



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΊΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**«ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ»**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΚΟΚΚΙΝΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΚΟΚΚΙΝΟΥ ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:

κ. ΓΕΩΡΓΟΥΣΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΜΑΪΟΣ 2007

*Η εργασία αυτή είναι
αφιερωμένη:*

Στους γονείς μας

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ.....	11
1.1 ΤΟ ΑΙΜΑ.....	11
1.1.1 Έμμορφα συστατικά.....	14
1.1.2 Πλάσμα.....	15
1.2 ΜΥΕΛΟΣ ΟΣΤΩΝ.....	16

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ.....	19
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	19
2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΛΕΥΧΑΙΜΙΩΝ.....	20
2.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	22
2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ.....	23
2.5 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.....	25
2.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	27
2.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	33
2.8 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ.....	34
2.8.1 Θεραπεία Ο.Λ.....	39
2.8.2 Θεραπεία Χ.Λ.....	40
2.9 ΕΠΠΛΟΚΕΣ.....	40

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	46
3.1 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ.....	49
3.1.1 Η νοσηλεύτρια κατά την κλινική εξέταση.....	50
3.1.2 Νοσηλευτική φροντίδα συμπτωμάτων της νόσου.....	55
3.1.3 Νοσηλευτική φροντίδα επιπλοκών της νόσου.....	64
3.1.4 Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς.....	68

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ.....	73
4.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1 ^ο	73
4.2 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2 ^ο	78
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	83
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	88

Η λευχαιμία είναι μια πολυδιάστατη νόσος που επηρεάζει ποικίλα και σε διάφορες κατευθύνσεις τη ζωή του ασθενή. Η γνώση ότι πάσχει από νόσο απειλητική για τη ζωή του, δημιουργεί προβλήματα προσωπικής, κοινωνικής και οικονομικής φύσεως. Ανάλογα αρνητική επίδραση έχουν και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις. Οι ακτινοθεραπείες και χημειοθεραπείες επιδρούν πολλαπλά στον ασθενή επηρεάζοντας τον σε σωματικές, ψυχολογικό, κοινωνικό και πνευματικό επίπεδο. Η προσωπικότητα του ασθενή κλονίζεται και οδηγείται στο άγχος.

Παλαιότερα, η αδυναμία των επαγγελματιών υγείας να θεραπεύσουν τη νόσο, είχε σαν αποτέλεσμα πολύ επιθετικές θεραπείες με μεγάλες δόσεις χημειοθεραπείας και ακτινοβολίας. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τα μειωμένα επίπεδα ποιότητας ζωής.

Η διασφάλιση της καλύτερης ποιότητας ζωής ασθενών με λευχαιμία, είναι πολύ σημαντική τα τελευταία χρόνια. Ο ρόλος των νοσηλευτών εδώ είναι πολύ σημαντικός. Στόχος των επαγγελματιών υγείας είναι η εξασφάλιση ποιοτικότερης ζωής των ασθενών με λευχαιμία.

Ο όρος Λευχαιμίες περιλαμβάνει μια κατηγορία ασθενειών, στις οποίες το κύριο γνώρισμα είναι η Παθολογική υπερπλασία της λευκής σειράς του μυελού των οστών. Ο όρος Παθολογική υπερπλασία έχει το χαρακτήρα της νεοπλασματικής επεξεργασίας και γι' αυτό το λόγο οι λευχαιμίες προκαλούν πολλές φορές το θάνατο του ξενιστή, λόγω της υπερβολικής ανάπτυξης του νεοπλασματικού ιστού.

Ιδιαίτερα η οξεία λευχαιμία (Ο.Λ.), είναι μια νόσος που εισβάλλει γρήγορα και αν αφηθεί χωρίς θεραπεία, σήμερα θεραπεύεται πλήρως. Οι ελπίδες ότι σύντομα θα ξεπεραστούν και άλλα εμπόδια στη κατανόηση της λευχαιμογενέσεως συνεχώς αυξάνονται, λόγω της γρήγορης τεχνολογικής εξέλιξης που έχει σαν αποτέλεσμα τη διευκόλυνση της μελέτης για τη θεραπευτική αντιμετώπιση των διάφορων τύπων λευχαιμίας.

Η μεταμόσχευση του μυελού των οστών σήμερα, παρά τα σοβαρά προβλήματα που παρουσιάζει (απόρριψη, GVH αντίδραση) εφαρμόζεται στο μεγαλύτερο αριθμό ασθενών με εξαιρετικά αποτελέσματα και αποτελεί μάλιστα για ορισμένες κατηγορίες νοσημάτων (Χρόνια Μυελογενής Λευχαιμία, Μυελοδυσπλαστικό Σύνδρομο) θεραπεία πρώτης επιλογής.

Και στον τομέα της φαρμακολογίας σημαντικά είναι τα αποτελέσματα με την ανακάλυψη νέων ισχυρών κυτταροστατικών φαρμάκων. Μελέτες έδωσαν σημαντικές πληροφορίες για τη δράση των φαρμάκων αυτών, όταν δοθούν με διαφορετικό τρόπο χορηγήσεως, σε διαφορετικές ποσότητες.

Τέλος, η μοριακή βιολογία πρόσφερε καινούργια προϊόντα, τις Ιντερλευκίνες και τις Ιντερφερόνες που υπόσχονται πολλά για τη θεραπεία των κακοηθών νεοπλασιών.

Ο σκοπός της συγγραφής της εργασίας είναι να δώσει, όσο πιο καθαρά γίνεται, το θέμα της παιδολογικής φυσιολογίας, της διάγνωσης, της θεραπείας και των νοσηλευτικών παρεμβάσεων σε περιπτώσεις λευχαιμίας.



Το αντικείμενο μελέτης της συγκεκριμένης εργασίας, που αποτελεί μέρος των σπουδών μου στο Τμήμα Νοσηλευτικής, είναι μια ανίατη ασθένεια που αφορά τις νεοπλασματικές διαταραχές του αιμοποιητικού ιστού: τις λευχαιμίες.

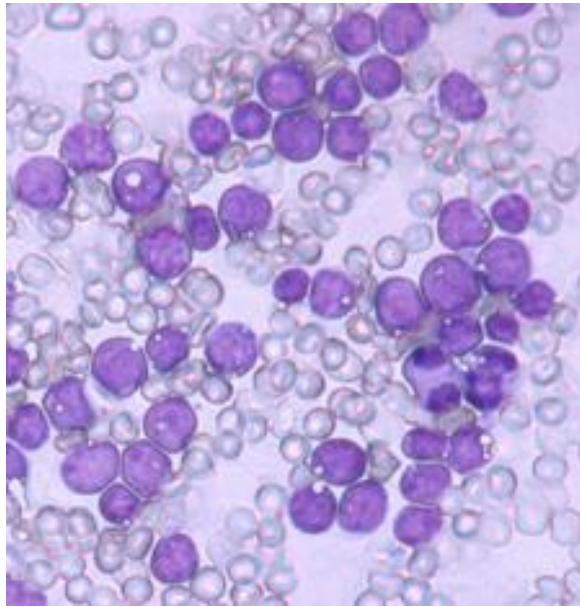
Σ' αυτή την εργασία διατυπώνονται οι βασικές επιστημονικές γνώσεις με τρόπο κατανοητό και περιεκτικό, καθώς η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου με τη συγκεκριμένη ασθένεια επεκτείνεται αναλυτικά, πέρα από τα συμπτώματα της νόσου, αντιμετωπίζοντας τον άρρωστο - άνθρωπο ως βιο-ψυχοπνευματική οντότητα.

Το ιατρικό μέρος αναφέρεται στη φυσιολογία του αίματος και τα συστατικά που υπάρχουν σε αυτό, καθώς επίσης και σε στοιχεία γύρω από τη συγκεκριμένη νόσο (αίτια, συμπτώματα, διαγνωστικές εξετάσεις, θεραπεία).

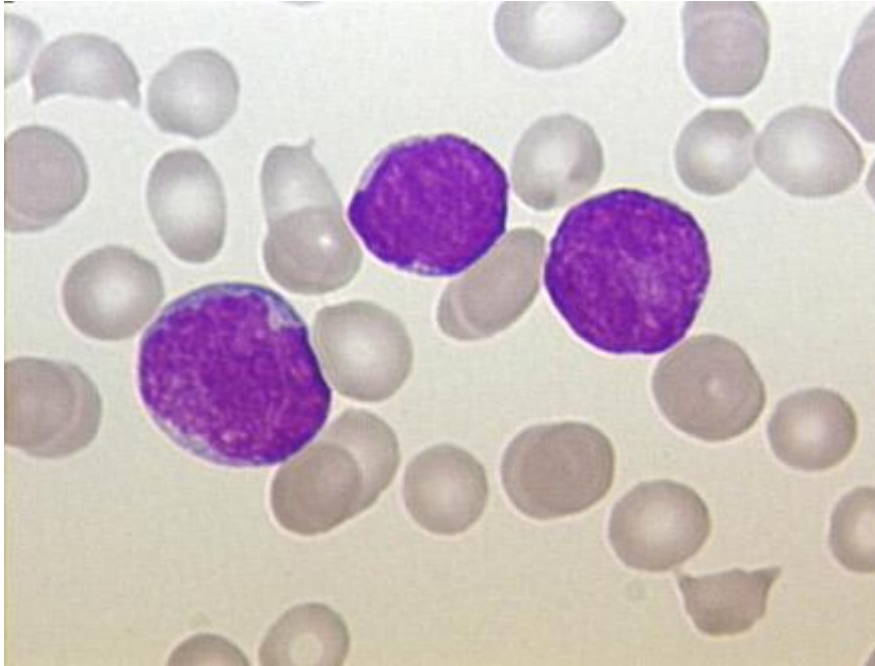
Το νοσηλευτικό μέρος περιλαμβάνει τη νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς πάσχοντος από λευχαιμία, τα προβλήματα του αρρώστου, τους αντικειμενικούς σκοπούς της νοσηλευτικής φροντίδας καθώς και την ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς.

Με την πολύτιμη, λοιπόν βοήθεια των βιβλίων της ιατρικής και της νοσηλευτικής, φέραμε σε πέρας την εργασία μας και πιστεύουμε ότι η παρουσίαση θα δώσει σε γενικές γραμμές όσο το δυνατό πιο ολοκληρωμένη εικόνα του θέματος.

ΜΕΡΟΣ Α΄



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1



1. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

1.1 ΤΟ ΑΙΜΑ

1.1.1 Έμμορφα συστατικά

1.1.2 Πλάσμα

1.2 ΜΥΕΛΟΣ ΟΣΤΩΝ

1.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

1.1 ΤΟ ΑΙΜΑ

Το αιμοποιητικό σύστημα αποτελείται από το αίμα και τα όργανα που παράγουν τα κύτταρά του (μυελός των οστών και λεμφαδένες).

Το αίμα είναι ο μοναδικός υγρός ιστός του σώματος, που με τη συνεχή κυκλοφορία του μέσα στο καρδιαγγειακό σύστημα χρησιμεύει για την επικοινωνία των διαφόρων ιστών και οργάνων του οργανισμού και για τη διαρκή ανανέωση των συστατικών του εξωκυττάριου και, έμμεσα, του ενδοκυττάριου υγρού τους.

Το αίμα αποτελείται από τα έμμορφα συστατικά (κύτταρα) και το πλάσμα. Τα κύτταρα είναι τριών ειδών: τα ερυθροκύτταρα (ερυθρά αιμοσφαίρια), τα λευκοκύτταρα (λευκά αιμοσφαίρια) και τα αιμοπετάλια (θρομβοκύτταρα). (ANNA ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ, 2002).

Οι λειτουργίες του αίματος είναι:

1. Η μεταφορά του οξυγόνου (O_2) από τους πνεύμονες στους ιστούς και του διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) από τους ιστούς στους πνεύμονες.
2. Η μεταφορά θρεπτικών ουσιών, ανόργανων ιόντων, βιταμινών κ.ά. από το γαστρεντερικό σωλήνα στους ιστούς.
3. Η μεταφορά ορμονών από τους ενδοκρινείς αδένες προς τους ιστούς.
4. Η μεταφορά άχρηστων ουσιών από τους ιστούς προς τα απεκκριτικά όργανα (κυρίως τους νεφρούς) για απέκκριση.
5. Η μεταφορά και κατανομή της θερμότητας ώστε να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία του σώματος.
6. Η συμβολή στην άμυνα του οργανισμού. (ΦΕΡΤΑΚΗΣ ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΗΣ, 1990)

ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Το αίμα είναι αδιαφανές, ελαφρώς αλμυρό και παχύρρευστο υγρό. Κύριες φυσικοχημικές ιδιότητές του είναι το χρώμα, το ιξώδες, η πυκνότητα και η αντίδρασή του.

Χρώμα

Το χρώμα του αίματος είναι ερυθρό, οφείλεται στην αιμοσφαιρίνη (Hb) των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Εξαρτάται από την απόλυτη ποσότητα της οξυγονωμένης (Hb-O₂) και της αναχθείσας αιμοσφαιρίνης (Hb) που περιέχει.

Ιξώδες

Τα μόρια των διαφόρων υγρών παρουσιάζουν μια συνοχή μεταξύ τους και αντιστέκονται στη δύναμη που τείνει να προκαλέσει ολίσθηση της μιας στοιβάδας του υγρού επάνω στην άλλη (ροή). Η αντίσταση αυτή στη δύναμη ροής ενός υγρού και επομένως και του αίματος ονομάζεται ιξώδες ή γλοιότητα.

Πυκνότητα του αίματος

Η πυκνότητα είναι 1,059 g/cm³ (στους 25°C) και υφίσταται διακυμάνσεις που εξαρτώνται από το μοριακό βάρος των συστατικών του και από τη μεταξύ τους σχέση.

Η πυκνότητα του αίματος αυξάνεται τη νύχτα και μετά από φυσική άσκηση, ενώ τείνει να ελαττωθεί μετά από γεύμα και το απόγευμα. Μεταβολές εμφανίζονται και σε παθολογικές καταστάσεις: ελάττωση σε αναιμίες, αύξηση σε εγκαύματα κ.λ.π.

Αντίδραση του αίματος (pH)

Αυτή είναι ελαφρώς αλκαλική, με τιμή κυμαινόμενη μεταξύ 7,33-7,45 (στους 38°C), χάρη στη δράση ισχυρών ρυθμιστικών μηχανισμών.

Ολικός όγκος αίματος (ΟΟΑ₁)

Ο ολικός όγκος αίματος στον άνθρωπο αποτελεί το 7-8% του βάρους του σώματος.

Ο φυσιολογικός αυτός όγκος μπορεί, κάτω από φυσιολογικές ή παθολογικές συνθήκες, να αυξάνεται ή να μειώνεται.

Φυσιολογική αύξηση του ΟΟΑ₁, παρατηρείται:

- § στις εγκύους
- § στους διαβιούντες σε μεγάλα υψόμετρα
- § σε άτομα με σαφή ανάπτυξη της μυϊκής μάζας (π.χ. αθλητές),
- § μετά τη λήψη ικανών ποσοτήτων υγρών.

Ελάττωση του ΟΟΑ₁ παρατηρείται μετά από έντονη εφίδρωση, διάρροιες και αιμορραγίες.

(ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. – ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ, Αθήνα 1997)

1.1.1 ΕΜΜΟΡΦΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

α) Ερυθροκύτταρα

Είναι απύρρηνα κύτταρα, έχουν σχήμα δισκοειδές, αριθμούν δε στους άνδρες 4,5 - 6,5 και στις γυναίκες 3,9 - 5,6 εκατομμύρια σε κάθε κυβικό χιλιοστόμετρο αίματος. Παράγονται στους αγγειακούς κόλπους του ερυθρού μυελού των οστών από εμπύρρηνα κύτταρα. Ο χρόνος ζωής τους είναι από 110 - 120 ημέρες.

Το πιο σημαντικό λειτουργικό συστατικό των ερυθροκυττάρων είναι η αιμοσφαιρίνη (Hb). Αυτή είναι σύνθετο λεύκωμα (χρωμοπρωτεΐνη), αποτελείται από μόριο λευκώματος (σφαιρίνη) και σιδηρούχο χρωστική (αίμη) και αποτελεί το 95% του βάρους του στερεού περιεχομένου του ερυθροκυττάρου.

Το ποσό της αιμοσφαιρίνης (Hb) στους άνδρες είναι 13,5 - 18,0 g/100 ml αίματος και στις γυναίκες 11,5 - 16,5 g/100 ml αίματος. Σε περίπτωση ελαττωμένου ποσού, έχουμε αναιμία.

β) Λευκοκύτταρα

Είναι εμπύρρηνα κύτταρα μεγαλύτερα και πολύ λιγότερα σε αριθμό από τα ερυθροκύτταρα. Φυσιολογικά, ο αριθμός τους κυμαίνεται από 5.000 - 10.000 κατά κυβικό χιλιοστόμετρο αίματος (κκχ). Η ελάττωση των λευκοκυττάρων κάτω από 5.000 κκχ καλείται λευκοπενία, η δε αύξηση πάνω από 10.000 κκχ καλείται λευκοκυττάρωση. Ανάλογα με τη μορφολογία τους τα λευκοκύτταρα διακρίνονται στα:

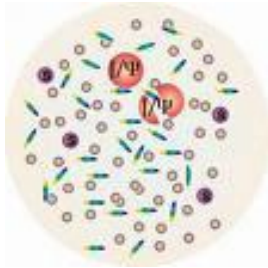
- 1) Πολυμορφοπύρρηνα
- 2) λεμφοκύτταρα
- 3) μεγάλα μονοπύρρηνα

γ) Αιμοπετάλια

Είναι απύρρηνα, μικρά και πολύ εύθραυστα κύτταρα και ο αριθμός τους κυμαίνεται από 250.000 - 500.000 κατά κυβικό χιλιοστόμετρο αίματος, παράγονται από τα μεγακαρυοκύτταρα του μυελού των οστών και συμβάλλουν στην πήξη του αίματος και την αιμόσταση. Η διάρκεια ζωής τους είναι 8-11 μέρες.

(ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. – ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ, Αθήνα 1997)

1.1.2 ΠΛΑΣΜΑ



Αποτελείται από νερό κατά 9% μέσα στο οποίο είναι διαλυμένα ανόργανα ιόντα, λευκώματα, σάκχαρο, λίπη, λιποειδή, ορμόνες, χρωστικές, ουσίες υπολειπόμενου αζώτου.

Όταν το πλάσμα πήξει, τότε το λεπτό ρευστό υγρό που διαχωρίζεται από το πήγμα είναι ο ορός. Το ποσό του είναι 3 λίτρα. Οι πρωτεΐνες του πλάσματος βρίσκονται σε πυκνότητα 6,5 – 8 gr/100ml αίματος.

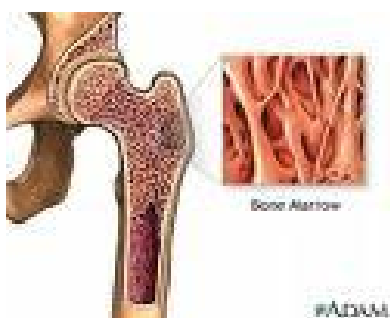
Διακρίνονται σε τρεις τύπους:

- Λευκωματικές 4 – 5,4 gr%
- Σφαιρίνες 2,2 – 3,1 gr%
- Ινωδογόνο 0,2 – 0,4 gr%

Οι λευκωματικές παράγονται στο ήπαρ και χρησιμεύουν σαν δομικά στοιχεία των κυττάρων και για τη μεταφορά ουσιών στο αίμα (μετάλλων, χολερυθρίνης, φαρμάκων). Οι σφαιρίνες α_1 , α_2 , β_1 , β_2 παράγονται στο ήπαρ και χρησιμεύουν για τη μεταφορά ουσιών στο αίμα (θυρεοειδικές ορμόνες, ορμόνες γεννητικών αδένων). Οι γ ' σφαιρίνες παράγονται από λεμφοκύτταρα, και αποτελούν τα αντισώματα της χημικής ανοσίας. Το ινωδογόνο χρησιμεύει στην πήξη του αίματος.

Το πλάσμα συμμετέχει στην αιμόσταση με δύο πολύπλοκα ενζυμικά συστήματα, της πήξης του αίματος και της ινωδονόλυσης. Το τελικό προϊόν του συστήματος είναι μια πρωτεΐνη που ονομάζεται ινική. (ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA & ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ, Αθήνα 1997)

1.2 ΜΥΕΛΟΣ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ



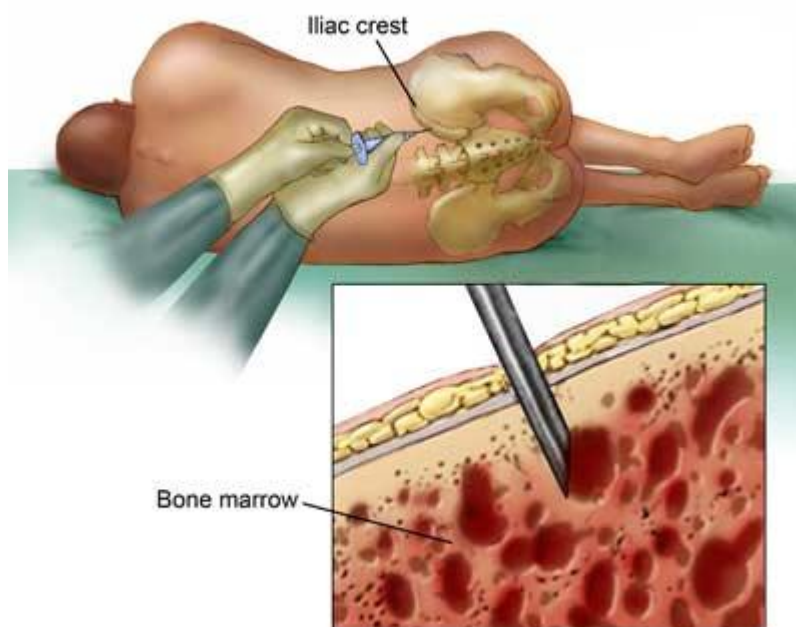
Τα κυτταρικά στοιχεία του αίματος κατά την εμβρυϊκή ζωή σχηματίζονται στο ήπαρ και το σπλήνα. Αυτή είναι η εξωμυελική αιμοποίηση και φυσιολογικά στους ενήλικες δεν υπάρχει εκτός σε παθολογικές καταστάσεις, γιατί έχει αντικατασταθεί από την μυελική αιμοποίηση.

Συγκεκριμένα, τα ερυθρά αιμοσφαίρια, τα κοκκώδη λευκά αιμοσφαίρια, τα μεγάλα μονοπύρηννα και τα αιμοπετάλια στην παιδική ηλικία παράγονται στις οστικές κοιλότητες όλων των οστών, και από την ηλικία των 20 ετών, στις κοιλότητες των μακρών οστών (μηριαίων και βραχιονίων), εκτός από τα κάτω τμήματά τους, στη διπλή των οστών του κρανίου, στη σπογγώδη ουσία των πλατιών οστών και των σωμάτων των σπονδύλων.

Αυτό συμβαίνει γιατί ο μυελός των οστών από τον οποίο παράγονται στη νεαρή ηλικία βρίσκεται στον αυλό των οστών, ενώ στη συνέχεια περιορίζεται στις παραπάνω θέσεις και χαρακτηρίζεται σαν ενεργός μυελός ή ερυθρός μυελός, αντίθετα με τον υπόλοιπο που βρίσκεται στους υπόλοιπους αρχικούς χώρους και χαρακτηρίζεται σαν ωχρός ή λιπώδης. Αυτός πήρε την ονομασία του από το χρώμα που πήρε μετά τη διήθησή του από τα λιποκύτταρα. Ο ερυθρός μυελός αποτελεί ένα από τα πιο δραστηριοποιημένα και μεγάλα όργανα του σώματος

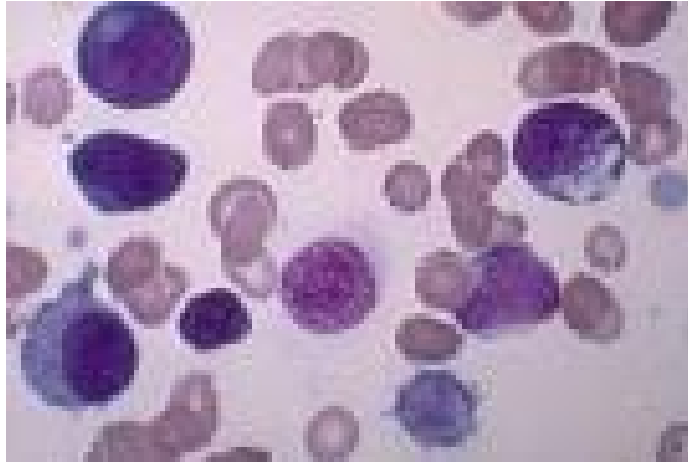
συγκρινόμενος σε μέγεθος και βάρος με το ήπαρ. Φυσιολογικά, το 75% των κυττάρων στο μυελό, ανήκουν στα λευκά αιμοσφαίρια και μόνο το 25% σε διάφορα στάδια ωρίμανσης κυττάρων της ερυθράς σειράς. Αυτό εξισώνεται με την ύπαρξη 500πλάσιου αριθμού ερυθρών αιμοσφαιρίων σε σχέση με τα λευκά στο περιφερικό αίμα, και αντανακλά ότι ο χρόνος ζωής των λευκών αιμοσφαιρίων είναι μικρός, ενώ των ερυθρών μεγάλος.

Ο μυελός των οστών περιέχει πολυδύναμα αρχέγονα κύτταρα και μονοδύναμα διαφοροποιημένα. Τα αδιαφοροποίητα πολυδύναμα που λέγονται «αρχέγονα δικτυωτά» ανάλογα με το ερέθισμα που θα δεχθούν διαφοροποιούνται σε μονοδύναμα από τα οποία θα προκύψουν τελικά ώριμα κύτταρα συγκεκριμένης σειράς. (ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΤΟΜΑΡΑ ΣΟΦΙΑ, ΠΑΤΡΑ 1995)



© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2



2. ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΛΕΥΧΑΙΜΙΩΝ

2.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ

2.5 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

2.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ

2.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

2.8 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ

2.8.1. Θεραπεία Ο.Λ.

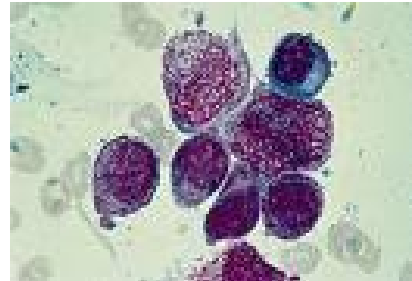
2.8.2 Θεραπεία Χ.Λ.

2.9 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

2. ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Λευχαιμία καλείται η νόσος αγνώστου αιτιολογίας, η οποία χαρακτηρίζεται από εκτεταμένο πολλαπλασιασμό των λευκοκυττάρων στο περιφερικό αίμα, μέγιστη υπερπλασία του λευκοποιητικού ιστού στα



αιμοποιητικά όργανα και διήθηση πολλών ιστών από λευχαιμικά κύτταρα. Όπως τα νεοπλάσματα, οι λευχαιμίες επιφέρουν μια πλήρη κατάλυση της φυσιολογικής δομής του μυελού των οστών, του σπλήνα, του ήπατος, των λεμφαδένων κ.τ.λ., με εισβολή σε κάθε άλλο όργανο και ιστό εκ μέρους αυτών των κυττάρων που μπορούν, όχι όμως πάντα και αναγκαία, να είναι παρόντα στις οδούς κυκλοφορίας του αίματος. Ακριβώς για να υπογραμμίσουμε το μη απαραίτητο της παρουσίας στην κυκλοφορία ενός μεγάλου αριθμού λευκοκυττάρων (πολυμορφοπύρηνα, λεμφοκύτταρα, μεγάλα μονοπύρηνα), είναι προτιμητέα σήμερα η χρήση του όρου λεύκωση στη θέση του όρου λευχαιμία, και γι' αυτό μιλάμε για «λευχαιμική λεύκωση» και «μη λευχαιμική λεύκωση» ανάλογα με το αν υπάρχει ή όχι στο αίμα παρουσία μη ώριμων λευκοκυττάρων και αύξηση του αριθμού τους. Ο μυελός των οστών που είναι το κύριο αιμοποιητικό όργανο, εμφανίζει μια υπερλειτουργία την οποία ακολουθεί μια μεγαλύτερη παραγωγή κυττάρων που μορφολογικά και λειτουργικά είναι διαφορετικά από τα φυσιολογικά κύτταρα. Αυτός ο πολύ μεγάλος και μη φυσιολογικός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων, δικαιολογούσε τον όρο λευχαιμία που ακριβώς σημαίνει «λευκό αίμα».

Οι λευχαιμίες διακρίνονται σε **οξείες** και **χρόνιες**. Στις οξείες κυριαρχούν τα άωρα ή μη διαφοροποιημένα κύτταρα και έχουν πολύ

γρήγορη εξέλιξη, ενώ στις χρόνιες κυριαρχούν τα ώριμα ή καλά διαφοροποιημένα κύτταρα και έχουν μακρότερη πορεία. Ανάλογα με το είδος των κυττάρων που προσβάλλουν οι λευχαιμίες διακρίνονται σε μυελογενείς και λεμφογενείς.

Η λέξη λευχαιμία δεν δηλώνει τη φύση της νόσου, αλλά απλά έχει φαινομενικό χαρακτήρα και προέρχεται από τη συνένωση των ελληνικών λέξεων λευκός και αίμα.

Ο Robert Virchow ο οποίος αναγνώρισε για πρώτη φορά το 1845 τη συγκεκριμένη ασθένεια την ονόμασε «λευχαιμία» γιατί παρατήρησε πως το αίμα των πτωμάτων των πασχόντων απ' αυτή τη νόσο εμφάνιζε ανοιχτή χροιά έναντι του βαθέως χρώματος του φυσιολογικού αίματος.

Το 1857 περιγράφηκε η οξεία λευχαιμία από τον FRIEDREICH. Το 1900 μετά την αναγνώριση της μυελοβλάστης από τον NAEGEL, έγινε η διάκριση οξείας και χρόνιας μυελογενούς λευχαιμίας. Το 1913 περιγράφηκε η μονοκυτταρική λευχαιμία από τον RESCHAD και τον SCHILLING TORGOM.

Κατά τα επόμενα έτη αναγνωρίστηκαν σε αυξανόμενους αριθμούς περιπτώσεις λευχαιμίας χωρίς λευκοκυττάρωση («αλευχαιμική λευχαιμία»), ανεγράφησαν πληρέστερες κλινικές και μορφολογικές περιγραφές των ποικίλων μορφών λευχαιμίας.

(ΓΑΡΔΙΚΑΣ Δ.Κ., Αθήνα 1989)

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΛΕΥΧΑΙΜΙΩΝ

Οι λευχαιμίες διακρίνονται σε οξείες και χρόνιες, ανάλογα με την ταχύτητα εξέλιξής τους.

Οι οξείες λευχαιμίες (ή βλαστικές) εμφανίζουν ταχεία εξέλιξη προς το θάνατο.

Οι χρόνιες λευχαιμίες παρουσιάζουν πολύ βραδύτερη εξέλιξη προς το θάνατο.

Οι οξείες λευχαιμίες εμφανίζουν τελείως άωρα ή αρχέγονα λευκοκύτταρα και αναλόγως του τύπου των ευρισκομένων κυττάρων διακρίνονται στις εξής:

- 1) Οξεία Μυελοβλαστική Λευχαιμία
- 2) Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία
- 3) Οξεία Προμυελοκυτταρική Λευχαιμία
- 4) Οξεία Μονοκυτταρική Λευχαιμία
- 5) Οξεία Αδιαφοροποίητη Λευχαιμία

Σπάνια είδη οξέων λευχαιμιών είναι:

- 6) Πλασματοκυτταρική Λευχαιμία
- 7) Λεμφοσαρκωματική Λευχαιμία
- 8) Ερυθρολευχαιμία

Οι χρόνιες λευχαιμίες εμφανίζουν υπέρσχυση των ωριμότερων λευκοκυττάρων στο αίμα και τα αιμοποιητικά όργανα και διακρίνονται στα εξής είδη:

1. Χρόνια Μυελογενής Λευχαιμία
2. Χρόνια Λεμφική Λευχαιμία

Ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων δεν είναι πάντοτε αυξημένος σε λευχαιμίες, αλλά δύναται να είναι φυσιολογικός ή και ελαττωμένος, ενώ παράλληλα υφίσταται η μορφολογική εικόνα της λευχαιμίας στο αίμα, τότε γίνεται λόγος για **υπολευχαιμική μορφή λευχαιμίας**.

(ΓΑΡΔΙΚΑΣ Δ.Κ., Αθήνα 1989)

2.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Από επιδημιολογικές μελέτες φαίνεται ότι υπάρχει συσχέτιση των λιπιδίων του αίματος με τον καρκίνο και, ενδεχομένως, οι διαταραχές των λιπιδίων ενέχονται στο μηχανισμό της ογκογένεσης. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η διακύμανση των λιπιδίων του ορού σε παιδιά με οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία (ΟΛΛ), κατά τη διάγνωση, αλλά και κατά τη διάρκεια της ύφεσης της νόσου. Μελετήθηκε η συγκέντρωση των λιπιδίων και των λιπροπρωτεϊνών στον ορό 64 ασθενών με ΟΛΛ. Σχεδόν όλοι οι ασθενείς κατά τη διάγνωση της ΟΛΛ παρουσίασαν διαταραχές στα επίπεδα των λιπιδίων, συγκεκριμένα είχαν πολύ χαμηλές τιμές HDL-χοληστερόλης (HDL-C), που συνδυάζονταν με υψηλές τιμές τριγλυκεριδίων και LDL-χοληστερόλης (LDL-C). Κατά τη διάρκεια της ύφεσης της νόσου, παρατηρήθηκε τάση επαναφοράς προς τις φυσιολογικές τιμές. Τα ευρήματα της μελέτης δείχνουν ότι κατά τη διάγνωση της ΟΛΛ υπάρχει διαταραχή στο μεταβολισμό των λιπιδίων των ασθενών, η οποία τείνει να αποκατασταθεί κατά τη διάρκεια της ύφεσης και ενδεχομένως τα λιπίδια στον ορό των ασθενών μπορεί να θεωρηθούν πρώιμοι και αξιόπιστοι δείκτες της ύφεσης της νόσου. (www.health.in.gr)

ΣΧΗΜΑΤΑ

Περισσότερη σημασία έχει η συχνότητα κάθε τύπου λευχαιμίας στις περισσότερες περιπτώσεις. Έτσι η Χ.Λ.Λ. είναι άγνωστη σε άτομα κάτω των 30 ετών, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με την Ο.Λ.Λ. όπου οι περισσότερες περιπτώσεις συγκεντρώνονται στα πρώτα 10 χρόνια της ζωής και σπάνια σε άτομα ηλικίας άνω των 30 ετών. Συγκεκριμένα στη

Μεγάλη Βρετανία προσβάλλονται κάθε χρόνο 450 παιδιά μεταξύ ηλικίας 2-5 ετών.

Προτίμηση για το ανδρικό φύλο έχουν όλες οι λευχαιμίες, κυρίως όμως η Χρόνια Λεμφική Αναιμία.

Όσον αφορά τις ΗΠΑ και τη Μεγάλη Βρετανία, η συχνότητα είναι πιο υψηλή στο λευκό πληθυσμό από ότι στο μαύρο. Η νόσος είναι πιο συχνή στα παιδιά και στους νέους από ότι στους ενήλικες.

(www.iatroclub.gr)

2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι λευχαιμίες είναι ομάδα παθήσεων οι οποίες οφείλονται σε νεοπλασματική εξαλλαγή των κυττάρων της λευκής σειράς του αίματος.

Τα **αίτια** της λευχαιμικής εξαλλαγής αυτού του αιμοποιητικού κυττάρου δεν είναι γνωστά, υπάρχουν όμως μερικοί βέβαιοι **προδιαθεσικοί παράγοντες**:

α) Ιονίζουσα ακτινοβολία

Η έκθεση ενός ατόμου σε μεγάλη δόση ιονίζουσας ακτινοβολίας ευνοεί την εμφάνιση λευχαιμίας. Αυτό συνέβαινε παλιά, λ.χ. στους γιατρούς που δούλευαν χωρίς μέτρα ακτινοπροστασίας. Γνωστός είναι, άλλωστε, ο αυξημένος αριθμός λευχαιμιών που δημιούργησαν οι ατομικές βόμβες.

β) Χημικές ουσίες

Η έκθεση σε διάφορες χημικές ουσίες αυξάνει το κίνδυνο λευχαιμίας. Οι ουσίες αυτές είναι λ.χ. το βενζόλιο, η χλωραμφαινικόλη

και η φαινυλβουταζόνη. Πρέπει όμως να λεχθεί πως η εμφάνιση λευχαιμιών εξαιτίας της λήψης τους είναι σπάνια.

Επίσης αυξημένη συχνότητα λευχαιμίας παρατηρήθηκε τελευταία μετά από λήψη κυτταροστατικών φαρμάκων, που προφανώς σχετίζεται με τη δράση τους πάνω στο γενετικό υλικό του κυττάρου.

γ) Κληρονομικοί παράγοντες

Άτομα που πάσχουν από σύνδρομο Down, στο οποίο υπάρχει μια χρωμοσωματική ανωμαλία (τρισωμία του χρωμοσώματος 21) έχουν 20 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο λευχαιμίας. Ίδιο κίνδυνο έχει και ένας μονοωογενής δίδυμος αν αρρωστήσει ο αδελφός του από λευχαιμία.

δ) Διάφοροι ιοί

Είναι βέβαιο ότι διάφοροι ιοί προκαλούν λευχαιμία σε πειραματόζωα (πουλερικά, τρωκτικά, γάτες, πίθηκοι). Κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχθεί με βεβαιότητα για τον άνθρωπο, πλην όμως τελευταία αποδείχθηκε αιτιοπαθογενετική σχέση μεταξύ ενός ρετροϊού του HTLV (από το Human T Leukemia /Lymphoma virus), που προκαλεί ένα σπάνιο είδος λευχαιμίας, τη λευχαιμία (λέμφωμα) από T κύτταρα των ενηλίκων.

ε) Κάπνισμα

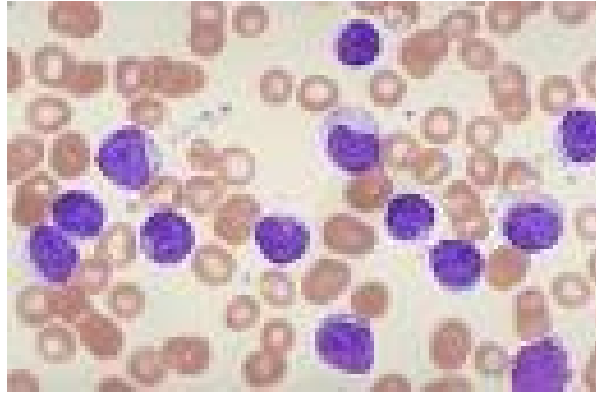
Έχει συσχετισθεί με την ανάπτυξη Ο.Μ.Λ. Σε αρκετές περιπτώσεις η σχέση αυτή αμφισβητείται. Γεγονός πάντως είναι πως τα ούρα παρουσιάζουν αυξημένη μεταλλαξιογόνο ικανότητα *in vitro*, που υποδηλώνει ότι το κάπνισμα παίζει το ρόλο στη παθογένεια και αλλού εκτός από τον καρκίνο του πνεύμονα.

(ΚΟΥΛΗΣ Γ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ, Πάτρα 1997)

2.5 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Παραδοσιακά το αιμοποιητικό σύστημα συζητιέται με βάση τα κυτταρικά στοιχεία (ερυθρά, λευκά, αιμοπετάλια) και το σύστημα πήξης. Το καθένα απ' αυτά αν έχει μοναδικά φυσιολογικά χαρακτηριστικά και διαταραχές στις παθολογικές καταστάσεις, εν τούτοις έχουν και κοινά γνωρίσματα. Για παράδειγμα, η επιβίωση των διαφόρων κυττάρων ποικίλλει, αλλά όλα έχουν κοινό αρχέγονο μητρικό κύτταρο (Εικ. 1). Από το μητρικό κύτταρο προέρχεται: 1) Το μητρικό κύτταρο που θα παραχθούν τα λεμφοκύτταρα και 2) το πολυδύναμο μητρικό κύτταρο της μυελικής σειράς από το οποίο θα παραχθούν τα ερυθρά, τα κοκκιοκύτταρα, τα μονοκύτταρα και τα αιμοπετάλια. Τα αρχέγονα μητρικά κύτταρα ανανεώνονται για να καλύψουν την έλλειψη των κυττάρων που παράγουν. Αντίθετα, τα καθορισμένα μητρικά κύτταρα ανανεώνονται σε απάντηση ειδικών ρυθμιστικών χημικών παραγόντων που αρχίζουν τη διαφοροποίησή τους. Το τι ελέγχει τη μετάπτωση από το αρχέγονο μητρικό κύτταρο στο καθορισμένο μητρικό κύτταρο δεν είναι ακόμα γνωστό.

Διαταραχές στα μητρικά κύτταρα συνήθως επιδρούν στην ποιότητα και ποσότητα όλων των κυττάρων. Ένα ικανοποιητικό υπόστρωμα (το αιμοποιητικό μικροπεριβάλλον) απαρτίζεται από το δικτυωτό σκελετό, την αγγείωση του μυελού και τα κύτταρα του υποστρώματος. Όλα αυτά μαζί διασφαλίζουν την ακεραιότητα και τη λειτουργικότητα των κυτταρικών πληθυσμών. Μια αρρώστια που επιδρά στο υπόστρωμα διαταράσσει επίσης και την ανάπτυξη των αιμοποιητικών κυττάρων. Διαταραχές των διαφόρων κυττάρων μπορούν να αντανakλούν: 1) Ελαττωματική ανάπτυξη των καθορισμένων μητρικών κυττάρων και πιο πέρα η 2) απώλεια και καταστροφή κυττάρων έξω από το μυελό.



Εικόνα: Διαφοροποίηση του αιμοποιητικού κυττάρου

Η φυσιολογία και παθολογία της πήξης αν και σε μεγάλο βαθμό σχετίζεται με την υγρή φάση του αίματος, παρεμβαίνει θεμελιακά στα αιμοπετάλια και καμία φορά στα ερυθροκύτταρα και λευκοκύτταρα.

Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι οι λευχαιμίες είναι «μονοκλωνικής» αρχής, δηλαδή όλη η μάζα των λευχαιμικών κυττάρων προέρχεται από ένα αρχικό άκρο μητρικό κύτταρο που υπέστη τη «λευχαιμική» μετατροπή και που πολλαπλασιαζόμενο συνεχώς αποτέλεσε το «λευχαιμικό» κλώνο. Ο κλώνος αυτός δεν υπακούει στα φυσιολογικά μηνύματα που ελέγχουν την ανάπτυξη των κυττάρων και προοδευτικά εκτοπίζει τους φυσιολογικούς κλώνους μέχρι που τελικά τους υποκαταστήσει εντελώς. Στις οξείες λευχαιμίες ο παθολογικός δεν διαφοροποιείται προς ωριμότερες μορφές. Στις χρόνιες η ωρίμανση προχωρά συχνά μέχρι τα τελικά στάδια.

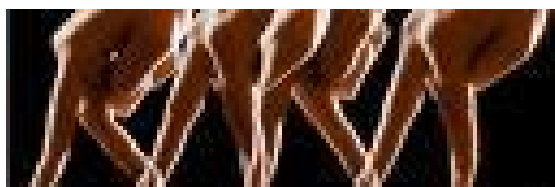
Ο πολλαπλασιασμός των λευχαιμικών κυττάρων στην οξεία λευχαιμία είναι τόσο έντονος, ώστε ο όγκος των κυττάρων διπλασιάζεται μέσα σε 4 ημέρες. Στις χρόνιες λευχαιμίες ο πολλαπλασιασμός των κυττάρων γίνεται με πολύ βραδύτερο ρυθμό.

Σε οξείες λευχαιμίες πλήρης κλινική ύφεση συμβαίνει όταν ο αριθμός των λευχαιμικών κυττάρων κατέλθει σαφώς κάτω του 10^9 , οπότε τα λευχαιμικά κύτταρα σχεδόν δεν ανευρίσκονται, ούτε στο περιφερικό

αίμα ούτε στο μυελό. Βέβαια, κλινική ύφεση δεν σημαίνει ίαση, διότι ίαση επέρχεται όταν όλα τα λευχαιμικά κύτταρα εξαφανισθούν από το σώμα.

(ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ – ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΟΥ – ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ, Πάτρα 2003)

2.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ



Οι εκδηλώσεις οφείλονται αφενός στην εκτόπιση των φυσιολογικών αιμοποιητικών σειρών και αφετέρου στην υπερπλασία του παθολογικού κλώνου. Ο βαθμός συμμετοχής καθενός από τους δύο αυτούς βασικούς παράγοντες στη διαμόρφωση της κλινικής εικόνας ποικίλλει κάθε φορά. Η έκπτωση της φυσιολογικής αιμοποιήσεως οδηγεί στις πιο σοβαρές και τις πιο συνήθεις εκδηλώσεις της νόσου: συχνές ή ανεξέλεγκτες τοπικές ή γενικευμένες λοιμώξεις ή και νεκρωτικές φλεγμονές, λόγω ελλείψεως κοκκιοκυττάρων, αιμορραγικές εκδηλώσεις, κυρίως στα ούλα και συχνά μώλωπες με το παραμικρό χτύπημα λόγω ελλείψεως αιμοπεταλίων και αναιμία λόγω ελλιπούς αναπλάσεως της ερυθράς σειράς. Από την άλλη πλευρά, η υπερπλασία του λευχαιμικού κλώνου οδηγεί στην κλινική διόγκωση των αιμοποιητικών κέντρων (λεμφαδένων, σπληνός) στην έκτοπη ανάπτυξη λευχαιμικού ιστού (ήπαρ, νεφροί, γεννητικά όργανα κ.ά.) στον υπερκαταβολισμό κυττάρων (αύξηση παραγωγής και αποβολής ουρικού οξέος) και στα γενικότερα συμπτώματα εκτεταμένης νεοπλασίας (απώλεια βάρους, ανορεξία, πυρετός).

(ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, 1998)

Πιο συγκεκριμένα:

Ø Κλινική εικόνα Ο.Λ.

Η Οξεία Μυελογενής Λευχαιμία εκδηλώνεται απότομα με **υψηλό πυρετό** και βαριά γενική κατάσταση, **ανορεξία, έντονη καταβολή δυνάμεων** (λόγω της αναιμίας που προκαλεί η εκτόπιση της ερυθράς σειράς από τα λευχαιμικά κύτταρα), αιμορραγίες (ρινορραγίες, πετέχειες κ.λ.π. που οφείλονται σε θρομβοπενία λόγω εκτόπισης της μεγακαρυοκυτταρικής σειράς), ελκώσεις του στόματος, σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία και μερικές φορές διόγκωση λεμφαδένων.

Στο **κεντρικό** νευρικό σύστημα παρατηρούνται αιμορραγίες διαφόρου βαθμού και έκτασης υπό τη μορφή αιμορραγιών τόσο μέσα στις μήνιγγες, όσο και μέσα στον εγκέφαλο και κυρίως στο φλοιό. Επίσης ενδέχεται να υπάρχουν και μικρές λευχαιμικές διηθήσεις στη λεπτή μήνιγγα ή στον εγκέφαλο, με αποτέλεσμα φαινόμενα κεφαλαλγίας, ναυτίας, έμετοι, αυχενικοί ακαμψία και στραβισμό, από παράλυση των μυών του οφθαλμού.

Στους **πνεύμονες** ενδέχεται να ανευρίσκονται μικρές διάσπαρτες λευχαιμικές διηθήσεις όπως και βρογχοπνευμονία.

Στο **γαστρεντερικό** σωλήνα βρίσκονται διάσπαρτες λευχαιμικές διηθήσεις στον βλεννογόνο όπως και αιμορραγικές διηθήσεις διαφόρου μεγέθους.

Σε μια ορισμένη μορφή οξείας μυελοειδούς λευχαιμίας, ενδέχεται οι εξωμυελικές λευχαιμικές διηθήσεις και κατά προτίμηση της κοιλιακής χώρας, να είναι τόσο εκτεταμένες, ώστε να προσλαμβάνουν τη μορφή **νεοπλασματικών όγκων** οι οποίοι εμφανίζονται καλώς περιγραμμένοι και έχουν **ελαστική συμπαγή** σύσταση.

Η Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία εκδηλώνεται παρόμοια με της Ο.Μ.Λ., αλλά στη λεμφοβλαστική υπάρχει περισσότερο λεμφαδενική και λιγότερο σπληνική και ηπατική διόγκωση.

Χαρακτηρίζεται από κακουχία, αδυναμία, ανορεξία, πυρετό και αιμορραγίες κυρίως στομάχου της ρινός και του δέρματος. Οι οστικοί πόνοι, δεν είναι σπάνιοι. Οι αλλοιώσεις άλλοτε είναι οστεολυτικού και άλλοτε οστεοσκληρυντικού τύπου. Ο καλύτερος τρόπος της διάκρισης αυτής είναι η μαγνητική τομογραφία.

Κεφαλαλγία, ναυτία και έμετοι είναι τα συνηθέστερα συμπτώματα, συνοδευόμενα πολλές φορές από ψυχικές διαταραχές καθώς και οπτικές εκδηλώσεις συνήθως ελάττωση όρασης και διπλωπίας.

Σε πολλές περιπτώσεις ανευρίσκονται σημεία μηνιγγικού ερεθισμού όπως δυσκαμψία αυχένα και σημείο Kernig.

(ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΔΗΜΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ, Πάτρα 1992)

Ø Εργαστηριακά ευρήματα

Τα εργαστηριακά ευρήματα της Ο.Μ.Λ. είναι **αναιμία** με ελάττωση των δικτυοερυθροκυττάρων, **θρομβοπενία**, **ελάττωση του καλίου**, **ελάττωση του σακχάρου**, **αύξηση του ουρικού οξέος**, **αύξηση της τιμής των πρωτεϊνών**, **αύξηση του χρόνου ροής** και κυρίως **αύξηση του αριθμού των λευκοκυττάρων** (15000-100000 μ /l) με παρουσία άωρων μορφών και του λεγόμενου **λευχαιμικού χάσματος**, δηλαδή συνύπαρξης βλαστών και ώριμων πολυμορφοπύρηνων. Στο **μυελόγραμμα** διαπιστώνεται κατάληψη του μυελού από τις άτυπες μυελοβλάστες. Τα παραπάνω στοιχεία μαζί με την κλινική εικόνα, καθώς και την εξέταση του μυελού των οστών, θέτουν και τη διάγνωση της νόσου, η οποία όμως σε σπανιότερες περιπτώσεις δεν είναι εύκολη λόγω

φυσιολογικού ή ελαττωμένου αριθμού λευκοκυττάρων («αλευχαιμικές μορφές»).

Τα εργαστηριακά ευρήματα της Ο.Λ.Λ. είναι τα εξής:

α) Αναιμία, **β)** θρομβοπενία με αριθμό αιμοπεταλίων συνήθως κάτω των 100.000/mm³, **γ)** ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων κάτω από το φυσιολογικό (φ. 5.000), **δ)** το μυελόγραμμα κατά κανόνα είναι πολύ κυτταροβριθές, περιέχει 60-100% λεμφοβλάστες.

(ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ Σ.Π., Θεσσαλονίκη 1990)

Ø Διαφορική διάγνωση

Η διάγνωση της Ο.Μ.Λ. γίνεται από:

- 1) τις λευχαιμοειδείς αντιδράσεις,
- 2) το λεμφοσάρκωμα
- 3) τη λοιμώδη μονοπυρήνωση,
- 4) τη λοιμώδη λεμφοκυττάρωση,
- 5) την απλαστική αναιμία,
- 6) τη χρόνια λεμφική λευχαιμία (δυσχέρεια διάκρισης μεταξύ ώριμων λεμφοκυττάρων και μικρομυελοβλαστών),
- 7) τη χρόνια μυελογενή λευχαιμία σε κατάσταση παρόξυνσης (μυελοβλαστική κρίση σε χρόνια μυελογενή λευχαιμία),
- 8) διάφορες βαριές λοιμώξεις,
- 9) το ρευματικό πυρετό,
- 10) τη θρομβοπενική πορφύρα κ.λ.π.

Η διάκριση της Ο.Λ.Λ. από την Ο.Μ.Λ. γίνεται με ιστοχημικές μεθόδους. Η διάκριση φαίνεται από την ύπαρξη γλυκαγόνου.

(ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, 1998)

Ø Κλινική εικόνα Χ.Λ.

Τη Χρόνια Μυελογενή Λευχαιμία χαρακτηρίζει η **μέγιστη υπερπλασία των κοκκιωδών λευκοκυττάρων στο μυελό των οστών, λευκοκυττάρωση** με πολλά άωρα κοκκιοκύτταρα στο περιφερικό αίμα και **μεγάλη διόγκωση του σπλήνα.**

Η Χ.Μ.Λ. προσβάλλει συνήθως άτομα 30-50 ετών. Αναπτύσσεται βαθμιαία και αθόρυβα ώσπου οι λευχαιμικές διηθήσεις διάφορων ιστών, η κατάληψη του μυελού των οστών από τα λευχαιμικά κύτταρα και η αύξηση του κυτταρικού μεταβολισμού να προκαλέσουν την εμφάνιση σημείων και συμπτωμάτων. Έτσι αναπτύσσονται **σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία, φαινόμενα αναιμίας, απώλεια βάρους, άλγος** στο αριστερό υποχόνδριο, **χαμηλός πυρετός, εφιδρώσεις.** Με τη παρέλευση του χρόνου εμφανίζονται εκδηλώσεις που οφείλονται σε λευχαιμικές διηθήσεις (οστικοί και αρθρικοί πόνοι, νευροπάθεια, δερματικές «λευχαιμίδες» κ.α.) ενώ η θρομβοπενία οδηγεί σε **αιμορραγίες** (από τα ούλα, το ουροποιητικό κ.λ.π.).

Στη Χρόνια Λεμφογενής Λευχαιμία χαρακτηριστικό φυσικό σημείο είναι η **λεμφαδενοπάθεια** (διόγκωση λεμφαδένων), συνήθως τραχηλική αλλά συχνά και άλλων περιοχών, με την πάροδο της νόσου αναπτύσσονται **σπληνομεγαλία, διόγκωση του ήπατος, δερματικές αλλοιώσεις** (κνησμός, εξάνθημα, έρπης ζωστήρας, κ.λ.π.), **καταβολή των δυνάμεων, συχνές λοιμώξεις και αιμορραγική διάθεση.** Τελικά η νόσος μεταπίπτει σε οξεία λευχαιμία.

(ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA • ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ, Αθήνα 2002)

Ø Εργαστηριακά ευρήματα

Τα εργαστηριακά ευρήματα στη Χ.Μ.Λ. είναι: **αναιμία** (η οποία στην αρχή δεν παρατηρείται, διότι αναπτύσσεται βαθμιαία) χωρίς αξιόλογες μορφολογικές αλλοιώσεις του ερυθροκυττάρου έντονη **λευκοκυττάρωση** (μέχρι 500.000/ μ L), **υπερασβεστιαμία αύξηση του ουρικού οξέος** (λόγω του έντονου λευκοκυτταρικού μεταβολισμού), **ελάττωση της λευκοκυτταρικής αλκαλικής φωσφατάσης**. Στο μυελόγραμμα κυτταροβριθεία με **έντονη εκτόπιση της ερυθράς σειράς**.

Στη Χ.Λ.Λ. τα εργαστηριακά ευρήματα συνίσταται σε: **αναιμία** (λόγω εκτόπισης της ερυθράς σειράς), **έντονη λευκοκυττάρωση** (50.000 – 150.000/ml) με λευκοκυτταρικό τύπο στον οποίο επικρατούν τα **ώριμα λεμφοκύτταρα** μέχρι και σε αναλογία 100% (υπογαμμασφαιριναιμία) στο 50% των περιπτώσεων, **θρομβοπενία** (τόσο λόγω εκτόπισης των μεγακαρυοκυττάρων όσο και λόγω ανάπτυξης αντιαιμοπεταλιακών αυτοαντισωμάτων) και στο μυελόγραμμα διαφόρων βαθμών **διήθηση του μυελού των οστών από λεμφοκύτταρα**.

Ø Διαφορική διάγνωση

Η διάγνωση της νόσου είναι κατά κανόνα ευχερής. Πρόκειται συνήθως για ασθενή άνδρα άνω των 40 ετών με σταθερή λεμφοκυττάρωση. Τα λεμφοκύτταρα είναι μικρά, ώριμα, με στρογγυλό πυρήνα. Στα αρχικά στάδια, η διάκριση από την απλή λεμφοκυττάρωση μπορεί να γίνει με ανοσολογικές τεχνικές. Τα λεμφοκύτταρα σχηματίζουν ρόδακες με ερυθροκύτταρα μυός, έχουν ανοσοσφαιρίνες επιφάνειας. Χαρακτηριστικός επίσης είναι ο μονοκλωνικός χαρακτήρας των ανοσοσφαιρινών που παράγονται από τα λεμφοκύτταρα.

(ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, Αθήνα 1980)

2.7 ΠΡΟΓΝΩΣΗ



Στην ΟΜΛ και στην ΟΛΛ, η ηλικία θεωρείται ο πιο σημαντικός προγνωστικός παράγων για την επίτευξη ύφεσης και για την ολική επιβίωση. Η πρόγνωση επιδεινώνεται με την αύξηση της ηλικίας, καθώς προστίθενται διάφοροι δυσμενείς προγνωστικοί παράγοντες. Εξαίρεση αποτελεί η ηλικία κάτω του 1 έτους που έχει δυσμενή πρόγνωση. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην ΟΜΛ επιτυγχάνεται πλήρης ύφεση σε ποσοστό 90% στα παιδιά, 70% στους νεαρούς ενήλικες, 50% στη μέση ηλικία και 30% στους ηλικιωμένους. Από αυτούς που πέτυχαν πλήρη ύφεση, ποσοστό 15-30% επιβιώνουν πάνω από 5 έτη. Η ΟΛΛ επειδή είναι λευχαιμία της παιδικής ηλικίας, έχει πολύ καλύτερη πρόγνωση από την ΟΜΛ. Η ίαση στην παιδική ηλικία ανέρχεται σε ποσοστό 70%, αλλά και στους ενήλικες η 5ετής επιβίωση διατηρείται σε υψηλότερα ποσοστά από την ΟΜΛ. Η συχνότητα της παρουσίας του χρωμοσώματος Φιλαδέλφειας στην ΟΛΛ, αυξάνει με την αύξηση της ηλικίας και θεωρείται ότι είναι ο πιο σημαντικός παράγων που επιβαρύνει την ΟΛΛ των ενηλίκων και ηλικιωμένων.

Ο αριθμός των λευκοκυττάρων στη διάγνωση θεωρείται ο δεύτερος σημαντικός προγνωστικός παράγων στην ΟΛΛ και στην ΟΜΛ. Τα τελευταία χρόνια η στρατηγική της θεραπείας των οξείων λευχαιμιών και ιδιαίτερα η επιθετικότητα της χημειοθεραπείας και ο χρόνος που θα γίνει η μεταμόσχευση του μυελού των οστών, στηρίζονται σε ορισμένους προγνωστικούς παράγοντες.

(Ν. ΤΣΙΚΟΥ – Σ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ – ΓΡΑΒΑΝΗ, 1996)

Η διάρκεια της Χ.Μ.Λ. είναι 24 χρόνια και καταλήγει πάντα σε θάνατο. Σπάνια η επιβίωση φθάνει τα 10 έτη. Το 20% των ασθενών ζει περισσότερο από 7 έτη. Το 60% με 70% πεθαίνει από τη μεταμόρφωσή της σε μυελοσκλήρυνση. Άλλη αιτία θανάτου είναι: α) η προοδευτική ίνωση του μυελού με αποτελέσματα θρομβοπενίας και β) η απλασία του μυελού από τη θεραπεία.

Η Χ.Λ.Λ. προσβάλλει άτομα μεγάλης ηλικίας. Τα 2/3 των ασθενών είναι άνω των 60 ετών. Σημαντικό ποσοστό ασθενών για χρόνια, εμφανίζουν άριστη υγεία, χωρίς διόγκωση λεμφαδένων, σπληνός ή ήπατος και χωρίς έκπτωση της λειτουργίας του μυελού. Αντίθετα, σε άλλους η νόσος ακολουθεί εξελικτική πορεία. Γι' αυτό διακρίνονται δύο μορφές της νόσου, η καλοήθης με διάρκεια πάνω από 10 έτη και η κακοήθης στην οποία ο θάνατος επέρχεται μέσα σε 1,5 – 2 έτη.

(ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ, ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΟΥ, ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ, Πάτρα 2003)

2.8 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ

► ΣΤΟΧΟΣ της θεραπείας είναι να:

- απαλώνει τα συμπτώματα
- διατηρήσει τα φυσιολογικά επίπεδα αίματος (μεταγίσεις μπορεί να χρειαστούν για να καταπολεμήσουν την αναιμία που συνοδεύει τη λευχαιμία)
- αντιμετωπίσει τις λοιμώξεις με τη χρήση των αντιβιοτικών,
- μειώσει τη παραγωγή των ανώμαλων, ερυθροκυττάρων και λευκών αιμοσφαιρίων με χημειοθεραπεία ή και ακτινοβολία.

- ▶ Βασικά, η θεραπεία της λευχαιμίας συνίσταται στις παρακάτω κατευθύνσεις:

1) ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η ακτινοθεραπεία συνίσταται στη χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας με σκοπό την παρεμπόδιση του πολλαπλασιασμού των καρκινικών κυττάρων στο σώμα. Η ακτινοθεραπεία δε μπορεί να διαφοροποιήσει τα αποτελέσματά της μεταξύ φυσιολογικών και καρκινικών κυττάρων έτσι μπορούν να επηρεαστούν και φυσιολογικά κύτταρα με αποτέλεσμα την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών στον άρρωστο. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θεραπευτική ή ανακουφιστική αντιμετώπιση του καρκίνου. Έχει υπολογιστεί ότι περίπου το 45% των ασθενών με λευχαιμία θα λάβουν ακτινοθεραπεία και ότι περίπου οι μισές ακτινοθεραπείες χορηγούνται με στόχο την ανακούφιση του αρρώστου.

Σκοπός της ανακουφιστικής χορήγησης ακτινοθεραπείας είναι η διατήρηση ή η προαγωγή της ποιότητας της ζωής.

➡ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της ακτινοθεραπείας έχουν ως **αιτία** τη βλάβη που προκαλείται σε φυσιολογικά κύτταρα που βρίσκονται στη δέσμη της ακτίνας.

- Ναυτία και έμετος
- Καταστολή του μυελού των οστών που εκδηλώνεται ως αναιμία, λευκοπενία και θρομβοπενία.

- Κόπωση που πολλές φορές σχετίζεται με την αναιμία. Εμφανίζεται κατά τη χορήγηση. Οι ασθενείς επηρεάζονται σε άλλοτε άλλο βαθμό και τα αποτελέσματα μπορεί να είναι ψυχολογικά ή σωματικά, από μια απλή αίσθηση κόπωσης, λήθαργου και ανορεξίας έως απώλεια της κοινωνικής συμπεριφοράς και της libido.

(Λ.Σ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, Κ.Π. ΠΙΣΤΕΥΤΟΥ – ΓΟΡΜΠΑΚΗ, 1998)

2) ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ



Η χημειοθεραπεία γίνεται με χρήση κυτταροστατικών φαρμάκων και έχει πλέον γίνει αποδεκτή ως μια θεραπευτική μέθοδος για την αντιμετώπιση της λευχαιμίας. Η καθιέρωσή της οφείλεται στην αποδεδειγμένη προσφορά της που συνίσταται στην ελάττωση των διαστάσεων του όγκου πολλών καρκινοπαθών και ιδιαίτερα στη συμβολή της σε ιάσεις ασθενών με αιματολογικές νεοπλασίες. Το 1948 διαπιστώθηκε η βελτίωση της κατάστασης των λευχαιμικών παιδιών με αντιμεταβολίτες.

Η χημειοθεραπεία σήμερα δε χρησιμοποιείται μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς ή για παράταση επιβίωσης των αρρώστων αλλά και για ανακούφιση από διάφορα συμπτώματα.

Μερικές φορές όμως η χρήση των κυτταροστατικών φαρμάκων περιπλέκεται από τις ανεπιθύμητες παρενέργειες τους, τη χρονιότητα της θεραπείας, την ανάγκη συχνής παρακολούθησης, συχνών εργαστηριακών εξετάσεων και τακτικής νοσηλείας σε νοσοκομείο.

➡ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ



- Εμετός και ναυτία σε ποσοστό 85%
- Απώλεια μαλλιών σε ποσοστό 60%
- Μόνιμη κόπωση σε ποσοστό 30%
- Διάρροια σε ποσοστό 10%
- Δυσφορία αναπνοής
- Αϋπνία
- Απώλεια βάρους
- Αίσθηση κατάπτωσης και κατάθλιψης

(ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΚΟΥ, Αθήνα 1989)

3) ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

Η τεχνική αυτή βρίσκεται σε πειραματικό στάδιο. Υπάρχουν δύο είδη μεταμόσχευσης μυελού των οστών:

α) Κατά την αυτόλογη μεταμόσχευση (αυτομεταμόσχευση) χρησιμοποιείται ο μυελός των οστών του ίδιου του ασθενούς. Ο μυελός συλλέγεται ενόσω ο ασθενής βρίσκεται σε ύφεση.

Η προσπάθεια αποβλέπει στην αποβλέπει στην απομάκρυνση των λίγων λευχαιμικών κυττάρων που ενδέχεται να υπάρχουν ακόμα χωρίς να είναι δυνατή η ανίχνευσή τους.

β) Κατά την **ετερόλογη μεταμόσχευση** χρησιμοποιείται ο μυελός των οστών φυσιολογικού δότη, κατά προτίμηση αδελφού ή αδελφής με ίδια ιστοσυμβατότητα.

Η μεταμόσχευση του μυελού των οστών απαιτεί παραμονή στο νοσοκομείο επί 4 έως 6 εβδομάδες. Ο κίνδυνος θανάτου είναι μεγαλύτερος κατά την ετερόλογη παρά κατά την αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού των οστών. (Shaun Kinghorn, Richard Camblin, Αθήνα 2004).

Ενδείξεις για μεταμόσχευση μυελού των οστών

Η μεταμόσχευση μυελού των οστών είναι δυνητική θεραπεία για τις καταστάσεις που έχουν ως συνέπεια την ανεπάρκεια του μυελού των οστών, συμπεριλαμβανομένων της β-μεσογειακής αναιμίας και της δρεπανοκυτταρικής αναιμίας· είναι η θεραπεία εκλογής για τη βαριά απλαστική αναιμία, όταν υπάρχει κατάλληλος δότης. Η μεταμόσχευση μυελού επίσης ενδείκνυται για τη θεραπεία μερικών τύπων καρκίνου, ιδιαίτερα της λευχαιμίας, αλλά και του μη – Hodgkin λεμφώματος, καθώς και του νευροβλαστώματος. Η μεταμόσχευση μυελού στην περίπτωση αυτή βασίζεται στο ότι, από τη στιγμή που ο μυελός απαλλαγεί πλήρως από τα κακοήθη κύτταρα και το ανοσιακό σύστημα κατασταλεί, για να προληφθεί η απόρριψη του μεταμοσχευθέντος μυελού, τα κύτταρα του δότη μυελού, θα αρχίσουν να παράγουν λειτουργικά μη κακοήθη κυτταρικά στοιχεία του αίματος. Στην ουσία, ένα νέο όργανο παραγωγής μυελικών κυττάρων γίνεται αποδεκτό από το δέκτη.

(Shaun Kinghorn, Richard Camblin, Αθήνα 2004)

2.8.1 Θεραπεία Οξείας Λευχαιμίας (Ο.Λ.)

Η θεραπεία αποσκοπεί: 1) στην καταστροφή όσο είναι δυνατό περισσότερων λευχαιμικών κυττάρων (**θεραπεία εφόδου**) με έντονη αντινεοπλασματική χημειοθεραπεία με δαουνορουβικίνη, αρακυτίνη, θειογονανίνη από το στόμα, νταουνομικίνη αυστηρά ενδοφλεβίως κ.λ.π., ενώ ταυτόχρονα υποστηρίζεται ο ασθενής με μεταγγίσεις αίματος και αιμοπεταλίων και σε περίπτωση λοίμωξης με χορήγηση αντιβιοτικών, ώσπου να επιτευχθεί (περίπου σε 1 μήνα) πλήρης ύφεση, δηλαδή εξάλειψη των σημείων και των συμπτωμάτων, 2) στη σταθεροποίηση του θεραπευτικού αποτελέσματος (**θεραπεία εδραίωσης**) με ακόμα εντονότερη χημειοθεραπεία με συνδυασμούς αντινεοπλασματικών φαρμάκων, ώστε να καταστραφεί, αν είναι δυνατό, το 0,1% των λευχαιμικών κυττάρων που υπολογίζεται ότι απομένουν μετά τη θεραπεία εφόδου και αργά ή γρήγορα προκαλούν υποτροπή, 3) στην επιπλέον χημειοθεραπεία με φάρμακα που δεν χρησιμοποιήθηκαν στα δύο προηγούμενα σχήματα (**θεραπεία ενίσχυσης**), 4) στην περαιτέρω προφύλαξη (**θεραπεία συντήρησης**) με χορήγηση μεθοτρεξάτης για διάστημα 2-3 ετών. Σήμερα δοκιμάζεται και η **μεταμόσχευση ιστοσυμβατού μυελού των οστών** αδελφού ή αδελφής ή μυελός από εθνικές ή Διεθνείς Τράπεζες ιστών, με καλά αποτελέσματα με ίαση στις μισές περιπτώσεις.

Σχετικά πρόσφατα έχει εισαχθεί η **αυτομεταμόσχευση**, η οποία έχει προκαλέσει πολύ ενδιαφέρον. Ο ασθενής σ' αυτή τη θεραπεία χρησιμοποιείται ως δότης του εαυτού του. Τα κύτταρα συλλέγονται κατά τη λευχαιμική ύφεση και μετά από εντατική θεραπεία εισάγονται εκ νέου στον πάσχοντα για αιματολογική αποκατάσταση.

Η Ο.Μ.Λ. και η Ο.Λ.Λ. αντιμετωπίζονται θεραπευτικά κατά τον ίδιο τρόπο. Στην Ο.Λ.Λ. δίνεται έμφαση στην ακτινοβολία και τη χημειοθεραπεία του κεντρικού νευρικού συστήματος.

2.8.2 Θεραπεία Χρόνιας Λευχαιμίας (Χ.Λ.)

Στη Χ.Μ.Λ. κατά τη χρόνια φάση χορηγούνται τα κυτταροστατικά βουσουλφάνη και υδροξυουρία σε συνδυασμό με αλλοπουρινόλη. Επίσης χορηγείται ιντερφερόνη που συχνά εξαφανίζει το χρωμόσωμα Ph1 επιμηκύνοντας τη χρόνια φάση για διάστημα ακόμα και μεγαλύτερο των 6 ετών. Σε νεότερους ασθενείς επιχειρείται με καλά αποτελέσματα η **μεταμόσχευση** συμβατού μυελού των οστών. Όταν η Χ.Μ.Λ. μεταπίπτει στην οξεία φάση χρησιμοποιούνται υδροξουρία ή βινκριστίνη με πρεδνιζόνη.

Η Χ.Λ.Λ. δεν απαιτεί θεραπεία εξαρχής. Ενδείξεις θεραπείας είναι η αναιμία και η θρομβοπενία, η μεγάλη σπληνομεγαλία, οι αλλεπάλληλες λοιμώξεις. Συνήθως χρησιμοποιούνται χλωραμβουκίλη, κυκλοφωσφαμίδη και κορτικοστεροειδή.

(ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠ., Θεσσαλονίκη 1990)

2.9 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Στο μυελό των οστών η βλαπτική επίδραση των λευχαιμικών κυττάρων είναι διπλή.

- α) Εκτοπίζουν τα φυσιολογικά κύτταρα
- β) Καταστέλλουν τη φυσιολογική αιμοποίηση

Αποτέλεσμα αυτών είναι η **αναιμία, αιμορραγία, λοιμώξεις και προστάτη.**

1) Αιμορραγία



Οι αιμορραγίες είναι συχνές και πολλές φορές είναι το αιμάτωμα που φέρνει τον ασθενή στο γιατρό (το αίμα φοβίζει...).

Είναι η δεύτερη κατά σειρά συχνότητας αιτία θανάτου των λευχαιμιών μετά τις λοιμώξεις. Οι αιμορραγικές εκδηλώσεις οφείλονται σε θρομβοπενία. Δυστυχώς, αναπτύσσονται αντισώματα κατά των αιμοπεταλίων στο 50% των ασθενών.

Έγχυση αιμοπεταλίων παρατηρείται σε αξιόλογες αιμορραγικές αλλοιώσεις. Αν ο αριθμός των αιμοπεταλίων πέσει κάτω από 10.000 υπάρχει σοβαρός κίνδυνος αιμορραγιών. Κατά την χημειοθεραπεία προσωρινά μειώνεται περισσότερο ο αριθμός των αιμοπεταλίων. Αυτό συνεπάγεται αύξηση των αιμορραγιών.

2) Λευκοστασία

Πρόκειται περί επιπλοκής που έχει πρόσφατα εξακριβωθεί. Οφείλεται σε απόφραξη των τριχοειδών του εγκεφάλου, που συμβαίνει όταν ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων είναι πολύ μεγάλος σε συνδυασμό με τα υψηλά επίπεδα της αιμοσφαιρίνης. Η απόφραξη οδηγεί σε θανατηφόρο εγκεφαλική ανοξία.

3) Λοιμώξεις

Οι λοιμώξεις είναι το σοβαρότερο πρόβλημα στο λευχαιμικό άρρωστο και η πρώτη αιτία θανάτου σε συχνότητα. Συνηθέστερες είναι οι gram (-) λοιμώξεις. Ο οργανισμός έχει ελαττωμένη αμυντική ικανότητα λόγω μείωσης των πολυμορφοπύρηνων στην οξεία λευχαιμία. Έτσι, αν ένας τέτοιος άρρωστος παρουσιάσει πυρετό είναι πιθανό να έχει κάποια λοίμωξη.

Συχνά, οι λευχαιμικοί ασθενείς αναπτύσσουν ασθενείς αναπτύσσουν φλεγμονές καθώς υπάρχουν αρκετά λευκά για να δημιουργήσουν εντοπισμένο απόστημα και αναπτύσσουν λοιμώξεις του δέρματος.

Οι λοιμώξεις σε λευχαιμικούς ασθενείς πρέπει να αντιμετωπίζονται γρήγορα, γιατί μπορεί να οδηγήσουν σε σηψαιμία και τελικά σε θάνατο από σηπτικό shock.

Αντιμετώπιση της λοίμωξης

- Η χρήση αντιβιοτικών δεν είναι αποτελεσματική όταν δεν υπάρχουν αρκετά λευκά. Τα χορηγούμε όμως σε αυξημένες δόσεις ή σε συνδυασμούς. Τα αντιμυκητιασικά χορηγούνται όταν δεν υπάρχει απάντηση στα αντιβιοτικά.

- Απομόνωση. Όσον αφορά την απομόνωση του ασθενούς άλλοι το προτείνουν και άλλοι όχι και μάλιστα όταν εφαρμόζεται αφορά την πρόληψη της μετάδοσης των μικροβίων από τους άλλους στο λευχαιμικό ασθενή. Παλαιότερα, είχαν χρησιμοποιηθεί θάλαμοι με ροή αέρα προς μια κατεύθυνση που παρέσυρε σταγονίδια ή μικρόβια, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται αποστειρωμένοι χώροι.

Δεν έχουν τύχει γενικής αναγνώρισης γιατί στατιστικές δείχνουν ότι υπάρχει μεν μια μικρή διαφορά στο ποσοστό λοιμώξεων αλλά δεν

υπάρχει καμία διαφορά στη γενικότερη πορεία του αρρώστου. (Η αντιμετώπιση της λοίμωξης αναπτύσσεται στο Κεφάλαιο της Νοσηλευτικής Φροντίδας).

(Πτυχιακή Τομαρά Σοφία, Πάτρα 1995).



ΜΕΡΟΣ Β'



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3



3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

3.1 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

3.1.1 Η νοσηλεύτρια κατά την κλινική εξέταση

3.1.2 Νοσηλευτική φροντίδα συμπτωμάτων της νόσου

3.1.3 Νοσηλευτική φροντίδα επιπλοκών της νόσου

3.1.4 Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς

3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ



Από τη στιγμή που ο άρρωστος εισάγεται στην κλινική για την αντιμετώπιση του προβλήματός του μέχρι την τακτοποίηση και την έναρξη της θεραπείας του μεσολαβεί ένα χρονικό διάστημα κρίσιμο για την παραπέρα εξέλιξη της υγείας και της προσαρμογής του ατόμου.

Η νοσηλεύτρια/τής κατανοώντας τις ανάγκες του αρρώστου κι έχοντας την ικανότητα να αντιμετωπίζει κατάλληλα αυτές με αγάπη, στοργή και αυτοθυσία συμβάλλει στο να αισθανθεί ο άρρωστος ανακούφιση και ασφάλεια.

Ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα είναι η φροντίδα που αφορά όχι στη συγκεκριμένη ασθένεια ή το σύνολο των οργάνων, που πάσχει, αλλά στον άρρωστο σαν αδιαίρετο ψυχοσωματικό οργανισμό, που όλες οι οργανικές του λειτουργίες επηρεάζονται και επηρεάζουν τη γενική κατάσταση του ατόμου. Η νοσηλευτική αντιμετώπιση που αναφέρεται στο κάθε πρόβλημα επηρεάζεται από τον παράγοντα συγκεκριμένος άνθρωπος και διαφοροποιείται, δηλαδή «εξατομικεύεται». Η έμφαση της νοσηλευτικής τέχνης στην εξιδανικευμένη ατομική νοσηλευτική φροντίδα βοηθά τον άρρωστο να αισθάνεται ολοκληρωμένη την προσωπικότητά του κι όχι σαν να αποτελεί μονάδα στο σύνολο των νοσηλευομένων.

Η ασθένεια παίρνει τον άρρωστο από ένα εύθυμο περιβάλλον και τον μεταφυτεύει σ' έναν θλιβερό και ασυνήθιστο στο οποίο αισθάνεται ανίκανος και μόνος, ενώ πριν λίγο ήταν ένα ενεργητικό μέλος της κοινωνίας, τώρα πρέπει να δεχθεί το ρόλο του εξαρτημένου ανθρώπου. Έτσι έχει ανάγκη να αναγνωριστεί σαν προσωπικότητα και να διατηρήσει

την αξιοπρέπειά του. Ο κάθε άνθρωπος θέλει να γνωρίζει τι του συμβαίνει και δεν ικανοποιείται όταν παίρνει σύντομες και αόριστες πληροφορίες.

Καθήκον της νοσηλεύτριας είναι να μεταδώσει χρήσιμες πληροφορίες σε θέματα της αρμοδιότητάς της. Για να διδάξει σωστά και αποτελεσματικά τον άρρωστο πρέπει να είναι εμπλουτισμένη με τις βασικές γνώσεις της επιστήμης, ψυχολογίας και κοινωνιολογίας, και να ακούει με προσοχή και ανιδιοτελή συμφέρον ό,τι λέει ο ασθενής.

Βασική προϋπόθεση για να είναι η φροντίδα του νοσηλευτή θεραπευτική, είναι η ανάπτυξη σωστών διαπροσωπικών σχέσεων με τον άρρωστο. Τέτοιες σχέσεις δημιουργούνται όταν υπάρχει κατανόηση και αμοιβαία εμπιστοσύνη. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει ο νοσηλευτής να μεταφέρει τις γνώσεις του στο επίπεδο του κάθε ασθενούς.

Όταν δεν ικανοποιούνται οι ανάγκες του αρρώστου δημιουργούνται φόβοι, ανησυχίες, ερωτηματικά και έτσι χάνεται η εμπιστοσύνη του στους ανθρώπους που έχει εμπιστευθεί το πολυτιμότερο αγαθό, που είναι η υγεία του.

Η νοσηλευτική δεν είναι απλά ένα επάγγελμα, ένας τρόπος για να διοχετεύσει κανείς την δραστηριότητά του. Είναι ένας μακροχρόνιος αγώνας. Ο νοσηλευτής καλείται να αναμετρηθεί με αντίπαλό του επάνω στο επίπεδο «άνθρωπος». Αυτή η ιδιαιτερότητα του έργου του προϋποθέτει την ύπαρξη φυσικής υγείας, σωματικών δυνάμεων και ψυχικής αντοχής, γιατί η μάχη με την αρρώστια είναι πολύωρη, τα περιστατικά τις περισσότερες φορές δραματικά.

Σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα είναι πρακτικά αδύνατο να ικανοποιούνται όλες οι ανάγκες του ασθενούς, πρέπει όμως να γίνεται ευσυνείδητη προσπάθεια για την ικανοποίηση των φυσικών, κοινωνικών, πνευματικών αναγκών στα πλαίσια του Νοσηλευτικού λειτουργήματος.

Με βάση τις ανάγκες του αρρώστου ακολουθεί ο προγραμματισμός για την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας. Ο προγραμματισμός περιλαμβάνει τη διατύπωση των αντικειμενικών σκοπών, τον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων, της νοσηλεύτριας για την ικανοποίηση των αναγκών του αρρώστου και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. (Πτυχιακή, Τομαρά Σοφία, Πάτρα 1995).

Η φροντίδα υγείας αφορά σε κάθε παρέμβαση ή ενέργεια η οποία αποσκοπεί στη βελτίωση της κατάστασης υγείας ενός ατόμου ή ενός πληθυσμού. Περιλαμβάνει τα εξής:

- Πρόληψη
- Θεραπεία
- Αποκατάσταση

(ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ, 2003)

Τα προβλήματα του αρρώστου που νοσεί από λευχαιμία είναι τα εξής:

1. Κίνδυνοι επιπλοκών (αιμορραγία, λοίμωξη, τύφλωση, νευρολογικές εκδηλώσεις).
2. Μείωση άνεσης (πόνος, διόγκωση οργάνων)
3. Κακή διακίνηση οξυγόνου (μειωμένος αριθμός ερυθρών)
4. Ενεργειακό και θρεπτικό ανισοζύγιο (πυρετός, ανορεξία, δυσφαγία)
5. Ανισοζύγιο υδατοηλεκτρικό και οξεοβασικό (πυρετός, έμετοι, ανορεξία)
6. Μείωση ασφάλειας (εκδηλώσεις από το Κ.Ν.Σ.)
7. Μείωση δραστηριοτήτων (αίσθημα κόπωσης, αδυναμία)
8. Κίνδυνοι από τη θεραπεία (χημειοθεραπεία, ακτινοβολία)
9. Προβλήματα προσαρμογής στη διάγνωση

(ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA ■ ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ, Αθήνα 1997)

3.1 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Οι αντικειμενικοί σκοποί της φροντίδας του αρρώστου με λευχαιμία, διακρίνονται σε **άμεσους** και **μακροπρόθεσμους**.

Οι **άμεσοι σκοποί** αποσκοπούν στην:

1. Επάνοδο στο φυσιολογικό των έμμορφων στοιχείων του αίματος.
2. Ανακούφιση του αρρώστου από τα συμπτώματα της αρρώστιας.
3. Πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών της νόσου και της θεραπείας.
4. Απαλλαγή από τις κλινικές εκδηλώσεις.
5. Ενημέρωση του αρρώστου για τις ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας, την ανακούφισή του απ' αυτές και την έγκαιρη διάγνωσή τους.
6. Προαγωγή άνεσης
7. Διόρθωση ανισοζυγίων.
8. Βοήθεια του αρρώστου και της οικογένειάς του να κατανοήσουν τη φύση της αρρώστιας, να την αποδεχθούν, να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που αυτή δημιουργεί και να προετοιμαστούν για την κατάληξη της αρρώστιας (θάνατος).

Οι **μακροπρόθεσμοι σκοποί** αποσκοπούν στη διδασκαλία της οικογένειας του αρρώστου για τη θεραπεία, τις επιπλοκές και την πρόγνωση.

(ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA ■ ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ,
Αθήνα 2002)



3.1.1 Η νοσηλεύτρια κατά την κλινική εξέταση

Πριν από την κλινική εξέταση η Νοσηλεύτρια εξηγεί στον ασθενή τι πρόκειται να γίνει, το σκοπό της εξέτασης, τι θα περιλαμβάνει αυτή η εξέταση και πως ο ίδιος μπορεί να βοηθήσει κατά την εξέταση.

Παρακολουθείται ακόμη ο ασθενής να διατηρήσει χαλαρό μυϊκό και νευρικό σύστημα για τη διευκόλυνση της εξέτασης, και να εκκενώσει την ουροδόχο κύστη για τον προσδιορισμό της κατάστασης της κοιλίας και των οργάνων της πυέλου.

Η Νοσηλεύτρια εξηγεί όταν πρόκειται για γυναίκα ότι δεν θα την εκθέσει περισσότερο απ' ό,τι χρειάζεται για μια εξέταση και ότι η ίδια θα παραμείνει κοντά της σ' όλο το διάστημα της εξέτασης.

Ο ασθενής στη διάρκεια της ιατρικής εξετάσεως κατέχεται συνήθως από αίσθημα φόβου και ντροπής. Φόβο για το άγνωστο των ευρημάτων και τις συνέπειές τους και ντροπή, κυρίως οι γυναίκες για το είδος της εξέτασης.

Η επικοινωνία της Νοσηλεύτριας με τον ασθενή μπορεί να μειώσει ή να διαλύσει τα εμφανιζόμενα συναισθήματα ντροπής και φόβου.

Κατά την εξέταση η Νοσηλεύτρια βοηθά το γιατρό δίνοντας στον ασθενή κατάλληλη θέση, ελευθερώνοντας το εξεταζόμενο μέλος του σώματος ή προσφέρει στο γιατρό τα απαιτούμενα εργαλεία για την εξέταση.

Η νοσηλεύτρια καλείται να παίζει σημαντικό ρόλο, μαζί με όλα τα μέλη της ομάδας υγείας, να βοηθήσει τον καρκινοπαθή να ξεπεράσει τα σοβαρά ψυχολογικά κυρίως και άλλων προβλήματα που προκαλεί η φάση της πάθησής του και να διατηρήσει όλες τις ηθικές και σωματικές δυνάμεις του στο ακέραιο, έτσι ώστε να είναι σε θέση να δεχθεί οποιαδήποτε θεραπευτική αγωγή του οριστεί και να συντελέσει στην

επιτυχία της. Η νοσηλεύτρια πρέπει να δώσει θάρρος, ελπίδα για να παλέψει για καλύτερη ποιότητα ζωής.

Πρωταρχική θέση στην αντιμετώπιση του καρκινοπαθούς έχει το αναπόφευκτο ερώτημα: «Πρέπει ή δεν πρέπει να ενημερωθεί ο άρρωστος για τη φύση και τη σοβαρότητα της πάθησής του;»

Στη λήψη μιας τόσο δύσκολης απόφασης όσο αυτή, θα παίξουν ρόλο πολλοί και διάφοροι παράγοντες (π.χ. μορφωτικό επίπεδο) και θ' αποφασισθεί σε συνεργασία με τους θεράποντες γιατρούς και το στενό οικογενειακό περιβάλλον.

Ιδιαίτερης σημασίας είναι το καθήκον που έχει η νοσηλεύτρια ν' αντιμετωπίζει τον ασθενή ακριβώς ίδια με τους άλλους πάσχοντες και ν' αποφεύγει κάθε ενέργεια που μπορεί να θεωρηθεί σαν ιδιαίτερη περιποίηση από συμπόνια και οίκτο για την κατάστασή του. Ειδικότερα η **νοσηλευτική φροντίδα** σ' ένα καρκινοπαθή περιλαμβάνει:

- Û Ενίσχυση του διαιτολογίου με γεύματα μεγάλης θερμιδικής αξίας, πλούσια σε λευκώματα, έτσι ώστε ν' αποκτήσει και διατηρήσει τις σωματικές του δυνάμεις που τόσο θα χρειαστεί στο μέλλον.
- Û Στη διάρκεια όλων των νοσηλειών να μην εκθέτουμε ποτέ τον άρρωστο στους άλλους αρρώστους.
- Û Βοηθάμε τον άρρωστο ν' αναπτύξει το αίσθημα της αυτοπεποίθησης ότι είναι καλά και μπορεί να περιποιηθεί τον εαυτό του.
- Û Ενθαρρύνουμε τον άρρωστο να σηκώνεται από το κρεβάτι, όταν το επιτρέπει η κατάστασή του.
- Û Ενθάρρυνση για συμμετοχή σε προγράμματα εργασιοθεραπείας που υπάρχουν στο νοσοκομείο έτσι ώστε να ξεχνά τα προβλήματα που δημιουργούνται από την πάθησή του.

Û Σε περίπτωση αλλαγή εμφάνισης λόγω κάποιας θεραπείας (πέσιμο μαλλιών), που επηρεάζουν την ιδέα που έχει ο άρρωστος για την πάθησή του, η νοσηλεύτρια αποδέχεται και αυτή τις μεταβολές αυτές και προσπαθεί να τον συμβιβάσει με τις ήδη υπάρχουσες καταστάσεις. Η διαδικασία αυτή αποδοχής της νέας εμφάνισής του παίρνει αρκετό χρόνο, τόσο για τον ίδιο τον άρρωστο, όσο και για τους γνωστούς του.

Η χρησιμοποίηση προσθέτων και η δραστηριοποίηση του αρρώστου τον βοηθούν να το δεχθεί καλύτερα.

Û Σε περίπτωση ακτινοθεραπείας ή χημειοθεραπείας επιβάλλεται η συνεχής παρακολούθηση για τον εντοπισμό των παρενεργειών της εφαρμοζόμενης αγωγής (ναυτία, έμετοι, ανορεξία, δερματίτιδες, λευκοπενία).

Û Αναφέρει στο γιατρό κάποια συμπτώματα που παρατηρεί στον άρρωστο π.χ. (πυρετό, βήχα, απόχρεμψη, αιμορραγία).

Û Η σωματική καθαριότητα ελέγχεται από τη νοσηλεύτρια, ενώ σε ανήμπορους αρρώστους γίνεται λουτρό καθαριότητας από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Û Η ψυχαγωγία έχει θέση και αυτή στο σχέδιο της νοσηλευτικής φροντίδας, περιλαμβάνει δε ανάγνωση βιβλίων – περιοδικών, τηλεόραση κ.λ.π.

Û Ο πόνος στον καρκίνο αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση παυσίπων. Την ένταση του πόνου την επηρεάζει όμως και το άγχος και το στρες. Γι' αυτό η νοσηλεύτρια πρέπει να καταβάλλει προσπάθεια για την ανακούφιση του αρρώστου απ' όλα τα ενοχλήματα με κατανόηση και αποδοχή των προβλημάτων.

Û Η καταθλιπτική διάθεση που προκύπτει σε πολλούς καρκινοπαθείς αρρώστους αντιμετωπίζεται με το σωστό

πλησίασμα, με κατανόηση στο πρόβλημά του από μέρους της νοσηλεύτριας. Διαθέτει περισσότερο χρόνο να καθίσει κοντά του και να τον αφήσει να εκφράσει τα αισθήματά του.

(Ν. ΤΣΙΚΟΥ – Σ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ – ΓΡΑΒΑΝΗ, 1996)

Προετοιμασία του δότη και φροντίδα του μετά τη λήψη μυελού

- Ενημέρωση του δότη για το είδος της θεραπείας. Ο δότης χρειάζεται πλήρη επεξήγηση ως προς το τι θα γίνει και για ποιο λόγο παίρνει το μόσχευμα μυελού των οστών. Οι επιπλοκές και οι κίνδυνοι καθώς και τα οφέλη συζητούνται με κάθε λεπτομέρεια. Σε όλη τη διαδικασία της μεταμόσχευσης απαραίτητη είναι η ψυχολογική αξιολόγηση και υποστήριξη του δότη. Οι περισσότεροι δότες είναι περήφανοι για το ότι μπόρεσαν να βοηθήσουν και πολλοί έχουν ένα αίσθημα ευθύνης για την καλή έκβαση της μεταμόσχευσης. Αυτοί βιώνουν αισθήματα ενοχής, όταν συμβεί αιμορραγία, αντίδραση μοσχεύματος κατά ξενιστή ή άλλες επιπλοκές. Η συνεχής υποστήριξη θα βοηθήσει τους δότες να εκφράσουν και να αντιμετωπίσουν τις ανησυχίες τους. Απλές εξηγήσεις πολύ λίγο ανακουφίζουν τα αισθήματα ενοχής των δοτών.
- Ετοιμασία του δότη για τη λήψη μυελού. Ο δότης παραμένει στο νοσοκομείο 1-3 ημέρες για πλήρη έλεγχο ιστοσυμβατότητας και διαβεβαίωση ότι είναι ο κατάλληλος δότης. Για την αποφυγή της αναιμίας, πολλοί δότες δίνουν αίμα μήνες ή και εβδομάδες πριν από τη μεταμόσχευση, το οποίο διατηρείται στην αιμοδοσία, για να τους μεταγγισθεί κατά τη διάρκεια της αναρρόφησης του μυελού. Με τον τρόπο αυτόν αποφεύγονται οι κίνδυνοι μετάδοσης

νοσημάτων. Ο δότης παραμένει νηστικός για 12 ώρες πριν από τη λήψη μυελού, η οποία γίνεται στο χειρουργείο μετά από γενική αναισθησία. Αναρροφούνται 400-800 ml μυελού από διάφορες περιοχές της πρόσθιας και οπίσθιας λαγόνιας άκανθας ή του στέρνου. Ο μυελός στη συνέχεια τοποθετείται σε υλικό καλλιέργειας κυττάρων με ηπαρίνη, διηθείται για την αφαίρεση λίπους και τεμαχίων οστού και/ή χορηγείται αμέσως στον δέκτη από περιφερική φλέβα ή συντηρείται σε βαθιά κατάψυξη με διάφορες μεθόδους. Όταν αποφασισθεί να γίνει η μεταμόσχευση, αφού αποψυχθεί και ελεγχθεί η ποιότητά του (αιματολογικές μετρήσεις, μικροβιακός έλεγχος, καλλιέργειες CFU-U, ανοσολογικός έλεγχος) χορηγείται στον άρρωστο.

Μετά τη λήψη του μυελού:

- § Στενή παρακολούθηση του δότη για πιθανή αιμορραγία. Στις περιοχές απ' όπου πάρθηκε μυελός εφαρμόζεται πιεστική επίδραση, η οποία παραμένει ανέπαφη για αρκετές ώρες.
- § Χορήγηση αναλγητικών για ανακούφιση του πόνου.
- § Έλεγχος των ζωτικών σημείων του δότη, τόσο κατά τη διάρκεια της αναρρόφησης μυελού όσο και μετά από αυτή, μέχρι να ανακτήσει πλήρως τις αισθήσεις του από τη νάρκωση.
- § Η έγερση συνήθως επιτρέπεται λίγες ώρες μετά τη λήψη μυελού. εκτός από εξάντληση και δυσχέρεια που αισθάνεται ο δότης, δεν διατυπώνονται άλλα παράπονα.

(ΠΤΥΧΙΑΚΗ, ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΦΗ, 2003)

3.1.3 Νοσηλευτική φροντίδα συμπτωμάτων της νόσου

Οι κυριότερες εκδηλώσεις της ασθένειας προέρχονται από την κατάσταση των φυσιολογικών σειρών του αίματος στο μυελό των οστών και από τις διηθήσεις των άλλων οργάνων.

Τα συμπτώματα που παρουσιάζονται ταλαιπωρούν τον ασθενή και χρειάζονται άμεση αντιμετώπιση.

Τα κυριότερα συμπτώματα είναι:

- 1) Αναιμία
- 2) Πυρετός
- 3) Εξελκώσεις της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα.
- 4) Ανορεξία
- 5) Πόνος.

Η θεραπεία και η μείωση της εντάσεως αυτών των συμπτωμάτων ανακουφίζουν τον ασθενή, αναπτερώνουν το ηθικό του, δίνουν φροντίδες για την αποκατάστασή του. Γι' αυτό, η αντιμετώπισή τους απαιτεί μια επιθετική τακτική, πάντα για το συμφέρον του αρρώστου μας.

(ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΑΡΟΚΟΠΟΣ, Αθήνα 2005)

1) Αναιμία

Η αναιμία είναι ένα σύμπτωμα το οποίο εμφανίζεται σχεδόν πάντα στις περιπτώσεις της λευχαιμίας. Η εμφάνιση αναιμία οφείλεται σε υπερβολική αύξηση της λευκής σειράς, η οποία αναπτύσσεται σε βάρος της ερυθράς και της μεγακαρυωκυτταρικής σειράς, με αποτέλεσμα την εμφάνιση αναιμίας και λευκοπενίας. Επιπλέον, μπορεί να οφείλεται και στη μειωμένη πρόσληψη σιδήρου από τον ασθενή, λόγω της δυσφαγίας και ανορεξίας που συνοδεύει την λευχαιμία.

Μια άλλη αιτία της αναιμίας είναι, η περίπτωση εμφάνισης αιμορραγίας. Λόγω της αυξημένης απώλειας αίματος ο όγκος των ερυθρών αιμοσφαιρίων μειώνεται με αποτέλεσμα την εμφάνιση συμπτωμάτων αναιμίας. Το κύριο πρόβλημα του ασθενούς σ' αυτή την περίπτωση είναι η κακή διακίνηση του οξυγόνου από τους πνεύμονες στους ιστούς.

Το αποτέλεσμα είναι ο ασθενής να αισθάνεται εύκολη κόπωση και να μειώνονται έτσι οι συνηθισμένες δραστηριότητές του. (ΓΑΡΔΙΚΑΣ Δ.Κ., Αθήνα 1984)

Η αντιμετώπιση της αναιμίας γίνεται με μεταγγίσεις αίματος. Είναι απαραίτητη η παρακολούθηση της αιμοσφαιρίνης του αίματος για την εκτίμηση του βαθμού της αναιμίας. Όταν η τιμή της αιμοσφαιρίνης είναι πάνω από 8g/100ml αίματος συνήθως η μετάγγιση δεν είναι απαραίτητη.

Στην περίπτωση αυτή, ο ασθενής συμβουλεύεται να αποφεύγει την κόπωση και τις μυϊκές ασκήσεις για να μειώνονται οι απαιτήσεις της περιφέρειας σε οξυγόνο. Συνίσταται η παραμονή στο κρεβάτι και η αποφυγή συχνής έγερσης από αυτό, χωρίς να είναι απαραίτητο. Όταν όμως η τιμή της αιμοσφαιρίνης, πέσει κάτω από 8g/100ml η μετάγγιση αίματος πρέπει να είναι άμεση. Προτιμάται η μετάγγιση πεπλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων παρά η μετάγγιση πλήρους αίματος.

Ταυτόχρονα πρέπει να ανακουφίζεται ο άρρωστος από τα συμπτώματα της δύσπνοιας που αισθάνεται όταν ο αιματοκρίτης και η αιμοσφαιρίνη πέσουν σε χαμηλά επίπεδα.

Το αίσθημα της δύσπνοιας ελαττώνεται με την τοποθέτηση σε κατάλληλη θέση του ασθενούς πάνω στο κρεβάτι (θέση ορθόπνοιας). Ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια για την αποφυγή συγκινήσεων από τον άρρωστο, οι οποίες εντείνουν την αγωνία του και κατά συνέπεια το αίσθημα της δύσπνοιας. Για την διατήρηση της ψυχικής ηρεμίας του αρρώστου είναι καλό να νοσηλεύεται σε ήσυχο δωμάτιο, χωρίς πολλούς

επισκέπτες. Για τον ίδιο σκοπό είναι χρήσιμη η χορήγηση ήπιων ηρεμιστικών πάντα σε συνεννόηση με τον θεράποντα ιατρό. Για την περαιτέρω ανακούφιση του αισθήματος της δύσπνοιας είναι χρήσιμη η χορήγηση μίγματος O₂ με μάσκα.

(BARBARA ENGRANT, 1997)

2) Πυρετός



Ο πυρετός είναι μια εκδήλωση η οποία εμφανίζεται πολύ συχνά σε ασθενείς με λευχαιμία. Προστιθέμενος στα άλλα συμπτώματα καταβάλλει τον ασθενή γι' αυτό και χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση. Ο κύριος σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η πτώση του πυρετού και η επαναφορά της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.

Η πτώση του πυρετού γίνεται με τρεις τρόπους:

1. Με τη χρήση φυσικών μέσων (παγοκύστες)
2. Με την χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων και
3. Με τον συνδυασμό των δύο παραπάνω.

Πριν καταφύγουμε στην χρήση αντιπυρετικών φαρμάκων, καλό είναι να επιτύχουμε πτώση του πυρετού με φυσικά μέσα. Έτσι, αρχικά πρέπει να τοποθετούνται στον άρρωστο ψυχρά επιθέματα για να ελαττωθεί η θερμοκρασία του σώματός του.

Το λουτρό με χλιαρό νερό είναι επίσης ένα πολύ καλό μέσο για την πτώση της θερμοκρασίας. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι το νερό να έχει θερμοκρασία μικρότερη απ' αυτή του σώματος (συνήθως κατά 1° ή και περισσότερο).

Ένα άλλο μέτρο για την αντιμετώπιση του πυρετού είναι η χορήγηση άφθονων υγρών (νερό, χυμούς φρούτων κ.λ.π.). Η ενυδάτωση αυτή μειώνει την θερμοκρασία του σώματος προκαλώντας αύξηση της διούρησης (και κατά συνέπεια αποβολή θερμοκρασίας). Εξάλλου η χορήγηση υγρών προφυλάσσει τον άρρωστο από την αφυδάτωση, η οποία είναι συχνή συνήθως σε τέτοιες περιπτώσεις. Η ταυτόχρονη μείωση της θερμοκρασίας του δωματίου, είναι ένα άλλο πολύ καλό μέτρο για την πτώση του πυρετού. Σε οργανωμένα νοσοκομεία υπάρχουν ειδικά στρώματα, τα οποία τα γεμίζουν με ψυχρό νερό και αποβλέπουν στην πτώση του πυρετού. Ο άρρωστος ξαπλώνει πάνω σ' αυτό το στρώμα (υποθερμικό στρώμα) και επέρχεται πτώση του πυρετού - λόγω διαφοράς θερμοκρασίας μεταξύ αρρώστου και στρώματος.

Εκτός από τη λήψη αυτών των μέτρων, η νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με πυρετό συνίσταται και στην προφύλαξη του από ρεύματα αέρα. Η προφύλαξη αυτή είναι ζωτικής σημασίας γιατί, όπως θα δούμε παρακάτω, οποιαδήποτε λοίμωξη σε άρρωστο με λευχαιμία μπορεί να αποβεί μοιραία, καθώς οι άρρωστοι αυτοί βρίσκονται σε κατάσταση λευκής σειράς, λόγω της θεραπείας με κυτταροστατικά φάρμακα.

Η μείωση της θερμοκρασίας με ψυχρά μέσα (παγοκύστες, ψυχρά επιθέματα, υποθερμικό στρώμα) μπορεί να προκαλέσει στον άρρωστο ψύξη λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας, με αποτέλεσμα την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης ρίγους ή φρικίων. Η πιθανότητα αυτή μειώνεται με την τοποθέτηση θερμοφόρας στα άκρα του αρρώστου και την χορήγηση ζεστών υγρών. Ένα άλλο μέσο για τη μείωση της θερμοκρασίας - κυρίως στα παιδιά - είναι η εφαρμογή της μεθόδου του ψυχρού υποκλυσμού.

Σε αποτυχία των παραπάνω μέτρων, ο έλεγχος του πυρετού γίνεται με την χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων. Τα κύρια φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, με

κύριο εκπρόσωπο την παρακεταμόλη και το μεφαιναμικό οξύ. Η ασπιρίνη και γενικά τα φάρμακα που παρεμποδίζουν την λειτουργία των αιμοπεταλίων θα πρέπει να αποφεύγονται από τους λευχαιμικούς ασθενείς. Και αυτό γιατί σ' αυτούς τους ασθενείς είναι αυξημένη η εμφάνιση σοβαρών για τη ζωή τους αιμορραγιών, λόγω της πτώσης του αριθμού των αιμοπεταλίων.

Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των ψυχρών μέσων και των αντιπυρετικών φαρμάκων γίνεται με τακτική λήψη της θερμοκρασίας του αρρώστου και την λεπτομερή της καταγραφή στο θερμομετρικό διάγραμμα.

(BARBARA ENGRANT, 1997)

3) Εξελκώσεις της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα

Οι εξελκώσεις της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα είναι συχνό φαινόμενο σε αρρώστους με λευχαιμία. Τις περισσότερες φορές όμως είναι αποτέλεσμα της ανεπιθύμητης δράσης των κυτταροστατικών. Οι εξελκώσεις της στοματικής κοιλότητας περιορίζουν κατά πολύ την άνεση του ασθενούς, επιτείνουν το αίσθημα της ανορεξίας που ήδη υπάρχει και προκαλούν δυσφαγία. Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος είναι απαραίτητη η τακτική και επιμελημένη φροντίδα του στόματος καθημερινά.

Η φροντίδα της στοματικής κοιλότητας θα πρέπει να γίνεται πάντα το βράδυ πριν κοιμηθεί ο ασθενής και οπωσδήποτε πριν από κάθε γεύμα.

Έτσι, γίνεται πλύση του στόματος αρχικά με αραιωμένο διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου εναλλάξ με διάλυμα γλυκερίνης και λεμονιού.

Ο καθαρισμός των δοντιών γίνεται με μαλακή οδοντόβουρτσα, ή με κομμάτι από βαμβάκι (πορτ - κοττόν), με ήπιες κινήσεις φυσικά για την αποφυγή της ουλορραγίας. Η οδοντόβουρτσα σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να είναι από σκληρές τρίχες, για τον ίδιο λόγο.

Τέλος, η χρησιμοποίηση αντισηπτικών μέσων όπως το διάλυμα (Hexalen) ή την χρήση (Betadine) σε διάλυμα, για πλύσεις στόματος είναι πολύ καλό μέτρο για την καθαριότητα του στόματος.

Εκτός από αυτά, είναι απαραίτητη η επάλειψη των χειλιών με κρέμα γλυκερίνης, για την αποφυγή δημιουργίας ρωγμών.

Για την αποφυγή επιδείνωσης του πόνου είναι απαραίτητη η χορήγηση μαλακής δίαιτας για την αποφυγή του ερεθισμού του στόματος από τις σκληρές τροφές. Τροφές ερεθιστικές για τον βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας, όπως οι ξινές τροφές και τα καρυκεύματα πρέπει να αποφεύγονται.

Τέλος, για την μείωση του αισθήματος του πόνου κατά την ώρα των γευμάτων, η αναισθησία του φάρυγγα και του στόματος με ξυλοκαΐνη είναι ένα πάρα πολύ καλό μέτρο για τον πόνο και ταυτόχρονα αυξάνει την άνεση του αρρώστου.

(BARBARA ENGRANT, 1997)

4) Ανορεξία



Η ανορεξία είναι ένα άλλο συνηθισμένο πρόβλημα που εμφανίζεται σε ασθενείς με λευχαιμία.

Η ανορεξία οφείλεται κατά κύριο λόγο στην εμφάνιση των εξελκώσεων της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, οι οποίες προκαλούν δυσκαταποσία, καθώς και αποστροφή προς το φαγητό.

Εκτός, όμως, από τις εξελκώσεις του στόματος και του φάρυγγα, η ανορεξία επιτείνεται και από την πίεση που ασκεί στο στομάχι το

διογκωμένο ήπαρ και ο σπλήνας, καθώς επίσης και από την χημειοθεραπεία και την ακτινοθεραπεία. Η ανορεξία, αν παραταθεί για μακρύ χρονικό διάστημα, οδηγεί σε αδυναμία, καχεξία, καταβολή και στην χειρότερη περίπτωση σε διαταραχή της οξεοβασικής ισορροπίας.

Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, είναι απαραίτητο το είδος της τροφής να καθορίζεται από τον ίδιο τον άρρωστο, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του. Τα γεύματα κατά την διάρκεια της ημέρας πρέπει να είναι συχνά και μικρά για την αποφυγή απότομης πλήρωσης του στομάχου και κατά συνέπεια την αποφυγή ανεπιθύμητων καταστάσεων όπως είναι ο έμετος.

Η τροφή πρέπει να είναι καλοσερβιρισμένη με τέτοιο τρόπο πάνω στον δίσκο, ώστε η εμφάνισή της και μόνο να προκαλεί αύξηση της ορέξεως του ασθενούς. Το περιβάλλον θα πρέπει να είναι ευχάριστο, ώστε να μειώνεται το αίσθημα της ανορεξίας του ασθενούς.

Συζητήσεις με δυσάρεστο περιεχόμενο που κάνει τον ασθενή να μην θέλει να φάει θα πρέπει να αποφεύγονται.

Καλό είναι πριν το φαγητό να ανοίγεται το παράθυρο του δωματίου για να μπει καθαρός αέρας και να φεύγουν οι τυχόν δυσάρεστες οσμές που υπάρχουν στο χώρο. Η διαίτα του ασθενούς που πάσχει από λευχαιμία θα πρέπει να είναι πλούσια σε λευκώματα, βιταμίνες και με πολλές θερμίδες, ώστε να καλύπτει διάφορες ανάγκες του οργανισμού. Καλό είναι μερικές φορές να ζητείται και η συμβουλή του διαιτολόγου.

Ένα άλλο μέτρο για την πρόληψη της ανορεξίας, είναι η αντιμετώπιση των καταστάσεων που την προκαλούν. Η αντιμετώπιση των εξελκώσεων του στόματος και του φάρυγγα έχουν ήδη αναφερθεί. Για την διόγκωση του ήπατος και του σπλήνα δεν υπάρχει κανένα ιδιαίτερο μέτρο. Αρκεί να εφαρμοστούν τα παραπάνω μέτρα για την αύξηση της ορέξεως.

Η ανορεξία, που είναι απότοκο της χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας, οφείλεται στην βλάβη του επιθηλίου του γαστρεντερικού συστήματος λόγω της τοξικής δράσης των κυτταροστατικών και της ακτινοβολίας.

Το κύριο πρόβλημα σ' αυτές τις περιπτώσεις είναι η ναυτία και ο έμετος που κάνουν τον ασθενή να απεχθάνεται την τροφή. Σ' αυτήν την περίπτωση - εκτός από τα παραπάνω μέτρα - είναι απαραίτητη η αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

Αν παρ' όλα αυτά ο ασθενής δεν σταματά να αποφεύγει την τροφή, τα υγρά και οι απαραίτητοι ηλεκτρολύτες χορηγούνται παρεντερικά. Πάντως σε σοβαρές περιπτώσεις ανορεξίας, ορισμένοι γιατροί χρησιμοποιούν διεγερτικά της ορέξεως, φάρμακα με καλά αποτελέσματα.

(Ν. ΤΖΙΚΟΥ – Σ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ – ΓΡΑΒΑΝΗ, 1996

5) Πόνος



Ο πόνος είναι ένα άλλο σύμπτωμα που καταβάλλει τον ασθενή με λευχαιμία. Ο πόνος εμφανίζεται συνήθως στα τελευταία στάδια της νόσου και οφείλεται κυρίως στις μεταστάσεις σε άλλα όργανα και κυρίως στα οστά και στο ήπαρ.

Η αντιμετώπιση θα πρέπει να είναι αποτελεσματική για την ανακούφιση του ασθενούς και για αύξηση της άνεσής του.

Για την αντιμετώπιση του πόνου είναι απαραίτητη η σωστή θέση του αρρώστου πάνω στο κρεβάτι. Χορηγούνται ελαφρά αναλγητικά όπως είναι η παρακεταμόλη, η κωδεΐνη και το μεφαιναμικό οξύ. Σε πόνο ελαφράς μορφής, η ταυτόχρονη με την χορήγηση των αναλγητικών απόσπαση της προσοχής του αρρώστου, σε ευχάριστες ασχολίες, είναι ένα πολύ καλό μέτρο για την ανακούφιση από επώδυνα ερεθίσματα.

Η δράση των ήπιων αναλγητικών, ενισχύεται με ταυτόχρονη χορήγηση ελαφρών αγχολυτικών - ηρεμιστικών, όπως οι -διαζεπίνες, αφού όπως είναι γνωστό το άλγος επιτείνει την ήδη επώδυνη κατάσταση. Όλα αυτά τα μέτρα είναι αρκετά για πόνο ελαφράς μορφής.

Σε πόνο όμως που οφείλεται σε μεταστάσεις, τα πιο πάνω μέτρα δεν επαρκούν. Σ' αυτή την περίπτωση η αντιμετώπιση του πόνου γίνεται με τη χρήση οπιούχων αναλγητικών. Η χρήση οπιούχων αναλγητικών γίνεται κυρίως στα τελευταία στάδια της νόσου και η δημιουργία εθισμού στον ασθενή δεν θα πρέπει να αποτελεί εμπόδιο στην χρήση τους. Το πλέον κατάλληλο φάρμακο αυτής της κατηγορίας είναι η μορφίνη και η πεθιδίνη.

Από το ιατρικό προσωπικό πολλές φορές προτιμάται η χρήση των αναλγητικών μακράς διάρκειας. Ένα τέτοιο φάρμακο είναι η μεθαδόνη η οποία έχει χρόνο δράσης 6-8 ώρες.

Ένα άλλο κατάλληλο σκεύασμα για την επίτευξη αναλγησίας είναι το κοκταίηλ Browpton's ή ελιξίριο θεικής μορφίνης, το οποίο χορηγείται από το στόμα.

Παρ' όλα αυτά, άσχετα με το είδος του σκευάσματος, ο πόνος μπορεί να αντιμετωπίζεται ριζικά έτσι ώστε να έχουμε ανύψωση του ηθικού των τελευταίων στιγμών της ζωής του αρρώστου.

Ο πόνος είναι ένα φαινόμενο μεγάλης σημασίας στη φροντίδα υγείας. Οι πρώιμες θεωρίες του πόνου εξέταζαν τις συγκεκριμένες οδούς μετάδοσης του πόνου. Επόμενες θεωρίες επιχείρησαν ν' ανακαλύψουν την πολυπλοκότητα της κεντρικής επεξεργασίας του πόνου σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου.

Η θεωρία της ειδικότητας του πόνου προτάθηκε στις αρχές του 19^{ου} αιώνα. Βάση της ήταν η παρατήρηση ότι στην περιφέρεια του σώματος υπάρχουν ελεύθερες νευρικές απολήξεις, ενώ διατύπωνε την υπόθεση ότι υπάρχουν οδοί και δομές υψηλής εξειδίκευσης υπεύθυνες για τη

μετάδοση του πόνου. Οι νευρικές απολήξεις λειτουργούν ως υποδοχείς του πόνου, ικανοί να συλλαμβάνουν αισθητηριακά ερεθίσματα και να τα μεταδίδουν μέσω εξειδικευμένων νευρικών ινών. Η θεωρία αυτή έθεσε τις βάσεις για παραπέρα μελέτες στον πόνο και την αντιμετώπισή του.

Η θεωρία προτύπων μετάδοσης του πόνου προτάθηκε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Υποστηρίζει ότι τα δύο κύρια είδη ινών του πόνου (από τα οποία το πρώτο άγει ταχέως τα ερεθίσματα και το άλλο βραδέως) συνάπτονται στο νωτιαίο μυελό, μεταδίδοντας το ερέθισμα στον εγκέφαλο. Καθώς οι ίνες του πόνου συγκλίνουν στο επίπεδο του νωτιαίου μυελού, παλμοί από αυτές μεταδίδονται σε διάφορα επίπεδα του εγκεφάλου. Η ποσότητα, η ένταση και ο τύπος του ερεθίσματος επιτρέπει στον εγκέφαλο να ερμηνεύσει το συναίσθημα.

(MELANIE MCGWEN, EVELYN M. WILLIES, 2004)

3.1.4 Νοσηλευτική φροντίδα επιπλοκών της νόσου

Η χρόνια λεμφογενής λευχαιμία σε αντίθεση με την χρόνια μυελογενής δεν εξελίσσεται σε οξεία βλαστική κρίση, αντίθετα δεν είναι σπάνια η εξέλιξη αυτής σε λεμφοσάρκωμα. Οι πιο κοινές επιπλοκές στις λευχαιμίες είναι: **Λοιμώξη, Αιμορραγία, Αναιμία.**

Ο παρακάτω πίνακας περιέχει τα κύρια αίτια του θανάτου σε ασθενείς με κακοήθεις αιμοπάθειες (οξείες λευχαιμίες) CLL, CML που νεκροτομήθηκαν στο National Cancer Institute.

Λοιμώξεις	(σύνολο)	79%
Αιμορραγία	«	21%
Άλλα αίτια	«	10%
Λοιμώξεις αιμορραγία	από «	10%

Τα μέτρα αντιμετώπισης αποσκοπούν:

1. Στον έλεγχο και την καταπολέμηση των λοιμώξεων
2. Στην διόρθωση της αναιμίας.
3. Στην πρόληψη και καταπολέμηση των αιμορραγιών.

Η **Λοίμωξη** είναι συνηθέστερη σε ασθενείς με λευχαιμία και αποτελεί το συχνότερο αίτιο θανάτου. Η προφύλαξη του ασθενή από λοιμώξεις που καταλήγουν σε σηψαιμία κι έτσι επιταχύνουν το τραγικό τέλος, αποτελεί σπουδαία ευθύνη της νοσηλεύτριας. Η παραφύλαξη από τις λοιμώξεις επιτυγχάνεται με τη λήψη των πιο κάτω μέτρων:

- Συνεχής έλεγχος των κυκλοφορούμενων κοκκιοκυττάρων. Εάν τα κοκκιοκύτταρα είναι κάτω από 1000/κ.χ.μ. υπάρχει μεγάλος κίνδυνος λοίμωξης. Ο ασθενής πρέπει να απομονωθεί σε μοναχικό δωμάτιο.
- Έγκαιρη διαπίστωση της λοίμωξης. Ο ασθενής πρέπει να ελέγχεται συνέχεια για εμφάνιση φαρυγγίτιδας, ανύψωση θερμοκρασίας και ρίγη. Εάν υπάρχει υποψία μόλυνσης θα πρέπει να αρχίσει θεραπεία με αντιβιοτικά ευρέως φάσματος μέχρι να εντοπιστεί το μικρόβιο.
- Συχνές εξετάσεις αίματος, ούρων, πτυέλων, κοπράνων, επιχρίσματος στοματοφάρυγγα, εκκρίματος μύτης, Ε.Ν.Υ. και υλικού περιπρωκτικής περιοχής. Συχνός επίσης θα πρέπει να είναι και ο έλεγχος για πυώδεις συλλογές της περιπρωκτικής περιοχής και των γλουτών.
- Χρησιμοποίηση καθαρών αντικειμένων, χεριών, ρούχων κ.τ.λ. κατά την εκτέλεση κάθε νοσηλευτικού έργου. Οι νοσηλεύτριες που φροντίζουν τον ασθενή δεν θα πρέπει να φροντίζουν και άλλους ασθενείς που είναι δυναμικές πηγές μόλυνσης. Η επαφή τους θα πρέπει να γίνεται πάντα με μάσκα.

- Μείωση του αριθμού των επισκεπτών που είναι φορείς μικροβίων.
- Αποφυγή τοποθέτησης μόνιμου καθετήρα κύστης (Foley) και αντικατάστασή του με καθετήρα τριπλού αυλού (κλειστό σύστημα) για να γίνεται η πλύση της κύστης με αντιμικροβιακό διάλυμα.
- Παρακολούθηση του ασθενή για εμφάνιση φλεβίτιδας σε περίπτωση τοποθέτησης φλεβοκαθετήρων. Οι φλεβοκαθετήρες θα πρέπει να αντικαθίστανται κάθε 2-3 ημέρες.
- Ακτινογραφία θώρακα.
- Χορήγηση νωπών λευκών αιμοσφαιρίων, μπορεί να αποδειχθούν ωφέλιμες για την αντιμετώπιση των λοιμώξεων, όταν οι ασθενείς εμφανίζουν βαριά ουδετεροπενία, απαιτείται όμως η χορήγηση μεγάλης ποσότητας επανειλημμένα για το λόγο ότι στα κοκκιοκύτταρα η διάρκεια ζωής είναι βραχεία.

Η **αναιμία** πρέπει να διορθώνεται με μεταγγίσεις πλήρους αίματος ή συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων. Το επίπεδο του αριθμού των ερυθρών αιμοσφαιρίων που απαιτείται για την αποφυγή των συμπτωμάτων που αποδίδονται στην αναιμία, ποικίλλει πολύ στους διάφορους ασθενείς. Εάν επιτευχθεί καλή ύφεση, η ερυθροποίηση θα αποκατασταθεί σε ικανοποιητικό επίπεδο για διατήρηση στο φυσιολογικό ή πολύ κοντά στο φυσιολογικό, τον αριθμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Επίσης χρειάζεται καλή ενυδάτωση του ασθενή και διαιτολόγιο πλούσιο σε πρωτεΐνες, λευκώματα, βιταμίνες (B, C, K), υδατάνθρακες, τροφές πλούσιες σε Fe (σπανάκι, αυγό, εντόσθια) και σκευάσματα Fe, τα οποία δεν πρέπει να χορηγούνται με άδειο στομάχι διότι προκαλούν γαστρεντερικές διαταραχές.

Η **αιμορραγία** αποτελεί συχνή αιτία θανάτου των ασθενών μετά τις λοιμώξεις και οφείλεται συνήθως στην θρομβοπενία. Τα μέτρα που

λαμβάνονται για την πρόληψη και την καταπολέμηση της αιμορραγίας είναι τα εξής:

- Συνεχής παρακολούθηση του ασθενή για εμφάνιση σημείων αιμορραγίας, ούρα, κόπρανα, εμέσματα πρέπει να ελέγχονται για αίμα, ενώ παράλληλα θα γίνεται έλεγχος της επιφάνειας του δέρματος για πετέχιες και εκχυμώσεις.
- Συχνή μέτρηση, αξιολόγηση και καταγραφή των σφυγμών και της αρτηριακής πίεσης του ασθενή για τυχόν αλλοίωση του χαρακτήρα τους.
- Χρησιμοποίηση μικρών, αιχμηρών και λεπτών βελονών για τις ενέσεις.
- Πίεση πρέπει να εφαρμόζεται στα σημεία των ενέσεων για μερικά λεπτά, για την αποφυγή δημιουργίας αιματώματος.
- Οι ενέσεις πρέπει να αποφεύγονται εξαιτίας της θρομβοπενίας και η χορήγηση φαρμάκων είναι προτιμότερο να γίνεται από το στόμα.
- Εξετάσεις αίματος (ερυθρά, λευκά, HB, Ht, AMT) θα πρέπει να γίνονται συχνά για να ελέγχεται η αιματολογική κατάσταση του ασθενή, και η τοξική επίδραση των φαρμάκων στο μυελό των οστών.
- Η θρομβοπενία αντιμετωπίζεται με μεταγγίσεις νωπών AMT. Οι μεταγγίσεις των AMT θα πρέπει να γίνονται μόνο όταν χρειάζονται γιατί αργά ή γρήγορα πολλοί ασθενείς αναπτύσσουν αντισταμοπεταλιακά αντισώματα. Τα AMT πρέπει κατά εκτίμηση να χορηγούνται μέσα σε λίγες ώρες από την στιγμή της λήψεώς τους, γιατί συνήθως δεν υπάρχουν διαθέσιμα μέσα αποτελεσματικής ψύξεώς τους. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, θα πρέπει να διατηρηθούν σε θερμοκρασία δωματίου και όχι σε κατάψυξη, διότι προκαλείται μείωση της αποτελεσματικότητάς

τους. Η φυσιολογική διάρκεια ζωής των AMT είναι περίπου 2 ημέρες, τα μεταγγιζόμενα όμως στους λευχαιμικούς ασθενείς ζουν λιγότερα από το χρονικό αυτό διάστημα κι έτσι καμιά φορά απαιτείται η καθημερινή ή και συχνότερη μετάγγιση. Σε ασθενείς με έντονη αιμορραγία, που οφείλεται σε DIC εφαρμόζεται αντιπηκτική θεραπεία με ηπαρίνη.

Η νοσηλεύτρια καλείται να πάρει τα γνωστά μέτρα για ευεργετική και όχι δυσμενή επίδραση της μεταγγίσεως στον ασθενή.

(ΠΤΥΧΙΑΚΗ, ΔΗΜΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ, Πάτρα 1992)

3.2.5 Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς

α) Οικογένεια και φίλοι



Αν είστε αρκετά τυχεροί ώστε να σας βοηθούν οι αγαπημένοι σας και οι στενοί σας φίλοι, θα διαπιστώστε ότι οι άνθρωποι αυτοί αποτελούν την κύρια και πιο πολύτιμη πηγή ψυχολογικής και πρακτικής υποστήριξης. Πραγματικά, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ο καρκίνος μπορεί να θέσει σε δοκιμασία τις σχέσεις. Αυτό πιθανό να συμβεί σε κάθε ασθενή, αλλά υπάρχει μια τάση να είναι πιο ευάλωτες οι σχέσεις που είχαν προβλήματα πριν από τη διάγνωση του καρκίνου. Οι περισσότεροι άνθρωποι βρίσκουν τρόπους να αντιμετωπίσουν και να ξεπεράσουν το άγχος τους και την πίεση, ιδίως όταν μπορούν να μοιραστούν τα συναισθήματά τους με τον σύντροφό τους. Για πολλά ζευγάρια, η συνεργασία στη μάχη κατά του καρκίνου, κάνει ακόμα πιο δυνατή τη σχέση.

Οι στενοί συγγενείς και οι φίλοι παίζουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση του ηθικού σας, αλλά οι περισσότεροι ασθενείς αποστρέφονται την ψεύτικη ευθυμία. Αν οι δικοί σας άνθρωποι αρνηθούν να σκεφτούν το ενδεχόμενο μιας ανεπιθύμητης κατάληξης ή να αναγνωρίσουν τους φόβους και τις αγωνίες τους, εσείς μπορεί να διστάζετε να τους μιλήσετε ανοιχτά. Η οικογένεια και οι φίλοι δεν πρέπει να προσποιούνται - συνήθως είναι καλύτερα να λένε και να κάνουν αυτό που πραγματικά πηγάζει από μέσα τους. Ούτε πρέπει να τους επιτρέψετε να σας αντιμετωπίζουν ως ανάπηρους, αν αισθάνεστε ότι είστε σε θέση να κάνετε μια φυσιολογική ή σχεδόν φυσιολογική ζωή.

Μπορεί να χρειάζεστε περισσότερη ξεκούραση απ' όση συνήθως, κυρίως κατά τη διάρκεια και λίγο καιρό μετά την θεραπεία. Ωστόσο, δεν υπάρχει λόγος για τον οποίο δεν πρέπει να συνεχίσετε τις φυσιολογικές δραστηριότητές σας, αν αισθάνεστε ότι το θέλετε και έχετε δυνάμεις γι' αυτό. Στην πραγματικότητα, πολλοί ασθενείς φαίνεται να αντιμετωπίζουν καλύτερα τη θεραπεία και να επιστρέφουν ταχύτερα στην φυσιολογική ζωή τους μένοντας δραστήριοι και κοινωνικοί.

Οι σχέσεις εκτός οικογένειας επίσης μπορεί να αλλάξουν λόγω του καρκίνου. Μερικοί φίλοι θα χειριστούν καλά την κατάσταση και θα δείξουν πολύτιμη κατανόηση, θα παράσχουν συναισθηματική υποστήριξη και θα προσφέρουν πρακτική βοήθεια, ενώ άλλοι θα δυσκολευτούν να αντιμετωπίσουν τα νέα δεδομένα. Οι τελευταίοι μπορεί να γίνουν απόμακροι και μερικοί πιθανόν να φύγουν εντελώς από την ζωή σας. Οι περισσότεροι φίλοι σας θα θέλουν να βοηθήσουν, αλλά θα αισθάνονται άβολα και θα είναι αβέβαιοι για το ποια είναι η καλύτερη βοήθεια.

(MALIN DOLLINGER, ERNEST ROSENBAUM, GREG GAMBLE, Αθήνα 1992)

β) Ψυχολογική υποστήριξη από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό



Πολλοί ασθενείς δεν έχουν αυτό το είδος υποστήριξης όταν το χρειάζονται, ίσως διότι διστάζουν να μιλήσουν για το θέμα και ίσως επειδή δεν τους ρωτά κανείς γι' αυτό. Αξίζει, όμως, πραγματικά τον κόπο να μιλήσετε σε κάποιον από τους ανθρώπους που σας φροντίζουν, αν αισθάνεστε ότι δεν αντιμετωπίζετε, από συναισθηματικής πλευράς, καλά την ασθένειά σας. Οι γιατροί μπορεί να μην καταλαβαίνουν πάντα την ανάγκη των ασθενών να συζητήσουν διεξοδικά τις διάφορες πλευρές της ασθένειάς τους. Εν τούτοις, αυτό αποτελεί σημαντικό τμήμα της ευθύνης τους για εσάς, και δεν πρέπει να διστάσετε να τους αναφέρετε τα ζητήματα που σας απασχολούν.

Πολλοί ασθενείς με καρκίνο αισθάνονται άγχος και κατάθλιψη κάποιες στιγμές. Αρκετοί φοβούνται ή αισθάνονται μοναξιά και απομόνωση. Η άρνηση και ο θυμός επίσης είναι συχνά συναισθήματα. Τείνουν, να είναι πιο εμφανή την περίοδο αμέσως μετά την γνωστοποίηση της διάγνωσης και λίγο πριν την έναρξη της θεραπείας. Καθώς ο καιρός περνά, τα αισθήματα αυτά, τείνουν να αμβλύνονται. Ιδιαίτερα στρεσογόνος μπορεί να αποδειχθεί και η αναμονή των αποτελεσμάτων των εξετάσεων. Οι αντιδράσεις αυτές τείνουν να μειώνονται με τον καιρό, αλλά ο φόβος ενδέχεται να είναι εξαιρετικά βαθύς ακόμα και χρόνια μετά την προφανώς, επιτυχή θεραπεία.

Περίπου ένας στους τρεις ασθενείς παρουσιάζει πιο σοβαρή ή επίμονη κατάθλιψη. Η κατάσταση αυτή εκδηλώνεται σε νεώτερους ασθενείς, σε ανθρώπους που ακολουθούν τοξικές θεραπείες, σε όσους αντιμετωπίζουν κοινωνικές δυσκολίες και σε όσους έχουν ιστορικό

ψυχικών νοσημάτων. Στα συμπτώματα αυτά συμπεριλαμβάνονται ανορεξία, διαταραχές ύπνου, έλλειψη συγκέντρωσης, διαταραχές μνήμης, οξυθυμία, αισθήματα απελπισίας και τρόμος. Ορισμένοι ασθενείς αισθάνονται στιγματισμένοι και απομακρύνονται από την κοινωνική ζωή.

(Δρ. ΓΚΑΡΕΤ ΤΖ. ΓΚ. ΡΙΣ, Αθήνα 2000)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4



4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

4.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1^ο

4.2 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2^ο

4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

4.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1^ο

ΕΠΩΝΥΜΟ: Σ.

ΟΝΟΜΑ: Β.

ΗΛΙΚΙΑ: 70

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΑ

ΔΙΑΜΟΝΗ: ΠΑΤΡΑ

ΚΛΙΝΙΚΗ: ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: 14/02/2007

ΔΙΑΓΝΩΣΗ: ΟΞΕΙΑ ΜΥΕΛΟΓΕΝΗΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ

Η ασθενής προσήλθε στο νοσοκομείο λόγω 24ωρου πυρετού με ρίγος και συνοδούς εμέτους. Από μηνός εμφανίζει παραγωγικό βήχα (πτύελα λευκού χρώματος). Από τον εργαστηριακό έλεγχο προέκυψε: αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων (WBC) 200.000, αριθμός αιμοπεταλίων (pH) 150.000, αιματοκρίτης (HCT) 17,2. Η διάγνωση είναι Οξεία Μυελογενής Λευχαιμία

ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Ro θώρακος = Αύξηση ορίων καρδιάς

Ro οστών = Παρατηρούνται σκελετικές αλλοιώσεις

Υπέρηχοι κοιλίας = Οι διαστάσεις του ήπατος και του σπληνός είναι φυσιολογικές. Κοιλιά μαλακή ευπίεστη, χωρίς ευαισθησία.

ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Η ασθενής προσήλθε με πυρετό 38°C με αίσθημα ναυτίας και βήχα. Δόθηκε amp Primperan 1X3 και χορηγήθηκε ορός N/S 0,9% 500 cc και 1 amp Kcl. Στις 15/02/2007 έγινε ύφεση του αισθήματος της ναυτίας, του έμετου και του βήχα. Στις 16/02/2007 παρατηρήθηκε μικρή ύφεση του εμπύρετου και βήχας με απόχρεμψη.

Η αγωγή που εδόθη είναι η εξής:

- IV amp losec 1x2
- IV amp Tazocin 4,5 ml 500 mg 1x3
- IV amp Netromysin 300 mg 1x1
- IV amp Primperan 1x3
- IV N/S 0,9% 500 cc + 1 amp KCl
- Sol Hexalen 1x4
- Sol Mycostatin 1x4
- Peros tb Zovirax 400 mg 1x2
- IU EPREX 10000 1x1

Η διαίτα που ακολούθησε ήταν χωρίς ωμά φαγητά και φρούτα. Άρχισε χημειοθεραπεία. Η έξοδος από το νοσοκομείο έγινε στις και συνέχισε αγωγή στο σπίτι.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚ ΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 39,9°C λόγω λοίμωξης	Αντιμετώπιση του μικροβίου και επαναφορά της θερμοκρασίας σε φυσιολογικά επίπεδα	Έναρξη αντιπυρετικής αγωγής και αντιβιοτικής θεραπείας	- Έγινε χορήγηση υγρών με την εφαρμογή ορών. Χορηγήθηκε IV amp Aprotel 1x3	Με την καλή συνεργασία της ασθενούς και την έγκαιρη παρέμβαση της νοσηλεύτριας καταφέραμε να σταθεροποιήσουμε τη θερμοκρασία του σώματος στους 36,9°C για τις επόμενες ημέρες
ΑΝΑΙΜΙΑ λόγω χαμηλής τιμής του αιματοκρίτη	Αντιμετώπιση της αναιμίας	Διατήρηση στο επιθυμητό επίπεδο της αιμοσφαιρίνης Αποφυγή κόπωσης	- Χορηγήθηκε IV αντιβιοτικά φάρμακα: • Amp Tozocin 1x3 • Amp Netromycin 1x1	Βελτιώθηκε αισθητά η αναιμία και η ασθενής έδειχνε να αισθάνεται ευδιάθετη

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
ΕΞΕΛΚΩΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ λόγω των φαρμάκων της χημειοθεραπείας	Αποκατάσταση της συνέχειας του βλεννογόνου του στόματος άμεσα.	Καθαριότητα στοματικής κοιλότητας με πλύσεις μετά από κάθε γεύμα. Αποφυγή ερεθιστικών τροφών	Έγινε καθαριότητα με μαλακή οδοντόβουρτσα για την απομάκρυνση υπολειμμάτων τροφής και πηγμάτων αίματος από δόντια και ούλα. Δεν δόθηκαν ερεθιστικές τροφές, στη δίαιτα που ακολούθησε όπως σκληρές τροφές ή καρυκεύματα.	Η άρρωστη αισθανόταν πολύ καλύτερα με την περιποίηση της στοματικής κοιλότητας. Μάλιστα οι ρωγμές στα χείλη έδειξαν να επουλώνονται γρήγορα.
ΚΝΗΣΜΟΣ & ΕΡΥΘΡΟΤΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ λόγω αντίδρασης κατά τη μετάγγιση αίματος	Απαλλαγή της άρρωστης από τις αντιδράσεις της μετάγγισης άμεσα.	Αναστολή της ροής του αίματος Συνεχής παρακολούθηση της άρρωστης για πιθανή εξέλιξη των συμπτωμάτων της αντίδρασης	Ενημερώθηκε ο γιατρός και έγινε διακοπή του αίματος αμέσως. Με εντολή του γιατρού δόθηκε ένα Fl SOLU- CORTEF 125 (iv)	Η άρρωστη ανακουφίστηκε από τις αντιδράσεις της μεταγγίσεως χωρίς να σημειωθεί εξέλιξη των συμπτωμάτων της.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Έμετος λόγω Οξείας Μυελογενούς Λευχαιμίας</p> <p>ΦΛΕΓΜΟΝΗ στοματικής κοιλότητας λόγω εξέλκωσης του βλεννογόνου και της στοματικής κοιλότητας</p>	<p>Αποτροπή του έμετου και αποκατάσταση της οξεοβασικής διαταραχής</p> <p>Αντιμετώπιση της φλεγμονής</p>	<p>Έναρξη αντιεμετικής αγωγής και ενδοφλέβιων υγρών</p> <p>Διατήρηση της στοματικής κοιλότητας καθαρής με αντισηπτικά και αντιμυκητιασικά φάρμακα.</p> <p>Έναρξη αντιφλεγμονωδών φαρμάκων</p>	<p>-Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IV amp Primperan 1x3 <p>-Χορήγηση ισότονου διαλύματος εμπλουτισμένο με διάλυμα (K⁺)</p> <ul style="list-style-type: none"> • IV N/S 0,9% 500 cc + KCL <p>- Πλύσεις με αντισηπτικά φάρμακα και αντιμυκητιασικά φάρμακα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol Hexalen 1x4 • Sol Mycostatin 1x4 <p>- Χορήγηση αντιφλεγμονώδους φαρμάκου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tb Zovirax 400 mg 1x2 	<p>Η ασθενής απαλλάχθηκε από τον έμετο και δεν παρατηρήθηκε επανάληψη αυτού.</p> <p>Εξάλειψη της φλεγμονής</p>

4.2 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2^ο

Ο ασθενής Π.Θ. ετών 78, κάτοικος Πατρών, προσήλθε στο Π.Γ.Ν.Π. στα 24/12/06 στα Ε.Ε.Ι.

ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ: Ανέφερε δερματικές αλλοιώσεις, ανορεξία, ναυτία, έμετοι και πτώση των μαλλιών του, ξηρότητα στο στόμα και στο λαιμό.

ΆΛΛΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ: Ήπιος σακχαρώδης διαβήτης.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ:

Πνεύμονες: Μουσικοί ήχοι άμφω

Σπλήνας: Αψηλάφητος

Κοιλιά: Ήπαρ ψηλαφητό

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ:

Σάκχαρο: 191 mg/dl

Ουρία: 23 mg/dl, Κρεατική Μ=2

K+=3,82 και Na+= 136,6

Ηπατικός κύκλος: GOT=31, GPT=26, γGT=23

Αλκαλική φωσφατάση: 69

HT=44%, HB=15,6%

Λευκά: 19.000 κ.κ.χ.

T.K.E. = 22γλ/H

ΜΥΕΛΟΓΡΑΜΜΑ: Ο μυελός παρουσιάζει διήθηση από ώριμα λεμφοκύτταρα, ενώ τα κύτταρα της ερυθράς σειράς και της κοκκιώδης παρουσιάζει μείωση. Τα λεμφοκύτταρα είναι αναλογικά αδρανή.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Χρόνια Λεμφογενής Λευχαιμία.

ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ

24/12/06: Νέος ασθενής εισήλθε στην Ογκολογική Κλινική. Ανέφερε κνησμό και ερυθρότητα δέρματος, ναυτία, έμετους. Χορηγήθηκε 1 amp PRIMPERAN IV

25/12/06: Ο ασθενής είναι άπυρετος. Αναφέρει μικρή πτώση των μαλλιών του και ανορεξία. ΤΕΣΤ ΣΑΚΧΑΡΟΥ: 120 mg/dl

26/12/06: Αναφέρει ξηρότητα στο στόμα και στο λαιμό. Τη νύχτα δεν κατάφερε να κοιμηθεί και να ξεκουραστεί. Χορηγήθηκε 1 Tabl ZANAX 0,25

27/12/06: Το πρωί ο ασθενής πήρε 1 φιάλη αίμα. Κατά την μετάγγιση παρουσίαση κνησμό και ερυθρότητα δέρματος. Με εντολή του γιατρού διεκόπη η ροή του αίματος. Δόθηκε 1 fl SOLU-CORTEF IV αμέσως.

28/12/06: Καλύτερη γενική κατάσταση. Ψυχολογική υποστήριξη από τη νοσηλεύτρια καθώς και το κοντινό οικογενειακό του περιβάλλον.

29/12/06: Έξοδος του ασθενή από το νοσοκομείο. Ολοκλήρωση τη χημειοθεραπεία. Ο ασθενής έχει τονωθεί σωματικά και ηθικά.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>ΝΑΥΤΙΑ – ΕΜΕΤΟΣ λόγω των συχνών χημειοθεραπειών</p>	<p>Ανακούφιση του ασθενούς από τον έμετο Μείωση της ναυτίας και του έμετου</p>	<p>Χορηγήθηκε αντιεμετικό φάρμακο κατόπιν ιατρικής εντολής. Μικρά – συχνά γεύματα Αποφυγή γλυκών και πολύ λιπαρών φαγητών Τροφή κρύα, μαλακή και ξηρή</p>	<p>Έγινε IV Primperan amp. ύστερα από εντολή γιατρού. Χορηγήθηκαν μικρά συχνά γεύματα. Δεν έφαγε γλυκά ή λιπαρά φαγητά. Η τροφή ήταν κρύα, μαλακή και ξηρή.</p>	<p>Ο ασθενής με την κατάλληλη νοσηλεία απαλλάχθηκε από τη ναυτία και τον έμετο.</p>
<p>ΚΝΗΣΜΟΣ – ΕΡΥΘΡΟΤΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ λόγω αντίδρασης κατά τη μετάγγιση αίματος</p>	<p>Άμεση απαλλαγή του ασθενούς από τις αντιδράσεις της μετάγγισης</p>	<p>Αναστολή της ροής του αίματος Συνεχής παρακολούθηση του ασθενούς για πιθανή εξέλιξη των συμπτωμάτων της αντίδρασης</p>	<p>Ενημερώθηκε ο γιατρός και με εντολή του έγινε διακοπή της ροής του αίματος. Δόθηκε ένα fl SOLU- CORTEF 125 (IV) ύστερα από ιατρική εντολή.</p>	<p>Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τις αντιδράσεις της μετάγγισης χωρίς να δημιουργηθούν άλλα προβλήματα.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>ΑΛΩΠΕΚΙΑ (τριχόπτωση) λόγω των φαρμάκων και των χημειοθεραπειών</p> <p>ΞΗΡΟΤΗΤΑ στο στόμα και στο λαιμό λόγω των φαρμάκων που χορηγούνται.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενή σχετικά με την τριχόπτωση</p> <p>Να ακολουθήσει ο ασθενής τις συμβουλές μας για να αυξηθεί η υγρασία του στόματος και να διευκολυνθεί η κατάποση.</p>	<p>Μπορεί να καλύψει το κεφάλι του με κάποιο σκουφάκι ή μαντήλι.</p> <p>Να πίνει πολλά υγρά.</p> <p>Να τρώει άγλυκα μαλακά ζαχαρωτά και υγρές τροφές.</p> <p>Χορήγηση μαλακής διαίτας.</p> <p>Να βουρτσίζει τα ούλα του μετά το φαγητό.</p> <p>Χρησιμοποίηση καταπραϋντικών θεραπευτικών αντισηπτικών υγρών</p>	<p>Καλύφθηκε το κεφάλι του ασθενή με ένα μαντήλι.</p> <p>Έπινε πολλά υγρά.</p> <p>Έτρωγε άγλυκα και υγρές τροφές.</p> <p>Απέφυγε αλμυρές και πικάντικες τροφές που ερεθίζουν το στόμα.</p> <p>Βούρτσισε τα ούλα του μετά από κάθε γεύμα με μαλακή οδοντόβουρτσα.</p> <p>Χρησιμοποίησε διάλυμα σόδας σε χαμομήλι και σταγόνες MUCOSTATIN μετά από εντολή γιατρού.</p>	<p>Φάνηκε εύκολο για τον ασθενή να δεχθεί την τριχόπτωση στο κεφάλι, στο πρόσωπο και στο σώμα του, γι' αυτό χρειάστηκε και κάποια ψυχολογική υποστήριξη.</p> <p>Ο ασθενής έδειξε μεγάλη συνεργασία και εφάρμοσε τις οδηγίες μας.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
ΑΪΠΝΙΕΣ του ασθενή λόγω του άγχους του για την εξέλιξη της νόσου.	Εξασφάλιση ανάπαυσης και καλού ύπνου	Χορήγηση ηρεμιστικών φαρμάκων μετά από εντολή γιατρού.	Χορηγήθηκε ηρεμιστικό φάρμακο 1 tabl. ZANAX 0,25 ύστερα από ιατρική εντολή.	Ο ασθενής με την χορήγηση ηρεμιστικών ξεκουραζόταν τις νύχτες.
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ του αρρώστου λόγω της ασθένειάς του.	Ενθάρρυνση και ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς.	Ενθάρρυνση να εκφράσει τα αισθήματά του σχετικά με τη θεραπεία και τα προβλήματα που υπάρχουν από αυτή. Υποστήριξη συναισθηματική για να μπορέσει να αντιμετωπίσει τις μεταβολές που συμβαίνουν στο σώμα του.	Ενθαρρύνθηκε για να εκφράσει τα συναισθήματά του και τα προβλήματά του από την νοσηλεύτρια. Έγινε συναισθηματική υποστήριξη έτσι ώστε να αποδεχθεί τις μεταβολές του σώματός του.	Ο ασθενής τονώθηκε σωματικά και ηθικά. Έφυγε χαμογελώντας.

Η εργασία που προηγήθηκε και αποτελεί την ολοκλήρωση των σπουδών μου στο Τμήμα της Νοσηλευτικής, είχε σαν αντικείμενο την εξέταση των λευχαιμιών αναλύοντας τες τόσο από ιατρικής όσο και από νοσηλευτικής πλευράς.

Η καθιέρωση κριτηρίων για την ποιότητα ογκολογικής νοσηλευτικής φροντίδας είναι μια διαδικασία δυνατή, ανοιχτή και εξελισσόμενη. Η ανθρωπιά και το πραγματικό ενδιαφέρον για τους ογκολογικούς ασθενείς, θα μας οδηγήσει στη διαμόρφωση κατάλληλων κριτηρίων ποιότητας φροντίδας.

Στην Ελλάδα, οι συνθήκες δεν είναι ακόμα ώριμες για τη διαμόρφωση και εφαρμογή τέτοιων κριτηρίων, πλην όμως δεν χρειάζεται απογοήτευση, αλλά προσπάθεια και επιμονή. Απλά πράγματα καθημερινής νοσηλευτικής πρακτικής, μπορεί να είναι τα πρώτα βήματα για την επίτευξη ποιότητας στη φροντίδα των ογκολογικών ασθενών. Η επικοινωνία και η πληροφόρηση για τα τεκταινόμενα της ογκολογικής νοσηλευτικής στην Ευρώπη και τον κόσμο, η δυναμική των Ελλήνων νοσηλευτών Ογκολογίας και πίστης σε νέα οράματα και προοπτικές, θα είναι τα οδηγία σημεία για τη βελτίωση της φροντίδας που παρέχεται στους ασθενείς με λευχαιμία και γενικότερα, καρκίνο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ – ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ: *Εσωτερική παθολογία*, Τόμος Δεύτερος, University Studio Press, 1998.
- 2) BARBARA ENGRAM: *Νοσηλευτική φροντίδα στη Παθολογία και τη Χειρουργική*, Επιμέλεια Γεώργιος Καραχάλιος, Εκδόσεις «Έλλην», 1997: σελ. 399-402.
- 3) ΓΑΡΔΙΚΑΣ Δ.Κ.: *Αιματολογία*, Πέμπτη έκδοση, Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1989: σελ. 1194-1195
- 4) ΓΑΡΔΙΚΑΣ Δ.Κ.: *Ειδική Νοσολογία*, Τόμος Δεύτερος, Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1984
- 5) ΔΕΛΤΙΟ Α' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ, 51 (1): 52-57, Αθήνα 2004: σελ. 52-57.
- 6) Δρ ΓΚΑΡΕΤ ΤΖ. ΡΙΣ, ΒΡΕΤΑΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ: *Οικογενειακός Ιατρικός Οδηγός «Καρκίνος»*, Μετάφραση Ρούλα Τσουλέα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2000: σελ. 88-92.
- 7) ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΚΟΥ: *Χημειοθεραπεία*, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1989: σελ. 21.

- 8) ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ: *Πρόληψη, Έγκαιρη διάγνωση και διαφυγή από τον καρκίνο*, Δεύτερο βιβλίο, Πρώτο τεύχος, Αθήνα 1980.
- 9) ΚΟΥΝΗΣ Γ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ: Καθηγητής Παθολογίας Νοσηλευτικού Τμήματος Πάτρας, Σημειώσεις μαθήματος: *Νοσολογία Ι*, Πάτρα 1997.
- 10) Λ.Σ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, Κ.Π. ΠΙΣΤΕΥΤΟΥ – ΓΟΡΜΠΑΚΗ, Γ.Α. ΠΛΑΤΑΝΙΩΤΗΣ: *Μαθήματα Ακτινοθεραπείας*, University Studio Press 1998: σελ. 211-216
- 11) ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α., ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ.: *Νοσηλευτική, Παθολογική και Χειρουργική*, τόμος 2^{ος}, Μέρος Β', Έκδοση Δέκατη Όγδοη, Εκδόσεις «Η ΤΑΒΙΘΑ» Σ.Α., Αθήνα 1997: σελ. 3-4, 9, 56-58.
- 12) MALIN DOLLINGER, ERNEST ROSENBAUM και GREG CABLE: *Ο καρκίνος*, Εκδόσεις Κάτοπτρο, Αθήνα 1992: σελ. 448.
- 13) MELANIE McEWEN, EVELYN M. WILLIS: *Νοσηλευτικές θεωρίες*, Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Ε. Κατρώτσιου, 2004: σελ. 333-335.
- 14) ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΧΑΡΟΚΟΠΙΟΣ: *Στοιχεία Νοσολογίας*, Εκδόσεις Φιλομάθεια, Αθήνα 2005: σελ. 35-38.

- 15) Ν. ΤΣΙΚΟΥ – Σ. ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ – ΓΡΑΒΑΝΗ:
Πρακτική άσκηση Νοσηλευτικής Ι, Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ», 1996: σελ.
142-144
- 16) ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ Σ.Π.: *Λευχαιμίες*, Εκδόσεις
University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1990.
- 17) ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ: *Η ανακούφιση
του καρκινικού πόνου*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ 2000, σελ. 53
- 18) ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ: *Γνώσεις και
απόψεις των νοσηλευτών σχετικά με τη λευχαιμία*, Αντωνοπούλου
Έφη, Βαρβιτσιώτου Θεοδώρα, Πετροπούλου Ευφροσύνη, Πάτρα
2003: σελ. 2, σελ. 8, σελ. 24-29, σελ. 84-86.
- 19) ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: *Λευχαιμίες*, Δήμα Χριστίνα, Πάτρα
Μάιος 1992: σελ. 35-38.
- 20) ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: *Λευχαιμίες*, Τομαρά Σοφία, Πάτρα
Ιανουάριος 1995: σελ. 3-4, 34-43, 54-46.
- 21) ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA ■ ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ:
Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, τόμος 2^{ος}, 2^η έκδοση,
Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1997: σελ. 178, 213-222.
- 22) ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA ■ ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ:
Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, τόμος 1^{ος}, β' έκδοση,
Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1997: σελ. 180-190.

- 23) ΣΑΧΙΝΗ – ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA ■ ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ:
Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, τόμος Β', Μέρος Α',
Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2002: σελ. 130.
- 24) SHAUN KINGHORN, RICHARD GAMLIN:
Ανακουφιστική Νοσηλευτική, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 2004: σελ.
97-98.
- 25) ΦΕΡΤΑΚΗΣ ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΗΣ: *Παθολογική Φυσιολογία*,
Εκδόσεις Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ, 1990: σελ. 436-438
- 26) Internet site: www.iatrikionline.com/Leukaemia/
- 27) Internet site: www.hematologyatlas.com/Leykemias/
- 28) Internet site: www.iatroclub.gr/pr/aimatol/index.html
- 29) Internet site: www.cancerbacup.org.uk/info/amt4html
- 30) Internet site:
www.bbc.co.uk/health/awareness/leukaemia.html
- 31) Internet site: www.news.bbc.co.uk/i/hi/health.184215.html

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πράσινο τσάι κατά της λευχαιμίας

ERT.GR

22/12/2005 | 14:11



Όπλο για την αντιμετώπιση της νόσου αποτελεί σύμφωνα με Αμερικανούς επιστήμονες το ευεργετικό αφέψημα.

Οι ευεργετικές για την υγεία ιδιότητες του πράσινου τσαγιού, είναι γνωστές, εδώ και χρόνια. Σύμφωνα, όμως με νέα έρευνα Αμερικανών επιστημόνων από το Πανεπιστήμιο του Μάγιο, ένα εκχύλισμα του πράσινου τσαγιού, μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό όπλο κατά της χρόνιας λεμφοκυτταρικής λευχαιμίας (CLL). Η CLL είναι μια μορφή καρκίνου, που χτυπά τα οστά και το αίμα επηρεάζοντας λευκά αιμοσφαίρια και αποτελεί τον πιο κοινό τύπο λευχαιμίας. Ονομάζεται χρόνια γιατί, εξελίσσεται σε βάθος χρόνου, πράγμα που σημαίνει ότι ορισμένοι ασθενείς μπορεί να ζήσουν δεκαετίες με τη νόσο. Καθώς δεν υπάρχει μέχρι τώρα κάποια γνωστή θεραπεία, οι γιατροί δεν επενέβαιναν στα πρώτα στάδια της ασθένειας και παρακολουθούσαν την εξέλιξή της για να προχωρήσουν, όταν το θεωρούσαν απαραίτητο σε χημειοθεραπείες. Στη νέα έρευνα, οι επιστήμονες από το Μάγιο αποφάσισαν να χρησιμοποιήσουν κατευθείαν σε τέσσερις ασθενείς με CLL ταμπλέτες με «epigallocatechin gallate», αντιοξειδωτικό

εκχύλισμα, που περιέχεται στο πράσινο τσάι, αφού προηγουμένως παρατήρησαν σε κλινικές δοκιμές, ότι η εν λόγω ουσία σκότωνε τα λευχαιμικά κύτταρα.

Χρειάζεται περαιτέρω έρευνα

Μετά από θεραπεία μερικών μηνών, παρατήρησαν ότι στους τρεις από τους τέσσερις ασθενείς, η λευχαιμία εμφάνιζε σημάδια υποχώρησης.

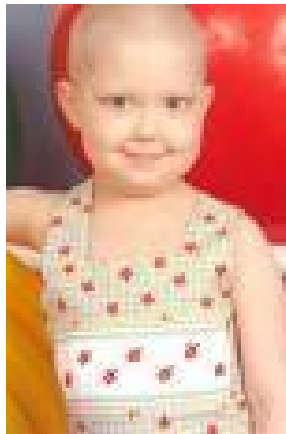
Ο τέταρτος ασθενής παρουσίαζε ελαφρά βελτίωση, η οποία, όμως, δεν είχε σχέση με τη χορήγηση του εκχυλίσματος.

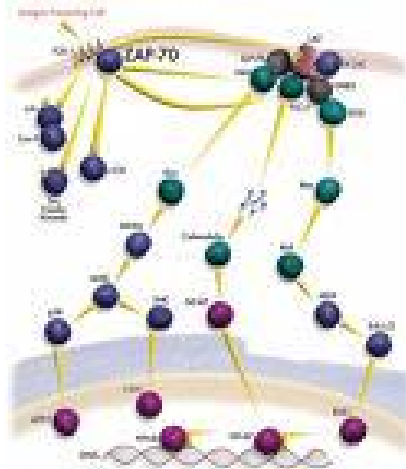
Σύμφωνα με τον Tait Shanafelt, ενός εκ των ερευνητών χαρακτήρισε τα πορίσματα της έρευνας εντυπωσιακά, καθώς δίνει ελπίδες για την καταπολέμηση της λευχαιμίας.

Ωστόσο, ο ίδιος επεσήμανε, ότι ακόμη δεν υπάρχει τίποτα σίγουρα και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα σε ένα μεγαλύτερο δείγμα ασθενών για την πιστοποίηση των αποτελεσμάτων.

Από την πλευρά του, ο Ken Campbell εκπρόσωπος του Βρετανικού Ερευνητικού Ιδρύματος για τη Λευχαιμία, συμφώνησε ότι τα ευρήματα της έρευνας είναι ενδιαφέροντα, αλλά, τόνισε, ότι ακόμα δεν μπορούμε να μιλάμε για θεραπεία κατά του καρκίνου.

Εικόνες από διαδίκτυο





Κινητά και λευχαιμία

Ιταλική μελέτη

Ο κυτταρικός βιολόγος Fiorenzo Marinelli και η ομάδα του στο Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας της Μπολόνια στην Ιταλία, αποφάσισαν να ερευνήσουν κατά πόσον τα ραδιοκύματα έχουν επίδραση στην ανάπτυξη της λευχαιμίας στον ανθρώπινο οργανισμό, αφού άλλες μελέτες έδειξαν ότι η ασθένεια ίσως να είναι πιο διαδεδομένη ανάμεσα στους χρήστες των κινητών τηλεφώνων.

Ο κύκλος ζωής της λευχαιμίας έχει κατανοηθεί ικανοποιητικά, ώστε είναι σχετικά εύκολο να ανιχνευθούν αλλαγές στη συμπεριφορά των κυττάρων. Η ομάδα εξέθεσε μέσα στο εργαστήριο γονίδια λευχαιμίας σε ραδιοκύματα των 900 μεγαχέρντς και σε ισχύ του ενός μιλιβάτ και στη συνέχεια παρακολούθησε τη δραστηριότητα ενός γονιδίου, που προκαλεί την αυτοκτονία των κυττάρων. Πολλά ευρωπαϊκά δίκτυα κινητής τηλεφωνίας λειτουργούν στα 900 μεγαχέρντς και η μέγιστη ισχύς είναι τα 2 βατ, αν και συνήθως χρησιμοποιούν μόνο το ένα δέκατο αυτής της ισχύος.

Ύστερα από 24 ώρες συνεχούς έκθεσης στα ραδιοκύματα, τα γονίδια της λευχαιμίας εμφανίστηκαν σε περισσότερα κύτταρα, σε αντίθεση με έναν ελεγχόμενο πληθυσμό που δεν είχε εκτεθεί στην ακτινοβολία.

Για λογαριασμό των εταιρειών της κινητής τηλεφωνίας έχουν γίνει αρκετές μελέτες για τη μη ιονίζουσα ακτινοβολία από επιστημονικά εργαστήρια.

Οι εκπρόσωποι των εταιριών υποστηρίζουν ότι τα υπερσύγχρονα κινητά εκπέμπουν μη ιονίζουσα ακτινοβολία, η οποία δεν προκαλεί βιολογικές αλλοιώσεις. Την εκδοχή αυτή την στηρίζουν σε έρευνες που διεξάγονται πάνω από 70 χρόνια για τις επιδράσεις των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων και για τις οποίες έχουν δαπανηθεί πάνω από 100 εκατ. δολάρια. Οι ανωτέρω έρευνες δεν έδειξαν ότι υπάρχουν κίνδυνοι για το γενικό πληθυσμό από πεδία που δεν υπερβαίνουν τα όρια ασφαλείας.

Για την Ελλάδα, «οι μετρήσεις που γίνονται συστηματικά από την Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας δείχνουν ότι η εκπομπή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας από τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας είναι χαμηλότερη από τα όρια ασφαλείας που προτείνουν οι διεθνείς οργανισμοί και οι διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις». Το ζήτημα είναι ότι για την ώρα δεν έχουν θεσμοθετηθεί ασφαλή όρια για την απόσταση που πρέπει να βρίσκεται μια κεραία κινητής τηλεφωνίας από ένα σχολείο ή ένα νοσοκομείο. Αυτό θα γίνει στη νομοθεσία που ετοιμάζουν τα συναρμόδια Υπουργεία.

Εν κατακλείδι, η χρήση της κινητής τηλεφωνίας πρέπει να γίνεται από όλους μας με σύνεση και σωστό έλεγχο και πάντα με τη χρήση hands-free ή Bluetooth. Να έχετε υπόψη σας ότι όταν μιλάμε με το τηλέφωνό μας στο αυτοκίνητο, η ακτινοβολία πολλαπλασιάζεται, αφού το όχημα λειτουργεί ως μια μεγάλη κεραία. Επομένως συνειδητά θα πρέπει να αποφεύγουμε τη χρήση του κινητού μέσα στο αυτοκίνητο.

Εξάλλου σε μια πρόσφατη έρευνα που έγινε από τον Βρετανικό Οργανισμό Μεταφορών, οι οδηγοί που μιλούσαν στο κινητό τους τηλέφωνο είναι 50 εκατοστά του δευτερολέπτου πιο αργή από το κανονικό. Αυτό συνεπάγεται ως εξής: Αν τρέχουμε με 112 χιλιόμετρα με το αυτοκίνητο, σε ένα απότομο φρενάρισμα, το όχημα θα διανύσει επιπλέον 14 μέτρα από το κανονικό. Έτσι η χρήση του κινητού είναι πολλές φορές και... ζήτημα ζωής.

Μια αξιόλογη συζήτηση διοργάνωσαν τα εκπαιδευτήρια Σ. Αυγουλέα – Λιναρδάτου με θέμα «Κινητή τηλεφωνία – ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, οι επιδράσεις τους στην ανθρώπινη υγεία και η ορθολογική τους χρήση». Η εκδήλωση συγκέντρωσε το ενδιαφέρον του κόσμου, μια και τέτοιες προσπάθειες επικροτούνται, αφού ενημερώνουν και «παιδεύουν».

Δημοσιεύτηκε στο τεύχος 11

Τελευταία ανανέωση (10.04.06)