

ΑΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: *“ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ: ΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ”*



Εισηγήτρια

Φιδάνη Λικατερίνη

Σπουδάστρια

Φωτοπούλου Γεωργία



ΠΑΤΡΑ, 2005

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος.....	4
Εισαγωγή.....	5

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Ορισμοί.....	6
1.2 Μορφές λευχαιμίας.....	7

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Επιδημιολογία.....	9
2.2 Αιτιολογία.....	10
2.3 Εργαστηριακά ευρήματα.....	12
2.4 Συμπτώματα.....	13
2.5 Διάγνωση – Διαφορική Διάγνωση.....	14
2.6 Πρόγνωση.....	16
2.6.1 Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία.....	16
2.6.2 Οξεία Μυελοβλαστική Λευχαιμία.....	17
2.6.3 Χρόνια Μυελοβλαστική Λευχαιμία.....	17
2.6.4 Χρόνια Λεμφοβλαστική Λευχαιμία.....	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Θεραπεία.....	18
3.1.1 Χρόνια Μυελοβλαστική Λευχαιμία.....	18
3.1.2 Χ.Μ.Λ. και εγκυμοσύνη.....	21
3.1.3 Χρόνια Λεμφοβλαστική Λευχαιμία.....	22
3.1.4 Οξείες Λευχαιμίες.....	23
3.2 Δράσεις και παρενέργειες φαρμάκων.....	30
3.3 Αρχική υποστήριξη.....	35
3.4 Χημειοθεραπεία.....	38
3.5 Υποστηρικτική Χειρουργική.....	39
3.6 Παρενέργειες Χημειοθεραπείας.....	43
3.7 Ακτινοθεραπεία.....	45

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Μεταμόσχευση Μυελού των Οστών.....	47
4.1.1 Αλλογενή Μεταμόσχευση Μυελού των Οστών.....	49
4.1.2 Αυτόλογη Μεταμόσχευση Μυελού των Οστών.....	51

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Ολιστική και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα με τη μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας.....	54
<i>A.Νοσηλευτική Εκτίμηση.....</i>	54
<i>B.Νοσηλευτική Διάγνωση.....</i>	58
<i>Γ.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας.....</i>	59
<i>Δ.Εφαρμογή του Προγράμματος Νοσηλείας.....</i>	66
<i>Ε.Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων.....</i>	67
Περίπτωση ασθενούς- Ιστορικό.....	69
Ανακουφιστική φροντίδα.....	73
Επίλογος.....	75
Βιβλιογραφία.....	76

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η λευχαιμία είναι μια πάθηση του αίματος, που πλήττει τον αιμοποιητικό ιστό, δηλαδή τον ιστό που παράγει και δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για να ωριμάσουν τα έμμορφα συστατικά του αίματος (ερυθρά, λευκά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια). Κυρίως αφορά τα λευκά αιμοσφαίρια που αυξάνουν σε αριθμό και που αλλοιώνεται η μορφή τους και η λειτουργία τους, παίρνοντας τα χαρακτηριστικά των νεοπλασματικών κυττάρων.

Τα τελευταία πενήντα χρόνια υπήρξε μια σημαντική αύξηση της συχνότητας λευχαιμιών. Όσον αφορά τις ΗΠΑ και τη Μ. Βρετανία η αύξηση ήταν περίπου πέντε φορές σε σχέση με το παρελθόν. Σ’ αυτές τις χώρες υπάρχουν σήμερα περίπου 5-6 περιπτώσεις επί 100.000 κατοίκων σε αντίθεση με τις αρχές του 20^{ου} αιώνα που ήταν 1 περίπτωση ανά 100.000 κατοίκους. Η συχνότητα είναι πιο αυξημένη στους άνδρες και πιο υψηλή στο λευκό πληθυσμό. Επιπρόσθετα, η νόσος είναι πιο συχνή στα παιδιά και στους νέους απ’ ότι στους ενήλικες.

Από τα παραπάνω, γίνεται κατανοητή η επικαιρότητα της λευχαιμίας ως μιας νεοπλασματικής νόσου του αίματος που σύμφωνα με ορισμένες στατιστικές είναι το πλέον συχνό κακοήθες νεόπλασμα της παιδικής ηλικίας. Η σημασία της λευχαιμίας έγκειται στην αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς και στο γεγονός ότι εμφανίζεται στον πιο παραγωγικό πληθυσμό που είναι οι νέοι. Αυτή η πραγματικότητα προκαλεί ανησυχία και για αυτό θα πρέπει να ενημερωθούμε για τη νόσο εκτενέστερα.

Η εργασία αυτή αποτελεί μία πτυχιακή εργασία με σκοπό την επίδειξη γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά την τετραετή φοίτησή μου στη Σχολή Νοσηλευτικής. Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στο να δημιουργηθεί αυτή η εργασία...





ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Λευχαιμία είναι μια ασθένεια, η θεραπεία της οποίας απαιτεί από τους νοσηλευτές πολυδιάστατες γνώσεις, ακρίβεια, ετοιμότητα και επαγγελματισμό. Όταν οι νοσηλευτές φροντίζουν ασθενείς με προχωρημένη νόσο, γνωρίζουν ότι πρέπει να προσφέρουν όχι μόνο σωματική, αλλά και ψυχική και συναισθηματική φροντίδα. Αυτή η ανάγκη για παροχή ολιστικής φροντίδας τονίζεται σε μεγάλο βαθμό μέσα σε αυτή την εργασία και αυτός είναι ο πρωταρχικός σκοπός της συγγραφής της.¹

Η Λευχαιμία είναι μια ασθένεια πολύ σοβαρή, όμως η επιστήμη έχει κάνει μεγάλα άλματα τα τελευταία χρόνια και σε ορισμένες μορφές της μπορούμε να μιλάμε για οριστική ίαση. Βέβαια η επιστήμη προχωρά συνεχώς προς τα εμπρός και συνεχώς ανακαλύπτονται νέα φάρμακα με όσο το δυνατόν λιγότερες παρενέργειες. Γι'αυτό και είμαστε στην θέση να μιλάμε για θεραπείες σε πειραματικό στάδιο με την ελπίδα στο μέλλον να σκεφτόμαστε την λευχαιμία σαν κάτι το περαστικό και το επιπόλαιο.

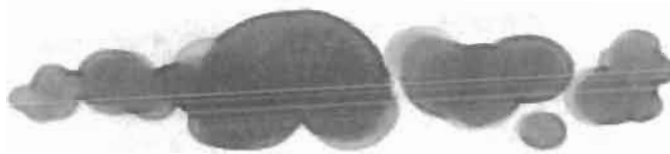


ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

- I.** Οι λευχαιμίες είναι παθολογικές καταστάσεις άγνωστης αιτίας που χαρακτηρίζονται από νεοπλασματική υπερπλασία των κυττάρων της λευκής σειράς.²
- II.** Ως λευχαιμίες θα μπορούσαν να οριστούν παθολογικές καταστάσεις άγνωστης αιτιολογίας, που χαρακτηρίζονται από νεοπλασματική υπερπλασία των κυττάρων της λευκής σειράς.^{3,4}
- III.** Λευχαιμία είναι νόσος που προσβάλλει το αιμοποιητικό ιστό... δηλαδή τα κύτταρα που παράγονται στο μυελό των οστών, ο οποίος βρίσκεται σε όλα τα οστά ιδιαίτερα όμως τα μεγάλα (μηριαίο, κνήμη, λεκάνη, στέρνο κ.λ.π.).⁵



1.2 ΜΟΡΦΕΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑΣ

Οι λευχαιμίες είναι η πιο συχνή νεοπλασματική νόσος των λευκοκυττάρων.⁶ Διακρίνονται σε οξείες και χρόνιες. Σε 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 μακρύτερη πορεία.^{2,3,4,7} Ανάλογα με το είδος των κυττάρων που προσβάλλονται οι λευχαιμίες διακρίνονται σε λεμφογενείς ή μυελογενείς.^{2,4,7}

- **Οι οξείες λευχαιμίες διαιρούνται σε λεμφοβλαστικές ή μη λεμφοβλαστικές.**

Οι οξείες λευχαιμίες διαιρούνται σε εκείνες που προέρχονται από λεμφοειδή κύτταρα, οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία (Ο.Λ.Λ.) και εκείνες που προέρχονται από μυελοειδή, μονοκύτταρα, ερυθροβλαστικά και μεγακαρυωτικά κύτταρα, οι οποίες ομαδοποιούνται ως οξείες μη λεμφοβλαστικές λευχαιμίες (Ο.Μ.Λ.Λ.).

- **Οι χρόνιες λευχαιμίες διακρίνονται στο λεμφοκυτταρικό, στο μυελοειδή και στον τύπο από τριχωτά κύτταρα.**

Η χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία (Χ.Λ.Λ.) που αποτελεί περίπου το 30% όλων των λευχαιμιών, παρατηρείται κυρίως σε ασθενείς ηλικίας άνω των 50 ετών. Χαρακτηρίζεται από νεοπλασματική ανάπτυξη μικρών ώριμων λεμφοκυττάρων.

Η λευχαιμία από τριχωτά κύτταρα είναι μία μορφή Β- κυτταρικής λευχαιμίας, στην οποία τα κύτταρα έχουν πολλές λεπτές προεξοχές στην επιφάνειά τους. Χαρακτηριστικά, υπάρχει διάχυτη προσβολή του μυελού και διόγκωση του σπληνός με υπερσπληνισμό και πανκυτταροπενία.

Η χρόνια μυελοειδής (κοκκιοκυτταρική) λευχαιμία (Χ.Μ.Λ.) θεωρείται επίσης ως μία από τις μυελοϋπερπλαστικές διαταραχές, είναι συχνότερη σε ενήλικες μεταξύ 30 και 40 ετών, αποτελώντας το 20% περίπου όλων των περιπτώσεων λευχαιμίας. Οι ασθενείς αναπτύσσουν ηπατοσπληνομεγαλία με μαζική διόγκωση του σπλήνα λόγω διήθησης από λευχαιμικά κύτταρα.⁶

Η χρωμοσωμική διαταραχή (χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας) είναι παρούσα σε όλες τις αιμοποιητικές σειρές, γεγονός που υποδηλώνει για γενετική αλλαγή του πολυδύναμου μητρικού κυττάρου. Κοκκιοκύτταρα, σ’όλα τα στάδια ανάπτυξης, μεταναστεύουν από το μυελό και συγκεντρώνονται στο αίμα. Μπορούν επίσης να πολλαπλασιάζονται σε εξωμυελικές περιοχές, ιδίως στο σπλήνα και το ήπαρ, σπάνια στους ορογόνους.

Σπάνιες μορφές χρόνιας μυελογενούς λευχαιμίας.

- α) Χρόνια μυελομονοκυτταρική
- β) Χρόνια μονοκυτταρική
- γ) Χρόνια μυελογενής των παιδιών στην οποία λείπει το χρωμόσωμα της Φιλαδέλφειας.⁷

Μεγάλη συζήτηση γίνεται για το θέμα της μεταμόρφωσης της χρόνιας μυελογενούς λευχαιμίας σε οξεία. Σύμφωνα με μερικούς η χρόνια μυελογενής λευχαιμία είναι “προλευχαιμική” κατάσταση, η οποία απλώς προδιαθέτει προς οξεία μυελοβλαστική.⁷



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Οι λευχαιμίες αποτελούν το 4-5% του συνόλου των κακοηθών όγκων. Ως προς τη συχνότητα, το 20-25% των περιπτώσεων των λευχαιμιών είναι χρόνιες μυελογενείς, το 20-30% χρόνιες λεμφογενείς και περί τα 20-30% είναι οξείες λεμφογενείς. Οι υπόλοιπες, περί τα 15% του συνόλου των λευχαιμιών είναι οξείες μυελογενείς.

Η συχνότητα των λευχαιμιών είναι περί τα 5/100.000 ατόμων κατ'έτος.

Γενικά, η οξεία λεμφοβλαστική αφορά κυρίως ασθενείς κάτω των 15 ετών, η οξεία μυελογενείς 15-40 έως και ηλικιωμένα άτομα, η χρόνια μυελογενής 30-60, η δε χρόνια λεμφογενής προσβάλλει άτομα μεγάλης ηλικίας άνω των 50 ετών. Όλοι οι τύποι είναι συνηθέστεροι επί αρρένων, ιδίως η χρόνια λεμφογενής, της οποίας η αναλογία ανδρών προς γυναίκας είναι 2:1.⁴

Μεγαλύτερη συχνότητα λευχαιμίας και μάλιστα άνω των 8/100.000 άτομα αναφέρεται σε Ισραήλ, Ηνωμένες Πολιτείες, Καναδάς, Δανία και Ν. Ζηλανδία. Αντιθέτως σε άλλες χώρες είναι κατά πολύ μικρότερα του συνήθους. Οι διαφορές αυτές μπορεί να οφείλονται στην ικανότητα διάγνωσης.⁴



2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

➤ Στην αιτιολογία των λευχαιμιών έχουν επιτευχθεί σημαντικές πρόοδοι κατά τα τελευταία χρόνια.⁴

- **Χρωμοσωματικές ανωμαλίες⁴**

Πρόκειται για γενετικούς παράγοντες που προδιαθέτουν το άτομο προς οξεία λευχαιμία.³ Έχει διαπιστωθεί ότι σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις πάσης μορφής λευχαιμίας ανευρίσκονται χρωμοσωμικές ανωμαλίες. Η πρώτη χρωμοσωμική ανωμαλία που ανακαλύφθη επί λευχαιμιών είναι στη χρόνια μυελογενή λευχαιμία (χ.μ.λ.). Επί 90% των περιπτώσεων τα λευχαιμικά κύτταρα παρουσιάζουν τη χαρακτηριστική ανωμαλία (χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας).³

- **Ακτινοβολία**

Έχουν ενοχοποιηθεί όλα τα είδη ιοντίζουσας ακτινοβολίας. Η ιοντίζουσα ακτινοβολία προκαλεί είτε οξεία λευχαιμία είτε χρόνια μυελογενή αλλά όχι χρόνια λεμφογενή.³ Είναι γνωστή η σαφώς αυξημένη συχνότητα λευχαιμίας σε άτομα που έχουν υποστεί ακτινοβολία, όπως μετά από έκρηξη ατομικής βόμβας, σε ακτινοθεραπευτές που δε λαμβάνουν ικανή προστασία ή σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία με ακτίνες.^{4,7}

- **Χημικές ουσίες³**

Το βενζόλιο είναι μετά βεβαιότητας λευχαιμογόνο.³ Άλλη ουσία που δρα λευχαιμογόνως είναι και η φαινυλβουταζόνη.⁷

- **Ιοί³**

Αντιθέτως προς τη λευχαιμία των ζώων, πλήρης ιός δεν έχει απομονωθεί μετά βεβαιότητας σε κύτταρα ανθρώπινης λευχαιμίας. Η λευχαιμία του ανθρώπου δεν είναι μεταδοτική, έχουν όμως κατά καιρούς ανακοινωθεί παρατηρήσεις που συνηγορούν υπέρ μεταδοτικότητας της νόσου από άτομο σε άτομο.³ Το 1980 στο εργαστήριο του Gallo στις Η.Π.Α. καλλιεργήθηκε από τα κακοήθη λευχαιμικά κύτταρα ρετροϊός, ο οποίος έλαβε το όνομα ανθρώπιος T-κυττάρων λεμφοτρόπος ιός I Chuman T-cell lymphotropic virus I (HTLV-I). Έκτοτε ο ιός αυτός απομονώθηκε και από πλείστους άλλους πάσχοντες, ενώ στον ορό των πασχόντων ανευρέθησαν αντισώματα εναντίον του ιού αυτού.⁴

- **Ιατρογενής λευχαιμία⁴**

Κατά τα τελευταία έτη ανακοινώθηκαν περί τις 400 περιπτώσεις οξείας μυελοβλαστικής λευχαιμίας, συνήθως μυελομονοκυτταρικής σε ασθενείς κυρίως με τη νόσο Hodgkin's που υπέστησαν έντονη θεραπεία συνήθως σε συνδυασμό χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας. Η επιπλοκή αυτή εμφανίζεται συνήθως 3-5 έτη μετά τη θεραπεία. Υπολογίζεται ότι περίπου 2% των εντατικώς θεραπευόμενων, ιδίως αυτοί που συνδύασαν χημειοθεραπεία με ακτινοθεραπεία εμφανίζουν την επιπλοκή αυτή.^{3,4}

- **Κληρονομικότητα**

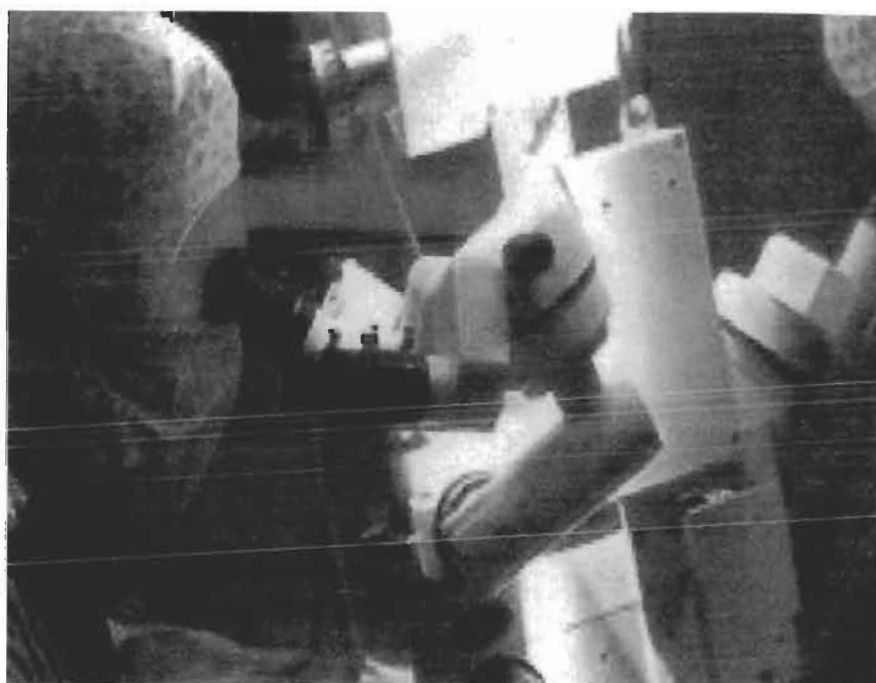
Αδελφός ομοίου διδύμου με οξεία λευχαιμία έχει 25% πιθανότητα να προσβληθεί από τη νόσο. Αντιθέτως αδελφός μη ομοίου διδύμου έχει τόση πιθανότητα να πάθει οξεία λευχαιμία όση και ο λοιπός πληθυσμός.⁴

- **Χρόνια δυσλειτουργία του μυελού.**

Ενίοτε της οξείας λευχαιμίας προηγείται αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα, ενίοτε ετών, κατά το οποίο υπάρχει δυσλειτουργία του μυελού, η οποία εκδηλώνεται με διαταραχή ωριμάσεως και ανεπαρκή αιμοποίηση. Η ανωμαλία αυτή αποτελεί τα μυελοπλαστικά σύνδρομα ή την προλευχαιμία.⁴

2.3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Τα εργαστηριακά ευρήματα είναι: μυελός έντονα διηθημένος από λεμφοβλάστες, αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων (συνήθως) με υπεροχή των βλαστών, αναιμία, θρομβοπενία², με αριθμό αιμοπεταλίων συνήθως κάτω των $50 \times 10^9/l$.⁴ Σε πολλές περιπτώσεις ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων στο αίμα είναι φυσιολογικός ή και ελαττωμένος, οπότε μιλούμε για αλευχαιμική μορφή.² Το μυελόγραμμα κατά κανόνα είναι πολύ κυτταροβριθές, που περιέχει 60-100% λεμφοβλάστες, οι οποίοι συνήθως περιέχουν στρογγυλούς πυρήνες με διάχυτη χρωματική και λίγο βαστόφιλο πρωτόπλασμα. Σε πολλές περιπτώσεις η διάκριση από μυελοβλάστες δεν είναι ευχερής. Η ερυθρά σειρά είναι απωθημένη μέχρι πλήρους εξαφανίσεως. Τα μεγαλοκύτταρα ελλείπουν. Σε αρκετές περιπτώσεις ο μυελός σε όλες τις θεραπείες εμφανίζει ίνωση.^{3,4}



2.4 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Τα κύρια συμπτώματα της αρρώστιας είναι κακουχία, αδυναμία, ανορεξία, πυρετός από κάποια λοίμωξη, αιμορραγία ούλων σε όλο το στομάχι, μύτης, εκχυμώσεις και πετέχειες στο δέρμα από το θρομβοπενία. Οστικοί πόνοι από λευχαιμικές διηθήσεις των οστών είναι συχνοί. Επίσης διαπιστώνεται αναιμία, μερικές φορές διόγκωση λεμφαδένων και πολύ σπάνια σπληνός και ήπατος, αιμορραγίες και διηθήσεις του δέρματος.² Πιθανά είναι και τα στοματικά έλκη λόγω λοιμώξεων.⁶ Κεφαλαλγία, ναυτία και εμετοί είναι συμπτώματα που συνοδεύονται πολλές φορές από ψυχολογικές διαταραχές έως και οπτικές εκδηλώσεις, συνηθέστερα ελάττωση οράσεως και διπλωπία. Όχι σπάνια παρατηρείται οίδημα θηλών λόγω αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσεως.

Σημεία μηνιγγικού ερεθισμού, έως δυσκαμψία αυχένος και σημείο Kerning ανευρίσκονται σε πολλές περιπτώσεις.

Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό παρουσιάζει συνήθως αύξηση της πρωτεΐνης και του αριθμού των κυττάρων έως και παρουσία βλαστών, αν και επί 10% των περιπτώσεων μετά από ενδελεχή φυγοκέντρηση, βλάστες δεν ανευρίσκονται.³

Αντικειμενικά σαν κλινική εικόνα διαπιστώνεται ωχρότητα του δέρματος λόγω της αναιμίας.⁴



2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ – ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

➤ Διάγνωση Ο.Μ.Λ. – Ο.Λ.Λ.

Η διάγνωση κατά κανόνα είναι ευχερής. Η διάκριση από την Ο.Λ.Λ. καθίσταται δυνατή σχεδόν πάντοτε με κλινικά, μορφολογικά, ορολογικά και ιστοχημικά κριτήρια.

Διαγνωστικά προβλήματα προκύπτουν ενίοτε κατά τη διάκριση από άλλες παθολογικές καταστάσεις, όπως είναι τα δυσμυελοποιητικά σύνδρομα, προλευχαιμία, βραδέως εξελισσόμενη οξεία λευχαιμία, ολιγοβλαστική λευχαιμία, ανθεκτική αναιμία με περίσσεια βλαστών κ.α.^{3,4}

Το Γαλλικό –Αμερικανικό – Αγγλικό [French – American – British (FAB)] σύστημα είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιημένο σύστημα για τη διάγνωση της Ο.Μ.Λ.⁸

Η διάγνωση της οξείας λευχαιμίας γίνεται με την εξέταση του μυελού των οστών. Κατηγοριοποίηση σε Ο.Λ.Λ. και Ο.Μ.Λ. συνήθως βασίζεται στα μορφολογικά, ιστοχημικά, ευλυματικά και αντιγονικά χαρακτηριστικά των βλαστών.⁸



➤ Διάγνωση Χ.Λ.Λ.

Η διάγνωση της νόσου είναι κατά κανόνα ευχερής. Ο ασθενής προσέρχεται στο γιατρό με ενοχλήματα όπως κόπωση, αδυναμία, απώλεια βάρους, αυξημένη όρεξη κ.τ.λ. Γίνονται αιματολογικές εξετάσεις όπου διαγνώνεται η νόσος.²

Πρόκειται για ασθενείς, συνηθέστερα άνδρες άνω των 40 ετών με σταθερή λευκοκυττάρωση, $>5 \times 10^9 /l$ και ποσοστό λεμφοκυττάρων στο μυελόγραμμα $> 50\%$.

Κατά τη διάγνωση της Χ.Μ.Λ. σπληνομεγαλία είναι κοινή και μικρός αριθμός από περιφερικούς βλάστες μπορεί να παρουσιαστούν. Οι ασθενείς συχνά έχουν αναιμία, θρομβοκύτωση και λευκά αιμοσφαίρια που υπολογίζονται περισσότερα από $100 \times 10^3 /\mu l$.⁸

Διάκριση πρέπει να γίνει από τις ακόλουθες νεοπλασματικές παθήσεις.

1. Προλεμφοκυτταρική λευχαιμία.
2. Λευχαιμία εκ τριχωτών κυττάρων.
3. Μακρογλοβουλιναιμία Waldenstrom (M.W).
4. Λέμφωμα.
5. Λευχαιμοειδείς αντιδράσεις, λεμφοκυτταρικού τύπου παρατηρούνται σπανίως στη φυματίωση και ορισμένα νεοπλάσματα. Η σύγχυση είναι σπάνια και προσωρινή.^{3,4}

2.6 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

2.6.1 Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία

Η σύγχρονη θεραπευτική έχει βελτιώσει κατά τρόπο επαναστατικό την πρόγνωση της νόσου μέχρι σημείου, ώστε ο στόχος μας είναι πλέον η οριστική ίαση και όχι απλώς η αναστολή και η ανακούφιση. Αυτό ισχύει κυρίως για παιδιά. Οι ενήλικες έχουν χειρότερη πρόγνωση. Εκτός από τα δεδομένα της μορφολογικής, ανοσολογικής και χρωμοσωμικής μελέτης τα ακόλουθα δεδομένα πρέπει να λαμβάνονται υπ’ όψιν:

α) Ηλικία κάτω των δύο ετών και άνω των δώδεκα είναι δυσμενή προγνωστικά στοιχεία.

β) Αρχικός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων περιφερικού αίματος ανώτερος των $20 \times 10^9/l$ είναι δυσμενές προγνωστικό στοιχείο.

γ) Βαριά θρομβοπενία και μάλιστα $<10 \times 10^9/l$ προ πάσης θεραπείας, συνιστά κακό προγνωστικό στοιχείο.

δ) Έντονη αντίδραση PAS των βλαστών υποδηλώνει γενικά ευμενέστερη πρόγνωση.

ε) Κατά πολλούς αξιόλογη διόγκωση ήπατος, σπλήνας και λεμφαδένων συνιστούν δυσμενή προγνωστικά στοιχεία.

στ) Πιθανώς οι γυναίκες έχουν καλύτερη πρόγνωση.

Υπολογίζεται ότι 50% των παιδιών που υπέστησαν ορθή θεραπεία που διήρκεσε $3 \frac{1}{2}$ και πλέον έτη έχουν 8-105 έτη από την έναρξη της θεραπείας και άνευ θεραπείας 5 τουλάχιστον έτη. Σπανιότατα εμφανίζεται υποτροπή της νόσου μετά την πάροδο της διατίας από τη λήξη της πλήρους θεραπείας των 3 ετών.^{3,4}

Άλλοτε η οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία κατέληγε γρήγορα σε θάνατο, η μέση ζωή δεν υπερέβαινε τους 4 μήνες. Σήμερα με τις σύγχρονες θεραπευτικές μεθόδους η προοπτική έχει αλλάξει.⁷

2.6.2 Οξεία Μυελοβλαστική Λευχαιμία

Σε αντίθεση με την Ο.Λ.Λ. της οποίας η πρόγνωση έχει σημαντικότητα βελτιωθεί με τις σύγχρονες θεραπείες η οξεία μυελοβλαστική εξακολουθεί να έχει βαρύτερη πρόγνωση. Ποσοστό πλήρους αναστολής υπολογίζεται σε 50%, ενώ η μέση επιβίωση είναι 9 μήνες. Ο βίος σπάνια παρατείνεται πέραν του έτους.^{2,7} Η μονοκυτταρική λευχαιμία έχει πιο καλή πρόγνωση.

2.6.3 Χρόνια Μυελοβλαστική Λευχαιμία

Η μέση διάρκεια ζωής από τη διάγνωση δεν υπερβαίνει τα 3 έτη και μόνο το 20% των ασθενών ζει περισσότερο από επτά έτη. Η θεραπεία δεν παρατείνει τη ζωή παρά μόνο αμβλύνει τις εκδηλώσεις. Οι περισσότεροι ασθενείς πεθαίνουν από οξεία μυελοβλαστική κρίση, οπότε η σχετικά καλοήθης πορεία της νόσου διακόπτεται και τη διαδέχεται οξεία φάση ταχείας διαδρομής κατά την οποία κυριαρχεί το άωρο κύτταρο, δηλ. η βλάστη.⁷

Η νόσος καταλήγει πάντοτε σε θάνατο, 60-70% των ασθενών με Χ.Μ.Λ. θνήσκουν κατά τη μεταμόρφωση. Άλλα αίτια θανάτου είναι α΄ Προοδευτική ίνωση του μυελού με αποτέλεσμα βαρεία ουδετεροπενία και θρομβοπενία, β΄ Απλασία του μυελού στη θεραπεία. Και στις δύο περιπτώσεις των αιτιών ο θάνατος επέρχεται είτε από αιμορραγία είτε από σηψαιμία.^{2,3,4,7}

2.6.4 Χρόνια Λεμφοβλαστική Λευχαιμία

Ποικίλλει αξιολογικά. Πολλοί διακρίνουν την καλοήθη μορφή της Χ.Μ.Λ. στην οποία η εξέλιξη είναι βραδεία, ο ασθενής παραμένει ασυμπτωματικός πέντε έως και περισσότερα χρόνια με μετρίου βαθμού γενικευμένη διόγκωση των λεμφαδένων. Η διάρκεια ζωής ξεπερνά τα δέκα χρόνια. Στην κακοήθη μορφή η ασθένεια έχει γρήγορη διαδρομή, χαρακτηρίζεται από αναιμία και θρομβοπενία και ο θάνατος επέρχεται σε 1 ¹/₂ με 2 χρόνια.^{2,7}

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Πριν ο ειδικός αποφασίσει την πορεία της θεραπείας για τον ασθενή με καρκίνο, ο στόχος της θεραπείας πρέπει να διασαφηνιστεί. Εάν ο στόχος είναι να θεραπεύσει τον ασθενή με καρκίνο, η στρατηγική της θεραπείας είναι πιθανό να είναι διαφορετική από τη στρατηγική που θα επιλεγεί εάν ο σκοπός είναι η επέκταση της ζωής ή ανακούφιση από τα συμπτώματα.⁸

3.1.1 ΧΡΟΝΙΑ ΜΥΕΛΟΒΛΑΣΤΙΚΗ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

Οι θεραπευτικές επιλογές για τους ασθενείς της Χ.Μ.Λ. εξαρτώνται σε ένα μεγάλο βαθμό από την ηλικία, το στάδιο της θεραπείας και τη γενικότερη υγεία του ασθενή. Γενικά, οι θεραπευτικές επιλογές μπορούν να διαιρεθούν σε φαρμακευτική θεραπεία και μεταμόσχευση κυττάρων. Είναι αποδεκτό ότι η μοναδική γνωστή θεραπεία, η οποία είναι πιθανώς αποτελεσματική για τη Χ.Μ.Λ. είναι η μεταμόσχευση του μυελού των οστών. Μια ποικιλία από διαφορετικά φάρμακα χρησιμοποιούνται και συνήθως ελέγχουν την αρρώστια, ειδικά στα πρώιμα στάδια της χρόνιας φάσης (που μπορεί να διαρκεί από μερικούς μήνες έως 4-5 χρόνια) , μα δεν τη θεραπεύουν.⁹



Όλοι οι ασθενείς στην οξεία ή βλαστική φάση της Χ.Μ.Λ. που είναι υποψήφιοι για **ετερόλογη μεταμόσχευση μυελού** (ηλικία μικρότερη των 55 ετών) θα έπρεπε να τους προσφερθεί αυτή η διαδικασία. Η χρονική διάρκεια που θα επιλεγεί να γίνει η ετερόλογη μεταμόσχευση κατά τη διάρκεια της χρονίας φάσης είναι η πιο αμφιταλαντευόμενη εξαιτίας των ρίσκων της διαδικασίας που ανεβάζουν τη θνητότητα στο 30%.

Ενθαρρυντική είναι και η μεταμόσχευση από δότη που δεν είναι συγγενής του ασθενή αλλά πλήρης συμβατός με τον ασθενή (ασθενής πρέπει να είναι μικρότερος των 30 ετών). Παρόλα αυτά η διαδικασία σχετίζεται με θνητότητα 40-60% και ακόμα θεωρείται πειραματική.

Η **αυτόλογη μεταμόσχευση** παραμένει πειραματική στη Χ.Μ.Λ. Αυτή η διαδικασία μπορεί να επιμηκύνει το χρόνο ζωής, παρόλο που δεν είναι θεραπευτική. Αυτή η προσέγγιση θα έπρεπε να τίθεται υπό συζήτηση σε περιπτώσεις ασθενών με πεσμένα γενικά αιμοσφαίρια που δεν έχουν συμβατούς συγγενείς δότες (ή μη συγγενείς αλλά συμβατούς δότες εάν είναι νέοι σε ηλικία).⁸

Σπληνεκτομή: Η συμπτωματική σπληνομεγαλία συνήθως απαντά στην θεραπεία. Η σπληνεκτομή συνίσταται για ασθενείς με κυτταροπενία που δεν ανταποκρίνεται σε άλλες θεραπείες. Ακτινοθεραπεία επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε αυτή την περίπτωση.

Λευκαφαίρεση: Ασθενείς με ΧΜΛ μπορεί να αναπτύξουν συμπτώματα λευκόστασης συμπεριλαμβανομένου υποξία, καρδιακή ισχαιμία κτλ. Τα συμπτώματα της λευκόστασης είναι σαφείς ενδείξεις για λευκαφαίρεση, η οποία απαλύνει τα συμπτώματα μέχρι η υδροξουρία* να ενεργήσει.

*Υδροξουρία : 3 με 5 γραμμάρια (per os) καθημερινά.⁸

Η χημειοθεραπεία θα έπρεπε να αρχίζει στους ασθενείς από την διάγνωση. Συνήθως, χρησιμοποιούνται δύο μέσα. Προσφάτως, η υδροξουρία έχει αποδειχθεί ότι προσφέρει πλεονέκτημα ζωτικής σημασίας όταν συνδυάζεται με βουσουλφάνη* (Myleran)⁷ και συνήθως θεωρείται θεραπεία εκλογής.⁸ Συχνές εξετάσεις αίματος είναι απαραίτητες. Σε αστοχία του Myleran, που συμβαίνει σπανιότατα, ή όταν η μεγαλοσπληνία είναι πολύ μεγάλη γίνεται ακτινοθεραπεία του σπλήνα.⁷ Επιπροσθέτως, η θεραπεία με βουσουλφάνη συσχετίζεται με μία υψηλού κινδύνου μεταμόσχευση που συνδέεται με θνησιμότητα και δεν θα έπρεπε να χρησιμοποιείται σε ασθενείς στους οποίους η μεταμόσχευση μυελού των οστών είναι υπό συζήτηση.⁸

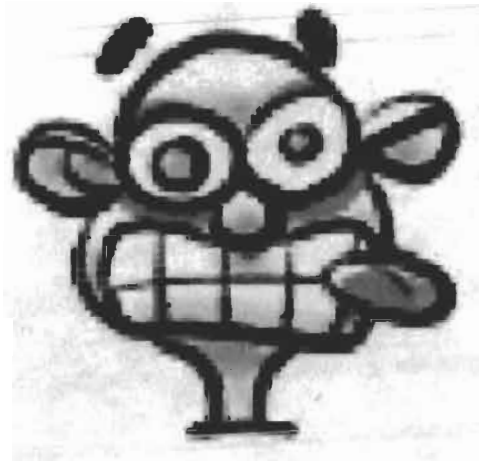
Μετά από διαφορετικά κάθε φορά χρονικό διάστημα η κατάσταση του ασθενούς επιδεινώνεται, το Myleran δεν αποδίδει πλέον και ο ασθενής εισέρχεται στην τελική μυελοβλαστική κρίση. Ο βίος είναι πλέον σύντομος. Εφαρμόζεται θεραπεία Ο.Μ.Ο. συνήθως χωρίς αποτέλεσμα.⁷

*Βουσουλφάνη : 4mg αρχικά σε ημερήσια δόση (ώσπου τα λευκά να κατέλθουν σε 10.000-15.000, η διαδικασία που απαιτεί 8-12 εβδομάδες) και μετά δόση συντήρησης 1-2mg ημερησίως.⁷ Η Βουσουλφάνη σχετίζεται με έναν αριθμό από μακροχρόνιες παρενέργειες.⁸



3.1.2 ΧΜΛ και εγκυμοσύνη:

Όλες οι θεραπείες στην ΧΜΛ είναι πιθανότατα τερατογενείς και παρουσιάζουν ένα μεγάλο ρίσκο για το κυοφορούμενο έμβρυο. Δραστικοί τρόποι αντισύλληψης θα πρέπει να συζητούνται και να προσφέρονται σε ενεργά σεξουαλικά ασθενείς με πιθανότητα σύλληψης. Εάν η εγκυμοσύνη προκύψει κατά την διάρκεια που μία ασθενής λαμβάνει υδροξουρία και η θεραπευτική έκτρωση δεν είναι μια επιλογή, θα πρέπει να δίνεται βουσουλβάνη διότι έχει αποδειχθεί ότι είναι λιγότερο τερατογενής.⁸



3.1.3 ΧΡΟΝΙΑ ΛΕΜΦΟΓΕΝΗΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

Δεν χρειάζονται όλοι οι ασθενείς με ΧΛΛ θεραπεία, διότι δεν υπάρχει συγκεκριμένη θεραπεία. Ο σκοπός της θεραπείας είναι η συμπτωματική αντιμετώπιση. Σε ασθενείς στα πρώιμα στάδια, με στάσιμη νόσο δεν χρειάζεται αντινεοπλασματική θεραπεία.

Συγκεκριμένη θεραπεία από το στόμα με αλκυλιούντες παράγοντες σε ασθενείς σε πρώιμο στάδιο με σταθερή, ασυμπτωματική νόσο δεν παρατείνει τη ζωή και μάλιστα μπορεί να σχετίζεται με πιο σύντομη διάρκεια ζωής. Γι’ αυτό το λόγο, η συγκεκριμένη θεραπεία για ασθενείς σε πρώιμα στάδια με σταθερή πορεία παραμένει υπό αναζήτηση.

Θεραπεία στην αυτοάνωση αιμολυτική αναιμία και θρομβοπενία.

Περίπου το 20% με 30% των ασθενών με ΧΛΛ έχουν κυτταροπενία. Η πρωταρχική θεραπεία παραμένει το prednisone 60 με 100mg/ημέρα για 3 με 6 εβδομάδες ή μέχρι η αιμόλυση παραμερίσει και μετά από αυτό, το prednisone διακόπτεται προοδευτικά. Ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται μπορούν να ευνοηθούν από σπληνεκτομή, ενδοφλέβια immunoglobulin, danazol, ακτινοβολία στον σπλήνα.

Θεραπεία στην επιθετική ή προχωρημένη νόσο.

Η διάρκεια της θεραπείας είναι άγνωστη. Γενικά, η θεραπεία διακόπτεται όταν η νόσος είναι υπό έλεγχο και στην ουσία θεραπεία δεν ενδείκνυται παρά μόνο εάν πρόκειται για έλεγχο της νόσου.

Flubarabine, cladribine και pentostatin είναι τα τρία φάρμακα που επιδεικνύονται ενδεχόμενη αντικαρκινική ενέργεια στη ΧΛΛ και υπολογίζονται τελευταίως είτε ως φάρμακα είτε ως δεύτερη επιλογή στη ΧΛΛ. Από τα τρία φάρμακα, πρόσφατες έρευνες απέδειξαν ότι το flubarabine είναι το πιο αποτελεσματικό κατά της ΧΛΛ, μετά το cladribine και τελευταίο το pentostatin στις συνιστώμενες δόσεις.⁸

Αρχικά χορηγείται η χλωραμβουκίλη σε ημερήσια δόση 6-8mg και αργότερα ελαττώνεται σε δόση συντήρησης. Πολλοί προτιμούν τη διακεκομμένη θεραπεία κατά τις εξάρσεις της νόσου. Μεγάλες λεμφικές μάζες ή μεγάλη μεγαλοσπληνία αντιμετωπίζονται μερικές φορές με τοπική ακτινοβολία. Κορτικοστεροειδή χορηγούνται σε αυτοάνωση αιμολυτική αναιμία.⁷

3.1.4 ΟΞΕΙΕΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ

Στις οξείες μορφές λευχαιμίας και γενικότερα στις χημειοθεραπευτικές προτιμάται η χρήση των πρωτοκόλλων στις θεραπείες διότι έτσι γίνεται ευκολότερη η παρακολούθηση των ασθενών και καταγράφονται καλύτερα οι παρενέργειες και η τοξικότητα του φαρμάκου.

Α) ΟΞΕΙΑ ΛΕΜΦΟΓΕΝΗΣ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

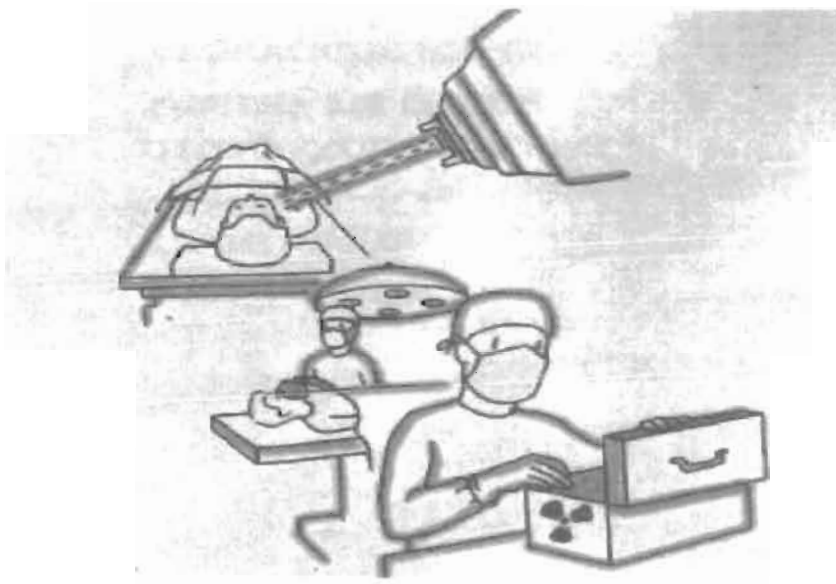
Η θεραπεία είναι μακροχρόνια γι’ αυτό αποτελεί μεγάλη ψυχική δοκιμασία για τον ασθενή.

Πριν από κάθε απολευχαιμική θεραπεία επιβάλλεται διόρθωση της αναιμίας με μεταγγίσεις αίματος και καταπολέμηση λοιμώξεων με κατάλληλα αντιβιοτικά.⁴

Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του χημειοθεραπευτικού προγράμματος ώστε να ενεργήσει περιλαμβάνουν την καρδιακή λειτουργία του ασθενή, την ηλικία και την γενική κατάσταση.⁸

Η θεραπεία περιλαμβάνει τις ακόλουθες 3φάσεις:

- 1^η Θεραπεία εφόδου.
- 2^η Προφύλαξη ΚΝΣ.
- 3^η Θεραπεία συντηρήσεως.⁴



Παρακάτω παρέχεται το βασικό σχήμα θεραπείας. Τροποποιήσεις υπάρχουν πολλές και συνεχώς επιφέρονται νέες.

1. Θεραπεία εφόδου για 3-4 εβδομάδες

- α) Πρεδνιζόνη 40mg/m² ημερησίως από το στόμα επί 28ημέρες.
- β) Βινκριστίνη* (opcovin) 1,5mg/m² ενδοφλεβίως την 1^η, 8^η, 15^η και 22^η ημέρα.^{3,4,7}
- γ) L- ασπαραγινάση ενδομυϊκώς (6000 μον./ m²) επί 9 δόσεις από την 1^η εβδομάδα, 3 δόσεις εβδομαδιαίως.
- δ) Μεθοτρεξάτη 12mg ενδορραχιαίως την α΄ ημέρα της θεραπείας. Η έγχυση επαναλαμβάνεται μετά από 2 και 4 εβδομάδες. Άλλες 3 δόσεις χορηγούνται κατά τη φάση της ακτινοβολίας του κρανίου.^{3,4}

2. Φάση προφύλαξης ΚΝΣ³

Χορηγούνται 1800 rad σε 10 συνεδρίες επί 2 εβδομάδες στο κρανίο. Παράλληλα χορηγούνται και οι υπόλοιπες 3 δόσεις μεθοτρεξάτης ενδορραχιαίως.³

3. Θεραπεία συντηρήσεως (2-3 έτη)

Χορηγείται από το στόμα μερκαπτοπουρίνη σε ημερήσιες δόσεις 75mg/m². Πολλοί συνιστούν να ενεργείται ανά τρίμηνο μια ένεση βινκριστίνης ενδοφλεβίως και να χορηγείται πρεδνιζόνη επί 5 ημέρες.

*Βινκριστίνη: Είναι γνωστή για τη νευροτοξικότητα. Όλοι σχεδόν οι ασθενείς μετά την χορήγηση 4mg βινκριστίνης εμφανίζουν κατάργηση τενόντιων αντανακλαστικών.

ΣΧΟΛΙΑ:

1. Επί των 90% των περιπτώσεων οξείας λεμφοβλαστικής λευχαιμίας της παιδικής ηλικίας η φάση εφόδου επιφέρει πλήρη κλινική και αιματολογική ύφεση. Η εικών του περιφερικού αίματος και μυελού αποκαθίσταται στο φυσιολογικό. Οι βλάστες εξαφανίζονται από το μυελό τελείως ή σχεδόν τελείως.

2. Κατά κανόνα, καθ’ όλη τη φάση συντηρήσεως ο ασθενής χαίρει άκρα υγείας.

3. Διαδοχικά μυελογράμματα είναι απαραίτητα και περισσότερο μετά το πέρας της θεραπείας εφόδου και στη συνέχεια κατά την κρίση του θεράποντος ιατρού. Η παρακολούθηση του περιφερικού αίματος πρέπει να γίνεται ανά 15ήμερο προς αποφυγή λευκοπενίας ή θρομβοπενίας.

4. Η θεραπεία πρέπει να γίνεται σε ειδικά αιματολογικά κέντρα και όχι από γιατρούς οι οποίοι αντιμετωπίζουν μεμονωμένες περιπτώσεις.

5. Η θεραπεία αποτελεί μεγάλη ψυχική δοκιμασία για τον ασθενή και τους γονείς. Απαραίτητη είναι η συμπαράσταση του γιατρού.

6. Διήθηση των όρχεων εμφανίζεται περίπου στο 20% των αρρένων μετά Ο.Λ.Λ. Σήμερα η εντατική θεραπεία, κατά την αρχική φάση με ασπαραγινάση ελαττώνει το ποσοστό αυτής της επιπλοκής. Συνιστάται ακτινοθεραπεία και στους δύο όρχεις. Μετά το τέλος της χημειοθεραπείας συνιστάται βιοψία και στους δύο όρχεις.

7. Ενώ με το σύστημα πρεδνιζόνης-βινκριστίνης επιτυγχάνεται ύφεση σε ποσοστό 85%, με την προσθήκη L-ασπαραγινάσης το ποσοστό ανέρχεται σε 95% ενώ εξάλλου επιμηκύνεται και η διάρκεια της προκαλούμενης υφέσεως. Δυστυχώς, αναφυλακτοειδείς προσβολές από το φάρμακο με υπόταση, δύσπνοια, ταχυκαρδία, κνίδωση και αναφυλακτικό οίδημα είναι συχνές. Προ της εγχύσεως χορηγείται ελάχιστη δόση υποδορίως προς έλεγχο υπερευαισθησίας. Αδρεναλίνη και υδροκορτιζόνη πρέπει να είναι αμέσως διαθέσιμα.

Η αξία της ασπαραγινάσης στη θεραπεία των Ο.Λ.Λ. έχει αναγνωρισθεί από όλους και γι’ αυτό δεν πρέπει να παραλείπεται.

8. Όλοι συμφωνούν ότι επί ομαλής και ασυμπτωματικής πορείας ή φάσης συντηρήσεως πρέπει να διακόπτεται μετά τα 3έτη.

9. Θεραπεία υποτροπής

Επί υποτροπής επαναλαμβάνεται η αρχική θεραπεία εφόδου αλλά με εντονότερο σχήμα. Τέτοια σχήματα είναι πολλά. Εφόσον επέλθει ύφεση επιχειρείται μεταμόσχευση μυελού όταν υπάρχει συμβατός δότης.^{3,4}

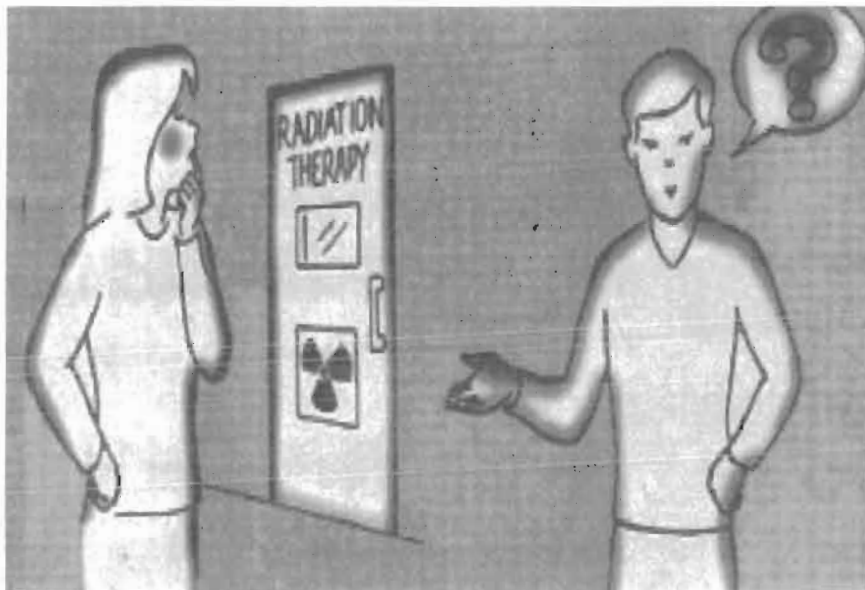
10. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΜΕΤΡΑ

α) *Ακτινοθεραπεία ΚΝΣ.* Μετά την πλήρη ύφεση με τη θεραπεία εφόδου ο ασθενής υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία του κρανίου σε δόση 2400 rads για την εκρίζωση των λευχαιμικών κυττάρων, τα οποία ενδεχομένως κατέφυγαν στο ΚΝΣ. Παράλληλα χορηγείται ενδορραχιαίως μεθοτρεξάτη ($8\text{mg}/\text{m}^2$) ανά έγχυση, σύνολο 4 εγχύσεις.

β) *Σχήματα επανεφόδου.* Κατά την θεραπεία συντηρήσεως και ανά τρίμηνο εκτελείται για 2 εβδομάδες σχήμα εφόδου πρεδνιζόνης-βινκριστίνης. Επίσης, ανά τρίμηνο εκτελείται ενδορραχιαία ένεση μεθοτρεξάτης για την πρόληψη λευχαιμικής μηνιγγίτιδας.

γ) *Ανοσοθεραπεία.* Μετά την επίτευξη πλήρους υφέσεως και μετά από αρκετό χρόνο εφαρμογής της θεραπείας συντήρησης, πολλοί προσθέτουν ανοσοθεραπεία με ενέσεις λευχαιμικών κυττάρων ή ενέσεις εμβολίου B.C.G. Αποσκοπεί στη διέγερση των ανοσολογικών δυνάμεων του οργανισμού εναντίον των λευχαιμικών κυττάρων, τα οποία βρίσκονται ακόμα στον οργανισμό.³

δ) *Έντονη αντιβιοτική αγωγή* σε περιπτώσεις λοιμώξεων.²



B) ΟΞΕΙΑ ΜΥΕΛΟΒΛΑΣΤΙΚΗ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

Οι πρόοδοι των τελευταίων ετών στη θεραπεία της ΟΜΛ δεν υπήρξαν τόσο εντυπωσιακοί όσο στην θεραπεία της ΟΛΛ. Πάντως το ποσοστό της υφέσεως με εντατική χημειοθεραπεία ανέρχεται σήμερα στο 50-85%, η μέση ύφεση σε 12-18μήνες, ενώ 10-20% των ασθενών παραμένουν στην ύφεση περισσότερο από 5έτη. Υπολογίζεται η μέση επιβίωση να είναι 9 μήνες ενώ σπάνια ο βίος παρατείνεται πέραν του έτους.⁷ Τα φάρμακα τα οποία χορηγούνται προς καταστροφή των μυελοβλαστών καταστρέφουν κατά μέγιστο ποσοστό και τα φυσιολογικά κύτταρα του αίματος με αποτέλεσμα παρατεταμένη απλασία μέχρις ότου φυσιολογικά πρόδρομα κύτταρα με πολλαπλασιασμό πληρώσουν εκ νέου τον μυελό. Γι' αυτό θεραπεία με πρόκληση αποτελεσματικής υφέσεως συνοδεύεται με αξιολογη θνητότητα και νοσηρότητα.^{3,4}



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ

Πρωτόκολλα θεραπείας υπάρχουν πολλά. Ακολουθώντας παρέχεται ένα εκ των πλέον σε χρήση.

1) Φάση εφόδου

Δαουνορουβικίνη ($70\text{mg}/\text{m}^2$) ημερησίως IV την 1^η, 2^η και 3^η ημέρα

Κυτοσίνη-αραβινοσίδη ($100\text{mg}/\text{m}^2$) IV ανά 12ωρο επί 7ημέρες

6-θειογουανίνη ($100\text{mg}/\text{m}^2$) pos ανά 12ωρο επί 7ημέρες

Πρεδνιζόνη ($40\text{mg}/\text{m}^2$) ημερησίως από το στόμα επί 7 ημέρες

Βινκριστίνη ($1\text{mg}/\text{m}^2$) IV την 1^η και 7^η ημέρα

Μετά την επέλευση πλήρους υφέσεως και εφόσον ο ασθενής συνέρχεται, η θεραπεία συνεχίζεται ως εξής:

2) Φάση σταθεροποίησης

Δαουνορουβικίνη ($70\text{mg}/\text{m}^2$) ημερησίως την 1^η και 2^η ημέρα

Κυτοσίνη-αραβινοσίδη, 6-θειογουανίνη και πρεδνιζόνη σε δόσεις της φάσεως εφόδου, αλλά για 5ημέρες

Πρεδνιζόνη ($40\text{mg}/\text{m}^2$) επί 5ημέρες

Βινκριστίνη ($1\text{mg}/\text{m}^2$) IV την 1^η ημέρα

3) Θεραπεία συντηρήσεως

Ανά μήνα:

Κυτοσίνη-αραβινοσίδη ($20\text{-}25\text{mg}/\text{m}^2$) υποδορίως ανά 6ωρο επί 5ημέρες

6-θειογουανίνη ($100\text{mg}/\text{m}^2$) pos ανά 12ωρο επί 5ημέρες

Πρεδνιζόνη ($40\text{mg}/\text{m}^2$) ημερησίως pos επί 5ημέρες

Βινκριστίνη ($1\text{mg}/\text{m}^2$) IV την 1^η ημέρα

Κατά τον 6^ο και 12^ο μήνα χορηγείται ανά ένα σχήμα της φάσεως εφόδου.^{3,4}

Μεταμόσχευση Μυελού

Αφού επέλθει η ύφεση και με δεδομένη την ύπαρξη κατάλληλου δότη πρέπει να επιχειρείται μεταμόσχευση μυελού σε ασθενείς <30 ετών. Από αυτούς όμως μόνο το 30% έχουν συμβατό αδελφό, ενώ η μέση ηλικία των ασθενών είναι 50ετών. Κατά διάφορες στατιστικές περίπου το 50% των ασθενών ζουν πέραν των 20 ετών εάν είναι <20 ετών και μόνο το 30% εάν είναι >20ετών. Εάν η μεταμόσχευση γίνει κατά την ύφεση μετά την υποτροπή τα ποσοστά είναι ακόμα μικρότερα.

Ως προς την αυτομεταμόσχευση τα αντισώματα που προστίθενται στο μόσχευμα in vivo σπανίως καταστρέφουν τα λευχαιμικά κύτταρα. Πάντως ο κίνδυνος υποτροπής λευχαιμίας μετά την αυτομεταμόσχευση είναι αξιόλογος. Η μέθοδος βρίσκεται ακόμα σε στάδιο βελτίωσης.⁴



3.2 ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Ο τρόπος επιλογής, υπολογισμού της δοσολογίας και χορήγησης της αντινεοπλασματικής χημειοθεραπείας εξαρτάται από ποικίλους φαρμακολογικούς παράγοντες. Η γνώση της φαρμακοδυναμικής ενός φαρμάκου είναι “θεμελιώδους σημασίας για την επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής” και η “βάση για την λελογισμένη χρήση των φαρμάκων”. Υπερβολική δόση μπορεί να έχει ως συνέπεια την παραγωγή ανεπιθύμητων και επικίνδυνων τοξικών παρενεργειών ενώ η ανεπαρκής δόση του φαρμάκου δε θα επιτύχει κανένα θεραπευτικό στόχο.

Το θεραπευτικό αποτέλεσμα ενός φαρμάκου έγκειται στην επιτυχία εκείνης της ισορροπίας μεταξύ του τι κάνει το φάρμακο, της δράσης του δηλαδή, ή των φαρμακοδυναμικών του ιδιοτήτων και της συμπεριφοράς του μέσα στο σώμα ή αλλιώς, των φαρμακοκινητικών του ιδιοτήτων, ώστε να εξασφαλίζεται η επιθυμητή ενέργεια του φαρμάκου, χαρακτηριζόμενη από την επιθυμητή ένταση και διάρκεια.

-Οδός χορήγησης

Η οδός χορήγησης ενός συγκεκριμένου φαρμάκου υπαγορεύεται από τα χαρακτηριστικά του και επιλέγεται κατά τρόπο ώστε να βελτιστοποιεί τη βιοδιαθεσιμότητά του. Η προσεκτική επιλογή της οδού χορήγησης του φαρμάκου μπορεί να βελτιώσει την αντικαρκινική του δράση διαμέσου της υψηλότερης συγκέντρωσης του φαρμάκου στον όγκο.

-Απέκκριση

Τα φάρμακα απεκκρίνονται συχνότερα δια των νεφρών ή του ήπατος. Η λειτουργία λοιπόν αυτών των οργάνων έχει ζωτική σημασία για την επιτυχή θεραπεία, καθώς η ελαττωμένη κάθαρση των φαρμάκων μπορεί να προκαλέσει αυξημένη τοξικότητα.

-Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων

Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ φαρμάκων δεν είναι σπάνιο φαινόμενο. Ένα φάρμακο μπορεί να επάγει ή να αναστέλλει τη δράση κάποιου άλλου, μετατρέποντας με αυτό τον τρόπο το θεραπευτικό ή το τοξικό του αποτέλεσμα, ή την ενζυμική του αναστολή ή επαγωγή.¹⁰

Ο συνδυασμός χημειοθεραπευτικών παραγόντων συχνά είναι δραστηκότερος στο να προσφέρει ανταποκρίσεις και να επιμηκύνει τη ζωή απ’ότι αν χρησιμοποιηθούν τα ίδια φάρμακα μόνα τους.¹¹

-Αποτελέσματα των κυτταροτοξικών φαρμάκων

Όλα τα κυτταροτοξικά φάρμακα έχουν δύο κοινές ιδιότητες: την ικανότητα να αναστέλλουν τη διαδικασία κυτταρικής διαίρεσης και την ανικανότητα να διακρίνουν μεταξύ φυσιολογικών και κακοηθών κυττάρων. Τα αποτελέσματα των κυτταροτοξικών φαρμάκων είναι περισσότερο εμφανή σε φυσιολογικούς ιστούς των οποίων τα κύτταρα πολλαπλασιάζονται ταχύτερα. Η εμφάνιση αυτής της τοξικότητας σ'αυτούς τους ιστούς περιορίζει τη χρησιμότητα των αντινεοπλασματικών παραγόντων.¹⁰

Η αντινεοπλασματική χημειοθεραπεία έχει προορισμό την καταστροφή των νεοπλασματικών κυττάρων. Δυστυχώς ο προορισμός αυτός δεν είναι εκλεκτικός και συνήθως τα φάρμακα αυτά καταστρέφουν και τα φυσιολογικά κύτταρα, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται παρενέργειες.

➤ **Αιματολογική τοξικότητα.**

Ο συχνότερος τρόπος έκφρασης της αιματολογικής τοξικότητας των κυτταροστατικών είναι η μυελοκαταστολή. Αποτέλεσμα της μυοκαταστολής είναι η αναιμία, η λευκοπενία και η θρομβοπενία. Φάρμακα τα οποία τα προκαλούν είναι: Carmustine, Cisplatin, Methotrexate, Vinblastine κ.α.

➤ **Ναυτία - Έμετοι.**

Η εμετογόνο δράση των κυτταροστατικών εξαρτάται από το ίδιο το κυτταροστατικό, τη δόση του και τους συνδυασμούς των κυτταροστατικών. Εμετογόνο δράση έχουν: Cisplatin, Doxorubisin, Carboplatin, Methotrexate, 5-Fluorouracil.

➤ **Εξαγγείωση.**

Τα φάρμακα που εξαγγειούμενα προκαλούν σοβαρή βλάβη είναι: Doxorubisin, Vinblastine⁸, Vincristine, Onconvin⁸, Idamycin⁸.

➤ **Υπερευαισθησία και αναφύλαξη.**

Το φάρμακο που σχετίζεται πιο συχνά με την αναφύλαξη είναι η L-ασπαραγινάση. Άλλα φάρμακα είναι: Bleomysin, Doxorubisin και Melphanal. Κατά τη χορήγησή της πρέπει να υπάρχει υλικό έκτακτης ανάγκης όπως οξυγόνο, amby, απινειδωση. Επίσης φάρμακα όπως Epinephrine, Dexamethasone, Fenistil, Solu-Medrol.⁸

- **Αλωπεκία.**
Η χορηγούμενη ποσότητα και η ποσότητα χορήγησης έχουν σημασία για το βαθμό λειτουργίας.
- **Διάρροια και δυσκοιλιότητα.**
Διάρροια μπορεί να εμφανιστεί είτε ως άμεση τοξική ενέργεια των κυτταροτοξικών είτε ως βραχυπρόθεσμη επίπτωση λίγες ημέρες μετά τη χορήγηση του υπόλογου φαρμάκου. Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στην ουσία CPT-11 ή Irinotecan.
Δυσκοιλιότητα μπορούν να προκαλέσουν πολλά κυτταροστατικά.
- **Ηπατοτοξικότητα.**
Τα περισσότερα κυτταροτοξικά μεταβολίζονται στο ήπαρ. Η ηπατοτοξική τους δράση εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους.
- **Καρδιοτοξικότητα.**
Η καρδιοτοξικότητα είναι η κύρια ανεπιθύμητη ενέργεια των ανθρακυκλινών και κυρίως της ανδριαμυκίνης.
- **Νευροτοξικότητα.**
Η τοξικότητα από το νευρικό σύστημα έχει ευρύ φάσμα κλινικών εκδηλώσεων που αναφέρονται στην αισθητικότητα, την κινητικότητα, το αυτόνομο νευρικό σύστημα, το φλοιό του εγκεφάλου, την παρεγκεφαλίδα. Φάρμακα που προκαλούν τοξικές βλάβες είναι τα αλκαλοειδή της Vinca, η Cisplatin, η 5-Fluorouracil, οι ταξάνες.
- **Νεφροτοξικότητα.**
Τα νεφροτοξικότερα από τα κυτταροστατικά είναι η συσπλατίνη, η κυκλοφωσφαμίδη, η ιφωσφαμίδη, η μεθοτρεξάτη και η μιτομυκίνη.
- **Πνευμονική τοξικότητα.**
Η τοξική δράση των κυτταροστατικών στο αναπνευστικό σύστημα έχει συνδεθεί συχνότερα με ορισμένα φάρμακα, όπως: Bleomycin, Methotrexate, Mitomycin-C.¹¹

Οι ιστοί που αναπαράγονται συνέχεια και με μεγάλη ταχύτητα είναι οι ακόλουθοι:

- ***Μυελός των οστών.***

Εδώ λαμβάνει χώρα συνεχής κυτταρική επιδιόρθωση και αντικατάσταση δύο τύπων κυττάρων: των αρχέγονων κυττάρων (βλαστικών κυττάρων από τα οποία προέρχονται όλοι οι άλλοι τύποι κυττάρων) και των διαφοροποιημένων (ώριμων) κυττάρων.

- ***Γαστρεντερικός σωλήνας.***

Το βλεννώδες επιθήλιο που καλύπτει εσωτερικά το γαστρεντερικό σωλήνα αποτελείται από κύτταρα που διαιρούνται συχνά, για να είναι σε θέση να επισκευάσουν τις βλάβες που ημέρα με την ημέρα προκαλούνται από τις τροφές αλλά και τα άχρηστα συστατικά κατά τη δίοδό τους από αυτόν.

- ***Θυλάκοι των τριχών.***

Σε κάθε δεδομένη στιγμή ποσοστό 60% - 90% των κυττάρων των θυλάκων των τριχών βρίσκονται σε κυτταρική διαίρεση. Τα κυτταροτοξικά φάρμακα είναι σε θέση να βλάψουν τα επιθηλιακά κύτταρα των θυλάκων: τα αρχέγονα κύτταρα στη βάση του στελέχους της τρίχας ατροφούν, η τρίχα γίνεται λεπτότερη και πιο εύθραυστη, οπότε μπορεί να σπάσει ή να αποπέσει εντελώς.

- ***Σπερματικά (γεννητικά) κύτταρα των όρχεων.***

Το βλαστικό επιθήλιο των σπερματοφόρων σωληνίσκων στους ανδρικούς όρχεις αναπαράγεται συνεχώς κατά την ενήλικη ζωή και επομένως είναι εξαιρετικά ευαίσθητο στη δράση των αντινεοπλασματικών παραγόντων.¹⁰

Αντιμετώπιση της απώλειας των τριχών

Τα μαλλιά μας παίζουν σημαντικό ρόλο στον τρόπο που βλέπουμε τον εαυτό μας και στην άποψη που έχουμε για εμάς τους ίδιους. Η απώλεια τριχών (αλωπεκία) μπορεί να παραβιάσει σε σημαντικό βαθμό την εικόνα του σώματος και την αντίληψη εαυτού ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπ’ όψιν τα σύγχρονα στερεότυπα ομορφιάς.

Αιφνιδιαστικές αλλαγές στην εικόνα του σώματος ή διαφοροποιήσεις στη δομή ή τη λειτουργία του σώματος γίνονται αντιληπτές ως απειλές και προκαλούν αδιακρίτως άγχος.

«...Νοητικά είχα προετοιμαστεί για την πιθανότητα να χάσω τα μαλλιά μου και να χρειασθεί να φορέσω περούκα. Όμως η πραγματικότητα της απώλειας των τριχών έθεσε συναισθηματικά και πρακτικά προβλήματα τα οποία δεν περίμενα. Κάθε πρωί για δύο βδομάδες έκλαιγα, καθαρίζοντας της τούφες των μαλλιών από όλα τα σημεία του κρεβατιού μου...Μπορούσα να κατανοήσω τι ακριβώς είχε συμβεί, αλλά στην ψυχή μου η κατάσταση αυτή ενίσχυε τα συναισθήματά μου ότι έχανα ένα κομμάτι του εαυτού μου.»

Οι νοσηλευτές βρίσκονται στην πλέον κατάλληλη θέση να παρέχουν υποστήριξη και πληροφόρηση, καθώς και να προτείνουν τις διαθέσιμες επιλογές στον κάθε ασθενή.¹⁰

3.3 Αρχική υποστήριξη

Αφού διαγνωστεί η οξεία λευχαιμία, οι επόμενες 24 με 48 ώρες συνήθως δαπανώνται προετοιμάζοντας τον ασθενή για την έναρξη της κυτταροτοξικής χημειοθεραπείας. Οι ακόλουθες κινήσεις πρέπει να γίνουν σχεδόν σε όλους τους υποψήφιους ασθενείς που θα αντιμετωπίσουν την χημειοθεραπεία διότι αυτοί που βρίσκονται στην καλύτερη δυνατή φυσική κατάσταση είναι περισσότερο ικανοί να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες της έναρξης της χημειοθεραπείας.⁸

A. Ενυδάτωση και ρύθμιση του ηλεκτρολυτικού ισοζυγίου.⁸

Προς αποφυγή καρδιακής ασθένειας (normal saline) φυσιολογικός όρος με ή χωρίς Dextrose 5% χορηγείται για να διατηρήσει την αποβολή των ούρων σε περισσότερο από 100ml/ώρα. Η ταυτόχρονη χρήση διουρητικών μπορεί να είναι αναγκαία σε ασθενείς με υπερφορτωμένη καρδιακή λειτουργία. Παρόλο που μια ποικιλία ηλεκτρολυτικών προβλημάτων μπορεί να προκύψουν σε ασθενείς με οξεία λευχαιμία, η υποκαλιαιμία είναι αυτή που προκαλεί προβλήματα, ιδιαίτερα σε ασθενείς με ΟΜΛ. Τα επίπεδα καλίου πρέπει να παρακολουθούνται στενά.

B. Αποφυγή ουρικού οξέως νεφροπάθειας.⁸

Υπερουριαιμία εμφανίζεται συχνά και μπορεί να εμφανιστεί και με τη διάσπαση των λεμφοκυττάρων κατά τη χημειοθεραπεία. Το allopurinol είναι το κύριο φάρμακο για την αποφυγή του ουρικού οξέως νεφροπάθειας. Χορηγείται για 10-14 ημέρες το πολύ διότι προκαλεί εξανθήματα και ηπατική δυσλειτουργία. Εάν η χημειοθεραπεία πρέπει να ξεκινήσει άμεσα χορηγούμε allopurinol σε δόση 600mg για 1-2 ημέρες.

Γ. Ενίσχυση προϊόντων αίματος.⁸

Οι περισσότεροι ασθενείς με οξεία λευχαιμία παρουσιάζουν δυσλειτουργία του μυελού των οστών. Επομένως συμπτωματική αναιμία και θρομβοκυτοπενία πρέπει να διορθωθούν. Έχει αποδειχθεί ότι ασθενείς που πρόκειται να κάνουν μεταμόσχευση μυελού των οστών πρέπει να την κάνουν πριν την αρχική θεραπεία, διότι οι ασθενείς που έχουν υποστεί χημειοθεραπεία δεν έχουν αρκετά λεμφοκύτταρα για ΜΜΟ.

Δ. Πυρετός ή μόλυνση.⁸

Οι ασθενείς συχνά έχουν πυρετό ή μόλυνση κατά την αρχική διάγνωση. Ο πρωταρχικός κανόνας λέει ότι οι ασθενείς με οξεία λευχαιμία και πυρετό έχουν μία μόλυνση μέχρι να αποδειχθεί αναληθής. Δεδομένου της επιπρόσθετης απλασίας και ανοσοκαταστολής δράσεις της ΧΜΘ, σοβαρές μολύνσεις θα πρέπει να θεραπευτούν πριν την έναρξη της ΧΜΘ. Ωστόσο η θεραπεία με αντιβιοτικά συχνά πρέπει να χορηγηθούν ταυτόχρονα με την έναρξη της ΧΜΘ.

Ε. Αγγειακή είσοδος.⁸

Εξαιτίας της ανάγκης για πολλές περιοχές φλεβικής εισόδου για τουλάχιστον ένα μήνα, πρέπει να εμφυτευθεί ένας καθετήρας πολλαπλών αυλών (π.χ. Hickman), όσο το δυνατόν το συντομότερο.

ΣΤ. Καταστολή της έμμηνο ρήσης.⁸

Πρέπει να γίνεται ένα test εγκυμοσύνης χοριακή γοναδοτροπίνη σε όλες τις γυναίκες πριν την εμμηνόπαυση πριν την αρχική ΧΜΘ διότι μπορεί να προκληθεί μηνορραγία εξαιτίας της σοβαρής θρομβοκυτοπενίας που εμφανίζεται κατά την έναρξη της ΧΜΘ, εμποδίζοντας την έμμηνο ρήση να γίνει επιθυμητή. Σ’αυτές τις περιπτώσεις γίνεται μία θεραπεία με ορμόνες 5-7 ημέρες πριν την έναρξη της ΧΜΘ.

Z. Οικογενειακός προγραμματισμός.⁸

Δεδομένου του ενδεχομένου για τερατογένεση εξαιτίας της κυτοτοξικής ΧΜΘ, πρέπει να λαμβάνονται αρμόδια μέτρα αποφυγής της σύλληψης σε γυναίκες που βρίσκονται στη διαδικασία ένταξης στη θεραπεία και είναι ακόμα σε ηλικία γονιμότητας.

H. Ψυχολογική υποστήριξη.⁸

Οι ασθενείς με οξεία λευχαιμία είναι συνήθως άτομα μέχρι πρόσφατα υγιή που ξαφνικά πρέπει να αποδεχθούν τον αναμενόμενο θάνατό τους. Έντατική ψυχολογική υποστήριξη από την ομάδα φροντίδας της υγείας, την οικογένεια και θρησκευτικούς καθοδηγητές είναι αναγκαία για την ψυχολογική ισορροπία του ασθενή.

3.4 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο όρος «χημειοθεραπεία» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στις αρχές του 20^{ου} αιώνα για να περιγράψει την χρησιμοποίηση ουσιών με συγκεκριμένη τοξικότητα εναντίον μικροοργανισμών, όπως είναι τα βακτήρια. Η αντικαρκινική χημειοθεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντινεοπλασματικών φαρμάκων, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμούς μεταξύ τους, τα οποία παρακωλύουν την κυτταρική διαίρεση μέσω της αναστολής της σύνθεσης νέου γενετικού υλικού ή με την πρόκληση ανεπανόρθωτων βλαβών στο DNA.

Η χημειοθεραπεία στον καρκίνο χρησιμοποιείται είτε για την προοπτική ίασης της νόσου είτε για τον έλεγχο της νόσου, διαμέσου της παρεμπόδισης ή της επιβράδυνσης της εξέλιξης του κακοήθους όγκου, με αποτέλεσμα την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης. Επίσης, μπορεί να είναι ανακουφιστική για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της νόσου όπως ο πόνος και η δύσπνοια.

“Σημείωση: νέος ιστός ή μη φυσιολογική αύξηση ιστού σε κάποιο σημείο του σώματος, ιδιαίτερα ένας όγκος.”

Η οριστική χημειοθεραπεία είναι εκείνη που χορηγείται ως πρώτη γραμμής θεραπεία της νόσου. Ο όρος «χημειοθεραπεία διασώσεως» χρησιμοποιείται μερικές φορές για να περιγράψει την χημειοθεραπεία που χορηγείται σε ασθενείς στους οποίους εμφανίζεται κάποια υποτροπή της νόσου μετά την αρχική επιτυχημένη αντιμετώπισή τους με άλλη μορφή θεραπείας (χειρουργική ή ακτινοθεραπεία). Πειραματική χημειοθεραπεία χορηγείται προκειμένου να ερευνηθεί η χρησιμότητα ενός νέου φαρμάκου του οποίου ο ρόλος δεν έχει ακόμα διευκρινιστεί πλήρως κατά τη χρονική περίοδο χορήγησής του.

Ο όρος «προφυλακτική» ή «συμπληρωματική χημειοθεραπεία» αναφέρεται στη χρήση αντινεοπλασματικών φαρμάκων με την αφαίρεση του πρωτοπαθούς όγκου, για την καταστροφή όσον το δυνατόν περισσότερων καρκινικών κυττάρων ή μικρομεταστάσεων.

Η «προεγχειρητική χημειοθεραπεία» αναφέρεται στη χρησιμοποίηση της χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας πριν την χειρουργική επέμβαση έτσι ώστε να ελαττωθεί το μέγεθος της κύριας αρχικής εντόπισης της νόσου και να μεγιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα της περαιτέρω θεραπευτικής αγωγής.¹⁰

3.5 ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Αρκετές φορές η χειρουργική ομάδα υποβάλλει τον ασθενή με καρκίνο σε υποστηρικτικές χειρουργικές επεμβάσεις, όπως για παράδειγμα τη δημιουργία φλεβικής ή αρτηριακής προσπέλασης για την ασφαλή και αξιόπιστη χορήγηση κυτταροτοξικών φαρμάκων ή παρεντερική θρέψη, ή κάποια χειρουργική επέμβαση που αποσκοπεί σε επιπλέον συμπληρωματική θεραπεία.

Η δημιουργία φλεβικής προσπέλασης είναι πολύ σημαντική στην αντιμετώπιση του καρκίνου, τόσο για την χορήγηση χημειοθεραπείας όσο και για την υποστηρικτική αγωγή κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Φλεβική προσπέλαση μπορεί να επιτευχθεί διαμέσου τοποθέτησης περιφερικών γραμμών βραχέως χρόνου παραμονής ή κεντρικών καθετήρων, μακρότερου χρόνου παραμονής. Η χρήση μόνιμου καθετήρα αποτέλεσε σημαντική εξέλιξη όχι μόνο στο πεδίο της ασφάλειας στη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής, αλλά και στο πεδίο της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο. Η απόφαση για το αν θα πρέπει να τοποθετηθεί ένας μόνιμος καθετήρας εξαρτάται από τη φύση και τη διάρκεια της προγραμματιζόμενης ενδοφλέβιας αγωγής, την ανάγκη χορήγησης μονάδων αίματος και τις επιθυμίες του ίδιου του ασθενή -και ως παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση μυελού των οστών ή που πάσχουν από φοβία για τις βελόνες.

Πριν την τοποθέτηση ενός καθετήρα προηγείται προσεκτική εκτίμηση του ασθενή. Οι ασθενείς και οι οικογένειές τους πρέπει να διδαχθούν όλες τις πλευρές της φροντίδας, της λειτουργίας και της συντήρησης του καθετήρα πριν την τοποθέτησή του, και να επιβεβαιωθεί ότι κατανοούν πλήρως τις δοθείσες πληροφορίες και είναι σε θέση με ασφάλεια να αναλάβουν την φροντίδα του. η εισαγωγή των καθετήρων συνήθως γίνεται στο χώρο των εξωτερικών ιατρείων ή νοσοκομείου ημέρας, υπό τοπικής ή γενικής αναισθησίας, γεγονός που επηρεάζεται τόσο από τις προτιμήσεις του γιατρού όσο και από εκείνες του ασθενή.¹⁰

«Τοποθέτηση Κεντρικού Φλεβικού Καθετήρα»

Ο καθετήρας εισάγεται κάτω από το δέρμα που καλύπτει το θωρακικό τοίχωμα και μέσα σε μια μεγάλη φλέβα η οποία οδηγεί στην καρδιά. Μπορεί να εισαχθεί αμέσως μέσα στη φλέβα ή να διαδράμει υποδόρια για ένα μικρό χρονικό διάστημα προτού εισαχθεί στη φλέβα. Οι καθετήρες που διαδράμουν υποδόρια φέρουν αεροφόρο ασκό γύρω τους, ο οποίος τους αγκιστρώνει κάτω από το δέρμα έτσι ώστε να μην παλινδρομούν. Κατά την επέμβαση πραγματοποιούνται δύο τομές, μία στο σημείο εισόδου του καθετήρα και μία στο σημείο εξόδου του. Η τομή στο σημείο εισόδου επουλώνεται από τη χρονική στιγμή αφαίρεσης των ραμμάτων. Το σημείο εξόδου όμως θα πρέπει να φροντίζεται προσεκτικά για την πρόληψη της λοίμωξης. Τα προβλήματα που συνοδεύουν την εισαγωγή ενός κεντρικού καθετήρα είναι πολυάριθμα και περιλαμβάνουν την σήψη, την εμβολή αέρα, τον πνευμοθώρακα, την αιμορραγία, τον τραυματισμό του βραχιονίου πλέγματος, τον εμβολισμό του καθετήρα και τη θρόμβωση.¹⁰

Για το προσωπικό φροντίδας υγείας η εισαγωγή ενός μόνιμου καθετήρα όπως είναι οι Hickman ή οι Groshong ίσως να αποτελεί υπόθεση ρουτίνας και να μη δίδεται η απαραίτητη σημασία στην επίδραση των συνεπειών του στον ασθενή. Πρέπει επίσης να εξετάζεται ο λόγος για τον οποίο εισάγεται ο μόνιμος καθετήρας. Πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για εντατική θεραπεία, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση μεταμόσχευσης μυελού των οστών, όπου ο στόχος της αγωγής είναι η ίαση, ή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για ανακουφιστική φροντίδα όπου ο στόχος είναι ο έλεγχος των συμπτωμάτων και πιθανόν σε ορισμένες περιπτώσεις η παράταση της ζωής.

«...Ο ογκολόγος που έχει αναλάβει την θεραπεία μου έδειξε... με τη βοήθεια διαγραμμάτων ότι θα έπρεπε να μου τοποθετηθεί μια γραμμή Hickman για να μου χορηγούνται τα φάρμακα από εκεί με ένα σύστημα έγχυσης. Έτσι, αντί να χρειάζεται να μπαίνω στον νοσοκομείο για δύο-τρεις μέρες κάθε δύο εβδομάδες μέχρι να μου δοθούν τα φάρμακα και να ξεπλυθούν οι καθετήρες, η γυναίκα μου κι εγώ θα μπορούσαμε να κάνουμε μόνοι μας όλη τη διαδικασία στο σπίτι μας. Πήγα στο νοσοκομείο ώστε να μου τοποθετηθεί η γραμμή Hickman και να μου δοθεί η πρώτη ΧΜΘ από εκεί, οπότε θα μαθαίναμε και τις άσηπτες τεχνικές που απαιτούνται για την όλη διαδικασία... Το να έχουμε εμείς την ευθύνη της χορήγησης της ΧΜΘ στο σπίτι μας έδωσε την αίσθηση ότι συμβάλλουμε και εμείς στη μάχη για την υγεία μου...»

Αρχές φροντίδας του κεντρικού φλεβικού καθετήρα

Η επιμελημένη φροντίδα έτσι ώστε να διασφαλίζεται η βατότητα της φλεβικής γραμμής και η φροντίδα του σημείου εισόδου έχουν σαν αποτέλεσμα την επιμήκυνση της ζωής του φλεβοκαθετήρα.¹⁰

1. Πρόληψη της λοίμωξης

- Η πρόληψη της λοίμωξης έχει μεγάλη σημασία, καθώς πολλοί ασθενείς με καρκίνο οι οποίοι φέρουν μόνιμο κεντρικό καθετήρα διέρχονται χρονικές περιόδους ανοσοκαταστολής εξ' αιτίας της νόσου ή της θεραπείας οπότε η λοίμωξη μπορεί να αποβεί απειλητική για τη ζωή.
- Υπάρχουν τρεις μορφές λοίμωξης σχετιζόμενες με την ύπαρξη καθετήρα: η λοίμωξη του σημείου εξόδου, λοίμωξη κατά μήκος της πορείας που ακολουθεί ο καθετήρας και σήψη της ίδιας της φλεβικής γραμμής.
- Εφαρμογή άσηπτης τεχνικής στον καθαρισμό του σημείου εισόδου και του σημείου εξόδου του καθετήρα, μέχρις ότου αφαιρεθούν τα ράμματα.
- Από τη στιγμή αφαίρεσης των ραμμάτων δεν χρειάζεται κάλυψη του σημείου εξόδου του καθετήρα, εκτός αν το επιθυμεί ο ίδιος ο ασθενής. Ο καθαρισμός γύρω από το σημείο εξόδου του καθετήρα δεν απαιτεί άσηπτη τεχνική αλλά μόνο απολύμανση.
- Το σημείο εξόδου θα πρέπει να παρακολουθείται για εικόνα φλεγμονής ή και για παραγωγή εκκρίσεων.

2. Διατήρηση κλειστού συστήματος.

- Αν οι συσκευές χορήγησης της αγωγής αποσυνδεθούν, μπορεί να προκληθεί απώλεια άφθονου αίματος ή εμβολιασμός από αέρα.
- Αν ο καθετήρας που εξετάζουμε διαθέτει ασφάλεια, θα πρέπει να παραμένει κλειστή συνεχώς εκτός από το χρόνο χρησιμοποίησης του καθετήρα.
- Όλες οι συνδέσεις πρέπει να ελέγχονται και να διασφαλίζεται ότι είναι αεροστεγείς.

3. Διατήρηση της βατότητας του καθετήρα.

- Απόφραξη του καθετήρα μπορεί να προκληθεί όταν το σύστημα παραμένει αχρησιμοποίητο για μεγάλα χρονικά διαστήματα, όταν δεν γίνεται σωστά η έκπλυσή του μετά τη χορήγηση της θεραπείας κάθε φορά, ή εξ' αιτίας της παραγωγής ιζήματος κατά τη χορήγηση διαλυμάτων που είναι ασύμβατα.
- Θα πρέπει να γίνεται έκπλυση του καθετήρα πριν και μετά τη χρήση του.
- Η τακτική έκπλυση του καθετήρα είναι απαραίτητη, αν και υπάρχει μεγάλη ποικιλία σε σχέση με τα διαλύματα που χρησιμοποιούνται και τη συχνότητα με την οποία πραγματοποιούνται οι εκπλύσεις (κάθε ίδρυμα διαθέτει κατευθυντήριες οδηγίες).

4. Πρόληψη βλάβης του καθετήρα

- Σε λανθασμένο χειρισμό οι καθετήρες είναι δυνατόν να κοπούν.
- Ο καθετήρας θα πρέπει να ασφαρίζεται επάνω στο σώμα του ασθενή με τη χρησιμοποίηση αυτοκόλλητης ταινίας, ώστε να προλαμβάνεται η αποσύνδεσή του.
- Ο καθετήρας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με αιχμηρά αντικείμενα όπως ψαλίδια, ψαλίδες ή μαχαίρια και άλλα αντικείμενα που δυνητικά μπορούν να τον καταστρέψουν.
- Αν τελικά προκληθεί βλάβη, ο καθετήρας θα πρέπει να ασφαλιστεί κεντρικότερα της βλάβης και να αναζητηθεί αμέσως βοήθεια από ειδικευμένο προσωπικό.¹⁰

3.6 ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

➤ Άμεσες παρενέργειες

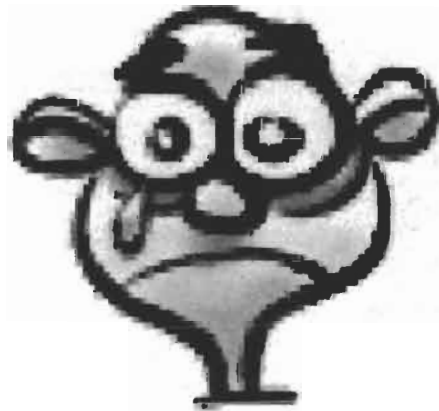
- Πόνος στο σημείο εισόδου του ενδοφλέβιου καθετήρα μέσω του οποίου χορηγείται η χημειοθεραπεία.
- Φλεβικός πόνος.
- Ψυχρή αίσθηση κατά μήκος της φλέβας.
- Ερυθρότητα κατά μήκος της φλέβας.
- Ερεθισμός ως εξ’επαφής με τσουκνίδα κατά μήκος και πέριξ της φλέβας.
- Ερυθρότητα προσώπου.
- Ερυθρότητα σώματος.
- Υπόταση.
- Αντιδράσεις υπερευαισθησίας.
- Αναφυλαξία.
- Αιματολογική τοξικότητα.
- Ασυνήθης γεύση και οσμή.

➤ Βραχυρόνιες παρενέργειες

- Ανορεξία.
- Ναυτία.
- Έμετος.
- Στοματίτιδα.
- Επανεμφάνιση ακτινικής δερματίτιδας.
- Πόνος στην περιοχή του όγκου ή της κάτω γνάθου.
- Κακουχία.
- Σύνδρομο που μοιάζει με γρίπη, συμπεριλαμβανομένου του πυρετού.
- Χημική κυστίτιδα.
- Αιματουρία.
- Ερυθρά ή πράσινα ούρα.
- Δυσκοιλιότητα.
- Διάρροια.

➤ **Μακροχρόνιες και αθροιστικές παρενέργειες**

- Καταστολή του μυελού των οστών.
- Αλωπεκία.
- Δερματικές αντιδράσεις, συμπεριλαμβανομένου εξανθημάτων, φλεγμονής, υπέρχρωσης, φωτοευαισθησίας.
- Ραβδώσεις των νυχιών.
- Πνευμονική ίνωση.
- Θρομβοφλεβίτιδα.
- Συμφοριτική καρδιακή ανεπάρκεια.
- Ηπατική δυσλειτουργία.
- Νεφροτοξικότητα.
- Σεξουαλική δυσλειτουργία, συμπεριλαμβανομένης της αμηνόρροιας, στειρότητας και δυνητικών χρωμοσωμικών βλαβών.
- Νευρολογικά προβλήματα, συμπεριλαμβανομένης περιφερικής νευροπάθειας, μυικής αδυναμίας, απώλεια της ακοής στις υψηλές συχνότητες, παραλυτικός ειλεός, ατονία της ουροδόχου κύστεως.
- Τοξικότητα του Κ.Ν.Σ., συμπεριλαμβανομένου του λήθαργου, της κόπωσης, της κατάθλιψης και των κεφαλαλγιών.¹⁰



3.7 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η ακτινοθεραπεία αποτελεί σημαντική θεραπευτική επιλογή στην αντιμετώπιση του καρκίνου. Ποσοστό μεγαλύτερο από 50% των ασθενών με καρκίνο υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία κάποια χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους. Μέσα στο γενικότερο πλαίσιο της αντικαρκινικής θεραπείας, η αξία της ακτινοθεραπείας εντοπίζεται στη δυνατότητα τοπικού ελέγχου της νόσου. Η χορήγηση της ακτινοθεραπείας στοχεύει είτε στην ίαση είτε στην παρηγορητική θεραπεία, ή τη συμπλήρωση της ήδη χορηγούμενης αγωγής.¹⁰

Η ακτινοθεραπεία συνίσταται στη χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας με σκοπό την παρεμπόδιση του πολλαπλασιασμού των καρκινικών κυττάρων στο σώμα.¹ Η προσπίπτουσα ακτινοβολία δια του ιονισμού των ατόμων και των μορίων προξενεί βλάβες/ρήξεις στις έλικες του DNA και επιφέρει το θάνατο των κυττάρων, ιδιαίτερα εκείνων που βρίσκονται στη φάση πολλαπλασιασμού τους. Η ακτινοβολία επηρεάζει τόσο τα υγιή όσο και τα κακοήθη κύτταρα. Στόχος της είναι η καταστροφή του όγκου και η διατήρηση της λειτουργικότητας των φυσιολογικών ιστών, που επιτυγχάνεται εξαιτίας μιας σειράς παραγόντων. Για παράδειγμα, μεγαλύτερη βλάβη προξενείται στα καρκινικά κύτταρα από ότι στα φυσιολογικά. Οι παρενέργειες της ακτινοθεραπείας είναι το αποτέλεσμα των βλαβών των φυσιολογικών ιστών και είναι δυνατόν να συνεχίζονται για μακρό χρονικό διάστημα μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας. Συχνά η ακτινοθεραπεία αντιμετωπίζεται σαν οξεία κατάσταση με ταχύ ανάνηψη. Όταν όμως οι παρενέργειές της επιπροστίθενται σε προϋπάρχουσες λειτουργικές δυσχέρειες μπορεί να προκύψει ιδιαίτερα σημαντική νοσηρότητα.

Άρρωστοι απολαμβάνουν ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία είναι περισσότεροι ευαίσθητοι στην ανάπτυξη αντιδράσεων, καθώς η χημειοθεραπεία αυξάνει την ευαισθησία του δέρματος στην ακτινοθεραπεία. Αν αναπτυχθεί μία τέτοια αντίδραση η περιοχή μπορεί να εμφανίσει ερυθρότητα, σαν ένα ελαφρό ηλιακό έγκαυμα. Το ερύθημα αυτό μπορεί να εξελιχθεί από ξηρή σε υγρή απολέπιση (Campbell & Lane 1996). Το δέρμα δε θα επανέλθει πριν από την περάτωση της θεραπείας, αλλά η γρήγορη αναγνώριση μπορεί να προλάβει την εξέλιξη της αντίδρασης.¹

Η ακτινοβολία εφαρμόζεται συνήθως εξωτερικά, δηλαδή θύρα εισόδου αυτής είναι το δέρμα του ασθενούς δια δύο ή περισσότερων πεδίων. Επιπλέον ενδέχεται να δοθεί και εσωτερικά υπό μορφή βραχυθεραπείας είτε ενδοκοιλοτικά είτε ενδοϊστικά. Δύναται επίσης να χορηγηθεί ολοσωματικά, κυρίως για αιματολογικές κακοήθειες που διηθούν το μυελό των οστών (λευχαιμίες, λεμφώματα κ.α.), με σκοπό την πανερήμωση του μυελού από τα κακοήθη νεοπλασματικά κύτταρα, προκειμένου να ακολουθήσει μεταμόσχευση μυελού οστών ή στοιχείων του περιφερικού αίματος. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να συνδυαστεί και με τη χορήγηση φαρμάκων ή ορμονών.¹²

Αρκετές φορές οι νοσηλευτές δεν είναι ενήμεροι των αποτελεσμάτων της ακτινοθεραπείας ή του τρόπου δράσης της, ενώ υποτιμώνται η βαρύτητα των παρενεργειών καθώς και οι επιπτώσεις τους στην προσπάθεια επανένταξης στη φυσιολογική ζωή. Η ακτινοθεραπευτική αγωγή παρέχεται κυρίως σε εξωτερικούς ασθενείς, γεγονός που μειώνει τις ευκαιρίες παροχής νοσηλευτικής υποστηρικτικής φροντίδας, ρουτίνας σε αυτούς τους ασθενείς.

Η άορατη υψηλής τεχνοκρατικής φύσεως ακτινοθεραπεία χαρακτηρίζεται σαν “μία από τις ελάχιστες θεραπευτικές μεθόδους στην ιατρική πρακτική που συνοδεύονται από τόσο υψηλού βαθμού έλλειψη κατανόησης, σύγχυση και αγωνία για το αποτέλεσμα της”. Η ακτινοθεραπεία αποτελεί μία πραγματικότητα από την αρχή του 20^{ου} αιώνα.¹⁰

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

Μυελός των οστών.

Ο μυελός είναι ρευστός ιστός που βρίσκεται μέσα στα οστά του σώματος και κυρίως στα οστά της λεκάνης και του στέρνου. Περιέχει αρχέγονα κύτταρα, τα οποία όταν ωριμάσουν μετατρέπονται σε λευκά αιμοσφαίρια, ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια. Αρχέγονα κύτταρα υπάρχουν και στο αίμα σε μικρή ποσότητα. Αυτά τα κύτταρα όταν μεταμοσχεύονται σε ασθενείς δημιουργούν νέο υγιή μυελό.¹³

Μεταμόσχευση μυελού των οστών.

Μεταμόσχευση μυελού των οστών είναι η αντικατάσταση του πάσχοντος μυελού των οστών με κύτταρα από έναν υγιή δότη, τα οποία μεταγγίζονται ενδοφλέβια στον ασθενή, όπως με μια μετάγγιση αίματος. Ο μυελός εγκαθίσταται μέσα στα οστά του λήπτη, όπου αντικαθιστά τον ανεπαρκή μυελό του και αρχίζει να παράγει φυσιολογικά υγιή κύτταρα.¹⁴

Η μεταμόσχευση μυελού των οστών αποτελεί την πιο αποτελεσματική θεραπεία ορισμένων νοσημάτων του αίματος και μερικών ειδών καρκίνου. Οι μεταμοσχεύσεις μυελού οστών διακρίνονται στις αλλογενείς και στις αυτόλογες.

A. Κατά την *αλλογενή μεταμόσχευση μυελού των οστών* ο ασθενής υποβάλλεται σε μυελοαφανιστική χημειοακτινοθεραπεία και στη συνέχεια δέχεται μυελό των οστών από το δότη. Ακολουθεί φάση απλασίας και ανοσοκαταστολής κατά τη διάρκεια της οποίας είναι δυνατόν να εμφανιστούν βαρείες και πολλάκις θανατηφόρες επιπλοκές, όπως λοιμώξεις, το σύνδρομο μοσχεύματος έναντι ξενιστού, διάμεσες πνευμονοπάθειες, αγγειοαποφρακτική νόσος του ήπατος κ.α.

B. Κατά την *αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού των οστών* από τον ασθενή, υπό γενική αναισθησία αφαιρείται μέρος του μυελού των οστών ή γίνεται κινητοποίηση αρχέγονων κυττάρων περιφερικού

αίματος με χορήγηση αυξητικού παράγοντα που φυλάσσεται σε βαθιά ψύξη. Εν συνεχεία ο ασθενής υφίσταται μυελοαφανιστική χημειοακτινοθεραπεία και ακολούθως του δίνεται πίσω ο φυλαγμένος μυελός των οστών του. Η μέθοδος είναι πολύ πιο εύκολη και ασφαλής από την αλλογενή μεταμόσχευση και εφαρμόζεται σε ευρύ φάσμα κακοήθων νόσων του αίματος.

Ιστορική Αναδρομή

Οι πρώτες προσπάθειες χρησιμοποίησης μυελού των οστών για τη θεραπεία νοσημάτων του αίματος στον άνθρωπο έγιναν πριν από εκατό χρόνια από τους Brown – Sequard και D’Arsonal, που χορήγησαν σε ασθενείς με αναιμία και λευχαιμία μυελό των οστών per os. Το 1937 ο Schretzenmary χορήγησε τον μυελό των οστών ενδομυϊκά ενώ η πρώτη ενδοφλέβια χορήγησή του έγινε το 1939 από τους Osgood, Riddle και Mathews. Φυσικά όλες οι προσπάθειες υπήρξαν ανεπιτυχείς.

Τις βάσεις για επιτυχείς μεταμοσχεύσεις μυελού τις έθεσαν οι ερευνητικές εργασίες σε πειραματόζωα. Το 1951 η Lorenz et al υπέβαλαν σε ακτινοβολία, που προκαλεί μη αναστρέψιμη απλασία, ποντικούς και ινδικά χοιρίδια και στη συνέχεια τα μεταμόσχευσαν με μυελό των οστών συγγενών ζώων και παρατήρησαν ότι τα πειραματόζωα επέζησαν. Το 1959 έγιναν οι πρώτες προσπάθειες μεταμόσχευσης μυελού των οστών για θεραπευτικούς σκοπούς στον άνθρωπο από τον Mathe. Η πρώτη όμως θεραπευτικά υγιής μεταμόσχευση έγινε το 1961.

Η πρόοδος στη μεταμόσχευση μυελού των οστών ακολούθησε σαν χιονοστιβάδα, με αποτέλεσμα να αυξηθεί το όριο ηλικίας των ασθενών που μεταμοσχεύονται και να μειωθεί σημαντικά το ποσοστό θνητότητας και νοσηρότητας.¹³

4.1.1 ΑΛΛΟΓΕΝΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

Επιλογή του δότη.

Με εξαίρεση τους μονοωογενείς διδύμους που αποτελούν μία πολλή μικρή μειονότητα στις μεταμοσχεύσεις, η πλειοψηφία των δοτών είναι αδελφοί συμβατοί στο σύστημα HLA. Την τελευταία δεκαετία ανοίχτηκαν τρεις νέες προοπτικές:

α. Η μεταμόσχευση από δότη συμβατό, μη συγγενή, χάρη στη δημιουργία τραπεζών δοτών μυελού.

β. Η μεταμόσχευση από δότη συγγενή, μη απόλυτα συμβατό στο σύστημα HLA

γ. Η μεταμόσχευση από κύτταρα του ομφαλίου λώρου.¹³

Προετοιμασία ασθενούς.

Ο συνδυασμός κυκλοφωσφαμίδης και ολοσωματικής ακτινοβολίας είναι το πρωτόκολλο αναφοράς.¹³

Λήψη μυελού.

Ο δότης είναι υπό γενική ή επισκληρίδια αναισθησία και με πολλές αναρροφήσεις, κατά κύριο λόγο από τις οπίσθιες ακρολοφίες και δευτερευόντως από τις πρόσθιες λαγόνιες άκανθες και το στέρνο, λαμβάνεται ο μυελός. Συλλέγεται εντός ασκού με αντιπηκτικό και στη συνέχεια χορηγείται ενδοφλεβίως, αφού περάσει από ειδικό φίλτρο.

Από το 1991 και μετά είναι εντυπωσιακές τουλάχιστον στην Ευρώπη οι αλλογενείς μεταμοσχεύσεις από αρχέγονα κύτταρα περιφερικού αίματος.¹³

Πρώιμες επιπλοκές.

Τρεις είναι οι κυριότερες πρώιμες επιπλοκές που ευθύνονται για τη συντριπτική πλειοψηφία των θανάτων μετά από αλλογενή μεταμόσχευση των οστών (θνητότητα 10-30% τους πρώτους έξι μήνες):

- Σύνδρομο μοσχεύματος εναντίον του ξενιστή.

Η **οξεία αντίδραση δότη έναντι ξενιστή** εμφανίζεται εντός τριών μηνών σε ποσοστό έως και 70% των μεταμοσχεύσεων. Τα χαρακτηριστικά είναι διάρροια, δερματίτιδα, δυσαπορρόφηση και ίκτερος.

Η **χρόνια αντίδραση δότη έναντι ξενιστή** εμφανίζεται 3 -15 μήνες μετά τη μεταμόσχευση στο 40% περίπου των περιπτώσεων.⁶

- Διάμεσες πνευμονοπάθειες.
- Εμφανίζονται με συχνότητα 15-40% στους πρώτους έξι μήνες με περίοδο έξαρσης μεταξύ 6^{ης} και 10^{ης} εβδομάδας. Είναι θανατηφόρες σε ποσοστό 30-50%.

- Λοιμώξεις.

Η ανοσοκαταστολή του ασθενούς και η απλασία αυξάνουν σε σημαντικό βαθμό τον κίνδυνο λοίμωξης. Οι ασθενείς νοσηλεύονται κάτω από συνθήκες ειδικής αποστείρωσης (θάλαμοι θετικής πίεσης, ανάστροφη αποστείρωση κ.λ.π.).

- Άλλες πρώιμες επιπλοκές μικρότερης σημασίας είναι:

Ο έμετος και η ναυτία κατά τη χορήγηση του σχήματος προετοιμασίας, η βλεννογονίτιδα και η οισοφαγίτιδα ως βασικές επιπλοκές της ακτινοβολίας και ορισμένων χημειοθεραπευτικών, οι διαρροϊκές κενώσεις, οι καρδιαγγειακές διαταραχές που οφείλονται κατά κύριο λόγο στην κυκλοφωσφαμίδη, η νεφρική ανεπάρκεια φαρμακευτικής αιτιολογίας, η αιμορραγική κυστίτιδα και οι αιμορραγικές εκδηλώσεις ένεκα της θρομβοπενίας κατά την περίοδο της απλασίας.

Όψιμες επιπλοκές.

- Οφθαλμολογικές επιπλοκές.
- Ορμονικές διαταραχές.¹³

4.1.2 ΑΥΤΟΛΟΓΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

Επιλογή ασθενούς για αυτόλογη ΜΜΟ

Η αυτόλογη ΜΜΟ εφαρμόζεται σε ευρύ φάσμα ηλικιών, από νήπια λίγων μηνών μέχρι ενήλικες 70 ετών. Για τις μεγάλες ηλικίες λαμβάνεται υπόψη και η βιολογική ηλικία του ασθενούς αλλά και η γενική κατάσταση της υγείας του. Ασθενείς με σοβαρή βλάβη της ηπατικής, καρδιακής, νεφρικής λειτουργίας ή του αναπνευστικού συστήματος δεν πρέπει να υποβάλλονται σε αυτόλογη ΜΜΟ, γιατί δε θα μπορέσουν να αντέξουν στις επιπλοκές που συνεπάγεται η μεταθεραπεία.

Προετοιμασία του ασθενούς.

Περιλαμβάνει κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο

- i. της γενικής κατάστασης του οργανισμού
- ii. των εντοπίσεων της νόσου
- iii. της εικόνας του μυελού των οστών και τέλος
- iv. ελέγχεται αν η νόσος απαντά στη χημειοθεραπεία.

Για τις εντοπίσεις της νόσου εκτός από την κλινική εξέταση, διενεργούνται αξονικές ή μαγνητικές τομογραφίες, σπινθηρογραφήματα, υπερηχογραφήματα, ακτινογραφίες, βιοψίες, κ.α. Απαραίτητη είναι η διενέργεια οστεομυελικής βιοψίας και μυελογράμματος πριν από την αυτόλογη ΜΜΟ για τη διαπίστωση αν υπάρχει ή όχι διήθηση της νόσου στο μυελό των οστών αλλά και για να εκτιμηθεί η περιεκτικότητα σε κύτταρα του μυελού.¹³

Επιπλοκές της θεραπείας.

Είναι ποικίλες. Οι χημειοθεραπευτικές ουσίες πρέπει να χορηγούνται ενδοφλεβίως από κεντρική φλέβα, για να αποφευχθεί φλεβική θρόμβωση. Οι έμετοι είναι πολλές φορές βασανιστικοί. Ανάλογα με τα φάρμακα που χορηγούνται μπορεί να παρουσιαστούν διάφορες ανεπιθύμητες ενέργειες.¹³

Μετάγγιση του μυελού των οστών.

Αυτό γίνεται 24 έως 48 ώρες μετά το τέλος της αντινεοπλασματικής αγωγής. Χορηγείται κατά τον ίδιο τρόπο με τη μετάγγιση αίματος. Αν ο μυελός των οστών έχει κρυοκαταψυχθεί, επαναθερμαίνεται όσο πιο γρήγορα γίνεται και μεταγγίζεται.¹³

Νεώτερες επιτεύξεις.

Τα τελευταία δέκα χρόνια χρησιμοποιείται σε όλο και μεγαλύτερη συχνότητα η μεταμόσχευση από αρχέγονα κύτταρα περιφερικού αίματος, χωρίς τη λήψη μυελού. Από μακρού ήταν γνωστό ότι στο περιφερικό αίμα κυκλοφορούν αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα που in vitro παράγουν πολυδύναμες αιμοποιητικές αποικίες, ο αριθμός τους όμως είναι μικρός για να αντικαταστήσουν το μυελό των οστών στις μεταμοσχεύσεις. Αργότερα βρέθηκε ότι η πυκνότητά τους στο περιφερικό αίμα πολλαπλασιάζεται κατά τη φάση απλασίας μετά φαρμακευτική απλασία καθώς και μετά χορήγηση αυξητικών παραγόντων. Έτσι αν κατά τη φάση φαρμακευτικής απλασίας χορηγηθεί και αυξητικός παράγων, η περιεκτικότητα των αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων στο περιφερικό αίμα αυξάνεται από 100-1000 φορές. Έτσι η μεταμόσχευση με κύτταρα περιφερικού αίματος έχει εφαρμοσθεί στην κλινική πράξη και χρησιμοποιείται σε ολοένα και μεγαλύτερη συχνότητα, τείνει δε να αντικαταστήσει πλήρως τη μεταμόσχευση με χρήση του μυελού των οστών.¹³

Δωρεά μυελού των οστών.

ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΣΩΣΕΙΣ ΜΙΑ ΖΩΗ!

Ένας μεγάλος αριθμός συνανθρώπων μας, μεταξύ των οποίων πολλά παιδιά, πεθαίνει κάθε χρόνο γιατί ο μυελός των οστών του, ‘το εργοστάσιο’ που φτιάχνει το αίμα του, ανεπαρκεί, έχει καταστραφεί ή έχει διηθηθεί από κακοήθη κύτταρα. Η εξέλιξη της επιστήμης δίνει σήμερα τη δυνατότητα σε εμάς να σώσουμε αυτούς του ανθρώπους, προσφέροντας κάτι από τον εαυτό μας. Η εθελοντική προσφορά μυελού των οστών αποτελεί το κορύφωμα της δωρεάς του ανθρώπου προς τον άνθρωπο, του χαρίζει ζωή.¹⁵

Πού μπορείτε να απευθυνθείτε για να γίνεται δότες.

- ΑΘΗΝΑ: Εθνικό Κέντρο Ιστοσυμβατότητας Ελλάδας, “Γεώργιος Γεννηματάς” Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο, Δεξαμενή Εθελοντών Δοτών Μυελού των οστών της Αθήνας, Ανοσοβιολογικό Τμήμα του Νοσοκομείου “Έλενα Βενιζέλου”.
- ΠΕΙΡΑΙΑ: Τζάνειο
- ΚΥΠΡΟ: Καραϊσκάκειο Ίδρυμα ¹⁶

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας είναι η διατήρηση της υγείας, πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη φροντίδα του αρρώστου, η προώθηση της ανάρρωσης, η αποκατάσταση της υγείας και η προαγωγή αυτής.

Το σύστημα είναι ανοικτό και ελαστικό. Επιτρέπει συνεχή και ενσωμάτωση νέων πληροφοριών καθώς και συχνή αναθεώρηση και αναπροσαρμογή της νοσηλείας του αρρώστου.

Κατά τη νοσηλευτική εκτίμηση ο άρρωστος προσεγγίζεται ως μοναδική ύπαρξη στην ολότητα της και τα δεδομένα συλλέγονται από όλες τις διαστάσεις του.¹⁷

A. Αξιολόγηση αναγκών αρρώστου.

- Εκτίμηση της κατάστασης υγείας και του επιθυμητού επιπέδου αυτής.
- Αναγνώριση των παραγόντων κινδύνου για την υγεία.
- Εξακρίβωση των διαταραχών και προβλημάτων της υγείας και της αντίδρασης του αρρώστου για όλα αυτά, καθώς και προς όλες τις νοσηλευτικές και ιατρικές παρεμβάσεις που ήδη εφαρμόστηκαν.
- Επισήμανση των δυνατοτήτων και των συνηθών τρόπων αντιμετώπισης δυσκολιών από τον άρρωστο.
- Εκτίμηση της οικογένειας, των διαθέσιμων υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας και άλλων σχετικών παραγόντων του περιβάλλοντός του.¹⁷



Κατά την εισαγωγή, εκτιμήστε τον ασθενή για:

1. - φόβο, λανθασμένες εντυπώσεις και το επίπεδο κατανόησης της χημειοθεραπείας και τις συνέπειές της στις σωματικές λειτουργίες, τον τρόπο ζωής και τους ρόλους του ατόμου
 - την αντίληψη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων του προγραμματισμένου χημειοθεραπευτικού σχήματος
 - τα αισθήματα σχετικά με προηγούμενες εμπειρίες χημειοθεραπείας ή άλλων θεραπευτικών μεθόδων για λευχαιμία
 - ύπαρξη επαρκούς συστήματος υποστήριξης
 - σημεία και συμπτώματα άγχους (π.χ. διατύπωση φόβων, αϋπνία, ένταση, τρόμος, εφιδρώσεις, ταχύπνοια, αυξημένη αρτηριακή πίεση)
2. σημεία και συμπτώματα υποθρεψίας:
 - i. βάρος μικρότερο του φυσιολογικού για την ηλικία, το ύψος και τον ιδιοσυστατικό τύπο του ασθενούς
 - ii. παθολογική ουρία και χαμηλές τιμές λευκωματίνης ορού, αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνης και τρανσφερίνης
 - iii. πάχος δερματικής πτυχής τρικεφάλου βραχιονίου μικρότερου του φυσιολογικού
 - iv. αδυναμία και κόπωση
 - v. στοματίτιδα
3. σημεία και συμπτώματα των διαταραχών κατάποσης (π.χ. παράπονα για δυσκολία στην κατάποση, στάση της τροφής στην στοματική κοιλότητα, βήχα ή πνιγμονή όταν ο ασθενής τρώει ή πίνει)
4. -ενοχλήσεις λόγω στοματικού, φαρυγγικού, οισοφαγικού και/ή κοιλιακού πόνου
 - αδυναμία ανοχής πικάντικων, ξινών ή ζεστών φαγητών/υγρών
 - δυσχέρεια κατάποσης
 - ρυτίδωση του μετώπου, ανησυχία, κράτημα της κοιλιάς
 - αντίληψη του πόνου (εντόπιση, ένταση, τύπος)
5. ναυτία και έμετος
6. εκτίμηση του δέρματος, ειδικά πάνω από τις οστικές προεξοχές και τις κατωφερέστερες περιοχές του σώματος, για ωχρότητα, ερυθρότητα ή λύση της συνεχειάς
7. ξηροστομία
 - σημεία και συμπτώματα της στοματίτιδας (π.χ. φλεγμαίνων και/ή εξελκωμένος στοματικός βλεννογόνος, παράπονα για ξηροστομία και αίσθημα καύσου, δυσφαγία, λευκοπλακία, παχύρρευστος σίελος)

- 8.σημεία και συμπτώματα κόπωσης (π.χ. παράπονα ασθενούς για συνεχή και μεγάλου βαθμού έλλειψη ενεργητικότητας και αδυναμία πραγματοποίησης των καθημερινών δραστηριοτήτων, έλλειψη ενδιαφέροντος για το περιβάλλον, ελαττωμένη ικανότητα συγκέντρωσης, αυξημένη συναισθηματική αστάθεια
- 9.- αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης
-καταστολή λόγω της δράσης ορισμένων φαρμάκων που χορηγούνται για τον έλεγχο της ναυτίας και των εμέτων
10. συνήθειες κενώσεως του ασθενούς
-σημεία και συμπτώματα διάρροιας (π.χ. συχνές κενώσεις με μαλακά κόπρανα, έπειξη προς αφόδευση, κοιλιακά άλγη)
-εκτιμάτε τακτικά τους εντερικούς ήχους, αναφέρετε αύξηση του εντερικού περισταλισμού
11. σημεία και συμπτώματα διαταραχών ύπνου (π.χ. παράπονα του ασθενούς πως έχει δυσκολία να κοιμηθεί, πως δεν αισθάνεται αρκετά ξεκούραστος ή πως ο ύπνος του διακόπτεται, ευερεθιστότητα, ληθαργική κατάσταση, αποπροσανατολισμός, συχνά χασμουρητά, σκοτεινοί κύκλοι γύρω από τα μάτια, ελαφρός τρόμος χεριών)
12. σημεία και συμπτώματα λοίμωξης
- i. αύξηση της συνήθους θερμοκρασίας του ασθενούς
 - ii. ρίγος
 - iii. αύξηση του αριθμού των σφύξεων
 - iv. παθολογικοί αναπνευστικοί ήχοι
 - v. θολά, δύσσομα ούρα
 - vi. παράπονα του ασθενούς για συχνουρία, έπειξη ή καύσος κατά την ούρηση
 - vii. παρουσία πυοσφαιρίων, μικροβίων και/ή νιτρωδών στα ούρα
 - viii. αίσθημα θερμότητας, πόνο, ερυθρότητα, οίδημα ή ασύνηθες έκκριμα σε οποιαδήποτε περιοχή του σώματος
 - ix. παράπονα για αυξανόμενη αδυναμία και κόπωση
 - x. αύξηση του αριθμού και μεταβολές του τύπου των λευκών αιμοσφαιρίων



13. α) σημεία και συμπτώματα συνήθους αιμορραγίας:
- i. πετέχειες, πορφύρα ή εκχυμώσεις
 - ii. αιμορραγία από τα ούλα
 - iii. παρατεταμένη αιμορραγία από τα σημεία παρακέντησης
 - iv. επίσταξη, αιμόπτυση
 - v. ασυνήθεις αρθραλγίες
 - vi. εμφανής ή μη εμφανής απώλεια αίματος στα κόπρανα, ούρα ή εμέσματα
 - vii. αύξηση της περιμέτρου της κοιλιάς
 - viii. μηνορραγία
 - ix. ανησυχία, σύγχυση
 - x. μείωση της αρτηριακής πίεσης και αύξηση των σφύξεων
 - xi. μείωση των επιπέδων αιματοκρίτη και αιμοσφαιρίνης
- β) σημεία και συμπτώματα της επηρεασμένης νεφρικής λειτουργίας
- γ) σημεία και συμπτώματα εξαγγείωσης του φαρμάκου (π.χ. οίδημα γύρω από την περιοχή έγχυσης του φαρμάκου, ερύθημα στην περιοχή έγχυσης αρκετές ώρες μετά την χορήγηση του φαρμάκου, νυγμώδες ή καυστικό άλγος στη θέση έγχυσης)
- δ) σημεία και συμπτώματα αρρυθμιών
- ε) σημεία και συμπτώματα αναφυλακτικής αντίδρασης (συνήθως ορισμένα ή όλα τα σημεία και συμπτώματα θα εμφανισθούν εντός λεπτών από τη χορήγηση του φαρμάκου):
- i. άγχος
 - ii. ερυθρότητα δέρματος
 - iii. γενικευμένη κνίδωση και κνησμός
 - iv. άρρυθμος και/ή ταχύς σφυγμός, μείωση της αρτηριακής πίεσης
 - v. οίδημα προσώπου, χεριών και ποδιών
 - vi. αδυναμία ομιλίας.¹⁸

B. Νοσηλευτική διάγνωση¹⁷

1. Άγχος
2. Διαταραχές θρέψης: ανεπαρκής κάλυψη των αναγκών του σώματος
3. Διαταραχές κατάποσης
4. Πόνος: στοματικός, φαρυγγικός, οισοφαγικός και/ή κοιλιακός
5. Δυσφορία: ναυτία και έμετος
6. Αυξημένος κίνδυνος λύσης της συνεχείας του δέρματος
7. Διαταραχές στοματικού βλεννογόνου
 - α) ξηροστομία
 - β) στοματίτιδα
8. Κόπωση
9. Αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης
10. Διάρροια
11. Διαταραχές ύπνου
12. Αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης
13. Δυνητικές επιπλοκές:
 - α) αιμορραγία
 - β) διαταραχή νεφρικής λειτουργίας
 - γ) τοπικός ερεθισμός και απόπτωση των ιστών
 - δ) καρδιακές αρρυθμίες
 - ε) αναφυλακτικές αντιδράσεις¹⁸



Γ. Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας¹⁷

- 1. Λάβετε μέτρα για τη μείωση του φόβου και του άγχους:**
 - προσανατολίστε τον ασθενή στο περιβάλλον του νοσοκομείου
 - συστήστε του το προσωπικό που θα συμμετέχει στην φροντίδα του
 - διαβεβαιώστε τον ασθενή ότι βρίσκεστε κοντά του, απαντήστε στις κλίσεις του όσο το δυνατόν συντομότερα
 - διατηρήστε ήρεμο, υποστηρικτικό, εμπιστευτικό τρόπο όταν συνομιλείτε μαζί του
 - ενθαρρύνετε τον να αναφέρει το άγχος και το φόβο
 - εξηγήστε του όλες τις εξετάσεις που μπορούν να γίνουν
 - καθοδηγήστε τον ασθενή σε τεχνικές χαλάρωσης και ενθαρρύνετε τον να συμμετέχει σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες
 - ενθαρρύνετε τα σημαντικά για τον ασθενή πρόσωπα να δείχνουν την φροντίδα και το ενδιαφέρον τους για τον ασθενή, χωρίς εμφανές άγχος
 - αρχίστε την προεγχειρητική ενημέρωση εάν σχεδιάζεται να τοποθετηθεί κεντρικός φλεβικός καθετήρας ή εμφυτευμένη συσκευή έγχυσης
 - χορηγήστε αγχολυτικά φάρμακα με εντολή γιατρού.

- 2. Λάβετε μέτρα διατήρησης επαρκούς θρέψης:**
 - α) Λάβετε μέτρα βελτίωσης της πρόσληψης τροφής:**
 - για μείωση της ναυτίας και των εμέτων
 - για μείωση στοματικού, φαρυγγικού, οισοφαγικού και κοιλιακού πόνου
 - για αντιστάθμιση των διαταραχών γεύσης:
 - i. ενθαρρύνετε τον να επιλέξει ως πηγή πρωτεϊνών το ψάρι, το κρύο κοτόπουλο, αυγά και τυρί
 - ii. δώστε το κρέας για πρωινό, εάν η αποστροφή προς το κρέας τείνει να αυξάνεται καθώς προχωρεί η μέρα
 - αυξήστε τη δραστηριότητα σύμφωνα με την ανοχή του ασθενούς
 - ενθαρρύνετε την ανάπαυσή του πριν τα γεύματα
 - δώστε τις μεγαλύτερες ποσότητες θερμίδων και πρωτεϊνών όταν η όρεξη είναι μεγαλύτερη
 - ενθαρρύνετε τα σημαντικά για τον ασθενή πρόσωπα να φέρνουν τα αγαπημένα φαγητά του και να τρώνε μαζί του.
 - β) Σιγουρευτείτε ότι τα γεύματα είναι καλά ισορροπημένα και με υψηλή περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά.**

- γ) Χορηγήστε βιταμίνες και μεταλλικά άλατα με εντολή γιατρού.
- δ) Συμβουλευτείτε τον ιατρό όσον αφορά εναλλακτικές μεθόδους θρέψης (π.χ. παρεντερική θρέψη, σίτιση με καθετήρα).
- 3. Λάβετε μέτρα βελτίωσης της ικανότητας κατάποσης**
- i. ενεργείστε έτσι ώστε να μειωθεί ο στοματικός, φαρυγγικός και οισοφαγικός πόνος
 - ii. βοηθήστε τον ασθενή να επιλέξει τροφές που χρειάζονται λίγη ή καθόλου μάσηση
 - iii. ενεργείστε έτσι ώστε να διεγείρεται η έκκριση σιέλου:
 - φροντίστε τη στοματική υγιεινή πριν από τα γεύματα
 - προσφέρετε φαγητά που είναι ευχάριστα στην όψη.
- 4. - Καθοδηγείστε τον ασθενή να αποφεύγει ουσίες που μπορούν να ερεθίζουν περισσότερο τον γαστρεντερικό βλεννογόνο (π.χ. υπερβολικά ζεστά, πικάντικα ή ξινά φαγητά/υγρά, ξηρές ή σκληρές τροφές, ωμά φρούτα και λαχανικά**
- καθοδηγείστε τον να κάνει γαργάρες με διάλυμα φυσιολογικού ορού κάθε δύο ώρες
 - χορηγείστε τοπικά αναισθητικά, προστατευτικές κρέμες, τοπικά ή συστηματικά αναλγητικά και αντιόξινα με εντολή ιατρού.
- 5. - Ενεργείστε έτσι ώστε να μειωθεί ο φόβος και το άγχος**
- μεταδώστε την εντύπωση ότι η ναυτία και ο έμετος μπορεί να μην εμφανισθούν
 - χορηγείστε τα παρακάτω φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες 1-24ώρες πριν την έναρξη της θεραπείας:
 - i. Φαινοθειαζίνες
 - ii. Βουτυροφαινόνες
 - iii. Διεγερτικά κινητικότητας του γαστρεντερικού
 - iv. Βενζοδιαζεπίνες
 - v. Κορτικοστεροειδή
 - vi. Αναστολείς της σεροτονίνης
 - χορηγείστε τα ενδοφλέβια κυτταροστατικά αργά.
 -
- 6. Λάβετε μέτρα για να προληφθεί η λύση της συνεχείας του δέρματος:**
- αλλαγή θέσης ανά 2ωρο
 - μαλάξης γύρω από τις εξέρυθρες περιοχές ανά 2ωρο

- καθοδηγείστε ή βοηθήστε τον να ρίχνει το βάρος του σε άλλο σημείο ανά 30 λεπτά
 - διατηρείτε το δέρμα καθαρό και στεγνό
 - διατηρείτε τα κλινოსκεπάσματα στεγνά και χωρίς αναδιπλώσεις
 - αυξήστε τη σωματική δραστηριότητα, στο βαθμό που είναι ανεκτή για τον ασθενή
 - μείωση της πίεσης στο δέρμα και της αποκόλλησης ιστών, πρόληψη σχηματισμού υγρασίας (π.χ. στρώμα εναλλασσόμενης πίεσης)
 - ημερήσια πρόσληψη υγρών 2500ml
 - καθημερινό λουτρό και χρήση ενυδατικής λοσιόν.
7. - Τονίστε τη σημασία της στοματικής υγιεινής
- πείτε στον ασθενή να ξεπλένει το στόμα του συχνά με ζεστό φυσιολογικό ορό, με σόδα φαγητού και νερό ή με διάλυμα μαγειρικού αλατιού, σόδας και νερού
 - λιπαίνετε συχνά τα χείλη του ασθενούς με βαζελίνη ή ανάλογα προϊόντα
 - ενθαρρύνετε τον ασθενή να αναπνέει από τη μύτη έτσι ώστε να μειωθεί η ξηροστομία
 - ενθαρρύνετε την πρόσληψη υγρών
 - ενθαρρύνετε τον ασθενή να μην καπνίζει
 - εφαρμόστε τοπικά αναισθητικά, συστηματικά αναλγητικά με εντολή γιατρού.
8. - Πληροφορείστε τον ασθενή ότι το αίσθημα της επίμονης κόπωσης είναι αναμενόμενο και παρενέργεια της χημειοθεραπείας
- βοηθήστε τον να αντιμετωπίσει τα χαρακτηριστικά της κόπωσης που αισθάνεται και να σχεδιάσει τις δραστηριότητες του
 - προγραμματίστε αρκετά βραχέα χρονικά διαστήματα ανάπαυσης κατά τη διάρκεια της ημέρας
 - ελαχιστοποιήστε τη δραστηριότητα και το θόρυβο του περιβάλλοντος
 - περιορίστε τους επισκέπτες και τη χρονική διάρκεια παραμονής τους
 - βοηθήστε τον στις δραστηριότητες της ατομικής του φροντίδας
 - διατηρήστε τα προσωπικά αντικείμενα κοντά του
 - διευκολύνετε τον ύπνο του.

- 9.** - Προγραμματίστε ένα ρεαλιστικό σχέδιο για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών
- ενθαρρύνετε τη μέγιστη ανεξαρτησία του
 - προγραμματίστε τη φροντίδα τις ώρες που μπορεί να συμμετέχει
 - δώστε αρκετό χρόνο για την επιτέλεση των δραστηριοτήτων ατομικής φροντίδας.
- 10.** - Λάβετε μέτρα ελέγχου της διάρροιας:
- περιορίστε την πρόσληψη από το στόμα
 - όταν επιτραπεί η πρόσληψη τροφών από το στόμα προχωρείτε σταδιακά από τη λήψη υγρών σε μικρά γεύματα και καθοδηγείστε τον να αποφεύγει τροφές που μπορεί να διεγείρουν ή να ερεθίσουν το φλεγμαίνον έντερο
 - αποθαρρύνετε το κάπνισμα
 - χορηγείστε αντιδιαρροικά φάρμακα, με εντολή γιατρού, όπως οπιούχα ή ουσίες παρόμοιες με αυτά και παράγοντες που αυξάνουν τον όγκο των κοπράνων.
- 11.** Καθορίστε τις συνήθειες ύπνου του ασθενούς
- αποθαρρύνετε τις μακρές περιόδους ύπνου κατά τη διάρκεια της ημέρας
 - ενθαρρύνεται τη συμμετοχή του ασθενούς σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες που τον χαλαρώνουν κατά τις απογευματινές ώρες
 - ενεργήστε έτσι ώστε να μειωθεί ο φόβος και το άγχος
 - αποθαρρύνετε την πρόσληψη καφεΐνης
 - προσφέρετε στον ασθενή απογευματινό ελαφρό γεύμα πλούσιο σε πρωτεΐνες
 - επιτρέψτε του να συνεχίσει τις συνήθειές του όσον αφορά τον ύπνο
 - εξασφαλίστε άνεση και θέρμανση δωματίου, ξεκούραστη ατμόσφαιρα καλό αερισμό και έχετε διαθέσιμες ωτοασπίδες για τον ασθενή, εφόσον τις χρειαστεί
 - συστήστε του να ουρήσει αμέσως πριν την κατάκλιση
 - χρησιμοποιήστε τεχνικές χαλάρωσης πριν τον ύπνο, όπως μαλάξεις στην ράχη, ονειροπόληση, απαλή μουσική
 - χορηγείστε κατασταλτικά- υπνωτικά με εντολή γιατρού.

12. Λάβετε μέτρα μείωσης του κινδύνου λοίμωξης

- προστατέψτε τον ασθενή από άλλα άτομα με λοίμωξη
- χρησιμοποιήστε σωστή τεχνική καθορισμού των χεριών
- διατηρήστε πρόσληψη 2500ml υγρών ημερησίως
- εξασφαλίστε επαρκή θρέψη
- ενθαρρύνετε δίαιτα με χαμηλό περιεχόμενο σε μικροοργανισμούς σε ανοσοκατασταλαμένο ασθενή
- πρόληψη της λύσης της συνεχείας του δέρματος
- δώστε σημασία σε κάθε λύση της συνεχείας του δέρματος, καθαρίστε την περιοχή προσεκτικά με αντισηπτικό διάλυμα τουλάχιστον 2φορές ημερησίως
- αποφύγετε τις επεμβατικές πράξεις όταν είναι δυνατόν, ή εκτελέστε τις με σχολαστική άσηπτη τεχνική
- αλλάζετε τους ενδοφλέβιους καθετήρες και διαλύματα καθώς και τις θέσεις των φλεβοκαθετήρων σύμφωνα με την πρακτική του νοσοκομείου
- ενεργείστε έτσι ώστε να προληφθεί η στάση των εκκρίσεων του αναπνευστικού (π.χ. βοηθήστε τον να γυρίζει, να βήχει και να αναπνέει βαθιά)
- ενεργείστε έτσι ώστε να προληφθεί η επίσχεση ούρων
- αποφυγή εισόδου μικροοργανισμών στις ουροφόρες οδούς (π.χ. φροντίδα του περινέου, άσηπτη τεχνική κατά τον καθετηριασμό της ουροδόχου κύστεως)
- σωστή φροντίδα του κεντρικού φλεβικού καθετήρα ή του σημείου εισόδου της εμφυτευμένης συσκευής έγχυσης
- χορήγηση αντιμικροβιακών φαρμάκων, παράγοντες διέγερσης της ανάπτυξης αποικιών(Granulokine) για να διεγερθεί η παραγωγή κοκκιοκυττάρων.

13. α) Λάβετε μέτρα πρόληψης της αιμορραγίας:

- χρησιμοποιήστε την μικρότερη δυνατή διάμετρο βελόνας για τις ενέσεις και τις αρτηριακές και φλεβικές παρακεντήσεις
- εφαρμόστε ήπια, παρατεταμένη πίεση στη θέση παρακέντησης μετά τις ενέσεις, τις παρακεντήσεις και τις διαγνωστικές εξετάσεις
- μετράτε την αρτηριακή πίεση μόνο όταν είναι απαραίτητο και αποφύγετε το υπερβολικό φούσκωμα του αεροθαλάμου
- προειδοποιήστε τον ασθενή να αποφεύγει δραστηριότητες που αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού, όπως ξυραφάκια, σκληρή οδοντόβουρτσα κ.τ.λ.
- αποφύγετε πράξεις που μπορεί να τραυματίσουν τον βλεννογόνο του ορθού όπως θερμομέτρηση από το ορθό, τοποθέτηση υποθέτου, υποκλυσμός

- χορηγείστε, με ιατρική εντολή, σκευάσματα οιστρογόνου-προγεστίνης για την διακοπή της έμμηνης ρύσης, αιμοπετάλια, ολικό αίμα

- αν εμφανιστεί αιμορραγία και δεν υποχωρήσει αυτόματα, εφαρμόστε σταθερή, παρατεταμένη πίεση στην περιοχή.

β) Λάβετε μέτρα διατήρησης επαρκούς νεφρικής λειτουργίας:

- ενυδατώστε τον ασθενή με τουλάχιστον 150ml υγρών ανά ώρα για 6-24 ώρες πριν την χορήγηση γνωστών νεφροτοξικών φαρμάκων

- χορηγείστε, με εντολή ιατρού, διουρητικά, διττανθρακικό νάτριο, για να αλκαλοποιηθούν τα ούρα, φυλλικό οξύ για να ελαχιστοποιηθούν οι τοξικές επιδράσεις της μεθοτρεξάτης στα νεφρικά κύτταρα

- προετοιμάστε τον ασθενή για αιμοκάθαρση αν υπάρχει ένδειξη.

γ) Λάβετε μέτρα πρόληψης της εξαγγείωσης του φαρμάκου:

- επιλέξτε την καλύτερη δυνατή φλέβα για την χορήγηση ερεθιστικών φαρμάκων

- μη χρησιμοποιείτε φλέβα που έχει στο παρελθόν χρησιμοποιηθεί για ερεθιστικά φάρμακα

- μην παρακεντάτε πολλές φορές την ίδια φλέβα για να προληφθεί η διαφυγή του φαρμάκου από το αγγείο αφού αρχίσει η έγχυση

- στερεώστε προσεκτικά τον φλεβοκαθετήρα

- ελέγξτε την βατότητα της φλέβας

- μείνετε κοντά στον ασθενή κατά τη διάρκεια της έγχυσης ερεθιστικού φαρμάκου ελέγχοντας τη θέση έγχυσης ανά 2-3 λεπτά

- χορηγείστε το φάρμακο με το συνιστώμενο ρυθμό έγχυσης και διακόψτε την έγχυση αν υπάρχει ένδειξη ότι δεν εγχέεται κανονικά

- όταν έχει συμπληρωθεί η χορήγηση του φαρμάκου ξεπλύνετε το φλεβοκαθετήρα με φυσιολογικό ορό

- εάν εμφανισθεί εξαγγείωση διακόψτε αμέσως την έγχυση

- φροντίστε την περιοχή της εξαγγείωσης

- ελέγξτε καλά τη θέση εξαγγείωσης για σημεία φλεγμονής και νέκρωσης

- υποστηρίξτε συναισθηματικά τον άρρωστο.

δ) Αν εμφανισθούν αρρυθμίες:

- συνδέστε τον ασθενή με το monitor, με εντολή ιατρού

- προετοιμάστε τον για ηλεκτροκαρδιογράφημα

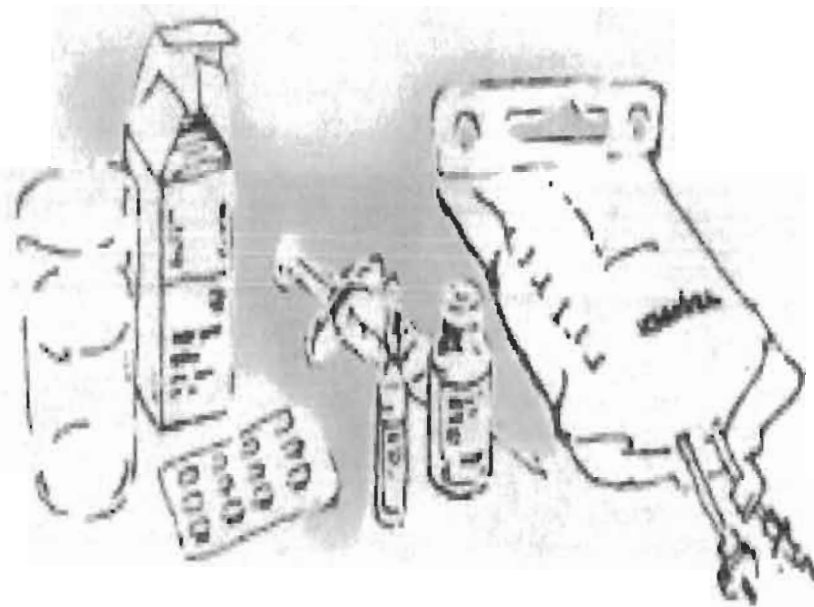
- χορηγείστε αντιαρρυθμικά φάρμακα, με εντολή ιατρού

- περιορίστε τη δραστηριότητα του ασθενούς ανάλογα τη σοβαρότητα της αρρυθμίας
 - οξυγονοθεραπεία με εντολή ιατρού
 - έχετε σε ετοιμότητα το καρότσι ανάνηψης.
- ε) Λάβετε μέτρα πρόληψης της αναφυλακτικής αντίδρασης
- βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής δεν παρουσίασε αντίδραση στο παρελθόν
 - χορηγείστε δοκιμαστική δόση αν υπάρχει ένδειξη
 - αν εμφανισθούν σημεία και συμπτώματα αναφυλακτικής αντίδρασης διακόψτε την έγχυση, αλλά κρατείστε ανοικτή τη φλεβική γραμμή με διάλυμα φυσιολογικού ορού, χορηγείστε οξυγόνο με εντολή ιατρού και επιπλέον χορηγούμε, με εντολή ιατρού, συμπαθητικομιμητικά, όπως αδρεναλίνη, αντισταμινικά, βρογχοδιασταλτικά και κορτικοστεροειδή.¹⁸

Δ. Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλείας¹⁷

Οι νοσηλευτές προχωρούν στην εκτέλεση του προγράμματος νοσηλευτικής φροντίδας για τον συγκεκριμένο ασθενή, ενώ ταυτόχρονα συνεχίζουν να συλλέγουν και να εκτιμούν νέα στοιχεία, να σχεδιάζουν, εκτελούν και αξιολογούν νέες παρεμβάσεις.

Η εφαρμογή του προγράμματος νοσηλείας απαιτεί από τους νοσηλευτές άρτια επιστημονική κατάρτιση, καθώς και διανοητικές, διαπροσωπικές, οργανωτικές και τεχνικές δεξιότητες. Ιδιαίτερα, υπεύθυνη λήψη και εκτέλεση αποφάσεων, η παρατηρητικότητα και η επικοινωνία με κάθε τρόπο και μέσο, είναι σημαντικές δεξιότητες που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητα των πράξεων.¹⁷



E. Αξιολόγηση αποτελεσμάτων¹⁷

Η φάση αυτή της νοσηλευτικής διεργασίας περιλαμβάνει αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της φροντίδας και της προόδου του αρρώστου για ανάρρωση με βάση πάντα τους αντικειμενικούς σκοπούς και τα προδιατυπωμένα κριτήρια αξιολόγησης των αποτελεσμάτων. Ραγια

Επιθυμητό αποτέλεσμα¹⁸:

1. Ο ασθενής θα παρουσιάσει μείωση του άγχους όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του, ότι μειώθηκε το άγχος και ο φόβος
 - ii. το συνήθη τρόπο ύπνου
 - iii. τη χαλαρή έκφραση προσώπου και τις κινήσεις του σώματος
 - iv. τα σταθερά ζωτικά σημεία
 - v. τη συνήθη ικανότητα αντίληψης και των σχέσεων με τους άλλους.
2. Ο ασθενής θα έχει ικανοποιητικό επίπεδο θρέψης όπως φαίνεται από:
 - i. το εντός φυσιολογικού ορίου βάρους
 - ii. της φυσιολογικές τιμές ουρίας, λευκωματίνης ορού, αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνη και τρανσφερίνης
 - iii. το εντός φυσιολογικών ορίων πάχος δερματικής πτυχής τρικεφάλου βραχιονίου
 - iv. τη συνήθη σωματική δύναμη και ικανότητα άσκησης
 - v. τον υγιή στοματικό βλεννογόνο.
3. Ο ασθενής θα εμφανίσει βελτίωση της κατάποσης όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του
 - ii. την απουσία τροφής στη στοματική κοιλότητα μετά την κατάποση
 - iii. την απουσία βήχα και πνιγμονής όταν τρώει ή πίνει.
4. Ο ασθενής θα εμφανίσει σημαντική ελάττωση του στοματικού, φαρυγγικού, οισοφαγικού και κοιλιακού πόνου, όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του
 - ii. την ικανότητα κατάποσης χωρίς δυσκολία
 - iii. τη χαλαρή έκφραση του προσώπου και τη θέση του σώματος
5. Ο ασθενής θα εμφανίσει μείωση της ναυτίας και του εμέτου, όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του
 - ii. τη μείωση των εμέτων.

6. Ο ασθενής θα διατηρήσει την ακεραιότητα του δέρματός του, όπως φαίνεται από:
 - i. την απουσία ερυθρότητας και ερεθισμού
 - ii. την διατήρηση της συνεχείας του δέρματος .
7. Ο ασθενής θα διατηρήσει υγιή τη στοματική του κοιλότητα, όπως φαίνεται από:
 - i. την απουσία φλεγμονής
 - ii. το ροδόχρουν, υγρό, άθικτο βλεννογόνο
 - iii. την απουσία ξηροστομίας και αισθήματος καύσου
 - iv. την ικανότητα κατάποσης χωρίς δυσφορία.
8. Ο ασθενής παρουσιάζει μείωση της κόπωσης, όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του
 - ii. την ικανότητα πραγματοποίησης καθημερινών δραστηριοτήτων
 - iii. τη μείωση της συναισθηματικής αστάθειας.
9. Ο ασθενής πραγματοποιεί τις δραστηριότητες της ατομικής του φροντίδας μέσα στα φυσιολογικά του όρια.
10. Ο ασθενής θα διατηρήσει τις συνήθειες των κενώσεών του.
11. Ο ασθενής θα κοιμάται επαρκώς, μέσα στους περιορισμούς που τίθενται από το θεραπευτικό σχήμα, όπως φαίνεται από:
 - i. τα λεγόμενά του
 - ii. τη συνήθη διανοητική του κατάσταση
 - iii. την απουσία συχνών χασμουρητών, σκοτεινών κύκλων γύρω από τα μάτια και τρόμων των χεριών.
12. Ο ασθενής δε θα παρουσιάσει λοίμωξη.
13. α) Ο ασθενής δε θα παρουσιάσει αιμορραγία.
β) Ο ασθενής θα διατηρήσει ικανοποιητική νεφρική λειτουργία.
γ) Ο ασθενής δε θα παρουσιάσει εξαγγείωση του φαρμάκου.
δ) Ο ασθενής θα παρουσιάσει υποχώρηση των αρρυθμιών.
ε) Ο ασθενής δε θα παρουσιάσει αναφυλακτική αντίδραση.¹⁸

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ- ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Όνομα ασθενούς : Χ

Ηλικία ασθενούς : 32 ετών

Αιτία εισόδου : Λευκοπενία-Αναιμία

Ημερομηνία εισαγωγής : 20/4/2005

Η ασθενής προσήλθε στο νοσοκομείο μετά από παρότρυνση του γυναικολόγου της, καθώς διανύει τις πρώτες εβδομάδες της εγκυμοσύνης της [27^η εβδομάδα κύησης] και οι γενικές εξετάσεις της δείχνουν σοβαρή αναιμία. (Λευκά: 1,500κ.κ.χ., Π=60%, απόλυτος αριθμός πολυμορφοπύρηνων 900, Λ=37%, Μ=3%) και αναιμία (Hb:8,5g/dl, Hct: 25,4%), ΑΙΜ: 140,000κ.κ.χ. Παρατηρήθηκε ωχρότητα και εύκολη κόπωση.

Ιστορικό ασθενούς : Κατά τη λήψη του ιστορικού η ασθενής αναφέρει, ότι ποτέ άλλοτε είχε πρόβλημα αιματολογικό και ότι στην οικογένεια δεν υπάρχει τέτοιο ιστορικό. Βρίσκεται στην εικοστή έβδομη εβδομάδα κύησης και δεν έχει άλλο παιδί.

Η ομάδα των ιατρών που την εξέτασαν έδωσαν εντολή να γίνει ένας πλήρης έλεγχος. [Γενική αίματος, Τ.Κ.Ε., Η.Κ.Γ., Μυελόγραμμα, κτλ.]

Αντικειμενική εξέταση:

ΑΠ:110/70mgHg, σφ. 80/min, Θ:36,4⁰C. Ωχρότης δέρματος, βλεννογόνων. Αναπνευστικό :κ.φ. Κεφαλή, τράχηλος: κ.φ. Απουσία ψηλαφητής λεμφαδενοπάθειας. **Λήψη φαρμάκων:** p.os. σίδηρος και φυλλικό οξύ.

Ο προβληματισμός των ιατρών ήταν μεγάλος καθώς το νεαρό της ηλικίας της γυναίκας και η μη ύπαρξη άλλου παιδιού δεν τους επέτρεπε την χρήση τοξικών ουσιών. Αποφασίστηκε από κοινού η καθυστέρηση της επιθετικής αντιμετώπισης της νόσου έως ότου να γίνει βιώσιμο το βρέφος. Με τη συμπλήρωση του βρέφους στον έβδομο μήνα της κύησης αποφασίστηκε η έξοδος του με καισαρική τομή για να γίνει έναρξη της αγωγής και να προλάβουν την εξάπλωση της νόσου.

**ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΡΡΩΣΤΟΥ
ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ.**

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ- ΤΟΣ
<p>Λευκοπενία (Λευκά αιμοσφαιρίρια 1,500)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων • Προφύλαξη της ασθενή από λοιμώξεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής • Εργαστηριακός έλεγχος των λευκών αιμοσφαιρίων • Μεταφορά της ασθενή σε μονόκλινο δωμάτιο και λήψη μέτρων (μάσκα, γάντια κ.τ.λ.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφέρθηκε η ασθενής σε μονόκλινο δωμάτιο • Λήφθηκαν τα αρμόδια μέτρα (μάσκα, ποδονάρια, γάντια κ.τ.λ.) • Πάρθηκαν καλλιέργειες αίματος και ούρων • Γίνεται συνεχής λήψη ζωτικών σημείων • Έγινε η ενημέρωση των συγγενών και ζητήθηκε αραίωση επισκεπτηρίου • Ξεκίνησε φαρμακευτική αγωγή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Από τον εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώθηκε μικρή αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων • Τα μέτρα απομόνωσης και προφύλαξης συνεχίζονται καθώς και η αντιβιοτική αγωγή

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Πυρετός (39,7^o C)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Πτώση της θερμοκρασίας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων. • Χορήγηση αντιπυρετικού. • Χορήγηση υγρών ενδοφλέβια για γρήγορη ενυδάτωση της ασθενούς και πρόληψη αφυδάτωσης λόγω πυρετού. • Λήψη ζωτικών σημείων ανά τρίωρο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ετέθησαν ψυχρά επιθέματα. • Έγινε 1amp. AROTEL IV με εντολή ιατρού. • Ετέθη ορός Dextrose 5% . • Έγιναν συχνές αλλαγές του ιματισμού της ασθενή. • Εστάλησαν αιμοκαλλιέργειες και καλλιέργειες ούρων. 	<p>Ο πυρετός υποχώρησε σε 36,9^oC. Συνεχίζεται η συχνή παρακολούθηση της θερμοκρασίας της ασθενή.</p>

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Ο.Μ.Λ (M3)

Η ομάδα των γιατρών είναι περήφανη διότι κατάφερε να σώσει το παιδί και να σταθεροποιήσει τη μητέρα. Πριν από δέκα χρόνια θα χανότανε και η μητέρα και το παιδί. Το πρώτο 20ήμερο ήταν το πιο κρίσιμο, διότι εάν κάνει ύφεση το πρώτο 20ήμερο μετά όλα πάνε καλά.



ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η ανάπτυξη της ανακουφιστικής φροντίδας παραμένει ένα προκλητικά επίμονο ανοικτό ερώτημα για όλους τους επιστήμονες υγείας και στον τομέα της ογκολογίας παγκοσμίως.

Η ανακουφιστική φροντίδα χωρίζεται από το Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ως η ενεργητική φροντίδα των ατόμων που η νόσος τους δεν ανταποκρίνεται στη θεραπευτική αγωγή. Πρωταρχικός σκοπό της είναι ο έλεγχος του πόνου και των άλλων συμπτωμάτων, καθώς και η αντιμετώπιση των ψυχοκοινωνικών και των πνευματικών αναγκών των ασθενών με καταληκτικά νοσήματα και του οικογενειακού περιβάλλοντος σε όλα τα στάδια της νόσου.

Οι Έλληνες νοσηλευτές αναγνωρίζουν ότι υπάρχει ένας καλύτερος δρόμος για την πορεία της φροντίδας αυτών των ανθρώπων και των οικογενειών τους, που στην πατρίδα μας είναι ακόμα πολύ μακριά από αυτό που θα θέλαμε και θα έπρεπε να είναι.

Στην αρχή του 20^{ου} αιώνα γράφονται οι πρώτες σελίδες της Ιστορίας της Νοσηλευτικής Ογκολογίας που περιορίζονται στην παροχή ανακουφιστικής φροντίδας στους ασθενείς με καρκίνο που προσέρχονται κυρίως σε προχωρημένο στάδιο. Καθώς η επιστημονική και η τεχνολογική πρόοδος αυξάνει μεν το χρόνο επιβίωσης αλλά επιβάλλει πολλές πραγματικές ή συμβολικές απώλειες, οι νοσηλευτές αναζητούν δημιουργικούς τρόπους ανακούφισης των πολύπλευρων αναγκών τους. Και όταν στα τέλη της δεκαετίας του '60 οι προσπάθειες ίασης οδηγούν στην υπερεκτίμηση της θεραπείας με κάθε κόστος, οι νοσηλευτές βιώνουν από πολύ κοντά τη μοναχική επίπονη πορεία προς το τέλος αυτών των ανθρώπων.

Τότε γεννιέται μια καινούρια προσέγγιση φροντίδας. Πρωτεργάτες της η Dame Cicely Saunders και η Elizabeth Kubler Ross που ως νοσηλεύτριες κινητοποιήθηκαν από την επαφή τους με τον ανθρώπινο πόνο.

Η αρχική έννοια του όρου “hospice” (ξενώνας) συνδέεται με χώρους φιλοξενίας τον οδοιπόρο του μεσαίωνα, αλλά με την Saunders ταυτίζεται με την ολοκληρωμένη φροντίδα ατόμων στο τελικό στάδιο της ζωής.

Οι βασικές αρχές ανακουφιστικής φροντίδας είναι οι ακόλουθες:

- ❖ Επιβεβαιώνει τη ζωή και αναγνωρίζει το θάνατο ως φυσιολογική διεργασία.
- ❖ Δεν επιταχύνει ούτε αναβάλλει το θάνατο.
- ❖ Παρέχει ανακούφιση του πόνου και άλλων συμπτωμάτων.
- ❖ Ενσωματώνει την ψυχολογική και πνευματική διάσταση της φροντίδας.
- ❖ Παρέχει υποστηρικτικό σύστημα για τη βοήθεια των ασθενών να ζήσουν όσο γίνεται δραστήριοι μέχρι το θάνατο.
- ❖ Παρέχει υποστηρικτικό σύστημα για τη βοήθεια των οικογενειών να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τα προβλήματα των ασθενών τους και τη διαδικασία θρήνου.

Στα απαραίτητα στοιχεία της ανακουφιστικής φροντίδας περιλαμβάνονται:

- ❖ Έλεγχος συμπτωμάτων.
- ❖ Αποτελεσματική επικοινωνία.
- ❖ Αποκατάσταση.
- ❖ Συνέχεια φροντίδας.
- ❖ Τελική φροντίδα.
- ❖ Υποστήριξη στη διεργασία του θρήνου.
- ❖ Εκπαίδευση.
- ❖ Έρευνα.¹⁰

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Εν κατακλείδι η λευχαιμία είναι μία νόσος που μαστίζει τον άνθρωπο σε όλες τις ηλικίες, με επιπτώσεις σωματικές, κοινωνικοοικονομικές και ψυχολογικές. Είναι μία νόσος της οποίας η θεραπεία είναι ακόμα σε πειραματικό στάδιο με πολύ ελπιδοφόρες έρευνες για πλήρη αποκατάσταση στο μέλλον. Οι μελέτες πρέπει να επισπευθούν διότι η θνησιμότητα βρίσκεται σε πολύ μεγάλο ποσοστό.

‘Ο ρόλος του νοσηλευτή περιλαμβάνει την προετοιμασία των ασθενών τόσο σε οργανικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο ώστε να δεχτούν τη θεραπεία’¹⁷. Ο νοσηλευτής εκτιμά, διαγνώνει, προγραμματίζει, εφαρμόζει και αξιολογεί τις πράξεις του, με σκοπό την καλύτερη πρόγνωση για την πορεία της ασθένειάς του αρρώστου.





ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Kinghorn,Sh.,&Gamlin,R.,(2004)‘*Ανακουφιστική Νοσηλευτική, Εξασφαλίζοντας Ελπίδα και Ποιότητα ζωής*’, Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Θεοδοσοπούλου – Ευθυμίου, ΑΘΗΝΑ: ΒΗΤΑ.
2. Μαλαρινού, Μ.,Α., & Κωνσταντινίδου, Σ.,Φ.,(1997) ‘*Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική*’, Τόμος Β΄, Μέρος 2^ο , Έκδοση Δέκατη Όγδοη, ΑΘΗΝΑ ‘Η ΤΑΒΙΘΑ’ Σ.Α.
3. Γαρδίκας, Κ.,Δ., ‘*Ειδική Νοσολογία*’, ΑΘΗΝΑ Παρισιανός,Γ., Παρισιανού,Μ.
4. Γαρδίκας, Κ.Δ., ‘*Αιματολογία*’, ΑΘΗΝΑ Παρισιανός, Γ., Παρισιανού,Μ.
5. [http://www.paidiatros.gr/51/page 7.htm](http://www.paidiatros.gr/51/page%207.htm).,31/3/05.
6. Stevens,A.,(1998)‘*Παθολογική ανατομία*’, ΑΘΗΝΑ Πασχαλίδης.
7. Γαρδίκας Κ.Δ., (Νέα Έκδοση)‘*Ειδική Νοσολογία*’, ΑΘΗΝΑ Παρισιανός,Γ., Παρισιανού,Μ.
8. Skeel,T.,R.,(1999)‘*Hand Book of cancer chemotherapy*’, Fifth Edition, Lippincott Williams & Wilkins.
9. <http://www.medifocus.com/guide>,23/3/05.
10. Πατηράκη,Ε.,(2003)‘*Ογκολογική Νοσηλευτική*’, Πανεπιστημιακές παραδόσεις, Αθήνα .
11. Κοσμίδης,Α.,Π.,& Τσακίρης Γ.,(2003)‘*Ογκολογία-Ραβδιολογία*’ Βασικές γνώσεις, ΑΘΗΝΑ Λίτσας.
12. http://www.iatronet.gr/HTMLpages/XeirouPathisis/therap_Karkinou.html,30/3/05.
13. Καργιανάκης,Γ.,(1995) ‘*Σημειώσεις*’, ΜΜΟ Διαγνωστικού και Θεραπευτικού Κέντρου Αθηνών ΥΓΕΙΑ Α.Ε., Αθήνα.
14. <http://www.kep.gov.gr/categories/ygeia/eom/1287.asp>,23/3/05.
15. <http://www.rockfm.gr/forum/view.asp>,23/3/05.
16. <http://cyprusref.ethnodata.gr>,31/3/05.
17. Ραγιά,Χρ.,Α.,(1995)‘*Βασική Νοσηλευτική, Θεωρητικές και Δεοντολογικές Αρχές*’, Αθήνα.
18. Ulrich,&Canale,&Wendell,(1997)‘*Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας*’, Τρίτη Έκδοση, Αθήνα Λαγός,Π.,Δ.

