδούς έχουν ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό των ορμονικών αδρανών προδρόμων ενώσεων μονοϊωδοτυροσίνης MIT και διϊωδοτυροσίνης DIT, που είναι συνδεδεμένες με πεπτιδικούς δεσμούς. Οι παραπάνω ιωδοτυροσίνες υφίστανται οξειδωτική συμπύκνωση πάλι με τη μεσολάβση της υπεροξειδάσης. Αυτή η αντίδραση συζεύξεως συμβαίνει μέσα στο μόριο της θυρεοσφαιρίνης και παρέχει ποικιλία ιωδοτυροσίνων, περιλαμβανομένων των T4 και T3. Εικόνα 4.

Η ελευθέρωση των ενεργών ορμονών στο αίμα είναι το τρίτο στάδιο και περιλαμβάνει πινοκύτωση του θυλακικού κοιλιοειδούς στην κορυφή των κυττάρων με σχηματισμό σταγονιδίων κοιλιοειδούς. Τα σταγονίδια συντίκονται με λιπασώματα του θυρεοειδούς και σχηματίζονται "φαγολιπασώματα" μέσα στα ο-

ποία η θυρεοσφαιρίνη υδρολύεται από πρωτεάσες και πεπτιδάσεις.

Το τελικό στάδιο είναι η ελευθέρωση στο αίμα των ιωδοθυρονινών, που αποσπάσθηκαν. (T4 και T3).

Εκτός από τα ιωδιούχα, ο θυρεοειδής μπορεί να συγκεντρώσει και άλλα μονοσθενή ανιόντα. Μεταξύ αυτών αξιολογείται είναι το υπερτεχνητικό νάτριο με 99 κι Tc. Αντίθετα με τα ιωδιούχα, μικρή μόνο ποσότητα υπερτεχνητικών ιόντων συνδέονται με οργανικές ενώσεις. Η ιδιότητα αυτή και ο μικρός χρόνος ημιζωής καθιστούν το υπερτεχνητικό ιόν πολύτιμο ισότοπο για την απεικόνιση θυρεοειδούς με τις τεχνικές της σπινθηρογραφίας.

Σε μικρό ποσοστό φαινομενικά υγιών ατόμων η παρατεταμένη λήψη ιωδιούχων συνδέεται, με συνεχή αναστολή της ορμονικής σύνθεσης και ανάπτυξη βρογχοκήλης με υποθυρεοειδισμό. Μεγάλο ποσοστό ασθενών με νόσο του Graves, ιδίως μετά από θεραπεία με ραδιενεργό ιώδιο ή εγχείρηση είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στην ανασταλτική δράση των ιωδιούχων και μετά από χρόνια λήψη αυτών αναπτύσσουν υποθυρεοειδισμό.

Ο εμβρυϊκός θυρεοειδής είναι επίσης ευαίσθητος και επομένως δεν πρέπει να χορηγούνται ιωδιούχα σε μεγάλες δόσεις στις έγκυες, επειδή υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υποθυρεοειδισμού με βρογχοκήλη στο έμβρυο. Τα ιωδιούχα σε μεγάλες δόσεις είναι ικανά, να αναστείλουν την πρωτεόλυση της θυρεοσφαιρίνης και την ελευθέρωση των ορμονών.

2.2 Μεταφορά και μεταβολισμό των θυρεοειδικών ορμονών

Στο αίμα η T4 και T3 είναι σχεδόν πλήρως συνδεδεμένες με

πρωτεΐνες του πλάσματος. Ηλεκτροφορητικές μελέτες δείχνουν, ότι η T4 συνδέεται κατά σειρά ισχύους με μια α-σφαιρίνη, που ονομάζεται σφαιρίνη δεσμεύουσα τη θυροξίνη TBG, με τη δεσμεύουσα την T4 προλευκωματίνη TBPA και με λευκωματίνη. Η TBGA είναι ο κύριος καθοριστής της όλης δεσμευτικής ικανότητας λόγω της μεγάλης συγγένειάς της προς την T4. Η T3 δεν συνδέεται σημαντικά με την TBPA και η σύνδεσή της με την TBG είναι λιγότερο σταθερή από όσο της T4. Μετά από τη διείσδυση στα κύτταρα η T4 και T3 υφίστανται ποικίλια μεταβολών, που οδηγούν τελικά στην αποβολή ή αδρανοποίησή τους. Όπως φαίνεται από πειράματα με ορμόνες, που περιέχουν ισότοπα ως δείκτες, οι θυρεοειδικές ορμόνες υφίστανται μεταβολισμό κυρίως με διαδοχική αφαίρεση μεμονομένων ατόμων, που τελικά παράγουν πυρήνες θυροξίνης χωρίς ιώδιο. Σημαντικές ποσότητες T3 και T4 και μεταβολιτών τους αποβάλλονται στη χολή, κυρίως ως παράγωγα γλυκουρονικού και θεικού και μπορούν να επαναρροφηθούν πιθανώς μετά από υδρόλυση. Η επαναρρόφηση είναι ατελής επειδή η αποβολή των T4 και T3 και των μεταβολιτών τους που περιέχουν ιώδιο στα κόπρανα είναι υπεύθυνη για τα 20% περίπου της απομακρύνσεως των ορμονών. Μικρό ποσοστό ορμονών υφίστανται οξειδωτική απαμείνωση και αποκαρβοξυλίωση. Το σπουδαιότερο αρχικό προϊόν του μεταβολισμού της T4 είναι η ίδια η T3. Έπειτα η τελευταία φαίνεται να είναι τρεις φορές περίπου ισχυρότερη της T4, η διαδικασία αυτή παράγει προϊόν με αυξημένη ισχύ. Η άμεση θυρεοειδική έκκριση είναι υπεύθυνη για μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής παραγωγής T3 στον υπερθυρεοειδισμό κατά την πρώτη φάση της θυρεοειδικής ανεπάρκειας, όπου ο αδένας διε-

γείρεται έντονα από την TSH.

2.3 Ρύθμιση της θυρεοειδικής λειτουργίας

Η ρύθμιση της θυρεοειδικής λειτουργίας επιτελείται με δύο γενικούς μηχανισμούς. Ο ένας έχει υπέρ - και ο άλλος ενδο - θυρεοειδική εντόπιση. Ο άμεσος διαβιβαστής της υπερθυρεοειδικής ρύθμισης είναι η θυρεοτροπίνη TSH, μια γλυκοπρωτεΐνη, που εκκρίνεται από τα βασεόφιλα κύτταρα της προεπίφυσης. Η TSH διεγείρει την υπερτροφία και την υπερπλασία του θυρεοειδούς, επιταχύνει τα περισσότερα στάδια του αδενικού μεταβολισμού, αυξάνει τη σύνθεση πυρηνικού οξέων και πρωτεϊνών και διεγείρει όλα τα στάδια ενδοθυρεοειδικού μεταβολισμού του ιωδίου, που οδηγούν στη σύνθεση και έκκριση των θυρεοειδικών ορμονών.

Η ρύθμιση της έκκρισης της TSH επιτυγχάνεται με τη σειρά της από δύο αντίθετες επιδράσεις στο επίπεδο των υποφυσιακών κυττάρων, που παράγουν την TSH. Η ορμόνη ελευθέρωσης της θυρεοτροπίνης TRH, είναι τριπεπτιδικό υποθαλαμική προελεύσεως, διεγείρει την έκκριση και σύνθεση της TSH, ενώ οι θυρεοειδικές ορμόνες προκαλούν άμεση αναστολή της TSH και ανταγωνίζονται τη δράση της TRH. Η TRH συντίθενται από νευρώνες του μέσου και κοιλιακού υποθαλάμου φτάνει στην υπόφυση μέσω του υποφυσιακού πύλαιου συστήματος και ενώνεται με ειδικούς υποδοχείς της κυτταρικής μεμβράνης των κυττάρων, που παράγουν TSH. Είναι αβέβαιο, εάν και κατά πόσο η έκκριση TRH επηρεάζεται από κύτταρα ανώτερα του υποθαλάμου. Οι θυρεοειδικές ορμόνες δεν επηρεάζουν άμεσα την υποθαλαμική έκκριση της TRH αλλά ελαττώνουν τον αριθμό

μό των υποδοχέων της TRH στα κύτταρα, που παράγουν TSH, ελαττώνοντας έτσι την ικανότητα απάντησής τους στην TRH. Ο κύριος ρυθμιστής της δράσεως των θυρεοειδικών ορμονών στην υπόφυση είναι η T3, η οποία παράγεται τοπικά από την ελεύθερη T4, που έχει εισέλθει από το πλάσμα και προέρχεται από τη δεξαμενή της ελεύθερης T3 του πλάσματος. Η έκταση της δράσεως της ίδιας της T4 στην υπόφυση είναι αβέβαιη αλλά διάφοροι άλλα παράγοντες τροποποιούν την έκκριση της TSH και την απάντησή της στην TRH.

Η ενδοθυρεοειδική ρύθμιση της λειτουργίας του θυρεοειδούς είναι λιγότερο κατανοητή αλλά είναι σημαντική. Οι μεταβολές του αδενικού οργανικού ιωδίου συνδέονται με αντίστροφες μεταβολές της δραστηριότητας της μεταφοράς ιωδιούχων του θυρεοειδούς καθώς και την αύξηση του μεταβολισμού της γλυκόζης και της συνθέσεως πυρηνικών οξέων.

3. ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

3.1 Κατανάλωση οξυγόνου

Η δράση αυτή αφορά όλους τους ιστούς κυρίως όμως εκδηλώνεται στον καρδιακό μυ και το γαστρικό βλεννογόνο. Ο εγκέφαλος, οι γεννητικοί αδένες και ο σπλήνας δεν εμφανίζουν μεταβολή στην κατανάλωση οξυγόνου και αποτελούν εξαιρέση. Κατανάλωση οξυγόνου σημαίνει, ότι χρησιμοποιείται οξυγόνο ως δεικτης ηλεκτρονίων κατά τις οξειδωτικές αντιδράσεις που γίνονται μέσα στο μιτοχόνδριο, όπου δρουν και οι θυρεοειδικές ορμόνες και διεγείρουν τα ενζυμικά συστήματα, τα οποία είναι υπεύθυνα

για την οξειδωση.

3.3 Δράση στην ανάπτυξη του Κ.Ν.Σ

Στον άνθρωπο οι θυρεοειδικές ορμόνες είναι αναγκαίες για την ανάπτυξη και λειτουργία του εγκεφάλου. Συγγενής υποθυρεοειδισμός προκαλεί διανοητική καθυστέρηση.

3.4 Δράση στους υδατάνθρακες

Οι θυρεοειδικές ορμόνες αυξάνουν την απορρόφηση της γλυκόζης από το έντερο και επιτυγχάνουν την αποδόμηση της ινσουλίνης. Εξαιτίας της μεγάλης δράσης παρατηρείται αύξηση του σακχάρου στο αίμα, παρόλο που οι θυρεοειδικές ορμόνες αυξάνουν την κατανάλωση του σακχάρου από τους ιστούς.

3.5 Δράση στα λευκώματα

Η δράση των θυρεοειδικών ορμονών εξαρτάται από τη δόση τους, οι οποίες όταν είναι μεγάλες αναστέλλουν τη σύνθεση των λευκωμάτων και δρουν καταβολικά με αποτέλεσμα αρνητικό ισοζύγιο αζώτου και ατροφία οργάνων.

3.6 Δράση στα λίπη

Η δράση εκδηλώνεται στη χοληστερίνη. Η σύνθεση, η αποδόμηση στο ήπαρ και η απέκκρισή της από τη χολή της χοληστερίνης διεγείρονται από τις ορμόνες του θυρεοειδή με αποτέλεσμα τη μείωση της χοληστερίνης στο αίμα.

4. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Οι εργαστηριακές δοκιμασίες των θυρεοειδικών ορμονών μπορούν να διαιρεθούν σε πέντε κατηγορίες: άμεσες δοκιμασίες της θυρεοειδικής λειτουργίας, δοκιμασίες σχετιζόμενες με τη συγκέντρωση και τη δέσμευση των θυρεοειδικών ορμονών στο αίμα, δείκτες μεταβολισμού, δοκιμασίες του ομοιοστατικού ελέγχου της θυρεοειδικής λειτουργίας και δοκιμασίες με υπαγόμενες στις προηγούμενες κατηγορίες.

4.1 Άμεσες δοκιμασίες της θυρεοειδικής λειτουργίας

Απ' αυτές η συχνότερη χρησιμοποιούμενη είναι η μέτρηση της προσλήψεως ραδιενεργού ιωδίου από το θυρεοειδή (RAIU). Αν και το I131 χρησιμοποιείται από δεκαετίες για το σκοπό αυτό, είναι προτιμότερο λόγω της μικρότερης δόσης ραδιενεργού, που απορροφάται. Το ραδιενεργό ιώδιο, που χορηγείται αναμιγνύεται ομοιόμορφα με τα ενδογενή ιωδιούχα του εξωκυττάριου υγρού. Η RAIU μετράται συνήθως 24 ώρες μετά από τη χορήγηση ισοτόπου, επειδή συνήθως φθάνει σε σταθερή τιμή στο χρόνο αυτό. Με το σύνηθες επίπεδο προσλήψεως ιωδίου στις Η.Π.Α. (μέχρι 1.000 mg την ημέρα) τα φυσιολογικά όρια για την 24ωρη τιμή της RAIU είναι 5-30% περίπου της δόσεως, που χορηγείται. Επομένως, η δοκιμασία αυτή ελάχιστα διακρίνει μεταξύ φυσιολογικών και υποθυρεοειδικών καταστάσεων. Ωστόσο τιμές πάνω απ' τα φυσιολογικά όρια υποδεικνύουν θυρεοειδική υπερλειτουργία και επομένως η δοκιμασία παραμένει χρήσιμη στη διάγνωση του υπερθυρεοειδισμού. Η RAIU χρησιμοποιείται επίσης ως μέρος της δοκιμασίας αναστο-

λής του θυρεοειδούς.

4.2 Δοκιμασίες που σχετίζονται με τη συγκέντρωση και τη δέσμευση των ορμονών στο αίμα.

Η μέτρηση της συγκέντρωσης της μιας ή και των δύο θυρεοειδικών ορμονών T4 και T3 στον ορό, είναι γενικά πιο αξιόπιστο μέσο επιβεβαίωσης της διάγνωσης του υπερ- ή υποθυρεοειδισμού. Υπάρχει μια ειδική ραδιοανοδολογική μέθοδος μέτρησης της rT3 στον ορό. Τα φυσιολογικά όρια είναι περίπου 4-12 mg/dl για την T4, 30-100 mg/dl για την T3 και 10-40 mg/dl για την rT3.

Η μέτρηση του πρωτεϊνικά συνδεδεμένου ιωδίου (PBI), χρησιμοποιείται παλαιότερα ως έμμεση μέθοδος εκτιμήσεως της συγκέντρωσης της T4 στον ορό. Σήμερα η PBI του νερού προσδιορίζεται κάποτε ως μέσο ανίχνευσεως της ελευθέρωσης παθολογικών ιωδιοπρωτεϊνών από το θυρεοειδή ή ως αποτέλεσμα ελαττωματικής βιοσυνθέσεως μέσα στο θυρεοειδή.

Το ποσοστό ελεύθερης ορμόνης % FT4 ή % FT3 μπορεί να μετρηθεί με τη μέθοδο της ισορροπίας κατά τη διάχυση ορού εμπλουτισμένου με ποσότητα σημασμένης ορμόνης ως δείκτη. Η μέθοδος αυτή πραγματοποιείται με τη δοκιμασία προσλήψεως ή vitro, επειδή είναι απλή στην εκτέλεση. Ο ορός εμπλουτίζεται με σημασμένη ορμόνη και κατόπιν επώάζεται με ένα αδιάλυτο κολλοειδές υλικό, όπως ρητίνη ή άνθρακας που δεσμεύει την ορμόνη. Η σημασμένη T3 χρησιμοποιείται κατά προτίμηση αντί της T4, επειδή συνδέεται λιγότερο έντονα με τον ορό και επομένως δίνει μεγαλύτερες και κατά συνέπεια πιο ακριβείς τιμές προσλήψεως. Οι φυσιολογικές τιμές προσλήψεως της T3 από ρητίνη (RT3U) είναι

25-30%.

4.3 Δείκτες μεταβολισμού

Οι δοκιμασίες αυτές μετρούν τη μεταβολική δράση των θυρεοειδικών ορμονών στους περιφερειακούς ιστούς.

Ο ρυθμός βασικού μεταβολισμού BMR μετρά τις δαπάνες ενέργειας με βάση την κατανάλωση οξυγόνου στη βασική κατάσταση. Ωστόσο, η παραπάνω δοκιμασία έχει περιορισμένη διαγνωστική αξία, λόγω της ποικιλίας των μη θυρεοειδικών παραγόντων, που επηρεάζουν του BMR. Η αύξηση της χοληστερίνης του ορού υποδεικνύει υποθυρεοειδισμό θυρεοειδικής προέλευσης. Όμως η ελάττωση της χοληστερίνης του ορού έχει μικρή αξία στη διάγνωση της θυρεοτοξικώσεως. Οι δείκτες του χρόνου συστολής, όπως η προεξωθητική περίοδος και ο χρόνος αφίξεως του σφυγμικού κύματος παρατείνονται στον υποθυρεοειδισμό και βραχύνονται στον υπερθυρεοειδισμό. Έχουν αξία στην παρακολούθηση της θεραπείας υποκατάστασης του θυρεοειδούς σε ηλικιωμένους ή σε ασθενείς με συνύπαρξη καρδιακής νόσου.

4.4 Δοκιμασίες ομοιοστατικού ελέγχου

Η δοκιμασία διεγέρσεως με ορμόνη ελευθερώσεως της θυρεοτροπίνης TRH. Αυτή εκτιμά τη λειτουργική κατάσταση του μηχανισμού εκκρίσεως της TSH και έχει επομένως αξία για διάφορους διαγνωστικούς σκοπούς. Μετά από ενδοφλέβια ένεση TRH σε φυσιολογικά άτομα, η TSH του ορού αρχίζει να αυξάνει μετά από 10 min, φτάνει σε μέγιστη τιμή μεταξύ 20-45 min και μετά παρουσιάζει ταχεία πτώση. Όταν υπάρχει βλάβη του μηχανισμού εκκρίσεως

της TSH από ενδογενή υποφυσιακή νόσο, μπορεί να αναμένεται απάντηση στην TRH μικρότερη από τη φυσιολογική. Η απάντηση των κυττάρων που παράγουν TSH στην TRH είναι συντονισμένη με ακρίβεια και στην ελάχιστη έλλειψη ή περίσσεια θυρεοειδικών ορμονών. Έτσι, σε ασθενείς με θυρεοτοξίκωση υπάρχει ελάχιστη ή και καθόλου απάντηση.

Η δοκιμασία αναστολής του θυρεοειδούς χρησιμοποιείται για να εκτιμηθεί, εάν η θυρεοειδική λειτουργία ελέγχεται από τους φυσιολογικούς ομοιοστατικούς μηχανισμούς. Συνήθως χρησιμοποιείται η λιοθυρονίνη (100 mg ημερησίως επί 10 μέρες). Η προκύπτουσα ελάττωση της T4 του ορού καθώς και η αντίστοιχη της RAIU μπορούν να χρησιμεύσουν ως δείκτες της αναστολής. Φυσιολογική απάντηση αναστολής είναι η ελάττωση της RAIU σε τιμές χαμηλότερες από το μισό της τιμής ελέγχου και η ελάττωση της T4 του ορού στις κατώτερες φυσιολογικές τιμές ή και κάτω απ' αυτές. Παθολογική δοκιμασία αναστολής υπάρχει πάντοτε στον υπερθυρεοειδισμό ανεξάρτητα από την υποκείμενη αιτία. Μια φυσιολογική δοκιμασία αναστολής είναι ασυμβίβαστη και αποκλείει την παρουσία υπερθυρεοειδισμού. Όμως η παθολογική δοκιμασία αναστολής δεν είναι παθογνωμική του υπερθυρεοειδισμού.

Λόγω του κινδύνου των παρενεργειών των εξωγενών θυρεοεικών ορμονών σε ηλικιωμένους ασθενείς και σε ασθενείς με καρδιαγγείες, έχει σχεδόν αντικαταστήσει τη δοκιμασία αναστολής του θυρεοειδούς ως μέσο διαγνώσεως του υπερθυρεοειδισμού.

4.5 Διάφορες δοκιμασίες

4.5.1 Σπινθηρογράφημα θυρεοειδούς

Η απεικόνιση μ σπινθηρογράφημα επιτρέπει την εντόπιση των θέσεων της συσσωρεύσεως του ραδιοϊωδίου ή του υπερτελυπτικού νατρίου ^{99m}Tc . Η τεχνική αυτή είναι χρήσιμη για τον καθορισμό των περιοχών αυξημένης ή ελαττωμένης λειτουργίας μέσα στο θυρεοειδή αδένα και για την ανίχνευση της οπισθοστερνικής βρογχικήλης του έκτοπου θυρεοειδικού ιστού της ημιαγενεσίας του θυρεοειδούς και των λειτουργικών μεταστάσεων του καρκίνου.

Οι ακτίνες που εκπέμπει το ραδιενεργό ισότοπο προβάλλονται σε ειδική φωρογραφική μηχανή, που στη συνέχεια τις μετατρέπει σε μικρές γραμμές ή τελείες πάνω σε φιλμ ή σε ειδικό χαρτί.

Πριν το σπινθηρογράφημα πρέπει να διακόπτεται η τυχόν θεραπεία με την T3 επί 3-5 εβδομάδες και η T3 επί 1 εβδομάδα τουλάχιστον. Έτσι δίνεται ο απαραίτητος χρόνος για την παραγωγή ενδογενούς TSH, ώστε να διεγερθεί ο αδένας, να προσλάβει ικανή ποσότητα ραδιοφαρμάκου και να φανεί στο σπινθηρογράφημα.

Αναφέρεται ότι σε 204 περιπτώσεις η παραπάνω δοκιμασία συνέβαλε ουσιαστικά στην οριοθέτηση της σωστής διάγνωσης στο 1/3 των περιπτώσεων. (Εικόνα 5).

ΘΥΡΕΞΙΔΗΣ ΧΟΝΔΡΟΣ

Δ Ε Ξ Ι Α

Στιθρογράφημα θυροσειδαίου χόνδρου

Εικόνα 5

4.5.2 Υπερηχογράφημα θώρακος (βλ. βλ.)

Η εξέταση με υπερήχους είναι επίσης πολύτιμη τεχνική για τη διάκριση μεταξύ κυστικών και συμπαγών υβιδίων. Επειδή οι απεικονίσεις με υπερήχους ποικίλουν και θα ενθελή τον αυγαθούρ, είναι μια εγκυλοποκλή μεθόδος για ποροκαίνα βελγών βυθώσεων επίβαλλε. Η εξέταση με υπερήχους μπορεί να εντοπίσει άμεσα για την επίβαλλε πύλας και τα άλλα χαρακτηριστικά που ποροκαίνα συνολό διακοκτών υβιδίων. Η εξέταση με υπερήχους (Εικόνα 4.5.2).



Υπερηχογράφημα

θώρακος (βλ.)

N. Βιλαγες



Τοξικό μονήρες

αβένωρα

Εικόνα 4.5.2

Υπερηχογράφημα θώρακος (βλ. βλ.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

1. ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ

1.1 Νόσος του Graves

Η νόσος Graves ή Basedow είναι πολυεπιστηματική νόσος με ποικίλες αιτιολογίες, κατά την οποία συνυπάρχουν βλαπτικές βρογχικές και συνδεσμικές συνήθως στο υπερθυρεοειδισμό, επιπέδων ορμονοπρόθετα και σπάνια διηθητική θρομβοπόθεια. Ο υπερθυρεοειδισμός δεν αποτελεί χαρακτηριστικό της νόσου αλλά συνυπάρχει ενώ σπάνια λείπει. Μερικές φορές, η κλινική εικόνα μπορεί να μεταβληθεί από νόσο του Graves σε νόσο του Hashimoto ή και αντιστρόφως. Σπάνια, ασθενείς με αποδοθελεγγενο πρωτογενές μυξοίδημα αναπτύσσουν αργότερα υπερθυρεοειδισμό. Έτσι, ορθό είναι να περιληφθούν η νόσος Graves, Hashimoto και το πρωτογενές μυξοίδημα, σε μια ευρεία ομάδα παθολογικών συνδεσμένων μεταξύ των αυτοάνοσων θυρεοειδικών νόσων.

1.2 Αιτιολογία και παθογένεια

Τα αίτια της νόσου είναι άγνωστα, εν όψει της ποικιλίας των εκδηλώσεων και της κλινικής πορείας είναι πιθανό, ότι δεν υπάρχει ένας μοναδικός παράγοντας υπεύθυνος για το σύνδρομο. Όταν αφορά τον υπερθυρεοειδισμό είναι προφανές, ότι κεντρικότερα από αυτή τη διαταραχή υπάρχει βλάβη των ομοιοστατικών μηχανισμών, που φυσιολογικά ρυθμίζουν την ορμονική έκκριση, ώστε να προσαρμόζεται στις ανάγκες των περιφερικών ιστών. Σήμερα υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις, ότι η ομοιοστατική διαταραχή προέρχεται από την παρουσία ενός ανώμαλου διεργέτη του θυρεοει-

δούς στο πλάσμα. Εξαιτίας της μακράς σε σχέση με την TSH διάρκειας δράσεως της, η οποία αυτή ονομάστηκε διεγέρτης του θυρεοειδούς μακράς δράσεως LATS. Ο LATS αποδείχθηκε, ότι βρίσκεται σε μία ή περισσότερες ανοσοσφαιρίνες G, που συντίθεται από λεμφοκύτταρα ασθενών με νόσο του Graves. Γρήγορα όμως, αμφισβητήθηκε σοβαρά ο παθογενετικός ρόλος του LATS, επειδή έγινε εμφανές ότι μπορεί να ανιχνευθεί μόνο στους μισούς περίπου ασθενείς. Πιο πρόσφατα αποδείχθηκε, ότι η αδυναμία ανίχνευσης του LATS σε πολλούς ασθενείς με νόσο του Graves οφείλεται στη, ότι ο διεγέρτης που βρίσκεται στον ορό του ανθρώπου έχει πικίλλουσα αντιδραστικότητα με άλλα είδη και επομένως μπορεί να μην είναι ανιχνεύσιμος με την κλασική μέθοδο προσδιορισμού του LATS. Όταν όμως χρησιμοποιείται θυρεοειδικός ιστός στο σύστημα προσδιορισμού, δυνατόν να αποδειχθούν μία ή και περισσότερες αντιδράσεις προς την ανοσοσφαιρίνη G του πλάσματος των περισσότερων ασθενών. Οι αντιδράσεις αυτές και τα ονόματα που δόθηκαν στους υπεύθυνους παράγοντες έχουν ως εξής: α) διεγερση του σχηματισμού σταγονιδίων κολλοειδούς (TSI ανοσοσφαιρίνες διεγερτικές του θυρεοειδούς), γι' αναστολή δέσμευσης της TSH από τους υποδοχείς της στο θυρεοειδικό ιστό ανθρώπου (TBII, ανοσοσφαιρίνες ανασταλτικές δέσμευσης της TSH). Η εξαφάνιση αυτών των παραγόντων από τον ορό κατά την αντιθυρεοειδική θεραπεία αποτελεί καλό προγνωστικό σημείο για μακροχρόνια ύφεση. Αν και δεν είναι αντιληπτή η βασική αιτία της νόσου του Graves, υπάρχουν αρκετές ενδείξεις ότι μία ανοσοσφαιρίνη G ή μία ομάδα, που κατευθύνεται εναντίον κάποιου συστατικού του θυρεοειδούς ενέχεται παθογενετικά στη μεσο-

λάβηση για τη διεγερσή του στη νόσο του Graves. Πιστεύεται ακόμη, ότι μια κληρονομική ανωμαλία του ανοσολογικού ελέγχου επιτρέπει σ' έναν ορισμένο κλώνο λεμφοκυττάρων, να επιζεί, να πολλαπλασιάζεται και να εκκρίνει τις διεγερτικές ανοσοσφαιρίνες. Σχετικά με τις οφθαλμικές διαταραχές της νόσου Graves η παθογένεια είναι ακόμη πιο αινιγματική. Ένας μηχανισμός επικαλείται τη δράση ενός τμήματος του μορίου της TSH, το οποίο ενωμένο με μια ανοσοσφαιρίνη προκαλεί οίδημα του οπισθοβολβικού ιστού.

Για την παθογένεια της δερματοπάθειας της νόσου τίποτε δεν είναι γνωστό.

1.3 Παθολογική ανατομία

Στη νόσο του Graves, ο θυρεοειδής αδένας παρουσιάζει διάχυτη διόγκωση, μαλακή σύσταση και αγγειοβρίδεια. Χαρακτηριστική είναι η υπερτροφία και υπερπλασία του παρεγχύματος, που έγκειται σε αυξημένο ύψος επιθηλίου και αύξηση της επιφάνειας των τοιχωμάτων των θυλακίων. Η υπερπλασία αυτή συνοδεύεται συνήθως από λεμφοκυτταρική διήθηση, που αντανakλά την ανοσολογική αρχή της νόσου και τη συνοδό χρόνια θυρεοειδίτιδα. Μετά από θεραπεία με ιώδιο παρατηρείται διόγκωση και σκληρότερη σύσταση του αδένα. Η νόσος συνδιάζεται με γενικευμένη λεμφική υπερπλασία και διήθηση και κάποτε με διόγκωση του σπληνός και του θύμου αδένα. Η θυρεοτοξίκωση πολλές φορές οδηγεί σε εκφύλιση των ινών των σκελετικών μυών, διόγκωση της καρδιάς, λιπώδη διήθηση ή διάχυτη ίνωση του ήπατος, απασβέσωση του σκελετού και απώλεια ιστικής μάζας.

Η οφθαλμοπάθεια της νόσου χαρακτηρίζεται από φλεγμονώδη διήθηση του περιεχομένου του κόγχου, με εξαίρεση το βολβό, με λεμφοκύτταρα, ιστιοκύτταρα και πλάσματοκύτταρα, τα οποία κυριαρχούν. Οι μύες του κόγχου παρουσιάζουν έντονη προσβολή και συνήθως είναι πολύ διογκωμένοι, δικαιολογώντας έτσι την αύξηση του όγκου του περιεχομένου του κόγχου, που προκαλεί την προσβολή των βολβών. Οι μυϊκές ίνες εμφανίζουν εκφύλιση, απώλεια των γραμμώσεων και τελικά ίνωση.

Η δερματοπάθεια χαρακτηρίζεται από πάχυνση του χορίου, το οποίο διηθείται από λεμφοκύτταρα και από υδρόφιλους χρωματιζόμενους μεταχρωματικά βλεννοπολυσακχαρίτες.

1.4 Κλινικές εκδηλώσεις

Οι κλινικές εκδηλώσεις διακρίνονται σε εκείνες που αντανακλούν την συνυπάρχουσα θυρεοτοξίκωση και εκείνες που σχετίζονται ειδικά με τη νόσο του Graves. Οι πρώτες ποικίλουν σε ένταση ανάλογα με τη βαρύτητα της θυρεοτοξίκωσης αλλά τροποποιούνται από την ηλικία του ασθενούς και την προσβολή άλλων οργάνων, όπως της καρδιάς.

1.4.1 κλινικές εκδηλώσεις θυρεοτοξίκωσης

Η θυρεοτοξίκωση δεν είναι ειδική νόσος αλλά κλινικό σύνδρομο που μπορεί να προέλθει από ποικιλία μηχανισμών. Γενικά τρεις κατηγορίες διαταραχών είναι δυνατόν να προκαλέσουν τη θυρεοτοξική κατάσταση. Η πρώτη περιλαμβάνει τις νόσους, οι οποίες προκαλούν παρατεταμένη υπερπαραγωγή ορμονών από τον ίδιο το θυροειδή. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τις θυρεο-

τοξικές καταστάσεις, που συνδιάζονται με υποξεία θυρεοειδίτιδα και το σύνδρομο που αναφέρεται ως χρόνια θυρεοειδίτιδα με αυτομάτως υποχωρούσα θυρεοτοξίκωση. Η τρίτη κατηγορία θυρεοτοξικής κατάστασης οφείλεται σε περίσσεια ορμονών, οι οποίες παράγονται έξω από το θυρεοειδή, όπως στη θυρεοτοξίκωση από λήψη θυρεοειδικών ορμονών, το σπάνιο λειτουργικό μεταστατικό θυρεοειδικό καρκίνο και τον ωθηκικό όγκο struma ovarii. (Πίνακας 1).

Οι συνήθεις εκδηλώσεις της θυρεοτοξίκωσης περιλαμβάνουν νευρικήτητα, συναισθηματική αστάθεια, αϋπνία, τρόμο, υπεριδρωσία και δυσανεξία στη θερμότητα. Η απώλεια βάρους είναι συχνή παρά τη φυσιολογική ή και αυξημένη όρεξη. Η μυϊκή αδυναμία συχνά εκδηλώνεται κατά την ανάβαση κλίμακας. Σε γυναίκες πριν την εμμηνόπαυση εμφανίζεται πολλές φορές ολιγομηνόρροια και αμηνόρροια. Συχνά εμφανίζεται δύσπνοια, αίσθημα παλμών και σε ασθενείς πάνω από σαράντα ετών, επιδείνωση της στηθάγχης ή καρδιακή ανεπάρκεια. Γενικά τα νευρωτικά συμπτώματα κυριαρχούν στα νεαρά άτομα, ενώ τα καρδιαγγειακά και τα συμπτώματα της μυοπάθειας προεξάρχουν στους ηλικιωμένους.

Ο ασθενής συνήθως εμφανίζεται ανύσυχος και υπερκινητικός. Το δέρμα είναι θερμό, υγρό και μαλακό. Συχνά υπάρχει παλαμιαίο ερύθημα. Χαρακτηριστικός είναι ο λεπτός τρόμος των δακτύλων και της γλώσσας σε συνδυασμό με την αύξηση των αντανακλαστικών. Τα οφθαλμικά σημεία περιλαμβάνουν χαρακτηριστικό βλέμμα, διεύρυνση βλεφάρων, καθυστέρηση της σύγκλεισης και απουσία ρυτιδώσεως του μετώπου, όταν το βλέμμα στρέφεται προς τα πάνω. Τα σημεία πιστεύεται ότι οφείλονται σε υπερδιέγερση

του συμπαθητικού και συνήθως υποχωρούν, όταν διορθωθεί η θυρεοτοξίκωση.

Τα καρδιαγγειακά ευρήματα περιλαμβάνουν αρτηριακή πίεση, φλεβοκομβική ταχυκαρδία, κοιλικές αρρυθμίες, συστολικά φύσηματα, αυξημένη ένταση του πρώτου τόνου στην κορυφή, καρδιακή διάταση και κάποτε έκδηλη καρδιακή κάμψη. Στην εστία ακρόασης της πνευμονικής συχνά υπάρχει συστολικό και διαστολικό φύσημα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Ποικιλίες θυρεοτοξικών καταστάσεων

I. Διαταραχές συνδισσόμενες με θυρεοειδική λειτουργία

- A. Υπερβολική παραγωγή TSH (σπάνια).
- B. Παθολογικές διεγέρσεις θυρεοειδούς.
 - 1. Νόσος Graves.
 - 2. Τροφοβλαστικοί όγκοι.
- Γ. Εσωτερική αυτονομία θυρεοειδούς.
 - 1. Αδένωμα με υπερλειτουργία.
 - 2. Τοξική πολυσζώδη βρογχεκλήτη.

II. Διαταραχές που συνδιάζονται με θυρεοειδική υπερλειτουργία*

- A. Διαταραχές αποθηκείωσης ορμονών.
 - 1. Υποξεία θυρεοειδίτιδα.
 - 2. Χρονία θυρεοειδίτιδα με παροδική θυρεοτοξίκωση.
- B. Εξωθυρεοειδική πηγή ορμονών.
 - 1. Ψευδής θυρεοτοξίκωση.
 - 2. Εκτοπος θυρεοειδικός ιστός.
 - 2α. Struma ovarii

2b. Λειτουργικό καρκίνωμα θυλακιοδών κυττάρων.

* Έχουν ελαττωμένη RAIU.

1.4.2 Κλινικές εκδηλώσεις της νόσου Graves

Οι τρεις κύριες εκδηλώσεις της νόσου είναι διάχυτη βρογχοκήλη, οφθαλμοπάθεια και δερματοπάθεια, εμφανίζονται σε πικύλους συνδυασμούς και με ποικίλη συχνότητα, με συχνότερη τη βρογχοκήλη.

Η διάχυτη τοξική βρογχοκήλη μπορεί να είναι ασύμμετρη και λοβώδης. Συχνά ακούγεται φύσημα επάνω στον αδένα. Τότε ο ασθενής είναι θυρεοτοξικός. Οι φλεβικοί βόμβοι και τα φύσημα των καρωτίδων πρέπει να διακρίνονται από τα γνήσια θυρεοειδικά φύσημα. Ο υπερπλαστικός πυραμιδοειδής λοβός του θυρεοδούς συχνά είναι ψηλαφητός.

Τα κλινικά σημεία που συνδέονται με την οφθαλμοπάθεια της νόσου διακρίνονται σε δύο είδη: Τα σπαστικά και τα μηχανικά. Τα πρώτα περιλαμβάνουν χαρακτηριστικό βλέμμα, καθυστέρηση συγκλίσεως τη θυρεοτοξίκωση και δικαιολογούν τη "φοβισμένη" έκφραση και τα κλασικά οφθαλμικά σημεία, που περιγράφει παραπάνω. Τα μηχανικά περιλαμβάνουν τους διάφορους εξοφθάλμους με οφθαλμοπληγία και τη συμφορητική οφθαλμοπάθεια. Η τελευταία χαρακτηρίζεται από επιπεφυκίτιδα, έκλη κερατοειδούς, οπτική νευρίτιδα και ατροφία του οπτικού νεύρου. Όταν ο εξοφθάλμος αυξάνει ταχέως και γίνεται το κύριο αντικείμενο προσοχής στη νόσο του Graves λέγεται συνήθως προοδευτικός εξοφθάλμος και κακοήθης εξοφθάλμος εάν είναι σοβαρός. Ο όρος

εξοφθαλμική οφθαλμοπληγία αναφέρεται στην αδυναμία των οφθαλμικών μυών, που προκαλεί στραβισμό και ποικίλου βαθμού διπλωπία. Κατά την πορεία της νόσου, ο εξοφθαλμος είναι μονόπλευρος συνήθως όμως είναι αμφοτερόπλευρος.

Η δερματοπάθεια εμφανίζεται συνήθως στη ραχιαία επιφάνεια των κνημών ή των ποδών και αναφέρεται ως εντοπισμένο ή προκνηριαίο μυξοίδημα. Οι μισές περίπου περιπτώσεις συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της ενεργού φάσεως της θυρεοτοξίκωσης. Στις υπόλοιπες οι βλάβες αναπτύσσονται μετά από τη θεραπεία. Οι βλάβες είναι χωριστές ή μία από την άλλη με κατά πλάκες ή οζώση διαμόρφωση αλλά κάποτε συρρέουν πάχυνση των δακτύλων των χεριών και ποδιών με χαρακτηριστικές οστικές αλλοιώσεις. Η διαταραχή αυτή συνήθως υποχωρεί αυτομάτως.

1.5 Διάγνωση

Όταν η νόσος είναι βαριά δεν παρουσιάζει δυσκολία στη διάγνωση. Η έκδηλη θυρεοτοξίκωση χαρακτηρίζεται από αδυναμία απώλεια βάρους, νευρωσική αστάθεια, τρόμος, δυσανεξία στη θερμότητα, υπεριδρωσία, αίσθημα παλμών και διάρροια.

Σε λιγότερο βαριές περιπτώσεις ιδίως όταν δεν υπάρχει οφθαλμοπάθεια, η διάγνωση είναι δυσκολότερη, επειδή τα συμπτώματα της ήπιας θυρεοτοξίκωσης μοιάζουν με άλλες παθήσεις. Η παρουσία της βρογχοκήλης καθιστά πιθανή τη διάγνωση του υπερθυρεοειδισμού αλλά απαιτείται ψηλάφηση για να καθορισθεί, εάν υπάρχουν τοξική πολυοζώδη βρογχοκήλη, τοξικό αδένωμα, ή υποξεία θυρεοειδίτιδα, επειδή η θεραπεία των διαταραχών αυτών διαφέρει από εκείνη της διάχυτης τοξικής βρογχοκήλης. Η αποου-

σία διογκώσεως του θυρεοειδούς καθιστά τη διάγνωση της νόσου του Graves απίθανη αλλά δεν την αποκλείει. Στις ύπιες περιπτώσεις οι επιβεβαιωτικές εργαστηριακές δοκιμασίες αποκτούν μεγάλη σημασία. Δυστυχώς η ήπια θυρεοτοξίκωση συχνά συνοδεύεται από ελαφρές διαταραχές των εργαστηριακών δοκιμασιών και στην πραγματικότητα οι τιμές συχνά βρίσκονται στα ανώτερα φυσιολογικά όρια.

Σε λίγους ασθενείς, η κλινική εικόνα περιλαμβάνει απάθεια αντί για υπερδραστηριότητα και οι ενδείξεις υπερμεταβολισμού συχνά είναι ελαφρές. Σε τέτοιους ασθενείς τα μυοπαθητικά σημεία είναι πολλές φορές απημεσμένα. Συχνότερα κυριαχούν οι καρδιαγγειακές εκδηλώσεις, επειδή σε ασθενείς με υποκείμενη καρδιακή νόσο ακόμη και ο ελαφρός υπερθυρεοειδισμός προκαλεί σοβαρή επιδείνωση.

Αρα, όλοι οι ασθενείς με ανεξήγητη καρδιακή κόπωση ή αρρυθμίες, ιδίως κοιλικής προελεύσεως, είναι ανάγκη να εξετάζονται για θυρεοτοξίκωση.

Οι δοκιμασίες που εφαρμόζονται σήμερα είναι οι ακόλουθες:

1.5.1 Βασικός μεταβολισμός

Κατά την δοκιμασία αυτή ελέγχεται το ποσό του οξυγόνου, που καταναλώνεται κάτω από ορισμένες συνθήκες και σε ορισμένο χρόνο. Φυσιολογικά οι τιμές του μεταβολισμού κυμαίνονται μεταξύ $\pm 10\%$. Στον υπερθυρεοειδισμό οι τιμές είναι ανώτερες από $+30\%$.

1.5.2 Προσδιορισμός του πρωτεϊνικού μορίου

Ο παραπάνω προσδιορισμός αντιστοιχεί στο ποσό των ορμονών T3 και T4 που κυκλοφορούν στο αίμα. Οι φυσιολογικές τιμές κυμαίνονται μεταξύ 4 - 8%. Στον υπερθυρεοειδισμό είναι πάνω των 9%.

1.5.3 Προσδιορισμός θυροξίνης του ορού (T4)

Η T4 είναι αυξημένη στα 90% των θυρεοειδικών ασθενών και ελαττωμένη στα 85% των υποθυρεοειδικών.

1.5.4 Έλεγχος προσήληψης ραδιενεργού ιωδίου (I131) από το θυρεοειδή.

Με την παραπάνω δοκιμασία ελέγχεται η ραδιενέργεια πάνω από το θυρεοειδή με ειδικό απαριθμητή σπινθήρων.

Η κατακράτηση του ραδιενεργού ιωδίου από το θυρεοειδή στον υπερθυρεοειδισμό, ύστερα από 24 ώρες, είναι κάτω από 15%, ενώ σε φυσιολογικές συνθήκες φτάνει τα 20 - 45%.

1.5.5 Σπινθηρογράφημα του θυρεοειδούς

Μετά από χορήγηση ραδιενεργού ισότοπου, το οποίο προσλαμβάνεται από το θυρεοειδή, γίνεται σκιαγράφηση του θυρεοειδούς. Έτσι εντοπίζονται περιοχές του αδένου με αυξημένη δραστηριότητα, που ονομάζονται θερμοί όζοι. Οι όζοι αυτοί σχεδόν πάντα δεν είναι κακοήθεις, ενώ οι ψυχροί (δεν προσλαμβάνουν ραδιοϊσότοπο) μπορεί να είναι κακοήθεις σε ποσοστό 10 - 20%.

1.5.6 Προσδιορισμός της χοληστερίνης του αίματος

Στον υπερθυρεοειδισμό το ποσό της χοληστερίνης του αίματος βρίσκεται ελαττωμένο ή και φυσιολογικό και στον υποθυρεοειδισμό είναι αυξημένο.

1.5.7 Υπερηχογράφημα θυρεοειδούς

Η μέθοδος αυτή βοηθά στο να εικτιμήσει κανείς οξώδεις αλλοιώσεις του θυρεοειδούς, δηλαδή να καθορίσει εάν οι όζοι οφείλονται σε κύστη ή σε συμπαγή ιστό. (Μπορεί να είναι κακόθης).

1.5.8 Βιοψία με παρακέντηση

Η μέθοδος αυτή έχει τόσο μεγάλη σημασία, ώστε πολλά κέντρα να χρησιμοποιούν τη βιοψία σαν πρώτη φάση της έρευνας των όζων του θυρεοειδούς.

Η βιοψία και κυτταρολογική εξέταση, γίνεται με αναρρόφηση του θυρεοειδικού ιστού μετά από παρακέντηση του αδένα με λεπτή βελόνα.

1.6 Διαφορική διάγνωση

Τα σημεία και συμπτώματα ορισμένων διαταραχών μη θυρεοειδικής προελεύσεως μπορεί να υποδύονται μερικές πλευρές του θυρεοτοξικού συνδρόμου κυρίαρχο γνώρισμα είναι το άγχος. Συμπτώματα όπως ταχυκαρδία, τρόμος, ευερεθιστότητα, αδυναμία και κόπωση είναι κοινά στην αγχώδη κατάσταση και των δύο διαταραχών. Η απώλεια βάρους, όταν υπάρχει στην συναισθηματική αγχώδη κατάσταση συνοδεύεται χαρακτηριστικά από ανορεξία, ενώ στη

θυρεοτοξίκωση συνοδεύεται γενικά αλλά όχι πάντοτε από υπερβολική όρεξη. Μερικές φορές η θυρεοτοξίκωση συγχέεται με μεταστατικά καρκινώματα, ηπατική κύρρωση, υπερπαραθυρεοειδισμό και νευροπάθειες.

Όταν η αμφοτερόπλευρη οφθαλμοπάθεια συνοδεύεται από βρογχική και θυρεοτοξίκωση, η προέλευσή της είναι βέβαιη. Η παρουσία της μονόπλευρης οφθαλμοπάθειας ακόμη και όταν συνδέεται με θυρεοτοξίκωση εγείρει στον παθολόγο την υποψία κάποιας άλλης ενδοκογχικής ή ενδοκρανιακής νόσου. Εξόφθαλμος παρατηρείται επίσης σε μερικούς ασθενείς με κάποιες συστηματικές παθήσεις, όπως ουραιμία, κακοήθη υπέρταση, χρόνια αλκοολισμός, χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσο κ.α.. Όταν η οφθαλμοπάθεια δεν συνοδεύεται από έκδηλα σημεία οπασθοβαθβικής διήθησης συγχέεται με εκείνη, που συμβαίνει στο σακχαρώδη διαβήτη, τη βαρεία μυασθένεια και τις μυοπάθειες. Όταν υπάρχουν αμφιβολίες για τα αίτια της οφθαλμοπάθειας, η κατάδειξη της παθολογικής δοκιμασίας διέγερσης με TRH υποδεικνύει, ότι το αίτιο είναι η νόσος του Graves.

Όταν υπάρχει θυρεοτοξική κατάσταση σε ασθενή χωρίς τη χαρακτηριστική οφθαλμοπάθεια της νόσου του Graves, πρέπει να διερευνηθούν και άλλα αίτια θυρεοτοξίκωσης. Σημαντικά μέσα για το σκοπό αυτό είναι η προσεκτική ψηλάφηση του θυρεοειδούς και η μελέτη με ραδιοϊώδιο. Η συμμετρική διάχυτη βρογχική μετρίου ή μεγάλου μεγέθους θέτει σχεδόν με βεβαιότητα τη διάγνωση της νόσου του Graves, ιδίως εάν υπάρχει φύσημα. Ο μονήρης θυρεοειδικός όζος ή οι πολλαπλοί όζοι υποδεικνύουν τοξικό αδένωμα ή τοξική πολυσζώδη βρογχική αντίστοιχα. Η ευαι-

αθηνσία του θυρεοειδούς σε συνδιασμό με σκληρή αζώδη σύσταση υποδεικνύουν με μεγάλη πιθανότητα υποξεία θυρεοειδίτιδα, ενώ η μικρή, σκληρή, ανώδυνη βραγχοκήλη είναι συμβατή με το σύνδρομο της χρόνιας θυρεοειδίτιδας με αυτομάτως υποχωρούσα θυρεοστοξίκωση. Η απουσία ψηλαφητού θυρεοειδούς αδένα υποδηλώνει εξωθυρεοειδική πηγή ορμονών, όπως επίσης έκτοπο θυρεοειδικό ιστό ή συχνότερα λήψη ορμονών από τον ασθενή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

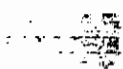
1. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΥ

Η πορεία της νόσου ποικίλλει. Χαρακτηρίζεται από κυκλικές φάσεις εξάρσεων και υφέσεων που καθεμιά έχει απροδιόριστη έναρξη και διάρκεια. Στο παρελθόν, πριν την εφαρμογή των σύγχρονων θεραπειών, είχε διαπιστωθεί, ότι οι εκδηλώσεις του υπερθυρεοειδισμού υποχωρούν 25 - 50% των περιπτώσεων μετά την πάροδο 2 - 3 ετών.

Επειδή βρισκόμαστε, τουλάχιστον προς το παρόν, σε αδυναμία ελέγχου της βασικής διαταραχής η θεραπεία περιορίζεται στην αναστολή της σύνθεσης των θυρεοειδικών ορμονών, είτε μέσω των φαρμάκων, είτε με αφαίρεση του θυρεοειδικού ιστού. Η τελευταία επιτυγχάνεται με χειρουργική επέμβαση ή με χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου.

1.1 Τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα στη θεραπεία της νόσου

Η κλασική έναρξη μακροχρόνιας χορήγησης αντιθυρεοειδικών φαρμάκων είναι ο υπερθυρεοειδισμός, ο οποίος οφείλεται σε νόσο του Graves, επειδή στη νόσο αυτή αναμένει κανείς ένα ποσοστό υφέσεων διάρκειας μετά τη διακοπή της θεραπείας. Σε περιπτώσεις τοξικού αδενώματος ή πολυοζώδους τοξικής βρογχοκήλης τα φάρμακα αυτά συνήθως χορηγούνται μόνο για λίγες εβδομάδες προκειμένου ο ασθενής να γίνει ευθυρεοειδικός και να επακολουθήσει θυρεοειδεκτομή ή χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου. Η χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων δεν έχει νόημα σε θυρεοτοξίκωση, η οποία οφείλεται σε οξεία καταστροφή θυρεοειδικού ι-



στού.

Εφ' όσον το φάρμακο χορηγηθεί στη σωστή δόση, όλοι οι ασθενείς γίνονται ευθυρεοειδικοί συνήθως σε διάστημα 2 - 4 μηνών από την έναρξη της θεραπείας. Προπιλθειουρακίλη και μεθιμαζόλη θεωρούνται θεραπευτικώς ισοδύναμα φάρμακα και η εκλογή του ενός ή του άλλου κυρίως είναι θέμα συνηθείας από το γιατρό. Εν τούτοις υπάρχουν ορισμένες αξιολογες διαφορές μεταξύ των δύο φαρμάκων. Ετσι μόνο η προπιλθειουρακίλη αναστέλλει την περιφερειακή μετατροπή της T4 και T3. Η ιδιότητα του αυτή θεωρητικώς κάνει το φάρμακο πλεονεκτικό σε βαριές περιπτώσεις υπερθυρεοειδισμού, όπου η επίτευξη ευθυρεοειδισμού το ταχύτερο δυνατό έχει σημασία. Παρ' όλα αυτά δεν έχει αποδειχθεί μέχρι τώρα, ότι η προπιλθειουρακίλη έχει μεγαλύτερη κλινική θεραπευτική αξία στο βαρύ υπερθυρεοειδισμό. Η ανασταλτική στη βιοσύνθεση των θυρεοειδικών ορμονών δράση της μεθιμαζόλης μετά τη χορήγηση μια δόσεως είναι πλέον παρατεταμένη σε σύγκριση με εκείνη της προπιλθειουρακίλης. Αρκετές κλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι υπερθυρεοειδικοί ασθενείς μπορούν να γίνουν και να διατηρηθούν ευθυρεοειδικοί με χορήγηση της συνολική ημερησία δόσεως της μεθιμαζόλης μια φορά την ημέρα. Το ίδιο δεν φαίνεται να ισχύει για την προπιλθειουρακίλη, της οποίας η συνολική ημερησία δόση πρέπει να διαιρείται στα τρία.

Η αντιθυρεοειδική θεραπεία αρχίζει συνήθως με μια δόση εφόδου (30 - 40 mg για τη μεθιμαζόλη και 300 - 400 για την προπιλθειουρακίλη, ημερησίως), η οποία χορηγείται μέχρι ο άρρωστος να γίνει ευθυρεοειδικός. Προς αποφυγή του υποθυρεοειδισμού χορηγείται μαζί με το αντιθυρεοειδικό φάρμακο και μια πο-

σότητα θυρεοειδικής ορμόνης ή μπορεί να μειωθεί κι άλλο η του αντιθυρεοειδικού φαρμάκου, όσο χρειάζεται για την αποφυγή του υποθυρεοειδισμού χωρίς να χορηγείται θυρεοειδική ορμόνη. Η διάρκεια της αντιθυρεοειδικής θεραπείας έχει επικρατήσει να είναι ένα έως δύο χρόνια. Μετά τη διακοπή της θεραπείας ο ασθενής παρακολουθείται σε τακτά διαστήματα εφ' όρου ζωής, για τη διάγνωση τυχόν υποτροπής του υπερθυρεοειδισμού. Δεν υπάρχει μέθοδος για να εκτιμηθεί, πριν από την έναρξη της θεραπείας, η πιθανότητα ενός συγκεκριμένου ασθενούς να μπει σε μόνιμη ύφεση του υπερθυρεοειδισμού μετά τη διακοπή της θεραπείας 1 - 2 χρόνια αργότερα. Πολύ μεγάλη βρογχοκήλη ίσως προδικάζει επιμονή του υπερθυρεοειδισμού. Κατά συνέπεια δεν υπάρχει μέθοδος επιλογής εκείνων των ασθενών, οι οποίοι "αξίζει" να θεραπευθούν για 2 χρόνια με φάρμακα, γνωρίζοντας εκ των προτέρων, ότι μετά τη διακοπή της θεραπείας έχουν μεγάλη πιθανότητα να μείνουν ευθυρεοειδικοί... Ούτε είναι δυνατόν λίγο πριν από την προσχεδιασμένη διακοπή της θεραπείας να προβλεφθεί, εάν ένας ασθενής θα υποτροπιάσει ή θα μείνει ευθυρεοειδικός.

Παρενέργειες γενικώς παρουσιάζονται σε 1 - 5% των ασθενών που παίρνουν αντιθυρεοειδικά φάρμακα και συνήθως είναι αλλεργικές αντιδράσεις με κνιδωτό εξάνθημα συνοδευόμενο από κνησμό. Σπανιότερα δυνατόν να υπάρχει πυρετός και αρθραλγίες. Πιο συχνά η κνιδωση είναι ήπια και περνά μετά από ελάττωση της δόσεως των φαρμάκων και χορήγηση αντιισταμινικών. Σε μερικές περιπτώσεις η αλλεργική αντίδραση είναι έντονη (ερυθροδερμία) γεγονός που επιβάλλει τη διακοπή των φαρμάκων και πιθανώς χορήγηση κορτιζόνης. Και τα δύο φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν α-

κοκκοκυτταραιμία με συχνότητα περίπου 0,5%. Η κατάσταση αυτή χαρακτηρίζεται από σχεδόν εξαφάνιση των πολυμορφαπύρηνων λευκοκυττάρων από την κυκλοφορία, η οποία εισέρχεται μέσα σε λίγες ώρες, με αποτέλεσμα υψηλό πυρετό, κινάγχη και βαριά κλινική εικόνα. Επιβάλλεται άρμεση διακοπή του αντιθυρεοειδικού φαρμάκου και εισαγωγή στο νοσοκομείο για θεραπεία των λοιμώξεων. Λόγω της σοβαρότητας της παρενέργειας αυτής δεν επιτρέπεται, να χορηγηθεί ένα διαφορετικό αντιθυρεοειδικό φάρμακο σ' έναν ασθενή, που έπαθε ακοκκιοκυτταραιμία στο παρελθόν από το άλλο αντιθυρεοειδικό και η μεθιμαζόλη παρουσιάζουν διασταυρωμένες αλλεργικές αντιδράσεις σε ποσοστό 50%. Δηλαδή εάν ένας άρρωστος είναι αλλεργικός σ' ένα φάρμακο, έχει πιθανότητα 50%, να είναι αλλεργικός και στο άλλο.

Τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα είναι ηπατοτοξικά πιθανώς σε ποσοστό 6%. Σπανιότερες παρενέργειες είναι αλλεργική αγγειίτιδα και σύνδρομο τύπου ερυθρηματώδους λύκου, θρομβοπενία και υποπροθρομβιναιμία.

1.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Κατά τη χειρουργική θεραπεία μειώνεται ή αφαιρείται όλος ο θυρεοειδικός ιστός με σκοπό τον περιορισμό της παραγωγής ορμονών. Σήμερα υπάρχει σχεδόν ομοφωνία, ότι η εγχείρηση είναι η θεραπεία εκλογής στις παρακάτω περιπτώσεις.

1. Υποτροπή υπερθυρεοειδισμού μετά από θεραπεία με αντιθυρεοειδικά επί 18 μήνες, σε άτομα κάτω των 40 ετών.
2. Ευμεγέθους βρογχοκήλη, η οποία δεν υποχωρεί κατά την αντιθυρεοειδική θεραπεία.

3. Απειθαρχος ασθενής, που παραμελεί την επιμελή λήψη των δισκίων.
4. Διαμονή ασθενούς σε απομακρυσμένη περιοχή, όπου η παρακολούθηση του είναι δυσχερής ή αδύνατη.
5. Υπόνοια καρκινώματος θυρεοειδούς (σπάνια).
6. Νεαροί ασθενείς που δεν δέχονται τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα.

Τα πλεονεκτήματα της χειρουργικής θεραπείας είναι:

- α) Η ταχεία απαλλαγή του αρρώστου από τον υπερθυρεοειδισμό.
- β) Η μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα σε σχέση με τη φαρμακευτική αγωγή.
- γ) Το αισθητικό αποτέλεσμα λόγω εξαφάνισης της διόγκωσης του λαιμού.

Τα μειονεκτήματα είναι:

- α) Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές, οι οποίες εάν και είναι αρκετά σοβαρές.
- β) Ο μετεγχειρητικός υποθυρεοειδισμός.
- γ) Το αντιαισθητικό αποτέλεσμα της παραμονής της ουλής.

1.2.1 Προετοιμασία της εγχείρησης

Η προετοιμασία αποσκοπεί στη μείωση των συμπτωμάτων με τη χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι προετοιμασίας για την εγχείρηση.

1. Η παραδοσιακή μέθοδος κατά την οποία χορηγείται καρβιμαζόλη μέχρι να καταστεί ο άρρωστος ευθυρεοειδικός. Στη συ-

νέχεια το αντιθυροειδικό φάρμακο διακόπτεται και χορηγείται ιωδιούχο κάλιο από το στόμα 60 mg τρεις φορές την ημέρα επί δύο εβδομάδες μέχρι την εγχείρηση. Το ιώδιο ελαττώνει το μέγεθος και την αγγειοβρίθεια του αδένου.

2. Προπρανολόλη 80 mg ανά 9ωρο ή 6ωρο. Όταν ο ασθενής απαλλαγεί από τα συμπτώματα και ενώ η προπρανολόλη συνεχίζεται, προστίθεται ιωδιούχο κάλιο 60 mg από το στόμα επί δέκα μέρες, οπότε εκτελείτε η επέμβαση. Η προπρανολόλη συνεχίζεται χορηγούμενη την ημέρα της εγχείρησης και κατά τις πέντε πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, ενώ το ιώδιο διακόπτεται μετά την εγχείρηση.

3. Χορήγηση προπρανολόλης.

Από τις τρεις παραπάνω μεθόδους συνήθως εφαρμόζεται η δεύτερη.

Συνήθως τα αποτελέσματα είναι άριστα. Η θνητότης είναι ελάχιστη (0,1%). Υποθυροειδισμός εμφανίζεται σε ποσοστό από 2 - 3%. Υποτροπή υπερθυροειδισμού συμβαίνει σε 5 - 10% των περιπτώσεων. Μόνιμος υποπαραθυροειδισμός συμβαίνει σε λιγότερο από 1%, ενώ η παράληψη του παλινδρομού λαρυγγικού νεύρου είναι σπανιότατη, όταν η εγχείρηση γίνεται από έμπειρο χειρουργό. Τέλος εκτεταμένο αιμάτωμα με ασφυκτικά φαινόμενα είναι σπανιότατο και απαιτεί νέα επέμβαση.

1.3 ΡΑΔΙΟΕΝΕΡΓΟ ΙΩΔΙΟ

Το I131 προκαλεί την καταστροφή του αδένου, όπως η εγχείρηση, χωρίς τις άμεσες εγχειρητικές και μετεγχειρητικές επιπλοκές. Το κύριο μειονέκτημα της θεραπείας είναι η τάση προ-

κλήσεως υποθυρεοειδισμού. Μέχρι σήμερα οι μελέτες δεν έδειξαν, ότι υπάρχει κίνδυνος προκλήσεως καρκίνου ή λευχαιμίας όταν χορηγείται σε ενήλικες. Οστόσο υπάρχει το πρόβλημα, εάν η επιρρέπεια σε καρκινογέννηση είναι αυξημένη στον παιδικό θυρεοειδή. Για το λόγο αυτό το ραδιοϊώδιο χορηγείται σε συνθήκες πάνω από 30 ετών ή σ' αυτούς που είναι απίθανο να αποκτήσουν παιδιά. Η θυρεοειδίτιδα από ακτινοβολία είναι με I^{131} σε ασθενείς με μεγάλη οπισθοστερνική βρογχολήλη.

Η εκλογή της θεραπείας στηρίζεται στους πιο κάτω παράγοντες:

- α) ηλικία του αρρώστου
- β) μέγεθος του αδένος
- γ) ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας

1.3.1 Δοσολογία

Η δοσολογία του I^{131} για τη θεραπεία της νόσου του Graves κυμαίνεται από 40 - 200 μ Ci ανά γραμμάριο βάρους του αδένος.

Οι υψηλότερες δόσεις συνοδεύουν τη συχνότερη εγκατάσταση υποθυρεοειδισμού.

Οι μικρότερες δόσεις προκαλούν πιο σπάνια υποθυρεοειδισμό αλλά συνοδεύονται από μεγαλύτερη συχνότητα αποτυχίας της θεραπευτικής αγωγής. Στην περίπτωση αυτή είναι απαραίτητη η επανάληψη της θεραπείας με ραδιενεργό ιώδιο ή με φάρμακα.

1.3.2 Θεραπευτικά προβλήματα

α) Ακτινική θυρεοειδίτιδα. Για να προληφθεί ο υπερθυρεοειδισμός της ακτινικής θυρεοειδίτιδας πρέπει να εξαντληθούν

τα αποθέματα ορμόνης πριν τη θεραπεία με I131. Έτσι λοιπόν προηγείται η χορήγηση μεθιμαζόλης, ώσπου ο ασθενής να γίνει ευθυρεοειδικός. Τρεις ημέρες πριν από τη χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα διακόπτονται και χορηγούνται μετά 2 - 3 ημέρες από τη θεραπεία.

β) Ιωδιούχα φάρμακα αυξάνουν τη συγκέντρωση των ανόργανων ιωδιούχων αλάτων στο πλάσμα και προκαλούν ελάττωση του ποσού του I131 που προσλαμβάνεται από το θυρεοειδή. Για το λόγο αυτό δεν δίδονται ιωδιούχα πριν την χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου.

γ) Σε ασθενείς που παίρνουν αντιπηκτικά υπάρχει ο κίνδυνος πρόκλησης ενδοθυρεοειδικής αιμορραγίας. Πριν την έναρξη της θεραπείας τα επίπεδα της προθρομβίνης πρέπει να είναι πάνω 20%.

1.3.3 Επιπλοκές της θεραπείας

Κατά τη διάρκεια του πρώτου χρόνου μετά τη θεραπεία οι επισκέψεις του ασθενή στο γιατρό πρέπει να είναι συχνές.

Στους κλινικά ευθυρεοειδικούς ασθενείς μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση της TSH με φυσιολογική ή λίγο ελαττωμένη T4, μετά τη χορήγηση θεραπευτικής δόσης I131. Βέβαια δεν έχει εξακριβωθεί, εάν οι ασθενείς αυτοί έχουν ανάγκη από συμπληρωματικά αγωγή με θυροξίνη. Επίσης μετά από χορήγηση μεγάλων δόσεων ραδιενεργού ιωδίου, έχουν αναφερθεί σπάνιες περιπτώσεις υποπαραθυρεοειδισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

1. ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ

Προτιμάται η χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων σε μέτριες δόσεις προς αποφυγή υποθυρεοειδισμού του εμβρύου, διότι ενώ το φάρμακο διέρχεται εύκολα στον πλακούντα, η διαδοσ της θυρεοειδικής ορμόνης είναι δύσκολη. Κατά τη λήψη του φαρμάκου ο θηλασμός απογορεύεται γιατί το φάρμακο εκκρίνει μέσω του γάλακτος και μπορεί να προκαλέσει υποθυρεοειδισμό στο νεογέννητο.

Οι ασθενείς που υποβάλλονται κατά την κύηση σε θεραπεία με αντιθυρεοειδικά δεν πρέπει να παίρνουν προπυρανόλη δεδομένου, ότι έχουν ανακοινωθεί ως επιπλοκές καθυστέρηση της εμβρυϊκής ανάπτυξης και νεογνική κατάθλιψη. Επίσης απαγορεύεται η χορήγηση του ραδιοϊωδίου σε εγκύους, ενώ όλες οι γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας που πρόκειται να υποβληθούν σε θεραπεία με I131, πρέπει προηγουμένως να υποβάλλονται σε δοκιμασία κυήσεως.

2. ΝΕΟΓΝΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΣ

Η νόσος είναι σπάνια, ο αριθμός των περιπτώσεων ανέρχεται σε 4% μόνο, η θνησιμότητα όμως είναι μεγάλη 18%.

Ο υπερθυρεοειδισμός εκδηλώνεται κατά τη γέννηση ή εντός μιας εβδομάδας, χαρακτηρίζεται από μικρή βρογχοκήλη, ανησυχία του νεογνού, συνεχές κλάμα, τρόμο, ταχυκαρδία, υπερκινητικότητα, εφιδρώσεις και αδυναμία αύξησης του βάρους. Παρατηρείται όταν οι μητέρες των νεογνών πάσχουν από μη θεραπευμένο ή προσφατά θεραπευμένο υπερθυρεοειδισμό. \

Στα νεογνά που επιζούν, τα συμπτώματα εμφανίζονται αυτόματα σε τρεις μήνες, εκτός του εξάφθαλμου, ο οποίος εμφανίζεται μέσα σ' ένα έτος.

Η θεραπεία του νεογνικού υπερθυρεοειδισμού περιλαμβάνει τη χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων.

3. ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΣ

Ο παιδικός υπερθυρεοειδισμός δεν είναι σπάνιος. Η αιτιολογία του είναι άγνωστη όπως και στους ενήλικες. Οι κυριότεροι παράγοντες που προκαλούν τη νόσο είναι: α) η ύπαρξη ανωμαλίας του θυρεοειδή στους γονείς και β) οι συγκινησιακές διαταραχές.

Η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από τρόμο, ταχυκαρδία, νευροψυχικές εκδηλώσεις, βρογχοκήλη και επιπτώσεις από την αύξηση του σώματος.

Η διαφορική διάγνωση γίνεται από την απλή βρογχοκήλη και τις νευρωτικές εκδηλώσεις.

Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντιθυρεοειδικών φαρμάκων και τη χειρουργική επέμβαση. Η τελευταία εφαρμόζεται όταν αποτύχει η φαρμακευτική θεραπεία ή όταν οι συνθήκες απαγορεύουν τη μακροχρόνια χορήγηση φαρμάκων. Η χορήγηση ραδιενεργού ιωδίου σπάνια εφαρμόζεται στα παιδιά.

4. ΓΕΡΟΝΤΙΚΟΣ ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΣ

Ο γεροντικός υπερθυρεοειδισμός δεν είναι σπάνιος, όμως η διάγνωσή του είναι δύσκολη επειδή:

α) αγνοείται η ύπαρξή του

β) ο εξόφθαλμος ή η βρογχοκήλη απουσιάζουν στα 2/3 των περιπτώσεων

γ) οι εκδηλώσεις της νόσου αποδίδονται σε άλλες παθήσεις

Η απότομη απώλεια βάρους, η καρδιακή ανεπάρκεια ή οι έκτακτες συστολές, πρέπει να διερευνηθούν στους υπερήλικες για ενδεχόμενο υπερθυρεοειδισμό.

Η θεραπεία περιλαμβάνει τη χορήγηση του ραδιενεργού ιωδίου, το οποίο βελτιώνει την κλινική εικόνα της νόσου.

5. ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΣΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ

Στον υπερθυρεοειδισμό το ποσό του σπογγώδους οστού στη λαγώνια ακροαφία είναι ελαττωμένο. Ανάλογες διαπιστώσεις έχουν γίνει και για το περιοχόμενο αλάτων στη σπονδυλική στήλη. Η οστική πυκνότητα του δευτέρου μετακάρπιου οστού και του περιφερικού άκρου της κερκίδας είναι φυσιολογική στους νέους, ενώ ο μετακάρπιος δείκτης είναι ελαττωμένος σε ηλικιωμένους αρρώστους και πιο συχνά στις γυναίκες.

Η πόρωση του συμπαγούς οστού είναι αυξημένη στον υπερθυρεοειδισμό. Οστικές διαταραχές σπάνια παρατηρούνται και εάν υπάρχουν εκδηλώνονται σε μεταμηνοπαυσιακές γυναίκες. Έτσι ο υπερθυρεοειδισμός θα πρέπει, να θεωρηθεί σαν παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη γεροντικής και μεταμηνοπαυσιακής οστεπόρωσης. Αρκετοί αρρώστοι λαμβάνουν θεραπεία καταστολής με θυροξίνη, είτε για ελάττωση του μεγέθους της βρογχοκήλης είτε για την πρόληψη ανάπτυξης του θυρεοειδικού ιστού. Αρκετές μελέτες δείχνουν, ότι οι ασθενείς αυτοί έχουν ελαττωμένη οστική πυκνότητα με μελλοντικό πιθανό κίνδυνο την εμφάνιση οστεοπόρωσης. Από διάφορες μελέτες που έγιναν αποδείχθηκε, ότι οι προεμηνοπαυσιακές γυναίκες που λάμβαναν T4 για περισσότερο από πέντε χρόνια παρουσίασαν ελάττωση της οστικής πυκνότητας στο βραχίονα της τάξης 4%. Σε εκείνες που έλαβαν θεραπεία πάνω από 10 χρόνια διαπιστώθηκε ελάττωση της τάξης του 9%.

6. ΥΠΕΡΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Είναι γνωστό ότι η αυξημένη έκκριση θυρεοειδικών ορμονών έχει ως αποτέλεσμα την καταστολή έκκρισης της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (TSH). Στους ασθενείς με κανονικά έκδηλο υπερθυρεοειδισμό τα επίπεδα της TSH στον ορό είναι συνήθως ανιχνεύσιμα. Χαμηλά επίπεδα TSH ορού βρίσκονται επίσης σε ασθενείς με υπο-θαλαμική ή υποφυσική νόσο, η οποία συνεπάγεται ελαττωμένη έκκριση της TSH.

Στους ασθενείς αυτούς οι συγκεντρώσεις της T4 και T3 στον ορό είναι ελαττωμένες. Υπάρχουν ωστόσο ασθενείς με χαμηλές τιμές TSH ορού αλλά φυσιολογικές τιμές T4 και T3 που δεν παρουσιάζουν ή παρουσιάζουν μόνο ελάχιστες κλινικές εκδηλώσεις υπερθυρεοειδισμού. Τα επίπεδα της T3 πρέπει επίσης να είναι φυσιολογικά σ' αυτά τα άτομα αλλά η μέτρηση αυτή δεν είναι σημαντική για τη λήψη αποφάσεων ως προς τη θεραπεία. Εκείνο που έχει σημασία είναι η εκτίμηση του ενδεχομένου της παρουσίας προβλημάτων υγείας που μπορεί να οφείλονται σε υπερβολική έκκριση θυρεοειδικής ορμόνης. Ένα από τα προβλήματα αυτά είναι η κοιλιακή μαρμαρυγή.

Πόσο συχνά ο υποκλινικός υπερθυρεοειδισμός είναι υπεύθυνος για κοιλιακή μαρμαρυγή; Μεταξύ των ασθενών με κοιλιακή μαρμαρυγή χωρίς καρδιαγγειακή νόσο υπάρχουν λίγοι στους οποίους διαπιστώνεται υποκλινικός υπερθυρεοειδισμός. Οι ενδείξεις για το ότι η αρρυθμία διορθώνεται με εφαρμογή αντιθυρεοειδικής θεραπείας είναι περιορισμένες. Αντίθετα στους ασθενείς με κλινικά έκδηλο υπερθυρεοειδισμό, η κοιλιακή μαρμαρυγή εξαφανίζεται στα 60% των περιπτώσεων μέσα σε τέσσερις μήνες

από την έναρξη της θυρεοειδικής αγωγής. Άλλες κλινικές εκδηλώσεις είναι η αύξηση της καρδιακής συχνότητας των κοιλικών έκτακτων συστολών, η αύξηση της μάζας και της συστατικότητας της αριστερής κοιλίας, η μυϊκή αδυναμία, η νευροψυχολογική δυσλειτουργία κ.α. Με άλλα λόγια ο υπερθυρεοειδισμός μπορεί να είναι τελείως υποκλινικός. Η πιο συχνή αιτία είναι η θεραπεία με θυρεοειδικές ορμόνες. Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει την ελάττωση της δόσης εκτός, εάν ο ασθενής πάσχει από καρκίνο του θυρεοειδούς. Στην περίπτωση αυτή ο κίνδυνος υποτροπής είναι προφανώς πολύ μεγαλύτερος από την κίνδυνο του υποκλινικού υπερθυρεοειδισμού.

Άλλα αίτια του επίμονου υποκλινικού υπερθυρεοειδισμού είναι η πολυοζώδης βρογχοκήλη, το μονήρες αδένωμα του θυρεοειδούς και υποκλινική νόσος του Graves.

7. ΟΞΩΔΗΣ ΤΟΞΙΚΗ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗ

Διακρίνουμε δύο μορφές: 1) την τοξική πολυοξώδη βρογχοκήλη και 2) το μονήρες τοξικό αδένωμα.

7.1 Τοξική πολυοξώδη βρογχοκήλη

Αρχικά η βρογχοκήλη είναι εξαρτώμενη από την TSH με την πάροδο όμως του χρόνου αναπτύσσονται αυτόνομες περιοχές θυρεοειδικού ιστού, που δεν εξαρτώνται από το φυσιολογικό ομοιοστατικό μηχανισμό ελέγχου ενώ άλλες περιοχές παρουσιάζουν μειωμένη σχετικά δραστηριότητα.

Η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από καρδιαγγειακές εκδηλώσεις όπως κοιλιακή ανεπάρκεια, απώλεια βάρους και μυϊκή αδυναμία. Οι συνηθισμένες εκδηλώσεις υπερθυρεοειδισμού λείπουν ή είναι ελαφρές. Διηθητική οφθαλμοπάθεια ή δερματοπάθεια δεν υπάρχουν.

Στον εργαστηριακό έλεγχο ο προσδιορισμός των θυρεοειδικών ορμονών δίδει αυξημένες τιμές. Ακτινογραφία θώρακος πρέπει πάντοτε να εκτελείται προς αποκλεισμό ή ανεύρεση οπισθοστερνικής βρογχοκήλης. Το σπινθηρογράφημα δείχνει περιοχές αυξημένης προσλήψεως γειτονικές με περιοχές ελαττωμένης προσλήψεως.

Σχετικά με τη θεραπεία οι περισσότεροι προτιμούν την υφολική θυρεοειδεκτομή. Άλλοι επιφυλάσσουν την επέμβαση μόνο σε βρογχοκήλη, που προτιμούν το ραδιενεργό ιώδιο. Οι απαιτούμενες δόσεις είναι μεγάλες, 30 - 50 mCi. Τα αντιθυρεοειδικά φάρμακα σπάνια χρησιμοποιούνται.

7.2 Τοξικό μονήρες αδένωμα

Πρόκειται περί μονήρους θυλακιδώδους αδενώματος, το οποίο αυτόνομα εκκρίνει περίσσεια θυρεοειδικής ορμόνης, που αναστέλλει την έκκριση της TSH με επακόλουθο την ατροφία του υπόλοιπου αδένου.

Συνήθως το αδένωμα είναι ψηλαφητό σε μερικές όμως περιπτώσεις αποκαλύπτεται μόνο με το σπινθηρογράφημα. Ο υπερθυρεοειδισμός είναι κατά κανόνα, ήπιος αλλά οι καρδιακές εκδηλώσεις δεν είναι σπάνιες.

Σε νέα σχετικά άτομα η θεραπεία εκλογής είναι η ημιθυρεοειδεκτομή. Σε ηλικιωμένα άτομα προτιμάται το ραδιενεργό ιώδιο. Οι συνηθισμένες δόσεις είναι 20 - 25 mCi.

ΜΕΡΟΣ Β'

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

1. ΕΙΣΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο είναι ένα μέρος της εμπειρίας της ασθένειάς του. Η διαδικασία της εισαγωγής προκαλούν στον άρρωστο ισχυρές εντυπώσεις κατά πόσο γίνεται δεκτός σαν ανθρώπινη ύπαρξη. Από έλλειψη στοιχειωδών γνώσεων δεν είναι σε θέση να κρίνει τη βαρύτητα της κατάστασής του και συχνά ανυσιχεί για ασήμαντα πράγματα. Αντιμετωπίζει προβλήματα οικονομικά, επαγγελματικά, κοινωνικά και διακόπτεται ο κανονικός ρυθμός και τρόπος ζωής του.

Ο άρρωστος μπορεί να εισαχθεί ως επείγον περιστατικό στο παθολογικό εξωτερικό ιατρείο του νοσοκομείου από "θυρεοτοξική κρίση" ή είναι δυνατόν να εισαχθεί λίγες μέρες πριν χειρουργηθεί.

Η εισαγωγή στη χειρουργική κλινική γίνεται αφού προηγουμένως η προϊσταμένη των εξωτερικών ιατρείων ενημερώσει την προϊσταμένη της κλινικής για την κατάστασή του.

Η υποδοχή του στην κλινική γίνεται από το νοσηλευτικό προσωπικό με ευγένεια και αξιοπρέπεια και κατόπιν ειδοποιείται ο γιατρός της κλινικής.

Λαμβάνεται το ιστορικό του αρρώστου, τα ζωτικά του σημεία και ετοιμάζεται ο ατομικός του φάκελος με το θερμομετρικό διάγραμμα του νοσοκομείου, τις ώρες επισκεπτηρίου, τον τρόπο πρόσκλησης της νοσηλεύτριας.

Πέρα από τα παραπάνω ελέγχεται η κατάσταση του δέρματος δηλαδή, εάν παρουσιάζει κατακλίσεις ή άλλες ανωμαλίες. Εξετάζεται ακόμη, η διανοητική κατάσταση του αρρώστου.

Η εμφάνιση μελαγχολίας, θλίψης, νευρικότητας και απαισιοδοξίας δεν πρέπει να περνούν απαρατήρητα από την νοσηλεύτρια αλλά να τα αντιλαμβάνεται και να καταβάλλει κάθε προσπάθεια για να τονώσει το ηθικό του αρρώστου. Ακούει τους φόβους και τις ανυψυχίες του και προσφέρει ψυχολογική και ηθική υποστήριξη.

Με αξιοπρεπή συμπεριφορά και ευγένεια εξηγεί στους συγγενείς του ασθενή το πρόγραμμα και τους κανονισμούς του νοσοκομείου. Απαντά με προθυμία στις ερωτήσεις τους, δεν δίνει όμως πληροφορίες σχετικές με την πρόγνωση και την πορεία της νόσου. Δεν ξεχνά ότι οι συγγενείς αντιπροσωπεύουν την κοινωνία και επομένως η άριστη συμπεριφορά του νοσηλευτικού προσωπικού είναι η καλύτερη προβολή της νοσηλευτικής στην κοινωνία.

ΚΕΦΑΛΑΙΑ 2ο

1. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Προεγχειρητική φροντίδα ονομάζεται το σύνολο των νοσηλευτικών και ιατρικών διαδικασιών, με τις οποίες προετοιμάζεται ο ασθενής για εγχείρηση. Η προεγχειρητική φροντίδα αρχίζει από την εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο.

Για να ελαττωθούν κατά το δυνατόν οι πιθανοί κίνδυνοι, ο ίδιος πρέπει να προετοιμαστεί κατάλληλα.

Η προεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει τα εξής:

1.1 Ψυχολογική προετοιμασία

Η εξασφάλιση συγκληνσιακής υποστήριξης στο χειρουργικό άρρωστο είναι μεγάλης σπουδαιότητας δραστηριότητα της νοσηλεύτριας/η. Η στάση του αρρώστου απέναντι στη χειρουργική επέμβαση επηρεάζει αφάνταστα τη μετεγχειρητική του πορεία.

Ο φόβος που προέρχεται από το άγνωστο, από την άγνοια του τι θα γίνει είναι δυνατόν να προκαλέσει άγχος και αγωνία. Η νοσηλεύτρια με τον ειδικό, μοναδικό της ρόλο εξηγεί στον ασθενή τη σημασία των διαφόρων εξετάσεων και τη σκοπιμότητα της νοσηλείας του.

Το αίσθημα της ασφάλειας ενισχύεται, όταν η εκτέλεση των νοσηλευτικών τεχνικών γίνεται με αυτοπεποίθηση και δεξιοτεχνία.

Η προθυμία της νοσηλεύτριας να ακούσει τον άρρωστο, όταν νιώθει την ανάγκη να μιλήσει σε κάποιον, βοηθά στη διατήρηση της συγκληνσιακής του σταθερότητας. Όταν μάλιστα η σχέση αρρώστου - νοσηλευτικού προσωπικού είναι άριστη, η εξωτε-

ρίκευση των αισθημάτων γίνεται με μεγαλύτερη ευκολία.

1.2 Φυσική προετοιμασία

Η καλή κατάσταση θρέψης στην προεγχειρητική περίοδο βοηθά τον άρρωστο να αντιμετωπίσει την πληθμελή σίτηση των πρώτων μετεγχειρητικών ημερών χωρίς σοβαρές συνέπειες για τον οργανισμό του.

Ο καχεκτικός άρρωστος βρίσκεται σε θέση μειονεκτική επειδή: α) έχει μικρή αντοχή στο χειρουργικό stress, β) είναι επιρρεπής στις λοιμώξεις εξαιτίας μειωμένων αντισωμάτων και επιφανειακής ατροφίας του βλενογόνου των αεροφόρων οδών και του γαστρεντερικού σωλήνα, γ) είναι επιρρεπής στην αιμορραγία και το shock λόγω της υποπρωτεϊναιμίας και δ) εξαιτίας μειωμένων προμθειών και βιταμίνης C, η επούλωση του τραύματος καθυστερεί.

Όταν η χειρουργική επέμβαση γίνεται κανονικά και υπάρχει διαθέσιμος χρόνος προεγχειρητικά, διορθώνεται κάθε ηδατοηλεκτρολυτική διαταραχή, η διαίτα συμπληρώνεται με περίσσεια βιταμινών και γίνεται μετάγγιση αίματος, αν χρειασθεί.

Η νοσηλεύτρια επαγρυπνά για διαπίστωση ανεπαρκούς αποβολής ούρων και χαμηλού ειδικού βάρους πρωίνων ούρων ακόμη και όταν δεν φαίνεται απαραίτητη η μέτρηση των προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών.

Η φαρμακευτική αγωγή που εφαρμόζει ο άρρωστος πρέπει να σημειώνεται.

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται, όταν το άτομο που πρόκειται να υποβληθεί σε θυρεοειδεκτομή είναι παχύσαρκο, επειδή είναι δυνατόν να παρουσιάσει πολύ εύκολα πνευμονικές επιπλοκές και

θρομβοφλεβίτιδα. Τα παχύσαρκα άτομα αντιδρούν λιγότερο έντονα στο stress, παρουσιάζουν πιο εύκολα shock και δεν αντέχουν στην αφυδάτωση.

Η ηλικία επίσης παίζει σημαντικό ρόλο για τον άρρωστο που θα υποβληθεί σε θυρεοειδεκτομή. Ο οργανισμός των ηλικιωμένων παρουσιάζει ελαττωμένη προσαρμοστικότητα για ομοιόσταση με αποτέλεσμα τη μικρότερη αντοχή στο stress. Συχνά υπάρχει αναιμία, η οποία στερεί τον οργανισμό από τα κύρια κανονιστικά συστήματα της αιμοσφαιρίνης. Η υπόταση είναι επικίνδυνη κατάσταση και εάν δεν διορθωθεί εγκαίρως προκαλεί νεφρική βλάβη και έμφραγμα μυοκαρδίου. Η προεγχειρητική θρεπτική τακτοποίηση καθώς και η διόρθωση κάθε διαταραχής είναι μεγάλης σημασίας. Τα προεγχειρητικά φάρμακα χορηγούνται σε μικρότερες δόσεις για την αποφυγή αναπνευστικής καταστολής και υποξίας.

Η λειτουργία του εντέρου είναι ανάγκη να ρυθμίζεται καλά πριν από την επέμβαση. Τα ισχυρά καθαρτικά συχνά αποφεύγονται, επειδή προκαλούν ηδατοηλεκτρολυτικές διαταραχές. Η ρύθμιση της λειτουργίας του εντέρου γίνεται με δραστηριότητα και κατάλληλη διαίτα.

1.3 Σωματική τόνωση

Ενας από τους σκοπούς της προεγχειρητικής νοσηλευτικής παρέμβασης είναι και η σωματική τόνωση, επειδή οι αυξημένες καύσεις του υπερθυρεοειδικού, προκαλούν απώλεια σωματικού βάρους και καταβολή δυνάμεων.

Επειδή ο άρρωστος έχει ανάγκη από πάρα πολλές θερμίδες, το διαιτολόγιο του εμπλουτίζεται με λευκοματούχες και υδατάν-

θρακούχες τροφές. Αποφεύγονται οι τροφές που αυξάνουν τον περισταλτισμό του εντέρου και προκαλούν διάρροια. Ο άρρωστος ενθαρρύνεται, να παίρνει τόση τροφή, όση αισθάνεται ανάγκη να πάρει. Επειτα από καθημερινή παρακολούθηση του βάρους και σε περίπτωση που η απώλεια συνεχίζεται επιβάλλεται η άμεση ενημέρωση του γιατρού από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Η νοσηλεύτρια βοηθά στη σωματική τόνωση του αρρώστου εάν:

1. Έχει αντίληψη της σπουδαιότητας της καλής διατροφής.
2. Γνωρίζει την επίδραση της εγχείρησης στις λειτουργίες του μεταβολισμού.
3. Έχει γνώσεις φυσιολογίας και διατροφικής.

1.4 Προεγχειρητική ετοιμασία

Η προεγχειρητική ετοιμασία αρρώστου, ο οποίος πρόκειται να υποβληθεί σε θυρεοειδεκτομή περιλαμβάνει:

1. Υπογεγραμμένη συγκατάθεση του αρρώστου για την επέμβαση.
2. Ψυχολογική προετοιμασία για το φόβο της νάρκωσης και περιγραφή των πιθανών κινδύνων στον ασθενή ή στα συγγενικά του πρόσωπα.

Την προηγούμενη μέρα της εγχείρησης εξακριβώνεται η ταυτότητα του ασθενή. Ακολουθεί η καθαριότητα, η οποία περιλαμβάνει: 1) Τον καθαρισμό του εντερικού σωλήνα με τη χρήση καθαρτικών φαρμάκων ή με καθαρτικό υποκλύσμο. Ο καθαρισμός του εντέρου αποβλέπει στην ανακούφιση του ασθενή από το μετεγχειρητικό πόνο, στην αποφυγή μετεγχειρητικού μετεωρισμού και στην ψυχολογική τόνωση. 2) Την καθαριότητα του εγχειρητικού πεδίου

με σκοπό την αποφυγή επιμόλυνσης του χειρουργικού τραύματος. Η περιοχή του δέρματος, γύρω από τη χειρουργική τομή που πρόκειται να γίνει, καθαρίζεται με σαπουνόνερο και έπειτα ξυρίζεται. Το ξύρισμα ελαττώνει τις πιθανότητες μόλυνσης του τραύματος, γιατί απομακρύνει τις τρίχες στις οποίες αρκετές φορές κολλούν μικρόβια. 3) Απαγόρευση του καπνίσματος. 4) Ελαφρά τροφή το προηγούμενο βράδυ της επέμβασης. 5) Εξασφάλιση αίματος για μετάγγιση και 6) Εξασφάλιση επαρκούς ύπνου με τη χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων. Το άγχος και η αγωνία πολλές φορές προκαλούν αϋπνία, η οποία προδιαθέτει την εμφάνιση μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Την ημέρα της εγχείρησης περιορίζονται οι επισκέπτες, επειδή ο ασθενής πρέπει να παραμείνει ήσυχος όσο το δυνατόν περισσότερο. Το πρωί γίνεται ατομική καθαριότητα και πλύση της στοματικής κοιλότητας. Λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία σφύξεις, πίεση, θερμοκρασία και αναπνοές, ελέγχονται και στη συνέχεια καταγράφονται. Οποιαδήποτε άνοδος παρατηρείται από την νοσηλεύτρια πρέπει να αναφερθεί στο γιατρό.

Προσωπικά πράγματα του ασθενή συγκεντρώνονται καταγράφονται και τοποθετούνται σε φάκελο με όλα τα στοιχεία.

Ακολουθεί αφαίρεση των ενδυμάτων και ένδυση του αρρώστου με ειδικό ιματισμό χειρουργείου και κάλλημα κεφαλής.

Απαγορεύεται η χορήγηση φαγητών και υγρών 8 ώρες πριν την εγχείρηση, διότι υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης και πνευμονίας.

Όταν ο άρρωστος αποχωρήσει για το χειρουργείο, η νοσηλεύτρια ετοιμάζει την κλίνη και το θάλαμό του.

Το κρεβάτι του χειρουργημένου πρέπει:

1. Να είναι ανοικτό απ' όλες τις πλευρές για την εύκολη μεταφορά από το φορείο στο κρεβάτι.
2. Να είναι ζεστό για την προφύλαξη του αρρώστου από ψύξη.
3. Στο πάνω μέρος του κρεβατιού τοποθετείται προστατευτικό μαξιλάρι.
4. Αδιόβροχο κεφαλή και πετσέτα προσώπου τοποθετείται στο επάνω μέρος των κλινοσκεπασμάτων για την προφύλαξη από εμετούς.

Στο κομοδίνο τοποθετείται τετράγωνο αλλαγής ή πετσέτα, για να αποφεύγονται οι θόρυβοι κατά την τοποθέτηση αντικειμένων σ' αυτό. Επίσης επάνω στο κομοδίνο τοποθετείται ποτήρι με δροσερό νερό, PORT COTTON, ένα νεφροειδές και κάψα με τοζύπια βάμβακος.

Η ετοιμασία του θαλάμου ολοκληρώνεται με σκούπισμα, σφουγγάρισμα και υγρό ξεσκόνισμα των επίπλων. Για τον συνεχή αερισμό του θαλάμου ένα παράθυρο παραμένει ανοικτό.

Η νοσηλεύτρια αφού ελέγξει για τελευταία φορά το θάλαμο και διαπιστώσει της πλήρη προετοιμασία του, απομακρύνεται και επιστρέφει, όταν ο άρρωστος επανέλθει από το χειρουργείο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

1. ΡΟΛΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η νοσηλεύτρια για κάθε εξέταση θα πρέπει να γνωρίζει τα παρακάτω:

1. Το σκοπό για τον οποίο γίνεται η εξέταση.
2. Τον τρόπο προετοιμασίας του αρρώστου.
3. Τον τόπο όπου θα γίνει η εξέταση.
4. Τα αντικείμενα ή όργανα, που είναι απαραίτητα για την εξέταση.
5. Τον τρόπο λήψης δείγματος προς εξέταση.
6. Το απαιτούμενο δοχείο για το ληφθέν δείγμα.
7. Τη σπουδαιότητα σήμανσης του δοχείου με τα απαιτούμενα στοιχεία.
8. Τον τρόπο αποστολής του δείγματος.
9. Τις φυσιολογικές τιμές των εξετάσεων και τις επιπτώσεις των παρεκκλίσεων από τα φυσιολογικά όρια.

1.1 Έλεγχος πρόσληψης ραδιενεργού ιωδίου

Η προετοιμασία του ασθενή περιλαμβάνει:

- Αποφεύγονται τροφές που περιέχουν ιώδιο μία εβδομάδα πριν τον έλεγχο.
- Τη μέρα της εξέτασης δεν γίνεται κανένας περιορισμός σε τροφή ή νερό.
- Ο ασθενής βεβαιώνεται ότι η δόση I131 που χρησιμοποιείται είναι μικρή και επικίνδυνη.
- Ο άρρωστος λαμβάνει ανιχνευτική δόση (20 MCI) από το στόμα.

- Τα ούρα του κρατούνται για ένα 24ωρο από τη λήψη του φαρμάκου.

- Μετά 4,24 και 43 ώρες τοποθετείται πάνω από το θυρεοειδή ο απαριθμητής σπινθηρισμών για την μέτρηση της ακριβούς ποσότητας ραδιενέργειας που εκπέμπει από τον αδένα.

- Τα ούρα 24ώρου που συγκεντρώθηκαν στέλνονται στο εργαστήριο.

1.2 Προσδιορισμός πρωτεϊνικού ιωδίου

Δεν γίνεται καμία προετοιμασία και δεν υπάρχει περιορισμός σε τροφή ή νερό.

- Χορηγείται στον ασθενή I131 από το στόμα.

- Μετά 48 ώρες από τη χορήγηση του I131 λαμβάνονται 5 κ. εκ. αίμα και μετράται το I131, το οποίο είναι πρωτεϊνικός δεσμευμένο.

Φυσιολογικές τιμές είναι 4 - 8 γ%. Στον υπερθυρεοειδισμό είναι πάνω από 9γ%.

1.3 Βασικός μεταβολισμός

Επειδή τα αποτελέσματα της εξέτασης επηρεάζονται από διάφορα εξωθυρεοειδικά αίτια π.χ. ανυσυχία, φάρμακα κ.α., γίνεται η κατάλληλη προετοιμασία του ασθενή:

- 24 ώρες πριν της εξέτασης ο άρρωστος δεν λαμβάνει λευκωματούχες τροφές.

- Την ημέρα της εξέτασης δεν καπνίζει και δεν υποβάλλεται σε μωϊκή κόπωση.

- Ο ασθενής ενημερώνεται για τη διαδικασία.

- Μετράται η ποσότητα οξυγόνου που καταναλώνεται σε ορισμένο χρονικό διάστημα και κάτω από ορισμένες συνθήκες.

- Μετράται το ΒΜ αφού πρώτα ο ασθενής συνδεθεί με το μηχάνημα που ελέγχει τον εισπνεόμενο και εκπνεόμενο αέρα.

Φυσιολογικές τιμές: $\pm 10\%$. Στον υπερθυρεοειδισμό πάνω από 30%.

1.4 Προσδιορισμός θυροξίνης του ορού (T4)

- Δεν γίνεται κανένας περιορισμός σε τροφή ή νερό.

- Ο ασθενής ερωτάται σχετικά με φάρμακα που πρόσφατα έκανε χρήση.

- Λαμβάνει δείγμα φλεβικού αίματος και στέλνεται στο εργαστήριο.

Στον υπερθυρεοειδισμό οι τιμές είναι πάνω από 5 - 1 MCG/100 ML.

1.5 Σπινθηρογράφημα θυρεοειδούς

- Χρησιμοποιείται από το στόμα σε μορφή ιωδιούχου νατρίου I131 100 -200 MCI.

- Με την βοήθεια αριθμητικού σπινθήρων λαμβάνεται το σπινθηρογράφημα.

Ένα μήνα πριν από την παραπάνω εξέταση ο ασθενής δεν πρέπει να έχει έλθει σε επαφή με ιώδιο.

1.6 Ηλεκτροκαρδιογράφημα

- Δεν γίνεται ειδική προετοιμασία για την εξέταση.

- Η νοσηλεύτρια απομακρύνει του επισκέπτες και βοηθά τον

άρρωστο να πάρει σωστή θέση.

1.7 Ακτινογραφία θώρακος

1.8 Γενική εξέταση αίματος

1.9 Γενική εξέταση ούρων

1.10 Προσδιορισμός ουρίας αίματος

1.11 Προσδιορισμός ομάδας αίματος

1.12 Προσδιορισμός σακχάρου αίματος

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΘΥΡΕΘΕΙΔΙΣΜΟ

A. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑ

Με την αύξηση του όγκου παλμού, του όγκου αίματος και τη μέτρια αύξηση των συστολικών πιέσεων, το κυκλοφορικό σύστημα προσαρμόζεται στις αυξανόμενες καύσεις του οργανισμού. Έτσι το αίσθημα παλμών και ταχυκαρδία αποτελούν συχνά συμπτώματα, στα οποία απαιτείται ακριβή μέτρηση των σφυγμών και της αρτηριακής πίεσης του αίματος.

Ειδικότερα στα ηλικιωμένα άτομα παρουσιάζονται συχνά ανεπάρκεια της καρδιάς, λόγω της αδυναμίας της, να ανταποκριθεί στις αυξανόμενες καύσεις του οργανισμού. Απαιτείται ακριβή μέτρηση των σφυγμών και της αρτηριακής πίεσης του αίματος, έγκαιρη ανίχνευση των οιδημάτων, περιορισμός των υγρών και μέτρηση ούρων.

Ο ασθενής παρακολουθείται για εκδήλωση συμπτωμάτων πνευμονικού οιδημάτος όπως, δύσπνοια, βήχας και αφρώδης απόχρεμψη.

Η δύσπνοια εμφανίζεται συνήθως σε άτομα μεγάλης ηλικίας. Οφείλεται σε αύξηση των καύσεων, οι οποίες αυξάνουν τις ανάγκες του οργανισμού σε οξυγόνο.

Για την ανακούφιση από τη δύσπνοια ο ασθενής τοποθετείται σε θέση ανάρροπη, χορηγείται οξυγόνο κατόπιν ιατρικής εντολής, διατηρείται δροσερό περιβάλλον και περιορίζονται κατά το δυνατόν οι καύσεις του οργανισμού.

B. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

Η διήθηση του δέρματος στην πρόσθια επιφάνεια της κνήμης,

η λέπτυνση των τριχών και η εφίδρωση είναι δερματικά συμπτώματα, που οφείλονται σε ενεργοποίηση του χολινεργικού συστήματος.

Για το τριχωτό της κεφαλής χρησιμοποιείται ειδικό σαπούνι, έπειτα από σχετικές οδηγίες του δερματολόγου.

Σε περίπτωση εφίδρωσης ο ασθενής προφυλάσσεται από ψύξη.

Για την αντιμετώπιση προκνημιαίου μηξοιδήματος απαιτείται περιποίηση δέρματος και ανύχων.

Γ. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΦΘΑΛΜΟΥΣ

Τα οφθαλμολογικά προβλήματα σ' έναν υπερθυρεοειδικό ασθενή μπορεί να είναι πολύ σοβαρά, εάν δεν αντιμετωπισθούν έγκαιρα και σωστά.

Ο ελαφρός τρόμος και η σύσπαση των άνω βλεφάρων αποτελούν συχνά σημεία και συμπτώματα, εξαιτίας της αυξημένης ευαισθησίας στα αδρενεργικά ερεθίσματα. Ο άρρωστος τοποθετείται με το κεφάλι ανυψωμένο, ενώ ο κερατοειδής προστατεύεται με ειδική ταινία, όταν το κλείσιμο των οφθαλμών είναι δύσκολο.

Οίδημα βλεφάρων, εξόφθαλμος, οφθαλμοπληγία αντιμετωπίζονται οφείλονται σε θυρεοτοξίκωση και εάν δεν αντιμετωπισθούν κατάλληλα είναι δυνατόν να προκαλέσουν μόλυνση ή ακόμη και τύφλωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

1. ΠΡΟΝΑΡΚΩΣΗ

Προνάρκωση ονομάζεται η κατάλληλη φαρμακευτική προετοιμασία με την οποία επιτυγχάνεται:

1. Εξάλειψη του όγκου, της ανυσηχίας και του πόνου.
2. Ελάττωση ή εξαφάνιση ανεπιθύμητων παρενεργειών από το

παρασιμπαθητικό.

3. Πρόληψη ή εξαφάνιση μετεγχειρητικού εμετού.

Η προετοιμασία της προνάρκωσης μπορεί να γίνει και έξω από τη χειρουργική αίθουσα ιδιαίτερα, όταν υπάρχει ειδικός χώρος και περιλαμβάνει:

1. Την εφαρμογή ενδοφλέβιου ορού.
2. Την τοποθέτηση καθετήρα κύστεως.
3. Την τοποθέτηση καθετήρα αιμοδυναμικής παρακολούθησης.
4. Την χορήγηση προ - αναισθητικών φαρμάκων.

Η κύρια προνάρκωση γίνεται περίπου 60 λεπτά πριν την εγχείρηση με υποδέρια χορήγηση μορφίνης ή πεθιδίνης με σκοπό την καταστολή και την εξαφάνιση του άγχους και του πόνου και με ατροπίνη για την ελάττωση της σιελόρροιας των βρογχιτικών εκκρίσεων και τον κίνδυνο βρογχόσπασμου ή λαρυγγόσπασμου.

2. ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ

Στη χειρουργική ομάδα, η οποία είναι απαραίτητη για την εκτέλεση της εγχείρησης, πρέπει να υπάρχουν δύο αδελφές, η εργαλειοδότρια και η αδελφή κυκλοφορίας.

Πριν την έναρξη της χειρουργικής επέμβασης προετοιμάζεται η αίθουσα του χειρουργείου. Τα έπιπλα τοποθετούνται στην κατάλληλη θέση και οι αδελφές φροντίζουν να σκουπιστούν οι επιφάνειες των τραπεζιών, μηχανημάτων κ.α.

Η μέτρηση του ασθενή από την κλινική γίνεται με φορείο και στη συνέχεια τοποθετείται στο χειρουργικό τραπέζι.

Όταν ο ασθενής μεταφερθεί στο δωμάτιο αναισθησίας, η νοσηλεύτρια βρίσκεται κοντά του για να τον ενθαρρύνει. Ο αναισθησιολόγος γιατρός τον χαιρετά με το όνομά του για να βεβαιωθεί ότι γνωρίζει τα στοιχεία του.

Στη συνέχεια τοποθετείται ορός και λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία. Η αναισθησία ξεκινά με την ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων. Τοποθετείται από τον αναισθησιολόγο μάσκα οξυγόνου και εισάγεται ενδοπνευμονικός σωλήνας.

Με τη μεταφορά του στην χειρουργική αίθουσα ο άρρωστος τοποθετείται σε θέση υπτία έτσι ώστε το κεφάλι να βρίσκεται σε υπερέκταση. Αυτό επιτυγχάνεται με ειδικό μαξιλάρι από άμμο, το οποίο τοποθετείται κάτω από τον αυχένα και τις ωμοπλάτες.

Η αδελφή κυκλοφορίας: Βοηθά την εργαλειοδότρια και τους γιατρούς να φορέσουν τις αποστειρωμένες ρόμπες.

- Βοηθά στην αντισηψία του δέρματος
- Τοποθετεί το μηχάνημα διαθερμίας και τη συσκευή αναρρόφησης κοντά στο χειρουργικό τραπέζι.
- Τακτοποιεί το φωτισμό συγκεντρώνοντας τον στο εγχείρη-

τικό πεδίο.

Ακολουθεί το σκέπασμα του αρρώστου με αποστειρωμένο ιματισμό, το οποίο γίνεται από τον χειρουργό και την αδελφή εργαλειοδότρια.

Η εργαλειοδότρια είναι το ίδιο υπεύθυνη για τον άρρωστο όπως και ο χειρουργός. Φροντίζει:

- Να προβλέπει τις ανάγκες της χειρουργικής ομάδας.
- Να διατηρεί την ασηψία.
- Να προμηθεύεται εγκαίρως τις ελλείψεις αποστειρωμένου υλικού.
- Να μετρά με σχολαστικότητα, γάζες, βελόνες, εργαλεία.

Όταν πραγματοποιηθεί η χειρουργική επέμβαση η εργαλειοδότρια:

- Μαζεύει και τακτοποιεί τα ακάθαρτα και φροντίζει για τη μεταφορά τους στο τμήμα αποστείρωσης.
- Καταμετρά με προσοχή τις γάζες, εργαλεία, βελόνες και υπογράφει τα στοιχεία της εγχείρησης.
- Βοηθά στην επίδεση του τραύματος μαζί με την αδελφή κυκλοφορίας.
- Βοηθά στον νέο εφοδιασμό και την τακτοποίηση της χειρουργικής αίθουσας. (Εικόνα 7).

Η αδελφή κυκλοφορίας:

- Αποσυνδέει τα μηχανήματα και αφαιρεί τα σκεπάσματα από τον άρρωστο.
- Συμπληρώνει, ελέγχει και υπογράφει τα στοιχεία της εγχείρησης.
- Συνοδεύει τον άρρωστο στην αίθουσα της ανάνηψης.
- Μεριμνά για τον καθαρισμό της αίθουσας από τον υπεύθυ-

νο καθαριστή.

- Εφοδιάζει πάλι την αίθουσα με εργαλεία.

- Συζητά με τη χειρουργική ομάδα για τα αποτελέσματα του αρρώστου.



Η αποστειρωμένη εργαλειοδότρια μετακινείται περνώντας από τον αποστειρωμένο χειρουργό σε θέση ράχη προς ράχη κυκλικά (L.Z. Atkinson).

3. ΑΝΑΝΗΨΗ

Αποτελεί ένα οργανωμένο μέρος χειρουργείου. Βρίσκεται κάτω από την άμεση επίβλεψη ενός αναισθησιολόγου και πλαισιώνεται με ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Ο άρρωστος βρίσκεται κάτω από συνεχή παρακολούθηση. Καταστάσεις αναπνευστικές και κυκλοφορικές διαπιστώνονται έγκαιρα και αντιμετωπίζονται.

Το δωμάτιο αυτό υποδέχεται τον άρρωστο, που έχει ανάγκη ιδιαίτερης φροντίδα. Διαθέτει όλα τα απαραίτητα εφόδια για την ασφάλειά του στο κρίσιμο χρονικό διάστημα.

Προλαβαίνει την ανάγκη μεγάλης δοκιμής ενώ ο ασθενής βρίσκεται κάτω από την επίδραση του αναισθητικού.

Τα φυσικά χαρακτηριστικά της ανάνηψης περιλαμβάνουν:

α) εντοιχισμένους αναρροφητήρες, β) μπρίζες, γ) συστήματα επικοινωνίας, δ) ψυγείο για αίμα, ε) συστήματα συνεχούς παρακολούθησης και καταγραφής και στ) σύνθηθι δωμάτια, χώρο για υλικό και βοηθητικό δωμάτιο.

Μετά τη χειρουργική επέμβαση ο άρρωστος μεταφέρεται στο τμήμα της ανάνηψης. Ο αναισθησιολόγος ελέγχει εάν η αναπνευστική οδός είναι ελεύθερη και τα ζωτικά σημεία βρίσκονται σε ικανοποιητικό βαθμό. Απαραίτητη είναι η προστασία του χειρουργημένου με προφυλακτήρες για την εξασφάλιση αποφυγής τραυματισμού και πτώσεως.

Η αρτηριακή πίεση και ο σφυγμός λαμβάνονται κάθε τέταρτο και καταγράφονται. Πτώση της αρτηριακής πίεσης, λεπτός και γρήγορος σφυγμός και ψυχρές επιδρώσεις μπορεί να αποτελούν ένδειξη αιμορραγίας.

Συχνός έλεγχος επιβάλλεται και για το χειρουργικό τραύμα με σκοπό την πρόληψη εκροής ή αιμορραγίας.

Από τη στιγμή που τα ζωτικά σημεία σταθεροποιηθούν, ο άρρωστος μπορεί να μεταφερθεί στο θάλαμό του και συνοδεύεται από τον νοσοκόμο και την αδελφή, που τον παρακολούθησε στην ανάνηψη. Κατά τη μεταφορά ελέγχεται κάθε αλλαγή χρώματος, αναπνοής και σφυγμών. Το σημαντικότερο όμως είναι να διατηρείται ελεύθερη η αναπνευστική οδός.

Σε περίπτωση που υπάρχει αμφιβολία για την κατάσταση του ασθενή μεταφέρεται σε πλησιέστερη μονάδα και ειδοποιείται αναλυσθησιολόγος από την υπεύθυνη νοσηλεύτρια.

4. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Είναι το σύνολο των ιατρικών και νοσηλευτικών ενεργειών με σκοπό την υποβοήθηση του ασθενή, να αντιμετωπίσει τη μετεγχειρητική περίοδο.

Η μετεγχειρητική φροντίδα αρχίζει από τη στιγμή που ο ασθενής μεταφερθεί στο θάλαμό του και τελειώνει με την πλήρη αποκατάστασή του. Γίνεται από έμπειρη και επιδέξια νοσηλεύτρια, η οποία πάνω σε βασικές γνώσεις στηρίζει την παρακολούθηση και περιποίηση του αρρώστου.

Βασικοί στόχοι της μετεγχειρητικής φροντίδας ασθενή με θυρεοειδεκτομή είναι:

- Η μείωση της δυσφορίας από τον ερεθισμό της τραχείας και του ρινοφάρυγγα.
- Η μείωση της τάσης της τομής.
- Η πρόληψη εμφάνισης των μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Περιλαμβάνει:

- Την μέτρηση και αξιολόγηση των ζωτικών σημείων κάθε 15 λεπτά.
- Την παρατήρηση της προσθιοπλάγιας και οπίσθιας επιφάνειας του λαιμού για αιμορραγία.
- Τον έλεγχο ιστικής αιμορραγίας, όταν η επίδεση είναι σφικτή.
- Την τοποθέτηση του αρρώστου σε θέση ημικαθιστική και την τοποθέτηση αεροθαλάμου στο κεφάλι για την ακινητοποίησή του και τη διατήρηση καλής θέσεως.
- Ενημέρωση του ασθενή από τη νοσηλεύτρια, να αποφεύγει το τέντωμα του λαιμού.
- Την υποβάσταξη του λαιμού και της κεφαλής, όταν ο αρ-

ρωστος αλλάζει θέση ή μετακινείται. (Εικόνα 8)



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

- Χορηγούνται υγρά παρεντερικά ή από το στόμα, όταν ο ασθενής δεν εμφανίζει ναυτία ή εμετούς. Στην περίπτωση που εμφανίζει ναυτία ή εμετούς ενημερώνεται ο γιατρός.
- Το πρώτο 24ωρο χορηγούνται αναλγητικά φάρμακα όπως μορφίνη, πεθιδίνη για την ανακούφιση από τον πόνο και την ξεκούραση.
- Ο ασθενής ενθαρρύνεται να βήχει και να αναπνέει βαθιά, επειδή η συγκέντρωση βλεννώδων εκκρίσεων στην τραχεία, τους βρόγχους και τους πνεύμονες, δημιουργεί απόφραξη με επακόλουθο την ατελεκτασία των πνευμόνων και την πνευμονία. Τα ηρεμιστικά - κατευναστικά αποφεύγονται, γιατί δυσχαιρένουν την αποβολή των εκκρίσεων.
- Παρακολουθούνται σημεία απόφραξης της αναπνευστικής

οδού, όπως έντονη ανυσηχία, ταχυκαρδία, κυάνωση, θορυβώδης αναπνοή, τέντωμα των ιστών του λαιμού. Τα συμπτώματα αυτά οφείλονται συνήθως σε αιμορραγία, οίδημα γλωττίδας, τραυματισμό του λαρυγγικού νεύρου ή τετανία.

- Το πρώτο 24ωρο η θερμοκρασία λαμβάνεται κάθε 4ωρο, επειδή αύξηση της θερμοκρασία είναι από τα κυριότερα σημεία θυρεοειδικής κρίσης.

- Κάθε 1 - 2 ώρες παρακολουθείται η ποιότητα της φωνής του αρρώστου. Μεταβολές στον τόνο της φωνής, βραχνάδα, περιορισμός ομιλίας, αποτελούν συχνά ένδειξη βλάβης των παλινδρομών λαρυγγικών νεύρων.

- Επειδή κατά την αφαίρεση του θυρεοειδή αδένα μπορεί να συμβεί βλάβη ή και αφαίρεση των παραθυρεοειδών, υπάρχει κίνδυνος διαταραχής μεταβολισμού του ασβεστίου και εμφάνιση τετανίας. Στην περίπτωση αυτή ενημερώνεται ο γιατρός και χορηγούνται εκχυλίσματα παραθορμόνης και γλυκονικού ασβεστίου. Στη χορήγηση του τελευταίου απαιτείται μεγάλη προσοχή σε άτομα, που έχουν νεφρική βλάβη ή παίρνουν βακτηλιτιδα.

- Το διαιτολόγιο περιλαμβάνει υδαρείς και ποτώδεις τροφές, επειδή ο ασθενής εμφανίζει σχετική δυσκολία στην κατάποση.

- Όταν η νοσηλεύτρια απομακρυνθεί από τον ασθενή, τοποθετεί στο κομοδίνο του χρήσιμα αντικείμενα, ποτήρι με νερό, νεφροειδές, χαρτοβάμβακα κ.α. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται οι κινήσεις της κεφαλής.

5. ΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Η έγερση του ασθενή ξεκινά από τη δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα, και πρέπει να γίνεται σταδιακά.

Κατά την πρώτη έγερση ο ασθενής επιτρέπεται να κάνει μόνο λίγα βήματα. Εάν αισθάνεται ναυτία ή ζάλη βοηθάται από την νοσηλεύτρια για να σηκωθεί.

Στη διάρκεια της έγερσης ελέγχεται η γενική κατάσταση του αρρώστου. Οι βαθιές αναπνοές είναι απαραίτητες για να οξυγονώνονται οι ιστοί.

Δίπλα στο κρεβάτι πρέπει να υπάρχει μια καρέκλα στην οποία τοποθετείται αναπαυτικά μετά την έγερση.

Η διαδικασία της έγερσης είναι ιδιαίτερης σημασίας γιατί αφ' ενός διευκολύνει τα συστήματα του σώματος, να λειτουργούν φυσιολογικά κυρίως το αναπνευστικό και το κυκλοφοριακό και αφ' ετέρου δημιουργεί στον άρρωστο το αίσθημα της αυτοπεποίθησης, της ανεξαρτησίας και της καλής πορείας της κατάστασής του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

1. ΜΕΤΑΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι εγχειρήσεις του θυρεοειδούς παρουσιάζουν συχνά ποικιλία επιπλοκών ανεξάρτητα από την ικανότητα του χειρουργού, την επιδεξιότητα του αναισθησιολόγου και την άρτια προκαί μετεγχειρητική αγωγή.

1.1 Πόνος

Όπως μετά από κάθε χειρουργική επέμβαση έτσι και μετά από θυρεοειδεκτομή ο άρρωστος βρίσκεται σε σωματική, διανοητική και συναισθηματική υπερένταση, η οποία επιδεινώνει τον φυσιολογικό αναμενόμενο πόνο.

Ο πόνος συνοδεύεται συχνά από αγωνία. Ο άρρωστος συνήθως τον εκφράζει με λόγια ή με κινήσεις του προσώπου του όπως το δάγκωμα των χειλιών, το σφίξιμο των ματιών και οι μορφασμοί γενικότερα.

Αρχικά ο πόνος του αρρώστου οφείλεται στο χειρουργικό τραύμα. Η νοσηλεύτρια ελέγχει τη θέση του πόνου, αν είναι συνεχής, περιοδικός ή αιφνίδιος κ.α. Για την καταστολή του πόνου χορηγούνται φάρμακα αναλγητικά όπως μορφίνη ή πεθιδίνη, τα οποία συχνά προκαλούν υπνηλία.

Η χορήγηση των ναρκωτικών αποφεύγονται, διότι υπάρχει ο κίνδυνος shock όταν οι αρτηριακή πίεση είναι χαμηλή ή ασταθής. Επίσης τα φάρμακα αυτά αποφεύγονται σε ασθενείς με αναπνευστικές διαταραχές, επειδή επηρεάζουν την αναπνοή.

Παράλληλα με τα φυσικά και χημικά μέσα η νοσηλεύτρια χρη-

σιμοποιεί και μέτρα ψυχολογικά για την ανακούφιση από τον πόνο. Ενθαρρύνει τον άρρωστο να εκτονώσει την ψυχική ενέργεια που παράγεται από το άγχος και να τη διοχετεύσει σε χρήσιμες κατευθύνσεις.

Ερευνητικές μελέτες απέδειξαν, ότι η ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας ασκεί ιδιαίτερη επίδραση στο μετεγχειρητικό πόνο. Σε τμήματα με καλό προσωπικό η συχνότητα και η ένταση του πόνου ήταν πολύ μικρότερες από τα τμήματα με αδιάφορο νοσηλευτικό προσωπικό.

1.2 Ναυτία - Έμετος

Μπορεί να οφείλονται σε διάφορους λόγους όπως σε αναισθησία, ευαισθησία σε ορισμένα φάρμακα ή σε σοβαρή μετεγχειρητική επιπλοκή.

Ο μετεγχειρητικός έμετος αντιμετωπίζεται με ήπια αντιεμετικά. Όταν ο έμετος είναι επίμονος μπορεί να δημιουργήσει σοβαρή κατάσταση, γιατί διαταράσσει το ισοζύγιο των υγρών και προκαλεί ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Για τον παραπάνω λόγο ο έμετος αντιμετωπίζεται νωρίς, προτού προκαλέσει δυσάρεστες επιπτώσεις.

1.3 Μετεωρισμός ή δυσφορία υπογάστριου

Η παραπάνω δυσχέρεια οφείλεται σε συλλογή αερίων στο στομάχο και έτσι προκαλείται ο πόνος, λόγω διάτασης.

Για την ανακούφιση του ασθενή από τον μετεωρισμό τοποθετείται στον πρωκτό σωλήνας αερίων, ο οποίος πρώτα λιπαίνεται με ελαιώση ουσία. Το ελεύθερο μέρος του σωλήνα τοποθετείται

σ' ένα νεφροειδές.

Η επανασίτηση του αρρώστου με κανονική διαίτα και η έγερσή του προλαβαίνουν το μετεωρισμό και την προερχόμενη απ' αυτόν δυσφορία.

1.4 Μετεχειρουργικό αιμάτωμα

Αποτελεί συχνότερη επιπλοκή της θυρεοειδεκτομής. Οφείλεται σε τριχοειδική αιμορραγία ή σε απόπτωση της απολινώσεως ενός αγγείου. Ο θαιμός διογκώνεται, η αναπνοή διασχεραίνεται μέχρι ασφυξίας και ο άρρωστος παρουσιάζει κυάνωση, είναι αγχώδης, ανύπνητος και κινείται συνεχώς. Το δέρμα είναι υγρό, κρύο και ωχρο. Ο σφυγμός είναι συχνός και μικρός, η θερμοκρασία χαμηλή και οι αναπνοές συχνές και βαθιές. Η κεντρική φλεβική πίεση, η αρτηριακή πίεση καθώς και ο αιματοκρίτης ελαττώνονται. Απαιτείται άμεση διάνοιξη του τραύματος, αφαίρεση των πυγμάτων του αίματος και έλεγχος της αιμορραγούσας περιοχής.

1.5 Δύσπνοια

Είναι αποτέλεσμα πύεσης της τραχείας από αιμάτωμα ή οίδημα.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ανάλογη με τα αίτια της δύσπνοιας. Η ελάττωση των συμπτωμάτων της επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση του αρρώστου σε ανάρροπη θέση και σε βαριές περιπτώσεις με τη χορήγηση οξυγόνου με ρινοφαρυγγικό καθετήρα.

Η δύσπνοια κουράζει τον άρρωστο επειδή χρησιμοποιεί πολύ ενέργεια για την αναπνευστική λειτουργία. Για τη μείωση του αναπνευστικού φόρτου η νοσηλεύτρια σχεδιάζει μείωση των μετα-

βοηθικών αναγκών με: α) τη διατήρηση ισορροπίας μεταξύ αναπαύσεως και δραστηριότητας, β) συνεχή συναισθηματική τόνωση και γ) τη διατήρηση θρέψεως και ενυδάτωσης και τη διατήρηση φυσιολογικής κένωσης του εντέρου.

1.6 Τετανία

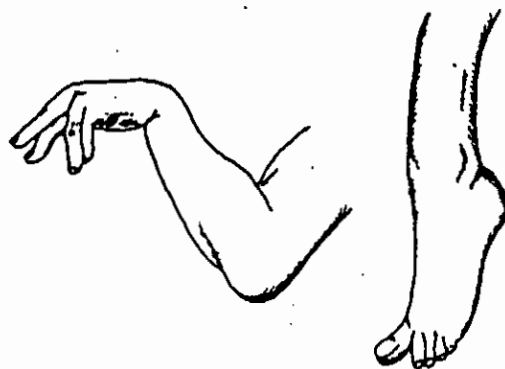
Αποτελεί βαριά επιπλοκή και οφείλεται σε τραυματική βλάβη των παραθυρεοειδών αδένων ή αφαίρεσή τους μαζί με το θυρεοειδή.

Η πρόγνωση είναι ανάλογη της βλάβης. Επανερθώσιμη σε απλό τραυματισμό, μόνιμη σε περίπτωση των παραθυρεοειδών αδένων.

Τα συμπτώματα είναι:

- α) Μυϊκή αδυναμία.
- β) Τρόμος χεριών.
- γ) Τετανικός σπασμός μετά από κάθε ερεθισμό. Οι σπασμοί αρχίζουν από τους μαστήρες και τους μύς των χεριών.

Η θεραπεία περιλαμβάνει τη χορήγηση σκευασμάτων ασβεστίου και βιταμίνης D. (Εικόνα 9)



524

Χαρακτηριστική σύσπαση της "άκρας χείρας" (χείρα μειωτήρα) και του "άκρου ποδός" σε κενό τετανίας.

1.7 Μυξοίδημα

Οφείλεται σε υπολειτούργια του θυρεοειδούς αδένος. Είναι αποτέλεσμα υπερβολικής αφαίρεσης του θυρεοειδούς.

Ο άρρωστος παραπονείται για σωματική και πνευματική κόπωση. Παρατηρείται μείωση της μνήμης και των πνευματικών ικανοτήτων. Ψυχικά παρουσιάζεται απάθεια και βραδεία αντίδραση. Το δέρμα γίνεται ξηρό, οίδηματώδες, παρουσιάζει απολέπιση της κερατίνης στιβάδας, η οποία κερατινοποιείται στα σημεία που πιέζονται, όπως η εξωτερική επιφάνεια των αγκώνων και γονάτων. Οι τρίχες γίνονται αδρές και λευκαίνουνται. Ο άρρωστος είναι ευαίσθητος στο κρύο και δεν έχει εφιδρώσεις. Το οίδημα εντοπίζεται ειδικότερα στο πρόσωπο και τα βλέφαρα. Τα χείλη παχύνονται, η γλώσσα γίνεται μεγάλη και παχειά, η φωνή τραχειά, βαριά και βραχνη εξαιτίας του οιδήματος των φωνητικών χορδών. Από το κυκλοφοριακό σύστημα εμφανίζεται ανεπάρκεια και βραθυκαρδία.

Η θεραπεία περιλαμβάνει τη χορήγηση θυροξίνης ισοβίως.

1.8 Τρώση των κάτω λαρυγγικών νεύρων

Είναι βαριά επιπλοκή και μόνιμη. Τα κάτω λαρυγγικά νεύρα πορεύονται κατά την οπίσθια επιφάνεια των λοβών του θυρεοειδούς και εύκολα κόβονται κατά την εγχείρηση. Σε ετερόπλευρη βλάβη παρατηρείται βράγχος της φωνής και δυσφωνία, ενώ σε αμφοτερόπλευρη βλάβη, αφωνία και δύσπνοια.

Για την αξιολόγηση της φωνής του ασθενούς ζητάμε απ' αυτόν, να μιλά κάθε 30 ή 60 λεπτά. Αν παρουσιάζει βράγχος και αδυνάτισμα της φωνής, η νοσηλεύτρια τον πληροφορεί πως η αλ-

λαγή αυτή είναι παροδική και τον συμβουλεύει να περιορίσει την ομιλία.

1.9 θυρεοειδική κρίση

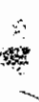
Αποτελεί σοβαρότατη επιπλοκή αλλά σπάνια λόγω της βελτίωσης των θεραπευτικών συνθηκών. Μπορεί πολλές φορές, να είναι ισόβιος κίνδυνος των αρρώστων με μη ελεγχόμενο υπερθυρεοειδισμό.

Τα αίτια μπορεί να είναι τραύμα του θυρεοειδή, φλεγμονές του αδένος, συναισθηματική ένταση. Οφείλεται επίσης σε πημμελή προ και μετεγχειρητική αγωγή και κακή εγχειρητική τεχνική (μεγάλη αιμορραγία με απορρόφηση μεγάλου ποσού θυροξίνης από τον τραυματισμένο αδένος, η οποία και προκαλεί τη συμπτωματολογία).

Ο άρρωστος παρουσιάζει υπερπυρεξία καθώς το σώμα του αδυνατεί να αποβάλλει την παραγόμενη θερμότητα που προκαλεί η μεγάλη αύξηση του μεταβολισμού, ταχυκαρδία, πτώση της αρτηριακής πίεσης, μεγάλο βαθμό ευερεθιστότητας, παραλήρημα και τελικά κώμα που καταλήγει σε θάνατο από καρδιακή ανεπάρκεια.

Σπάνια η κλινική εικόνα είναι λιγότερο θορυβώδης και συνίσταται σε απάθεια, μεγάλη εξάντληση και κώμα με ελαφρά μόνο ανύψωση της θερμοκρασίας.

Η θεραπεία και η νοσηλευτική φροντίδα εξαρτώνται από τη βαρύτητα των συμπτωμάτων και τα εργαστηριακά ευρήματα. Η θεραπεία περιλαμβάνει ενδοφλέβια χορήγηση μεγάλων ποσοτήτων υπέρτονου διαλύματος γλυκόζης για την αντιμετώπιση της αφυδάτωσης και της διαταραχής της ισορροπίας των ηλεκτρολυτών, χορηγείται



υδροκορτιζόνη και ιώδιο και γίνεται ενδομυϊκή χορήγηση βιταμινών του συμπλέγματος Β για την αντιμετώπιση επινεφριδιακής ανεπάρκειας.

Όταν δεν υπάρχουν ενδείξεις χορηγείται ρεζερπίνη ή προπρανολόλη για μείωση της δραστηριότητας του συμπαθητικού. Επιβάλλεται επίσης έναρξη ή συνέχιση της χορήγησης μεγάλων δόσεων αντιθυρεοειδικών φαρμάκων για την ελάττωση εκκρίσεως ορμονών.

Ο άρρωστος τοποθετείται σε υγραινόμενη τέντα οξυγόνου και η υπερπυρεξία αντιμετωπίζεται ανάλογα με παγοκύστες σε περιοχές του σώματος όπου περνούν μεγάλα αγγεία και χορηγείται οξυγόνο.

Χορηγούνται ηρεμιστικά και καρδιοτονωτικά φάρμακα ανάλογα με την κατάσταση της καρδιάς. Σε εμφάνιση καταπληξίας χορηγούνται αντιυποτασιακά φάρμακα ενδοφλεβίως με μεγάλη προσοχή, επειδή οι υπερθυρεοειδικοί ασθενείς παρουσιάζουν ιδιαίτερη ευαισθησία στα φάρμακα αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

1. ΔΙΑΙΤΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Για 12 - 20 ώρες μετεγχειρητικά δεν χορηγούνται τροφές μέχρι να επανέλθουν οι περισταλτικές κινήσεις του εντέρου γιατί ίσως προκαλέσουν ναυτία, εμέτους και δημιουργήσουν αέρια. Επιτρέπεται το βρέξιμο των χειλιών με νερό για να ανακουφίζεται από το αίσθημα της δίψας. Λόγω μικρής δυσκολίας στην κατάποση δίδονται πολτώδεις και υδαρείς τροφές.

Αργότερα ο ασθενής ενθαρρύνεται να παίρνει τροφές πλούσιες σε θερμίδες για να επανακτήσει το χαμένο του βάρος. Συμπληρωματικά χορηγούνται βιταμίνες, διότι οι απαιτήσεις γι' αυτές είναι αυξημένες.

Το διαιτολόγιο πρέπει να περιέχει τροφές πλούσιες σε ιώδιο όπως ψάρια, τυρί κ.α.. Οι ανάγκες σε ιώδιο ελαττώνονται με την ηλικία, ενώ στα παιδιά και τις εγκυμονούσες είναι αυξημένες.

Σημαντικό ρόλο παίζει το κλίμα. Η παραμονή των ασθενών αυτών κοντά σε θάλασσα είναι ευνοϊκή. Τροφές που προέρχονται από φυτά που καλλιεργούνται κοντά σε θάλασσα έχουν περισσότερη περιεκτικότητα ιωδίου από άλλες, οι οποίες καλλιεργούνται σε ορεινές περιοχές.

2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Όταν οι κίνδυνοι της μετεγχειρητικής περιόδου περάσουν, ακολουθεί η διδασκαλία του ασθενή, η οποία περιλαμβάνει:

- Τον τρόπο και την σημασία της υποβάσταξης του κεφαλιού και του λαιμού με τα χέρια, όταν μετακινείται. (Εικόνα 10)



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

- Διδασκαλία των ασκήσεων λαιμού μπρος, δεξιά, αριστερά και έκτασης της κεφαλής για την πρόληψη ρικνώσεως στην περιοχή της τομής.

- Για την καλύτερη αισθητική έκβαση της ουλής του τραύματος, ο άρρωστος διδάσκεται να βάζει κρέμα στην περιοχή του τραύματος μετά την αφαίρεση των ραμμάτων.

- Εξηγείται η ανάγκη λήψης θερμοειδικών ορμονών.

- Ο άρρωστος ενημερώνεται να επισκέπτεται το γιατρό δύο φορές το χρόνο για την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση διαφόρων επιπλοκών όπως υποθυρεοειδισμός, υποπαραθυρεοειδισμός κ.α..

Κατά την έξοδο του από το νοσοκομείο ο ασθενής προετοιμάζεται για την καλύτερη προσαρμογή στο νέο περιβάλλον.

Ανεξάρτητα από την χαρά και την ικανοποίηση ο ασθενής είναι δυνατόν, να είναι διστακτικός και ανύσυχος για την αποκατάσταση της υγείας του.

Ο άρρωστος μπορεί να φύγει από το νοσοκομείο μετά από ιατρική έγκριση. Ακολουθεί ειδοποίηση των συγγενών και χορήγηση ιατρικών και νοσηλευτικών οδηγιών.

Κατά την αποχώρηση του η προϊσταμένη και η νοσηλεύτρια τμήματος τον χαιρετούν και του εύχονται πλήρη αποκατάσταση της υγείας του.

ΜΕΡΟΣ Γ'

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ (Α)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΗΜΟ: ΠΡΟΒΑΤΙΔΟΥ ΟΥΡΑΝΙΑ

*** N. Graves

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Βάρος: 87 kg

Α/Π: 110/70 mm Hg

Σφύξεις: 90

ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

T4: 12, T3: 4(0,8 - 3)

ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΙΔΗΣ ΑΔΕΝΑΣ

Διάχυτη διόγκωση x

Εξόφθαλμος

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

THYROSTAT 2 x 3 Patalogo

" 1 x 2 interal/2 x 3

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΕΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ Ν/Φ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ν/Φ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ Ν/Φ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
* Δύσπνοια	Αντιμετώπιση και περιορισμός του προβλήματος του αρρώστου	Εφαρμογή μεθόδων με σκοπό την αντιμετώπιση της δύσπνοιας και την ελάττωση των συμπτωμάτων της.	<ul style="list-style-type: none"> - Τοποθέτηση του αρρώστου σε θέση ανάρροση. - Χορήγηση οξυγόνου κατά την ιατρική οδηγία. - Συνεχή συναισθηματική τόνωση του αρρώστου. - Διατήρηση φυσιολογικής κένωσης του εντέρου με σωστή θρέψη και ενυδάτωση 	Ελάττωση των συμπτωμάτων και μείωση της δύσπνοιας
* Μείωση βάρους (- 18 κιλά	Επαναφορά της αρρώστου στο φυσιολογικό σωματικό του βρέφος.	Οργάνωση και εφαρμογή κατάλληλου διαιτολογίου αυταποκρινόμενου στις ανάγκες του ασθενή.	<ul style="list-style-type: none"> - Συχνή μέτρηση σωματικού βάρους. - Εμπλουτισμός διαιτολογίου με λευκωματούχες τροφές και μεγάλης θερμικής αξίας. 	Αύξηση σωματικού βάρους του ασθενή σε 15 μέρες.
* Δυσανεξία στη ζέστη.	Αντιμετώπιση της δυσανεξίας και εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων, με σκοπό την ανακούφιση του ασθενή.	Εξασφάλιση δροσερού περιβάλλοντος, για τη μείωση της δυσανεξίας.	<ul style="list-style-type: none"> - Τοποθέτηση ασθενή σε δωμάτιο δροσερό - Χρησιμοποίηση κλινοσκεπασμάτων. 	Ελάττωση της δυσανεξίας σε βαθμό μέγιστο

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΚΓΕΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙ- ΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ N/Φ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ N/Φ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ N/Φ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
* Εντονο άγχος και α- νυσηχία	Αντιμετώπιση και μείωση του αισθήμα- τος, ανυσηχία και άγχους.	- Ψυχολογική υποστήριξη και τόνωση του αρρώστου, αντιμετώπιση της ανυσηχίας με χορήγηση πρεμιστικών φαρμάκων, ε- φαρμογή άλλων ανάλογων με- θόδων και πρόληψη ερε- θισμάτων, που επιδεινώνουν το πρόβλημα του αρρώστου.	- Περιορισμός θορύβων. - Αποφυγή έ- ντονου φωτι- σμού. - Μείωση του αριθμού των επισκεπτών. - Χορήγηση inderal κατό- πιν ιατρικής εντολής - Αποφυγή λή- ψης διεγερτι- κών τροφών. - Απασχόληση του ασθενή με σκοπό την ε- ξασφάλιση της πρεμίας του.	Μερική μείωση του ά- γχους και α- νυσηχίας.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ (Β)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΗΜΟ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ

*** ΑΔΕΝΩΜΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΤΟΞΙΚΟ

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Βάρος: 59 kg.

Α.Π: 110/70 mmHg.

Σφύξεις: 78

ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

T4: 16,3 , T3: 2,9

ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ ΑΔΕΝΑΣ

ΠΟΛΥΟΖΩΔΗΣ Χ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

UNIMAZOLE 1 x 1

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΕΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙ- ΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ Ν/Φ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ν/Φ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ Ν/Φ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>* Άγχος * Ανυπαχία</p>	<p>Αντιμετώπιση και περιορισμός της ανυπαχίας και του άγχους.</p>	<p>Χορήγηση προεμιστικών φαρμάκων, εφαρμογή τρόπων και μεθόδων κατάλληλων για την αντιμετώπιση του προβλήματος και πρόληψη ερεθισμάτων που αυξάνουν το άγχος.</p>	<p>- Αποφυγή συγκινησιακών καταστάσεων. - Εξασφάλιση δωμάτιου μακριά από θορύβους και έντονο φωτισμό. - Χορήγηση Besbar μετά από ιατρική εντολή. - Περιορισμός του επισκεπτηρίου και έλεγχος για το αν είναι επιθυμητοί από τον αρρώστο.</p>	<p>Επαναφορά του αρρώστου σε σχετικά φυσιολογική, ψυχολογική κατάσταση.</p>
<p>* Δυσανεξία στη ζέστη. * Δέρμα ζεστό</p>	<p>Αντιμετώπιση και μείωση της δυσανεξίας με την εφαρμογή ανάλογων μεθόδων</p>	<p>Εξασφάλιση δροσερού περιβάλλοντος, για την μείωση της δυσανεξίας και την ανακούφιση του αρρώστου.</p>	<p>- Μείωση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος. - Χρησιμοποίηση κατάλληλου για την περίπτωση υατισμού. (ελαφρά κλινοσκεπάσματα).</p>	<p>Αποφυγή της δυσανεξίας και ανακούφιση του ασθενή από αυτήν.</p>
<p>* Λέπτυνση τριχών της κεφαλής.</p>	<p>Πρόληψη και αντιμετώπιση του προβλήματος.</p>	<p>Λήψη μέτρων για την επαναφορά της φυσιολογικής κατάστασης του τριχωτού.</p>	<p>- Συμβολή του αρρώστου από δερματολόγο για χρήση ειδικού σαπουνιού, μη ερεθιστικού και επάλειψη του δέρματος με ειδική lotion</p>	<p>Βελτίωση της κατάστασης του τριχωτού σε βαθμό μέγιστο.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΕΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙ- ΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ Ν/Φ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ν/Φ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ Ν/Φ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
* Τρόμος των άνω άκρων	Ψυχολογική τόνωση του άρρωστου και εφαρμογή μέ- τρων για τον περιορισμό του προβλήμα- τος.	Αποφυγή παρα- γόντων, που προκαλούν την υπερκινητικό- τητα και τον τρόμο των ά- κρων.	- Απογόρευση διεγερτικών τροφών για το Κ.Ν.Σ. - Περιορισμός του αριθμού των επισκε- πτών. - Τοποθέτηση του αρρώστου σε θάλαμο μα- κριά από βο- ρύβους και έ- ντονο φωτισμό	Μείωση της υπερκινητικό- τητας και νευρικότητας του αρρώστου.
* Ακμή προσώπου	Πρόληψη της επιδείνωσης και αντιμετώ- πιση της υ- πάρχουσα ακ- μής.	Εφαρμογή ια- τρικής θερα- πείας για την αντιμετώπιση και τον πε- ριορισμό της ακμής.	Καθημερινό πλύσιμο του προσώπου με ειδική lotion και επάλθειψη με κατάλληλη αλοιφή κατό- πιν εντολής δερματολόγου.	Εξάλειψη της ακμής και διατήρηση του προσώπου σε φυσιολογική κατάσταση.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο υπερθυρεοειδισμός είναι παθολογική κατάσταση, που χαρακτηρίζεται από υπερβολική έκκριση θυρεοειδικών ορμονών.

Οι κύριες μορφές του είναι: α) Νόσος του Graves ή Basedow β) Τοξική αζώδης βρογχοκήλη, η οποία διακρίνεται σε πολυαζώδη και μανήρες τοξικό αδένωμα.

Ο θυρεοειδής αδένας βρίσκεται προς τον τέταρτο αυχενικό σπόνδυλο και παράγει δύο δραστικές ορμόνες, την θυροξίνη (T4) και την τριϊωδοθυρονίνη (T3), οι οποίες έχουν πολλές και σημαντικές ενέργειες στον οργανισμό.

Οι διαγνωστικές εξετάσεις των θυρεοειδικών ορμονών διαίρονται σε πέντε κατηγορίες: α) άμεσες δοκιμασίες της θυρεοειδικής λειτουργίας, β) δοκιμασίες σχετιζόμενες με τη συγκέντρωση και τη δέσμευση των ορμονών στο αίμα, γ) δείκτες μεταβολισμού, δ) δοκιμασίες όπως π.χ. σπινθηρογράφημα, υπερηχογράφημα κ.α.

Η θεραπεία του υπερθυρεοειδισμού περιορίζεται στην αναστολή σύνθεσης των ορμονών μέσω φαρμάκων, και με αφαίρεση του θυρεοειδικού ιστού.

Η "ανθρωπιά" είναι μία λέξη του καιρού μας, ένας όρος κοινόχρηστος, ένα νόμισμα που κυκλοφορεί σ' όλα τα χέρια, γιατί συμβαίνει η ανταλλακτική του αξία να είναι πολύ μεγάλη. Και με την ανθρωπιά εννοούμε φυσικά τη συμπόνοια, τη συμμετοχή, με τον έναν ή τον άλλο τρόπο στο πάθος του κάθε ανθρώπου.

Ο Ντυνάν, ο ιδρυτής του "Ερυθρού Σταυρού" υπήρξε ένας ανθρωπιστής. Συλλογίσθηκε τους ανθρώπους, που έπασχαν, έξω από διάκριση φυλής και θρησκείας, " εν πολέμω και εν ειρήνῃ". Η Φλωρεντία Ναιτιγκάιντ, η "λευκή αδελφή" αυτή η ευγενική εκπρόσωπος της φιλαλληλίας και της αυτοθυσίας μέσα στο φοβερό λοιμό του κριμαϊκού πολέμου, υπήρξε επίσης ένα αξιομνημόνευτο υπόδειγμα ανθρωπισμού. Ας θυμηθούμε και έναν σύγχρονό μας, το Σβαϊτσερ, γιατρό και φιλόσοφο, που αφιέρωσε τη ζωή του στη θεραπεία των Λεπρών της Αφρικής.

Η ανθρωπιά δεν είναι επάγγελμα δεν είναι όργανο αυτοπροβολής και επιτυχίας. Είναι απάρνηση. "Πρέπει πολλά να αρνηθείς για να κερδίσεις τα ουσσιωδέστερα".

Απόσπασμα από τα δοκίμια
του Ι.Μ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΥ,
"Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ"
ΑΘΗΝΑ 1988.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. AMINO N et al "Aggravation of thyrotoxicosis in early pregnancy and delivery in Graves disease",
Journal of clin endocr and Metabolism 1982.
2. ΒΑΣΩΝΗ Δ., "Επιτροπή Χειρουργικής και Ορθοπεδικής",
Έκδοση 5η, Αθήνα 1937.
3. BENDER G., REIMWEIN D., "Pharmacokinetics of antithyroid drugs"
Kln Nochenschr 1982.
4. ΓΑΡΔΙΚΑΣ Κ., "Ειδική Νοσολογία", έκδοση 4η, Επιστημονικές
εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1984.
5. ΓΙΤΣΙΟΣ Θ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, 'Νοσολογία', Έκδοση 2η, Αθήνα 1990.
6. COOPER DS., "Antithyroid drugs", N. Engl, MED 9184.
7. HARRISON J. R. Μετάφραση επιμέλεια:
ΚΡΙΚΕΛΗΣ Ι., ΜΑΛΛΙΑΡΑ Σ., ΜΑΛΛΙΑΡΑΣ Δ.,
ΜΑΝΟΥΣΟΣ ΟΡ., ΜΟΥΝΤΟΚΑΛΑΚΗΣ, Θ., ΦΕΡΤΑΚΗΣ Α.,
ΧΑΤΣΗΜΑΝΑΣ Ι., "Εσωτερική Παθολογία", Τόμος Α',
Έκδοση 10η, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος,
Αθήνας 1986.

8. ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. - Σ.Φ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ 'Γενική Παθολογική Χειρουργική', τόμος Α, Εκδοση ΤΑΒΗΘΑ, 10η Αθήνα 1987.
9. ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. - Σ.Φ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ 'Παθολογική Χειρουργική', Τόμος Β, Εκδοση ΤΑΒΗΘΑ 15η, Αθήνα 1992.
10. MAUCIN JF. GANARY, ΡITMAM C.S., "Medical intelligence carrent concepts thyrold storm and its management", N. Enlg. Med. 1974.
11. ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, "Το Χειρουργείο στη Βασική Νοσηλευτική Εκπαίδευση", Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1992.
12. ΠΡΑΚΤΙΚΑ 7ης ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ, "Ενδοκρινολογία", Εκδόσεις: ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ Ε. ΚΡΑΣΣΑΣ, Θ. ΚΑΛΤΣΑΣ, Ν. ΠΟΝΤΙΚΙΔΗΣ, Φ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, Λιτόχωρο 1994.
13. ΣΑΧΙΝΗ ΚΑΡΔΑΣΗ Α., Μ. ΠΑΝΟΥ, "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική", Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Επανέκδοση 2η, Αθήνα 1988.
14. ΤΑΥΡΟΓ Α. DORRIS ML., "Propylthiouragil and methimazole display contrasting pathways of peripheml metabolism in both rat and luman, Endocrinology 1988.
15. VOLPE R., "The effect of antithrygold drugs on the immune system in autommune thyroid diseases of the endocrine system R. Volpe ed. CPC Press PypI. Boca Raton. 1990.