

**Α.Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ
Σ.Ε.Υ.Π
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ : ΠΤΥΧΙΟ Γ'**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ:
ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ HODGKIN
ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**



**Σπουδάστρια:
Μπαλτά Στεργιανή**

**Υπεύθυνη καθηγήτρια:
Δημοπούλου Ειρήνη**

ΠΑΤΡΑ 2003

Σε όλους αυτούς που
δίνουν καθημερινά τον
δικό τους αγώνα
βγαίνοντας νικητές ή
ηπιημένοι.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	3
Η ΓΕΝΕΣΗ ΤΟΥ ΛΕΜΦΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	3
1.1 Τα λευκά αιμοσφαιρία ή λευκοκύτταρα	4
1.2 Τα λεμφοκύτταρα	5
1.3 Κεντρικά λεμφικά όργανα	7
1.4 Περιφερικά λεμφικά όργανα	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	11
ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΛΕΜΦΑΔΕΝΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ	11
2.1 Εισαγωγή	11
2.2 Κακοήθη λεμφώματα - Ορισμός	11
2.3 Το υπόστρωμα της νόσου των λεμφωμάτων	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	13
Η ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ HODGKIN	13
3.1 Ιστορικές Σημειώσεις	13
3.2 Τι είναι η νόσος του Hodgkin	14
3.3 Επιδημιολογικά- Στατιστικά στοιχεία της νόσου του Hodgkin	14
3.4 Επιβίωση	16
3.5 Αιτιολογία της νόσου	16
3.6 Παθολογοανατομική εικόνα της νόσου του Hodgkin	17
3.7 Κλινική εικόνα της νόσου του Hodgkin	18
3.8 Επιμέρους εντοπίσεις της νόσου	19
3.9 Ιστολογική ταξινόμηση της νόσου του Hodgkin	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	22
ΔΙΑΓΝΩΣΗ	22
4.1 Ιστορικό της νόσου και φυσική εξέταση του αρρώστου	22
4.2 Ιστοπαθολογία	22
4.3 Εργαστηριακή διερεύνηση	23
4.4 Απεικονιστικός Έλεγχος	25
4.5 Σταδιοποίηση της νόσου Hodgkin	28
4.6 Δυσμενείς προγνωστικοί παράγοντες στη νόσο του Hodgkin ²³	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	30
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ HODGKIN	30
5.1 Ακτινοθεραπεία	30
5.1.1 Είδη θεραπευτικής ακτινοβολίας	31
5.2 Χρησιμοποίηση της ακτινοθεραπείας	31
5.3 Μέθοδοι εφαρμογής της ακτινοθεραπείας	32
5.4 Ακτινοβολία στο παιδί και στην έγκυο γυναικά με νόσο του Hodgkin	34
5.5 Οι επιγλοκές που έχουν σχέση με την ακτινοθεραπεία	34
5.6 Υποτροπή της νόσου	37
5.7 Όρεξη και ακτινοθεραπεία	37
5.8 Χημειοθεραπεία	38

5.8.1 Κυππαρικός κύκλος	38
5.8.2 Πως δρα η χημειοθεραπεία.....	39
5.9 Είδη χημειοθεραπείας.....	39
5.10 Ταξινόμηση των αντινεοπλασματικών φαρμάκων	40
5.11 Πως χορηγείται η χημειοθεραπεία – Τρόποι χορήγησης των φαρμάκων	41
5.12 Συνδυασμένη χημειοθεραπεία	43
5.13 Δοσολογία των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.....	44
5.14 Τα χημειοθεραπευτικά σχήματα που χρησιμοποιούνται για τη νόσο του Hodgkin	45
5.15 Κλινικά αποτελέσματα της χημειοθεραπείας	48
5.16 Υποτροπή της νόσου.....	48
5.17 Γ)Μεταμόσχευση μυελού των οστών.....	49
Γενικά	49
5.17.1 Γιατί θα πρέπει να συστηθεί μεταμόσχευση	50
5.17.2 Τύποι μεταμόσχευσης μυελού των οστών	50
5.17.3 Συλλογή του αυτόλογου μυελού. Επεξεργασία και έγχυση. 51	51
5.18 Νόσος του Hodgkin και A.M.M.O.....	52
5.19 Προτάσεις για μεταμόσχευση όσον αφορά στην νόσο του Hodgkin:	53
5.20 Επιπλοκές και κίνδυνοι.....	54
5.2.1 Μελλοντικές κατευθύνσεις:	56
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	58
ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.....	58
6.1 Νοσηλευτικές ευθύνες στην εφαρμογή της χημειοθεραπείας	58
6.2 Γενικές οδηγίες κατά τον χειρισμό των κυππαροστατικών	59
6.3 Νοσηλευτικοί χειρισμοί στις ανεπιθύμητες ενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	64
ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.....	64
7.1 Νοσηλευτικές ευθύνες στην εφαρμογή της ακτινοθεραπείας	64
7.1.1 Εξωτερική ακτινοθεραπεία.....	64
7.1.2 Εσωτερική εφαρμογή	65
7.2 Νοσηλευτικοί χειρισμοί στις ανεπιθύμητες ενέργειες της ακτινοθεραπείας	66
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	67
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΤΟΥ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.....	67
8.1 Νοσηλευτική φροντίδα σε σχέση με την αυτόλογη μεταμόσχευση του μυελού των οστών.....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9	
ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΝΟΣΟ ΤΟΥ HODGKIN	69
9.1 Ο ασθενής μπροστά στην διάγνωση	69
9.2 Στόχοι παρέμβασης του νοσηλευτικού προσωπικού στον ασθενή με νόσο του Hodgkin.....	70
9.3 Αντιμετώπιση του ατόμου με νόσο του Hodgkin από την οικογένεια	72

9.4 Ψυχοσωματικά χαρακτηριστικά σε ασθενείς με νόσο του Hodgkin	73
9.5 Ποιότητα ζωής σε ασθενείς με νόσο του Hodgkin.....	73
9.6 Το μέλλον της ογκολογικής νοσηλευτικής	74
Επιλογος.....	76
A' Περιστατικό νοσηλευτικής διεργασίας	77
B' περιστατικό νοσηλευτικής διεργασίας	92
Βιβλιογραφία.....	104

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Δεν υπάρχει πλέον αμφιβολία ότι η πρόοδος που έχει επιτευχθεί τα τελευταία 20 χρόνια σε όλους τους κλάδους της ιατρικής έγινε αισθητή και στην αιματολογία. Σε ορισμένα μάλιστα αιματολογικά νοσήματα η πρόοδος αυτή παρουσιάζεται με εντυπωσιακούς ρυθμούς και αισιόδοξα αποτελέσματα. Νοσήματα τα οποία πριν λίγα χρόνια εθεωρούντο ανίατα, όπως π.χ. η οξεία λευχαιμία ή τα υψηλού βαθμού κακοήθειας λεμφώματα, σήμερα κατά ένα πολύ σημαντικό ποσοστό τίθενται υπό έλεγχο και επιτυγχάνεται πλήρης ίασης.

Εκτός όμως από την πιθανότητα ίασης υπάρχει και μια άλλη έκφραση της προόδου που έχει γίνει και στην αιματολογία τις τελευταίες δεκαετίες. Η πρόοδος αυτή εκφράζεται με τη δυνατότητα που υπάρχει τώρα να παρατείνουμε τη ζωή αρρώστων με διάφορα αιματολογικά νοσήματα νεοπλασματικής ή μη προέλευσης. Ασθενείς με ομόζυγη μεσογειακή αναιμία ή δρεπανοκυτταρική νόσο ζουν πολύ περισσότερο τώρα από ότι πριν μερικά χρόνια. Το ίδιο συμβαίνει βέβαια και στους ασθενείς με διάφορα χρόνια μυελοϋπερπλαστικά ή λεμφοϋπερπλαστικά νοσήματα.

Σ' αυτήν την τελευταία κατηγορία που σχετίζεται με την κακοήθη υπερπλασία του λεμφαδενοειδούς ιστού ανήκει και η νόσος του Hodgkin γύρω από την οποία θα γίνει προσπάθεια προσέγγισης όλων των διαστάσεων που αφορούν την νόσο μέσω της συγκεκριμένης εργασίας. Η νόσος του Hodgkin είναι νεοπλασματική νόσος με συνήθη πρώτη εντόπιση στους λεμφαδένες. Παρατηρείται σε όλες τις ηλικίες με δύο περιόδους έξαρσης. Μία στους νεαρούς ενήλικες και την άλλη στους ηλικιωμένους. Οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της νόσου όπως η άγνωστη αιτιολογία, η ποικιλία των κλινικών ενδείξεων και των ιστολογικών ευρημάτων που υποδηλώνουν μία πιθανή λοίμωξη δύο και μία νεοπλασία, οι ανοσολογικές διαταραχές που την συνοδεύουν και η μεγάλη συχνότητα ευνοϊκής απάντησης στην

Θεραπεία που φθάνει στην ίαση, αποτέλεσαν πρόκληση για έρευνα που επεκτείνεται σε περισσότερο από έναν αιώνα.

Μέχρι όμως την επίτευξη της ίασης ο ασθενής με νόσο του Hodgkin καθημερινά βιώνει μια σειρά νέων προβλημάτων που αν δεν λυθούν, θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του και κάνουν αβέβαιη την επόμενή του μέρα. Τα προβλήματα αυτά έχουν να κάνουν κυρίως με τις επικείμενες επιπλοκές και κυρίως με την θεραπεία που συνιστάται για την αντιμετώπιση του αιματολογικού νοσήματος προκειμένου να επιτευχθεί ίαση ή παράταση της επιβίωσης των ασθενών.

Έχουν σχέση όμως και με την παρατεινόμενη επιβίωση του αρρώστου, αλλά και της νόσου που βρίσκει έτσι χρόνο να προσβάλλει και να διαβρώσει διάφορα όργανα και συστήματά του, δημιουργώντας νέες κλινικές εικόνες και σύνδρομα που ήταν άγνωστα παλαιότερα στους αιματολόγους και που είναι "εκτός" της ειδικότητάς τους. Οι κλινικές αυτές καταστάσεις που αφορούν διάφορα "εξωαιματολογικά" συστήματα προβληματίζουν τον κλινικό αιματολόγο που αν θέλει τώρα να είναι αποτελεσματικός, πρέπει να εξοικειωθεί μαζί τους, να μάθει δηλαδή να τις αναγνωρίζει και να τις θεραπεύει αποτελεσματικά.

Εν κατακλείδι, στα πλαίσια του προλόγου παραθέτονται και οι σκοποί της συγκεκριμένης εργασίας οι οποίοι είναι οι εξής:

- * Η προσφορά γνώσης και ενημέρωσης προς τον φοιτητή επαγγελμάτων υγείας ή προς τον ήδη επαγγελματία υγείας που ενδιαφέρεται να μάθει για την νόσο του Hodgkin.
- * Η προαγωγή της υψηστης σημασίας του προληπτικού εργαστηριακού ελέγχου.
- * Ο τονισμός της σπουδαιότητας όσον αφορά την τήρηση της αντισηψίας και γενικότερα την προφύλαξη τέτοιων ασθενών από μικροβιακούς παράγοντες.
- * Η προσφορά μηνύματος αισιοδοξίας προς τους ανθρώπους λέγοντας ότι στις μέρες μας ο καρκίνος μπορεί να νικηθεί αν διαγνωσθεί σε πρώιμο στάδιο και καταπολεμηθεί με την κατάλληλη θεραπεία.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η γένεση του λεμφικού συστήματος

Ο λεμφικός ιστός διακρίνεται σήμερα ανάλογα με την τοπογραφική κατανομή, την ιστολογία και την λειτουργική του έκφραση σε δυο μεγάλες βασικές κατηγορίες: το λεμφικό ιστό των λεμφαδένων και το λεμφικό ιστό των βλεννογόνων.

Μερικές από τις βασικότερες λειτουργίες του λεμφικού ιστού συνοψίζονται στα εξής: α) Παραγωγή λεμφοκυττάρων που φέρουν κλωνικά προκαθορισμένους αντιγονικούς υποδοχείς κατάλληλους για ανίχνευση ζένων αντιγόνων, β) Συντονισμός συνάντησης αντιγόνου και λεμφοκυττάρου σε εξειδικευμένο μικροπεριβάλλον και έλεγχος της περαιτέρω διαφοροποίησης των λεμφοκυττάρων, γ) Διασπορά και κατανομή των ανοσοδραστικών και αναμνηστικών λεμφοκυττάρων σε καίριες θέσεις, αντίστοιχα προς τις οποίες τα εν λόγω κυτταρικά στοιχεία αναλαμβάνουν την ανοσολογική επίβλεψη των ιστών.¹

Η πραγματοποίηση των παραπάνω δραστηριοτήτων του λεμφικού ιστού επιτυγχάνεται αφενός με την "διαμερισματοποίηση" του κατά όργανα και ιστούς, και αφετέρου με την διασύνδεση των τελευταίων αυτών μέσω της κυκλοφορίας και της επανακυκλοφορίας.¹

Το λεμφικό σύστημα εξεταζόμενο από ανατομική καθαρά άποψη αποτελείται από τα κεντρικά λεμφικά όργανα, που είναι ο θύμος αδένας και ο μυελός των οστών, και τους περιφερικούς λεμφικούς ιστούς, στους οποίους περιλαμβάνονται το σύνολο των λεμφαδένων, οι πλάκες του Peyer, ο λεμφαδενοειδής ιστός του δακτυλίου του Waldeyer και ο σπλήνας. Το βασικότερο όμως στοιχείο του λεμφικού συστήματος είναι τα λεμφοκύτταρα, που πλυθησμοποιούν τους ιστούς αυτούς και εκείνα που κυκλοφορούν στο αίμα.²

1.1 Τα λευκά αιμοσφαιρία ή λευκοκύτταρα

Τα λευκά αιμοσφαιρία τα οποία τα συναντούμε και ως λευκοκύτταρα ανήκουν στα έμμορφα συστατικά του αίματος και είναι δύο ειδών: τα μυελικά και τα λεμφικά. Τα μυελικά προέρχονται από τον μυελό των οστών και ευθύνονται κυρίως για την προστασία από τις λοιμώξεις, με την φαγοκυττάρωση. Τα λεμφικά έχουν σχέση με την χημική και την κυτταρική ανοσία. Αυτά είναι ετερογενή, δηλαδή άλλα προέρχονται από τον μυελό των οστών και άλλα από τα λεμφικά όργανα.³

Υπάρχουν περίπου 5,000-10,000 λευκά αιμοσφαιρία σε κάθε κυβικό χιλιοστόμετρο αίματος (1λευκό αιμοσφαιρίο για κάθε 500-1,000 ερυθρά αιμοσφαιρία). Ανάλογα με τον τόπο παραγωγής τους και την μορφολογία τους διακρίνονται σε:⁴

- I. **Κοκκιοκύτταρα:** Λευκοκύτταρα που παράγονται στο μυελό των οστών και αποτελούν το 70% όλων των λευκών αιμοσφαιρίων.
- II. **Λεμφοκύτταρα:** Ο τόπος παραγωγής τους είναι ο λεμφικός ιστός των λεμφαδένων, του γαστρεντερικού σωλήνα του σπλήνα, των αμυγδαλών. Είναι υπεύθυνα για την άμυνα του οργανισμού έναντι των παθογόνων μικροοργανισμών.
- III. **Μονοκύτταρα:** Είναι μεγάλα σε μέγεθος και παράγονται στο ενδοθηλιακό σύστημα. Αθροίζονται και εκτελούν την φαγοκυτταρική τους λειτουργία.
- IV. **Πλασματοκύτταρα:** Παράγονται στους λεμφαδένες και στο μυελό των οστών. Είναι η κύρια και πιθανώς η μοναδική πηγή κυκλοφορούμενης ανοσοσφαιρίνης - αντισώματα.

Φυσιολογική κατανομή των λευκοκυττάρων

Κύτταρο	Απόλυτος Αριθμός	Εκατοστιαία αναλογία
Ουδετερόφιλα	2,5-7,5	40-75%
Λεμφοκύτταρα	1,5-3,5	20-45%
Μονοκύτταρα	0,2-0,8	2-10%
Ηωσινόφιλα	0,04-0,44	1-6%
Βασεόφιλα	0-0,10	0-1%

Σημείωση: 1. Οι πιο πάνω αριθμοί αφορούν μόνο τους ενήλικες.
 2. Υπάρχουν και φυλετικές διαφορές. Ιδιαίτερα οι νέγροι έχουν μικρότερο ολικό αριθμό και λιγότερα ουδετερόφιλα.³⁻³

1.2 Τα λεμφοκύτταρα

Το λεμφικό σύστημα είναι και κατά κύριο λόγο, το αμυντικό σύστημα του οργανισμού. Τη ιδιότητα αυτή την οφείλει στα λεμφοκύτταρα τα οποία είναι διαφόρων κατηγοριών με σημαντικότερες την κατηγορία των Β- λευκοκυττάρων καθώς και την κατηγορία των Τ- λευκοκυττάρων που σχετίζονται με τον θύμο αδένα.⁵

Τα λεμφοκύτταρα παίζουν σημαντικό ρόλο στο ανοσολογικό σύστημα, θεωρούμενα υπεύθυνα για τις δράσεις τους. Τα κύτταρα αυτά δεν φαγοκυττάρωνουν, αλλά αντίθετα εκδηλώνουν άλλες ειδικές ιδιότητες:⁶

A) Φέρουν ειδικούς υποδοχείς, οι οποίοι επιτρέπουν κάθε κύτταρο να αντιδρά με ένα συγκεκριμένο αντιγόνο, ιδιότητα που αποτελεί την βάση της ανοσολογικής εξειδίκευσης.

B) Τα λεμφοκύτταρα πολλαπλασιάζονται, μετά τον ερεθισμό από αντιγόνο και μετά την παρουσία αυξητικών παραγόντων, ζουν μεγάλο χρονικό διάστημα και μπορούν να συγκρατούν πληροφορία για αντιγόνα για πολύ χρόνο, ιδιότητα που αποτελεί τη βάση της ανοσολογικής μνημοσύνης.

Γ) Τα λεμφοκύτταρα μπορούν να κυκλοφορούν μεταξύ αίματος, λεμφικού συστήματος και ιστών, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο τη διάδοση σε όλο το σώμα της ειδικής μνημοσύνης που απεκτήθη σαν συνέπεια τοπικής ανοσολογικής αντίδρασης.

i) **Β- λεμφοκύτταρα**

Τα Β- λεμφοκύτταρα αποτελούν περίπου το 15-20% των λεμφοκυττάρων του περιφερικού αίματος, το 50% των λεμφοκυττάρων του σπλήνα και το 75% των λεμφοκυττάρων του μυελού των οστών. Βρίσκονται κυρίως στα βλαστικά κέντρα και τις μυελώδεις δοκίδες των λεμφαδένων.⁷ Τα Β- λεμφοκύτταρα μπορούν να μετατρέπονται σε πλασματοκύτταρα και να παράγουν αντισώματα (χημική ανοσία). Τα αντισώματα αντιδρούν με κυκλοφορούντα αντιγόνα, δεν είναι όμως ικανά να εισέλθουν σε ζώντα κύτταρα. Αυτή η διαδικασία είναι γνωστή σαν χημική ανοσοποιητική αντίδραση.⁸

ii) **Τ- λεμφοκύτταρα**

Τα Τ- λεμφοκύτταρα αποτελούν περίπου το 70-80% των λεμφοκυττάρων του περιφερικού αίματος και το 90% της λέμφου του θωρακικού πόρου. Βρίσκονται κυρίως στην παραφλοιώδη μοίρα των λεμφαδένων και τις περιοχές γύρω από τα αρτηριόλα του λευκού πολφού του σπλήνα. Η κύρια λειτουργία τους είναι η κυτταρική ανοσία?. Αυτά αντιδρούν κατευθείαν με τους στόχους τους, δηλαδή με κυτταρικά σώματα μολυσμένα από ιούς ή μετατρεπόμενα σε κύτταρα όγκου. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται κυτταρική ανοσοποιητική αντίδραση.⁶

iii) **Άλλα λεμφοκύτταρα**

Στο κοινό μικροσκόπιο τα διαφορετικά λειτουργικώς λεμφοκύτταρα μοιάζουν μεταξύ τους. Όμως αυτά φέρουν στην επιφάνεια τους διαφορετικούς δείκτες (γλυκοπρωτεΐνες) οι οποίοι μπορούν να διαπιστωθούν με μονοκλωνικά αντισώματα. Με αυτόν τον τρόπο κανένας μπορεί να διακρίνει, όχι μόνο τα Β- από τα Τ- κύτταρα, αλλά και τους υποπληθυσμούς τους.⁶

Κάθε Β- κύτταρο είναι προγραμματισμένο να παράγει ένα ειδικό αντίσωμα. Όταν δεχθεί έναν αντιγονικό ερεθισμό, πολλαπλασιάζεται προς

πολλά, μεγάλα πλασματοκύτταρα τα οποία παράγουν και εκκρίνουν ανοσοσφαιρίνες. Η επιφάνεια του B- κυττάρου είναι περιτυλιγμένη με αντισώματα τα οποία επιτρέπουν στα B- κύτταρα να αναγνωρίσουν ειδικά αντιγόνα. Τα περισσότερα B- κύτταρα είναι υπό τον ρυθμιστικό έλεγχο των T- λεμφοκυττάρων.⁹

Τα T- κύτταρα διακρίνονται λειτουργικώς σε:⁸

- Κυτταροτοξικά T- κύτταρα τα οποία μπορούν να σκοτώσουν άμεσα ξένα κύτταρα.
- Βοηθητικά T- κύτταρα τα οποία δραστηριοποιούν τα B- κύτταρα και διεγείρουν άλλα T-κύτταρα τα NK (φυσικοί φονιάδες) κύτταρα και τα μακροφάγα.
- Τα T- κατασταλτικά κύτταρα τα οποία εμποδίζουν την προσβολή των ιστών του ίδιου σώματος και τα λεμφοκύτταρα.

1.3 Κεντρικά λεμφικά όργανα

Όπως ήδη προαναφέραμε, τα κεντρικά λεμφικά όργανα στον άνθρωπο είναι ο θύμος αδένας και ο μυελός των οστών, τα οποία συμμετέχουν στην παραγωγή "ώριμων" αλλά μη ενεργοποιημένων "παρθένων" λεμφοκυττάρων. Ο μυελός των οστών αποτελεί, με εξαίρεση τα αρχικά στάδια της ζωής του εμβρύου, το κατεξοχήν όργανο διαφοροποίησης της B- κυτταρικής σειράς στον άνθρωπο.¹

Ο θύμος αδένας βρίσκεται στο κέντρο του αξιοσημείωτου πλέγματος των αλληλένδετων οργάνων και ιστών που συγκροτούν το λεμφικό σύστημα και ασχολούνται με την ανοσοποιητική αντίδραση, δηλαδή μας προστατεύει από τις επιθέσεις που δεχόμαστε από διάφορες πηγές μόλυνσης.⁹

Βρίσκεται (ο θύμος αδένας) στο πάνω μέρος του θώρακα και συγκεκριμένα πίσω από το στέρνο. Στη φάση της εφηβείας ο θύμος έχει το μεγαλύτερο μήκος του και το βάρος του φθάνει τα 45 γραμμάρια. Στα βρέφη είναι πραγματικά πολύ μεγάλος σε σύγκριση με το υπόλοιπο σώμα.⁹

Αποτελείται από 2 λοβούς που είναι ενωμένοι στη βάση τους και έχει σχήμα δικόρυφης πυραμίδας. Περιβάλλεται από ινώδη κάψα η οποία

προεκβάλλει εντός του αδένα και τον χωρίζει σε λοβία. Από άποψη λεπτής υφής διακρίνουμε σε κάθε λόβιο του θύμου τη φλοιώδη και τη μυελώδη ζώνη. Η φλοιώδης ζώνη αποτελείται από λεμφοκύτταρα και λίγα ιστιοκύτταρα ενώ η μυελώδης από στιβαδωτά σωμάτια ή σωμάτια του Hassal. Τα σωμάτια του Hassal είναι επιθηλιακής προελεύσεως από κύτταρα απογλατισμένα που διατάσσονται σαν φύλλα κρεμμυδιού².

Ο θύμος αδένας δεν έχει άμεση αμυντική λειτουργία αλλά επιτελικές ευθύνες. Σε αυτές περιλαμβάνονται η παραγωγή και διαφοροποίηση των T- λεμφοκυττάρων ($T=$ thymus). Από εκεί τα T- λεμφοκύτταρα μεταναστεύουν στα υπόλοιπα λεμφικά όργανα και παίρνουν μέρος στην ανακυκλοφορία.³

1.4 Περιφερικά λεμφικά όργανα

Τα περιφερικά λεμφικά όργανα είναι οι λεμφαδένες, ο σπλήνας, οι πλάκες του Peyer, και ο λεμφανοειδής ιστός του δακτυλίου του Waldeyer.

Λεμφαδένας

Ως λεμφαδένες ορίζονται μικρές οργανωμένες αθροίσεις λεμφικού ιστού στρατηγικά κατανεμημένες και διασπαρμένες κατά μήκους του λεμφαγγειακού συστήματος σε ομάδες. Πρωταρχικός λειτουργικός ρόλος τους είναι ο καθαρισμός της λέμφου από ανεπιθύμητα συστατικά και η εξουδετέρωση των αντιγόνων. Σε αντίθεση με άλλα μη αιμοποιητικά όργανα, ο λεμφαδένας υπόκειται σε μια σειρά μεταβολών σχήματος, μεγέθους και δυναμικής έκφρασης.¹

Ο λεμφαδένας από άποψη λεπτής υφής αποτελείται από κάποια μέρη τα οποία είναι:²

- **Η κάψα:** που τον περιβάλλει και κάτω από αυτήν υπάρχει ο περιφερικός λεμφόκολπος.
- **Φλοιώδης μοίρα:** μέσα σε αυτήν βρίσκονται τα βλαστικά κέντρα που αποτελούν περιοχές B- λεμφοκυττάρων και η παραφλοιώδης

περιοχή που αποτελεί περιοχή που καταλαμβάνεται από Τ-λεμφοκύτταρα.

- **Μυελώδης μοίρα:** είναι η περιοχή που περιβάλλει τις πύλες του λεμφαδένα και αποτελεί περιοχή κατανομής Β- λεμφοκυττάρων.

Έτσι για κάθε όργανο ή περιοχή, υπάρχει η ομάδα των επιχώριων λεμφογαγγλίων (λεμφαδένων) όπου πρώτα μεταφέρεται το μικρόβιο ή το καρκινωματώδες κύτταρο μιας νοσούσης περιοχής.⁵

- Τα τραχηλικά λεμφογάγγλια διακρίνονται σε επιπολής, εν τω βάθει, πρόσθια
- Τα μασχαλιαία λεμφογάγγλια βρίσκονται μέσα στο λίπος της μασχαλιαίας κοιλότητας και αποτελούν 4 ομάδες: τη βραχιόνιο, την θωρακική, την υποπλάτιο και την κεντρική
- Τα λεμφαγγεία του μαστού: (υποδόρια και αδενικά) επικοινωνούν με τα μασχαλιαία λεμφογάγγλια και ιδιαίτερα με την θωρακική ομάδα.
- Τα λεμφογάγγλια του κύτους του θώρακα διακρίνονται σε τοιχικά και σπλαχνικά. Τα απαγωγά λεμφαγγεία τους εκβάλλουν κυρίως στη φλεβώδη γωνία, το μείζονα θωρακικό πόρο και το βρογχομεσοπνευμόνιο στέλεχος.
- Τα βουβωνικά λεμφογάγγλια διαιρούνται σε επιπολής και εν τω βάθει. Τα επιπολής βουβωνικά λεμφογάγγλια είναι 18-20 και βρίσκονται μέσα στο υποδόριο λίπος της υποβουβωνικής χώρας. Τα εν τω βάθει είναι 1-3 και βρίσκονται κάτω από την μπριαία περιτονία.
- Τα λεμφογάγγλια του στομάχου κατανέμονται σε 3 περιοχές με διαφορετική αποχέτευση.
- Η διάταξη των λεμφογαγγλίων κατά μήκος του λεπτού και του παχέος εντέρου βρίσκεται σε πλήρη αντιστοιχία με την πορεία των αιμοφόρων αγγείων των περιοχών αυτών.

Ο σπλήνας

Ο σπλήνας αποτελεί περιφερικό λεμφικό όργανο και αναπόσπαστο κομμάτι του λεμφικού συστήματος. Βρίσκεται ακριβώς κάτω από το διάφραγμα, πάνω από την αριστερή πλευρά της κοιλιάς. Το σύνηθες μήκος του είναι 13 εκ. και βρίσκεται στο ύψος της 10ης πλευράς.⁹

Ο σπλήνας τροφοδοτείται με αίμα μέσω της σπληνικής αρτηρίας, η οποία όπως και όλες οι άλλες αρτηρίες, χωρίζεται πρώτα σε μικρότερες αρτηρίες και στη συνέχεια σε μικροσκοπικές αρτηρίες. Όμως οι μικρές αρτηρίες του σπλήνα δεν είναι σαν τις συνηθισμένες διότι περιβάλλονται από λεμφικό ιστό καθώς διέρχονται μέσα από τον πολφό του σπλήνα. Οι μικρές αρτηρίες είναι μοναδικές και από μία άλλη άποψη. Αντί να συνδέονται με ένα δίκτυο τριχοειδών αγγείων, φαίνεται ότι εκκενώνονται απευθείας στην ουσία του σπλήνα.⁹

Παράγει επίσης λεμφοκύτταρα και αμυντικές ουσίες. Έχει έτσι παρόμοια λειτουργία με τα λεμφογάγγλια. Ενώ όμως κάθε λεμφογάγγλιο διηθεί την λέμφο από συγκεκριμένη περιοχή του σώματος, ο σπλήνας αφορά σε όλη την κυκλοφορία του αίματος. Σε τοπική λοίμωξη φλεγμαίνει το αντίστοιχο λεμφογάγγλιο. Σε μαζική είσοδο μικροβίων στο αίμα (σηψαίμια) ο σπλήνας διογκώνεται εκφράζοντας την αμυντική του δραστηριότητα.⁸

Ο σπλήνας έχει ένα σημαντικά ανεπτυγμένο φαγοκυτταρικό δίκτυο, αποτελεί αποθήκη αίματος και ο ρόλος του στη φαγοκυττάρωση με την παραγωγή ουσιών που προάγουν την οψωνινοποίηση, είναι πολύ αξιόλογος. Ένας σημαντικός παράγοντας που προάγει την φαγοκυττάρωση είναι και το τετραπεπτίδιο τουφτσίνη.²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΛΕΜΦΑΔΕΝΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

2.1 Εισαγωγή

Οι διαταραχές της διαφοροποίησης και της λειτουργίας των λεμφοκυττάρων διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: **α)** Κακοήθεις νεοπλασίες και **β)** Ανοσοανεπάρκειες. Οι πρώτες μπορούν να εκδηλωθούν ως: **Α)** οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία **Β)** λεμφοϋπερπλαστικά νοσήματα **Γ)** μονοκλωνικές γαμμαπάθειες. Στα λεμφοϋπερπλαστικά νοσήματα ανήκουν τα κακοήθη λεμφώματα.¹⁰

2.2 Κακοήθη λεμφώματα - Ορισμός

Τα λεμφώματα είναι υπερπλασίες του εξωμυελικού αιμοποιητικού ιστού (λεμφαδενικού ιστού) που συνοδεύονται σχεδόν κατά κανόνα από πολυαδενικό σύνδρομο. Θεωρούνται γενικά ως νεοπλασματικές εξεργασίες, ποικίλουν όμως πολύ ως προς τον βαθμό της κακοήθειάς τους.⁴

Τα κακοήθη λεμφώματα διακρίνονται στην νόσο του Hodgkin και στα μη Hodgkin λεμφώματα. Η ταξινόμηση των λεμφωμάτων κατά τον παραδοσιακό τρόπο, βασίζεται κυρίως στους μορφολογικούς χαρακτήρες των κυττάρων. Η ταξινόμηση αυτή, στην οποία για πολλά χρόνια βασίστηκαν όλες οι κλινικές μελέτες, έχει το μειονέκτημα, ότι αγνοεί την λειτουργικότητα των κυττάρων.¹⁰

Οι όγκοι αυτοί οι οποίοι παρατηρούνται στα λεμφώματα, αρχίζουν από τους λεμφαδένες, αλλά μπορούν να συμπεριλάβουν κάθε λεμφικό ιστό όπως π.χ. τον σπλήνα ή το γαστρεντερικό σωλήνα (αμυγδαλές, τοίχωμα στομάχου). Επίσης μπορούν να επεκταθούν και σε εξωλεμφικούς ιστούς (πνεύμονες, νεφρούς, δέρμα, ήπαρ, μυελό των οστών).⁴

2.3 Το υπόστρωμα της νόσου των λεμφωμάτων

Ο λεμφαδενοειδής ιστός περιέχει δύο κύρια είδη κυττάρων - τα λεμφοκύτταρα και ιστιοκύτταρα (μακροφάγα). Τα λεμφώματα μπορούν να προέρχονται είτε από την μία είτε και από τις δύο αυτές κυτταρικές σειρές.

Επιπλέον υπάρχουν διάφορες μορφές λεμφοκυττάρων ικανών να μεταμορφώνονται όταν βρεθούν σε επαφή με αντιγόνα. Η λεμφωματώδης εξαλλαγή μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε στάδιο του μεταβολισμού τους. Έτσι η ιστολογική εικόνα μπορεί να παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία και στο παρελθόν υπήρχε μεγάλη σύγχυση γιατί τα λεμφοκύτταρα που εξαλλάσσονταν συγχέονταν με ιστιοκύτταρα ή με κύτταρα "του δικτύου".³

Με κλινικά και ιστολογικά κριτήρια ένα είδος λεμφώματος - η νόσος του Hodgkin, η οποία αποτελεί το θέμα της εργασίας αυτής - μπορεί να ξεχωριστεί από τα υπόλοιπα, τα μη Hodgkin λεμφώματα.³

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ HODGKIN

3.1 Ιστορικές Σημειώσεις

Το 1832, ο Thomas Hodgkin ανακοίνωσε στην Ιατρική Χειρουργική Εταιρεία του Λονδίνου μία ιδιόρρυθμη νόσο που προσβάλλει τους λεμφαδένες και το σπλήνα. Ο Thomas Hodgkin (1798-1866) ήταν τότε διευθυντής του νοσοκομείου Guy στο Λονδίνο και ήταν γνωστός για τις ακριβείς κλινικοπαθολογικές περιγραφές του. Το όνομά του δόθηκε στη νόσο από τον Samuel Willks έναν από τους διαδόχους του Hodgkin στο μουσείο Gordon. Ο ίδιος περιέγραψε νέες περιπτώσεις και στα επόμενα τριάντα χρόνια η σχετική βιβλιογραφία εμπλουτίστηκε με εξαιρετικές περιγραφές της κλινικής εικόνας και της παθολογοανατομίας της νόσου. Την ίδια εποχή άρχισε και η έρευνα για τη φύση της ασθένειας: αν ήταν η νέα ασθένεια φλεγμονώδης ή νεοπλασματική. Το δίλημμα έδωσε στο παρελθόν αφορμή για ζωηρές συζητήσεις.¹¹

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τα ιστορικά ορόσημα της ασθένειας.¹¹

ΗΜΕΡ.	ΟΝΟΜΑ	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ
1832	Hodgin	Πρώτη κλινικοπαθολογοανατομική περιγραφή
1865	Willks	Εισαγωγή του ονόματος «νόσος του Hodgkin»
1898	Sternberg	Πρώτη μικροσκοπική μελέτη
1902	Reed	Περιγραφή και σχεδίαση των κυττάρων R.S.
1925	Gilbert	Πρώτη επιτυχής ραδιοθεραπεία
1944	Jackson – Parker	Πρώτη ιστολογική ταξινόμηση
1960	Kaplan κ.ά.	Διαγνωστική λαπαροτομία για προσδιορισμό σταδίου της νόσου
1961	Hreshchynsyn κ.ά.	Κλινική εφαρμογή της λεμφογραφίας
1965	De Vita κ.ά.	Θεραπεία Mopp
1966	Lukes – Butler	Ιστοπαθολογική ταξινόμηση της Hodgkin
1971	Επιστ. Επιτροπή	Ann-Arbor – Ταξινόμηση της Hodgkin
1977	Kaplan – Gartner	Απόδειξη του νεοπλασματικού χαρακτήρα του κυττάρου R.S.

3.2 Τι είναι η νόσος του Hodgkin

Γενικά

Αυτό το είδος λεμφώματος πρέπει να ξεχωριστεί από τα άλλα γιατί έχει μοναδικούς ιστολογικούς και κλινικούς χαρακτήρες και γιατί ανταποκρίνεται περισσότερο από όλα στη θεραπεία³. Παρατηρείται σε όλες τις ηλικίες με δύο περιόδους έξαρσης, μία στους νεαρούς ενήλικες και την άλλη στους ηλικιωμένους. Οι άνδρες προσβάλλονται πιο συχνά. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της πάθησης είναι η πρώιμη απώλεια της κυτταρικής ανοσίας (εξαφάνιση των αντιδράσεων επιβραδυνόμενης υπερευαισθησίας), που οδηγεί σε λοιμώξεις με δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμών π.χ. με μύκητες. Στα αρχικά στάδια η πάθηση περιορίζεται συνήθως σε μια εντοπισμένη ομάδα λεμφαδένων και εξαπλώνεται προσβάλλοντας με τη σειρά άλλες λεμφαδενικές ομάδες και αργότερα εξωλεμφικά όργανα³.

Το νεοπλασματικό κύτταρο της νόσου είναι το κύτταρο Reed - Sternberg. Τα κύτταρα αυτά αποτελούν μόνο μικρό ποσοστό του καλοήθους όγκου.¹⁰

3.3 Επιδημιολογικά- Στατιστικά στοιχεία της νόσου του Hodgkin

Η νόσος του Hodgkin μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία και έχει μια ιδιόρρυθμη γεωγραφική κατανομή ως προς την ηλικία. Στις βιομηχανοποιημένες χώρες η κατανομή ως προς την ηλικία είναι διφασική, με μια πρώτη έξαρση της συχνότητας μεταξύ των ηλικιών 15-35 και μια δεύτερη γύρω στην ηλικία την 55. Στις μη βιομηχανοποιημένες χώρες υπάρχει μια μετατόπιση προς τις νεότερες ηλικίες και δεν υπάρχει διφασική κατανομή ως προς την ηλικία¹². Στην Ιαπωνία, παραδόξως απουσιάζει εξαιτίας της μειωμένης επίπτωσης της ογκώδους σκλήρυνσης παθολογικού τύπου.¹³

Η "American Cancer Society" υπολογίζει ότι μέσα στο 2001 διαγνώσθηκαν γύρω στις 7,400 νέες περιπτώσεις με νόσο του Hodgkin

στις Η.Π.Α. Από τις 7,400 νέες περιπτώσεις οι 3,500 αφορούν γυναίκες ενώ οι 3,900 αφορούν άνδρες.¹⁴

Υπάρχουν σημαντικές επιδημιολογικές παρατηρήσεις οι οποίες συσχετίζονται με κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες και επιπτώσεις της νόσου. Η νόσος είναι περισσότερο συχνή ανάμεσα σε άτομα με λίγους ή και καθόλου γόνους, σε άτομα με ανώτατη μόρφωση, και σε κατοίκους των πόλεων παρά της επαρχίας.

Έχει αναγνωριστεί εδώ και καιρό, ότι η νόσος του Hodgkin έχει μια υψηλότερη από την αναμενόμενη επίπτωση ανάμεσα σε αδέρφια. Έχει υπολογιστεί ότι τα παιδιά ενός προσβεβλημένου γονέα διατρέχουν πενταπλάσιο κίνδυνο ώστε να αναπτύξουν την νόσο.

Ο ιός Epstein Barr έχει επίσης τεκμηριωθεί από διασταυρωμένες μελέτες και βρίσκεται σε Reed - Sternberg κύτταρα των ασθενών.¹³

Επίσης άλλες επιδημιολογικές μελέτες που έχουν δημοσιευθεί, σχετίζουν την νόσο του Hodgkin με ορισμένα επαγγέλματα όπως π.χ. του δασκάλου, του γιατρού, της νοσοκόμας, των τελειοφοίτων της ιατρικής και των ξυλουργών. Τα αποτελέσματα των μελετών αυτών δεν συμφωνούν μεταξύ τους και προς το παρόν, το ερώτημα του επαυξημένου κινδύνου προσβολής από την Hodgkin σε ορισμένα επαγγέλματα παραμένει αναπάντητο.¹¹

Η σχέση της νόσου με λοιμώδεις παράγοντες, ιδιαίτερα στην παιδική και νεανική ηλικία, είχε ήδη εντοπιστεί από τις πρώτες περιγραφές της. Τα παιδιά που τους έχουν αφαιρεθεί οι αμυγδαλές διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να προσβληθούν από την νόσο. Άλλα η πραγματική αιτία της συσχέτισης δεν είναι γνωστή. Άλλες επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν υψηλότερο ποσοστό της Hodgkin σε ασθενείς με ιστορικό λοιμώδους μονοπυρήνωσης. Αυτή η σχέση, όσο σημαντική και να είναι, πάλι δεν αποδεικνύει παθογενετική σύνδεση γιατί μπορεί απλώς να οφείλεται σε μια ίση έκθεση ορισμένων πληθυσμών στην λοιμώδη μονοπυρήνωση και στην νόσο του Hodgkin.¹¹

3.4 Επιβίωση

Η επιβίωση του 1 έτους μετά την θεραπεία φθάνει το 93%, για τα 5-10 χρόνια το ποσοστό επιβίωσης φθάνει το 82% και το 72% αντίστοιχα. Για 15 χρόνια, το ποσοστό επιβίωσης είναι 63%.

Κατά την διάρκεια των πρώτων 15 χρόνων μετά τη θεραπεία, η κύρια αιτία θανάτου σ' αυτούς τους ασθενείς είναι μια επανερχόμενη νόσο του Hodgkin. Από 15-20 χρόνια μετά την θεραπεία ο θάνατος οφείλεται σε άλλες αιτίες, όπως η ανάπτυξη ενός δεύτερου τύπου καρκίνου.

Το 5ετές ποσοστό επιβίωσης αναφέρεται στο ποσοστό επί τοις εκατό των ατόμων με νόσο του Hodgkin που ζουν το λιγότερο 5 χρόνια μετά τη διάγνωση του καρκίνου. Πολλοί από αυτούς τους ασθενείς ζουν περισσότερο από 5 χρόνια μετά τη διάγνωση.¹⁴

3.5 Αιτιολογία της νόσου

Πολυάριθμες προσπάθειες έχουν γίνει προκειμένου να απομονωθεί ένας παθολογικός μικροοργανισμός από τους ασθενείς με νόσο του Hodgkin. Ανάμεσα στους πρώτους υποψήφιους από την αλλαγή του αιώνα ήταν η μυκοβακτηριακή φυματίωση, η βρουκέλλα, και η διφθερίτις. Κανένας από όλους αυτούς τους δυνητικούς αιτιολογικούς παράγοντες δεν έχει επιβεβαιωθεί.¹⁵

Η αιτιολογία της είναι άγνωστη. Ακόμα γίνονται υποθέσεις για το αν είναι πραγματικά νεοπλασματική νόσος ή κάποια ανώμαλη ανοσολογική ανταπόκριση σε ξένο παράγοντα π.χ. σε κάποιον ιό. Μία άλλη υπόθεση, ίσως πιο πιθανή, είναι ότι αρχίζει σαν παρέκκλιση της φυσιολογικής ανοσολογικής ανταπόκρισης και μετά παρουσιάζει κακοήθη εξαλλαγή. Ενδείξεις της ιογενούς αιτιολογίας παρέχουν οι μελέτες, του λεμφώματος του Burkitt, το οποίο είναι γνωστό ότι έχει σχέση με την λοίμωξη από τον ιό Epstein Barr.³

Μερικοί προδιαθεσικοί παράγοντες είναι:¹²

- Ανοσοκατασταλτικά φάρμακα (ειδικώς η κυκλοσπορίνη σε μεταμοσχεύσεις οργάνων)
- σύνδρομα ανοσοανεπάρκειας
- αντισπασμωδικά φάρμακα (ειδικώς τα παράγωγα της υδαντοίνης).

3.6 Παθολογοανατομική εικόνα της νόσου του Hodgkin

Η νόσος του Hodgkin αντιπροσωπεύει ένα ασυνήθιστο νεόπλασμα στο οποίο τα κακοήθη κύτταρα φαίνεται να αποτελούν την συντριπτική μειονότητα της συνολικής νεοπλασματικής μάζας. Τα υπόλοιπα κύτταρα (ποικίλος αριθμός ώριμων ή διηγερμένων λεμφοκυττάρων, πλασματοκυττάρων, ηωσινοφίλων και ιστιοκυττάρων) δεν εθεωρούντο για πολλά χρόνια ως ενεργά στοιχεία της νεοπλασματικής διαδικασίας. Η πρόσφατη πρόοδος στην ανοσολογία και στις μελέτες καλλιέργειας κυτταρικών σειρών βοήθησαν ώστε να αναγνωρισθούν τα κύτταρα Reed-Sternberg σαν μέρος του κακοήθους κυτταρικού πληθυσμού.¹⁵

Το Reed- Sternberg κύτταρο είναι το χαρακτηριστικό της νόσου. Είναι ένα μεγάλο κύτταρο με άφθονο κυτταρόγλασμα και δύο (ή περισσότερους) μεγάλους πυρήνες που διατάσσονται ο ένας απέναντι στον άλλον και έχουν εμφανές πυρήνιο.

Η φύση αυτού του κυττάρου είναι άγνωστη. Παλαιότερα είχε θεωρηθεί σαν κύτταρο του "δικτύου", τώρα πιστεύεται ότι ίσως είναι εξαλλαγμένο T- κύτταρο. Η αρχιτεκτονική του λεμφαδένα καταστρέφεται και αντικαθιστάται από μία ετερόκλητη κυτταρική διήθηση από λεμφοκύτταρα, ινώδη ιστό, ηωσινόφιλα και πλασματοκύτταρα. Η σχετική επικράτηση των λεμφοκυττάρων ή του ινώδους ιστού έχει σημασία στην πρόγνωση της νόσου. Όσο μεγαλύτερη είναι η υπερπλασία των λεμφοκυττάρων, τόσο καλύτερη είναι η πρόγνωση³.

3.7 Κλινική εικόνα της νόσου του Hodgkin

Ο ασθενής συχνά προσέρχεται για διόγκωση λεμφαδένων που ο ίδιος τυχαία ανακάλυψε. Στο αρχικό στάδιο οι ψηλαφητοί λεμφαδένες στον τράχηλο, λιγότερο συχνά στις μασχάλες και σχετικά σπάνια στις βουβωνικές περιοχές. Νεαρά άτομα και ιδιαίτερα γυναίκες έχουν συχνά προσβολή των λεμφαδένων του μεσοθωρακίου. Οι λεμφαδενικές μάζες στο μεσοθωράκιο μπορούν να πάρουν μεγάλες διαστάσεις, αλλά συνήθως τα συμπτώματα που προκαλούν είναι ήπια, όπως ξηρός βήχας, οπισθοστερνική δυσφορία, εύκολη κόπωση. Αντίθετα, όταν υπάρχουν έντονα συμπτώματα ή αναπτυχθεί σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας, τότε ενισχύεται περισσότερο η υπόνοια ύπαρξης μη- Hodgkin λεμφώματος.³

Η συγκεκριμένη νόσος, λοιπόν, εμφανίζεται με τα παρακάτω συμπτώματα:

- **Διόγκωση λεμφαδένων:** Η πιο συχνή κλινική πρωτοεκδήλωση είναι διόγκωση λεμφαδένων κατά κανόνα της τραχηλικής χώρας και λιγότερο συχνά των μασχαλιαίων και βουβωνικών περιοχών. Πρόκειται λοιπόν για ανώδυνη λεμφαδενοπάθεια, της οποίας το μέγεθος μπορεί να αυξομειώνεται με το χρόνο χωρίς ποτέ να εξαφανίζεται.¹⁷
- **Πυρετός:** Ανεξήγητος πυρετός (μερικές φορές κυματοειδής) και γνωστός σαν "πυρετός Pel Ebsen") χωρίς άλλα συπτώματα λοίμωξης.³
- **Νυχτερινοί ανεξήγητοι ιδρώτες.**¹⁶
- **Απώλεια βάρους:** Η απώλεια βάρους αξιολογείται εφ' όσον το τελευταίο εξάμηνο είναι μεγαλύτερη του 10% του σωματικού βάρους.¹⁸

Ο πυρετός, οι νυχτερινοί ιδρώτες και η απώλεια βάρους μπορεί να είναι τα αρχικά συμπτώματα ενός ασθενούς με την νόσο του Hodgkin και συνήθως δείχνουν γενικευμένη νόσο.¹⁶

- **Κνησμός:** Γενικευμένος κνησμός, ιδιαίτερα μετά το θερμό λουτρό και είναι μια περίεργη επιπλοκή και αρχική ενόχληση.¹⁶

- **Πόνος μετά την λήψη οινοπνευματωδών:** Ένα ανεξήγητο και ιδιόρρυθμο σύμπτωμα είναι η εμφάνιση πόνου αμέσως μετά την κατανάλωση αλκοολούχου ποτού. Ο πόνος εμφανίζεται συνήθως εκεί όπου εντοπίζεται η νόσος και είναι φευγαλέος, αλλά εντούτοις είναι σφοδρός. Αυτό το σύμπτωμα αναφέρεται σε σχέση με άλλες καταστάσεις σπανίως, αλλά έχει περιγραφεί από τους ασθενείς με ηωσινοφιλικό κοκκίωμα των οστών, οστεομυελίτιδα, κατάγματα ή με καρκίνωμα.¹⁹

3.8 Επιμέρους εντοπίσεις της νόσου

Συνήθως στα αρχικά στάδια οι διογκωμένοι λεμφαδένες, διαχωρίζονται μεταξύ τους κατά την ψηλάφηση και είναι ανώδυνοι, δεν συμφύονται με τους γύρω ιστούς και κατά κανόνα δεν παρουσιάζουν τήξη. Σε πολύ ευμεγέθεις διογκώσεις είναι δυνατόν στο κέντρο να επέλθει νέκρωση και σμίκρυνση του μεγέθους τους. Η επέκταση της νόσου βασικά επιτελείται με τη **λεμφική οδό**, μόνο δε σε προχωρημένα στάδια και με **αιματογενή διασπορά**. Η διόγκωση των μεσοθωρακίων λεμφαδένων απόκαλύπτεται με την ακτινογραφία θώρακος. Η διόγκωση των κοιλιακών οπισθοπεριτοναϊκών λεμφαδένων, αποκαλύπτεται με την λεμφαγγειοαδενογραφία, το σπινθηρογράφημα και την αξονική τομογραφία κοιλίας.¹⁸

Ακόμα είναι δυνατόν να προσβληθεί από την αρρώστια κάθε ιστός και όργανο και κυρίως το ήπαρ - (ηπατομεγαλία), οστά - (οστικοί πόνοι, παραπληγία από την πίεση νευρικού ιστού και κυρίως του νωτιαίου μυελού) πνεύμονες, σπλήνας (σε ποσοστό 50% των περιπτώσεων) πεπτικό σύστημα, δέρμα κ.λ.π. Επίσης είναι δυνατόν να παρουσιαστεί πλευριτικό υγρό από διήθηση του υπεζωκότα, δερματικές διηθήσεις, έργητα ζωστήρα και τα τάσεις για λοιμώξεις.²⁰

3.9 Ιστολογική ταξινόμηση της νόσου του Hodgkin

Γενικά

Είναι ουσιώδες να υπάρχει μία ταξινόμηση του καρκίνου η οποία να βασίζεται σε ιστολογικά κριτήρια. Με την ταξινόμηση εννοούμε ένα πολυδιάστατο και πολύπλευρο πλαίσιο που να περιλαμβάνει όλες τις πιθανότητες εμφάνισης και εξάπλωσης του καρκίνου σε ένα όργανο. Το αντικείμενο της ταξινόμησης είναι: **1)** Να βοηθήσει τον κλινικό ιατρό προκειμένου να αποφασίσει το είδος της θεραπείας. **2)** Να δώσει κάποια ένδειξη για την πρόγνωση. **3)** Να βοηθήσει στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας. **4)** Να διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών. **5)** Και να βοηθήσει στη συνέχιση της έρευνας για τον καρκίνο.

Σύμφωνα με την παρουσία των διαφόρων μορφών των νεοπλασματικών κυττάρων της νόσου, αλλά και του αναπτυσσόμενου αντιδραστικού ιστού, οι Lukes και Butler κατέταξαν τη νόσο του Hodgkin σε 6 ιστολογικούς τύπους, οι οποίοι στην συνέχεια με την κατά Ryer οροποίηση περιορίστηκαν σε 4, με μερικές υποδιαιρέσεις.

Οι ιστολογικοί τύποι είναι οι εξής:^{1,18,21}

1. Ο λεμφοεπικρατών τύπος
2. Η οζώδης σκλήρυνση
3. Ο τύπος της μικτής κυπαροβρίθειας
4. Ο λεμφοπενικός τύπος

Αναλυτικότερα έχουν ως εξής:

1. **Λεμφοεπικρατών τύπος:** Χαρακτηρίζεται από την παρουσία λιγοστών κυττάρων Reed- Sternberg ή λεμφοϊστιοκυτταρικού τύπου, αλλά από αφθονία λεμφοκυττάρων. (Υποδιαιρείται σε δύο υποτύπους, στο διάχυτο λεμφοκυτταρο-ιστιοκυτταρικό και στον οζώδη λεμφοκυτταρο-ιστιοκυτταρικό).¹⁸ Η φυσιολογική αρχιτεκτονική του λεμφαδένα, αντικαθίσταται από λεμφοκύτταρα που περιχαρακώνουν την διηθημένη περιοχή.¹ Απαντά σε νεαρά συνήθως άτομα, με μεγαλύτερη επίπτωση στο άρρεν φύλο, με περιορισμένη νόσο πάνω από το

διάφραγμα και χωρίς γενικά συμπτώματα. Η πρόγνωση είναι η πλέον ευνοϊκή από όλες τις μορφές²¹.

2. Οζώδης σκλήρυνση: Ο τύπος αυτός χαρακτηρίζεται από τα κύτταρα Lacunar, είναι συχνότερος σε γυναίκες νέας ηλικίας, εμφανίζεται συνήθως στους κατώτερους τραχηλικούς και υπερκλειδιούς λεμφαδένες και ιδιαίτερα στο μεσοθωράκιο²¹. Ανευρίσκονται δεσμίδες κολλαγόνου που διαχωρίζουν τον ιστό σε οξίδια τα οποία περιέχουν κενοτοπιώδη κύτταρα με σαφές σχήμα και μικρό λοβώδη πυρήνα. Συνήθως συνυπάρχουν ηωσινόφιλα και νεκρωτικές εστίες.¹

3. Ο τύπος της μικτής κυτταροβρίθειας: Χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών κυττάρων Reed- Sternberg, λεμφοκυττάρων, πλασματοκυττάρων, ηωσινοφίλων, ουδετερόφιλων, μακροφάγων και ινοβλαστών¹⁸. Εμφανίζεται συνηθέστερα σε άνδρες μεγάλης ηλικίας και συνοδεύεται συχνά από γενικευμένη νόσο και γενικά συμπτώματα. Η πρόγνωση του τύπου αυτού δεν είναι ευνοϊκή, η έκβαση όμως εξαρτάται από άλλους προγνωστικούς παράγοντες, όπως η έκταση της νόσου, τα γενικά συμπτώματα, η ηλικία, το φύλο κ.α.²¹.

4. Λεμφοπενικός τύπος: Υπάρχει διάχυτη ίνωση, μεγάλη ελάττωση όλων των κυττάρων και υπόστρωμα από συνδετικό ιστό χωρίς κολλαγόνο. Ο δικτυωτός τύπος περιέχει αυξημένο αριθμό κυττάρων Reed- Sternberg και ελαττωμένα λεμφοκύτταρα¹. Εμφανίζεται συχνότερα σε άνδρες, κατά κανόνα μεγάλης ηλικίας συνοδεύονται από κλινικό στάδιο προχωρημένης νόσου συχνά με εξωεντοπίσεις²¹.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Το σκεπτικό της σταδιοεκτίμησης των ασθενών με νόσο Hodgkin είναι ο καθορισμός της ακριβούς εκτάσεως της νόσου και η εξακριβωση προγνωστικών παραγόντων που θα επιτρέψουν την διατύπωση ενός θεραπευτικού πλάνου. Η κλινικοεργαστηριακή προσέγγιση των αρρώστων κατά την σταδιεκτίμηση περιλαμβάνει τις παρακάτω εξετάσεις:¹⁷

4.1 Ιστορικό της νόσου και φυσική εξέταση του αρρώστου

Η λήψη λεπτομερειακού ιστορικού με κατευθυνόμενο ερωτηματολόγιο κρίνεται απαραίτητη¹⁷. Όταν το ιστορικό περιλαμβάνει απώλεια βάρους, πυρετό, και νυχτερινούς ιδρώτες γίνεται αντιληπτό ότι ο άρρωστος πρέπει να ταξινομηθεί στην κατηγορία B με πιωχή πρόγνωση. Αντίθετα όταν απουσιάζουν τα γενικά συμπτώματα της νόσου τότε ο ασθενής βρίσκεται στην κατηγορία A με καλή πρόγνωση²².

Η κλινική εξέταση του αρρώστου οφείλει να είναι συστηματική και να αποφεύγονται ουσιώδεις παραλήψεις.¹⁷

4.2 Ιστοπαθολογία

Η διάγνωση της νόσου του Hodgkin μπορεί να γίνει από τον παθολογοανατόμο μόνον μετά από ιστοπαθολογική εξέταση. Η διάγνωση μπορεί να είναι δύσκολη και πρέπει να γίνει κατά προτίμηση από έναν παθολογοανατόμο με εμπειρία στην αιματοπαθολογία.¹² Κάθε διογκωμένος λεμφαδένας που επιμένει για έξι εβδομάδες και για την διάγνωσή του δεν μπορεί να βρεθεί κάποια αιτία, πρέπει να υποβάλλεται σε βιοψία. Εάν υπάρχει η υποψία διήθησης άλλων οργάνων όπως του δέρματος, του ήπατος ή του μυελού των οστών, η βιοψία ενός από αυτά μπορεί να αποτελέσει μια ευκολότερη εναλλακτική διαγνωστική προσέγγιση αντί για την βιοψία του λεμφαδένα. Η βιοψία του σκαληνού

λεμφαδένα ίσως φανεί χρήσιμη όταν υπάρχει προσβολή των πυλαίων λεμφαδένων.³

4.3 Εργαστηριακή διερεύνηση

Εργαστηριακή εξέταση αίματος

Χαρακτηριστική αιματολογική εικόνα της νόσου δεν υπάρχει.⁴ Για κάθε άρρωστο όμως οι μεταβολές στις προκαθορισμένες βασικές τιμές σε ορισμένες δοκιμασίες δίνουν σημαντικές πληροφορίες για την πορεία της νόσου.¹¹

➤ **Αναιμία:** Είναι η πιο κοινή αιματολογική ανωμαλία η οποία υφίσταται κατά την στιγμή της διάγνωσης της νόσου του Hodgkin. Αναιμία μέτριας βαρύτητας εμφανίζεται συνήθως σε ασθενείς με εκτεταμένη νόσο που συχνά συνοδεύεται από γενικά συμπτώματα.¹⁹

Η συνηθισμένη υπόχρωμη μικροκυτταρική αναιμία που μοιάζει με σιδηροπενική παρουσιάζεται στους ασθενείς με Hodgkin σαν αποτέλεσμα της μειωμένης κινητοποιήσης του σιδήρου από τα αποθέματα του οργανισμού.¹¹ Μπορεί να παρατηρηθεί και αιμολυτική αναιμία που μερικές φορές είναι αυτοάνοση. (θετική αντίδραση Coombs). Εάν έχει προσβληθεί ο μυελός των οστών παρατηρείται λευκοερυθροβλαστική αναιμία.³

➤ **Λευκά αιμοσφαιρία:** Ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων είναι συνήθως αυξημένος (10,000-25,000/ mm).⁴ Στους ασθενείς που δεν έχουν υποβληθεί σε θεραπεία υπάρχει συνήθως μια μέτρια, σπανιότερα έντονη, ουδετεροφιλία, θρομβοκυττάρωση. Το εύρημα αυτό θεωρείται χαρακτηριστικό της ενεργού συμπιωματικής νόσου.¹⁹

- **Ηωσινοφιλία** υπάρχει όχι σπάνια και είναι συχνότερη σε ασθενείς που εμφανίζουν κνησμό.
- **Λεμφοπενία** παρουσιάζεται στο 1/3 των νοσούντων με Hodgkin και αναγνωρίζεται ως ένα συχνό εύρημα.

- **Η ουδετεροπενία** είτε είναι αποτέλεσμα θεραπείας, είτε κατάληψη του μυελού, είτε υπερσπληνισμού, συμβάλλει στην ευαισθησία των ασθενών σε λοιμώξεις.¹⁹
- Ως προς τα **αιμοπετάλια**, στα αρχικά στάδια ο αριθμός τους είναι φυσιολογικός. Επί αναπτύξεως όμως υπερσπληνισμού, αναπτύσσεται θρομβοπενία.¹⁸
- **T.K.E:** Οι μεταβολές στην ταχύτητα καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων έχουν επίσης προγνωστική σημασία. Γενικά η T.K.E αυξάνεται όταν δραστηριοποιείται η νόσος και η πρόγνωση επιβαρύνεται. Η θεραπευτική αγωγή συνοδεύεται πάντα από υποχώρηση της T.K.E στα φυσιολογικά επίπεδα. Νέα αύξηση της τιμής στην T.K.E προαναγγέλλει υποτροπή και γίνεται επανεξέταση του αρρώστου.¹¹
- **Αύξηση του ασβεστίου** και της δραστικότητας της αλκαλικής φωσφατάσης στο περιφερικό αίμα, σε περίπτωση διήθησης των οστών.⁴
- **Αύξηση των επιπέδου του χαλκού** του αίματος συνέπεια αύξησης της σερουλοπλασμίνης και αποτελεί πρωτεΐνικη αντίδραση της οξείας φάσεως. Μετά την θεραπεία ο χαλκός επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα, ενώ αυξάνει επί υποτροπών της νόσου.¹
- **Οι πρωτεΐνες οξείας αντίδρασης του ορού**, που περιλαμβάνουν τη φιμπρονεκτίνη, τη σερουλοπλασμίνη, τη C- αντιδρώσα πρωτεΐνη και τη φερριτίνη μπορεί να είναι αυξημένες και είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν ως ευαίσθητοι δείκτες της ανταπόκρισης του ασθενούς στη θεραπεία και της πρώιμης επανεμφάνισης της νόσου.⁴
- **Εξέταση του μυελού των οστών:** Διήθηση του μυελού των οστών συμβαίνει συνήθως σε προχωρημένα στάδια της νόσου και μάλιστα στους ιστολογικούς τύπους της φτωχής ή μεικτής κυτταροβρίθειας. Στις περιπτώσεις αυτές παρατηρείται πιώση των τιμών των έμμορφων στοιχείων του περιφερικού αίματος. Όταν υπάρχει εστιακή διήθηση του μυελού των οστών σε συνδυασμό με την συνυπάρχουσα ίνωση, απαιτείται η εκτέλεση μυελικής βιοψίας διότι το απλό μυελόγραμμα έχει περιορισμένη αξία.²²

Περίπου στα 2\3 αυτών των ασθενών με μυελική διήθηση, ανευρίσκονται Reed - Sternberg κύτταρα πράγμα που μαρτυρά γενικευμένη νόσο. Κατ' ουσίαν όλες οι θετικές βιοψίες περιέχουν ινώδη ιστό, συχνά με αυξημένο κολλαγόνο και διάσπαρτα λεμφοκύτταρα, πλασματοκύτταρα και ηωσινόφιλα. Το δείγμα της βιοψίας είναι διάχυτα διηθημένο περίπου στα 2\3 των ασθενών, ενώ στο υπόλοιπο ποσοστό των ασθενών υπάρχει εστιακή διήθηση. Όπως είναι αναμενόμενο 2 βιοψίες απ' ότι μία, αυξάνει την εγκυρότητα των θετικών αποτελεσμάτων.¹⁹

> **Χρωμοσωμιακές ανωμαλίες**

Μέχρι τώρα δεν έχουν βρεθεί σταθερές χρωμοσωμιακές ανωμαλίες στη νόσο του Hodgkin ώστε να συσχετίζονται με τους ιστολογικούς τύπους, τη βαρύτητα και την πρόγνωση της νόσου.¹ Από τις μέχρι τώρα παρατηρήσεις χαρακτηριστικό εύρημα είναι ο υπερδιγλασιασμός που παρατηρείται σε ποσοστό ανώτερο του 70% των περιπτώσεων^{1,18}. Εξάλλου, οι χρωμοσωμιακές ανωμαλίες στη νόσο του Hodgkin κατά τους διάφορους ερευνητές κυμαίνονται από 23% μέχρι 83%, διακύμανση που δείχνει το πρόβλημα αξιολόγησης ή αμφισβήτησης των καρυοτυπικών ευρημάτων.¹

Γενικά, είναι δυνατόν να υπάρχουν επιπλέον χρωμοσώματα στις θέσεις 1,2,5,12 και 21^{1,18}. Επίσης, δομική ανωμαλία στο χρωμόσωμα 1 βρίσκεται συχνά.

Γενικά, όμως, επειδή δεν υπάρχουν μεγάλες σειρές μελετηθείσων περιπτώσεων, δεν έχουν διαπιστωθεί χαρακτηριστικές χρωμοσωμιακές ανωμαλίες.¹

4.4 Απεικονιστικός Έλεγχος

I. Ακτινολογική Διερεύνηση

Σε περιπτώσεις υπερδιαφραγματικής νόσου ο ακτινολογικός έλεγχος του θώρακα μπορεί να αποκαλύψει την ελάχιστη συστροφή του ανώτερου μεσοθωρακίου μέχρι τη μαζική διόγκωση των μεσοθωρακίων και παραπλαίων λεμφαδένων και διήθηση του παρακείμενου πνευμονικού παρεγχύματος.²²

Η λεμφαγγειογραφία εφαρμοζόμενη συστηματικά από το 1967 αποδείχθηκε υψηλής σημασίας στη μελέτη και κατανόηση του τρόπου επέκτασης της νόσου του Hodgkin καθώς και την ανάδειξη προσβολής των παραορτικών και λαγονίων λεμφαδένων. Η διαγνωστική της αξία είναι πολύ υψηλή (80-90%) έχει το πλεονέκτημα να ελέγχει εκτός από το μέγεθος και την υφή των αδένων, ενώ εξάλλου η παραμονή της σκιερής ουσίας επί μακρόν επιτρέπει την παρακολούθηση των αρρώστων διαχρονικά με απλή ακτινογραφία κοιλίας.¹⁷

Αντενδείξεις για την εκτέλεση λεμφαγγειογραφίας είναι **1)** η μαζική διήθηση του μεσοθωρακίου **2)** οι χρόνιες πνευμονοπάθειες **3)** η ευαισθησία στο ιώδιο **4)** η εν ενεργείᾳ θρομβοφλεβίτιδα **5)** η προηγηθείσα θεραπευτική ακτινοβολία σε οποιοδήποτε σημείο του πνεύμονα **6)** η πιθανή επικοινωνία από δεξιά προς τα αριστερά (shunt) σε καρδιολογικούς αρρώστους.

Η συστηματική εκτέλεση λεμφαγγειογραφίας απέδειξε ότι το ένα τρίτο των αρρώστων με νόσο Hodgkin οι οποίοι κατετάγησαν με βάση την κλινική διάγνωση στο στάδιο I ή II ανήκαν στο στάδιο III της νόσου²².

Επιπλοκές της λεμφαγγειογραφίας περιλαμβάνουν: αλλεργικές αντιδράσεις, επιμόλυνση τραύματος, λεμφαγγειίτιδα, πυρετός, λιπώδη εμβολή πνεύμονος¹⁷.

II. Διερεύνηση με σπινθηρογραφικές τεχνικές

Η αδυναμία της λεμφαγγειογραφίας να αποκαλύψει την παρουσία της νόσου σε ορισμένες θέσεις της κοιλίας ενέτεινε το ενδιαφέρον για ανάπτυξη διάφορων άλλων τεχνικών με στόχο την αποφυγή σταδιοποιήσεως με λαπαροτομία.

A) Υπερηχοσπινθηρογραφία

Η μεγάλη σημασία της τεχνικής βρίσκεται στην δυνατότητα που έχει να αποκαλύπτει διογκωμένους λεμφαδένες στις πύλες του ήπατος, του σπλήνα και γύρω από το πάγκρεας. Ο μεγαλύτερος περιορισμός της τεχνικής είναι η αδυναμία της να σκιαγραφήσει λεμφαδένες διαμέτρου μικρότερης των 1,5 cm ή να διακρίνει μεταξύ αντιδραστικής

υπερπλασίας και διηθήσεως του λεμφαδένα από νεοπλασματικά κύτταρα.²²

Β) Σπινθηρογραφία με ισότοπα

Το ολοσωματικό σπινθηρογράφημα με ραδιενεργό γάλλιο- 67 μπορεί να αποτελεί χρήσιμο για τον έγκαιρο εντοπισμό θέσεων υποτροπής της νόσου, κυρίως στο μεσοθωράκιο, όταν οι άλλες εξετάσεις είναι αρνητικές.²³ Συγκεκριμένα σε περιπτώσεις που παραμένει απεικονιστική ασάφεια, μετά θεραπεία και δεν είναι δυνατόν να διευκρινιστεί αν παραμένει ενεργός νόσος ή πρόκειται για ίνωση.¹

Γ) Μηχανογραφική αξονική τομογραφία

Η αξονική τομογραφία άνω και κάτω κοιλίας στην σταδιοεκτίμηση με νόσο του Hodgkin χρησιμοποιείται αρκετά συχνά τα τελευταία χρόνια. Υπερέχει της λεμφαγγειογραφίας στην ανάδεξη αδένος και σπλήνα. Παρεγχυματικές βλάβες ήπατος σπλήνας ελέγχονται ικανοποιητικά. Μειονεκτεί κατά το ότι δεν ελέγχει την υφή των αδένων και είναι περίπου στατική μελέτη¹⁷.

III. Διερεύνηση με χειρουργικές τεχνικές

Η σταδιοποίηση με χειρουργικά κριτήρια γίνεται μέσω της ερευνητικής λαπαροτομίας με σπληνεκτομή προς ιστολογική εξέταση του οργάνου. Ειδικότερα η μακροσκοπική εικόνα του διηθημένου σπλήνα είναι χαρακτηριστική (πορφυρέτης).¹⁸ Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι η σπληνεκτομή αντενδείκνυται σε παιδιά κάτω των 5 ετών λόγω του αυξημένου κινδύνου σηψαιμίας²³.

Η σημασία στην κατανόηση φυσικής ιστορίας της νόσου, την εκτίμηση της λεμφαγγειογραφίας και λοιπών απεικονιστικών μεθόδων και την διαπίστωση σπληνικής, ηπατικής προσβολής υπήρξε ανυπέρβλητος. Η αποκτηθείσα εντούτοις εμπειρία, η ανακάλυψη και σκεδιασμός πιο δραστικών θεραπευτικών συνδυασμών και η διαπίστωση μιας σειράς προγνωστικών κλινικοεργαστηριακών παραγόντων σε συνδυασμό με την αναμφισβήτητη νοσηρότητα της μεθόδου είχε σαν

αποτέλεσμα την μείωση του μέχρι προ ολίγων ετών ενθουσιασμού στην εφαρμογή της. Οι ενδείξεις λαπαροτομίας και σπληνεκτομής όπως διαμορφώνονται σήμερα συμποσούνται στη δήλωση ότι η λαπαροτομία με σπληνεκτομή έχει ένδειξη μόνον εφόσον πρόκειται να τροποποιήσει δραστικά την θεραπευτική αντιμετώπιση. Προσπάθεια υποκαταστάσεως της λαπαροτομίας και σπληνεκτομής με λαπαροσκόπηση δεν φαίνεται να έτυχε γενικής παραδοχής.¹⁷

Άλλες αιματηρές μέθοδοι είναι η κλειστή βιοψία ήπατος, η μέση μεσοθιωρακιοσκοπία, η θωρακοτομία και η λήψη βιοψιών ήπατος και ενδοκοιλιακών λεμφαδένων, προς ιστολογική μελέτη αυτών των οργάνων.¹⁸

Είναι ευνόητο, ότι κατά την παρακολούθηση της θεραπείας του ασθενούς όλες ή μερικές, από τις προαναφερθείσες εξετάσεις πρέπει να επαναλαμβάνονται κατά διαστήματα.

4.5 Σταδιοποίηση της νόσου Hodgkin

Για την επιτυχημένη θεραπεία της νόσου του Hodgkin είναι απαραίτητη η γνώση της έκτασης, έτσι ώστε να θεραπευτούν όλες οι περιοχές που έχουν προσβληθεί. Μετά την ολοκλήρωση των εξετάσεων η κατάταξη της νόσου σε ένα στάδιο γίνεται με την μέθοδο που έγινε αποδεκτή στο Ann Arbor του Michigan και δέχεται 4 βασικά στάδια¹⁸.

- Στάδιο I:** Προσβολή μιας λεμφαδενικής εστίας
- Στάδιο II:** Προσβολή δύο ή περισσοτέρων λεμφαδενικών περιοχών στην ίδια πλευρά του διαφράγματος (όλες πάνω ή κάτω από το διάφραγμα).
- Στάδιο III:** Προσβολή λεμφαδενικών περιοχών και στις δυο πλευρές του διαφράγματος με ή χωρίς προσβολή σπλήνα.
- Στάδιο IV:** Πολυεστιακή προσβολή ενός ή περισσοτέρων εξωλεμφικών οργάνων με ή χωρίς λεμφαδενική συμμετοχή^{12,17,18,21}.

Όλα τα στάδια ταξινομούνται σε A και B. Εφόσον δεν υπάρχουν γενικά φαινόμενα, το στάδιο χαρακτηρίζεται σαν A (π.χ. IA ή IIA). Εάν

όμως υπάρχουν γενικά φαινόμενα (πυρετός, απώλεια βάρους, νυχτερινοί ιδρώτες) το στάδιο χαρακτηρίζεται σαν Β (π.χ. IIIB, IIIIB) ^{12,17,18}.

4.6 Δυσμενείς προγνωστικοί παράγοντες στη νόσο του Hodgkin²³

1. Αριθμός προσβεβλημένων λεμφαδενικών περιοχών
2. Όζοι σπλήνα >5
3. Πολλαπλές εξωλεμφικές εντοπίσεις
4. Ογκώδης νόσος
5. Β συμπτώματα,
6. Ηλικία > 60 ετών
7. Άρρεν φύλο
8. Λεμφοπενικός ιστολογικός τύπος
9. Αποτυχία θεραπείας
10. Ελεύθερο νόσου διάστημα <12 μήνες
11. T.K.E. και LDH - αυξημένες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ HODGKIN

Οι επιτυχίες που σημειώνονται στη θεραπεία της νόσου Hodgkin μπορούν να χαρακτηριστούν μόνο σαν θεαματικές. Αυτή η πρόοδος στηρίχθηκε στην καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς της νόσου, στον ακριβή καθορισμό του ιστολογικού τύπου, όπως και στην συστηματική σταδιοποίηση και τέλος στις νέες τεχνικές που εφαρμόζονται πάνω στην ακτινοθεραπεία και την χημειοθεραπεία.

Η εισαγωγή της μεταμόσχευσης του μυελού των οστών σε ασθενείς με την συγκεκριμένη νόσο είναι βεβαίως τεράστιο βήμα προς τον δρόμο για την πλήρη ίαση.

Επιτυχία γενικά στην θεραπεία των νεοπλασματικών νόσων σημαίνει ότι ένα ποσοστό των ασθενών θα ελευθερωθεί τελείως από κάθε κλινικό σύμπτωμα της νόσου και θα μπορέσει να ξαναρχίσει την κανονική του ζωή.

5.1 Ακτινοθεραπεία

Γενικά

Η χρήση της ακτινοβολίας για διαγνωστικούς και θεραπευτικούς σκοπούς ήταν ένα επαναστατικό βήμα στην εξέλιξη της Ιατρικής. Χωρίς αυτήν, δεν θα μπορούσαμε να διαγνώσουμε πολυάριθμες καταστάσεις και ασθένειες όπως επίσης δεν θα υπήρχε η δυνατότητα να θεραπευτεί ο καρκίνος με την ακτινοβολία. Η θεραπευτική ακτινοβολία πηγαίνει την τεχνολογία ένα βήμα πιο μπροστά και μας επιτρέπει να θεραπεύσουμε τον καρκίνο σε ποικίλα όργανα αποφεύγοντας την χειρουργική επέμβαση²⁴. Περίπου το 60% όλων των καρκινοπαθών θα θεραπευτούν με ακτινοβολία κατά τη διάρκεια της ασθένειάς τους²⁵. Η γρήγορη ανάπτυξη της ακτινοθεραπείας και της τεχνολογίας έχουν σαν αποτέλεσμα την βελτίωση της ακρίβειας και των αποτελεσμάτων της θεραπείας²⁴. Η ακτινοθεραπεία μπορεί τώρα να εφαρμόζεται με μέγιστα

θεραπευτικά οφέλη περιορίζοντας την τοξικότητα και προφυλάσσοντας τα υγιή κύτταρα²⁵.

5.1.1 Είδη θεραπευτικής ακτινοβολίας

Όταν ορισμένα είδη ακτινοβολίας βομβαρδίσουν την ύλη προκαλούν τον ιονισμό της. Οι ακτινοβολίες αυτές λέγονται ιονίζουσες.

Οι ιονίζουσες ακτινοβολίες ή είναι πολύ μικρά σωματίδια, που κινούνται με μεγάλη ταχύτητα (σωματίδια α και β) ή είναι ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία πολύ μικρού μήκους κύματος (ακτινοβολία γ) που διαδίδεται με την ταχύτητα φωτός²⁶.

Οι ακτίνες γ, περιέχουν φωτόνια υψηλής ενέργειας, έχουν τις ίδιες ιδιότητες, αλλά διαφέρουν ως προς την πηγή προελεύσεώς τους. Ειδικότερα, οι ακτίνες γ εκπέμπονται από τον πυρήνα ενός ραδιενεργού ισοτόπου, όπως το κοβάλτιο, ενώ οι ακτίνες X εκπέμπονται μετά από τον βομβαρδισμό ενός υλικού στόχου, με ηλεκτρόνια υψηλής ενέργειας. Τέτοιο υλικό είναι το βολφράμιο²³.

Όταν η ιονίζουσα ακτινοβολία περάσει μέσα από την ύλη, ένα μέρος ή όλη η ενέργειά της κατανέμεται τυχαία στα μόρια που συναντά στη διαδρομή της και προκαλεί ιονισμό ή διέγερση των ατόμων από τα οποία αποτελούνται. Ο ιονισμός σαν καθαρά φυσικό φαινόμενο είναι κοινός για την νεκρή και ζώσα ύλη. Στη ζώσα ύλη το πρωταρχικό αυτό φαινόμενο του ιονισμού ακολουθείται από ολόκληρη σειρά αλυσιδωτών αντιδράσεων. Οι αλυσιδωτές αυτές αντιδράσεις ανάλογα με τον βαθμό και την εντόπιση της βλάβης καταλήγουν σε αλλοίωση, ζωτικών για την λειτουργία του κυττάρου, μεγαλομορίων με αποτέλεσμα την βιολογική και ατομική καταστροφή²⁶.

5.2 Χρησιμοποίηση της ακτινοθεραπείας

Μια ακτινοθεραπευτική αγωγή είναι δυνατόν να είναι:

- 1. Ριζική:** Χορηγείται ως μόνη αντινεοπλασματική θεραπεία με στόχο την ίαση του ασθενούς²⁷.
- 2. Σε συνδυασμό με την χειρουργική:**

A. προεγχειρητικά, για να εμποδίσει τη μετάσταση και να βοηθήσει τη χειρουργική αφαίρεση

B. μετεγχειρητικά, όταν η πρωτοπαθής αλλοίωση αφαιρείται, μένουν όμως τα λεμφογάγγλια²⁶.

3. Συνδυαζόμενη με κημειοθεραπεία: Ο συνδυασμός ΑΚΘ- ΧΜΘ μπορεί να βελτιώσει το θεραπευτικό αποτέλεσμα με τους εξής τρόπους:

- **Χωρική συνεργασία:** οι δύο παράγοντες δρουν σε διαφορετικές θέσεις του σώματος για να βελτιωθεί το θεραπευτικό αποτέλεσμα. Η ακτινοθεραπεία χορηγείται με σκοπό την εκρίζωση της τοπικής νόσου και η κημειοθεραπεία για την εξάλειψη των κακοηθών κυττάρων οπουδήποτε στον οργανισμό. Αυτό συμβαίνει στην θεραπεία των κάτωθι νεοπλασιών: νόσος Hodgkin, non- Hodgkin λέμφωμα, οξεία λεμφογενής λευχαιμία, καρκίνος του μαστού, μικροκυτταρικό Ca πνεύμονα.²⁷

- **Επαύξηση του αποτελέσματος στον όγκο:** ο όρος "επαύξηση" του αποτελέσματος στον όγκο, χρησιμοποιείται συνήθως, για να εκφράσει την αυξημένη δραστικότητα του συνδυασμού ΧΜΘ- ΑΚΘ σε σχέση με κάθε μία από τις δύο, όταν χορηγούνται μεμονωμένα. Έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορα σχήματα διαδοχής ΧΜΘ- ΑΚΘ, όπως ταυτόχρονα, διαδοχικά, εναλλάξ (ΧΜΘ- ΑΚΘ- ΧΜΘ). Τα κυριότερα νεοπλάσματα που αντιμετωπίζονται με αυτόν τον τρόπο είναι ο προχωρημένος καρκίνος του τράχηλου της μήτρας, το ανεγχείρητο μη μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα²⁷.

- **Παρηγορική:** Η ακτινοθεραπεία κατέχει πολύ σημαντική θέση στην ανακούφιση ή/ και στην πρόληψη συμπτωμάτων που προέρχονται από νεοπλασματική νόσο²⁸.

5.3 Μέθοδοι εφαρμογής της ακτινοθεραπείας

Η ακτινοθεραπεία της νόσου του Hodgkin μπορεί να χορηγηθεί εσωτερικά ή εξωτερικά.²⁸

1. μέσω ενός ακτινοθεραπευτικού μηχανήματος το οποίο χρησιμοποιείται έξω από το σώμα "εξωτερική ακτινοβολία" με ακτίνες X.

2. με έγχυση μικρής διάρκειας ραδιενεργού διαλύματος όπως το ραδιενεργό φώσφορο (32P) μέσα στον οργανισμό.
3. με εμφύτευση (χειρουργική τοποθέτηση) ραδιενεργού υλικού μέσα ή κοντά στον όγκο η οποία καλείται "εμφύτευση ραδιενέργειας". Ισότοπα που εμφυτεύονται είναι: ο χρυσός, το ράδιο, το ραδόνιο, το ταντάλιο κ.ά.

Ανάλογα με την εντόπιση και την έκταση της νόσου είναι δυνατόν να κορηγηθεί με τους εξής τρόπους: α) της προσβεβλημένης περιοχής (involved field) β) των λεμφαδένων περιοχών πάνω από το διάφραγμα σε σχήμα μανδύα (mantle) που περιλαμβάνει τραχηλικές, μασχαλιαίες χώρες και το μεσοθωράκιο, γ) των λεμφαδενικών περιοχών κάτω από το διάφραγμα σε σχήμα ανεστραμμένου Υ, (inverted) που περιλαμβάνει τους παραορτικούς, λαγόνιους και βουβωνικούς λεμφαδένες και την πύλη του σπλήνους, δ) συνδυασμό μανδύα και ανεστραμμένου Υ, (Total nodal irradiation, TNI).²⁸

Μετά την κλινική σταδιοποίηση, οι ασθενείς με αρχικό στάδιο νόσου και με ευνοϊκά προγνωστικά χαρακτηριστικά μπορούν να δέχονται μόνο ακτινοβολία. Στους ενήλικες με νόσο Hodgkin η σωστή δόση ακτινοβολίας είναι 3,000 cGy σε κλινικά μη προσβλημένες περιοχές και 3,500 - 4,400 cGy σε περιοχές με αρχική προσβολή. Σε ασθενείς με ευνοϊκή πρόγνωση, η θεραπεία των λεμφικών κοιλιακών όζων συχνά παραλείπεται εκτός αν μπορεί να προστατευθεί η "γονιμότητα" δίχως να επηρεάσει την χωρίς υποτροπή επιβίωση.²⁴ Συγκεκριμένα οι ωθήκες μπορούν να προστατευθούν έτσι ώστε να διατηρηθεί η εμμηνόροια και η γονιμότητα σε πολλές γυναίκες.²⁸

Μια αναδρομική επισκόπηση πάνω σε 709 ασθενείς με αρχικό στάδιο νόσου οι οποίοι θεράπευσαν με στοιχειώδη ακτινοθεραπεία ανακάλυψε ότι οι 157 ασθενείς υποτροπίασαν μέσα σε 2 χρόνια. Η υποτροπή είχε ανακαλυφθεί από την λήψη ιστορικού στο 55% των ασθενών, με την φυσική εξέταση στο 14% των ασθενών, με την ακτινογραφία θώρακος στο 23% των ασθενών, με υπογάστριο

ακτινογραφία στο 7% και μετά από μία εργαστηριακή εξέταση ρουτίνας στο 1% των ασθενών.²⁴

5.4 Ακτινοβολία στο παιδί και στην έγκυο γυναικα με νόσο του Hodgkin

Παιδί: Το είδος και το μέγεθος της ακτινοβολίας που θα χορηγηθεί είναι διαφορετική για το κάθε παιδί και προσαρμόζεται ανάλογα με το στάδιο του καρκίνου και στο στάδιο της ανάπτυξης του παιδιού.²⁹

Έγκυμοσύνη: Στις ηλικίες μεταξύ 20 - 24 ετών όπου η επίπτωση της νόσου του Hodgkin είναι η ίδια και στους άνδρες και στις γυναίκες, η συνύπαρξη με την εγκυμοσύνη δεν είναι σπάνια.³⁰

Οι περισσότεροι ογκολόγοι έρχονται αντιμέτωποι με το δίλημμα για το πώς θα χορηγήσουν θεραπεία σε μία έγκυο γυναικα ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο για το έμβρυο. Σε περίπτωση που η νόσος του Hodgkin παρουσιαστεί σε αρχικό στάδιο πάνω από το διάφραγμα και εμφανίζεται με αργή ανάπτυξη. Οι γυναίκες μπορούν να γεννήσουν πρόωρα και να προχωρήσουν με οριστική θεραπεία. Σαν εναλλακτική λύση, αυτές οι ασθενείς μπορούν να δεχτούν ακτινοθεραπεία με κατάλληλη προστασία. Ερευνητές στο MD Anderson ανέφεραν ανύπαρκτες εκ γεννητής ανωμαλίες σε 16 βρέφη των οποίων οι μητέρες είχαν δεχτεί υπερδιαφραγματική ακτινοβολία ενώ η μήτρα επροστατεύοντο με 5 στρώματα μολύβδου.³¹

5.5 Οι επιπλοκές που έχουν σχέση με την ακτινοθεραπεία

Η ακτινοθεραπεία όπως και όλες οι κυρίες αντινεοπλασματικές θεραπείες, ακολουθείται από αντιδράσεις και επιπλοκές. Η ένταση των αντιδράσεων αυξάνεται με την ολική δόση, όπως και με την ακτινοβολούμενη ένταση, ενώ ελαττώνεται με τον αριθμό των δόσεων και την αύξηση του χρόνου της διάρκειας της αγωγής.²³

Οι κυριότερες επιπλοκές είναι:¹⁷

- 1)** ανορεξία, ναυτία, εμετοί
- 2)** ξηροστομία, διαταραχές, γεύσεως

3) φαρυγγίτιδα, οισοφαγίτιδα

4) διάρροια

5) κόπωση

6) τριχόπτωση, ινιακής χώρας

7) ξηρός βήχας

8) αιματολογικές διαταραχές (λευκοπενία, θρομβοπενία)

9) δερματική αντίδραση

Οι τοπικές βλάβες του δέρματος (ακτινοδερματίτιδες) που δέχεται άμεσα με την ακτινοβολία μπορεί να είναι τριών βαθμών:

1) **Ερυθηματώδης:** παρουσιάζει 1-3 εβδομάδες μετά την έναρξη έκθεσης στην ακτινοβολία.

2) **Φυσαλιδώδης:** προκαλείται από μεγάλες δόσεις και παρουσιάζεται την πρώτη ή δεύτερη εβδομάδα. Το καινούργιο δέρμα είναι λεπτό και ξηρό.

3) **Εσχαροποιητική:** αμέσως μετά την έκθεση παρουσιάζεται επώδυνη ερυθρότητα και οίδημα του δέρματος.

➤ Παράλληλα παρουσιάζεται και σταθερή απόπτωση των τριχών και υπέρχρωση στις ακτινοβολημένες περιοχές. Τηλεγγειεκτατικές βλάβες και υποδόρια νέκρωση, η οποία ακολουθείται από ίνωση, παρουσιάζονται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες μια περιοχή έχει επανειλημμένα ακτινοβοληθεί.¹⁸

➤ Οι διαταραχές εκ του γαστρεντερικού οφείλεται αφενός στον ερεθισμό των βλεννογόνων, αφετέρου στη διαταραχή της λειτουργίας των διαφόρων αδένων των ευρισκόμενων εντός του πεδιού.¹⁷

➤ Οι αντιδράσεις από το αιμοποιητικό σύστημα αφορούν κυρίως τα λευκοκύτταρα και τα θρομβοκύτταρα. Η παρατηρούμενη λευκοθρομβοπενία είναι αναστρέψιμης είτε δια μειώσεως της δόσης είτε με τροποποίηση της τεχνικής και μικρή διακοπή της θεραπείας.¹⁷

➤ Οι άρρωστοι, οι οποίοι υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία ευρέως πεδίου, όπως για παράδειγμα τύπου "μανδύα" συχνά παρουσιάζουν ανεξήγητη κόπωση και καταβολή δυνάμεων κατά τις μέρες της θεραπείας.²³

- Βλάβη του φακού του οφθαλμικού και πρόκληση καταρράκτη. Τα κύτταρα του φακού είναι διαφανή και δεν έχουν αναπλαστική ικανότητα. Η επίδραση της ακτινοβολίας τα κάνει αδιαφανή με αποτέλεσμα τον καταρράκτη.
- Οι γεννητικοί αδένες είναι πολύ ευαίσθητοι στην ακτινοβολία. Μεγάλες δόσεις της μπορεί να προκαλέσουν στείρωση μόνιμη ή παροδική.²⁶

Οι χρόνιες επιπλοκές είναι δυνατόν να εμφανιστούν μετά από μερικές εβδομάδες μέχρι και χρόνια από το πέρας της θεραπείας:

- 1) πνευμονίτιδα και ίνωση του πνεύμονος¹⁷
- 2) περικαρδίτιδα¹⁷
- 3) διαταραχή της λειτουργίας του θυρεοειδούς (υποθυρεοειδισμός) ιδιαίτερα στην ακτινοβολία τύπου "μανδύα".¹⁷
- 4) ακτινική μυελίτιδα, σύνδρομο Lhrmitte.¹⁷
- 5) λευχαιμία.¹⁷
- 6) καρκίνος στη χώρα που ακτινοβολήθηκε.¹⁷
- 7) βράχυνση του χρόνου ζωής.¹⁷

Στις έγκυες γυναίκες η ακτινοθεραπεία όπως και η χημειοθεραπεία είναι δυνατόν να προκαλέσουν τον ενδομήτριο θάνατο του εμβρύου.³²

Οι επιπλοκές που παρουσιάζονται στα παιδιά από την θεραπεία της Η.Δ:²³

- Αναστολή ανάπτυξης (ανωμαλίες της σκελετικής ανάπτυξης στην παιδική ηλικία).
- Ανεπάρκεια γονάδων.
- Υποθυρεοειδισμός.
- Μείωση καρδιακού κλάσματος εξώθησης.
- Στα κορίτσια που δέχτηκαν ακτινοθεραπεία μεταξύ των ηλικιών 10 και 16 ετών έχουν αυξημένο κίνδυνο για καρκίνο του στήθους.
- Στείρωση από ακτινοβόληση ~~τασ~~ μυελού χωρίς προφύλαξη ωθητικάν - όρχεων.

5.6 Υποτροπή της νόσου

Επανεμφάνιση μετά από πλήρη ύφεση, εμφανίζεται συνήθως στα 2 - 3 χρόνια μετά το τέλος της αρχικής ακτινοθεραπείας. Σε περιπτώσεις που υποβλήθηκαν σε ανεπαρκή, από άποψη έκτασης ακτινοβολίας, η υποτροπή εντοπίζεται σε γειτονικές λεμφαδενικές περιοχές. Η υποτροπή σε απομακρυσμένες περιοχές αντικατοπτρίζει συχνά την ανεπάρκεια των διαγνωστικών μεθόδων να ανιχνεύσουν ελάχιστη νόσο κατά την αρχική σταδιοποίηση. Σε ήδη ακτινοβοληθείσες περιοχές η υποτροπή είναι σπάνια εφ' όσον έχει εφαρμοστεί ορθά η ακτινοθεραπεία, η εμφάνιση όμως υποτροπής στα όρια των πεδίων ακτινοβολίας ή αμέσως έξω από αυτά είναι συχνότερη σε ποσοστό 15 - 25%.³⁴

5.7 Όρεξη και ακτινοθεραπεία

Το ψυχικό και συναισθηματικό στρες που προκαλείται από τις θεραπείες του καρκίνου ρίχνει τις άμυνες του οργανισμού. Επιπρόσθετα, τα καρκινικά κύτταρα, συναγωνίζονται με τα φυσιολογικά κύτταρα για επιβίωση ρίχνοντας ακόμα περισσότερο τις άμυνες αυτές.

Η σωστή διατροφή θα καταστήσει ικανό τον οργανισμό να καλιναγωγήσει το στρες που προκάλεσε η ακτινοθεραπεία. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η επαρκής πρόσληψης βιταμινών και μετάλλων βοηθάει έτσι ώστε το σύστημα, να ανταποκριθεί στον καρκίνο.

Η απώλεια της όρεξης είναι ένα σύμπτωμα καρκίνου από μόνο του, παρόλο που δεν είμαστε σίγουροι για το γιατί. Εέρουμε ότι υπάρχει ένα κεντρικό ρυθμιστικό σύστημα για την όρεξη και τον κορεσμό. Είναι γνωστό ότι ο καρκίνος προκαλεί χημικές και άλλες μεταβολικές λειτουργίες έτσι ώστε να επηρεάσει τον οργανισμό για ρυθμισμένη όρεξη. Αυτό δημιουργεί έναν φύλο κύκλο.

Ο ασθενής έχει λίγη όρεξη, αλλά η θρέψη είναι σημαντικό όπλο για την καταπολέμηση του καρκίνου και τις επιδράσεις της θεραπείας. Ο βαθμός της απώλειας της όρεξης εξαρτάται από το μέρος του σώματος

που θεραπεύεται, το μέγεθος της περιοχής που θεραπεύεται και την συνολική θεραπευτική δόση.²⁴

5.8 Χημειοθεραπεία

Η χρήση χημειοθεραπείας στην αντιμετώπιση των όγκων είναι σήμερα καλά εδραιωμένη. Από το 1940, οπότε χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά αζωθυπερίτης (nitrogen mustard), μέχρι σήμερα έχουν χρησιμοποιηθεί πάνω από 40 φάρμακα για την αντιμετώπιση των κακοηθειών. Ιδιαίτερα ενδιαφέρον από το 1940 μέχρι σήμερα προκάλεσε η υιοθέτηση της συνδυασμένης χημειοθεραπείας και η χρήση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων σε συνδυασμό με άλλους τρόπους θεραπείας, όπως η χειρουργική και η ακτινοθεραπεία.²⁵

Μόνη ή εν συνδυασμό με άλλες θεραπείες, η χημειοθεραπεία μπορεί να επιφέρει ίαση σε ορισμένους συνήθεις τύπους καρκίνου όπως: Καρκίνος των όρχεων, λευχαιμίας, αρκετές περιπτώσεις νόσου του Hodgkin, όπως επίσης και μερικές περιπτώσεις καρκίνου των ωοθηκών.¹⁹

5.8.1 Κυτταρικός κύκλος

Μεγάλη πρόοδος στην κατανόηση της δράσεως των αντινεοπλασματικών φαρμάκων αποτέλεσε η συσχέτιση του κυτταροτοξικού αποτελέσματος μετά από την χορήγηση τους, με την φάση του κύκλου ζωής του κυττάρου.²³ Οι φάσεις του κυτταρικού κύκλου είναι τέσσερις: η **M** (μίτωση), **G₁** (μεταμιτωπική φάση), η **S** (σύνθεση πυρηνικού υλικού και πρωτεΐνων) και η **G₂** (το διάστημα πριν από την μίτωση καλείται φάση G₂).³⁵

Κατά την διάρκεια αυτής της φάσης παράγεται από το κύτταρο μια ειδική τάξη πρωτεΐνων, που δεν έχει ακόμα πλήρως αναγνωριστεί και η οποία είναι απαραίτητη για την κυτταρική διαίρεση.²³

5.8.2 Πως δρα η χημειοθεραπεία

Τα χημειοθεραπευτικά παρασκευάσματα δρουν στο παθολογικό κύππαρο με το να εμποδίζουν την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό και με το να επιφέρουν την καταστροφή του. Το κάθε φάρμακο δρα με τον δικό του τρόπο π.χ. με άλλο τρόπο δρα η κυκλοφωσφαμίδη και με άλλο η πλατίνη. Όλα τα κυππαροστατικά φάρμακα σκοτώνουν τα παθολογικά και τα φυσιολογικά κύππαρα. Τα φυσιολογικά, όμως κύππαρα έχουν τη δυνατότητα της αναγεννήσεως. Έτσι με μικρά διαστήματα μερικών μόνον ημερών, αναγεννώνται και επανέρχονται στον αρχικό τους αριθμό. Μερικές φορές τα φάρμακα χρησιμοποιούνται για να επιτύχουν ένα τοπικό αποτέλεσμα και άλλες φορές ένα γενικό.³⁶

5.9 Είδη χημειοθεραπείας

Οι ιδιαίτερες κατηγορίες χημειοθεραπείας είναι:

- **Εισαγωγική (induction)** χημειοθεραπεία επί προχωρημένων όγκων και επί απουσίας άλλης εναλλακτικής θεραπείας.³⁵ Ο όρος χρησιμοποιείται τόσο σε αιματολογικές κακοήθειες όσο και σε συμπαγείς όγκους.³⁷
- **Αρχική (primary)** χημειοθεραπεία, επί εντοπισμένων όγκων και επί υπάρξεως εναλλακτικής θεραπείας, όχι όμως πλήρως αποτελεσματικής.³⁵
- **Επικουρική ή βοηθητική(adjuvant)** βραχείας διάρκειας και υψηλής δοσολογίας συνδυασμένη θεραπεία σε ασθενή που δέχεται ένδειξη υπολειπόμενης νόσου μετά την εγχειρηση ή την ακτινοθεραπεία, με σκοπό την καταστροφή πιθανώς υπολειπόμενου αριθμού καρκινικών κυππάρων.³⁷
- **Συμπληρωματική χημειοθεραπεία** επί υπολειματικής, μικροσκοπικής ή μακροσκοπικής νόσου, εντός του πεδίου της τοπικοπεριοχικής θεραπείας.³⁵

5.10 Ταξινόμηση των αυτινεοπλασματικών φαρμάκων

1. Αλκυλούντες παράγοντες: Αυτά διαταράσσουν την πρωτεΐνική σύνθεση και άλλες μεταβολικές εξεργασίες του κυττάρου και κυρίως διαστρέφουν τη λειτουργία των νουκλεϊνικών οξέων. Σταματούντον κυτταρικό κύκλο κυρίως στην προκιτωμική φάση.²⁰

◆ **Κυριότεροι εκπρόσωποι:²³**

- Αζωθυπερίτες (HN_2 , Chlorambucil, Cyclophosphamide, Melphalan)
- Εθυλαμίνες (TEM, Thio, TEPA)
- Εστέρες σολφονικού όξεος (Busulfan)
- Εποξιδία (Pipoproman, Piposulfan)

2. Αυτιμεταβολίτες: Αυτοί μοιάζουν δομικά με τους μεταβολίτες (ουσίες απαραίτητες για την βιοσύνθεση των νουκλεϊνικών οξέων). Υποκαθιστούν τις ουσίες αυτές, προσροφούνται από τα ένζυμα και παρεμποδίζουν την δράση τους. Δρούν στη φάση S του κυττάρου που γίνεται η σύνθεση του DNA.²⁰

◆ **Κυριότεροι εκπρόσωποι:²³**

- Ανάλογα φυλλικού οξέος (Methotrexate)
- Ανάλογα πουρίνης (6 -Mercaptopurine, 6 -Throguanine)
- Ανάλογα πυριμιδίνης (Cytosine, Arabinoside, s- Azauridine)
- Άλογονωμένες πυριμιδίνες (s – Fluorouracil)
- Ανταγωνιστές γλουταμίνης (Azaserine, DON)

3. Αναστολείς μιτωτικής ατράκτου: (παρεμποδίζουν την σύνθεση DNA – RNA και επομένοςτον πολλαπλασιασμό των κυττάρων). Τα φάρμακα που ανήκουν σ'αυτή την κατηγορία αναστέλλουν την εξέλιξη της μίτωσης των κυττάρων. ²⁰

◆ **Κυριότεροι εκπρόσωποι:**²³

- Viblastine
- Vincristine
- VM 26
- VP 16

◆ **Κυριότερα αντίνεο – πλασματικά αντιβιωτικά:**²³

- Adriamycin
- Bleomycin
- Mitomycin C
- Mithramycin
- Daunomycin

◆ **Ορμόνες:** Ορισμένες γεννητικές ορμόνες χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του καρκίνου επειδή πιστεύεται πως η ανάπτυξη τους έχει σχέση με την αλλαγή του ορμονικού περιβάλλοντος του οργανισμού.²⁰

◆ **Κυριότεροι εκπρόσωποι:**²³

- Ανδρογόνα
- Αστρογόνα
- Κορτικοστεροειδή

Ακόμα χρησιμοποιούνται **ένζυμα** όπως η L – Asparaginase η οποία με μία σειρά εξεργασιών στερεί τα αντινεοπλασματικά κύτταρα και τους λεμφοβλάστες από ένα απαραίτητο αμινοξύ και το νεκρώνει.²⁰

5.11 Πως χορηγείται η χημειοθεραπεία – Τρόποι χορήγησης των φαρμάκων

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην χημειοθεραπεία είναι πολύ ισχυρά. Το όριο μεταξύ θεραπευτικής και τοξικής δόσης είναι τόσο μικρό

και οι συνέπειες μιας λανθασμένης δοσολογίας είναι τόσο σοβαρή ώστε οι γενικοί ιατροί, που είναι εξειδικευμένοι, αποφεύγουν να τα χορηγούν. Έτσι οι κημειοθεραπευτικές ουσίες χορηγούνται συνήθως μόνο από ογκολόγους και αιματολόγους.³⁸

Τα περισσότερα φάρμακα δίνονται με έναν από τους εξής τρόπους:

- 1. Από το στόμα (P.O.)**: Όταν τα φάρμακα χορηγούνται από το στόμα, μπαίνουν στην κυκλοφορία από το βλεννογόνο του στομάχου, ή του εντέρου. Μερικά φάρμακα δεν μπορούν να διθούν σε μεγάλες δόσεις από το στόμα γιατί δεν απορροφώνται γρήγορα ή γιατί μπορεί να βλάψουν τον βλεννογόνο του στομάχου.³⁶
- 2. Ενδοφλεβίως:** Όταν τα φάρμακα χορηγούνται από την φλέβα αρχίσουν να ενεργούν στο αίμα πολύ γρήγορα. Φάρμακα που μπορεί να ερεθίσουν υγείες ιστούς, μπορεί καλύτερα να χορηγηθούν σε δόσεις ενδοφλεβίως, γιατί η ροή του αίματος βοηθά στο να διαλύει τα κημικά των φαρμάκων.³⁶
- 3. Ενδοαρτηριακώς:** Προϋποθέτει την τοποθέτηση καθετήρα στην τροφοφόρο αρτηρία του όγκου. Η τοποθέτηση γίνεται είτε με κειρουργικές τεχνικές είτε με επεμβατικές ακτινολογικές τεχνικές. Κάθε μία από τις δύο πρακτικές έχει τα πλεονεκτήματα της και τα μειονεκτήματα της. Η τοποθέτηση του καθετήρα δημιουργεί κινδύνους, τόσο για θρομβώσεις όσο και για λοιμώξεις.³⁷ Συχνά χορηγούνται φάρμακα σε ειδικές περιοχές μέσω αρτηρίας που τροφοδοτεί την κάθε περιοχή. Η χορήγηση των φαρμάκων γίνεται μέσω αντλίας, η οποία έχει τη δυνατότητα να ξεπερνά την αρτηριακή πίεση.³⁸ Ο χρόνος που απαιτείται για την διάχυση του φαρμάκου εξαρτάται από την δόση του, την έκταση και την εντόπιση του όγκου.²⁶
- 4. Ενδοπεριτοναϊκά:** Το πνεύμα της ενδοπεριτοναϊκής κημειοθεραπείας είναι να εκθέσεις τις καρκινωματώδεις μάζες σε υψηλότερες συγκεντρώσεις κυτταροστατικών από εκείνες που μπορούν

να επιτευχθούν με τη συστηματική χημειοθεραπειά. Για να χορηγηθεί ενδοπεριτοναϊκώς ένα κυππαροστατικό, πρέπει να εμφανίζει ορισμένα ειδικά χαρακτηριστικά όπως: να μην ασκεί τοπικά ερεθίσματα ή τοξική δράση, να μεταβολίζει ταχέως προς μη τοξικούς μεταβολίτες, να παραμείνει αρκετά στην περιτοναϊκή κοιλότητα, να αποκαθαιρεται γρήγορα από την συστηματική κυκλοφορία και βεβαίως να είναι δραστικό στους όγκους για τους οποίους χορηγείται.³⁷

5. Υποδορίως: π.χ Bleomycin, Araustin.³⁶

6. Ενδομυϊκώς: π.χ Bleo. Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα τα οποία χορηγούνται I.M, είναι εκείνα που δίνουν καλύτερα αποτελέσματα όταν απορροφούνται αργά από την κυκλοφορία.³⁶

7. Αντλίες έγχυσης: Οι αντλίες αυτές είναι έτσι κατασκευασμένες ώστε να είναι εφικτή η χειρουργική τους τοποθέτηση στην κοιλιακή χώρα. Το σχήμα τους μοιάζει με ασκό και έχει δύο διαμερίσματα, το ένα για το φάρμακο και το άλλο για το υγρό που ωθεί το φάρμακο στο καθετήρα. Στην μια πλευρά τους έχουν μια θυρίδα εισόδου για να γίνονται οι ενέσεις των χημειοθερεπευτικών ουσιών. Η αντλία μπορεί να χορηγεί φάρμακα επί δύο εβδομάδες. Στη συνέχεια το χημειοθεραπευτικό διάλυμα θα πρέπει να αντικατασταθεί με διάλυμα άλατος για να καθαριστεί το σύστημα.³⁸

5.12 Συνδυασμένη χημειοθεραπεία

Στα περισσότερα κακοήθη νεογλάσματα σήμερα, χρησιμοποιείται η συνδυασμένη χημειοθεραπεία (πολλά φάρμακα μαζί), η οποία προκαλεί υφέσεις σε ένα μεγάλο ποσοστό νεογλασιών, ενώ ένα μέρος αυτών θεραπεύεται (π.χ νόσος του Hodgkin θεραπεύεται κατά 50 – 80%). Ο τρόπος που δίνεται η εκάστοτε ομάδα κυππαροστατικών φαρμάκων ονομάζεται σχήμα. Το σχήμα ορίζεται από τον γιατρό και η δόση του εξαρτάται από την τοξικότητα των φαρμάκων και την περίπτωση του αρρώστου.³⁶ Ο συνδυασμός των φαρμάκων είναι δυνατόν να επιφέρει

αθροιστικό ή συνεργικό αποτέλεσμα και δυνατόν να μειώσει ή να αυξήσει την τοξικότητα της θεραπείας. Ο συνδυασμός των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων εφαρμόζεται επί:³⁵

- Απουσίας δραστικής μονοθεραπείας
 - Μονοθεραπειών, με ιδιαίτερα τοξική τη δραστική δόση του φαρμάκου
 - Όγκων που αναπτύσσουν ταχέως φαρμακευτική αντοχή
 - Θεραπειών με σκοπό την παράταση της επιβιώσεως ή την ίαση .
-
- **Όταν γίνεται συνδυασμός χημειοθερεπευτικών παραγόντων, πρέπει να ακολουθούνται οι παραπάνω αρχές:**²³
- Τα φάρμακα του συνδυασμού πρέπει να έχουν διαφορετικό μηχανισμό δράσεως.
 - Τα συνδυαζόμενα φάρμακα δεν πρέπει να παρουσιάζουν αυτή την τοξικότητα.
 - Τα φάρμακα πρέπει να χορηγούνται σε δόσεις, όσο το δυνατό πλησιέστερα προς τη θεραπευτική δόση τους.
 - Φάρμακα, τα οποίι είναι ανενεργή, όταν χρησιμοποιούνται μόνα, γενικά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμούς.

5.13 Δοσολογία των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

Οι μεγάλες δόσεις χημειοθεραπευτικών φαρμάκων θανατώνουν περισσότερα καρκινικά κύτταρα. Πρέπει, όμως, να έρθει η ισορροπία ανάμεσα στην καλύτερη θεραπευτική δράση και τη μη ανεκτή τοξική δράση. Ο περιορισμός της δοσολογίας με στόχο να αποφευχθεί η τοξική δράση του φαρμάκου ίσως δεν είναι η ενδεδειγμένη απόφαση. Το σωστότερο είναι να δοθεί η μεγαλύτερη ασφαλέστερη δόση για ίαση, ακόμα και με αντίτιμο κάποια τοξική δράση.³⁸

Η δόση κάθε χημειοθεραπευτικού φαρμάκου εξατομικεύεται και ανάγεται στην επιφάνεια ή στο βάρος του σώματος του ασθενή. Η επιφάνεια προσδιορίζεται με εύχρηστα νομογράμματα, με βάση το ύψος και το βάρος του σώματος. Χρησιμοποιώντας το πραγματικό βάρος, προσδιορίζεται η πραγματική επιφάνεια, ενώ το ιδανικό, η ιδανική αντίστοιχα. Η χρήση ιδανικών ή πραγματικών στοιχείων πρέπει να καταχωρείται σε φάκελο του ασθενούς. Ο προσδιορισμός της επιφάνειας του σώματος, η βάση το ιδανικό βάρος, γίνεται στα πολύ παχύσαρκα άτομα.³⁵

5.14 Τα χημειοθεραπευτικά σχήματα που χρησιμοποιούνται για τη νόσο του Hodgkin

Όταν η νόσος είναι γενικευμένη ή το στάδιο είναι προχωρημένο, συνιστάται μόνο η χημειοθεραπεία. Το στάδιο IIIB και IV θεραπεύονται με συνδυασμένη χημειοθεραπεία.^{3,4} Η χημειοθεραπεία με ένα μόνο φάρμακο δεν έχει θέση και επιβαρύνει σημαντικά την πρόγνωση. Τα ογκολυτικά φάρμακα πρέπει να χορηγούνται σε συνδυασμούς και κυκλικά, με μεσοδιαστήματα που αν επιτρέπουν στον μυελό να αναλαμβάνει.³

Μετά την ιστολογική ταξινόμηση και την σταδιοποιήση της νόσου, επιλέγεται η ενδεικνυόμενη θεραπευτική μέθοδος και το ενδεικνυόμενο πρωτόκολλο. Σήμερα το πρωτόκολλο ABVD τείνει να υποκαταστήσει το παλιότερο MOPP λόγω λιγοτέρων, απώτερων κυρίως, παρενεργειών.¹

To σχήμα MOPP περιλαμβάνει τα εξής φάρμακα:^{3,19}

1. **Αζωθυπερίτη** (Nitrogen Mustard, Mustargen) ⇒ 6mg/m² Ε.Φ την 1^η και 8^η μέρα
2. **Βινκριστίνη** (Oncovin) ⇒ 1,4mg/ m² Ε.Φ την 1^η και 8^η μέρα
3. **Πρεδνιζολόνη** (Prezolon) ⇒ 40mg/ m² από το στόμα, από την 1^η μέχρι την 10^η μέρα (δίνεται μόνο στον 1^ο και 4^ο κύκλο θεραπείας.)

4. **Προκαρβαζίνη** (Procarbazine) $\Rightarrow 100\text{mg} / \text{m}^2$ από το στόμα, από την 1^η μέχρι την δέκατη μέρα.

Το σχήμα διαρκεί 10 ημέρες. Επαναλαμβάνεται κάθε 28 ημέρες. Γίνονται 6 σχήματα, ένα κάθε μήνα. Τα αποτελέσματα της συνδυασμένης χημειοθεραπείας MOPP είναι πολύ ικανοποιητικά. Το 80% των αρρώστων εμφανίζει πλήρη αναστολή και το 40% από αυτούς μετά την 5^η θεραπεία βρίσκεται χωρίς υποτροπή.⁴ Ασυμπτωματικοί ασθενείς είχαν υψηλότερα ποσοστά ΠΥ και επιβίωσης σε σύγκριση με αυτούς που είχαν Β συμπτώματα. Οι ασθενείς που δεν υποτροπιάσαν 4 χρόνια, μετά την έναρξη της θεραπείας, οπότε οι υποτροπές μειώνονται σημαντικά, έχουν μεγάλη πιθανότητα ίασης.²³

Η τοξικότητα του σχήματος MOPP περιλαμβάνει: αλωπεκία, ναυτία, εμετούς, περιφερική νευροπάθεια στην βινκριστίνη. Η κύρια ανεπιθύμητη ενέργεια είναι η μυελοτοξικότητα. Η απώτερη τοξικότητα οφείλεται κυρίως στην προκαρβαζίνη και την οζωθυπερίτη είναι η καρκινογένεση που εμφανίζεται κυρίως ως λευχαιμία ή μη Hodgkin λέμφωμα. Ο κύνδυνος αυτός αυξάνει όταν το MOPP έχει συνδυαστεί με εκτεταμένη ακτινοβολία. Αζωοσπερμία εμφανίζεται σε 80% περίπου των ασθενών που αντιμετωπίστηκαν με MOPP και είναι συνήθως μόνιμη. Στις γυναίκες η βλάβη των ωθηκών είναι συνήθως παροδική σε ηλικία <30 ετών σε σύγκριση με μεγαλύτερη ηλικία.²³

Η ερευνά για το σχεδιασμό ενός συνδυασμού φαρμάκων που θα είχε αποτελεσματικότητα στις ανθεκτικές περιπτώσεις της νόσου στο MOPP κατάληξε στο σχήμα ABVD που εφαρμόστηκε από την ομάδα Bonadonna το 1973. Το σχήμα ABVD έχει ως εξής:^{3,19}

- A Δοξορουβουκίνη $25\text{mg}/\text{m}^2$ IV κάθε 1^η και 15^η ημέρα Ανά
- B Μπλεομυκίνη $10\text{mg}/\text{m}^2$ IV κάθε 1^η και 15^η ημέρα} 28 ημέρες
- V Βιμπλαστίνη $6\text{mg}/\text{m}^2$ IV κάθε 1^η και 15^η ημέρα
- D Ντακαρβαζίνη $375\text{mg}/\text{m}^2$ IV κάθε 1^η και 15^η ημέρα

Το σχήμα επαναλαμβάνεται ανά 28 μέρες για 6 ή 8 κύκλους

Η τοξικότητα του σχήματος ABVD περιλαμβάνει:³⁹

- **Δοξορουβουκίνη:** καρδιοτοξικότητα, επιδείνωση των συμπτωμάτων που προκαλούνται από άλλα φάρμακα.
- **Μπλεομυκίνη:** πνευμονική ίνωση, αλωπεκία, υπέρχρωση δέρματος.
- **Βιμπλαστίνη:** αλωπεκία, λευκοπενία (μείωση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων) επίδραση στο Κ.Ν.Σ.
- **Ντακαρβαζίνη:** ναυτία, εμετό.

Τα αποτελέσματα εφαρμογής του σχήματος ABVD έδειξαν: μη διασταυρούμενη ανθεκτικότητα έναντι του MOPP, ποσοστό που Π Υ σχεδόν το ίδιο με το MOPP και την διάρκεια Π Υ μεγαλύτερη στο οζώδη σκληρυντικό τύπο. Σε περιπτώσεις μετά από αποτυχία του MOPP τα ποσοστά Π Υ ήταν 60%. Υπήρξαν ενδείξεις ότι το ABVD είχε μικρότερη καρκινογόνο δράση.

Το επόμενο βήμα στην πρόοδο της κημειοθεραπείας στα προχωρημένα στάδια της νόσου Hodgkin υπήρξε η εναλλασσόμενη χορήγηση του MOPP και του ABVD ανά μήνα. Η εναλλαγή αυτή βασίστηκε στη διαπίστωση της ταχείας υποτροπής μετά από δύο κύκλους MOPP στις περιπτώσεις αποτυχίας και στο γεγονός της μη διασταυρούμενης αντίστασης των δύο σχημάτων.³⁹

Στην θεραπεία της νόσου του Hodgkin μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και τα παρακάτω σχήματα:

MVPP: Όπως το MOPP με μόνη διαφορά ότι έχει αντικατασταθεί η βινκριστίνη από την βινβλαστίνη (velbe).

Το σχήμα διαρκεί 14 ημέρες. Επαναλαμβάνεται κάθε 42 ημέρες.

Δοσολογία: 6 mg/m² Ε.Φ. την 1^η και την 8^η ημέρα. Η πρεδνιζολόνη και προκαρβαζίνη δίνονται 14 ημέρες.

CVPP: Carmustine (BCNU) 100 mg/m² I.V. την 1^η μέρα
Cyclophosphamide 600 mg/m² I.V. την 1^η μέρα
Viblastine 5 mg/m² I.V. την 1^η μέρα
Procarbazine 50 mg/m² P.D. την 1^η μέρα
Procarbazine 100 mg/m² P.D. την 2-10 μέρα
Prednisone 60 mg/m² P.D. την 1-10 ημέρα

5.15 Κλινικά αποτελέσματα της χημειοθεραπείας

Τα θεραπευτικά αποτελέσματα της χημειοθεραπείας μόνης, ή σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους αγωγής, είναι σήμερα καλά εδραιωμένο. Τα κακοήθη νοσήματα, τα οποία μπορούν να θεραπευτούν με αξιόλογη πιθανότητα είναι: η ΟΛΔ, το λέμφωμα του Burkett, η νόσος του Hodgkin, οι όγκοι των όρχεων, ο όγκος του Wilm.²³

5.16 Υποτροπή της νόσου

Όπως σε κάθε κακοήθεια, η υποτροπή, της νόσου του Hodgkin μεταβάλλεται στην πρόγνωση και τα ποσοστά επιτυχίας.¹ Οι ασθενείς οι οποίοι παρουσιάζουν υποτροπή, είναι δυνατό, μετά την επανασταδιοποίηση, να λαμβάνουν επιπλέον χημειοθεραπεία. Εξ' άλλου είναι δυνατόν να προηγηθεί ακτινοθεραπεία, η οποία ακολουθείται από χημειοθεραπεία με **ABVD** ή **MOPP-ABVD**, δεδομένου ότι η χορήγηση μόνον του σχήματος **MOPP** παρέχει πιωχότερα θεραπευτικά αποτελέσματα.²³

Σε περίπτωση αποτυχίας της συνδυασμένης χημειοθεραπείας γίνεται θεραπεία διασώσεως με αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού των οστών. Αυτός ο τρόπος θεραπείας έχει εφαρμοστεί τα τελευταία χρόνια σε αρρώστους με προχωρημένη νόσο του Hodgkin σε υποτροπή, καθώς και σε περιπτώσεις ανθεκτικής στην πρώτη ή την δεύτερη σειρά χημειοθεραπείας.

Χορηγούνται Cyclophosphamide 5mg/m² σώματος, BCNU 600mg/m² σώματος και Etoposide 400mg/m² σώματος σε συνδυασμό

με ολοσωματική κτινοβολία και ακολουθεί η μεταμόσχευση. Επί σωστής επιλογής ασθενών (ηλικία <50 ετών χωρίς προηγηθείσα ακτινοθεραπεία· πρώτη ύφεση μετά την αρχική χημειοθεραπεία) η ύφεση ανέρχεται σε ποσοστό ανώτερο του 60% των περιπτώσεων.²³

◆◆◆

5.17 Γ)Μεταμόσχευση μυελού των οστών

Γενικά

Ο μυελός των οστών περιέχει άωρα(πρόδρομα) κύτταρα τα οποία είναι ικανά να παράγουν συνεχώς νέα κύτταρα. Έτσι ο μυελός των οστών αποτελεί το εργοστάσιο όπου παράγονται φυσιολογικά κύτταρα του αίματος. Μερικές φορές ο μυελός των οστών είναι ελαπωματικός – λόγου χάρη, δεν παράγει αρκετά φυσιολογικά κύτταρα αίματος. Σ' αυτήν την περίπτωση το πρόβλημα είναι σοβαρό επειδή τα ερυθρά αιμοσφαιρία, τα λευκά και τα αιμοπετάλια είναι απαραίτητα για τη ζωή. Οι γιατροί πίστευαν από παλιά ότι εάν ο ελαπωματικός μυελός μπορούσε να αντικατασταθεί και το πρόβλημα θα αντιμετωπιζόταν. Μόνον όμως τα 20 τελευταία χρόνια η ιατρική σημείωσε τέτοια πρόοδο στον τομέα αυτό ώστε να γίνουν εφικτές οι τεχνικές μεταμοσχεύσεις του μυελού των οστών.³⁸

Η μεταμόσχευση του μυελού των οστών κατατάσσεται γενικά στις ελπιδοφόρες θεραπευτικές τεχνικές. Είναι μια μέθοδος πολυσύνθετος με πολλές επιπλοκές και προβλήματα. Ενδείκνυται σε πολλά αιματολογικά νοσήματα ή μη μεταξύ των οποίων είναι και οι κακοήθειες του λεμφικού. Η πρόοδος της μεθόδου αυτής στηρίζεται στην ανακάλυψη του αντιγονικού συστήματος μείζονος ιστοσυμβατότητας (HLA = Human leucocyte Antigens = αντιγόνο ανθρωπίνων λευκοκυττάρων). Οι γόνοι που καθορίζουν το σύστημα HLA κληρονομούνται, αποτελούνται από διάφορες ομάδες και βρίσκονται στο χρωμόσωμα 6.⁴⁰

5.17.1 Γιατί θα πρέπει να συστηθεί μεταμόσχευση

Άμεση ωφέλεια: Ο μεταμοσχευθής μυελός των οστών μπορεί να έχει επίδραση εναντίον ενός τύπου καρκίνου.³⁸

Υποστήριξη άλλων θεραπειών: Ορισμένοι καρκίνοι είναι πολύ ευαίσθητοι στη χημειοθεραπεία και την ακτινοβολία, δεν θεραπεύονται όμως πλήρως με τις συμβατικές δόσεις. Δυστυχώς, οι υψηλές δόσεις των φαρμάκων και της ακτινοβολίας οι οποίες θα θεράπευαν τους καρκίνους μπορεί να προκαλέσουν μη αναστρέψιμες βλάβες στους άλλους ιστούς.

Ο μυελός των οστών είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στην τοξική επίδραση της χημειοθεραπείας και της ακτινοβολίας. Υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στην ένταση της θεραπείας η οποία οδηγεί σε θανατηφόρο τοξικότητα του μυελού των οστών, και στη μεγαλύτερη ένταση που οδηγεί σε θανατηφόρο τοξικότητα άλλων οργάνων. Έτσι, εάν ο μυελός των οστών αντικατασταθεί μετά την θεραπεία, θα μπορούσαμε να χορηγήσουμε υψηλές δόσεις χημειοθεραπείας και ακτινοβολίας χωρίς να προκληθούν ανεπανόρθωτες βλάβες άλλων κύριων οργάνων. Εάν υποθέσουμε ότι τα καρκινικά κύτταρα είναι ευαίσθητα στην θεραπεία η αυξημένη ένταση της θεραπείας θα απέφερε αυξημένα ποσοστά ίασης.³⁸

5.17.2 Τύποι μεταμόσχευσης μυελού των οστών

Άλλογενής: Όταν το μόσχευμα παίρνεται από υγιή δότη και χορηγείται στον πάσχοντα. Κατά προτίμηση αμφιθαλούς αδελφού του ασθενούς. Ακόμη και τότε μπορεί να παρατηρηθεί η νόσος – αντίδραση μοσχεύματος του ξενιστή, η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι θανατηφόρα.⁴⁰

Αυτόλογη: Όταν το μόσχευμα λαμβάνεται από τον ίδιο τον άρρωστο και χορηγείται σ' αυτόν ενδοφλέβια μετά από πλήρη καταστολή του μυελού με χημειοθεραπεία ή ολόσωμη ακτινοθεραπεία. Ο μυελός επαναχορηγείται αμέσως η μετά την λήψη του συντηρείται σε βαθιά ψύξη μέχρι να χρησιμοποιηθεί.⁴⁰ Αυτό απαιτεί την ανάμειξη των κυττάρων με μια ουσία η οποία προφυλάσσει από την δημιουργία πάγου. Κατόπιν, τα ψύκουμε με υγρό άζωτο. Μερικές φορές επεξεργαζόμαστε τα κύτταρα με χημικές ουσίες ή αντισώματα. Η

διαδικασία αυτή καλείται **μυελική κάθαρση** και σκοπό έχει την απομάκρυνση των καρκινικών κυττάρων. Ακόμη δεν είναι γνωστό πόσο αποτελεσματική είναι αυτή η διαδικασία.³⁸

5.17.3 Συλλογή του αυτόλογου μυελού. Επεξεργασία και έγχυση

Οι υποψήφιοι για αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση, ιδιαίτερα από άποψη καρδιακής, πνευμονικής, ηπατικής και νεφρικής λειτουργίας. Κατά τον χρόνο συλλογής του μυελού ο αριθμός των αιμοπεταλίων πρέπει να είναι επαρκής αριθμός αιμοποιητικών προγονικών κυττάρων. Ο μυελός πρέπει να βρίσκεται σε ύφεση, χωρίς ενδείξεις υπάρξεως κακοήθων κυττάρων. Πολλαπλές αναρροφήσεις μυελού πραγματοποιούνται υπό γενική ή νωτιαία αναισθησία από τις λαγόνιες ακρολοφίες και τα κύτταρα συλλέγονται και εναιωρούνται σε ηπαρινισμένο ιστικό καλλιεργητικό μέσο (TC199). Στη συνέχεια λαμβάνεται μετά από φυγοκέντρηση το υπερκείμενο στρώμα μυελού πριν από την εξωσωματική αγωγή. Όταν χρησιμοποιούνται χημικά μέσα καθαρισμού του μυελού, ο αιματοκρίτης θα πρέπει να προτυποποιείται σε ορισμένα επίπεδα κατά τη φάση της επωάσεως, διότι τα ερυθροκύτταρα ασκούν αδρανοποιητική δράση στην 4-HC. Μετά την επώαση τα εμπύρηνα μυελικά κύτταρα φυγοκεντρούνται με ένα μείγμα, τοποθετούνται σε δείγματα έως 50 ml μέσα σε σάκους Polylefin και υγροδιατηρούνται σε υγρό άζωτο. Κατά το χρόνο της αναλογίας μεταμόσχευσης τα μυελικά δείγματα των 50 ml τήκονται ταχέως σε θερμοκρασία 37° C σε υδατόλουτρο και εγκύονται άμεσα με τη βοήθεια καθετήρα με ευρύ αυλό σε κεντρική φλέβα, με ρυθμό 10-15 ml/1'.²³

Απαιτούνται ειδικές μονάδες νοσηλείας για τους αρρώστους αυτούς και εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό για την εντατική και εξαιρετικά υπεύθυνη και δύσκολη νοσηλεία τους. Διότι οι άρρωστοι αυτοί βρίσκονται σε πλήρη καταστολή του μυελού και κινδυνεύουν από λοιμώξεις, αιμορραγίες καθώς και άλλες επιπλοκές από τα διάφορα όργανα.⁴⁰

5.18 Νόσος του Hodgkin και A.M.M.O.

Μετά τα συμβατικά πρωτόκολλα συνδυασμένης χημειοθεραπείας ή και ακτινοβόλησης που εφαρμόζεται σήμερα, η επιτυχής θεραπευτική αντιμετώπιση φτάνει τα τελευταία χρόνια περίπου στο 70% για την νόσο του Hodgkin. Αυτό σημαίνει ότι παρά τις σημαντικές προόδους των τελευταίων ετών, περίπου το 1/3 των ασθενών με νόσο του Hodgkin (NH) δεν εμφανίζουν οριστική ίαση και μακροχρόνια βελτίωση.⁴¹

Στις περιπτώσεις λοιπόν που είναι ανθεκτικές στη συνήθη θεραπεία, η θεραπεία διασώσεως είναι η **α υ τ ό λ ο γ η** μεταμόσχευση μυελού των οστών. Η πρόγνωση των αρρώστων που υποτροπιάζουν μετά την επίτευξη ύφεσης με τη θεραπεία πρώτης γραμμής δεν είναι απαραίτητα κακή και σε μερικούς από αυτούς επιτυγχάνεται δεύτερη ύφεση μακράς διάρκειας, με εντονότερα πρωτόκολλα χημειοθεραπείας. Αντίθετα η πρόγνωση είναι κακή για τους αρρώστους που δεν μπαίνουν σε δεύτερη ύφεση ή που εμφανίζουν νέα υποτροπή. Έτσι οι άρρωστοι με πρωτοπαθή αντοχή στην θεραπεία καθώς και εκείνοι στους οποίους αποτυγχάνει η συνήθης έντονη χημειοθεραπεία, είναι υποψήφιοι να πάρουν θεραπεία με υψηλές δόσεις χημειοθεραπείας και διάσωση με αυτόλογη μεταμόσχευση.⁴²

Τα μέχρι τώρα δεδομένα από την εφαρμογή αυτής της τακτικής δείχνουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό αρρώστων με ανθεκτική ή προχωρημένη νόσο μπαίνουν σε ύφεση, αλλά υποτροπιάζουν πολύ συχνά σε άλλο χρονικό διάστημα μετά την μεταμόσχευση. Τα αποτελέσματα φαίνεται να είναι καλύτερα όταν η μεταμόσχευση εφαρμοστεί νωρίς στη φυσική ιστορία της νόσου και σε φάση πρώτη πλήρους ύφεσης.⁴¹

5.19 Προτάσεις για μεταμόσχευση όσου αφορά στην νόσο του Hodgkin:

- Μη πλήρης ύφεση με MOPP και ιστολογικό τύπο κακής πρόγνωσης αλλά αυξημένη Τ.Κ.Ε.
- Ανθεκτική νόσος σε δύο τύπους θεραπείας.
- Νόσος που δεν ανταποκρίνεται στα εναλλακτικά σχήματα θεραπείας.
- Εξωλεμφαδενική υποτροπή της νόσου²³.

Θεραπεία προετοιμασίας πριν την αυτόλογη μεταμόσχευση:

Για την N.H η πλήρης ύφεση και η συνολική ανταπόκριση ήταν καλύτερες με χρησιμοποίηση στη θεραπεία προετοιμασίας συνδυασμού φαρμάκων παρά ενός μόνου φαρμάκου. Πολύ λίγοι άρρωστοι έχουν πάρει θεραπεία προετοιμασίας με συνδυασμό χημειοθεραπείας και ακτινοβόλησης και έτσι η αξιολόγηση είναι δύσκολη, αν και μάλλον είναι σαφής η εισβολή της ακτινοβόλησης στις περιπτώσεις αρρώστων που είχε αποτύχει η χορήγηση μόνο χημειοθεραπείας . Οι άρρωστοι που εκτός από TBI παίρνουν και ακτινοβολία περιορισμένου πεδίου στις περιοχές εντοπισμένης νόσου, φαίνεται να βοηθούνται, αν και δεν υπάρχουν συγκριτικές μελέτες και οι άρρωστοι είναι πολύ λίγοι. Παρά την οποιαδήποτε απουσία εμμέσων συγκρίσεων μεταξύ των διαφόρων τύπων θεραπείας προετοιμασίας, υπάρχουν δεδομένα που υποθέτουν ότι ένας ικανός αριθμός αρρώστων εμφανίζει ίαση και ιδιαίτερα οι άρρωστοι με ευαίσθητη υποτροπή, παρά εκείνοι που ήταν ανθεκτικοί από την αρχή στη θεραπεία. Ο συνδυασμός CP, BCNU και VP16(CBV) είναι ένα προσφιλές σχήμα γι' αυτούς τους αρρώστους και τα τελευταία χρόνια οι δόσεις των φαρμάκων έχουν αυξηθεί σημαντικά σε σχέση με την αρχική του εφαρμογή.⁴¹

5.20 Επιπλοκές και κίνδυνοι

Παρά την αποκτηθείσα εμπειρία και τις βελτιώσεις των διαφόρων τεχνικών στις μεταμόσχευσεις αρρώστων με νόσο του Hodgkin, η όλη διαδικασία συνοδεύεται από αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, ενώ η εμφάνιση υποτροπών μετά την αρχική επιτυχία της μεταμόσχευσης είναι υψηλή και παραμένει ακόμα ένα δυσεπίλυτο πρόβλημα.¹⁹

Ο μόνος λόγος για τον οποίο κάποιος ριψοκινδυνεύει, είναι επειδή οι εναλλακτικές λύσεις είναι πολύ χειρότερες. Όποιος υποβάλλεται σε μεταμόσχευση μυελού των οστών είναι βέβαιο ότι θα πέθαινε σύντομα χωρίς αυτήν.³⁸ Ο υπέρμετρος ενθουσιασμός και η σπουδή για την εφαρμογή της μεταμόσχευσης από ομάδες με περιορισμένες δυνατότητες και μικρή εμπειρία, θα φανεί σύντομα. Η τεχνική αυτή όσο επαναστατική κι αν είναι, δεν συγκωρεί σφάλματα έστω και μικρά και ολιγωρίες έστω και στιγμιαίες θα έχουν καταστροφικά αποτελέσματα για την εξέλιξη των αρρώστων.¹⁹

Οι ειδικοί κίνδυνοι έχουν σχέση με την φάση της διαδικασίας και διαιρούνται σε άμεσους και απώτερους:³⁸

Απώτερες επιπτώσεις: Οι μακράς διάρκειας τοξικές επιδράσεις της θεραπείας με υψηλές δόσεις προκαλούν καταρράκτη σε όσους υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία όλου του σώματος. Στις απώτερες επιπτώσεις συγκαταλέγονται και η στείρωση, αν και όσοι υποβάλλονται σε εκτεταμένη θεραπεία για τον καρκίνο τους είναι συχνά στείροι πριν από την μεταμόσχευση. Σε τέτοιες περιπτώσεις πάντως γυναίκες που υπέστησαν μεταμόσχευση μυελού συνέλαβαν και γέννησαν υγιή παιδιά.³⁸

Άμεσοι κίνδυνοι:

Τοξικές αντιδράσεις από φάρμακα και ακτινοβολία:

Οι υψηλές θεραπευτικές δόσεις έχουν σε μερικές περιπτώσεις οξέα τοξικά αποτελέσματα επί της καρδιάς. Πολύ σπάνια, η επίδραση τους είναι θανατηφόρος.⁴¹

Λοιμώξεις: Μετά την μεταμόσχευση υπάρχει μια περίοδος περίπου 2 – 6 εβδομάδες κατά την διάρκεια της οποίας ο νέος μυελός των οστών δεν μπορεί να φτιάξει ερυθρά αιμοσφαιρία, λευκά αιμοσφαιρία, ή αιμοπετάλια. Αν και η μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων είναι αρκετά εύκολη, η μετάγγιση λευκών αιμοσφαιρίων είναι σχεδόν αδύνατη. Χωρίς τα λευκά αιμοσφαιρία είναι ιδιαίτερα υψηλός ο κίνδυνος των λοιμώξεων. Γι' αυτό όταν κάποιος κάνει μεταμόσχευση, πρέπει συνήθως να παίρνει μεγάλες δόσεις αντιβιοτικών, τα οποία μερικές φορές χορηγούνται πριν εκδηλωθεί οποιοδήποτε σύμπτωμα λοίμωξης και συνήθως δεν διακόπτουμε την χορήγηση τους πριν επανέλθουν στο φυσιολογικό τα στοιχεία του αίματος. Βέβαια, χορηγούνται πάντοτε με την πρώτη ένδειξη πυρετού.

Πρέπει το ταχύτερο δυνατό να μειώσουμε την περίοδο κατά την οποία τα λευκά αιμοσφαιρία είναι χαμηλά, χορηγώντας ουσίες που τις αποκαλούμε **αυξητικούς παράγοντες**.⁴²

Αιμορραγία: Θάνατοι, οφειλόμενοι σε αιμορραγίες, συμβαίνουν σπανιότατα, ενώ το μόσχευμα δεν αναπτύσσεται ή παρατηρείται καθυστερημένη ανάπτυξή του σε ποσοστό 5-20%.²³

Πνευμονία: Όπως φαίνεται, οι πνεύμονες είναι το πλέον ευαίσθητο όργανο όσον αφορά τις παρενέργειες μίας μεταμόσχευσης. Λέγεται ότι οι πνεύμονες είναι για την μεταμόσχευση ότι η προστασία της επιγονατίδος σ' ένα ποδοσφαιρικό αγώνα .Πάμπολλα πράγματα μπορεί να πάνε άσκημα. Οι πνεύμονες ενδέχεται να μολυνθούν λόγω λοιμώξεων, λόγο τοξικής δράσης των υψηλών δόσεων της χημειοθεραπείας και της ακτινοθεραπείας ή εξαιτίας αγνώστων παραγόντων.³⁸

Η πνευμονία είναι η δεύτερη κατά σειρά αιτία θανάτου. Το 5% περίπου των περιπτώσεων είναι ιδιοπαθούς τύπου, ενώ το υπόλοιπο οφείλεται σε ποικίλους λοιμογόνους παράγοντες με συνηθέστερο αίτιο τον κυππαρομεγαλοϊδό.²³ Η πνευμονία αυτή είναι ιδιαίτερης βαρύτητας, προπαντός όταν εμφανιστεί αρκετούς μήνες μετά την μεταμόσχευση. Εάν παρουσιαστεί, ακολουθείται και από άλλη σοβαρή επιγλοκή, όπως η νόσος μοσχεύματος – ξενιστή.³⁸

Επανεισαγωγή κακοήθων κυττάρων: Γενικά δεν εκτελείται αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού, όταν αυτός περιέχει σημαντικό κλάσμα κακοήθων κυττάρων. Ο αυτόλογος μυελός από αρρώστους με νόσο του Hodgkin είναι δυνατόν να περιέχει κακοήθη κύτταρα κι αν ακόμα εμφανίζεται φυσιολογικός από ιστοπαθολογική άποψη.²³

5.2.1 Μελλοντικές κατευθύνσεις:

Υπάρχει ένα συνεχές ενδιαφέρον στην χρήση επιπρόσθετης θεραπείας μετά την μεταμόσχευση με σκοπό την ελάττωση της υποτροπής. Η μετα - μεταμοσχευτική θεραπεία μπορεί να αποτελείται από ακτινοθεραπείες της προσβεβλημένης περιοχής, ή ακόμα και από μία δεύτερη μεταμόσχευση. Οι υπό εξέλιξη δοκιμές εκτιμούν τον ρόλο των αντισωμάτων, της ιντερφερόνης, της ιντερλευκίνης 2, ή της κυκλοσπορίνης μετά την μεταμόσχευση.⁴²

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Χημειοθεραπεία και νοσηλευτική παρέμβαση

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα χορηγούνται σε κακοήθεις νεογλασίες – καρκίνο για την αναχαίτιση του πολλαπλασιασμού των νεογλασματικών κυττάρων. Η ενέργεια τους όμως αυτή δεν είναι απόλυτα εκλεκτική. Συνήθως τα φάρμακα αυτά καταστρέφουν και τα φυσιολογικά κύτταρα, με αποτέλεσμα να εμφανίζουν ανεπιθύμητες ενέργειες σχεδόν απ' όλα τα συστήματα ανάλογα με τον τύπο του φαρμάκου.

Τα χημειοθεραπευτικά χορηγούνται από το στόμα, ενδομυϊκά, ενδοφλέβια, σπανιότερα ενδοραχιαϊα και ενδοαρτηριακά ή με έγχυση σε κοιλότητα. Μερικά χορηγούνται και τοπικά σε κακοήθεις δερματικές παθήσεις.

Συχνές παρενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων είναι: ναυτία, έμετοι, διάρροιες με πιθανή διαταραχή ύδατος και ηλεκτρολυτών, ανορεξία, αλωπεκία, αύξηση θερμοκρασίας κ.ά.¹⁹

6.1 Νοσηλευτικές ευθύνες στην εφαρμογή της χημειοθεραπείας

Α) Γίνεται ομαδική (μέλη της ομάδας υγείας – άρρωστος – η οικογένεια του) προσέγγιση του αρρώστου και καταβάλλεται προσπάθεια να αναπτυχθεί ένα θεραπευτικό πρόγραμμα για την βοήθεια του σαν μία ενιαία οντότητα που την απασχολούν θέματα συναισθηματικά, κοινωνικά και πνευματικά.

Β) Βεβαιώνεται ο άρρωστος πως οι τοξικές ενέργειες του φαρμάκου δεν είναι τίποτα άλλο από την μαρτυρία πως τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα παράλληλα με την ευεργετική καταστροφή των κακοήθων κυττάρων καταστρέφουν και υγιή.

Γ) Εφαρμόζονται αρχές διδασκαλίας και μάθησης κατά την εκπαίδευση του αρρώστου ώστε να αποδεχτεί, να εφαρμόσει την θεραπεία και να αντιμετωπίσει τις ανεπιθύμητες ενέργειες της.

Δ) Προσφέρεται στον άρρωστο ότι έντυπη πληροφορία υπάρχει για την κημειοθεραπεία για περισσότερη ενημέρωση.

Ε) Γίνεται γενική αξιολόγηση του αρρώστου, αν είναι ευαίσθητος σε διάφορα φάρμακα και άλλα. Λαμβάνεται επίσης ιστορικό επεμβάσεων, ακτινογραφιών ή κημειοθεραπειάς.²⁰

6.2 Γενικές οδηγίες κατά του χειρισμό των κυτταροστατικών

Προετοιμασία – Οδηγίες για τον νοσηλευτή

- ❖ Κατά την διάλυση ή άλλο χειρισμό του φαρμάκου χρησιμοποιούνται ελαστικά ή πλαστικά γάντια για την προστασία του δέρματος.
- ❖ Αν διάλυμα φαρμάκου έρθει σε επαφή με το δέρμα ή βλεννογόνο πλένεται η περιοχή με άφθονο νερό.
- ❖ Αν κατά λάθος, διάλυμα φαρμάκου μπει στο μάτι το άτομο πρέπει να επισκεφτεί οφθαλμίατρο.²⁰

Φροντίδα αρρώστου κατά την χορήγηση

- ❖ Αρχίζει η έγχυση με το υγρό χωρίς κημειοθεραπευτικό φάρμακο.
- ❖ Το σημείο της εγχύσεως προτιμάται να είναι η ράχη της άκρας χείρας, καρπός ή ωλεκρανικός βόθρος.
- ❖ Αποφεύγεται η έγχυση του φαρμάκου σε σημείο που είχε προηγούμενα χρησιμοποιηθεί.
- ❖ Μόλις αρχίσει η Ε.Φ έγχυση του διαλύματος χωρίς το κημειοθεραπευτικό φάρμακο, παρακολουθείται η περιοχή της φλεβοκέντησης για υποδόρια έγχυση του υγρού (οίδημα, πόνος, ερυθρότητα). Αν το υγρό πάει Ε.Φ αρχίζει η έγχυση του φαρμάκου.

- ❖ Γίνεται συνεχής παρακολούθηση του σημείου φλεβοκέντησης για συμπτώματα υποδόριας έγχυσης.
- ❖ Μόλις παρατηρηθούν τα πιο πάνω συμπτώματα διακόπτεται η έγχυση του φαρμάκου, διατηρείται η φλέβα ανοιχτή με έγχυση φυσιολογικού ορού και ενημερώνεται ο γιατρός.
- ❖ Η περίπτωση υποδόριας έγχυσης του φαρμάκου αντιμετωπίζεται σύμφωνα με την διαδικασία που καθορίζεται για το συγκεκριμένο φάρμακο.
- ❖ Μετά την έγχυση του φαρμάκου ξεπλένεται η βελόνα με φυσιολογικό ορό και αφαιρείται.²⁰

6.3 Νοσηλευτικοί χειρισμοί στις ανεπιθύμητες ενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

Η νοσηλευτική φροντίδα συνίσταται στην άρση των ανεπιθύμητων ενεργειών από τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Οι τοξικές ενέργειες εκδηλώνονται με:

◆ **Ναυτία, εμέτους:**

- ✖ Στον άρρωστο που έχει ναυτία και εμέτους χορηγούμε ηρεμιστικά, αντιεμετικά και αντιισταμινικά φάρμακα σύμφωνα με την ιατρική εντολή.
- ✖ Χορηγούνται πολλά υγρά όπως και μια δίαιτα υψηλής θερμικής αξίας, με σκοπό να διατηρηθεί το θρεπτικό ισοζύγιο και η οξειδωτική ισορροπία.
- ✖ Οι τροφές προσφέρονται πολύ παγωμένες και αποφεύγονται που έχουν έντονη οσμή.
- ✖ Το χημειοθεραπευτικό φάρμακο χορηγείται με άδειο στομάχι ή την ώρα που ο άρρωστος θα κοιμηθεί.
- ✖ Εκπαιδεύεται ο άρρωστος και η οικογένεια του πώς να εφαρμόζουν αντιεμετικά υπόθετα.
- ✖ Επιμελής φροντίδα της στοματικής κοιλότητας του ασθενή μετά τον εμετό για την εξασφάλιση άνεσης και αποφυγή της δυσοσμίας.³⁸

◆ **Στοματίτιδα:**

- ✗ Για την πρόληψη της στοματίτιδας αποφεύγονται οι ρινές, σκληρές και πολύ ζεστές τροφές διότι προκαλούν ερεθισμούς.
- ✗ Χρησιμοποιήση μαλακής βούρτσας δοντιών επίσης για την πρόληψη ερεθισμού.
- ✗ Επάλειψη χειλέων με γλυκερίνη 3 φορές την μέρα.
- ✗ Σε οξεία φάση (ελκώδη στοματίτιδα) φροντίδα με αντισηπτικό ή τοπικό αναισθητικό για τον πόνο με ιατρική οδηγία.
- ✗ Απαραίτητη είναι η καλλιέργεια επιχρίσματος με ιατρική οδηγία για πιθανή μονιλίαση – καντινίαση (μύκητας *Candida albicans*)³⁶

◆ **Διάρροια:**

- ✗ Παρακολούθηση του χρώματος, της ποσότητας της διαρροϊκής κένωσης και ενημέρωση του γιατρού.
- ✗ Χορηγούνται αντιδιαρροϊκά φάρμακα για την αναστολή της διάρροιας και ενημέρωση του γιατρού αν αυτές εξακολουθούν.
- ✗ Χορήγηση πολλών υγρών και υδρικές δίαιτες για να ξεκουραστεί το έντερο.
- ✗ Διόρθωση της διαταραχής του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών.
- ✗ Περιορισμός της κυτταρίνης στο διαιτολόγιο.⁴

◆ **Αλωπεκία:**

- ✗ Ενημέρωση για την εμφάνιση τριχόπτωσης ως ένα απολύτως φυσιολογικό γεγονός της χορήγησης των κυτταροστατικών φαρμάκων. Βεβαιώνεται ο ασθενής ότι είναι μια παροδική αναστρέψιμη επιπλοκή που επανέρχεται σύντομα.
- ✗ Μειώνεται η αλωπεκία αν κατά την θεραπεία και 10 – 15 λεπτά μετά από αυτήν εφαρμοστεί πίεση με ελαστικό επίδεσμο και παγοκύστη στο κεφάλι.
- ✗ Προτείνουμε τρόπους για την ευκολότερη προσαρμογή με αυτήν την νέα κατάσταση π.χ. χρήση μαντιλιού, περούκας.

- ✗ Ψυχολογική ενθάρρυνση και βελτίωση της άσχημης ψυχολογίας του ασθενούς λόγω της νέας εικόνας της εξωτερικής εμφάνισης.²⁰

◆ **Ανορεξία**

- ✗ Σε περίπτωση ανορεξίας γίνεται χορήγηση μικρών και συχνών γευμάτων με καλαίσθητο τρόπο και προσαρμοσμένα (όσο γίνεται) στις προτιμήσεις του ασθενή.
- ✗ Αποφυγή τροφών με έντονες ή δυσάρεστες οσμές οι οποίες προκαλούν αποστροφή στον ασθενή.
- ✗ Προτροπή ασθενή να καταναλώνει λευκώματα απαραίτητα για την θωράκιση του οργανισμού.⁴
- ◆ **Καταστολή του μυελού των οστών:** Αυτή μπορεί να εκδηλωθεί ως λευκοπενία, θρομβοπενία, και αναιμία.

Λευκοπενία

- ✗ Καθημερινές εξετάσεις αίματος για την παρακολούθηση των λευκών αιμοσφαιρίων και του λευκοκυτταρικού τύπου.
- ✗ Σε απότομη πτώση των λευκών διακόπτεται η θεραπεία και ενημερώνεται ο γιατρός.
- ✗ Συστηματικός έλεγχος της θερμοκρασίας του σώματος. Σε περίπτωση πυρετού λαμβάνονται καλλιέργειες απ' όλα τα συστήματα για την εντόπιση τυχόν παθογόνου μικροβιακού παράγοντα.
- ✗ Πρόληψη λοιμώξεων οι οποίες λόγω της πτώσης των λευκών αιμοσφαιρίων προκαλούνται εύκολα.
- ✗ Εφαρμογή καλής και σχολαστικής ατομικής καθαριότητας. Επίσης η λευκοπενία καθιστά την ανάγκη για καθαρό και υγιεινό περιβάλλον.
- ✗ Όταν τα λευκά αιμοσφαιρία φτάσουν τα $1,500 - 2,000 / \text{mm}^3$, τότε εφαρμόζεται η τεχνική της απομόνωσης.²⁰

Θρομβοπενία: Σε περίπτωση που τα αιμοπετάλια (φυσιολογικές τιμές $200.000 - 300.000 / \text{mm}^3$) έχουν πέσει κάτω από $50.000 / \text{mm}^3$ η νοσηλεύτρια πρέπει:

- ✖ Να παρακολουθεί τα ούρα και τα κόπρανα του ασθενή για τυχόν αιμορραγία, το δέρμα για πετέχειες ή αιματώματα, τις διάφορες κοιλότητες (μύτη, στόμα) για ρινό – ουλορραγίες.
- ✖ Σε περίπτωση κατά την λήψη της αρτηριακής πίεσης αυτή βρεθεί χαμηλή πρέπει να ενημερώνεται ο γιατρός.
- ✖ Αποφυγή των υποδόριων και των ενδομυϊκών ενέσεων. Αν αυτές πρέπει να γίνουν τότε ασκείται πίεση στο σημείο που έγινε η ένεση για τρία λεπτά.
- ✖ Σε δυσκοιλιότητα αποφεύγονται οι υποκλυσμοί και τα υπόθετα γιατί μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
- ✖ Η νοσηλεύτρια δίνει συμβουλές στον ασθενή με Η.Δ με σκοπό να προληφθεί μια ενδεχόμενη αιμορραγία:
 - Χρησιμοποίηση μαλακής οδοντόβουρτσας.
 - Αποφυγή ξυρίσματος
 - Να αποφεύγεις σκληρές τροφές που μπορούν να τραυματίσουν ούλα και δόντια.
- ✖ Προνοεί ώστε να υπάρχει έτοιμο αίμα στην τράπεζα αίματος και κατά την χορήγηση του αίματος παρακολουθείται η ροή και ο ασθενής για σημεία αντίδρασης από το αίμα.²⁰

Αναιμία:

- ✖ Η νοσηλεύτρια παρακολουθεί την αιμοσφαιρίνη και την παρουσία συμπτωμάτων όπως εύκολη κόπωση, ωχρότητα, απάθεια. (φυσιολ. Τιμή αιμοσφαιρίνης 14 – 18 γρ /100 ml – αιματοκρίτης φυσιολ. Τιμή 40 – 54% στους άνδρες και 37 – 47% στις γυναίκες)
- ✖ Η διαιτα του ασθενή πρέπει να περιλαμβάνει τροφές πλούσιες σε λεύκωμα και σίδηρο.
- ✖ Σε περίπτωση που υπάρχει πιώση των ερυθρών αιμοσφαιρίων η μετάγγιση αίματος είναι τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος.⁴

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Ακτινοθεραπεία είναι η χρήση της ιονίζουσας ακτινοβολία (ακτίνες x, γ, ηλεκτρόνια) στην θεραπεία των κακοήθων όγκων. Συχνά χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους. (ΧΜΘ – ΑΚΘ).

Σκοπός της είναι η αναστολή και η καταστροφή των καρκινικών κυττάρων. Όπως όλες οι αντινεοplασματικές θεραπείες έτσι και η ακτινοθεραπεία ακολουθείται από αντιδράσεις και επιπλοκές.²⁷

7.1 Νοσηλευτικές ευθύνες στην εφαρμογή της ακτινοθεραπείας

Οι αρμοδιότητες της νοσηλεύτριας σε άρρωστο στον οποίο εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία αναφέρεται: **A)** Στην ενημέρωση του αρρώστου για την θεραπεία **B)** Στην προετοιμασία του αρρώστου για την θεραπεία **Γ)** Στην εφαρμογή προστατευτικών μέτρων για τον άρρωστο, το περιβάλλον, και για τον εαυτό της.

Δ) Στην ψυχολογική τόνωση του αρρώστου πριν, κατά και μετά την θεραπεία.²⁰

7.1.1 Εξωτερική ακτινοθεραπεία

Η νοσηλεύτρια ενημερώνεται από το φάκελο του αρρώστου για:

- 1) Το είδος της εξωτερικής ακτινοθεραπείας
- 2) Την θέση του όγκου που θα ακτινοβοληθεί
- 3) Το σκοπό της θεραπείας
- 4) Τον αριθμό των συνεδριών που έχουν γίνει και το υπόλοιπο που απομένει.

- Βεβαιώνεται πως ο άρρωστος έχει καταλάβει να μην βγάλει το σήμα που καθορίζει το σημείο που θα γίνει η ακτινοθεραπεία.
- Προσπαθεί να προλάβει την εκδήλωση αντιδράσεων από την ακτινοθεραπεία και να είναι έτοιμη να τον βοηθήσει κατάλληλα.

Ο ασθενής εκπαιδεύεται:

- 1) Η περιοχή της ακτινοβολίας πρέπει να είναι στεγνή, χωρίς την προσθήκη αλοιφών και λοσιόν.
- 2) Κατά την θεραπεία όσο και μετά από αυτήν πρέπει να διατηρείται χωρίς την επίδραση θερμότητας και να προστατεύεται από τον ήλιο και το κρύο.
- 3) Δεν αφαιρεί το σημάδι που θα εφαρμοστεί η ακτινοθεραπεία.
- 4) Μετά από κάθε συνεδρία είναι ακίνδυνος να επιστρέψει στο θάλαμό του.

7.1.2 Εσωτερική εφαρμογή

Η νοσηλεύτρια: Σημεία που θα βοηθήσουν την νοσηλεύτρια στη προσφορά ακίνδυνης για τον εαυτό της και για τους άλλους νοσηλευτικής φροντίδας είναι τα εξής:²⁰

- I. Γνωρίζει το χρόνο υπερδιπλασιασμού, το είδος της ακτινοβολίας που εκπέμπει και όταν πρόκειται για μη θωρακισμένη πηγή τον τρόπο μεταβολισμού και απέκκρισης του ραδιοϊσοτόπου που χρησιμοποιείται
- II. Νοσηλεύει τον άρρωστο με μπλούζα και γάντια τα οποία βάζει σε δοχείο από μολύβι, πριν φύγει από το θάλαμο.
- III. Στην πόρτα του δωματίου, στο φάκελο και στο Kardex του δωματίου του ασθενούς τοποθετείται το σύμβολο της ραδιενεργού ακτινοβολίας.
- IV. Πρέπει να φοράει μετρητή έκθεσης της ακτινοβολίας που ελέγχεται περιοδικά από ειδικούς.
- V. Ποτέ δεν πιάνει ραδιενεργό πηγή με γυμνά χέρια.
- VI. Πριν πεταχτεί το επιδεσμικό υλικό που καλύπτει τραύμα μέσω του οποίου έγινε η εμφύτευση ελέγχει το υλικό για εκτόπιση της πηγής.

7.2 Νοσηλευτικοί χειρισμοί στις ανεπιθύμητες ευέργειες της ακτινοθεραπείας

◆ **Σε ακτινοδερματίτιδα:**

- Σε περίπτωση που παρατηρηθεί αντίδραση από το δέρμα με την μορφή ερυθρότητας, ξηρότητας ή απολέπισης η νοσηλευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την εφαρμογή κρέμας, καθώς και την φροντίδα δέρματος με χλιαρό νερό και ήπιους χειρισμούς ύστερα από ιατρική εντολή.
- Συστήνεται η αποφυγή έκθεσης στον ήλιο και κατά συνέπεια στην υψηλή θερμοκρασία.
- Αποφεύγονται επίσης τα στενά ενδύματα για επιδεινώνουν την τοπική βλάβη.
- Επίσης χρειάζεται προσοχή για την διατήρηση του σημαδιού που καθορίζει το σημείο ακτινοβόλησης.²⁵

◆ **Σε καταστολή του μυελού των οστών:** Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ίδια με αυτή που αναφέρθηκε στην φροντίδα για την χημειοθεραπεία.

◆ **Σε εμφάνιση φαινομένων γενικής αντίδρασης:** Γενικής καταβολής δυνάμεων, ναυτίας, εμέτων, απώλειας βάρους, η νοσηλεύτρια μετά από ιατρική εντολή:

- Χορηγεί ηρεμιστικά, αντιεμετικά και αντιϊσταμινικά φάρμακα.
- Φροντίζει για την καλή σίτηση και ενυδάτωση του αρρώστου.
- Καταβάλλει προσπάθεια για την ανύψωση του ηθικού του που συμβάλλει στην μείωση των παραπάνω αντιδράσεων.
- Σε περίπτωση διάρροιας χορηγούνται αντιδιαρροϊκά φάρμακα σύμφωνα με εντολή του γιατρού.
- Αποφυγή τροφών που επιδεινώνουν την διάρροια – τροφές χωρίς υπολείμματα.⁴

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Μεταμόσχευση του μυελού των οστών και νοσηλευτική παρέμβαση

Η μεταμόσχευση του μυελού των οστών είναι ιδιαίτερα ελπιδοφόρα θεραπεία και συνάμα επικίνδυνη για την υγεία των ασθενών που υποβάλλονται σε αυτή. Συνήθως είναι η τελευταία λύση που εφαρμόζεται μετά την υποτροπή της νόσου. Σκοπός της είναι η αύξηση των δόσεων των κυτταροστατικών και πραγματοποιείται όταν η αρχική θεραπεία έχει ολοκληρωθεί.⁴¹

8.1 Νοσηλευτική φροντίδα σε σχέση με την αυτόλογη μεταμόσχευση του μυελού των οστών

Η νοσηλευτική επαγρύπνηση για την φροντίδα του καθετήρα Hickman έχει ως εξής⁴³:

- Αιμοληψία καθετήρα Hickman και ηπαρινισμός αυτού προς αποφυγή θρομβώσεων και ελέγχου λειτουργικότητας.
- Έλεγχος στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα Hickman και προσεκτικός χειρισμός με άσηπη τεχνική κατά την διάρκεια των νοσηλευτικών πράξεων.
- Εκτίμηση για ενδείξεις τοπικής ή συστηματικής φλεγμονής(ενημέρωση ιατρού αν υπάρχουν ενδείξεις μολύνσεως).

Επίσης η νοσηλεύτρια έχει ως καθήκον της⁴³:

- Αναγραφή – μέτρηση προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών (θετικό ισοζύγιο – κατακράτηση, αρνητικό ισοζύγιο – αφυδάτωση).
- Συχνή λήψη ζωτικών σημείων κατά την διάρκεια του 24ωρου για την πραγματοποίηση πολύτιμων κλινικών παρατηρήσεων κατά την καθημερινή νοσηλευτική εργασία.

- Μετάγγιση παραγώγων αίματος για την αντιμετώπιση της αναιμίας και της θρομβοπενίας. Ο ασθενής ενισχύεται με μεταγγίσεις ακτινοβολημένων πλυμένων ερυθρών και αιμοπεταλιαφαιρέσεων. Συνήθως ασθενής μεταγγίζεται όταν οι τιμές του αίματος είναι $Ht < 30$ ή $PLT < 20,000$
- Καθημερινό ζύγισμα του ασθενή για παρακολούθηση του σωματικού βάρους.
- Δύο φορές την εβδομάδα επιβάλλεται η πραγματοποίηση τυφλών καλλιεργειών από όλα τα συστήματα.
- Η ύπαρξη πυρετού απαιτεί την λήψη καλλιεργειών από όλα τα συστήματα για την ανεύρεση του υπεύθυνου μικροοργανισμού. Παράλληλα επιχειρείται η εντόπιση της αρχιλοίμωξης με ακτινολογικό επί κλίνης. Γίνεται έναρξη αντιβιωσης ευρέως φάσματος κατόπιν ιατρικής συμβουλής.
- Η λευκοκοπενία και θρομβοπενία αντιμετωπίζονται με τους τρόπους που ήδη έχουν αναφερθεί.

Η σειρά που πρέπει να ακολουθείται για την είσοδο στη μονάδα είναι²³:

- Τοποθέτηση της ποδιάς έξω από την πόρτα της μονάδας.
- Μπαίνοντας πατάμε πάνω στον ειδικό τάπητα.
- Βάζουμε την μάσκα και το σκούφο.
- Βάζουμε τα ποδονάρια.
- Πλένουμε τα χέρια.
- Η χορήγηση ορών και φαρμάκων γίνεται με αποστειρωμένα γάντια.
- Όταν βγαίνουμε από το θάλαμο κρεμούμε την ποδιά μέσα-έξω και πετούμε τα γάντια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς με νόσο του Hodgkin

Οι ασθενείς με νόσο του Hodgkin πέρα από τα σωματικά προβλήματα, αντιμετωπίζουν και δυσχερή ψυχοκοινωνικά προβλήματα. Η εξέλιξη του καρκίνου συνοδεύεται και από μία εξέλιξη στην ψυχολογική τους κατάσταση ή διαταραχή.

Η ψυχοκοινωνική τους φροντίδα ως αναπόσπαστη άποψη της ολιστικής νοσηλευτικής μπορεί να ενισχύσει τις εσωτερικές δυνάμεις των αρρώστων και να τους βοηθήσει για την πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων τους⁴⁴.

9.1 Ο ασθενής μπροστά στην διάγνωση

Η διάγνωση του καρκίνου προκαλεί έντονες συναισθηματικές αντιδράσεις οι οποίες βιώνονται τόσο σε ατομικό επίπεδο, όσο και στο επίπεδο της οικογένειας, η οποία βρίσκεται αντιμέτωπη με μια διπλή απώλεια: **την πιθανή απώλεια της ζωής του ατόμου και την απώλεια κάποιας ισορροπίας που χαρακτηρίζει την ίδια την οικογένεια.** Η οικογένεια αλλάζει και δεν θα είναι ποτέ πια όπως πριν⁴⁵.

Μερικές από τις συνηθέστερες και φυσιολογικές αντιδράσεις που αντιμετωπίζει τόσο ο άρρωστος όσο και οι δικοί του όταν ενημερώνονται για την διάγνωση είναι οι ακόλουθες:

Η φάση της άρνησης, που είναι η πρώτη φάση, χαρακτηρίζει τον ασθενή που μόλις μάθει την αλήθεια για την φύση της νόσου αρνείται να δεχθεί ότι αυτό συμβαίνει σε αυτόν. Αμφισβητεί τη διάγνωση, απευθύνεται σε άλλους γιατρούς ή καταφεύγει σε κέντρα του εξωτερικού⁴⁶.

Ακολουθεί η δεύτερη φάση που είναι η **φάση της οργής**. «Γιατί να συμβεί αυτό σε μένα;» Αυτή είναι μία πολύ φυσιολογική

αντίδραση ενός ατόμου το οποίο είναι υποχρεωμένο να δεχτεί ότι ξαφνικά η ζωή του αλλάζει ριζικά και το μέλλον της υγείας του είναι αβέβαιο⁴⁷.

Μετά η φάση που ακολουθεί είναι **η φάση της κατάθλιψης**. Είναι πολύ φυσιολογικό για ένα άτομο που αλλάζει ριζικά η ζωή του από την μία μέρα στην άλλη να βιώνει έντονα συναισθήματα κατάθλιψης, απόγνωσης και ψυχικού πόνου⁴⁷.

Η φάση του φόβου είναι η μετέπειτα φάση που έχει να κάνει με τον φόβο μπροστά στο αβέβαιο μέλλον και την πιθανότητα θανάτου. Πολλά άτομα εξακολουθούν και στην εποχή μας να πιστεύουν λανθασμένα ότι ο καρκίνος ισοδυναμεί με θάνατο επώδυνο, αργό, χωρίς αξιοπρέπεια⁴⁷.

Τέλος έχουμε την **φάση της αποδοχής** η οποία έρχεται όταν επιβεβαιώνεται η αρχική διάγνωση και είναι η περίοδος που συνεργάζεται ικανοποιητικά για την εφαρμογή διαφόρων θεραπευτικών σχημάτων. Αποκτά νέα ενδιαφέροντα και ασχολείται με την καλλιέργεια του πνεύματος, ενώ γίνεται πραγματικά πιο καρτερικός⁴⁶.

9.2 Στόχοι παρέμβασης του νοσηλευτικού προσωπικού στον ασθενή με νόσο του Hodgkin

1. Να ενθαρρύνει τον άρρωστο να εμφανιστεί και να καταλάβει ότι οι συναισθηματικές αντιδράσεις του είναι φυσιολογικές.
2. Να τονβοηθήσει να αντιμετωπίσει και προοδευτικά να αποδεχτεί την αβεβαιότητα επανεμφάνισης του καρκίνου.
3. Να ενθαρρύνει την προσαρμογή του σε μία νέα εικόνα – εαυτού.
4. Να συμβάλλει στην επαναπροσαρμογή του στο κοινωνικό περιβάλλον. Με άλλα λόγια, κινητοποιεί το υποστηρικτικό σύστημα του αρρώστου και ενθαρρύνει την ανοιχτή επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της οικογένειας⁴⁸.

Αυτά τα σημεία που αναφέρθηκαν παραπάνω ανήκουν στα πλαίσια ενός βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου υγείας, σύμφωνα με τα οποία η σχέση ανάμεσα στον άρρωστο και στο νοσηλευτικό

προσωπικό δεν χαρακτηρίζεται από την επιβολή μιας άκαμπτης νοσηλευτικής πράξης αλλά διακρίνεται από διάθεση ουσιαστικής φροντίδας. Η φροντίδα αυτή αποβλέπει στη βαθύτερη κατανόηση των οργανικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν την εξέλιξη της υγείας του αρρώστου. Η θεραπευτική παρέμβαση γίνεται σε πολλά επίπεδα, από διεπιστημονική ομάδα επαγγελματιών υγείας, που απευθύνεται τόσο στον άρρωστο όσο και στο άμεσο ή ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο εμφανίζεται η ασθένεια. Η σχέση που το νοσηλευτικό προσωπικό διαμορφώνει με τον άρρωστο είναι αμφιδρομη⁴⁹.

Για την καλύτερη κατανόηση λοιπόν του νοσηλευτικού ρόλου στην βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση του ασθενούς είναι συνετό να γίνει μία ανάλυση των στόχων που προαναφέρθηκαν.

- 1.** Στα πλαίσια της σχέσης με τον άρρωστο είναι σημαντικό ο νοσηλευτής να τον ενθαρρύνει να εκφράσει τα συναισθήματα του όσο επώδυνα και αν είναι αυτά. Πολλές φορές το αποφεύγουμε γιατί φοβόμαστε την έντασή τους ή γιατί δεν γνωρίζουμε να ανταποκριθούμε στην οργή, την απελπισία ή τον βαθύ πόνο του αρρώστου⁴⁸.
- 2.** Η δύσκολη πορεία του ασθενή μέσα από οδυνηρά στάδια απαιτεί την άμεση συμβολή του νοσηλευτή⁴⁵.
- 3.** Η νόσος του Hodgkin συχνά εμφανίζεται σε νεαρά άτομα τα οποία μόλις έχουν μπει στην περίοδο της ενηλικίωσης και είναι δυνητικά θεραπεύσιμη σε αυτούς τους ασθενείς. Ζητήματα ευφορίας, σεξουαλικής δραστηριότητας, και εμφάνισης είναι ιδιαίτερα σημαντικά για αυτούς. Οι επιδράσεις οι οποίες καταστρέφουν την εικόνα του σώματος μπορούν να διευθετηθούν με πολλούς τρόπους. Επίσης συμπληρώματα διατροφής, εκπαίδευση και συμβουλή από έναν διαιτολόγο μπορούν να βοηθήσουν τον ασθενή

υποστηρίζοντας την θρεπτική διατροφή, αποφεύγοντας την ισχνότητα του ειδώλου του⁵⁰.

4. Κάθε κρίση που περνούν οι ασθενείς έχει άμεσο αντίκτυπο και στην οικογένειά τους. Οι στενοί συγγενείς είναι και αυτοί κατά κάποιο τρόπο ασθενείς και χρειάζονται υποστήριξη. Παρ' όλα αυτά πρέπει να βοηθήσουν και τον κύριο ασθενή, γιατί αυτά τα άτομα σημαίνουν τον συνδετικό κρίκο με την ζωή⁵¹.

9.3 Αντιμετώπιση του ατόμου με νόσο του Hodgkin από την οικογένεια

Μερικές οικογένειες έχουν πρότυπα επικοινωνίας σύμφωνα με τα οποία μόνο ευχάριστα συναισθήματα ενισχύονται και αμείβονται, ενώ δυσάρεστες συγκινησιακές καταστάσεις αποκλείονται. Τα μέλη της οικογένειας που δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν την διάγνωση, που αρνούνται να γνωρίσουν τους φόβους του αρρώστου ή που δεν του παρέχουν την υποστήριξη που του χρειάζεται, μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τις μεθόδους, στρατηγικές που ενεργοποιεί για να αντιμετωπίσει την αρρώστια⁴⁸.

Υπάρχουν πολλά είδη οικογενειακής πίεσης που συχνά επηρεάζουν σημαντικά τον καρκινοπαθή. Αρχικά, ο ασθενής συνειδητοποιεί ότι περιμένουν από αυτόν να παραμείνει το ίδιο πρόσωπο που ήταν πάντα μέσα στην οικογένεια. Βοηθώντας την οικογένεια να κατανοήσει ότι ο ασθενής πρέπει να αλλάξει για να μπορέσει να αγωνιστεί για την ζωή του, και ότι η ωρίμανση αυτή δεν σημαίνει απώλεια της σχέσης, αλλά μάλλον ενίσχυση της, μπορούμε να πιέσουμε ώστε να μειωθεί σημαντικά η ασυνείδητη πίεση⁵².

Η σημασία μια καλής προετοιμασίας τόσο του ατόμου με τη νόσο, όσο και του συγγενή που θα τον φροντίσει κρίνεται απαραίτητη, στην διευκόλυνση της διαδικασίας προσαρμογής και στην πρόληψη ψυχολογικών προβλημάτων. Δεν πρέπει να υποτιμούμε την ανάγκη που

έχουν οι ασθενείς για στήριξη, ιδιαίτερα τους πρώτους μήνες από την διάγνωση⁵².

9.4 Ψυχοσωματικά χαρακτηριστικά σε ασθενείς με νόσο του Hodgkin

Σε μία μελέτη που έγινε, επιχειρήθηκε να διερευνηθούν τα ψυχοσωματικά χαρακτηριστικά σε ασθενείς με νόσο του Hodgkin και όπως αυτά περιγράφονται από τους Ammon και Knauss στα πλαίσια της ανάπτυξης του προγράμματος ψυχοκοινωνικής στήριξης. Τα ψυχοσωματικά χαρακτηριστικά όπως αυτά περιγράφονται από τους Ammon και Knauss και τα οποία διερευνήθηκαν ήταν⁴⁴:

- I. Κονφορισμός – ψευδοκανονικότητα**
- II. Καταπίεση των επιθετικών συναισθημάτων**
- III. Σχέσεις μηχανικές και απρόσωπες**
- IV. Αλεξιθυμία**

9.5 Ποιότητα ζωής σε ασθενείς με νόσο του Hodgkin

Σήμερα, όταν μιλούμε για αποκατάσταση εννοούμε την προσπάθεια που καταβάλλεται από τα μέλη της ομάδας υγείας να χρησιμοποιήσει το άτομο όλες τις ικανότητες που έχει – βιο-ψυχολογικές όσο και αν αυτές φαίνονται μικρές για να ζήσει “ποιότητα ζωής” σήμερα, δηλαδή να μην κλαίει για το χθες και να μην τρέμει για το αύριο. Για να γίνει όμως αυτό, η αρρώστια και στην προκειμένη περίπτωση ο καρκίνος, δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται μόνο οργανικά αλλά συγχρόνως ψυχολογικά και κοινωνικά.

Πώς θα ορίσουμε όμως τι εννοούμε με τον όρο ποιότητα ζωής; Υπάρχουν πολλές απόψεις για το τι σημαίνει ποιότητα ζωής καθώς και για το τι αυτή περιλαμβάνει. Όμως παραβλέποντας την υποκειμενικότητα μπορούμε να ορίσουμε ως ποιότητα ζωής “την υποκείμενη αντίληψη του ασθενούς και την ικανοποίηση του για το επίπεδο λειτουργίας του σε σύγκριση με αυτό που εκτιμά ως δυνατό ή ιδανικό ”⁵³.

Οι παράμετροι που ορίζουν την ύπαρξη ποιότητας ζωής σε έναν ογκολογικό ασθενή είναι⁵³:

- η φυσική κατάσταση
- η ενεργητικότητα
- η οικογενειακή ευεξία
- η συναισθηματική ευεξία
- η πνευματικότητα
- ο προσανατολισμός για το μέλλον
- η σεξουαλικότητα
- η συμμετοχή στην κοινωνική ζωή
- η επαγγελματική ικανότητα.

Η δυνατότητα του ασθενούς με νόσο του Hodgkin, να ξεπεράσει τα προβλήματα εξαρτάται⁵⁰:

- ✓ από την ίδια την νόσο (τύπος, στάδιο, συμπτώματα, κλινική εικόνα, είδος απαιτούμενης θεραπείας)
- ✓ το επίπεδο μόρφωσης του
- ✓ την ηλικία του
- ✓ την θέληση του για φυσική και ψυχολογική αποκατάσταση
- ✓ την ύπαρξη υποστηρικτικών συστημάτων όπως η παρουσία και βοήθεια ατόμων του συναισθηματικού περιβάλλοντος του ασθενή και η σωστή συμπεριφορά.

9.6 Το μέλλον της ογκολογικής νοσηλευτικής

Η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου με καρκίνο έχει ήδη γίνει ειδικότητα της νοσηλευτικής διεθνώς, χωρίς αυτό να σημαίνει πως όλες οι χώρες έχουν αναπτύξει επίσημα προγράμματα ειδίκευσης. Παράλληλα συνέχεια γίνονται νοσηλευτικές έρευνες για μία πιο ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα στον άρρωστο με καρκίνο. Βέβαια, σήμερα είναι αδύνατον όλοι οι άρρωστοι που πάσχουν από καρκίνο να νοσηλεύονται από ειδικευμένη νοσηλεύτρια, είναι όμως δυνατόν όλες οι

νοσηλεύτριες που νοσηλεύουν αρρώστους με καρκίνο να γνωρίζουν ό,τι καινούργιο υπάρχει στη νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με καρκίνο²⁰.

Η διαδικασία της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης αποτελεί ζωτική ανάγκη για τον σύγχρονο νοσηλευτή και πρέπει να διαρκεί ισόβια διότι⁵⁴:

A] Οι νοσηλευτές έχουν το προνόμιο να φροντίζουν ανθρώπινες υπάρξεις.

Εφ' όσον λοιπόν ο άνθρωπος έχει υψηστης σημασίας αξία ,η νοσηλευτική φροντίδα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας .Μετριότητα είναι απαράδεκτη.

B] Όσο πιο πολλές φορές ανακαλείται και επαναλαμβάνεται κάτι ,τόσο πιο εύκολα απομνημονεύεται. Απαιτείται επομένως επένδυση στην εκπαίδευση των νοσηλευτών και στη διατήρηση της ικανότητας τους δια μέσου της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης.

Σύντομα τότε θα διαπιστώσουμε βελτίωση της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας στους ογκολογικούς ασθενείς οι οποίοι έχουν ιδιαίτερες βιολογικές αλλά και ψυχοκοινωνικές ανάγκες.

Επίλογος

Στην παρούσα εργασία έγινε προσπάθεια ανασκόπησης του όλου θέματος σχετικά με τις υπάρχουσες απόψεις που αφορούν την ιατρική και την νοσηλευτική φροντίδα ασθενή με νόσο του Hodgkin.

Πιστεύω ότι έγινε μια ικανοποιητική παρουσίαση των σύνθετων προβλημάτων και τονίστηκε ιδιαίτερα η σημασία της εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας που πρέπει να παρέχεται στον ασθενή. Η άρτια κατάρτιση του νοσηλευτικού προσωπικού είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων αλλά η ουσία της νοσηλευτικής φροντίδας βρίσκεται στην ικανότητα της νοσηλεύτριας – τη να αντιλαμβάνεται τα σημεία τα οποία ταυτίζονται με απειλή για την υγεία του ασθενή με νόσο του Hodgkin.

Η ικανότητα της νοσηλεύτριας – τη να αναγνωρίζει τα σημεία συμπεριφοράς είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή εκπλήρωση του νοσηλευτικού ρόλου.

Α' Περιστατικό νοσηλευτικής

διεργασίας

Όνοματεπώνυμο ασθενούς: Χρήστος Μ.
Ηλικία ασθενούς: 55 ετών.
Τόπος διαμονής : Π. Φάληρο.
Διάγνωση : Νόσος του Hodgkin (οζώδης σκλήρυνση,
Στάδιο IV_B)
Ημερ. Εισόδου: 23/9/2002
Αιτία Εισόδου: Προγραμματισμένη λήψη 3ου κύκλου
χημειοθεραπείας

Γνωστός ασθενής άνδρας, ηλικίας 55 ετών οποίος διαμένει στο Π. Φάληρο, εισήχθη προγραμματισμένα στην αιματολογική κλινική του Περιφερειακού – Αντικαρκινικού – Ογκολογικού Νοσοκομείου Αθηνών «Ο Άγιος Σάββας» στις 23/9/2002 για να λάβει τον 3^o κύκλο χημειοθεραπείας.

Ιστορικό νοσηλείας: Ο ασθενής προσήλθε αρχικά στο νοσοκομείο εξαιτίας διαλείποντος πυρετού από τετραμήνου, ανορεξίας, εύκολης κόπωσης, εφιδρώσεων και απώλειας βάρους 10 κιλών σε ένα μήνα χωρίς να ακολουθήσει δίαιτα (δεν άλλαξε τις διατροφικές του συνήθειες).

Ατομικό αναμνηστικό: Είχε νοσηλευτεί 6 μήνες πριν την εισαγωγή του και είχε υποβληθεί σε βρογχοσκόπηση εξαιτίας παραγωγικού βήχα. Η βρογχοσκόπηση, οι κυππαρολογικές εξετάσεις του εκπλύματος των βρόγχων και η αξονική τομογραφία του θώρακα, που πραγματοποιήθηκε 4 μήνες πριν από την εισαγωγή του ήταν αρνητικές.

Έξεις – συνήθειες: Δεν καπνίζει και δεν πίνει αλκόολ.

Κατά την εισαγωγή του τα ζωτικά σημεία ήταν:
Η θερμοκρασία του ήταν 36,9 °C
Α.Π = 130/80 mmHg
Σφύξεις = 80/min
Αναπνοές = 18/min

Κατά τον βιοχημικό έλεγχο διαπιστώθηκαν τα εξής (ημέρα της εισαγωγή του):

Γλυκόζη:	90mg/dL
Κρεατινίνη:	1.1 mg/dL
Κάλλιο :	4.1 mmol/L
Νάτριο :	139 mmol/L
AST :	19 U/L
ALP :	77 U/L

ALT : 33 U/L
Γ-GT : 32 U/L

H C – αντιδρώσα πρωτεΐνη ήταν 12 mg/L

T.K.E = 95 mm/ώρα

Γαλακτική δεϋδρογονάση = 640 IU/L (ανώτερη τιμή 450 IU/L)

Φερριτίνη του ορού = 380 μg/L (φυσιολογικές τιμές 16 –300μg/L)

Κατά τον αιματολογικό έλεγχο διαπιστώθηκαν τα εξής: (ημέρα εισαγωγής του):

Λευκά αιμοσφαίρια: 8,5³ / mm³

Ουδετερόφιλα : 65%

Λεμφοκύτταρα : 24%

Ηωσινόφιλα : 7%

Βασεόφιλα : 1%

Ερυθρά αιμοσφαίρια: 5,45 M/UL

Αιμοπετάλια : 410 K/UL

Αιματοκρίτης : 36%

Μέσος όγκος ερυθρών : 85 fL

Μέση συγκέντρωσης αιμοσφαιρίνης :29 pg

Κατά την διάρκεια της νοσηλείας του έγινε ο απαραίτητος διαγνωστικός έλεγχος ο οποίος έδειξε τα εξής:

1. Η εξέταση του μυελού των οστών καθώς και η παθολογοανατομική εξέταση της βιοψίας του μυελού δεν ήταν διαγνωστικές.
2. Η αξονική τομογραφία της κοιλίας αποκάλυψε την ύπαρξη παραορτικών λεμφαδένων διαμέτρου μεγαλύτερης των 2 cm.
3. Επίσης έγινε και η ενδοφλέβια πυελογραφία η οποία ήταν αρνητική.
4. Η ερευνητική λαπαροτομία έθεσε την διάγνωση της νόσου του Hodgkin τύπου οζώδη σκλήρυνσης, στάδιο IVB. Η βιοψία ήπατος ήταν θετική. Όσον αφορά του λεμφαδένες εκεί υπήρχε η παρουσία των κυττάρων Reed – Sternberg.

Διαίτα: Ο ασθενής ακολούθησε ελαφρύ διαιτολόγιο αποφεύγοντας τα ωμά φρούτα και λαχανικά με σκοπό την προστασία του χαμηλού ανασοποιητικού του συστήματος (λόγω της χημειοθεραπείας). Επίσης αποφεύγονται φαγητά με οξύ περιεχόμενο που μπορούσαν να προκαλέσουν ερεθισμό στο στόμα και στο στόμαχο.

Ο ασθενής αρχίζει τον 3^ο κύκλο χημειοθεραπείας με ABVD ως εξής:

- Adriamycin
- Bleomycin
- Velbe
- DTIC

Adriamycin: Αντιμικροβιακά - Ντοξορουμπικίμ

Οδός χορήγησης: Ενδοφλέβια

Τοξικές αντιδράσεις: Ναυτία, έμετοι, διάρροια, αλωπεκία, στοματίτιδα (2 βδομάδες από την θεραπεία), καταστολή του μυελού των οστών, τοπική αντίδραση σε υποδόρια έγχυση.

Δράση: Συμπλέγματα με το DNA που συνδέουν και τις δύο έλικες και παρεμποδίζουν την περιέλιξη.

Κλινική εφαρμογή: ΟΜΛ, ΟΛΛ, νόσος Hodgkin, μη Hodgkin λεμφώματα.

Bleomycin: Αντιβιοτικό

Οδός χορήγησης: Ενδοφλέβια

Τοξικές αντιδράσεις : Φαρμακευτικός πυρετός, αλλαγές στο δέρμα (κνησμός).

Δράση: ίδια με αυτή του Adriamycin.

Velbe: Φυτικά αλκαλοειδή

Οδός χορήγησης: Ενδοφλέβια

Τοξικές αντιδράσεις : Καταστολή του μυελού των οστών , τοπική αντίδραση σε υποδόρια έγχυση, ναυτία, έμετοι, διάρροια ή δυσκοιλιότητα, νευροτοξικότητα με παραισθήσεις και απώλεια των εν τω βάθει τενοντίων αντανακλαστικών.

Δράση: Προκαλεί αναστολή της μετάφασης της ατράκτου.

DTIC: Αντιβιοτικό

Οδός χορήγησης: Ενδοφλέβια

Τοξικές αντιδράσεις: Ναυτία, έμετοι, διάρροια, στοματίτιδα (2 βδομάδες από την θεραπεία), καταστολή του μυελού των οστών, τοπική αντίδραση σε υποδόρια έγχυση.

Δράση: Συμπλέγματα με το DNA που συνδέουν και τις 2 έλικες και παρεμποδίζουν την περιέλιξη.

Επίσης ο ασθενής θα παίρνει:

1. Zyloric tb 100mg: 1x3 ημερησίως (για το ουρικό οξύ)
2. Zofron amp: 1x3 I.V σε ταχεία έγχυση (αντιεμετικό)
3. Oral gel dactarin (για στοματίτιδα)
4. Brisklin amp: 1x4 I.V

Στους πίνακες που θα ακολουθήσουν, αναγράφονται τα προβλήματα του συγκεκριμένου αρρώστου και οι νοσηλευτικές πράξεις που εφαρμόστηκαν σύμφωνα με την μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

Παρατηρήσεις :

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικευμενικός στοπός	Προγραμματισμός νοητηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοητηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> Περιποίηση των σημείων εισόδου – εξόδου του καθετήρα Hickman. 	<ul style="list-style-type: none"> Πρόβλημα λούμωδης τοπικής ή συστηματικής φλεγμονής στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα. Διατήρηση της αποτελεσματικότητας του καθετήρα Hickman 	<ul style="list-style-type: none"> Πραγματοποίηση ελέγχου στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα σε καθημερινή βάση. Περιποίηση του σημείου εισόδου – εξόδου του Hickman πηρώντας τους κανόνες αντισηψίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Έγινε έλεγχος στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα για την ανακάλυψη τυχόν εκρήξης πάνου, ή την υπαρξή ερυθρότητας ή οιδήματος που είναι σημέρια πιθανής μόριανσης. Με την χρήση αποστεμμάτων γαντιών αφαιρέθηκε το κάλυμμα που χρησιμοποιήθηκε και γίνεται πλέυση στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα με Bentantin – οξυζενέ. Αφού στεγνώσει το σημείο εφαρμόζεται αποστεμμάνη γάζα και διαφανής μεμβράνη επικαλλύμματος. Η παρινοτισμός με διάλυμα ηπαρίνης 10:100 IJ/ML αφού χορηγήθηκε δόση εφόδου με φυσιολογικό ορό πριν και μετά τον παρινοτισμό. 	<ul style="list-style-type: none"> Δεν παρατηρήθηκε κάποιο σημείο λούμωδης στο σημείο εισόδου – εξόδου του καθετήρα. Ο καθετήρας διατήρησε την βατότητα του χωρίς στονεία θρόμβωσης. Άριστη λειτουργικότητα

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικευμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή φροντίδας	νοσηλευτικής	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> • Γενικευμένος έντονος κνησμός. 	<ul style="list-style-type: none"> • Απαλλαγή του ασθενούς από το ενοχλητικό αίσθημα του κνησμού. • Εξασφάλιση άνεσης και ανακούφισης του ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συχνά, σύντομα λοιπά με υποαλλεργικά προϊόντα χωρίς δρώμα έτσι ώστε να προληφθεί αλλεργική αντίδραση που θα οδηγήσει σε επιδεινωθη του κνησμού. • Εξασφάλιση ανακούφισης του ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε λοιπόρ καθαριότητας. • Μετά το λουτρό ακολούθησε καλό στέγνωμα του σώματος, με καθαρή πετσέτα. • Επάλειψη του δέρματος με dactarin gel αλοιφή. • Κόψιμο νυχάδων με απομικό νυχοκόπη και κατόπιν πέρασμα των νυχών με οινόπνευμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Μείωση κνησμού και αισθητή ανακούφιση του ασθενούς. • Δροσιστική δράση της αλοιφής στα σημεία επάλειψης της. 	

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	<p>• Αντικειμενικός οικοπόδιος</p> <p>• Ανορεξία</p>	<p>Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επαναφορά ορέξεως του ασθενούς και εξασφάλιση επαρκούς λήψης τροφής. • Αποφυγή απώλειας βάρους και διόρθωση τυχόν ανισοζυγίου. 	<p>Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χορηγήση μικρών και συχνών γευμάτων της αρεσκείας του ασθενή. • Χορηγηση τροφής εύκολη στην κατάποση. • Σερβίρισμα φαγητού με καλαίσθητο τρόπο. • Προσδιορισμός παραγόντων θρέψης(λεύκωμα, λευκωματίνη, σφαιρίνες). 	<p>Εκτίμηση αποτελέσματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χορηγήθηκαν μικρά γεύματα στον ασθενή. • Το γεύμα σερβίριστηκε σε καλαίσθητο δίσκο. • Τυπή λευκωματίνης Κ.Φ <ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής προέβαλε αντίρρηση για την λήψη των γευμάτων. • Αρνητικός απέναντι στης συστάσεις για την ανάγκη ισορροπημένης δίαιτας. • Τα επόμενα 24ωρα στενή παρακολούθηση των γευμάτων του ασθενή και επίμονη παρότρυνση για σωστή θρέψη.
----------------------------------	--	---	---	--

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικεμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> Κατάθλυψη και πανικός που οφείλονται: Στην αλλαγή της εξωτερικής εμφάνισης (πτώση μαλλιών). Στην έκβαση της νόσου. Στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας. 	<ul style="list-style-type: none"> Απαλλαγή του ασθενούς από τα δυσάρεστα συναισθήματα, υποστηρίζη αυστού. 	<ul style="list-style-type: none"> Να εκτυμθεί η ψυχολογική του κατάσταση. Να καταλαγάσσει τη ανησυχία του και ο πανικός του ασθενούς. Να ενημερωθεί Q με ασθενής για την αναστρεψιμότητα της κατάστασης και να προταθούν κάποιες λύσεις. Ενημέρωση για την νόσο και τη θεραπεία. 	<ul style="list-style-type: none"> Να εκτυμθεί η ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς από την ψυχολόγιο του νοσηλέα. Σκέψηται την επιλογή δύσον αφορά τις προτεινόμενες λύσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> Ο ασθενής εξωτερικεύει πολλά από τα συναισθήματά του είναι δεκτικός στις συμβουλές του νοσηλέα. Σκέψηται την επιλογή δύσον αφορά τις προτεινόμενες λύσεις.

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> • Υπαρξη θρομβοπενίας (αιμοπετάλια: 90.000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Προσπάθεια αποκατάστασης του αριθμού των αιμοπεταλίων σε φυσιολογικές τιμές. • Αποφυγή εμφανίσεως αιμορραγών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις και ιδιαίτερα για την παρακολούθηση της τιμής των αιμοπεταλίων. • Επίστης λήψη αίματος για διασταύρωση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εγκνε λήψη αίματος και η πιάρη των αιμοπεταλίων στις 25/9/2002: 90,000 ενώ στις 26/9/2002: 88,000. Εστάλη αίμα για διασταύρωση. • Εγκνε μετάγγιση 2 μονάδων αιμοπεταλίων για την αποκατάσταση των στοιχείων του αίματος. Δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην χορήγηση των αιμοπεταλίων και πάρθηκαν όλα τα μέτρα για την πρόβληψη των δυσμενών επιπλοκών από την μετάγγιση. (δύσπνοια, μυριανγίαση των άκρων κ.τ.λ.) • Επίσης κατά την 	<ul style="list-style-type: none"> • Η τιμή των αιμοπεταλίων ανέβηκε λόγο (145,000). Δεν παρουσιάστηκε κανένα πρόβλημα κατά την χορήγηση των αιμοπεταλίων.

- χορήγηση των αιμοπεταλίων δόθηκε μεγάλη προσοχή στην αντισηψία και ασηψία των χειρισμών του καθετήρα Hickman για πρόληψη μολύνσεων.
- Η αρτηριακή πίεση του ασθενούς είναι 110 / 75 mmHg και οι σφυγξεις του 70 / min.
 - Αποφυγή των ενδομυϊκών ενέσεων για να μην δημιουργηθεί αιμάτωμα.

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικευμενικός σκοπός νοσηλευτικής φροντίδας	<p>Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανέξηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων. • Προφύλαξη του ασθενούς από τις λοιμώξεις. <p>Χορήγηση κατάλληλης φαρμακευτικής αγωγής για πρόληψη λοιμώξεων.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακός έλεγχος για τον προσδιορισμό αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων • Σε περίπτωση επίμονης λευκοτενίας αναβολή της χημειοθεραπείας και χορήγηση αυξητικού παράγοντα. • Αποφυγή των πολλών και κουραστικών επισκέψεων • Παρακολούθηση των λευκών σημείων. 	Εφαρμογή φροντίδας	νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
----------------------------------	---	--	--------------------	------------------------	------------------------

Β' περιστατικό νοσηλευτικής

διεργασίας

Όνοματεπώνυμο ασθενούς:	Ευτυχία Κ.
Ηλικία ασθενούς:	23 ετών.
Τόπος διαμονής :	Παλλήνη
Επάγγελμα:	φοιτήτρια
Διάγνωση :	Νόσος του Hodgkin σταδίου III _B
Ημερ. Λήψης ιστορικού:	26/8/2002
Πηγή και αξιοπιστία ιστορικού:	Η ίδια κρίνεται αξιόπιστη

Παρούσα νόσος

Η ασθενής στις 16/7/02 επισκέφτηκε γιατρό του Ι.Κ.Α με κύρια συμπτώματα νυχτερινές εφιδρώσεις και καταβολή δυνάμεων ενώ κατά την ψηλάφηση υπήρχε ένας ψηλαφητός λεμφαδένας στην αριστερή μασχάλη, ανώδυνος, ευκίνητος. Ο παθολόγος που εξέτασε το περιστατικό συνέστησε αιματολογικές εξετάσεις τις οποίες όμως δεν πραγματοποίησε η ασθενής.

Μετά από 3 εβδομάδες η ασθενής αισθάνθηκε ισχυρότατο πόνο στο αριστερό τραχηλικό μπλοκ μετά την λήψη αλκοολούχου ποτού και οδηγήθηκε στα εξωτερικά ιατρεία του Περιφερειακού – Αντικαρκινικού – Ογκολογικού Νοσοκομείου Αθηνών “Ο Άγιος Σάββας”. Από’ κει έγινε η εισαγωγή της στην Αιματολογική κλινική και ο περαιτέρω εργαστηριακός και παρακλινικός έλεγχος ο οποίος έθεσε και την διάγνωση για νόσο του Hodgkin οζώδους σκληρύνσεως, σταδίου III_B.

Κατά την διάρκεια της νοσηλείας της έγινε ο απαραίτητος

διαγνωστικός έλεγχος , ο οποίος έδειξε:

- Η ακτινογραφία θώρακος κ.φ.
- Η αξονική τομογραφία θώρακος: Διόγκωση των λεμφαδένων του μεσοθωρακίου οπίσθιως δεξιά παρασπονδυλικώς, καθώς και κάτωθεν της τροπίδος. Οριακού μεγέθους λεμφαδένες στην αριστερή μασχαλιαία χώρα.
- Η οστεομυελική βιοψία και η χειρουργική αφαίρεση λεμφαδένα έγιναν υπό χορήγηση παραγόντων πήξεως. Στο αποτύπωμα του λεμφαδένα βρέθηκαν κύτταρα Reed – Sternberg. Στην ιστολογική εξέταση του λεμφαδένα, σε όλη του την έκταση, διαπιστώθηκε ανάπτυξη της νόσου του Hodgkin, του τύπου της οζώδονυς σκλήρυνσης, σταδίου IIIb.
- Αξονική τομογραφία άνω – κάτω κοιλίας: Η παρ ελαφρώς διογκωμένο , χωρίς να διακρίνεται εστιακή παρεγχυματική βλάβη.

Κατά τον αιματολογικό έλεγχο διαπιστώθηκαν τα εξής:

Λευκά:	8,5³ / mm³
Ουδετεροφ.:	75%
Λεμφοκύτταρα:	20%
Ηωσινόφιλα:	8%
Βασεόφιλα:	2%
Ερυθρά αιμοσφαίρια:	5 M/DL
Αιμοπετάλια:	380 K/VL
Αιματοκρίτης:	36%

Κατά τον βιοχημικό έλεγχο διαπιστώθηκαν τα εξής:

Γλυκόζη:	75 mg/dL
Κρεατινίνη:	1 m/dL
Κάλλιο:	4 mmol/L
Νάτριο:	130 mmol/L
AST:	29 U/L
ALT:	33 U/L
γ-GT:	65 U/L

Ατομικό αναμνηστικό

Γενική κατάσταση υγείας: Καλή

Νοσήματα ενήλικα: - αιμορροϊδοπάθεια + ραγάδα πρωκτού

Έξεις – Συνήθειες

Κάπνισμα: Ναι, 15- 20 τσιγάρα την ήμερα

Οινόπνευμα: Συχνή κατανάλωση

Καφεΐνη: Πολύ συχνή κατανάλωση

Άλλες ουσίες: Δεν αναφέρει

Εξέταση ασθενούς (κλινική)

Εκτίμηση γενικής κατάστασης

Λήψη ζωτικών σημείων: Α.Π=120 / 95 mmHg

Αναπνοές = 18 / min

Σφύξεις = 75 min

Θερμοκρασία = 36,5°C

Η ασθενής θα αρχίσει αμέσως χημειοθεραπεία με το σχήμα ABVD. Η χημειοθεραπευτική αγωγή ολοκληρώνεται σε 6 κύκλους.

Φάρμακα που πήρε ο ασθενής κατά την επίσκεψη της στην Αιματολογική Κλινική

Χημειοθεραπευτικά

Endoxan (cyclophosphamide – κυκλοφωσφαμίδη)

Αλκυλιοτικός παράγοντας.

Δράση: Κυτταροστατική

Ενδείξεις: Μόνο του ή σε συνδυασμό με άλλα χημειοθεραπευτικά, στις εξής περιπτώσεις: οξεία και χρόνια λεμφική και μυελογενή λευχαιμία,

κακοήθες λέμφωμα, αυτοάνοσα νοσήματα, μεταμόσχευση οργάνου και μυελού των οστών.

Ανεπιθύμητες Ενέργειες: Λευκοπενία, θρομβοπενία, αναιμία, γαστρεντερικές διαταραχές, αιμορραγική κυστίτιδα, αλωπεκία

Δοσολογία – Τρόπος Χορήγησης: Έγχυση

- **Ενήλικοι και παιδιά:** 3 – 6 mg / Kg / ημέρα

Ethyol

Δράση: κυτταροπροστατευτική

Ενδείξεις: Στη χημειοθεραπεία για την μείωση του κινδύνου λοίμωξης που σχετίζονται με την ουδετεροπενία.

Ανεπιθύμητες Ενέργειες: Υπόταση, αλλεργικές αντιδράσεις κατά την διάρκεια της έγχυσης.

Δοσολογία – Τρόπος Χορήγησης: Συνιστώμενη αρχική δόση 500mg μία φορά την ημέρα, ως I.V έγχυση διάρκειας 15', η οποία αρχίζει 30' πριν την χορήγηση της χημειοθεραπείας.

Αντιεμετικά

Decadron (Dexamethasone sodium phosphate) Νατριούχος φωσφορική δεξαμεθαζόνη

Δράση: Αντιεμετική

Ενδείξεις: Με I.V ή I.M ένεση σε: σοκ, νεογλασματικές νόσους, αλλεργικές καταστάσεις.

Ανεπιθύμητες Ενέργειες: Διαταραχές υγρών και ηλεκτρολυτών.

Αντιβιοτικά

Ciproxin (συπροφλοξασίμ)

Δράση: Χρησιμοποιείται για τη θεραπεία λοιμώξεων.

Ενδείξεις: Ενδείκνυται για τη θεραπεία λοιμώξεων που προκαλούνται από ευαίσθητα στελέχη διαφόρων συστημάτων.

Ανεπιθύμητες ενέργειες: Νεφρική ανεπάρκεια, αιμόλυση και υπογλυκαιμία.

Αξιολόγηση αναγκών- προθημάτων	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> • Άγχος και ανησυχία εξ αιτίας των οικονομικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει η ίδια και η οικογένεια της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ψυχολογική ανάτασης της ασθενούς και προσπάθεια συμβιβασμού με την παροδική αυτή κακή οικονομική κατάσταση. • Ψυχολογική ενδυνάμωση των ασθενών για να βοηθήσουν και αυτοί οι ίδιοι.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συζήτηση με την ασθενή για τη ιεράρχηση των προβλημάτων που τη φορούν . • Προτροπή συγγενών από το νοσηλευτή για την παρακολούθηση ειδικών σεμιναρίων που θα τους βοηθήσουν. • Συνεργασία με τα ταμεία υγείας ώστε να καλυφθούν όσο είναι δυνατόν τα έξοδα της νοσηλείας με την πρωτοβουλία του νοσηλευτή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε συζήτηση με την ασθενή για να επικεντρώσει όλη της την προσοχή στο θέμα – υγεία παραμερίζοντας όλα τα υπόλοιπα . • Έγιναν κάποιες συστάσεις γύρω από το σεμινάρια αντιμετώπισης ογκολογικού ασθενή από συγγενής του. • Έγιναν κάποιες ενέργειες για την επιστροφή χρημάτων μέσω του ασφαλιστικού ταμείο της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής αρχίζει να δέχεται το οικονομικό πρόβλημα που προέκυψε με την εισαγωγή της στο νοσοκομείο. • Οι συγγενείς δείξαν θετική στάση στην πρόταση που τους έγινε για τα ειδικά σεμινάρια.

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικεμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
• Πρόληψη στοματίνδας.	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφυγή ερεθισμού στοματικής κοιλότητας. • Αποφυγή εμφράνσης εξελικώδεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Σχολαστική φροντίδα στοματικής κοιλότητας και του φάρνηγγα καθημερινά. • Να αποφεύγονται τροφές με οξύ περιεχόμενο. • Επάλευψη χειλών γλυκερίνη. 	<ul style="list-style-type: none"> • Γίνονται πλήσεις της στοματικής κοιλότητας με δάλινη μα Hexalen (1 κουταλιά διαλυμένη σε ποτήρι νερό χ.3). • Συνίσταται καθημερινό βούρτσισμα των δοντιών με μαλακή οδοντόβουρτσα και χρησιμοποίηση μαγειρικής σόδας με νερό (αντί για οδοντόπαστες του εμπορίου που είναι περισσότερο ερεθιστικές). • Των με 	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση της υγεινής της στοματικής και φαρνηγικής κοιλότητας. • Αποφυγή της εκδήλωσης στοματίδας. • Δίνονται ακόμα Mycostatin (10 σταγ. X 3) καθημερινά για να αποφεύγονται οι μυκητάσεις. • Στο διαιτολόγιο του ασθενή δεν συμπεριλαμβάνονται ερεθιστικές

Αγροτική Επανεργότητα Επεξεργασία των αποβλήτων	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
• Πυρετός 38°C (στις 9 π.μ.)	<ul style="list-style-type: none"> • Ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος στα φυσιολογικά επίπεδα • Εγόπιση τηγδόν μικροβιακής εστίας που προκαλεί πυρετογόνο δράση 	<ul style="list-style-type: none"> • Ζωρη θερμομέτρηση και καταγραφή της στο νοσηλευτικό διάγραμμα • Χορήγηση άφθονων υγρών από το στόμα και ενδοφλέβια. • Χορήγηση αντιπυρετικών δισκίων πάνω από 38°C. • Λήψη ουροκαλλιέργειας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Γίνεται λήψη θερμοκρασίας κάθε 3 ώρες και αναγράφεται στο θερμομετρικό διάγραμμα. • Χορηγήθηκε μία tb Depon (παρακεταμόλη) στις 9:30 π.μ. επί 38.8°C. • Εγγε λήψη ούρων προς καλλιέργεια με σύλλογη αυτών σε αποστειρωμένο ουροbox. Τηρήθηκαν όλα τα μέτρα αντισηψίας συλλογής των ούρων 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιμετώπιση του πυρετού και πτώση του στα φυσιολογικά επίπεδα. Στις 10.15 είχε 37.2°C. • Αναμένεται η απάντηση της Κ/ας ούρων. • Αναμένεται η απάντηση της αιμοκαλλιέργειας • Εγγε λήψη ούρων προς καλλιέργεια με σύλλογη αυτών σε αποστειρωμένο ουροbox. Τηρήθηκαν όλα τα μέτρα αντισηψίας συλλογής των ούρων

Αξιολόγηση άναχκων- προθημάτων	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
• Έντονες διάρροιες	<ul style="list-style-type: none"> • Αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας του εντέρου. • Διατήρηση του υδατοηλεκτρολυτικού ισοζυγίου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Προσαρμογή του ασθενή σε υδρική δίαιτα. • Επιπλέον ενυδάτωση του ασθενούς τόσο παρεντερικώς όσο και Per os για την αναπλήρωση απώλειας μεγάλου μέρους ηλεκτρολυτών με ιατρική οδηγία. • Ενημέρωση του διαγράμματος για τον αριθμό και είδος των διαρροϊκών κενώσεων. • Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων. • Εργαστηριακός προσδιορισμός ηλεκτρολυτών.(K, Na,Ca,Mg) 	<ul style="list-style-type: none"> • Εδώθησαν υγρά (τσαϊ). • Χορηγήθηκαν οι παρακάτω οροί: Ringers 1000 cc (1x1) και Dextrose 5% 1000cc (1x1) οι οποίοι χορηγήθηκαν με αργή ροή μεσα σε ένα 24 ωρο. Μέσα στον ορό (Ringers) προστέθηκαν 2 amp.Kcl + 2 amp.Na. Κατά την χορήγηση των ορών δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην αντισηψία και ασηψία του χειρισμού του καθετήρα Hickman για την πρόληψη των μολύνσεων. • Έγινε ακριβής καταγραφή των διαρροϊκών κενώσεων όλου του 24ωρου. Ενημερώθηκε η λογοδοσία . • Χορηγήθηκε Imodium tb 1x2 με ιατρική εντολή επί 2 μέρες και κατόπιν έγινε διακοπή. • Οι τιμές των ηλεκτρολυτών ήταν φυσιολογικές. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ελάττωση των διαρροϊκών κενώσεων σε σημαντικό βαθμό και επιτυχής ενυδάτωση του ασθενούς.

Ιρόληψη πτοματίδας	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
• Αίσθημα καταβολής δυνάμεων	<ul style="list-style-type: none"> • Προαγωγή της επαρκούς θρέψης και ενυδάτωσης με σκοπό την βελτίωση του επιβεβαρυμένου οργανισμού της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Προγραμματισμός χορήγησης δίαιτας πλούσιας σε λεύκωμα, βιταμίνες και θερμίδες. • Χορήγηση ορού για την αναπλήρωση των υγρών του οργανισμού κατόπιν ιατρικής εντολής. • Περιορισμός των επισκέψεων έκτος από την συνοδό που θα παραμείνει κοντά της. • Τρίωρη λήψη των ζωτικών σημείων (Α.Π – θερμοκρασία – σφυγμοί) 	<ul style="list-style-type: none"> • Η δίαιτα περιλαμβάνει κοτόπουλο – πουρέ – φιδέ. • Ενδοφλέβια χορήγηση D/W 5% 1000cc 1x1 και Sodium Chloride 0,9% 1000cc 1χ2 • Έγινε 3ωρη λήψη των ζωτικών σημείων. Α.Π.=110/60mmHg Θερμοκρασία=36°C Σφύξεις=68/min 	<ul style="list-style-type: none"> • Η κατάσταση βελτιώνεται προοδευτικά και παράλληλα η επαρκής ενυδάτωση και θρέψη εξακολουθεί να συνεχίζεται .

Αξιολόγηση αναγκών – προβλημάτων	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> Ναυτία και έμετος που οφείλεται στη χρήση των κυτταροστατικών φαρμάκων. 	<ul style="list-style-type: none"> Άρση πας ενοχλητικής αίσθησης της ναυτίας και του εμέτου. Διατήρηση του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών. 	<ul style="list-style-type: none"> Χορήγηση πολλών υγρών i.v προς αποφυγή αφυδάτωσης. Χορήγηση αντιεμετικών σύμφωνα με της ιατρικές οδηγίες. 	<ul style="list-style-type: none"> Χορηγήθηκε ορός Dextrose 1000 ml 5% με δύο amp Kcl. Δόθηκε στην ασθενή διάλυμα Hexalen για πλύσεις πας στοματικής κοιλότητας. Περιποίηση πας στοματικής κοιλότητας. Παρακολούθηση πας συχνότητας και του είδους των εμέτων. Εργαστηριακός προσδιορισμός ηλεκτρολυτών (K,Na,Ca,Mg) 	<ul style="list-style-type: none"> Οι έμετοι μειώθηκαν αισθητά Αναμένεται η απάντηση για τον προσδιορισμό των ηλεκτρολυτών Έγινε 1 amp primperan i.v κατόπιν ιατρικής εντολής στις 5 μ.μ. Έγινε αιμοληψία για τον προσδιορισμό των ηλεκτρολυτών. Λήψη γενικής ουρων για προσδιορισμό ειδικού βάρους

Βιβλιογραφία

1. Δ.Αναγνώστου - Κεραμίδα “**Λεμφαδενοπάθειες σε ενήλικους και παιδιά**” Ιατρικές εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα 1996, σελ:1 – 4, 104 – 105, 154 – 161.
2. Π.Σ Παρασκευόπουλος “**Λεμφοκύτταρο**” , εκδόσεις University Studio Press ,Θεσ/νίκη 1985, σελ. 15 –17.
3. Allan E.Read, D.W Barrit “**Συγχρονη Παθολογία**” Μετάφραση – Επιμέλεια : X. Μουτσόπουλος , Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1993, σελ. 467,485-489.
4. Άννα Σαχινη – Καρδάση , Μαρία Πάνου , “**Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική**”,τόμος 2ος, έκδοση Β, εκδόσεις Βήτα – medical Arts, Αθήνα 1997, σελ. 179,222 – 228.
5. Νικήτας Κακλαμάνης, Αντώνης Κάμμας,”**Η Ανατομία του ανθρώπου**”, έκδοση 1η, εκδόσεις M. Edition,Αθήνα 1998, σελ.434,435,436.
6. Σταύρος Τ.Πλέσσας, Ευάγγελος Κανέλλος, “**Η φυσιολογία του ανθρώπου 1**” έκδοση 2η βελτιωμένη και επηυξημένη, εκδόσεις Φάρμακον – τύπος , Αθήνα 1997,σελ.152,153,154.
7. Χ.Μ. Μουτσόπουλος, Δ.Σ. Εμμανουήλ“**Βασικές Αρχές Παθοφυσιολογίας**”, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1991,σελ. 4 – 6.
8. Lippert “**Ανατομική – κείμενο και άτλαντας**”, επιμέλεια – μετάφραση : Ν.Δ. Νηφόρος, Ν. Παπαδόπουλος, έκδοση 5η βελτιωμένη, επιστημονικές εκδόσεις Γ.Παρισιανός, Αθήνα 1993, σελ. 392,394 – 398.
9. Trevor Wenston “**Ατλας Ανατομίας**”, επιμέλεια – μετάφραση : Α. Σοκοδήμος, εκδόσεις Κισσός, Αθήνα 1992,σελ.97 – 101.
10. Μ. Παυλάτου “**Ανοσολογία**”, έκδοση 3η, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1997,σελ.315,316,317
11. Ιούλιος Α.Ιωσηφίδης “**Νόσος του Hodgkin**”,επιστημονικές εκδόσεις Γ.Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1984,σελ.18,20,112-113,24- 25.
12. Κων/νος Γιαννατάς “**Ελεγχος για την πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση νεοπλασμάτων,Λεμφαδένων-Λεμφωμάτων- Ενδοκρινών αδένων**”, Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο - ογκολογίας, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, Μάρτιος –Ιούνιος 1999, σελ. 311 -314.
13. [www.medstudents.com.Hematology:](http://www.medstudents.com.Hematology) “**Hodgkin's disease**”,17/5/2002 ,p.g.1,2,3
14. [www.Health.yahoo.com.Cancer Center:](http://www.Health.yahoo.com.Cancer Center) “**What are the key statistics about Hodgkin's disease**”, 17/5/2002, p.g 1,2,3.

15. Δ. Δασκαλοπούλου, Σ. Ρέκκα, “**Κυτταρολογική Διάγνωση Νόσο του Hodgkin**”, Ελληνική Ογκολογία, Τεύχος 2^ο, Τόμος 33^{ος}, Απρίλιος – Ιούνιος, σελ. 93- 94.
16. Γ.Ν. Ζιάκας “**Εισαγωγή στην Παθολογία - Φυσικές Εξεταστικές Μέθοδοι - Κλινική και διαγνωστική προσέγγιση**”, έκδοση 1^η, εκδόσεις University Studio Press, Θεσ/νικη 1997, σελ. 158 – 159.
17. Ε.Ν. Γαρδίκας “**Θέματα παθολογίας - Ογκολογίας**”, ιατρικές εκδόσεις Λιτσας , Αθήνα 1989, σελ. 284 -297.
18. N.I. Βοργιάς , N.P. Λαουτάρης “**Αιματολογία**”, τόμος Α, Ιατρικές εκδόσεις N. Αργυρού, Αθήνα 1991 , σελ.384 – 392.
19. C. Richard, Thomas C. Bithell et all, “**Clinical Hematology**”, Edition 9th, Lea end Febiger , London 1993, p.g 2059,2061,2072 – 2075.
20. Μ.Α. Μαλγαρινού -Σ.Φ. Κωνσταντινίδου ,”**Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική**”, τόμος Β, μέρος 2^ο, έκδοση 18^η, εκδόσεις «Η Ταβιθά» ,Αθήνα 1997, σελ. 68 – 69, 110 – 116, 144 – 148, 168 – 169.
21. www.lymphomainfo.net , lymphoma information network : “**Adult Hodgkin's disease end diagnosis**”, 13/6/2002, p.g 2,3,4
22. Ιωαννίδης Κ. Σταυρίδης “**Βασική και διαγνωστική αιματολογία**”, έκδοση Β, επιστημονικές εκδόσεις Μαρία Γρ. Παρισιανού, Αθήνα 1998, σελ. 239 – 241.
23. N.I. Βοργιάς, N.P. Λαουτάρης “**Αιματολογία**”, τόμος Β, Ιατρικές εκδόσεις N. Αργυρού , Αθήνα 1991, σελ. 671 – 673, 675 – 677, 684 – 687, 715, 721, 788 – 789, 794 – 796.
24. www.Web.MD.Health.National Cancer institute “**The basic of radiation**”,19/9/2002, p.g 1,2,3,4,5
25. Claudette Varrichio, Margaret Pierce, “**A Cancer source book for nurses**”, Edition 7th, editions American Cancer Society , Atlanta 1997, p.g 91,96, 100.
26. Α. Σαχίνη – Καρδάση, Μαρία Πάνου ”**Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική**”, τόμος 1^{ος}, 5^η επανέκδοση, εκδόσεις Βήτα- Medical Arts, Αθήνα 1996, σελ. 107 – 115.
27. Λ.Σ. Παπαδόπουλος, “**Μαθήματα Ακτινοθεραπείας**”, εκδόσεις University Studio Press, Θεσ/νικη 1998, σελ. 47 – 49, 55- 56.
28. www.medicine.gr “**Radiation Theraphy** ”, 28/2/2002, p.g 3,4,5.
29. Σ.Χ. Αντωνιάδης “**Παιδιατρική**”, έκδοση 16^η, επιστημονικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Αθήνα 2002, σελ. 318,319.
30. Εμμανουήλ Ε. Σαλαμαλέκη “**Κυήσεις υψηλού κινδύνου**”, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Αθήνα 1995, σελ. 171,172,173,174.
31. [www. my WebMD.com](http://www.my WebMD.com) “**Hodgkin's disease during pregnancy**”, 10/8/2002, p.g 1,2,3.

32. Ν.Α Παπανικολάου ,Α.Ν. Παπανικολάου, “**Μαιευτική**”, έκδοση 3^η, επιστημονικές εκδόσεις Γ. Παρισιανός, Αθήνα 1994, σελ. 361,362.
33. Ι.Π. Παναγιώτου και συν, “**Ενδιαφέρουσα Περίπτωση Νόσου Hodgkin**”, Ιατρική, τεύχος 6^ο,τομός 66^{ος}, Δεκέμβριος 1994 ,σελ. 626,627.
34. Rosenberg S.A, “**Hodgkin's disease in cancer medicine**”, 4th edition, editions Holland JF, New York 1991, p.g 1478
35. Σοφοκλής Τσαούσης , I. Κατσιλιέρης “**Ασκηση Κλινικής Ογκολογίας**”, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1999, σελ.35,36,37,39 – 40.
36. Ευαγγελία Μπαρμπουνάκη-Κωνσταντάτου, “**Χημειοθεραπεία**”, Β έκδοση, εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1989,σελ.3-6
37. Γεράσιμος Ρηγάτος “**Εγκολπίο Ογκολογίας**”, εκδόσεις Ascent, Αθήνα 1999, σελ. 91 – 94.
38. Ernest H.Rosenbaum ,Malin Dolinger και συν. “**Ο καρκίνος, διάγνωση και πρόληψη, Θεραπεία και καθημερινή αντιμετώπιση. Ένας οδηγός για όλους**”, εκδόσεις Κατοπτρο, Αθήνα 1992, σελ. 87 – 95, 119 – 121, 125- 126.
39. Volker Diehl “**Η Θεραπεία της νόσου του Hodgkin**”, επιμέλεια – μετάφραση : Νικόλαος Ξηρός, Περιοδικό Ιατρικό Βήμα, Τεύχος 79, Ιανουάριος – Φεβρουάριος 2002, σελ. 42,43,44.
40. Ελευθερία Κ. Αθανάτου “**Παθολογική και χειρουργική κλινική νοσηλευτική**”, έκδοση 5^η, βελτιωμένη, γραφικές τέχνες Γ. Παπανικολάου, Αθήνα 1999, σελ. 283 – 286.
41. Γ.Χ. Μελέτης “**Μεταμόσχευση μυελού των οστών:Προβλήματα και προοπτικές στην αντιμετώπιση αρρώστων με κακοήθη λεμφώματα**”, Ιπποκράτης , Τεύχος 3^ο, τόμος 5^{ος} , Ιούνιος – Σεπτέμβριος 1997, σελ. 25 – 29, 31 – 34.
42. Josy Reiffers “**Blood Stem cell Transplantation**”, 1st edition, Editions Martin Dunitz Ltd, London 1998,p.g 101 – 102, 107,119.
43. N. Ποταμούσης “**Μεταμόσχευση μυελού των οστών**”, Εταιρεία νοσηλευτικών σπουδών, Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο – ογκολογίας, Μάρτιος – Ιούνιος 2000, σελ. 112,116 –119.
44. I. Νικολής ,I . Γκιουζέπας “**Ψυχοσωματικές αντιδράσεις σε ασθενή με νόσο του Hodgkin**”, Ελληνική Ογκολογία, τεύχος 4^ο, τόμος 30^{ος}, Οκτώβρης - Δεκέμβρης 1994, σελ. 217,218,222 – 223.
45. Ε.Γ. Παπαγεωργίου “**Ψυχολογία ασθενούς**”, Ιατρικές εκδόσεις N. Αργυρού, Αθήνα 1995, σελ. 109 – 110.
46. Ιωάννης Δ. Σπηλιώτης «**Καρκίνος από την άγνοια... στο φόβο**», Αχαϊκές εκδόσεις, Πάτρα 1999, σελ. 106.

47. Kubler – Ross “**Αυτός που πεθαίνει**”, μετάφραση – επιμέλεια:Κ. Μιχαηλίδης, Εκδόσεις Ταμασός, Λευκωσία 1979, σελ. 105 – 110
48. Φ.Αναγνωστόπουλος, “**Ψυχολογική υποστήριξη του καρκινοπαθούς**”, εκδόσεις φλόγα – Ζήτα, Αθήνα 1986, σελ.47-57.
49. Δανάη Παπαδάτου ,Φώτης Αναγνωστόπουλος, “**Η ψυχολογία στο χώρο της υγείας**”, έκδοση Δ, εκδόσεις Ελληνικά γράμματα, Αθήνα 1999, σελ. 21,22,23.
50. Susan C. Milan “**Instructor's resource manual for the ons core curriculum for oncology nursing**”, Oncology nursing society, U.S.A 1995, p.g 352,353.
51. A. Καλαντζή “**Εφαρμοσμένη κλινική ψυχολογία στο χώρο της υγείας**”, έκδοση 4η βελτιωμένη, εκδόσεις Ελληνικά γράμματα, Αθήνα 1996, σελ.58 – 60.
52. Lawrence Leshan, “**Μπορείς να αγωνιστείς για την ζωή σου**”, μετάφραση K. Μιχαηλίδης, εκδόσεις Θυμάρι, Αθήνα 1981, σελ. 201 – 203.
53. Θ. Μαρινάκης,”**Ποιότητα ζωής σε ασθενείς με κακοήθη αιματολογικά νοσήματα**”, Ελληνική Ογκολογία, τεύχος 1°, τόμος 29ος, Ιανουάριος – Μάρτιος 1993, σελ. 61,62.
54. B. Κριάδη “**Υποστήριξη νοσηλευτή για την επιτέλεση του έργου από την κοινωνία και τον εαυτό του**”, Εταιρεία νοσηλευτικών σπουδών, Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο – ογκολογίας, Μάρτιος – Ιούνιος 2000, σελ. 44.

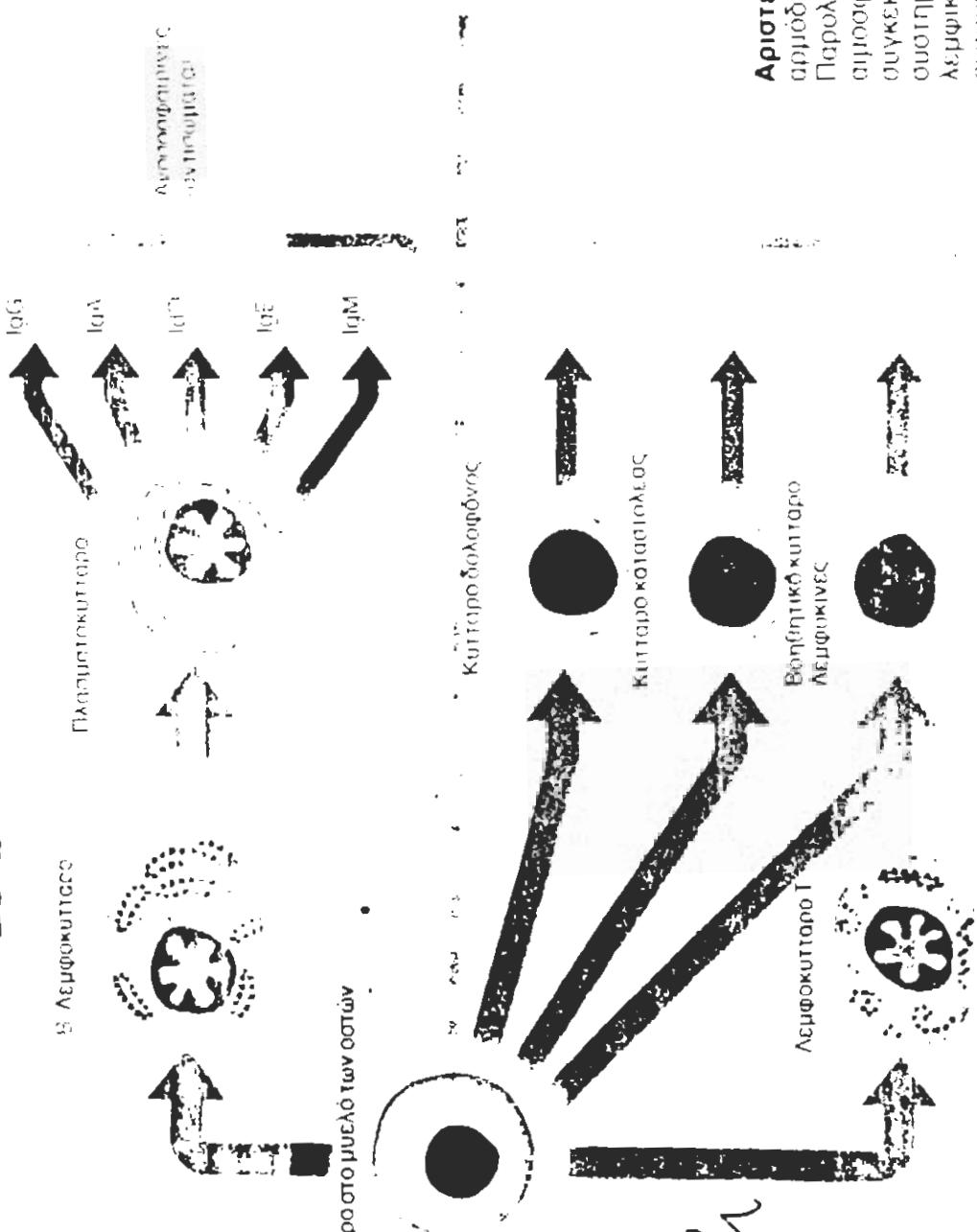
Παράρτημα

Κυπροστοματικών οστών

ΑΙΓΑΙΟΝ ΟΦΕΛΟΙ

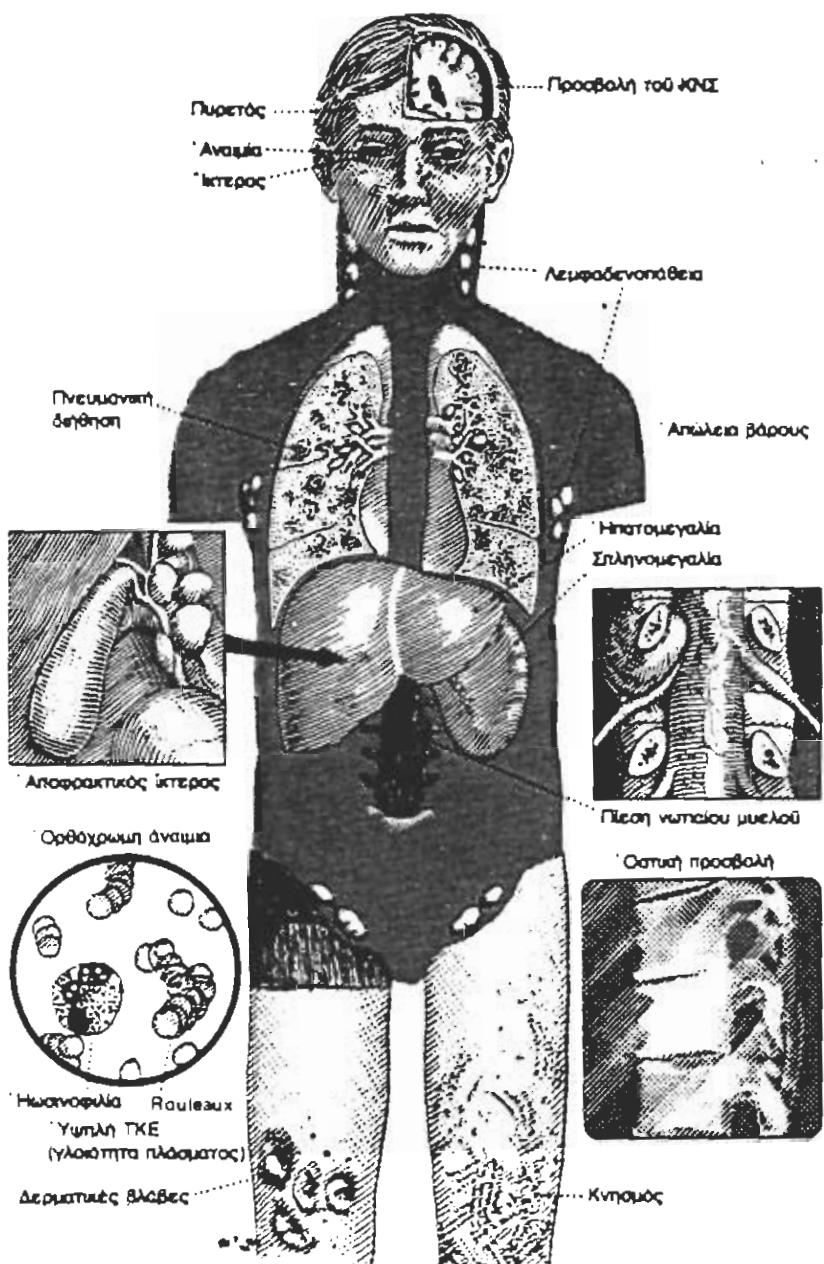
גָּמְנִיתָן

103

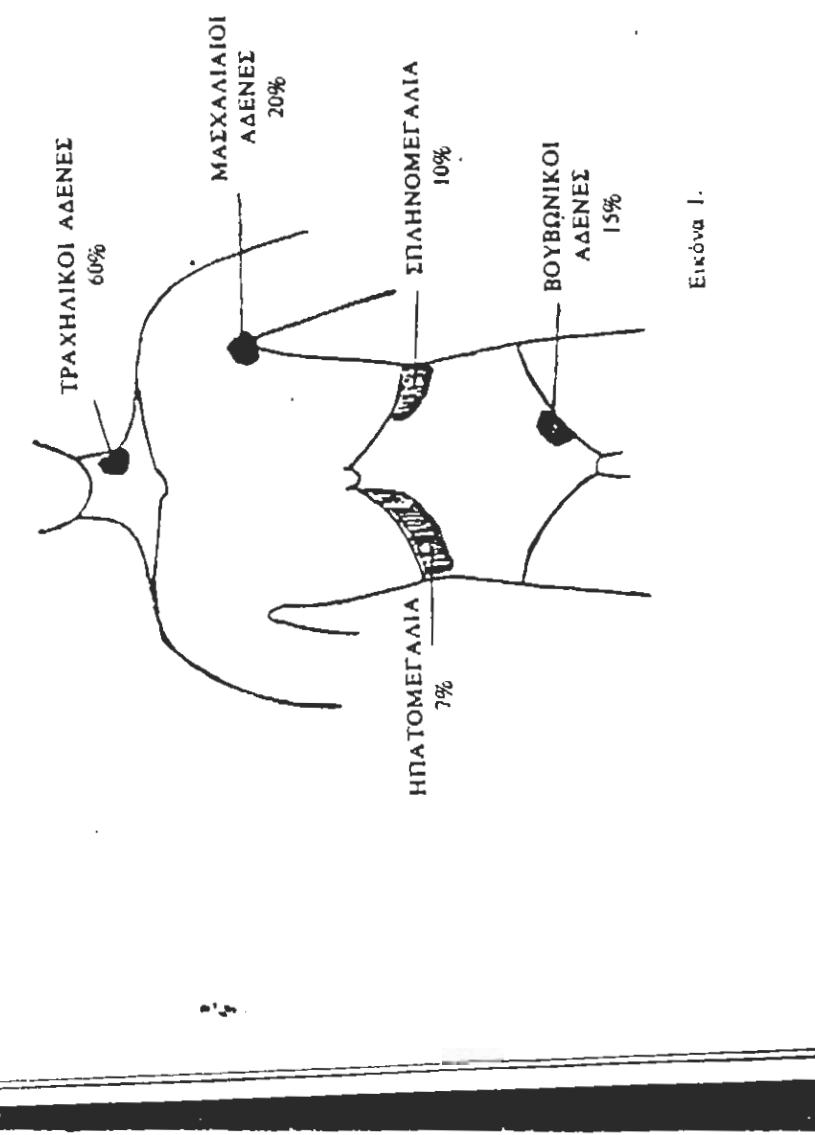


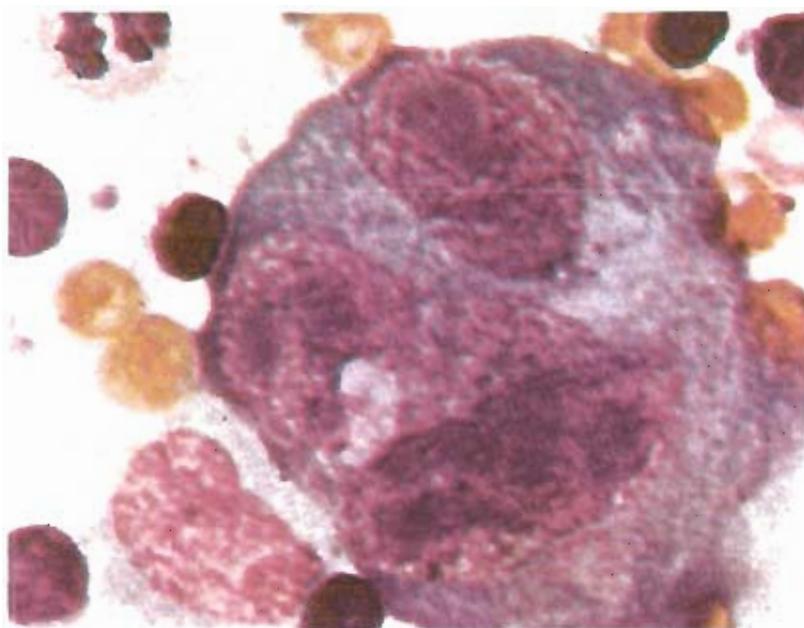
Απαρτείδη: Επιστήμονας της Αρχής για την Επιτήρηση και Ελέγχο της Καθαρότητας των Υδάτων και της Καθαρότητας των Στεγνών Μεταλλικών Εγκαταστάσεων στην Ελλάδα. Το παρόν έγγραφο αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς επίπεδους οργανισμούς στην χώρα μας.

1



Εικ. 196. Κλινικά εύρήματα προχωρημένης νόσου Hodgkin.

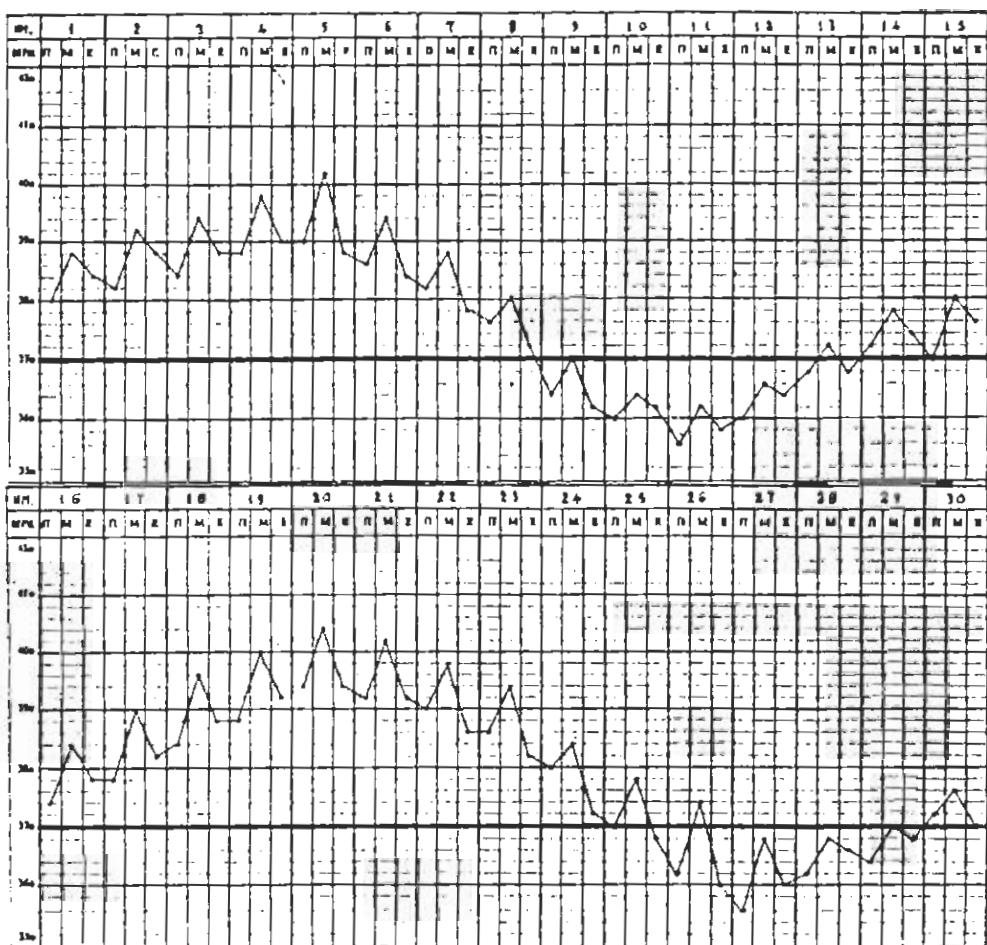




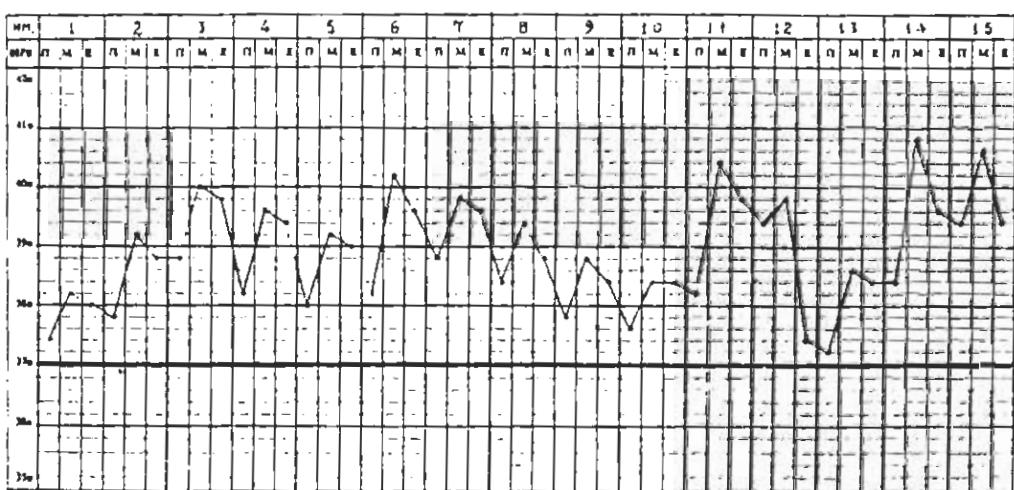
Αιμούκωμα λεμφαδένα.
Χαρακτηριστικό πολυπύρηχο κύτταρο Reed-Sternberg.



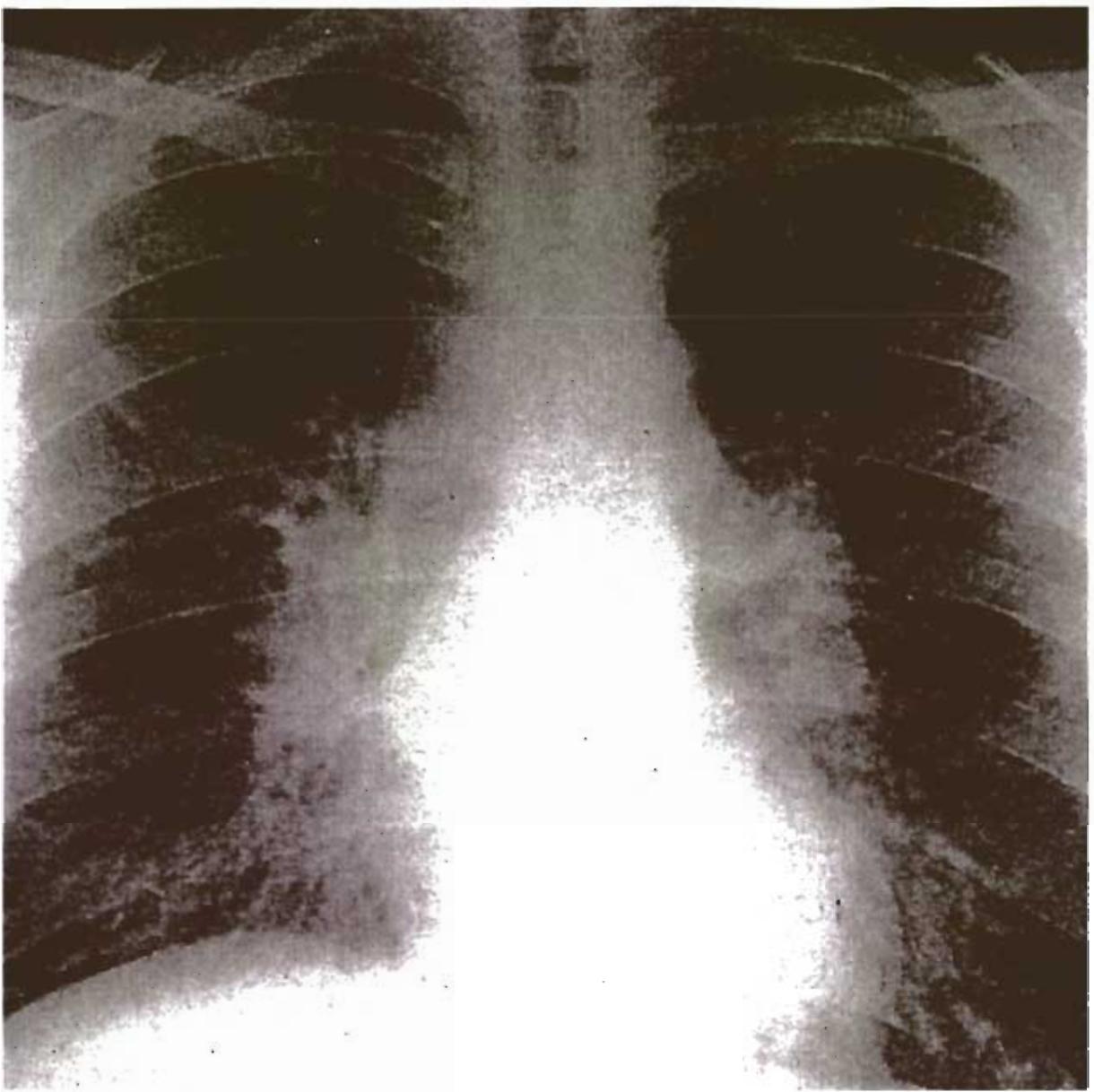
Χαρακτηριστικό κύτταρο Reed-Sternberg
σε οστεομυελική βιοψία.



Εικ. 5-13. Τυπικό πυρετικό διάγραμμα τύπου Pel-Epstein επί νόσου του Hodgkin.



Εικ. 5-14. Πυρετικό διάγραμμα υφέσιμου πυρετού χωρίς περιοδικότητα επί νόσου του Hodgkin.



Ακπνογραφία θώρακα γυναικας 23 ειών που παραπήρησε διόγκωση αρκειών τραχιλίκων λεμφαδένων απο τρείς μήνες.
Η ακπνογραφία δείχνει διεύρυνση του ανώτερου μεσοθωρακίου και εμφανή διόγκωση των πυλαιών λεμφαδένων. Η πθανόντερη διάγνωση είναι νόσος του Hodgkin και θα πρέπει να επιβεβαιωθεί με πηγ βιοψία ενός τραχιλικού λεμφαδένα.



εικόνες μας δείχνουν το πρόσωπο και τα χέρια μας γυναίκας που παρουσιάζει
διόγκων ζερφαδένων. Υπάρχει ένιον ερύθητα των παλαμών του προσώπου
του δέρματος. Ηρόκεναι για ερυθρόδερμα που ουνοδεύει τη νόσο του Hodgkin
(αι επιλοκή) που δεν οφείλεται σε διήθητο του δέρματος αλλά οχείζει τα κύταρα Hodgkin
με αγναπελευθέρων κυπαροκανών από τα κύταρα Hodgkin



Λιγότεροι αγόρια ηλικίας 10 ειών το παρέμεμψαν
εξαιμίας ανώδυνης διόγκωσης, που ουνοδευότιαν
από χαμηλού διαλειπούσα πυρευκή κίνηση και κυνηγό



A



B

α 4-34

μφαγγειογράφημα αρρώστου με νόσο του Hodgkin (στάδιο III).
Τυπαράθεση φυσιολογικού λεμφαγγειογραφήματος.



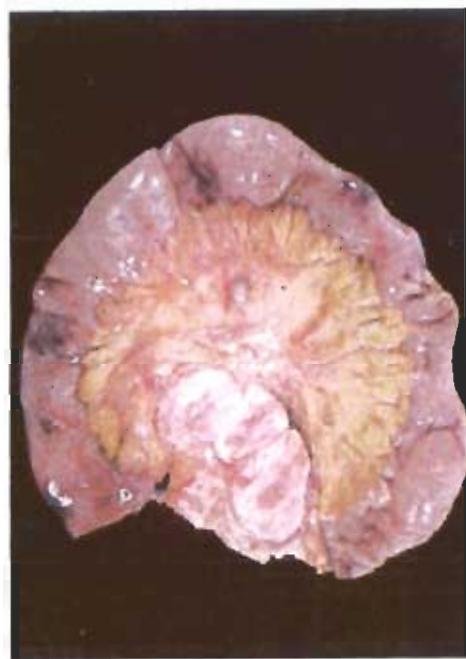
Φαντατινώδες δερματικό
εξάνθημα στο γόνατο
οφελούμενό έτον έρπη γιατρή.



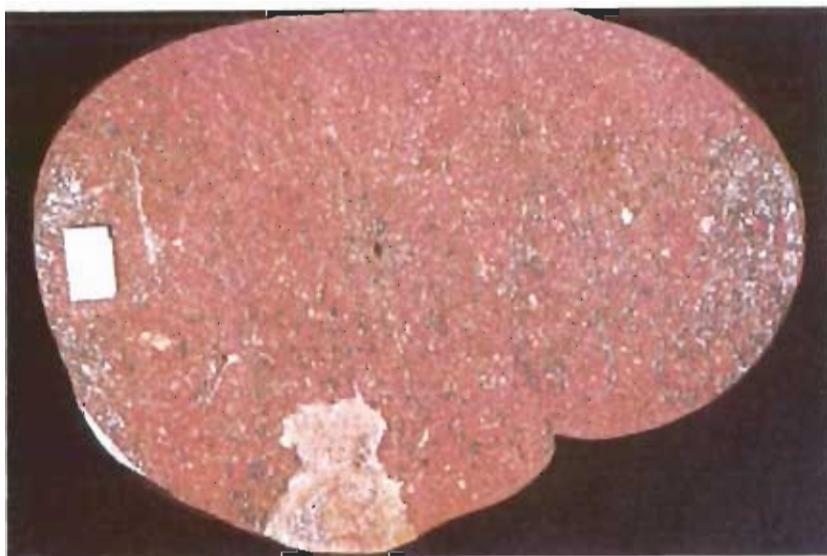
Εκτετακτό διείσδυτη
έτον σητικό δίκο
και έτον ακιβηπεροειδή.



Άτυπο εξάνθημα έτον επιφο-
της παλαμής
του κεριού.



Παραορτικός ζεμπικός όγκος
ο οποίος αφαιρέθηκε κατό
την νεκροψία.



Nodos του Hodgkin:

Ειδικώνα τομή
του επιζύγια αιφαντρού-
μενη κατά την ζωοπορία
τομία δείχνει ενα
κεγχάρο Hodgkin's
ή πλα το οποίο γεννούνε
με την κάκυση.

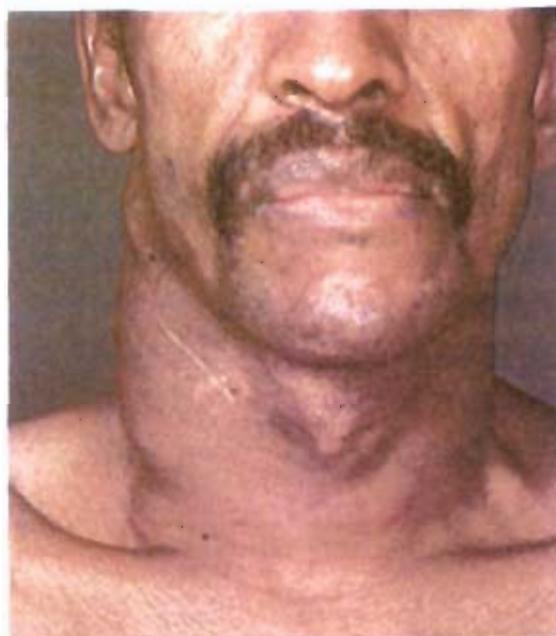
Ένα δερματικό γύρη
διαμέτρου 1 εκ.



Επιδράσεις από νόον του Hodgkin



Ογκωδής γενικαρδιοπάθεια
6E 73χρονος ανδρας ο οποίος
παρουσιάζει εκτεταμένη νόσο

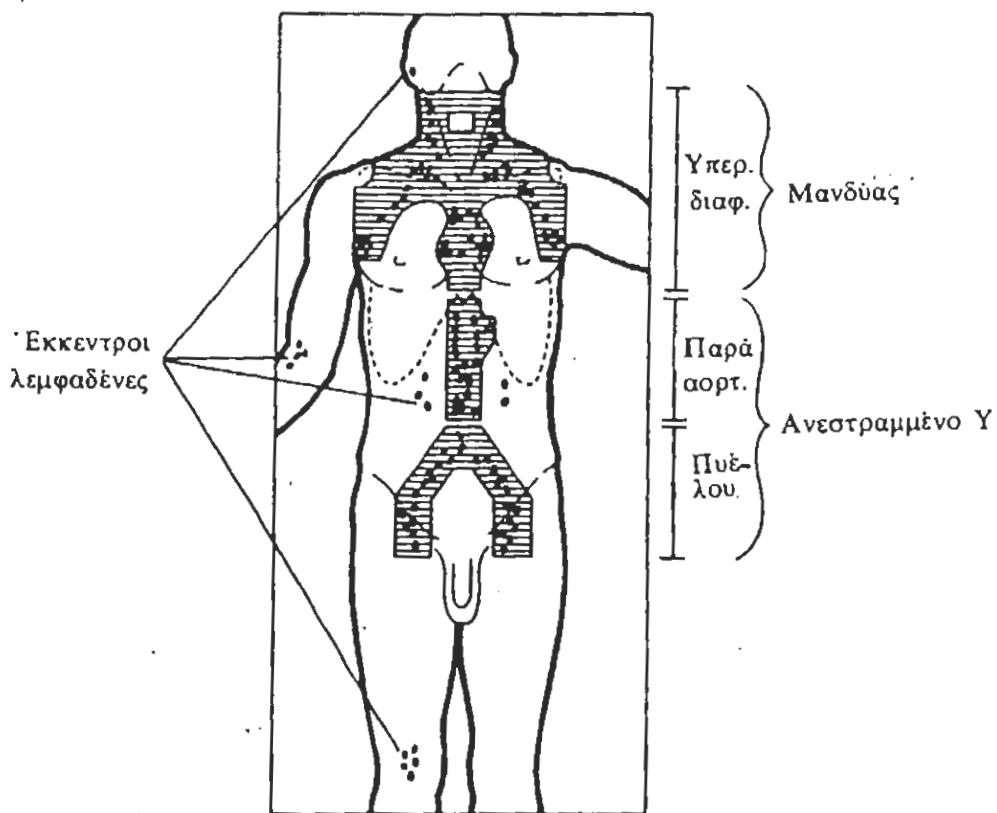


Δεξιά τραχηλική γενικαρδική
πάθεια. Η ουρή από προηγούμενη
οα θισμία είναι ευδιάκριτη

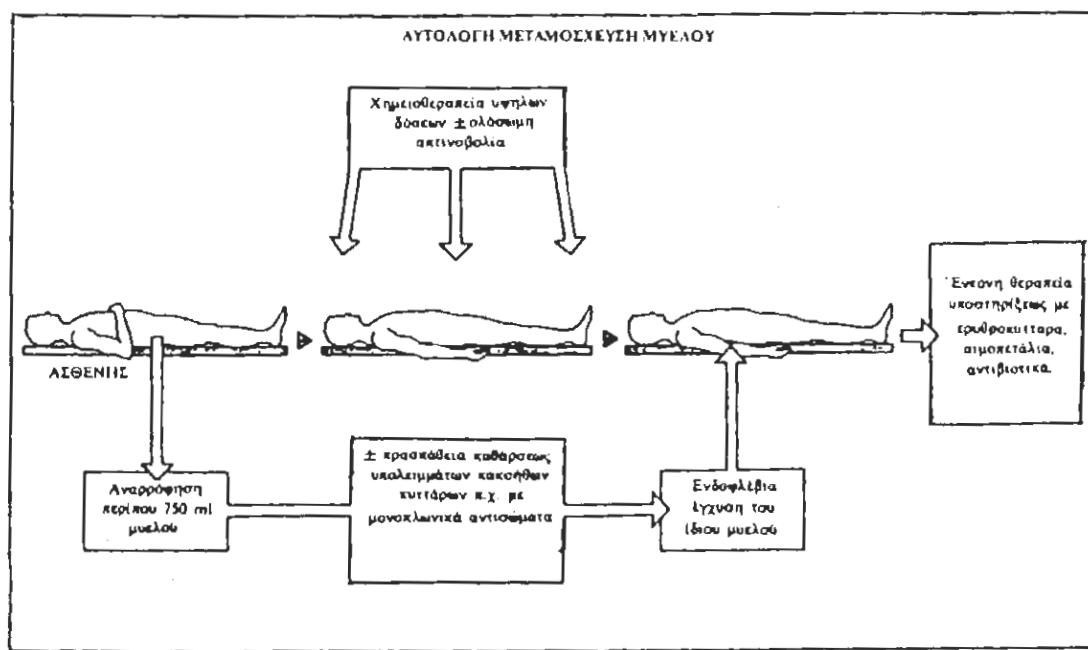


Τα τηλεοπτικά στο δέρμα
δείχνουν το επιφεύγοντο
γίνεται η ακτινοβολητή

Λοθενείς μης νόσου του Hodgkin



Εικ. 5-30. Πεδία ακτινοβολίας, τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά στην αγωγή των μη-Hodgkin λεμφωμάτων και στη νόσο του Hodgkin. Η ακτινοβολία «μανδύα» συμπεριλαμβάνει την ομάδα των τραχηλικών και των θωρακικών λεμφαδένων. Η ακτινοβολία ανεστραμμένου Υ συμπεριλαμβάνει τα παρααορτικά και τα πυελικά πεδία λεμφαδένων. Απεικονίζονται επίσης οι «έκκεντροι» λεμφαδένες, δηλαδή εκείνοι οι οποίοι δεν συμπεριλαμβάνονται στην ακτινοβολία μανδύα ή ανεστραμμένου Υ.



Εικ. 5-42. Σχηματική απεικόνιση αυτόλογης μεταμοσχεύσεως μυελού των οστών²⁵.

