



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΘΕΜΑ:**

**«Νοσηλευτική φροντίδα  
ογκολογικών ασθενών»**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:**

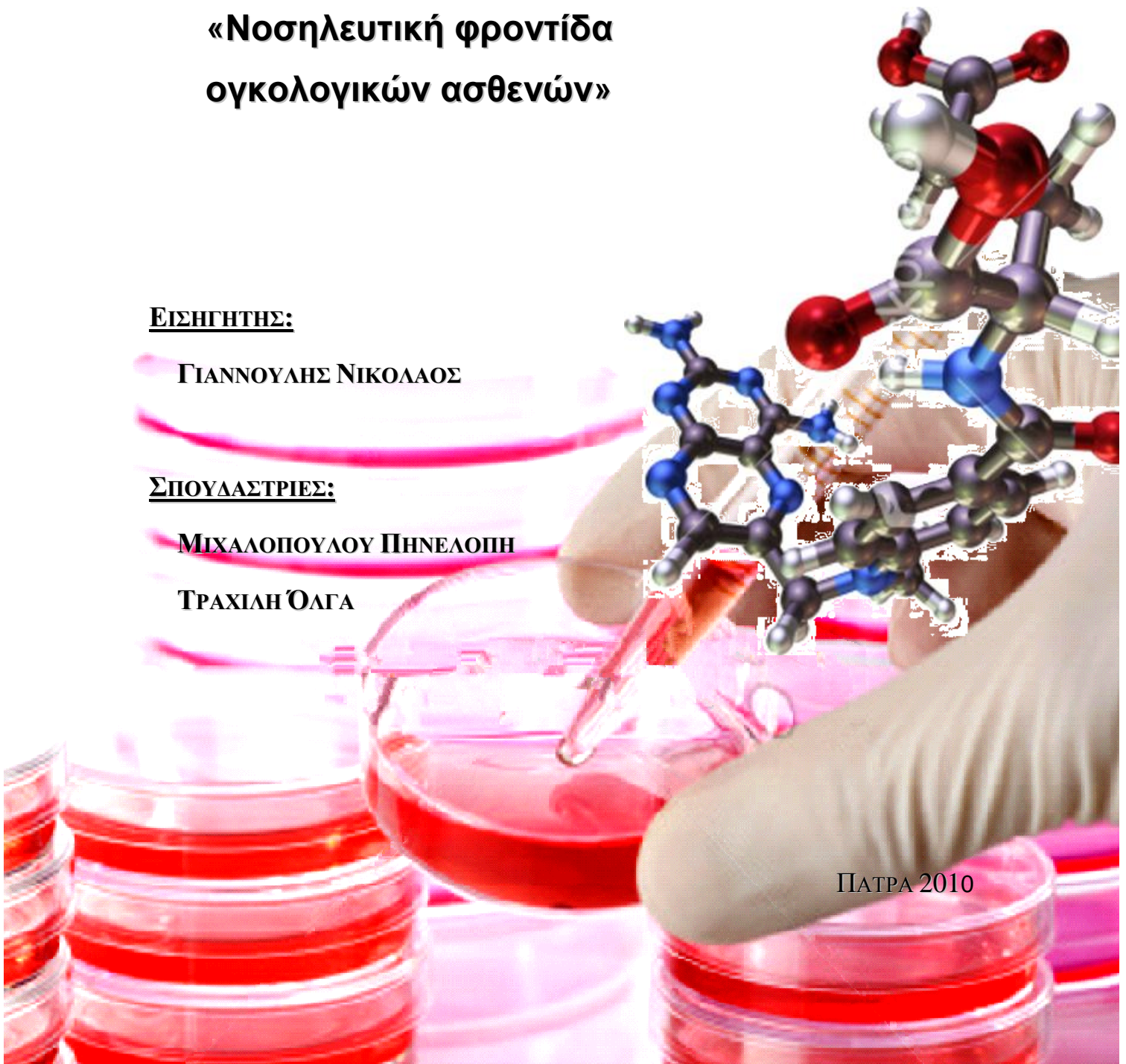
**ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**

**ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ ΠΗΝΕΛΟΠΗ**

**ΤΡΑΧΙΑΗ ΌΛΓΑ**

ΠΑΤΡΑ 2010



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	2
Αντί προλόγου .....	6
Εισαγωγή.....	7

### ΜΕΡΟΣ Α

#### Κεφάλαιο 1

1.1 Τι είναι το νεόπλασμα .....	9
1.2 Το νεοπλασματικό κύτταρο .....	9
1.3 Πως αναπτύσσεται.....	10
1.4 Προληπτικά μέτρα κατά των νεοπλασμάτων.....	11

#### Κεφάλαιο 2

2.1 Ταξινόμηση νεοπλασμάτων.....	13
2.2 Επιδημιολογία του καρκίνου.....	15
2.3 Προδιαθεσικοί παράγοντες-Αίτια.....	17
2.4 Συμπτώματα του καρκίνου.....	25
2.5 Κλινική σταδιοποίηση του καρκίνου κατά το σύστημα T.N.M.....	26

#### Κεφάλαιο 3

3.1 Πολλαπλασιασμός των κυττάρων.....	28
3.2 Επέκταση-μετάσταση καρκίνου .....	28
3.3 Ταξινόμηση καρκίνου .....	30
3.3.1 Καρκίνος μαστού.....	30
3.3.2 Καρκίνος τραχήλου μήτρας.....	35
3.3.3 Πολύποδες μήτρας.....	38
3.3.4 Όγκοι στις ωοθήκες.....	39

Κεφάλαιο 4	
4.1 Καρκίνος προστάτη.....	41
4.2 Καρκίνος πέους.....	47
4.3 Καρκίνος όρχη.....	48
4.4 Καρκίνος νεφρού και ουροδόχου κύστης.....	49
4.5 Όγκοι ουροδόχου κύστεως.....	51

Κεφάλαιο 5	
5.1 Καρκίνος παχέως εντέρου.....	53
5.2 Πολύποδες παχέως εντέρου και του ορθού.....	54
5.3 Καρκίνος στομάχου.....	56
5.4 Καρκίνος πνεύμονα.....	58
5.5 Καρκίνος ήπατος.....	63

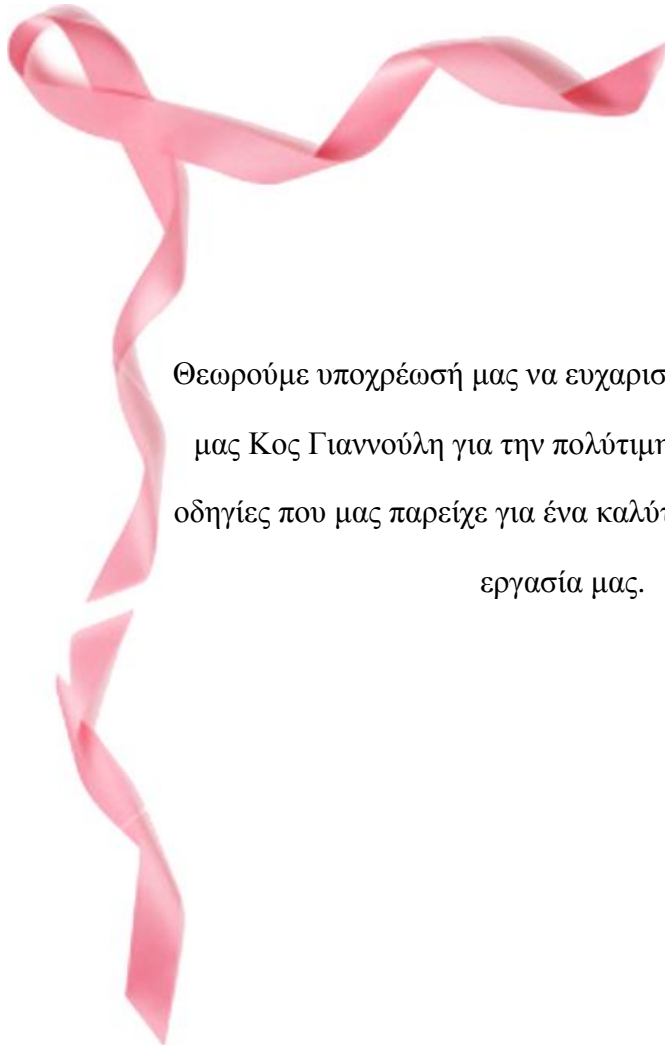
Κεφάλαιο 6	
6.1 Καρκίνος οισοφάγου.....	65
6.2 Καρκίνος δέρματος.....	66
6.3 Καρκίνος λάρυγγα.....	67
6.4 Νεφροβλάστωμα.....	69
6.5 Λευχαιμίες και λεμφώματα.....	70
6.6 Καλά νέα στη μάχη των παιδιών με τον καρκίνο.....	72

## ΜΕΡΟΣ Β΄

Κεφάλαιο 1	
1.1 Πρόληψη.....	78
1.1.1 Πρωτογενής πρόληψη.....	82
1.1.2 Δευτερογενής πρόληψη.....	82
1.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη του καρκίνου.....	84

Κεφάλαιο 2	
2.1 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	86
2.1.1 Βιοψία.....	86
2.1.2 Ακτινογραφική εξέταση.....	87
2.1.3 Υπέρηχοι.....	87

2.1.4 Μαστογραφία-θερμογραφία-ξηρογραφία .....	87
Κεφάλαιο 3	
Θεραπεία.....	89
3.1 Χημειοθεραπεία.....	90
3.1.1 Νοσηλευτική αντιμετώπιση ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.....	120
3.2 Χειρουργική μέθοδος.....	126
3.3 Ραδιολογική θεραπεία.....	126
3.4 Ακτινοθεραπεία.....	127
3.4.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την ακτινοθεραπεία.....	129
Κεφάλαιο 4	
4.1 Το κοινωνικό έργο των νοσηλευτών.....	132
4.2 Προβλήματα ασθενών και νοσηλευτική φροντίδα .....	133
4.2.1 Πόνος-νοσηλευτική παρέμβαση.....	135
4.2.2 Άγχος-νοσηλευτική παρέμβαση.....	142
4.2.3 Διαταραχή εικόνας-σώματος.....	143
4.2.4 Κίνδυνος λοίμωξης.....	145
4.2.5 Διατροφικά προβλήματα.....	147
Κεφάλαιο 5	
5.1 Α Νοσηλευτική διεργασία σε ασθενή με καρκίνο.....	149
5.2 Β΄ Νοσηλευτική διεργασία σε ασθενή με καρκίνο.....	154
Κεφάλαιο 6	
Συμπεράσματα-προτάσεις.....	167
Βιβλιογραφία.....	169
Παράρτημα.....	173



Θεωρούμε υποχρέωσή μας να ευχαριστήσουμε τον εισηγητή  
μας Κος Γιαννούλη για την πολύτιμη καθοδήγηση και τις  
οδηγίες που μας παρείχε για ένα καλύτερο αποτέλεσμα στην  
εργασία μας.

«Μάστιγα του 21ου αιώνα αποτελεί ο καρκίνος. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των επιστημόνων, επτά εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο χάνουν κάθε χρόνο τη μάχη με το θάνατο. Οι προβλέψεις τους είναι δυσοίωνες: αν οι σημερινές τάσεις αύξησης του καρκίνου συνεχιστούν, ο εκτιμώμενος αριθμός νέων περιστατικών θα είναι απογοητευτικός...»

Σκοπός της εργασίας μας, είναι εμείς οι νοσηλευτές να ενημερώσουμε σωστά και με τα κατάλληλα στοιχεία τον συνάνθρωπό μας, όσον αφορά την πρόληψη αλλά και τη θεραπεία του καρκίνου. Γι' αυτό προσπαθήσαμε μέσα απ' αυτή την εργασία να ενημερώσουμε και να λύσουμε κάθε απορία όλου του πληθυσμού.

Ο καρκίνος αποτελεί σήμερα την δεύτερη αιτία θανάτου μετά την αθηρωμάτωση. Σύμφωνα με στατιστικές μελέτες, ένα στα δύο άτομα θα αναπτύξουν κάποια στιγμή στη ζωή καρκίνωμα, ακόμη και εάν δεν πεθάνουν από αυτό. Οι άντρες κινδυνεύουν κυρίως, από καρκίνο πνεύμονα, προστάτη και παχέως εντέρου, ενώ οι γυναίκες από καρκίνο πνεύμονα, μαστού και παχέως εντέρου. Οι παράγοντες που ενοχοποιούνται για την ανάπτυξή του είναι η κληρονομικότητα, το φύλο, η γεωγραφική κατανομή, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, η έκθεση σε καρκινογόνα, μικρόβια και ιούς, η χρήση καπνού, ο τρόπος ζωής και οι διατροφικές συνήθειες.

Ο καρκίνος μπορεί να θεραπευτεί, αν διαγνωστεί έγκαιρα στα πρώιμα στάδια και ακολουθηθεί η κατάλληλη θεραπεία , γι' αυτό το λόγο η πρόληψη παίζει καίριο λόγο. Σ' αυτήν μπορούμε να συμβάλλουμε όλοι εμείς ως νοσηλευτές, διδάσκοντας ότι η πρόληψη σώζει ζωές! Αν υπήρχε σωστή ενημέρωση στο πληθυσμό και ακολουθούσαν όλοι αυτές τις συμβουλές, σίγουρα το ποσοστό θνησιμότητας θα είχε μειωθεί κατά πολύ.

Πέρα από την πρόληψη οι νοσηλευτές συμμετέχουν ενεργά και στη θεραπεία του καρκίνου. Η θεραπευτική μέθοδος, που θα ακολουθηθεί, εξατομικεύεται σε κάθε ασθενή.

Η αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο απαιτεί συχνά συνδυασμό χειρουργικής επεμβάσεως, ακτινοθεραπείας και / ή συστηματικής θεραπείας. Η συστηματική θεραπεία του καρκίνου περιλαμβάνει την χημειοθεραπεία, την ορμονοθεραπεία, την ανοσοθεραπεία και τις νεώτερες θεραπευτικές μεθόδους. Οι δυνατότητες της συστηματικής θεραπείας αυξάνονται διαρκώς καθώς νέα φάρμακα και νέες θεραπευτικές μέθοδοι έρχονται να προστεθούν στο οπλοστάσιο της.

Ο νοσηλευτής, θα πρέπει σ' αυτές τις θεραπείες να προάγει την άνεση του ασθενούς, να φροντίσει την πρόληψη των επιπλοκών, να ενημερώσει τον ασθενή και πάνω απ' όλα να του παρέχει ψυχολογική υποστήριξη.

Κάθε άνθρωπος σ' αυτή τη φάση της ζωής του, νιώθει θυμό, σύγχυση, αδυναμία αποδοχής της διάγνωσης, φοβάται το θάνατο. Φοβάται πως θα χάσει την οικογένειά του.

Εδώ θα πρέπει εμείς, ως νοσηλευτές αλλά και ως άνθρωποι να σταθούμε δίπλα τους, βοηθώντας τους να ξεπεράσει τα ψυχολογικά κυρίως προβλήματα κι έπειτα να μπορέσει να διατηρήσει όλες τις ηθικές και σωματικές τους δυνάμεις.

Πρέπει να τους βοηθήσουμε να βρει τον δρόμο του θάρρους και της ελπίδας, έτσι ώστε να παλέψει με τον καρκίνο και να βγει νικήτρια απ' αυτήν τη μάχη. Τέλος, ο καρκίνος θα πρέπει να ευαισθητοποιήσει όλο τον κόσμο, να ενημερωθούν για την πρόληψη και να συμμετέχουν ενεργά στον πόλεμο εναντίον του.

Όλοι μπορούμε να βγούμε αλώβητοι μέσα από αυτή τη μάχη. Μην ξεχνάμε ποτέ την φράση: «Η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία».

## SUMMARY

---

Whip of 21th century constitutes the cancer. In according to the scientist' s appreciations seven million people in all over the world lose the fight with death every year. Their forecasts are inauspicious. If the tensions cancer' s increase of today will continue, the appreciate number of new events will be disappointing. In order of our project, we, nurses, is to inform correctly and with the properly elements of our fellow man, as for the prevention and the therapy of cancer. For this we tried to inform and solve every wondering of population.

Cancer constitutes today the second cause of dead after athiromatosis. In according to statistical studies, one of two person will develop cancer one day, even though they don' t die from this. Men are in danger of lung' s cancer, prostatitis and heavy bowel, while women of ca brea, lungs and heavy bowel.

The factors which are incriminated for his development is heredity, sex, geographic distribution, environments factors, the exposition of cancerous, germs and virus, the use of smoke, the life' s way and feedings habits. If existed the right information on population and all were following these advises, the percentage of mortality will has been minimized so much.

Despite of the prevention, nurses join actually in cure of cancer. The therapy method, which will be following, can be conservative or surgical. The choice is attached on extend of bulk, the stadium of disease, e.t.c.

Nurse must promote patient' s comfortable, to take care of complication' s prevention, to inform the patients and give them psychological support. At this stage of their life, every person feels anger, confusion, inability of diagnosis acceptance, fear of death, fear to lose his family.

We must stand besind him, helping to surpass his pychological problems and then he can keep all moral and body powers. We must find him to find the way of courage and hope, so that he wrestle with cancer. Finally



cancer will be sensitive all people from all over the world to be informed for the prevention and participate actively on the war against cancer.

All of us can come out intact from this fight. Never forget the phrase: «Prevention is the best therapy»!





Παγκόσμια Ημέρα κατά του καρκίνου είναι η 4η Φεβρουαρίου και τα ποσοστά μόνο ενθαρρυντικά δεν είναι. Επτά εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο χάνουν κάθε χρόνο τη μάχη με το θάνατο. Αν οι σημερινές τάσεις αύξησης του καρκίνου συνεχιστούν, ο εκτιμώμενος αριθμός νέων περιστατικών ανά έτος αναμένεται να φθάσει έως το 2020 τα 16 εκατομμύρια από 10,9 εκατομμύρια που ήταν το 2002.<sup>53</sup>

Τα παραπάνω στοιχεία έδωσε στη δημοσιότητα ο πρόεδρος της Εταιρείας Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδος (ΕΟΠΕ), διευθυντής της Α΄ Ογκολογικής Κλινικής του Νοσοκομείου Metropolitan κ. Δημήτρης Ι. Μπαφαλούκος, με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα κατά του Καρκίνου, 4 Φεβρουαρίου 2009. Με αφορμή την ημέρα αυτή, το υπουργείο Υγείας και η Εταιρεία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδος οργανώνει εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών.<sup>53</sup>

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (ΟΟΣΑ), **η θνησιμότητα από καρκίνο παραμένει γενικά χαμηλότερη απ' ότι στις αναπτυγμένες χώρες** της Δυτικής και Κεντρικής Ευρώπης, του Καναδά και της Ν. Ζηλανδίας. Μεταξύ 27 χωρών η Ελλάδα κατατάσσεται το **2004 στην 19η θέση ως προς τη θνησιμότητα στους άνδρες** με προτυποποιημένο για την ηλικία δείκτη θνησιμότητας ίσο με 209/100.000 πληθυσμό. Τέλος, βρισκόμαστε στην **23η θέση ως προς τη θνησιμότητα στις γυναίκες** με 108/100.000 πληθυσμό. Η ευνοϊκή θέση της χώρας μας είναι σε κάποιο βαθμό πραγματική και σε κάποιο βαθμό πλασματική.<sup>52</sup>

Η λέξη καρκίνος αποδίδεται στον Έλληνα ιατρό Ιπποκράτη, που έμεινε στην ιστορία ως «πατέρας της ιατρικής». Ο Ιπποκράτης χρησιμοποίησε τους όρους «καρκίνος» και «καρκίνωμα» για να περιγράψει διάφορους όγκους που εμφάνιζαν εσωτερικά ή εξωτερικά έλκη και διογκώσεις. Στην Ελληνική γλώσσα οι λέξεις αυτές αναφέρονται στα καβούρια, τα οποία θυμίζουν τον καρκίνο, αφού οι ακτινωτές μεταστάσεις των καρκινικών κυττάρων, φέρνουν αμυδρά στο μυαλό τη μορφή που έχουν τα πόδια και οι δαγκάνες του καβουριού. Η λέξη καρκίνος είναι συνώνυμος με τον όρο κακόηθες νεόπλασμα. Άλλες λέξεις που έχουν την έννοια νεοπλασματικής αρρώστιας είναι κακοήθεια, όγκος, καρκίνωμα, εκτροπή στην ανάπτυξη κυττάρων και η συντομογραφία <<Ca>>. <sup>17</sup>

Τι κρίμα που σ' αυτόν έλαχε να φιλοξενεί τον καρκίνο κι ένα σωρό άλλες απλούστερες παθήσεις!<sup>30</sup>

Στην Ελλάδα βασιλεύει η λανθασμένη αντίληψη ότι ο καρκίνος πονάει και μόνο αν πονάμε πάμε στο γιατρό. Δεν υπάρχει μεγαλύτερη πλάνη απ' αυτήν.

Ο καρκίνος είναι **δυνατό να προσβάλλει κάθε άνθρωπο**, ανεξάρτητα από την εθνικότητα ή την ηλικία του. Σήμερα, **εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο ζουν με τη νόσο ή έχουν θεραπευτεί οριστικά από αυτήν. Όσο νωρίτερα ανιχνεύεται ο καρκίνος και ξεκινάει η θεραπεία του, τόσο περισσότερες πιθανότητες** υπάρχουν για την επιτυχή αντιμετώπιση του.

**Εν κατακλείδι, ο καρκίνος δεν είναι μεταδοτικό νόσημα**, δηλ. δεν μεταδίδεται από ένα άτομο που πάσχει σε ένα υγιές άτομο. Επίσης, η νόσος **δεν προκαλείται από τον οποιοδήποτε τραυματισμό.**<sup>12</sup>

Σκοπός της εργασίας μας, είναι να ενημερώσουμε σωστά και με τα κατάλληλα στοιχεία τον συνάνθρωπό μας, όσον αφορά την πρόληψη αλλά και θεραπεία του καρκίνου. Η Γνώση μπορεί να μας σώσει ακόμα και τη ζωή!

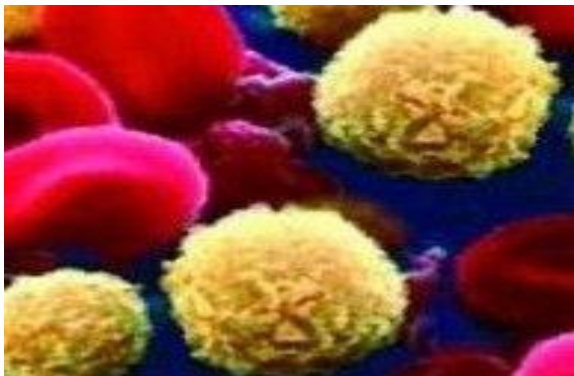
## ΜΕΡΟΣ Α



### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΩΝ

#### 1.1. Τι είναι τα νεοπλάσματα

Ένας καλός χειριστής του μικροσκοπίου χρειάζεται 1/250 του δευτερολέπτου για να κάνει διάγνωση ενός κακοήθους νεοπλάσματος, γιατί αυτό εμφανίζεται να αποτελείται από μη φυσιολογικά, κακοσχηματισμένα, ογκώδη κύτταρα πολύ διαφορετικά από τα φυσιολογικά. Αλλά υπάρχουν όμως και νεοπλάσματα με ελάχιστους χαρακτήρες μη φυσιολογικότητας. Σ' αυτές τις περιπτώσεις ο ερευνητής έχει δυσκολία στη διάγνωση, κυρίως εάν αντί για τον ακριβή όγκο, του δίνονται απομονωμένα κύτταρά του, σ' αυτό, που ονομάζεται ιστολογική εξέταση. Για να γίνει ένα νεοπλασματικό ογκίδιο



αντιληπτό πρέπει να έχει διάμετρο ένα τουλάχιστο εκατοστόμετρο. Έτσι εξηγείται, γιατί περνούν πολλά χρόνια από την αρχή του νεοπλάσματος μέχρι να γίνει αυτό αισθητό με τον όγκο και τα συμπτώματά του.<sup>17</sup>

#### 1.2 Το νεοπλασματικό κύτταρο

Το νεοπλασματικό κύτταρο μπορεί να μελετηθεί με διάφορους τρόπους: στο οπτικό μικροσκόπιο, στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, στο μικροσκόπιο scan-ning, που επιτρέπει μια τρισδιάστατη όψη ή με το criode-carage, που σημαίνει να ψύξουμε το κύτταρο, μετά να το σπάσουμε και να το φωτογραφίσουμε με το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο. Αλλά ίσως η μέθοδος που δίνει περισσότερες πληροφορίες είναι εκείνη της εξέτασης των ξεχωριστών

τμημάτων του κυττάρου: πυρήνες, μιτοχόνδρια, λυσοσωμάτια, μικροσωμάτια, ριβοσωμάτια. Τα διάφορα στοιχεία απομονώνονται με την υπερφυγόκεντρο, μια μηχανή που μπορεί να φτάσει σε δύναμη επιτάχυνσης εκατό φορές μεγαλύτερη από τη δύναμη της βαρύτητας. Ο πυρήνας περιέχει το DNA ή δεσοζυριβονουκλεϊκό οξύ που είναι διαμοιρασμένο στα χρωματοσώματα. Τα μιτοχόνδρια περιέχουν τα ένζυμα που επιτρέπουν τη μετατροπή του οξυγόνου σε ενέργεια. Τα λυσοσωμάτια περιέχουν περίπου πενήντα πεπτικά ένζυμα για όλα όσα καταφθάνουν στο κύτταρο (θεωρούνται το στομάχι και τα έντερα του κυττάρου, ενώ τα μιτοχόνδρια θεωρούνται οι πνεύμονες). Όσον αφορά τα ριβοσωμάτια είναι τα σημεία όπου φθάνουν τα ζεύγη του DNA, που μεταφέρουν τα μηνύματα των γονιδίων, για τις διάφορες κυτταρικές λειτουργίες. Τέλος, τα μικροσωμάτια είναι ριβοσωμάτια δεμένα με το δικτυωτό ενδόπλασμα, μια σύνθετη δομή που περιέχει πολλά ένζυμα κυρίως καθαριστικά, που αποτελούν κατά κάποιον τρόπο ένα φίλτρο, ένα προστατευτικό δίκτυο. Αυτά τα μικροσωμάτια θα μπορούσαν (κατευθυνόμενα και δυναμωμένα) να γίνουν το πιο επαρκές φυσιολογικό όπλο εναντίον των νεοπλασμάτων γιατί θα μπορούσαν να μετατρέψουν όλες τις καρκινογόνες ουσίες που φθάνουν στους διάφορους ιστούς, σε αβλαβείς.<sup>19</sup>

### **1.3 Πως αναπτύσσεται το νεόπλασμα**

Εάν τοποθετήσουμε φυσιολογικά κύτταρα σε ένα υγρό καλλιέργειας, βλέπουμε μετά από λίγο καιρό να σταματά η ανάπτυξή τους, όταν τα κύτταρα έχουν καλύψει πια όλη την επιφάνεια της καλλιέργειας. Αν πρόκειται για νεοπλασματικά κύτταρα αυτό το σταμάτημα δεν επέρχεται, τα κύτταρα συνεχίζουν να πολλαπλασιάζονται και σχηματίζουν 3-4 στρώματα ή περισσότερα. Λέμε ότι τα κύτταρα έχουν χάσει την αναστολή επαφής, ενώ τα φυσιολογικά κύτταρα σέβονται ορισμένους νόμους γειτονίας. Δηλαδή όταν έρχονται σε επαφή, τα κύτταρα απαγορεύουν την παραπέρα ανάπτυξή τους ή τον πολλαπλασιασμό. Τα νεοπλασματικά κύτταρα δεν υπακούουν σ' αυτόν τον κανόνα. Το ίδιο συμβαίνει και στην πραγματικότητα, δηλαδή όταν βρίσκονται στους ιστούς, π.χ. στο δέρμα. Το νεόπλασμα εμφανίζεται, τα κύτταρά του συσσωρεύονται το ένα επάνω στο άλλο και τέλος καταλήγουν να

πιέζουν τους γύρω ιστούς, πρώτα τη μαζική μεμβράνη που χωρίζει το πραγματικό δέρμα ή επιθηλιακά κύτταρα από το συνδετικό ιστό και στέλνει αγγεία, τροφή και νεύρα της ευαισθησίας στο δέρμα. Μέχρις ότου δεν ξεπεράσει τη βασική μεμβράνη, του δίνεται το όνομα του << ενδοεπιθηλιακού καρκίνου>>. Όταν την ξεπεράσει ονομάζεται επιδρομικός καρκίνος. Με αυτήν τη διαρκή του συμπεριφορά, το νεόπλασμα μόλις φτάσει το συνδετικό ιστό, μπορεί να εισχωρήσει στα λεμφατικά αγγεία ή τα φλεβικά, που υπάρχουν μπροστά του, που επικοινωνούν πλατιά και τα οποία μεταφέρουν τα κύτταρα στα διάφορα όργανα όπου βρίσκουν λίγο ή πολύ ευνοϊκές για την ανάπτυξή τους. Έτσι γεννιούνται οι *μεταστάσεις*, που δεν είναι άλλο από αποικίες του νεοπλασματος, που μερικές φορές αναπτύσσονται με μεγαλύτερη ταχύτητα από το πρωτογενές νεόπλασμα.<sup>19</sup>

#### **1.4 Προληπτικά μέτρα κατά των νεοπλασμάτων**

Το ότι ο τύπος της ζωής επηρεάζει τη συχνότητα των νεοπλασμάτων, το αποδεικνύουν οι Μορμόνοι, οι οποίοι δεν καταναλώνουν ούτε αλκοόλ, ούτε καπνό και ακολουθούν μια λιτή διατροφή: η συχνότητα με την οποία εμφανίζουν νεοπλάσματα είναι ακριβώς η μισή σε σχέση με τους πληθυσμούς της Αμερικής που ακολουθούν μια διαφορετική ζωή. Σήμερα είναι δεκτό ότι το 80% των νεοπλασμάτων οφείλεται εξωτερικές αιτίες, γι' αυτό φαίνεται φυσικό ότι με την εξάλειψή τους θα πρέπει να φθάναμε σε μια σημαντική μείωση αυτής της πάθησης. Υπογραμμίζουμε πάντως ότι ο ανθρώπινος οργανισμός είναι σε θέση να σχηματίζει βενζοπυρένιο, αν και δεν έρχεται από το εξωτερικό, αλλά το βρίσκουμε στις ωοθήκες και στα έντερα. Αναφέρουμε ορισμένα γεγονότα, τα οποία θα μας κάνουν να καταλάβουμε αμέσως τη σπουδαιότητα της διατροφής. Εάν στα έντερα αυξηθούν τα βακτηριοειδή gram-αρνητικά (και αυτό συμβαίνει όταν η διατροφή είναι πλούσια σε λίπη και κρέας), αυτά παράγουν το ένζυμο 7-άλφα-δεϋδροσυλάση σε ποσότητα 100 φορές ανώτερη από τη φυσιολογική. Αυτό το ένζυμο επιφέρει το σχηματισμό ουσιών που θεωρούνται καρκινογόνες και ειδικά δεζοσουλκικό οξύ. Σε διάστημα πενήντα χρόνων ένας άνθρωπος θα μπορούσε να σχηματίσει στα

έντερά του περίπου 1300 γραμμάρια δεξοσυχολικού οξέος που θεωρείται καρκινογόνο. Πράγματι τα ζώα που δεν έχουν τις παραπάνω ουσίες δεν παθαίνουν καρκίνο του εντέρου. Μια λιτή και βασισμένη στα χορταρικά δίαιτα μειώνει τον αριθμό των βακτηριοειδών. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένα θρεπτικό υγρό (το Vivonex) που σε διάστημα σε 5 ημερών, χωρίς άλλη τροφή, κάνει να αποβληθούν τα βακτηριοειδή σχεδόν τελείως. Αυτό θα μπορούσε να είναι μια περιοδική, προληπτική, σταθμισμένη θεραπευτική αγωγή για τον καρκίνο του εντέρου. Το σημερινό πρόβλημα είναι να ξέρουμε αν οι ουσίες με τις οποίες ερχόμαστε σε επαφή είναι αβλαβής ή όχι, αν προκαλούν αλλοιώσεις ή είναι καρκινογόνες.<sup>19</sup>



### 2.1 Ταξινόμηση νεοπλασμάτων

Η διαίρεση των νεοπλασμάτων σε ομάδες γίνεται:

α) Με βάση τα βλαστικά δέρματα, από τα οποία κατάγονται τα νεοπλάσματα. Η διαίρεση αυτή είναι ατελής και ανεπιτυχής, γιατί εξετάζοντας τα καρκινώματα από το πλακώδες επιθήλιο του στόματος, του οισοφάγου και του τραχήλου της μήτρας, θα βρούμε ότι έχουν ίδια μορφολογία και ιστολογική υφή. Με βάση όμως τα βλαστικά δέρματα θα έπρεπε να τα κατατάξουμε σε διάφορες ομάδες, γιατί το πλακώδες επιθήλιο του στόματος διαπλάσσεται από το έξω βλαστικό δέρμα, του οισοφάγου από το μέσο και του τραχήλου της μήτρας από το έσω.<sup>3</sup>

β) Σύμφωνα με την αιτιολογία του νεοπλάσματος. Και η διαίρεση αυτή έχει μειονεκτήματα, γιατί δεν ξέρουμε καλά όλα τα καρκινογόνα αίτια. Αλλά και το ίδιο νεόπλασμα μπορεί να οφείλεται σε διάφορα αίτια ή το ίδιο αίτιο να προκαλεί διαφορετικά νεοπλάσματα. Έτσι π.χ. το μεθυλοχολανθρένιο, αν αλειφτεί στο δέρμα προκαλεί καρκίνο, αν ενεθεί υποδόρια προκαλεί σάρκωμα, αν εισαχθεί στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα προκαλεί γλοίωμα, Κ.Ο. Αλλά καρκίνο δέρματος μπορεί να προκαλέσει και η επίδραση των υπεριωδών ακτινών.<sup>3</sup>

γ) Κλινικά τα νεοπλάσματα διαιρούνται με βάση την καλοήθειά τους ή όχι:

i. Καλοήθη νεοπλάσματα: είναι:

- ✓ όσα εμφανίζουν σχετικά αργή αύξηση.
- ✓ η βλάστησή τους γίνεται με απώθηση και συμπίεση των γύρω ιστών, χωρίς να τους διηθούν.
- ✓ συνήθως είναι περιγεγραμμένοι, έχουν όρια που αφορίζονται σαφώς.
- ✓ όσα δεν μπορούν να δημιουργήσουν μεταστάσεις. Κύτταρα

καλοηθών όγκων κυκλοφορούν μέσα στο αίμα, αλλά στερούνται της ικανότητας να εντοπιστούν κάπου και να πολλαπλασιαστούν. Τα αδενώματα όμως του θυρεοειδή αδένου, που είναι καλοήθεις όγκοι, παρουσιάζουν μετάσταση στα οστά. Αυτά όμως ίσως να βρίσκονται στο μεταίχμιο καλοηθών και κακοήθων νεοπλασμάτων.

- ✓ εμφανίζουν σχετική αυτονομία. Το ινοκύωμα της μήτρας π.χ. μπορεί να πάψει να αυξάνεται και εξαφανίζεται μετά την αφαίρεση της ωοθήκης, ενώ το λίπωμα σε αστία ή υποσιτισμό, όχι μόνο δεν εξαφανίζεται, όπως συμβαίνει με το κανονικό λίπος, αλλά εξακολουθεί να αυξάνεται προέρχονται από όλους τους ιστούς.<sup>19</sup>

ii. Κακοήθη νεοπλάσματα: Εμφανίζουν τα εξής χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

- ✓ εκδηλώνουν γρήγορη αύξηση.
- ✓ βλασταίνουν διηθητικά και δεν έχουν σαφή όρια.
- ✓ μεθίστανται
- ✓ εμφανίζουν κυτταρική ατυπία, π.χ. μπορούν να διαφοροποιηθούν. Έτσι πολλά νεοπλασματικά κύτταρα του καρκίνου της βασικής στιβάδας της επιδερμίδας κερατινοποιούνται και σχηματίζουν μέσα στο νεόπλασμα μάζες τις μαργαριτοειδείς μάζες, που χρωματίζονται κόκκινες. Χρονικά παρατηρείται ό,τι όσο περισσότερο προχωρεί το νεόπλασμα, τόσο απομακρύνονται τα κύτταρά του απ' την τυπική μορφή και γίνονται άτυπα. Αυτό αποτελεί τη μόνη βέβαια διάγνωση του νεοπλάσματος.

iii. Ενδιάμεσες μορφές: Ανάμεσα σ' αυτά τα δύο άκρα υπάρχουν οι ενδιάμεσες μεταβατικές μορφές νεοπλασμάτων, χωρίς να υπάρχει κάποιο όριο ή φραγμός τους.

δ) Με βάση τον ιστό, απ' όπου προέρχονται τα νεοπλάσματα, την ιστογένεση: Η διαίρεση αυτή είναι η πιο καλή και παραδεκτή σήμερα. Διακρίνονται τόσα είδη νεοπλασμάτων, όσα είδη κυττάρων και ιστών. Έτσι με βάση τον παρακάτω πίνακα έχουμε:

## ΠΙΝΑΚΑΣ: ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΩΝ

### ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ

#### Α΄ ΕΠΙΘΗΛΙΑΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

##### 1. Καλοήθη

- α) Θηλώματα, (μαλακά, σκληρά).
- β) Αδενώματα, (αμιγές, ιναδένωμα, κυσταδένωμα).

##### 2. Κακοήθη

- α) Καρκινώματα επικαλυπτικού επιθηλίου.

Δέρματος: επιδερμικά (βασικοκαρκινώματα, ακανθοκαρκινώματα).

Βλεννογόνων: βρόγχων (κροσσωτό επιθήλιο),  
οισοφάγου, στομάχου (κυλινδρικό επιθήλιο),  
ουροδόχου κύστης (μεταβατικό επιθήλιο).

β) Αδενοκαρκινώματα (μαστού, μήτρας, παγκρέατος, στομάχου,  
θυρεοειδούς, κλπ).

Αδενικού θηλώδες αδενοκαρκίνωμα (έντερο),

Επιθηλίου νησιδιακό αδένωμα (νησιδίων Langerhans παγκρέατος),  
χολαγγειακό καρκίνωμα (χοληφόρων αγγείων),  
ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (ήπαρ), κλπ.<sup>19</sup>

## 2.2 Επιδημιολογία του καρκίνου

Από βιοστατιστικά στοιχεία μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι η συχνότητα του καρκίνου παγκόσμια αυξάνει σταθερά τα τελευταία χρόνια. ο καταλληλότερος τρόπος παρακολούθησης της διαχρονικής εξέλιξης της νόσου είναι η καταγραφή των περιπτώσεων καρκίνου μέσα από τα αρχεία νεοπλασιών σε εθνικό ή τοπικό επίπεδο. **Δυστυχώς, όμως στη χώρα μας δεν υπάρχουν αξιόπιστα στοιχεία για την επίπτωση του καρκίνου και ως εκ τούτου η επιδημιολογική παρακολούθηση γίνεται έμμεσα μέσω των στοιχείων θνησιμότητας.**<sup>24</sup>

Μια από της πηγές πληροφόρησης για την κατάσταση στην Ελλάδα λοιπόν είναι τα στοιχεία της **Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας**. Βλέποντας λοιπόν κάποιος τα σχετικά στοιχεία ανακαλύπτει αυτό που ισχύει στις

περισσότερες χώρες του κόσμου, ότι ο καρκίνος αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου μετά τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Η **αυξητική τάση στους θανάτους από καρκίνο** τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες την 20ετία από το **1980** έως και το **2006** είναι **φαινόμενο** το οποίο είναι **ιδιαίτερα ανησυχητικό** εάν λάβουμε υπόψη μας ότι οι δείκτες θνησιμότητας από καρκίνο ακολουθούν πτωτικές τάσεις στις περισσότερες οικονομικά αναπτυγμένες χώρες από τα μέσα του 1980.<sup>12</sup>

Μελέτη της κατά ηλικία θνησιμότητας από κακοήθη νεοπλάσματα, δείχνει ότι **στις ηλικίες από 0-29 ετών, κυριότερη αιτία θανάτου είναι τα νεοπλάσματα του λεμφικού και αιμοποιητικού ιστού**. Από την ηλικία των **30 ετών και μετά**, κυρίαρχη θέση καταλαμβάνουν οι **νεοπλασίες του αναπνευστικού συστήματος**. Μεταξύ **30 και 59 ετών, σημαντική είναι η θνησιμότητα από τον καρκίνο του μαστού στις γυναίκες**, ενώ από τα **75 έτη και μετά, σε σημαντικές αιτίες θνησιμότητας εξελίσσονται τα νεοπλάσματα του παχέος εντέρου και του προστάτη, για τον ανδρικό πληθυσμό**.<sup>11</sup>

Η συνεχής αύξηση των κακοήθων νεοπλασμάτων στους άντρες οφείλεται κυρίως στην συνεχή αύξηση των περιπτώσεων καρκίνου πνεύμονα, που ουσιαστικά οφείλεται στο κάπνισμα. Γι' αυτό στις χώρες που και οι γυναίκες άρχισαν να καπνίζουν, παρατηρείται αύξηση του καρκίνου του πνεύμονα και στις γυναίκες.<sup>17</sup>

#### Πιθανότητα αναπτύξεως καρκίνου

<u>Ανδρες</u>		<u>Γυναίκες</u>	
<u>Εντόπιση</u>	<u>Πιθανότητα</u>	<u>Εντόπιση</u>	<u>Πιθανότητα</u>
Πνεύμονες	1 στους 15	Πνεύμονες	1 στις 102
Στομάχι	1 στους 43	Στομάχι	1 στις 67
Προστάτης	1 στους 57	Μαστός	1 στις 20
Παχύ έντερο	1 στους 74	Παχύ έντερο	1 στις 56
Λευχαιμία	1 στους 211	Τράχηλος μήτρας	1 στις 80

### 2.3 Προδιαθεσικοί παράγοντες-αίτια του καρκίνου

Θεωρούμε τους ιούς σαν αιτίες του καρκίνου, αλλά, ενώ στα ζώα αυτή η αιτιότητα τους αποδείχτηκε πλατιά, για τουλάχιστον 30 απ' αυτούς, στον άνθρωπο ακόμα το θέμα συζητείται. Η κρεατοελιά είναι τέτοιας προέλευσης, αλλά είναι ένα καλοήθες νεόπλασμα. Σε μερικά λεμφώματα βρέθηκαν ιοί, όπως στον καρκίνο του μαστού και σε άλλα νεοπλασμάτα. Αλλά υπάρχει μια επιφύλαξη στην επιβεβαίωση της γένεσης από ιούς αυτών των όγκων. Θα μπορούσαν να είναι περαστικοί ιοί, που συσσωρεύτηκαν στο ήδη σχηματισμένο νεόπλασμα. Ο περισσότερο κατηγορούμενος ιός, σαν αιτία νεοπλασμάτων, είναι ο ιός του Epstein Barr, ένας έρπητας ιός ειδικός, απομονωμένος σε καλλιέργεια σε σωλήνα, ο οποίος θεωρείται υπεύθυνος του νεοπλασματος του Burkitt, που πλήττει κυρίως τα παιδιά της Αφρικής στις βροχερές περιοχές, ίσως λόγω ενός εντόμου που μεταφέρει αυτόν τον ιό, όπως μεταφέρεται και εκείνος που προκαλεί την ασθένεια του ύπνου. Ευνοεί τα νεοπλασμάτα του φάρυγγα, ίσως και άλλους όγκους. Οι παράγοντες που δρουν στον πυρήνα του κυττάρου και τον μεταλλάσσουν ώστε να αναπτύξει καρκίνο (καρκινογόνα) είναι διάφοροι: χημικοί, φυσικοί, βιολογικοί, φαρμακευτικοί, διατροφικοί, ψυχολογικοί, κληρονομικοί και άλλοι. Επίσης, από το 1845 (πριν 160 χρόνια) ο Sir Spott παρατήρησε ότι οι καπνοκαθαριστές του Λονδίνου προσβάλλονται συχνότερα από καρκίνο του όσχεου. Έκτοτε χιλιάδες χημικές ενώσεις έχουν ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη του καρκίνου στον άνθρωπο.<sup>19</sup>

Η επιστήμη έχει καταλήξει σήμερα σε μια σειρά από παράγοντες που, όπως αποδείχθηκε, έχουν την δυνατότητα να προκαλέσουν την έναρξη της διαδικασίας καρκινογένεσης στον άνθρωπο. Αυτοί είναι οι **ατομικοί** και οι **εξωτερικοί παράγοντες**.

∅ **Ατομικοί παράγοντες**, είναι οι ατομικές συνήθειες και ο τρόπος ζωής του σύγχρονου ανθρώπου. Όπως για παράδειγμα το κάπνισμα, η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος, η κακή διατροφή κ.α.

Κληρονομικότητα: Αν και δεν έχει αποδειχθεί ότι ο καρκίνος κληρονομείται, εν τούτοις στο οικογενειακό ιστορικό πολλές φορές

παρατηρείται καρκίνος στις επόμενες γενιές. **Ορισμένες γονιδιακές διαταραχές έχουν κληρονομηθεί από τους γονείς.** Ωστόσο, η παρουσία μίας κληρονομικής γονιδιακής διαταραχής δεν σημαίνει πάντα την εμφάνιση καρκίνου, αν και συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου. Υπολογίζεται ότι στο 5% έως 10% των περιπτώσεων καρκίνου παίζει κάποιο ρόλο και η κληρονομικότητα. Η οικογενής εμφάνιση κάποιων συγκεκριμένων μορφών καρκίνου του μαστού και του παχέος εντέρου είναι πλέον καλά τεκμηριωμένη. Έχει επίσηςδειχθεί η ύπαρξη κάποιας οικογενούς συσχέτισης στον καρκίνο του πνεύμονα, των ωοθηκών και του προστάτη. Το πρόγραμμα Χαρτογράφησης του Ανθρώπινου Γονιδιώματος έχει εντοπίσει νέα γονίδια που σχετίζονται με την ανάπτυξη των καρκίνων. Για τις περισσότερες μορφές καρκίνου, η έρευνα δεν έχει ακόμα καταφέρει να διακρίνει τη γενετική από την περιβαλλοντική συμβολή στην ανάπτυξή τους.<sup>21</sup>

Η ηλικία: Αν και όλες οι ηλικίες προσβάλλονται από καρκίνο, εν τούτοις πάνω από τους μισούς αρρώστους με καρκίνο είναι άτομα ηλικίας 55 χρονών και πάνω. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα αυτά έχουν εκτεθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε διάφορους καρκινογόνους παράγοντες. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η απάντηση του ανοσοποιητικού συστήματος διαταράσσεται με την πάροδο της ηλικίας. Ένα ακόμη πρόβλημα είναι ότι οι ελεύθερες ρίζες (μόρια που παράγονται κατά τις μεταβολικές και οξειδωτικές διεργασίες του οργανισμού) έχουν την τάση να συσσωρεύονται στα κύτταρα με την πάροδο του χρόνου, προκαλώντας βλάβες και μεταλλάξεις γονιδίων. Οι ορμονικές μεταβολές που παρατηρούνται με τη γήρανση σχετίζονται επίσης με τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου. Οι μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, στις οποίες χορηγούνται εξωγενή οιστρογόνα, διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού και της μήτρας.<sup>21</sup>

Το φύλο: Οι γυναίκες είναι πιο ευαίσθητες σε ορισμένους καρκίνους από τους άντρες και αντίστροφα. Π.χ. οι άνδρες προσβάλλονται πιο συχνά από καρκίνο του πνεύμονα και του στομάχου, ενώ οι γυναίκες του μαστού και του εντέρου.<sup>7</sup>

Επάγγελμα: Η φύση του επαγγέλματος μπορεί να εκθέτει το άτομο σε περισσότερους καρκινογόνους παράγοντες. Για παράδειγμα, οι εργαζόμενοι σε εξωτερικούς χώρους, όπως οι αγρότες και οι οικοδόμοι, είναι εκταθειμένοι

στην ηλιακή ακτινοβολία. Οι εργαζόμενοι σε νοσοκομεία, όπως οι τεχνολόγοι-ακτινολόγοι και οι βιολόγοι-ερευνητές, εκτίθενται στην ιονίζουσα ακτινοβολία και σε καρκινογόνες ουσίες. Η έκθεση σε αμίαντο είναι ένα πρόβλημα για τα άτομα που εργάζονται σε παλαιά κτίρια που φέρουν μονώσεις αμιάντου στους τοίχους.<sup>11</sup>

Κάπνισμα: Ο καρκίνος του πνεύμονα θεωρείται ότι σε μεγάλο βαθμό είναι δυνατόν να προληφθεί, λόγω της σχέσης που έχει με το κάπνισμα. Οι καρκινογόνες ουσίες που περιέχονται στον καπνό και προκαλούν βλάβη στο γενετικό υλικό, θεωρούνται ότι έχουν ασθενή δράση και, επομένως, με τη διακοπή του καπνίσματος, είναι δυνατόν να αναστραφεί η βλάβη που έχουν ήδη προκαλέσει. Από την άλλη, άλλες ουσίες που περιέχονται στον καπνό, θεωρούνται ισχυροί προαγωγείς της ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η δόση και η διάρκεια του καπνίσματος, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου. Το κάπνισμα σχετίζεται επίσης και με άλλες μορφές καρκίνου. Οι καπνιστές διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του στοματοφάρυγγα, του οισοφάγου, του λάρυγγα, του στομάχου, του παγκρέατος και της ουροδόχου κύστεως.<sup>3</sup>

∅ **Εξωτερικοί παράγοντες** είναι αυτοί που δεν εξαρτώνται από τη θέληση και τις συνήθειες του ατόμου. Όπως για παράδειγμα οι γενετική προδιάθεση ή κληρονομικότητα, η ηλικία, οι χημικές ουσίες, η υπεριώδης ακτινοβολία, η ιονίζουσα ακτινοβολία ή ακτίνες χ, η περιβαντολλογική ρύπανση, το βεβαρημένο εργασιακό περιβάλλον κ.α.

Τόπος διαμονής (αγροτική ή αστική περιοχή): Οι κάτοικοι των πόλεων προσβάλλονται περισσότερο από καρκίνο από ό, τι κάτοικοι αγροτικών περιοχών.

Γεωγραφική θέση: Η ευαισθησία των ατόμων σε ορισμένους καρκίνους ποικίλλει μεταξύ των κρατών π.χ. στην Ιαπωνία οι περιπτώσεις καρκίνου στομάχου είναι περισσότερες από ό, τι στις ΗΠΑ, ενώ ο καρκίνος μαστού είναι σπάνιος στην Ιαπωνία και πολύ συχνός στις ΗΠΑ και τις χώρες της Ευρώπης.<sup>9</sup>

## Οι παράγοντες του καρκίνου

**Ο καπνός.** Το κάπνισμα, ενεργητικό ή παθητικό, ενοχοποιείται για τον καρκίνο του πνεύμονα, του λάρυγγα, του οισοφάγου, της ουροδόχου κύστεως στον άνδρα. Ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα ανάλογα με την κατανάλωση τσιγάρων είναι 40 φορές μεγαλύτερος στους καπνιστές, που καπνίζουν 20 τσιγάρα ημερησίως. Οι καρκινογόνες ουσίες που προκύπτουν από την καύση του τσιγάρου είναι διάφοροι αρωματικοί υδρογονάνθρακες (3, 4 βενζοπυρένιο), το αρσενικό, η πίσσα, η αιθάλη, η φορμαλδεΰδη κλπ. <sup>52</sup>

**Βιομηχανικά προϊόντα, όπως ο αμιάντος, το αρσενικό, το νικέλιο, οι ενώσεις χρωμίου, σιδήρου** και άλλα, μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο του υπεζωκότα (μεσοθηλίωμα), καρκίνο του πνεύμονα, της ουροδόχου κύστεως και άλλους. Ο αμιάντος βρίσκεται σε διάφορες οικιακές συσκευές ως μονωτικό (καλοριφέρ, μηχανές προβολής), σε σωλήνες υδρεύσεως, σωλήνες αποχετεύσεως, σκεπές σπιτιών, σχολείων (αμιαντοτσιμέντο), σωλήνες τζακιών επενδύσεις τζακιών, ζαρντινιέρες κήπου, δοχεία ή ντουλάπια βεράντας κλπ. Αμιάντος, επίσης, βρίσκεται στους δρόμους και τις παιδικές χαρές από τη μόλυνση του περιβάλλοντος λόγω τριβής των φρένων (τακάκια) των αυτοκινήτων, που έχουν αμιάντο. Χιλιάδες ίνες αμιάντου αιωρούνται στους αυτοκινητόδρομους της πόλης, λόγω των συχνών φρεναρισμάτων των αυτοκινήτων. Τα 1000 kg αμιαντόσκονη απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα της Αθήνας το χρόνο. Επίσης, πλάκες αμιάντου βρίσκονται ακόμα σε φούρνους, με συνέπεια τη «ρύπανση» του ψωμιού που τρώμε. Το τελευταίο καιρό γίνονται μεγάλες προσπάθειες από το υπουργείο να απαγορευθούν αυτές οι πλάκες και ν' αντικατασταθούν από άλλα μονωτικά υλικά (πυρίμαχα τούβλα). Ένα 20 % των περιπτώσεων με καρκίνο του πνεύμονα στην Αμερική οφείλεται στον αμιάντο.<sup>50</sup>

Από τα άλλα βιομηχανικά προϊόντα που έχουν ενοχοποιηθεί ως καρκινογόνα, αναφέρονται οι ενώσεις **μολύβδου ψευδαργύρου, χαλκού, αρσενικού, υδραργύρου, οι κυκλικοί υδρογονάνθρακες, η βενζιδίνη, τα χρώματα ανιλίνης, η αιθάλη, η πίσσα, οι διοξίνες, το λινδάνιο, τα πλαστικά** (πολυχλωριούχα διφαινύλια) και άλλες πολλές χημικές ουσίες, που μολύνουν τον αέρα και στη συνέχεια με τη βροχή μολύνουν τις θάλασσες, τα ποτάμια, τα υπόγεια ύδατα, τις καλλιέργειες κλπ.



**Οι διοξίνες** (δηλητήριο του Soveso) εισέρχονται διά της αναπνοής, της τροφής και του δέρματος. Η τοξικότητα τους είναι 100.000 φορές μεγαλύτερη του υδροκυανίου. Σε επιδημιολογικές έρευνες, που έγιναν στην Ευρώπη αλλά και στην Ελλάδα στο μητρικό γάλα, βρέθηκαν 0,2 nanogram διοξινών ανά κιλό λίπους. Αναφέρεται στη βιβλιογραφία ότι, εάν δώσουμε σε ένα κουνέλι βάρους 10 τόννων (όσο ένα φορτηγό) ποσότητα διοξίνης, όση η μύτη μιας βελόνας, αυτή η δόση είναι θανατηφόρα.<sup>52</sup>

**Τα νιτρώδη**, που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία για συντήρηση κρεάτων και ψαριών κλπ., είναι επικίνδυνα και καρκινογόνα, γιατί με τη δράση των βακτηριδίων στον οργανισμό μετατρέπονται σε νιτροζαμίνες, που είναι εξαιρετικά καρκινογόνες και ενοχοποιούνται για τη δημιουργία καρκίνου του ήπατος.<sup>52</sup>

Η ρύπανση της ατμόσφαιρας με καρκινογόνες ουσίες από τις βιομηχανίες, από τα αυτοκίνητα και τα αεροπλάνα αποτελεί το μεγαλύτερο ίσως πρόβλημα της υφηγίου σήμερα, δεδομένου ότι οι ενήλικες «μολύνονται» με τον αέρα που αναπνέουν, αλλά και με το νερό που πίνουν.

**Το πόσιμο νερό** μπορεί να περιέχει καρκινογόνες ουσίες, όπως:

α) **Βαρέα μέταλλα** (μόλυβδο, κάδμιο), προέρχονται από τις βενζίνες, χρώματα, φυτοφάρμακα, πλαστικά, μπαταρίες κ.ά.

β) **Νιτρικά** (λιπάσματα, πετρώματα).

γ) **Πλαστικοποιητές** (πολυχρωριούχα διφαινύλια PCBs), προέρχονται από το ξέπλυμα των πλαστικών σακουλών, από την τριβή των τροχών των αυτοκινήτων, τα πλαστικά παιχνίδια.

δ) **Φυτοφάρμακα** (οργανοχλωριούχα, οργανοφωσφορούχα, ζιζανιοκτόνα, μυκητοκτόνα), προέρχονται από καλλιέργειες κοντά σε ταμειυτήρες ύδατος (στην Ελλάδα η λίμνη Υλίκη, ο Μαραθώνας).

ε) **Χλωροφαινόλες** (υπολείμματα από φύλλα, ξύλα, ούρα, κόπρανά ). Οι φαινόλες που καταλήγουν στους ταμειυτήρες είναι ακίνδυνες με τη χλωρίωση, όμως, σχηματίζουν σταθερές ενώσεις, τις χλωροφαινόλες, που είναι τοξικές και καρκινογόνες (διοξίνες, διβενζοφουράνια).

στ) **Παράγωγα χλωρίωσης** (χλωροφόρμιο, τετραχλωράνθρακες, τριχλωρομεθάνιο, διχλωρομεθάνιο, διβρωμοχλωρομεθάνιο, τετραχλωρομεθάνιο). Με τη χλωρίωση, ιδιαίτερα το καλοκαίρι, δημιουργούνται διάφορες καρκινογόνες ενώσεις, και αυτό οφείλεται στον τρόπο χλωρίωσης

του νερού.

ζ) **Εμφιαλωμένα νερά** (πλαστικοποιητές, φυτοφάρμακα, υδρογονάνθρακες, PCBs). Τα μπουκάλια κατασκευάζονται από το φθηνό και καρκινογόνο PCBs.<sup>41</sup>

Επίσης, διάφορα φάρμακα, όπως τα αντικαρκινικά (αλκυλιωτικοί παράγοντες), ενοχοποιούνται για την ανάπτυξη λευχαιμίας. **Ανοσοκατασταλτικά φάρμακα** ενοχοποιούνται για τη δημιουργία λεμφωμάτων. Η χρήση της υδαντοΐνης είναι δυνατόν να προκαλέσει το σύνδρομο ψευδολεμφώματος και μη-Hodking λεμφωμάτων.

Επιπλέον, διάφορα συστατικά και συντηρητικά τροφίμων, καθώς και το νερό, όπως προαναφέραμε, ενοχοποιούνται για την ανάπτυξη καρκίνου στους άνδρες. Έτσι οι αφλατοξίνες, που βρίσκονται στους μύκητες, στο βαμβάκι, στη μούχλα, ενοχοποιούνται για τη δημιουργία καρκίνου του ήπατος, οι νιτροζαμόνες για τον καρκίνο του οισοφάγου και του ήπατος, οι εστέρες της σορβόλης για τον καρκίνο του οισοφάγου, το αλκοόλ για τον καρκίνο ήπατος, οισοφάγου, παγκρέατος. Ο Ιπποκράτης έλεγε: «η τροφή σου να είναι το γιατρικό σου και το γιατρικό σου να είναι η τροφή σου», δίνοντας έτσι την σημασία της σωστής διατροφής. Σήμερα πιστεύεται ότι το 1/3 των καρκίνων του πεπτικού οφείλεται στη διατροφή. Τα καρκινογόνα ή μεταλλαξιογόνα εντοπίζονται περισσότερο στα συντηρητικά και τις χρωστικές ουσίες παρά στα καθαυτά τρόφιμα. Τα νιτρώδη και νιτρικά άλατα, που προστίθενται στα διάφορα ψαριά, κρέατα, αλλαντικά, μπορεί να αντιδράσουν με αζωτούχες ενώσεις των τροφών και να σχηματίσουν νιτροζαμίνες, που είναι καρκινογόνες. Τα κηπευτικά προϊόντα μπορεί να έχουν μεγάλες ποσότητες νιτρικών, όταν καλλιεργούνται με νιτρικά λιπάσματα. Οι χρωστικές ουσίες είναι συνθετικά χρώματα. Τα αζωτοχρώματα μπορεί να δημιουργήσουν τοξικές αρωματικές άμυνες, που είναι καρκινογόνες. Σήμερα, χρησιμοποιούνται φυτικά χρώματα ως επί των πλείστων. Φυτικές ύλες, όπως το πιπέρι (σαφρόλες) ή το σέλινο (ψωραλένια), σε μεγάλες δόσεις είναι καρκινογόνες.

Αρωματικές ύλες, όπως η σαφρατίνη, έχουν ενοχοποιηθεί για καρκίνους σε ποντίκια. Γλυκαντικές ύλες, όπως η σακχαρίνη, οι κυκλαμικές ενώσεις, έχουν μεταλλαξιογόνο δράση. Αντιοξειδωτικά (βουτυλική υδροξυανισόλη), που προστίθενται στα τρόφιμα για την παρεμπόδιση οξειδωτικών δράσεων, ενοχοποιούνται για καρκινογένεση. Έχουν εντοπιστεί καρκινογόνα σε

ξεροψημένα τρόφιμα, καπνιστά, όπως το βενζοπυρένιο και άλλοι κυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες. Αναφέρεται ότι ο σίελος εξουδετερώνει την καρκινογόνο δράση του βενζοπυρενίου.<sup>50</sup>

Οι φυσικοί παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη καρκίνων είναι η υπεριώδης ηλιακή ακτινοβολία και η ιονίζουσα ακτινοβολία.

Ο ήλιος είναι η πηγή της ζωής . Έχει μικροβιοκτόνες ιδιότητες , μετατρέπει την προβιταμίνη D σε βιταμίνη D , δυναμώνει την όραση προκαλεί ευφορία και αισιοδοξία στα παιδιά αλλά και στους ενήλικες . Η αλόγιστη χρήση και έκθεση στα «χάδια» του ήλιου μπορεί να επιφέρει βλάβες στο ανθρώπινο δέρμα.

Η ηλιακή ακτινοβολία αποτελείται από υπέρυθρες , αόρατες και υπεριώδεις ακτίνες. Ανάλογα με το μήκος κύματος οι υπεριώδεις ακτίνες διακρίνονται σε A και B (UVB, UVA). Η ακτινοβολία UVA ευθύνεται για τον καρκίνο. Έτσι, η αλόγιστη έκθεση στην υπεριώδη (UVA) ακτινοβολία μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη διαφόρων τύπων καρκίνου δέρματος , όπως το μελάνωμα και το καρκίνωμα (βασικοκυτταρικό) .<sup>50</sup>

Η ιονίζουσα ακτινοβολία έχει πλέον τεκμηριωθεί ως αίτιο της λευχαιμίας , από μελέτες , που έχουν γίνει σε επιζήσαντες του Ατομικού βομβαρδισμού στη Χιροσίμα και το Ναγκασάκι, και από εργαζόμενους σε πυρηνικά εργοστάσια , που εκτέθηκαν σε ακτινοβολία ( πυρηνικά ατυχήματα).

Οι καρκίνοι που αναπτύσσονται είναι οι λευχαιμίες, τα λεμφώματα, ο καρκίνος του θυρεοειδούς, ο καρκίνος του δέρματος, σαρκώματα μαλακών μορίων και οστών, ο όγκος εγκεφάλου , καρκίνος πνεύμονα . Ο λανθάνων χρόνος που απαιτείται για την εκδήλωση της νεοπλασίας είναι διαφορετικός για κάθε είδος καρκίνου. Έτσι, λευχαιμία μπορεί να εμφανισθεί μετά από 8 χρόνια ακτινοβολίας, ο καρκίνος θυρεοειδούς μετά από 20 χρόνια. Από μελέτες σε παιδιά που επέζησαν του Ατομικού βομβαρδισμού στην Ιαπωνία, η αιχμή της λευχαιμίας εμφανίσθηκε 5 χρόνια μετά την έκθεση στην ακτινοβολία. Μετά 15-20 χρόνια από την έκρηξη παρατηρήθηκε μεγάλη αύξηση του καρκίνου του θυρεοειδούς . Η ακτινοβολία δε βλάπτει μόνο τα σωματικά κύτταρα, αλλά και τα αρχέγονα γεννητικά, με αποτέλεσμα οι βλάβες στα χρωματοσώματα να εκδηλωθούν και στις επόμενες γενιές .<sup>55</sup>

Στις ακτινοδιαγνωστικές μεθόδους που εφαρμόζουμε στα νοσοκομεία δεν έχει βρεθεί η ελάχιστη ιδανική δόση . Σε μελέτη που έγινε , για να ελεγχθεί

η σχέση δόσης ακτίνων X και εμφάνισης καρκίνου , βρέθηκε ότι η σχέση αυτή είναι γραμμική. Έτσι, ο διπλασιασμός της δόσης διπλασιάζει τις πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου, ενώ αντίθετα η ελάττωση της δόσης μειώνει τον κίνδυνο καρκινογένεσης.

Το ραδόνιο εκπέμπει σωμάτια α , που βρίσκονται στο έδαφος , σε ορυχεία και σε σπίτια κατασκευασμένα από πέτρες . Επιδημιολογικές έρευνες σε εργαζόμενους, που κατοικούσαν κοντά σε περιοχές που υπήρχαν κοιτάσματα ουρανίου, έδειξαν υψηλές συχνότητες καρκίνου του πνεύμονα . Στην Ελλάδα, περιοχές που εκπέμπουν ραδιενέργεια από το έδαφος είναι η Καβάλα, η Θάσος, η Λέσβος. Η μέση τιμή της ραδιενεργούς δόσης , που προέρχεται απ' όλες τις φυσικές πηγές , είναι 2.500 μsv . Το 10 % προέρχεται από κοσμική ακτινοβολία και το υπόλοιπο 90 % από επίγειες πηγές ( ραδόνιο, ακτίνες X, νερό, τροφή, χώμα, βράχια ).<sup>50</sup>

Ένα ποσοστό 13 % των γήινων πηγών ακτινοβολίας οφείλεται σε ανθρώπινες δραστηριότητες , όπως τα πυρηνικά ατυχήματα (Τσερνομπίλ), οι ακτινοδιαγνωστικές μέθοδοι, η τηλεόραση, τα αεροπορικά ταξίδια. Η τηλεόραση, εκτός από την ιονίζουσα ακτινοβολία ( σωμάτια α ) , εκπέμπει και ηλεκτρομαγνητικά κύματα που δρουν αθροιστικά , όπως και άλλες ηλεκτρικές συσκευές (κομπιούτερ, φούρνοι μαγνητικών κυμάτων) και ηλεκτροφόρα καλώδια υψηλής τάσεως. Αμερικανοί ερευνητές απέδειξαν ότι σε παιδιά με λευχαιμία το ποσοστό κατοικούσε κοντά σε μετασχηματιστές ή καλώδια υψηλής τάσης.

Έχει μετρηθεί η ραδιενέργεια σε ύψος 40.000 πόδια και έχει βρεθεί 100 φορές μεγαλύτερη απ' ότι τα αεροπλάνα που πετάνε σε χαμηλό ύψος. Τα μέλη των αεροπορικών πληρωμάτων δέχονται περίπου 900 milirem ακτινοβολίας το χρόνο.<sup>50</sup>

Συμπερασματικά και γενικά, ο κίνδυνος να αναπτύξει κάποιος άνθρωπος καρκίνο, ορίζεται από την απάντηση στις ερωτήσεις:

- ✚ **Ποιός είναι;** = γενετική σύνθεση, στοιχεία κληρονομικότητας.
- ✚ **Που ζει;** = περιβαλλοντικοί παράγοντες, καρκινογόνες ουσίες.
- ✚ **Πως ζει;** =προσωπικός τρόπος ζωής, καθημερινές συνήθειες

Ο καρκίνος είναι κυρίως αποτέλεσμα της έκθεσης του ατόμου σε καρκινογόνους παράγοντες. Οι **συχνότεροι παράγοντες κινδύνου παγκοσμίως** με βάση τα πιο πρόσφατα δεδομένα, είναι η **χρήση καπνού** που είναι υπεύθυνη

συνολικά για το **20% των θανάτων από καρκίνο**, ενώ για τις χώρες με **υψηλό εισόδημα** το ποσοστό αυτό αυξάνεται στο **30%**. Στη συνέχεια ακολουθούν η **κατανάλωση αλκοόλ** και η **υποκατανάλωση φρούτων και λαχανικών με περίπου 5%** επί του **συνόλου των θανάτων από καρκίνο**.<sup>52</sup>

## 2.4 Συμπτώματα του καρκίνου

Η εγκατάσταση και η έναρξη του καρκίνου συνήθως είναι σιωπηλή και ύπουλη. Τα **πρώτα συμπτώματα** που παρουσιάζει ο άρρωστος είναι τόσο ελαφρά που παραβλέπονται. Όταν όμως ο καρκίνος μεγαλώσει αρκετά τότε προκαλεί ένα ή περισσότερα από τα προβλήματα που αναφέρονται στη συνέχεια:

- ∅ Ασκει πίεση στα όργανα που βρίσκονται γύρω από την κακοήθη νεοπλασία.
- ∅ Διαταράσσει τους γύρω ιστούς.
- ∅ Αποφράσει τον αυλό κοίλων οργάνων όπως έντερο, ουρητήρες κ.α.
- ∅ Παρεμβαίνει στην αιμάτωση των παρακείμενων ιστών.
- ∅ Επεμβαίνει στη λειτουργία οργάνου.
- ∅ Διαταράσσει το μεταβολισμό.
- ∅ Χρησιμοποιεί σε βάρος του οργανισμού, τα θρεπτικά συστατικά.
- ∅ Επιδρά αρνητικά (μειώνει) στην αμυντική ικανότητα του οργανισμού.

Οι πιο πάνω παθοφυσιολογικές διαταραχές μπορεί να οδηγήσουν εμφάνιση χαρακτηριστικών γενικών και ειδικών συμπτωμάτων.

**Γενικά συμπτώματα** είναι:

1. Η **αναιμία**, την οποία προκαλεί αιμορραγία από εξελκώσεις ή διάβρωση αιμοφόρων αγγείων, μολύνσεις, μεταστάσεις στα οστά με αποτέλεσμα την επιβάρυνση της ερυθροποίησης ή την καταστολή του μυελού των οστών από τη χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία.

2. Ο *πόνος*, ο οποίος εμφανίζεται συνήθως πολύ αργά αν και η παρουσία του εξαρτάται από το όργανο ή το σύστημα που προσβάλλει.
3. Ο *πυρετός*, που τις περισσότερες φορές προέρχεται από μολύνσεις επιφανειακού όγκου ή άλλες φλεγμονές.
4. Η *καχεξία*, που χαρακτηρίζεται από απώλεια βάρους, μυϊκή αδυναμία, ανορεξία και οξέωση. Μερικά από τα πιθανά αίτια της καχεξίας είναι τοξικά προϊόντα που εκκρίνει ο καρκίνος, επιβάρυνση της πέψης και της απορρόφησης των τροφών, σε καρκίνο του πεπτικού συστήματος, τοξικές ενέργειες και ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας.

Τα **ειδικά συμπτώματα** προέρχονται από το όργανο που πάσχει π.χ. σε κακοήγη νεοπλασία πνευμόνων, εκτός από τα γενικά συμπτώματα, ο άρρωστος παρουσιάζει βήχα με αιματηρά πτύελα ή χαρακτηριστική συρρίτουσα (που σφυρίζει) αναπνοή.<sup>19</sup>

## 2.5 Κλινική σταδιοποίηση του καρκίνου κατά το σύστημα T.N.M.

Προκειμένου να βοηθηθεί ο γιατρός να προγραμματίσει τη θεραπεία, να δώσει μερικές ενδείξεις για την πρόγνωση της αρρώστιας και να βοηθηθεί στην εκτίμηση των αποτελεσμάτων από τη θεραπεία που εφάρμοσε στον άρρωστο με καρκίνο, πρέπει να προσδιοριστεί ευρύτερα η νόσος σε σχέση με την έκτασή της. Αυτή η διαδικασία καλείται *σταδιοποίηση*.<sup>8</sup>

Στάδιο      T= Πρωτοπαθής όγκος  
                   N= Περιφερικός λεμφικός αδένας  
                   M= Μετάσταση σε απομακρυσμένο όργανο ή αδένα

I   T1   No   Mo

Ο κακοήθης όγκος περιορίζεται στο σημείο της αρχικής εντοπίσεως. Δεν έχει διασπαρεί με τη λεμφική και αιματηρή κυκλοφορία. Πιθανότητα επιβιώσεως 70-90%.

## II T2 N1 Mo

Η κλινική εικόνα δίνει στοιχεία τοπικής διήθησης του όγκου στους γύρω ιστούς και τους πλησιέστερους λεμφαδένες. Οι αλλοιώσεις μπορούν να αφαιρεθούν χειρουργικά αλλά υπάρχει αβεβαιότητα στην ολοκληρωτική τους αφαίρεση. Πιθανότητα επιβιώσεως 5-50%.

## III T3 N2 Mo

Υπάρχει εκτεταμένη πρωτοπαθής εντόπιση, καθηλωμένη στους εν τω βάθει ιστούς, εκτόπιση σε οστούς και λεμφαδένες, οι αλλοιώσεις χειρουργούνται χωρίς να μπορούν να αφαιρεθούν σε μεγάλη έκταση. Πιθανότητα επιβίωσης 5-20%.

## IV T4 N3 M+

Υπάρχουν ενδείξεις μετάστασης του καρκίνου σε απομακρυσμένα όργανα. Οι αλλοιώσεις είναι ανεγχείρητες. Πιθανότητα επιβίωσης <5%.<sup>8</sup>

### 3.1 Πολλαπλασιασμός των κυττάρων

Επειδή κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ζωής ο εντερικός ιστός του εμβρύου παράγει μια ειδική ουσία που ονομάζεται εμβρυϊκό αντιγόνο, μελετήθηκε η δυνατότητα ότι και το νεόπλασμα που είναι ένα είδος «εμβρυϊκού κακογεννημένου ιστού» άφθονου και ακανόνιστου (μεγαλώνει με μια ταχύτητα μερικές φορές ίση με του εμβρύου), θα ήταν σε θέση να παράγει αυτήν την ουσία. Πράγματι αυτό επιβεβαιώθηκε και μιλάμε τότε για *καρκινοεμβρυϊκό αντιγόνο*, διεθνών γνωστό σαν CEA. Ότι το νεόπλασμα επαναλαμβάνει ορισμένες φάσεις της εμβρυϊκής ζωής, το αποδεικνύει και η εμφάνιση της αλφαεμβρουοπρωτεΐνης στο αίμα των πασχόντων από καρκίνο του ήπατος και από νεόπλασμα του όρχεος. Το αποδεικνύει ακόμα η εμφάνιση ενός μέρους μιας ορμόνης, της *κοριονικής γοναδοτροπίνης*, που είναι τυπική στην εγκυμοσύνη. Άλλες οκτώ ουσίες εμβρυϊκής προέλευσης έχουν προσδιοριστεί στο αίμα των καρκινοπαθών, αλλά μόνο οι δυο πρώτες, το CEA και η αλφαεμβρουοπρωτεΐνη χρησιμοποιούνται κλινικά με διαγνωστικό σκοπό.<sup>4</sup>

### 3.2 Επέκταση-μετάσταση του καρκίνου

Για τοπικούς λόγους και συνθήκες του περιβάλλοντος ή για λόγους των ίδιων των κυττάρων όλα τα καρκινικά κύτταρα δεν εξελίσσονται. Μερικά θα νεκρωθούν από έλλειψη δυνατοτήτων διατροφής, άλλα θα καταστραφούν από μηχανισμούς άμυνας, άλλα θα χάσουν προσωρινά ή μόνιμα την δυνατότητα διπλασιασμού, άλλα θα επεκταθούν στους γύρω ιστούς και άλλα θα μετακινηθούν με διάφορους τρόπους σε άλλα όργανα για να δημιουργηθούν οι μεταστάσεις. Μερικοί καρκίνοι δεν κάνουν μεταστάσεις, όπως του



δέρματος, των νευρογλοιοκυττάρων κ. α., άλλοι μεθίστανται (μεταφέρονται) κυρίως μέσω του λεμφικού συστήματος ή των αιμοφόρων αγγείων και άλλοι χρησιμοποιούν και τους δυο δρόμους όπως το μελάνωμα, ο καρκίνος του ματιού, των πνευμόνων κ.ά.<sup>8</sup>

Η επέκταση του καρκίνου μπορεί να γίνει με τους πιο κάτω τρόπους:

1. Άμεση επέκταση ή διήθηση των γειτονικών ιστών. Τα καρκινικά κύτταρα επεκτείνονται στους γύρω ιστούς, ιδιαίτερα κατά μήκος του επιπέδου των ιστών και στο φυσικό χώρο. Κατά την κλινική εξέταση, διαπιστώνεται ο καρκίνος από το γεγονός ότι ο όγκος καταλαμβάνει γειτονικούς ιστούς, π.χ. ο καρκίνος του μαστού πιάνει το δέρμα και τους θωρακικούς μυς. Η άμεση επέκταση του καρκίνου οφείλεται στις κινήσεις του οργάνου και τις αμοιβαδοειδής κινήσεις των νεοπλασματικών κυττάρων.

2. Είσοδος από λεμφαγγεία. Το καρκίνωμα και όχι το σάρκωμα, παρουσιάζει μεγαλύτερη τάση να εισβάλλει στα λεμφικά αγγεία στο αρχικό στάδιο και τα κύτταρα να μεγαλώνουν σαν χορδή. Η διαδικασία αυτή λέγεται λεμφική διάχυση. Η επεξεργασία αυτή αποφράσσει τα λεμφικά αγγεία και δημιουργεί το λεμφικό οίδημα.

3. Είσοδος στις αρτηρίες και τις φλέβες. Είναι συχνό γεγονός και προκαλεί θρόμβωση και απόφραξη.

4. Μετάσταση. Ομάδες κακοήθων κυττάρων μπορεί να αποσπαστούν από το σημείο εμφάνισέως τους και να φθάσουν σε κάποιο απομακρυσμένο σημείο του σώματος, να εμφυτευτούν και να συνεχίσουν την ανάπτυξή τους. Τα λεμφικά αγγεία, τα αιμοφόρα αγγεία και κοιλότητες με ορώδες υγρό είναι κυρίως τα μονοπάτια.

5. Μετάσταση με τη λέμφο: Αποσπασμένες ομάδες κακοήθων κυττάρων που μπήκαν στη λεμφική κυκλοφορία ταξιδεύουν στους περιφερικούς λεμφικούς αδένες. Αν τα κύτταρα αυτά επιζήσουν αναπτύσσονται και παίρνουν τη θέση του λεμφικού αδένα στα κύτταρα, στη συνέχεια, μετακινούνται σε άλλη ομάδα λεμφαδένων. Αυτό είναι συχνό φαινόμενο στο καρκίνωμα και στο μελάνωμα, αλλά είναι σπάνιο στο σάρκωμα.

6. Μετάσταση με το αίμα: Η μετάσταση με την κυκλοφορία του αίματος είναι χαρακτηριστικό στοιχείο της σοβαρότητας του καρκίνου και ευθύνεται για τους περισσότερους θανάτους. Περιορίζει πολύ τη δυνατότητα εφαρμογής,

τόσο της χειρουργικής θεραπείας, όσο και της ακτινοθεραπείας.<sup>4</sup>

Θα περίμενε κανείς πως, η μετάσταση του καρκίνου με το αίμα να γίνεται σε όλα τα όργανα, εφόσον όλα αιματώνονται, παρατηρούνται όμως όργανα όπως ο καρδιακός μυς, οι σκελετικοί μυς και ο σπλήνας να δέχονται σπάνια μετάσταση του καρκίνου, αν και έχουν μεγάλη αιμάτωση. Ο όρος που χρησιμοποιείται για το φαινόμενο αυτό καλείται εκλεκτική μετάσταση.<sup>13</sup>

Αναφέρονται μερικά παραδείγματα εκλεκτικής μετάστασης.

Το ήπαρ (σηκώτι). Είναι το όργανο που υπόκειται στις αιματογενείς μεταστάσεις καρκίνου, ανεξάρτητα αν ο πρωτογενής καρκίνος είναι σε όργανο που αιματώνεται ή όχι από την πυλαία φλέβα.

Οι πνεύμονες είναι οι δεύτεροι στη σειρά σε συχνότητα μεταστάσεων καρκίνου.

Τα οστά. Οι καρκίνοι του μαστού, των πνευμόνων, του προστάτη συχνά χορηγούν μεταστάσεις στα οστά.<sup>8</sup>

Μεταφύτευση: Αυτή παρατηρείται σε όγκους που εμφανίζονται μέσα σε κοιλότητες όπως π.χ. το περιτόναιο. Η μεταφύτευση μπορεί να γίνει και κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων.

Και μόνο η ψηλάφηση κυρίως, κοιλιακού όγκου ή οι χειρισμοί κατά τις εγχειρήσεις, οδηγούν σε καρκινοκυτταραιμία.

### **3.3 ΤΑΞΙΝΟΜΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΩΝ**

Τα νεοπλάσματα διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες, στα καλοήθη και στα κακοήθη, ανάλογα με τον ιστολογικό τύπο. Τα καλοήθη συνήθως λήγουν στην κατάληξη –ωμα (ίνωμα – λίπωμα), ενώ τα κακοήθη, ανάλογα με τους ιστούς απ' όπου προέρχονται, διακρίνονται σε καρκινώματα, (προέρχονται από μεσεγχοματικούς ιστούς ).<sup>24</sup>

#### **3.3.1 Καρκίνος μαστού**

Καρκίνος μαστού είναι η ανάπτυξη κακοηθών κυττάρων που ξεφεύγουν από τον έλεγχο του αμυντικού συστήματος του οργανισμού και αναπτύσσονται ανεξέλεγκτα στο μαστό, όπου καταστρέφουν τους



φυσιολογικούς πληθυσμούς και οδηγούν στη δημιουργία μεταστάσεων. Η καρκινογένεση στο μαστό αρχίζει στην αναπαραγωγική ηλικία, άσχετα από το πότε θα εκδηλωθεί κλινικά.<sup>2</sup>

Αποτελεί την συχνότερη μορφή καρκίνου στον γυναικείο πληθυσμό παγκοσμίως. Στην Ελλάδα η πρώτη αιτία πρώιμης θνησιμότητας στις γυναίκες είναι τα κακοήθη νεοπλασμάτα και κυρίως ο καρκίνος του μαστού, με ποσοστό 7%. Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα επιδημιολογικά στοιχεία του 2005, κάθε χρόνο πάνω από 3.500 Ελληνίδες παρουσιάζουν καρκίνο μαστού.<sup>52</sup>

### **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

- 1 Ενοχοποιούνται διάφοροι προδιαθεσικοί παράγοντες, που έχουν μεγάλη σημασία για την ανάπτυξη ( προδιάθεση ) καρκίνου του μαστού. Αυτοί οι παράγοντες είναι:
- 2 Γενετικοί (γονίδια, κληρονομική προδιάθεση, γονίδιο BRCA1).
- 3 Ορμονικοί (θλασμός, εγκυμοσύνη, πρώιμη εμμηναρχή, εμμηνόπαυση).
- 4 Περιβαλλοντικοί ( διατροφή, κάπνισμα, ρύπανση, ακτινοβολίες ).
- 5 Μικροβιακοί ( διηθητικοί ιοί, μαστίτιδες, μαστοπάθειες ).
- 6 Προηγούμενο ιστορικό καρκίνου ( μήτρας, ωθηκών ).<sup>1</sup>

### **ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΙ Η ΕΠΙΒΙΩΣΗ**

- 1 Στάδιο 0 (in situ ) 100 %
- 2 Στάδιο I (μικρό ογκίδιο χωρίς διήθηση) 85 – 90 %
- 3 Στάδιο II (διόγκωση με διήθηση δέρματος και μυών) 65 – 70 %
- 4 Στάδιο III (διόγκωση με μετάσταση στους λεμφαδένες) 40 – 50%
- 5 Στάδιο IV (διόγκωση και γενικευμένες μεταστάσεις) 5 – 10 %<sup>25,24</sup>

### **ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

Η γυναίκα, πρώτα με την αυτοεξέταση, ψηλαφά ένα μικρό ογκίδιο στο στήθος. Εάν αυτό το ογκίδιο είναι ανώδυνο και κινητό (ξεφεύγει από τα δάκτυλα), δεν υπάρχει μεγάλος κίνδυνος. Εάν όμως το ογκίδιο διηθεί το

δέρμα, δηλαδή κολλάει στο δέρμα και του κάνει «εισολική» ή τραβάει τη θηλή προς τα μέσα ή διηθεί το δέρμα και το κάνει σαν φλοιό από πορτοκάλι, τότε θα πρέπει οπωσδήποτε να πάτε στο γιατρό σας. Η διόγκωση των μασχαλαίων λεμφαδένων και η εκροή αιματηρού υγρού από τη θηλή είναι επιβαρυντικά σημεία.<sup>1</sup>

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Επειδή η πρώιμη διάγνωση παίζει το σπουδαιότερο ρόλο όσον αφορά στην πρόληψη αλλά και την έγκαιρη αντιμετώπιση, ο γιατρός που θα εξετάσει τη γυναίκα που έχει διαπιστώσει κάποιο ογκίδιο θα πρέπει να είναι έμπειρος και σχολαστικός.<sup>2</sup>

Στην Ελλάδα υπάρχουν πολλές ιατρικές ειδικότητες που ασχολούνται με το μαστό. Έτσι, υπάρχουν ειδικοί «μαστολόγοι», που προέρχονται από γυναικολόγους, ογκολόγους – παθολόγους, χειρουργούς. Η ειδική εξάσκηση και η εμπειρία του κάθε γιατρού θα βοηθήσει τη γυναίκα με τον καρκίνο να ξεπεράσει το πρόβλημά της.<sup>50</sup>

Η γνωστότερη μέθοδος πρώιμης ανίχνευσης του καρκίνου του μαστού είναι η μαστογραφία. Μέχρι σήμερα γνωρίζαμε πως η μαστογραφία σε γυναίκες ηλικίας 50-70 ετών προκαλεί μια ελάττωση της συχνότητας των θανάτων από καρκίνο του μαστού σε ποσοστό μέχρι 35% σε χρονικό διάστημα μετά από πέντε έως έξι χρόνια. Νεώτερα στατιστικά δεδομένα όμως δείχνουν πως σε χρονικό διάστημα 12 ετών δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στους θανάτους από τη νόσο αυτή σε γυναίκες που υποβάλλονται ή όχι σε μαστογραφία. Αυτό φαίνεται παραστατικά στον παρακάτω πίνακα:

Από σύνολο 1000 γυναικών μέσα σε 10 χρόνια (για κάθε ομάδα)		
	ΜΕ Μαστογραφία	ΧΩΡΙΣ Μαστογραφία
Συνολικός αριθμός θανάτων (όλες οι αιτίες)	100	100
Θάνατοι από καρκίνο μαστού	3	4
Γυναίκες στις οποίες διαγνώστηκε καρκίνος μαστού	25	20
Συνολικός αριθμός χειρουργικών επεμβάσεων στο στήθος	24	19
Χημειοθεραπεία ή Ακτινοθεραπεία	13	11

Γυναίκες με ύποπτο εύρημα στο μαστό για καρκίνο (ψευδώς θετικά)	250	
Γυναίκες που υποβλήθηκαν σε βιοψία από το μαστό, χωρίς τελικά να έχουν καρκίνο	50	

50

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο καρκίνος του μαστού θεραπεύεται, εάν διαγνωσθεί έγκαιρα. Ογκίδιο μικρότερο του 1 εκατοστού έχει πιθανότητα ίασης 95 %. Η θεραπεία σε προχωρημένα στάδια είναι αδύνατη. Γι' αυτό και χρειάζεται η αυτοεξέταση του μαστού από τη γυναίκα τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο μεταξύ 9<sup>ης</sup> και 11<sup>ης</sup> ημέρας της περιόδου. Επίσης, θα πρέπει να τονισθεί ότι η κυριότερη εξέταση (η μαστογραφία) θα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον κάθε χρόνο στις γυναίκες υψηλού κινδύνου και άνω των 40 ετών.<sup>1</sup>

## Η ΠΡΩΤΗ ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ

Η πρώτη μαστογραφία γίνεται μεταξύ 35 – 40 χρόνων, ανεξάρτητα από το αν η γυναίκα έχει κάποιο σύμπτωμα από το μαστό της. Στη συνέχεια κάθε 2 χρόνια θα πρέπει να κάνει επανέλεγχο.

Η μαστογραφία δεν είναι επικίνδυνη, γιατί η ακτινοβολία είναι πολύ μικρή. Οι σύγχρονοι μαστογράφοι εκπέμπουν πολύ μικρή δόση ακτινοβολίας, που δε βάζει σε κίνδυνο τη ζωή της γυναίκας. Επίσης, το έκκριμα από τη θηλή δε σημαίνει καρκίνο, απαραίτητα. Γι' αυτό το έκκριμα μπορεί να είναι λευκό (σαν το γάλα), διαυγές, κόκκινο, καφετί, πρασινωπό. Κάθε έκκριμα δε σημαίνει καρκίνο. Μπορεί να υπάρχει κάποια φλεγμονή από ειδικά μικρόβια. Γι' αυτό η συμβουλή του γιατρού και η καλλιέργεια ή η κυτταρολογική εξέταση είναι απαραίτητη.<sup>5</sup>

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Ο καρκίνος του μαστού αντιμετωπίζεται χειρουργικά. Εφόσον διαπιστωθεί ένα ογκίδιο στο μαστό από τον ειδικό, μπορεί να γίνουν οι εξής χειρουργικές επεμβάσεις:

- 1) Απλή αφαίρεση του ογκιδίου (βιοψία).
- 2) Αφαίρεση του ογκιδίου και λεμφαδενικός καθαρισμός της μασχάλης.

3) Αφαίρεση τμήματος του μαστού, που περιλαμβάνει τον όγκο, και των λεμφαδένων της μασχάλης.

4) Αφαίρεση μόνο του μαστού.

5) Αφαίρεση ολόκληρου του μαστού και των λεμφαδένων.<sup>1</sup>

### **ΤΡΟΠΟΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Η πλαστική αποκατάσταση του μαστού μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

α) άμεσα (κατά τη διάρκεια της εγχείρησης ),

β) αργότερα (σε δεύτερο χρόνο, μετά παρέλευση μηνών ή ετών).

Η αποκατάσταση του μαστού γίνεται με τεχνητά εμφυτεύματα (σιλικόνη) ή με κρημνούς από τους γειτονικούς ιστούς. Η μέθοδος που θα ακολουθηθεί είναι δουλειά του πλαστικού χειρουργού.<sup>50</sup>

### **ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ BRCA1 ΚΑΙ BRCA2**

Οι γυναίκες που έχουν προδιάθεση για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού καλό θα είναι να κάνουν ένα γενετικό τεστ (BRCA1 και 2) σε εξειδικευμένο κέντρο. Ο ειδικός γιατρός θα σας ενημερώσει που γίνεται αυτό το τεστ και ποια η σημασία του. Πάντως η γυναίκα που έχει αρνητικό BRCA1 ή 2 δεν αποκλείεται να αναπτύξει καρκίνο στο μαστό της.<sup>50</sup>

### **ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Διαρκεί περίπου 5 – 6 μήνες (συνήθως 6 κύκλοι χημειοθεραπείας ανά 21 μέρες). Τελευταία φάρμακα είναι οι ταξάνες, χωρίς να έχουν παύσει να χρησιμοποιούνται και οι ανθρακυκλίνες, τοξικές μεν, πολύ αποτελεσματικές δε.<sup>2</sup>

Όσον αφορά στην ορμονοθεραπεία, συνεχίζεται να χορηγείται η ταμοξιφαίνη, για 5 χρόνια, στους ορμονοεξαρτώμενους όγκους (όγκοι με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς).<sup>2</sup>

Για το εμβόλιο του καρκίνου του μαστού προς το παρόν οι έρευνες της κας Αποστολοπούλου και άλλων ερευνητών βρίσκονται σε πειραματικά στάδια. Για να έχει κάποιο εμβόλιο επιτυχία, θα πρέπει να εφαρμοσθεί πρώτα επί σειρά ετών σε μεγάλο αριθμό ασθενών.<sup>2</sup>

### **3.3.2 Τράχηλος της μήτρας (καρκίνος)**

Τα κακοήγη νεοπλασμάτα του τραχήλου της μήτρας αποτελούν παθήσεις κατά τις οποίες τα κύτταρα του τραχήλου πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα με αποτέλεσμα τον σχηματισμό όγκων.<sup>19</sup>

#### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το κακόηθες νεόπλασμα του τραχήλου της μήτρας αποτελεί τη δεύτερη συχνότερη αιτία κακοήθειας στις γυναίκες παγκοσμίως. Παρουσιάζεται συνήθως στην ηλικιακή ομάδα των 35-54 ετών. Γενικότερα, το κακόηθες νεόπλασμα του τραχήλου οφείλεται σε ανωμαλία των κυττάρων του τραχήλου (κατώτερο τμήμα της μήτρας που συνδέει το σώμα αυτής με τον κολπικό σωλήνα). Το 90% των περιπτώσεων προέρχεται από τα πλακώδη κύτταρα του εξωτραχήλου (η επιφάνεια του τραχήλου προς τον κόλπο). Το υπόλοιπο 10% των περιπτώσεων προέρχονται από βλεννο-παράγωγα κύτταρα του ενδοτραχήλου (κοντά στο σώμα της μήτρας). Σπανιότερα, το νεόπλασμα έχει χαρακτηριστικά και των δύο τύπων και ονομάζεται αδενοπλακώδες ή μεικτό.<sup>17</sup>

Οι αρχικές αλλοιώσεις που συμβαίνουν σε μερικά τραχηλικά κύτταρα δεν είναι κακοήθεις. Αυτές οι αρχικές βλάβες λέγονται δυσπλασίες ή πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις (SIL – squamous intraepithelial lesion), επειδή αφορούν τα επιθηλιακά κύτταρα. Η δυσπλασία είναι μια συνήθης κατάσταση, στην οποία τα παθολογικά κύτταρα μπορεί να εξαφανιστούν και χωρίς θεραπεία. Αντίθετα, αυτά τα κύτταρα μπορεί να εξαλλαγούν σε κακοήγη – μια διαδικασία που μπορεί να χρειαστεί πολλά χρόνια, αλλά μπορεί να συμβεί και πιο σύντομα.<sup>15</sup>

Παρόλο που το κακόηθες νεόπλασμα του τραχήλου αποτελούσε στο παρελθόν μία απειλητική και θανατηφόρο νόσο, τα τελευταία 40 χρόνια έχει σημειωθεί σημαντική μείωση στη θνησιμότητα, της τάξεως του 75%. Αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην εξέταση επιχρίσματος κατά Παπανικολάου (κοινώς test-Παπανικολάου ή test-Pap), η οποία αποτελεί εξέταση ρουτίνας που χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό της πρώιμης κακοήθειας στον τράχηλο. Με έγκαιρη και κατάλληλη θεραπεία, στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να επιτευχθεί ίαση.<sup>19</sup>



Παγκοσμίως, περισσότερες από 500.000 νέες περιπτώσεις κακόηθους νεοπλασματος του τραχήλου διαγιγνώσκονται ετησίως. Στα κορίτσια ηλικίας κάτω των 15 ετών το κακόηθες νεόπλασμα του τραχήλου είναι σπάνιο. Ο κίνδυνος αυξάνεται προς το τέλος της εφηβείας. Παρόλο που ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος για τις γυναίκες της τρίτης ηλικίας, τα υψηλότερα ποσοστά κακοήθειας του τραχήλου ανευρίσκονται στις αναπαραγωγικές ηλικίες μεταξύ 20-30 έτη. Το κακόηθες νεόπλασμα του τραχήλου είναι συχνότερο σε γυναίκες των αναπτυσσόμενων χωρών. Σε αυτές τις ομάδες ο έλεγχος με test-Pap είναι σπανιότερος ή και ανύπαρκτος.<sup>19</sup>

Η υπενθύμιση μερικών βασικών εννοιών θα σας βοηθήσει να καταλάβετε καλύτερα αυτή τη νόσο (>μήτρα):

-ο τράχηλος της μήτρας προεξέχει σαν κώνος στο βάθος του κόλπου. Επομένως είναι εύκολα προσιτός στην όραση και στην αφή.

-από το κέντρο του ξεκινάει ο τραχηλικός πόρος, που φτάνει στην κοιλότητα της μήτρας.

-στο επίπεδο της λειτουργίας των δύο αυτών επενδύσεων του εξωτερικού τμήματος του τραχήλου και του τραχηλικού πόρου θα γεννηθούν οι καρκίνοι του τραχήλου της μήτρας. Στο 90% των περιπτώσεων προσβάλλουν τον εκτοτράχηλο.

-βασική αρχή: ο καρκίνος του τραχήλου δεν εμφανίζεται ποτέ σε υγιή τράχηλο. Ακολουθεί πάντοτε άλλες βλάβες: φλεγμονώδεις, ιογενείς (κονδυλώμα), δυσπλαστικές (μεταβολή της κυτταρικής αρχιτεκτονικής...), που έχουν όλες ως χαρακτηριστικό τη μεταβολή του σχήματος ή της αρχιτεκτονικής των κυττάρων.<sup>15</sup>

### **Συμπτώματα**

Κάθε ανώμαλη αιμορραγία στις γυναίκες που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση θα πρέπει να ανησυχεί τη γυναίκα. Επίσης, αιμορραγία ανάμεσα σε δύο περιόδους πάλι θα πρέπει να ανησυχήσει τη γυναίκα.<sup>15</sup>

### **Διάγνωση**

Η εξέταση με υπέρηχους, η μέτρηση του πάχους του ενδομητρίου και η ιστολογική επιβεβαίωση με την απόξεση του ενδομητρίου μας θέτει τη



διάγνωση του καρκίνου του ενδομητρίου . Η λήψη βιοψίας του τραχήλου της μήτρας είναι πιο εύκολη. Γυναίκες που λαμβάνουν ορμονική θεραπεία υποκατάστασης θα πρέπει, εκτός από τους μαστούς, να ελέγχουν και το ενδομήτριά τους , τουλάχιστον μία φορά το χρόνο .<sup>1</sup>

### **Πρόληψη**

Η πρόληψη γίνεται με το Pap – test (τεστ Παπανικολάου), μια ανώδυνη, εύκολη εξέταση του επιχρίσματος του τραχήλου της μήτρας. Το Pap – test πρέπει να γίνεται σε κάθε γυναίκα με την έναρξη των σεξουαλικών επαφών. Κάθε 1 – 2 χρόνια πρέπει να επαναλαμβάνεται. Σε περίπτωση που το Pap – test εμφανιστεί σε κάποιες γυναίκες θετικό, δηλ. δείξει κάποιες αλλοιώσεις κυττάρων (δυσπλασία), τότε οι γυναίκες θα πρέπει να υποβάλλονται σε κολποσκόπηση.<sup>19</sup>

Αυτές οι κυτταρικές μεταβολές αναγνωρίζονται με μια απλή εξέταση:

### **Επίχρισμα κυττάρων του τραχήλου της μήτρας.**

Η διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι ευχερής. Η γυναικολογική κλινική εξέταση αποκαλύπτει συνήθως βλάβες του τραχήλου και διόγκωση λεμφαδένων, ενώ συνήθως το τεστ Παπανικολάου αποκαλύπτει νεοπλασματικά κύτταρα σε δείγμα κολπικού υγρού που λαμβάνεται από τον τράχηλο. Η κολποσκόπηση χρησιμοποιείται, όταν το τεστ Παπανικολάου βγει θετικό και δεν υπάρχουν εμφανείς βλάβες του τραχήλου στην απλή γυναικολογική εξέταση. Το κολποσκόπιο έχει τη δυνατότητα να μεγεθύνει πολύ την περιοχή και να εμφανίζει τοπικές εστίες που δεν ήταν αντιληπτές στην απλή εξέταση. Η βιοψία της ύποπτης περιοχής δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες για το εάν υπάρχει κακοήθεια, καθώς και το βαθμό, τον τύπο και το στάδιο της νόσου.<sup>1</sup>

### **Τεστ Παπανικολάου**

Είναι μια κυτταρολογική εξέταση. Τα απολεπιζόμενα κύτταρα που αποβάλλονται από τα έσω γεννητικά όργανα, τραχήλου, μήτρας και κόλπου της γυναίκας, συλλέγονται με εύκολο και ανώδυνο χειρισμό. Τα κύτταρα αυτά χρωματίζονται με ειδικές χρώσεις και εξετάζονται κάτω από το απλό μικροσκόπιο. Η μέθοδος αυτή είναι γνωστή διεθνώς ως Pap Test και αποτελεί

μια βασική μέθοδο ευρείας εφαρμογής για την πρώιμη διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

Ταξινόμηση κυτταρολογικών ευρημάτων στο τεστ Παπανικολάου

Κλάση I: φυσιολογικά ευρήματα (φυσιολογικά κύτταρα). Η εξέταση είναι αρνητική για καρκίνο.

Κλάση II: φυσιολογικά ευρήματα (ορισμένα κολπικά κύτταρα έχουν μικρή απόκλιση από τα φυσιολογικά κύτταρα). Η εξέταση είναι αρνητική για καρκίνο. Συνήθως τα ευρήματα αυτά συναντώνται σε φλεγμονώδεις καταστάσεις του τραχήλου και του κόλπου.

Κλάση III: αμφίβολα ευρήματα (υπάρχουν κολπικά κύτταρα που ούτε μοιάζουν με τα φυσιολογικά αλλά ούτε με βεβαιότητα χαρακτηρίζονται έως άτυπα ή καρκινικά). Σε αυτή την κλάση συνιστάται επανάληψη του τεστ τρεις φορές σε σύντομο χρονικό διάστημα και στην περίπτωση που επιμένει το εύρημα πρέπει να γίνει βιοψία.

Κλάση IV: μέσα στον κολπικό κυτταρικό πληθυσμό υπάρχει μικρός αριθμός καρκινικών κυττάρων. Σε αυτήν τίθεται σοβαρά η υποψία για την ύπαρξη κακοήθειας και πρέπει να ακολουθήσει βιοψία.

Κλάση V: ίδια ευρήματα με την κλάση IV, αλλά ο αριθμός των κακοηθών κυττάρων είναι πιο μεγάλος και υπάρχει ένδειξη για βιοψία.<sup>1</sup>

### **3.3.3 ΠΟΛΥΠΟΔΕΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ**

Οι πολύποδες της μήτρας είναι μικρά ογκίδια που εμφανίζονται από το στόμιο του τραχήλου και αποκαλύπτονται εύκολα μετά από εξέταση με χρήση διαστολέων. Εκδηλώνονται με μητρορραγίες (απώλεια αίματος μεταξύ των περιόδων), και αυτό το σύμπτωμα δικαιολογεί γυναικολογική εξέταση.<sup>19</sup>

Υπάρχουν δύο τύποι πολυπόδων:

-Οι πολύποδες που δημιουργούνται στο εσωτερικό τμήμα του τραχήλου της μήτρας και ονομάζονται ενδοτραχηλικοί πολύποδες. Η βάση τους (ρίζα) είναι προσπελάσιμη, η αφαίρεσή τους εύκολη και ανώδυνη, με συστροφή ή θερμοπηξία της βάσης. Η αφαίρεση γίνεται στο ιατρείο. Η μικροσκοπική εξέταση αποκαλύπτει ότι επικαλύπτονται από αδενικά κύτταρα, που εκκρίνουν βλέννα, είναι δηλαδή βλεννοπαραγωγοί πολύποδες.

-Ένας δεύτερος τύπος πολυπόδων δημιουργείται στην κοιλότητα της μήτρας: είναι ινώματα σχήματος επιμήκους, που φτάνουν μέχρι τον τράχηλο

της μήτρας, για να εμφανιστούν στο βάθος του κόλπου σαν «ρόπτρο καμπάνας». Αυτοί οι πολύποδες επίσης εκδηλώνονται με μητρορραγίες και μερικές φορές με πόνους εξώθησης (όπως του τοκετού). Η ρίζα τους είναι πολύ βαθιά, μη προσπελάσιμη, και για να αφαιρεθούν, χρειάζονται απόξεση. Η ιστολογική εξέταση αποκαλύπτει ότι αποτελούνται από ίνες συνδετικού ιστού: είναι ινωματώδεις πολύποδες.

Οι αδενικοί (βλεννοπαραγωγοί) ή και ινωματώδεις πολύποδες δεν γίνονται σχεδόν ποτέ καρκίνοι. Μετά την εμμηνόπαυση, ένας πολύποδας του τραχήλου μπορεί να αποτελεί το σημείο καρκίνου της μήτρας. Επιβάλλεται η αφαίρεσή του. Έτσι, οι πολύποδες της μήτρας είναι καλοήθεις όγκοι στην πλειονότητα των περιπτώσεων, οι οποίοι όμως πρέπει να αφαιρούνται και να εξετάζονται στο μικροσκόπιο. Πρέπει να ξέρουμε ότι οι όγκοι αυτοί να υποτροπιάζουν και απαιτούν τακτική παρακολούθηση.<sup>51</sup>

### **3.3.4 ΟΓΚΟΙ ΣΤΙΣ ΩΟΘΗΚΕΣ**

Υπάρχουν περισσότεροι από 30 διαφορετικοί τύποι καρκίνου της ωοθήκης, που κατατάσσονται ανάλογα με τον τύπο του κυττάρου όπου αρχίζει η κακοήθεια.

**Επιθηλιακός:** Περίπου 90% των καρκίνων της ωοθήκης είναι ωοθηκικά επιθηλιακά καρκινώματα, που σημαίνει ότι ξεκινούν από το τοίχωμα απ' έξω από την ωοθήκη. Ο κίνδυνος επιθηλιακού ωοθηκικού καρκίνου αυξάνει με την ηλικία, ιδιαίτερα μετά τα πενήντα.

**Βλαστικών κυττάρων:** Όγκοι βλαστικών κυττάρων (το 5% όλων των καρκίνων της ωοθήκης) προέρχονται από τα κύτταρα παραγωγής ωαρίων τα οποία βρίσκονται εντός της ωοθήκης. Αυτός ο τύπος καρκίνου της ωοθήκης μπορεί να συμβεί σε γυναίκες κάθε ηλικίας, αλλά περίπου 80% διαγιγνώσκονται σε γυναίκες κάτω των 30.

**Όγκοι συνδετικού ιστού:** Όγκοι του συνδετικού ιστού (5% όλων των καρκίνων της ωοθήκης) αναπτύσσονται στον ιστό που κρατάει την ωοθήκη ενιαία και παράγει τις θηλυκές ορμόνες, τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη. Όγκοι αυτού του είδους είναι σχετικά σπάνιοι και συνήθως λιγότερο επιθετικοί από άλλους καρκίνους της ωοθήκης.<sup>19</sup>

Η ωοθήκη περιλαμβάνει διάφορους ιστούς. Γι' αυτό και οι όγκοι που προέρχονται από την ωοθήκη είναι εξαιρετικής ποικιλίας. Η διαφορική

διάγνωση των όγκων της ωοθήκης είναι απλή, και αρκεί η διάκριση των όγκων σ' αυτούς που περιέχουν υγρό ή είναι συμπαγείς, σε ορμονοεκκριτικούς ή όχι, σε καλοήθεις ή κακοήθεις. Τα κακοήθη νεοπλάσματα της ωοθήκης είναι τελείως λανθάνοντα και αποκαλύπτονται, δυστυχώς, σε πολύ προχωρημένο στάδιο. Πόνοι στην πύελο, επανειλημμένες κυστίτιδες, μητρορραγίες..., πρέπει να μας οδηγήσουν στο γιατρό. Το υπερηχογράφημα, πάλι, θα αποκαλύψει όγκο στη μία ή στις δύο ωοθήκες. Οι έξω και ενδοκυτικές προσεκβολές αυτού του όγκου έχουν σοβαρή προγνωστική αξία. Σε αμφίβολες περιπτώσεις, μια λαπαροσκόπηση θα επιβεβαιώσει τη διάγνωση. Η χειρουργική επέμβαση, που είναι μερικές φορές δύσκολη, αποσκοπεί στην αφαίρεση όσο το δυνατόν μεγαλύτερο τμήματος του όγκου, μετά από την οποία, ανάλογα με τη φύση του όγκου, θα ακολουθήσει ακτινοθεραπεία και σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις χημειοθεραπεία, στην οποία αποδίδονται όλο και περισσότερες ανέλπιστες ιάσεις. Σε περίπτωση κακοήθους νεοπλάσματος της ωοθήκης, μια μόνο λέξη ταιριάζει: ελπίδα. Να ελπίζετε και να ελπίζετε πάντοτε, να παίρνετε με επιμονή και σύνεση όλες τις δόσεις χημειοθεραπείας του σχήματος που ακολουθείται. Η ελπίδα για επιβίωση αυξάνει με τον κάθε χρόνο που περνάει.<sup>19</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Κάθε διάγνωση στην πύελο της γυναίκας θα πρέπει να ελέγχεται λαπαροσκοπικά, υπερηχοτομογραφικά και ενδεχομένως και με αξονική τομογραφία. Οι γυναίκες που στο οικογενειακό τους ιστορικό υπάρχει περίπτωση καρκίνου θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά από το γυναικολόγο τους.<sup>27</sup>

## **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

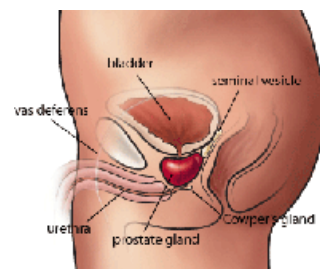
Η χειρουργική αφαίρεση των ωοθηκών που πάσχουν, ο λεμφαδενικός καθαρισμός και η εν συνεχεία χορήγηση χημειοθεραπείας είναι η ενδεδειγμένη και σύγχρονη αντιμετώπιση.<sup>19</sup>

### 4.1 Καρκίνος του προστάτη

Ο καρκίνος του προστάτη έχει θνησιμότητα στους άνδρες 7. Όπως οι καρκίνοι του παχέος εντέρου, του μαστού και της ωοθήκης, ο καρκίνος του προστάτη είναι σπανιότερος στην Ελλάδα απ' ότι στην Δ. Ευρώπη και Β. Αμερική, αλλά η συχνότητά του αυξάνεται προοδευτικά και στη χώρα μας. Κάθε χρόνο σημειώνονται 1.000 περίπου νέα κρούσματα της νόσου, με ποσοστό πενταετούς επιβιώσεως 57%. Ο καρκίνος του προστάτη είναι συχνότερος στον αστικό πληθυσμό και στις κατώτερες οικονομικο-κοινωνικές τάξεις, και σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανίζει τάσεις οικογενούς συρροής. Η αιτιολογία της νόσου είναι σκοτεινή και οι παράγοντες κινδύνου δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί. Αναφέρονται συσχετίσεις του καρκίνου του προστάτη με την καλοήγη υπερτροφία του οργάνου αυτού, με γενετήσιες και αναπαραγωγικές παραμέτρους, και με την επαγγελματική έκθεση σε μόλυβδο και κάδμιο.<sup>16</sup>

**Τι υποδηλώνει το στάδιο και ο βαθμός κακοήθειας του καρκίνου του προστάτη;**

Η εισαγωγή του PSA στη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη το 1980, σε συνδυασμό με τη δακτυλική εξέταση και το υπερηχογράφημα του προστάτη, έχει οδηγήσει στην ακόλουθη σημαντική εξέλιξη: το ποσοστό του σταδίου 1, 2, 3 που θεραπεύονται κατά πλειοψηφία αποτελούν σήμερα το 90% σε σχέση με το παρελθόν. Και τα τρία στάδια θεωρούνται σήμερα δυνητικά ιάσιμα με τις νέες θεραπευτικές μεθόδους.<sup>55</sup>



### **Στάδια του καρκίνου του προστάτη**

Υπάρχει ένας αριθμός επιλογών για την αντιμετώπιση του καρκίνου του

προστάτη, που εξαρτάται από τον βαθμό επέκτασης της νόσου ο οποίος διαφορετικά ονομάζεται στάδιο. Η πιο γνωστή ταξινόμηση η οποία χρησιμοποιείται για τη σταδιοποίηση του καρκίνου του προστάτη στην Κύπρο και αλλού αναγράφεται πιο κάτω σε μια απλοποιημένη μορφή:

#### Στάδιο 1

Είναι το πρώτο στάδιο, όπου ο καρκίνος είναι πάρα πολύ μικρός και κανένας όγκος δεν είναι αισθητός στη δακτυλική εξέταση. Φαίνεται στη βιοψία του προστάτη (τυχαίο εύρημα) ή του προστατικού ιστού ο οποίος αφαιρέθηκε χειρουργικά για να ελευθερώσει τη ροή των ούρων, επέμβαση που γίνεται λόγω υπερτροφίας του προστάτη.

#### Σταδιοποίηση του προστάτη

#### Στάδιο 2

Ο όγκος είναι αισθητός κατά τη δακτυλική εξέταση, αλλά είναι ακόμη περιορισμένος στον προστατικό αδένα και δεν έχει εξαπλωθεί .

#### Στάδιο 3

Ο όγκος έχει εξαπλωθεί έξω από τον αδένα και ίσως να έχει εισβάλει και στις σπερματοδόχους κύστεις.

#### Στάδιο 4

Ο όγκος έχει εξαπλωθεί στους γύρω ιστούς, όπως το ορθόν, την ουροδόχο κύστη ή τους μυς της λεκάνης.<sup>16</sup>

### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Είναι συνηθισμένο φαινόμενο ο προστατικός καρκίνος να μην εμφανίζεται καμιά κλινική εκδήλωση, ιδίως στα αρχικά στάδια της νόσου. Σ' αυτές τις περιπτώσεις, η διάγνωση είναι τυχαίο εύρημα μιας δακτυλικής εξέτασης ή κατά την ιστολογική εξέταση που ακολουθεί, μετά από προστατεκτομή για καλοήγη υπερτροφία.

Επειδή ο προστατικός καρκίνος αναπτύσσεται στην περιφέρεια του προστάτη, θα πρέπει να αποκτήσει μεγάλο μέγεθος για να αρχίσει να πιέζει την προστατική μοίρα της ουρήθρας και να εκδηλωθεί με συχνουρία, δυσουρία, επίσχεση, αιματουρία. Μπορεί, επίσης, να εκδηλωθεί και με συμπτώματα από τις μεταστάσεις. Σε ηλικιωμένους άνδρες, που παραπονιούνται για οστικά άλγη, ιδιαίτερα στη σπονδυλική στήλη και στην

πύελο, θα πρέπει αμέσως να εξετάζουμε τον προστάτη αδένα.<sup>55</sup>

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Εκτός από την προσεκτική κλινική εξέταση όλων των συστημάτων, η δακτυλική εξέταση είναι εκείνη που πολλές φορές επιβεβαιώνει τη διάγνωση. Με αυτή ανακαλύπτουμε στον προστάτη μια περιοχή «σκληρή σαν πέτρα». Η περιοχή αυτή συνήθως έχει ασαφή όρια και κατά την πίεσή της είναι ανώδυνη.

Με τη δακτυλική εξέταση είναι, επίσης, δυνατό να προσδιορισθεί η έκταση της νεοπλασίας, όπως επίσης και αν υπάρχει διήθηση των σπερματοδόχων κύστεων και της ελάσσονος πυέλου.

Η αμφίχειρη εξέταση, υπό τη νάρκωση, είναι δυνατό να αποκαλύψει πολύ μικρά οζίδια. Θα πρέπει, πάντως, κάποιος να διαφοροδιαγνώσει μια ψηλαφούμενη σκληρία μεταξύ καρκίνου και λιθίασης ή κοκκιωματώδους φλεγμονής του προστάτη αδένα. Τέλος, θα πρέπει κάποιος να έχει πάντα υπόψη του ότι μια αρνητική δακτυλική εξέταση δεν αποκλείει την ύπαρξη νεοπλασίας. Σε μεταστατική νόσο, είναι δυνατό να εντοπίσουμε ένα προσβεβλημένο οστό, διότι κατά την ψηλάφηση θα υπάρχει έντονη ευαισθησία. Η δακτυλική εξέταση, η αύξηση του προστατικού αντιγόνου και το υπερηχογράφημα θέτουν την αρχική διάγνωση, η οποία πρέπει να επιβεβαιωθεί και με τη βιοψία.<sup>16</sup>

## Η ΔΑΚΤΥΛΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

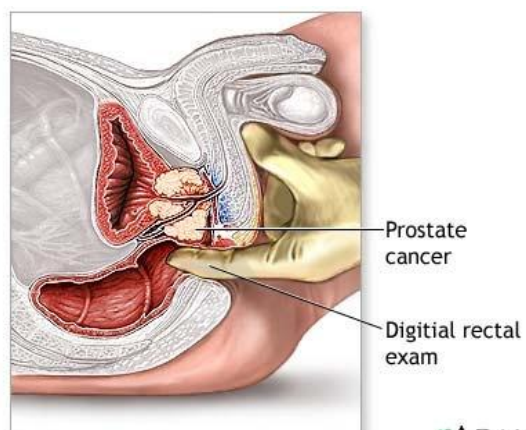
Υπάρχουν 4 μέθοδοι εξέτασης του προστάτη:

1. Ο άρρωστος είναι ξαπλωμένος ανάσκελα με τα γόνατα λυγισμένα.
2. Ο άρρωστος είναι γυρισμένος στο ένα πλευρό με τα γόνατα λυγισμένα.

3. Ο άρρωστος στέκεται όρθιος, σκύβει προς τα εμπρός και στηρίζει κάπου τα χέρια του.

4. Γόνατο-αγκωνιαία θέση.

Η καλύτερη θέση εξέτασης είναι η γόνατο-αγκωνιαία. Στη θέση αυτή κρέμεται η κοιλιά με το περιεχόμενό



ADAM.

της προς τα κάτω και οι μύες του πυελικού εδάφους είναι, όσο γίνεται, χαλαρωμένοι. Ενώ ο εξετάζων και στις περιπτώσεις πρέπει να σκύψει, στην προκειμένη περίπτωση έχει τον πρωκτό του αρρώστου πιο προσιτό, ώστε να μπορεί να έχει μια άνετη θέση κατά την εξέταση. Επίσης, στη θέση αυτή μπορούμε να ψηλαφίσουμε από τα πάνω προς τα κάτω, πράγμα πιο οικείο.<sup>55</sup>

### **ΤΟ ΔΙΟΡΘΙΚΟ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΗΜΑ**

Πρόκειται για σημαντική απεικονιστική εξέταση, που βοηθά στη διάγνωση, σταδιοποίηση και παρακολούθηση του καρκινώματος του προστάτη. Τα κριτήρια στην απεικόνιση για τη διήθηση της κάψας είναι: το ανώμαλο περίγραμμα και η διακοπή των ηχοανακλάσεων στο περιπροστατικό λίπος ή η δήθηση της νευρομυϊκής δέσμης. Ακόμα, η μέτρηση του όγκου της βλάβης, ιδιαίτερα για όγκους στην περιφέρεια του προστάτη, πρέπει να συνεκτιμηθεί. Με τα παραπάνω κριτήρια επιτυγχάνεται σωστή σταδιοποίηση της τοπικής έκτασης, με μόνο το διορθικό υπερηχοτομογράφημα σε ποσοστό γύρω στο 60 %.<sup>55</sup>

### **ΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΣΤΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΓΟΝΟ P.S.A.**

Πρόκειται για αντιγόνο που παράγεται από τα επιθηλιακά κύτταρα των αδενίων του προστάτη. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιείται ως ειδικός δείκτης στη διάγνωση και στη παρακολούθηση του καρκίνου του προστάτη. Η τιμή του στον ορρό θεωρείται φυσιολογική, όταν δεν ξεπερνά τα 4ng/ml. Τιμές πάνω από αυτή αξιολογούνται σε σχέση με τα άλλα ευρήματα και πάνω από 10 ng/ml απαιτούν μάλλον βιοπτική διερεύνηση.

Η τιμή του αντιγόνου βρίσκεται αυξημένη και σε άλλες καταστάσεις, όπως η προστατίτιδα, η επίσχεση ούρων και το έμφρακτο του προστάτη, ενώ επηρεάζεται και από το αν έχουν προηγηθεί χειρισμοί στον προστάτη (δακτυλική, διορθική υπερηχογραφία, βιοψία).<sup>51</sup>

Ένας άλλος τρόπος εκτίμησης της τιμής του ειδικού προστατικού αντιγόνου σε σχέση με τη έγκαιρη ανεύρεση καρκίνου του προστάτη είναι ο προσδιορισμός του αντιγόνου σε διάφορα χρονικά διαστήματα και η καταγραφή της καμπύλης της τιμής του σε σχέση με το χρόνο. Υποστηρίζεται ότι αυτός ο τρόπος αξιολόγησης της τιμής του PSA είναι πιο αξιόπιστος απ' αυτόν της τιμής σε μία εξέταση. Για παράδειγμα, μια ετήσια αύξηση 20 % του



PSA μπορεί να σημαίνει κακοήθεια, παρόλο που η τιμή του είναι εντός φυσιολογικών ορίων.<sup>55</sup>

## **Η ΒΙΟΨΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΗ**

Με την οποιαδήποτε ψηλαφητή σκληρία στον προστάτη ή με ύποπτη περιοχή στο υπερηχοτομογράφημα ή με την αύξηση των βιοχημικών δεικτών δεν μπορεί κάποιος να θέσει τη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη, εάν αυτό δεν επιβεβαιωθεί ιστοπαθολογικά. Η βιοψία του προστάτη είναι ο μοναδικός τρόπος επιβεβαίωσης της διάγνωσης του καρκινώματος. Γίνεται, χωρίς ή με τοπική αναισθησία, σε επίπεδο εξωτερικού ιατρείου, διορθικά ή μέσω του περινέου, με ευρείας διαμέτρου βελόνα με την οποία επιτυγχάνεται η λήψη ικανών διαστάσεων ιστού. Η χρήση στα τελευταία χρόνια του διορθικού υπερηχογράφου έδωσε άλλες διαστάσεις στην τεχνική της βιοψίας.<sup>19</sup>

## **Η ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Εδώ και πολλές δεκαετίες είναι γνωστή θεραπεία η θεραπευτική αποτελεσματικότητα της χορήγησης οιστρογόνων σε ασθενείς με καρκίνο του προστάτη και η ορμονοθεραπεία είναι μία από τις πιο συχνότερες μορφές θεραπείας. Τα ανδρογόνα διαδραματίζουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση της ανάπτυξης τόσο των φυσιολογικών, όσο και των νεοπλασματικών κυττάρων του προστάτη και όλες οι εφαρμοζόμενες στην κλινική πράξη μορφές θεραπείας αποσκοπούν είτε στην απευθείας εξουδετέρωση των ανδρογόνων είτε στον αποκλεισμό της δράσης τους στους ανδρογονικούς υποδοχείς του όγκου. Οι κυριότερες μορφές ορμονοθεραπείας είναι οι εξής: α) ορχεκτομή, β) οιστρογονοθεραπεία, γ) χορήγηση LHRH αναλόγων, δ) αντιανδρογόνα, ε) ολικός ανδρογονικός αποκλεισμός.<sup>55</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Σε κάθε περίπτωση καρκινώματος του προστάτη η θεραπεία πρέπει να εξατομικεύεται, με σκοπό να επιτευχθεί ο υψηλότερος βαθμός απόδοσης. Η θεραπεία του καρκινώματος του προστάτη διακρίνεται, για πρακτικούς αλλά και ουσιαστικούς λόγους:

1. στη θεραπεία του εντοπισμένου στον προστάτη καρκίνου και

2. στη θεραπεία του τοπικά προχωρημένου και μεταστατικού καρκίνου του προστάτη. Στην πρώτη κατηγορία θεραπειάς, που αποσκοπεί στην πλήρη ίαση από τη νόσο, ανήκουν η ολική προστατεκτομή και η ακτινοθεραπεία. Στη δεύτερη κατηγορία θεραπειάς, που αποσκοπεί στην ύφεση της νόσου, στην καλύτερη ποιότητα ζωής και στην αύξηση του χρόνου επιβίωσης, ανήκουν η ορμονοθεραπεία και η χημειοθεραπεία.<sup>16</sup>

### **ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

Κάθε χρόνο θα πρέπει να υποβάλλεται σε προληπτικό έλεγχο, που περιλαμβάνει τις εξής εξετάσεις:

1. Ειδικό προστατικό αντιγόνο (R.S.A.) στο αίμα.
2. Δακτυλική εξέταση από ειδικό ουρολόγο.
3. Υπερηχογράφημα (από την κοιλιά ή διορθικό).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι υψηλές τιμές προστατικού αντιγόνου δε σημαίνουν υποχρεωτικά καρκίνο του προστάτη. Γι' αυτό οι τιμές του P.S.A. θα πρέπει να αξιολογηθούν σύμφωνα με τα κλινικά συμπτώματα και την αντικειμενική εξέταση.

Η πρώιμη πάντως διάγνωση του καρκίνου του προστάτη και η ριζική προστατεκτομή έχουν γλιτώσει από βέβαιο θάνατο πάρα πολλούς άνδρες.<sup>16</sup>

### **Πειραματικό αντίσωμα εντοπίζει και καταστρέφει τον καρκίνο του προστάτη**

Ουάσινγκτον - Τρίτη 29 Δεκεμβρίου 2009 [ 14:25 ]

[Proceedings of the National Academy of Sciences](#)

Αμερικανοί ερευνητές ανέπτυξαν ένα αντίσωμα που καταστρέφει τα κύτταρα του καρκίνου του προστάτη ακόμα κι αν έχουν δημιουργήσει μεταστάσεις σε άλλα σημεία του σώματος.

Το αντίσωμα F77 «προκάλεσε τον άμεσο κυτταρικό θάνατο των κυττάρων καρκίνου του προστάτη [...] και ουσιαστικά εμπόδισε την έκφυση των όγκων» γράφουν οι ερευνητές στο Proceedings of the National Academy of Science.

Όταν χορηγήθηκε με ένεση σε ποντίκια, το μόριο άφησε άθικτους τους υγιείς ιστούς και συνδέθηκε ειδικά με τα κύτταρα καρκίνου του προστάτη, είτε αυτά βρισκόνταν στον ίδιο τον προστάτη (στο 97% των περιπτώσεων) είτε

είχαν μεταναστεύσει και είχαν δημιουργήσει όγκους σε άλλα σημεία (85% των περιπτώσεων).

Ιδιαίτερα ενθαρρυντική, αναφέρει το AFP, ήταν η ικανότητα του F77 να αναγνωρίζει ακόμα και τα καρκινικά κύτταρα που δεν εξαρτώνται από την τεστοστερόνη για να αναπτυχθούν -τα περιστατικά αυτά δύσκολα αντιμετωπίζονται σήμερα, ειδικά αν δημιουργήσουν μεταστάσεις στα οστά.

Όπως επισημαίνουν οι ερευνητές του Πανεπιστημίου της Πενσιλβάνια, το ποσοστό πενταετούς επιβίωσης στον μεταστατικό καρκίνο του προστάτη είναι σήμερα 34%. Και ο καρκίνος του προστάτη είναι ο δεύτερος πιο συχνός στους άνδρες.

Το πειραματικό αντίσωμα «είναι υποσχόμενο όσον αφορά το δυναμικό του στη διάγνωση και τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη, ειδικά του καρκίνου του προστάτη που δεν εξαρτάται από τα ανδρογόνα» γράφουν οι ερευνητές.<sup>55</sup>

## 4.2 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ

Ο καρκίνος του πέους εμφανίζεται σε άνδρες προχωρημένης ηλικίας (μέσος όρος 55 – 60 έτη). Στις ευρωπαϊκές χώρες ο καρκίνος του πέους είναι σπάνιος, αποτελεί το 0,5 – 1 % όλων των καρκίνων του άνδρα. Αντίθετα, στις ασιατικές χώρες η νόσος παρουσιάζει τετραπλάσια συχνότητα.

Η ανάπτυξη του οφείλεται αποκλειστικά στην κακή υγιεινή και στο χρόνιο ερεθισμό από το σμήγμα. Ιδιαίτερα συχνά αναπτύσσεται το καρκίνωμα σε άτομα με φίμωση, η οποία ευνοεί τη χρόνια βαλανοποσθίτιδα. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε λαούς στους οποίους επιβάλλεται η περιτομή για θρησκευτικούς λόγους, η νόσος είναι άγνωστη (Ισραήλ – Μωαμεθανοί).

Το καρκίνωμα του πέους εμφανίζεται ως ανθοκραμβοειδής ή ελκωτική περιοχή στη βάλανο. Η πλειονότητα των περιπτώσεων είναι καλά διαφοροποιημένα καρκινώματα από πλακώδες επιθήλιο. Ο βαθμός κακοήθειας επηρεάζει την τάση του καρκινώματος για μεταστάσεις. Άλλοι όγκοι είναι τα βασικότερα κυτταρικά καρκινώματα, τα μελανώματα, οι μεσεγχυματογενείς όγκοι και το σάρκωμα Carosi.

Επειδή αναπτύσσεται συνήθως σε υπόστρωμα φίμωσης, στην αρχή

υπάρχει μόνο αίσθημα κνησμού και καύσος κάτω από την ακροποσθία, καθώς και κάποιο έκκριμα. Όταν εξαπλωθεί ο όγκος, η διαπίστωση είναι εύκολη.<sup>11</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Σε πολλά χειρουργικά κέντρα, εφαρμόζεται στους μικρούς όγκους μέχρι 5 cm ολικός ακρωτηριασμός. Εάν αποφασισθεί να γίνει ακτινοβολία, θα πρέπει αυτή να συνδυασθεί με χημειοθεραπεία. Όταν ο όγκος είναι μόνο στην ακροποσθία, η τυπική περιτομή αρκεί.<sup>55</sup>

## **4.3 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΟΡΧΗ**

Ο όγκος στον όρχη εμφανίζεται σε νεαρά άτομα ηλικίας 20 – 40 ετών. Η συχνότητα είναι 1 % περίπου του συνόλου όλων των όγκων. Οι σπουδαιότεροι ιστολογικά τύποι είναι το σεμίνωμα, το εμβρυογενές καρκίνωμα, το χοριοκαρκίνωμα, στα παιδιά, τα τερατώματα του όρχη, το γοναδοβλάστωμα, οι όγκοι του λεκιθικού ασκού (yolk sac tumor), οι όγκοι από τα κύτταρα Leyding.<sup>17</sup>

## **ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

Το κυριότερο νόσημα που προδιαθέτει σε καρκίνο του όρχη είναι η κρυπορχία. Άλλοι παράγοντες είναι τα τραύματα, οι μηχανικοί ερεθισμοί, η ατροφία του όρχη, διάφορες χημικές ουσίες, όπως ο χαλκός, ο ψευδάργυρος, το κάδμιο, η πίσσα, το κάπνισμα, η κληρονομικότητα και άλλοι.<sup>55</sup>

## **Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η διάγνωση του όρχη χωρίς αιτία θα πρέπει να προβληματίζει τον πάσχοντα. Στο 50 % των πασχόντων παρατηρείται πόνος και αίσθημα βάρους. Στην ψηλάφηση υπάρχει σκληρία. Σε ένα μικρό ποσοστό υπάρχει γυναικοστομία. Το υπερηχογράφημα και ενδεχόμενα η αξονική τομογραφία θέτει τη διάγνωση.<sup>17</sup>

## **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Μία είναι η σωστή θεραπεία, η υψηλή ορχεκτομή και η οπισθοπεριτοναϊκή λεμφαδενεκτομή ανάλογα με το στάδιο. Η χημειοθεραπεία έχει πολύ καλά θεραπευτικά αποτελέσματα.<sup>17</sup>

### **4.4 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΥΡΟΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ**

Ο καρκίνος του νεφρού και της αποχετευτικής οδού (ουρητήρες, κύστη, ουρήθρα) είναι πιο συχνός στους άνδρες (αναλογία 2:1) απ' ό τι στις γυναίκες. Συνήθως εκδηλώνεται στην ηλικία των 50 – 60 ετών. Πολλοί παράγοντες για τη δημιουργία του ενοχοποιούνται, όπως ορμόνες, χημικές ουσίες (κάδμιο), κάπνισμα, διατροφή κλπ., χωρίς όμως να υπάρχει κάτι το επιστημονικό αποδεδειγμένο. Οι όγκοι του νεφρού συνήθως είναι μονήρεις, δηλαδή στον ένα νεφρό, αλλά μπορεί να εμφανισθούν πολύ σπάνια και στους δύο νεφρούς (νεφροβλαστώματα). Μπορεί να έχουν κυστική ή συμπαγή μορφή ή και αποτιτανώσεις.<sup>17</sup>

### **ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ**

Τα χαρακτηριστικά συμπτώματα του καρκίνου του νεφρού είναι:

Η ανώδυνη, μακροσκοπική αιματουρία, που οφείλεται στη διήθηση της αποχετευτικής μοίρας. Συνήθως είναι διαλειπούσα. Σε μεγάλη αιματουρία μπορεί να εμφανιστούν κολικοί, λόγω της διέλευσης αιμοπηγμάτων.

Ο οσφυϊκός πόνος, που είναι βύθιος και οφείλεται στη διήθηση της νεφρικής κάψας.

Ψηλαφητή διόγκωση στη νεφρική χώρα, όταν ο όγκος είναι μεγάλος.

Σ' αυτή την κλασική τριάδα μπορεί να προστεθεί και ο άτυπος πυρετός, που παρατηρείται σε μεγάλο ποσοστό και που αρκετές φορές είναι και το μοναδικό σύμπτωμα. Οφείλεται σε έκλυση πυρετογόνων ουσιών από τον όγκο. Ο ασθενής μπορεί επίσης να παρουσιάσει:

Υπέρταση, η οποία οφείλεται στη νεφρική ισχαιμία, στις αρτηριοφλεβικές επικοινωνίες και την έκλυση υπερτασιογόνων ουσιών από τον όγκο.

Πολυερυθραιμία, λόγω έκλυσης σημαντικών ποσοτήτων ερυθροποιητίνης.

Ηπατική δυσλειτουργία, με εργαστηριακή έκφραση την αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης, την υπολευκωματιναιμία και την υποπροθρομβιναιμία. Αποδίδεται σε ανοσοβιολογικό μηχανισμό.

Οι παραπάνω εκδηλώσεις εξαφανίζονται με την αφαίρεση του όγκου.<sup>19</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Ο εργαστηριακός έλεγχος δείχνει την ύπαρξη αναιμίας ή ερυθροκυττάρωσης, την αύξηση της ΤΚΕ, την αύξηση της γαλακτικής δεϋδρογονάσης, του καρκινοεμβρυϊκού αντιγόνου σε ηπατικές μεταστάσεις και την ηπατική δυσλειτουργία.

Η ουρογραφία δείχνει τη χωροκατακτητική εξεργασία, με τα χαρακτηριστικά της απώθησης και του ακρωτηριασμού των καλύκων.

Το υπερηχοτομογράφημα δείχνει αν η χωροκατακτητική εξεργασία είναι συμπαγής ή κυστική.

Η αγγειογραφία έχει ένδειξη στους μεγάλους όγκους, δίνοντας πολλές πολύτιμες πληροφορίες για την επέμβαση, ιδιαίτερα όταν σχεδιάζεται μερική νεφρεκτομή.

Σε περίπτωση κυστικού μορφώματος γίνεται παρακέντηση και κυτταρολογική εξέταση του υγρού. Σε συμπαγή όγκο γίνεται αξονική τομογραφία και ενδεχομένως, αγγειογραφία.<sup>17</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Το μοναδικό σχεδόν όπλο είναι η χειρουργική εξαίρεση. Γίνεται ολική νεφρεκτομή, με αφαίρεση του περινεφρικού λίπους, του επινεφριδίου και των επιχώριων λεμφαδένων. Καλό είναι να μη γίνεται κανένας χειρισμός στο νεφρό, πριν από την απολίνωση των νεφρικών αγγείων, για να αποφευχθεί η διασπορά νεοπλασματικών κυττάρων. Γι' αυτό το σκοπό, καλύτερη προσπέλαση είναι η διαπεριτοναϊκή.<sup>17</sup>

## 4.5 ΟΓΚΟΙ ΟΥΡΟΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΕΩΣ

Οι πιο συχνοί όγκοι είναι οι παρακάτω:

**Θήλωμα.** Κατέχει πολύ μικρό ποσοστό στις στατιστικές. Πρόκειται για θηλωματώδη όγκο, με λεπτό ινοαγγειακό μίσχο, που δεν έχει ξεπεράσει τη βασική μεμβράνη. Τα κύτταρα δε διαφέρουν πολύ από τα φυσιολογικά κύτταρα του βλεννογόνου της κύστης.

**Καρκίνωμα in situ.** Πρόκειται για ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις, με διάφορο βαθμό κακοήθειας. Οι αλλοιώσεις αυτού του τύπου συνυπάρχουν συνήθως με άλλο επιθηλιακό όγκο.

**Αδιαφοροποίητο καρκίνωμα,** το οποίο διακρίνεται για την πολυμορφία του, πράγμα που δεν επιτρέπει την κατάταξή του σε μία από τις παραπάνω κατηγορίες.<sup>17</sup>

### ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Η πιο συχνή εκδήλωση είναι η ανώδυνη ολική αιματουρία. Αρκετές φορές η αιματουρία είναι μεγάλη, με αιματοπήγματα και την πρόκληση αιματοκύστης. Σε λίγες περιπτώσεις, ιδιαίτερα στο καρκίνωμα in situ, η νόσος εκδηλώνεται με κυστικά ενοχλήματα, που θυμίζουν φλεγμονή. Στα διηθητικά καρκινώματα παρατηρείται επιτακτική ούρηση έως και ακράτεια, λόγω της μείωσης της χωρητικότητας της κύστης. Εφόσον διηθηθούν οι ουρητήρες, μπορεί να εκδηλωθούν συμπτώματα νεφρικής ανεπάρκειας και κωλικοί του νεφρού.<sup>19</sup>

### Ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο αιματολογικός έλεγχος δίνει πληροφορίες για την ύπαρξη αναιμίας και για την κατάσταση της νεφρικής λειτουργίας.

Η κυτταρολογική εξέταση των ούρων είναι στην πλειονότητα των περιπτώσεων ενδεικτική της νόσου. Χρησιμοποιείται τακτικά στην παρακολούθηση της πορείας του καρκινώματος.

Η ουρογραφία και η κυστεογραφία δίνουν καλές εικόνες της κύστης, με το έλλειμμα σκιαγράφησης. Δε χρησιμοποιείται σήμερα συχνά.

Η υπερηχοτομογραφία δίνει καλές εικόνες και χρησιμοποιείται ευρύτατα.

Η διουρητική υπερηχοτομογραφία δείχνει το βαθμό διήθησης του

κυστικού τοιχώματος.

Η αξονική τομογραφία χρησιμοποιείται ευρύτατα για τη σταδιοποίηση της νόσου. Παρέχει πληροφορίες για την πιθανή εξωκυστική επέκταση και για τις λεμφαδενικές μεταστάσεις.

Η ουρηθροκυστεοσκόπηση είναι από τις πιο σημαντικές διαγνωστικές εξετάσεις. Εξετάζεται η ουρήθρα, που μπορεί και σ' αυτή να υπάρχει όγκος.

Άλλες μέθοδοι είναι η ουρομετρία, η κυτταρομετρία και η μοντέρνα μέθοδος του DNA και της κυτταρομετρίας.

Η σταδιοποίηση γίνεται με τις βιοψίες από άλλα σημεία της κύστης ( για τον αποκλεισμό καρκινώματος in situ ) και αξονική τομογραφία.<sup>11</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Η θεραπεία στους λεγόμενους επιφανειακούς όγκους συνίσταται στη διουρηθρική αφαίρεση του όγκου. Ακόμα, μπορεί να γίνει καταστροφή του με ακτίνες Laser.

Επειδή οι όγκοι εμφανίζουν πολύ υψηλό ποσοστό υποτροπής, γίνεται προληπτική θεραπεία με ενδοκυστικές εγχύσεις κυτταροστατικών. Άλλα θεραπευτικά προληπτικά σχήματα είναι η ενδοκυστική έγχυση ιντερφερόνης ή διαλύματος BCG και η ανοσοθεραπεία. Χρειάζεται συνεχής παρακολούθηση των ασθενών, για όλη τους τη ζωή.

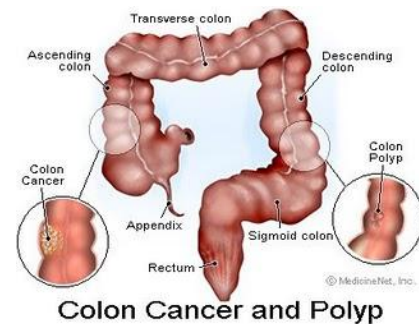
Στα διηθητικά καρκινώματα, που δεν έχουν λεμφαδενικές και άλλες μεταστάσεις, έχει ένδειξη η ολική κυστεοπροστατεκτομή. Η εκτροπή των ούρων γίνεται ή προς το δέρμα (ουρητηροδερμοστομία) ή προς το παχύ έντερο (ουρητηροσιγμοειδοστομία) ή προς απομονωμένη έλικα λεπτού εντέρου (ουρητηροειλεοστομία). Προτιμάται ο τελευταίος τρόπος εκτροπής των ούρων, στον οποίο, εάν υπάρχουν σωστές ενδείξεις, γίνεται αναστόμωση της εντερικής έλικας με την ουρήθρα, οπότε αποφεύγονται τα προβλήματα της στομίας (νεοκύστη).

Στα μεταστατικά καρκινώματα γίνεται ακτινοθεραπεία του όγκου, που δεν έχει δώσει, όμως, ικανοποιητικά αποτελέσματα. Η συστηματική χημειοθεραπεία, που χρησιμοποιείται ευρύτερα τα τελευταία χρόνια, έχει δώσει ελπιδοφόρα μηνύματα.<sup>17</sup>



### 5.1 Καρκίνος του παχέως εντέρου

Είναι ο συχνότερος από τους καρκίνους του πεπτικού γι' αυτό έχει σημασία να γίνεται ανίχνευση και προφύλαξη, με την αφαίρεση πολυπόδων οι οποίοι με την πάροδο των ετών μπορεί να εξελιχθούν σε καρκίνο. Η ακτινογραφία του παχέως εντέρου, που ονομάζεται βαριούχος πλύση και κυρίως η



ενδοσκόπηση επιτρέπουν την ανίχνευση των πολυπόδων. Κατά την ενδοσκοπική εξέταση, μπορεί να γίνει και αφαίρεση του πολύποδα, εάν το επιτρέπει το μέγεθός του.<sup>17</sup>

Η ανιχνευτική εξέταση γίνεται σε άτομα ηλικίας 45 έως 70 ετών, και θα πρέπει να σας προταθεί αν έχετε:

- Προσωπικό ή οικογενειακό ιστορικό πολύποδα ή καρκίνο του παχέως εντέρου.
- Αίμα στα κόπρανα, που διαπιστώνεται με χημικά μέσα (έχοντας υπόψη ότι οι χημικές μέθοδοι δεν είναι πάντοτε αξιόπιστες, και υπάρχουν ψευδώς θετικά αλλά και, το σοβαρότερο, ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα).

Οι εξετάσεις του παχέως εντέρου με βαριούχο πλύση ή ενδοσκόπηση γίνονται επίσης και σε άτομα που πάσχουν από κοιλιακούς κολικούς, διαταραχές της διέλευσης (δυσκοιλιότητα ή/και διάρροια), ορθορραγίες ή/και μέλαινα, απόφραξη, ή πάσχουν απλώς από αναιμία ή απίσχνανση.<sup>19</sup>

## 5.2 Πολύποδες του παχέως εντέρου και του ορθού

Έχετε αιμορραγίες από το ορθό (έξοδο ερυθρού ζωηρού αίματος από τον πρωκτό) ή έξοδο βλεννών ή έχετε συγγενείς πρώτου βαθμού (γονείς, αδελφούς και αδελφές, παιδιά) που είχαν πολύποδα ή καρκίνο του παχέως εντέρου (ή και του ορθού), ή εσείς ο ίδιος έχετε προσβληθεί από αυτές τις παθήσεις ή από καρκίνο των γεννητικών οργάνων, του μαστού, της ουροδόχου κύστης. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να συμβουλευτείται γιατρό και να εξεταστεί για πολύποδα. Έτσι ονομάζουμε στρογγυλά μορφώματα που βρίσκονται πάνω στον βλεννογόνο. Μπορεί να είναι άμισχα (χωρίς μίσχο) ή μισχωτά (προβάλλουν από την επιφάνεια του βλεννογόνου πάνω σ' ένα μίσχο, όπως των μανιταριών). Ο όρος «πολύποδας» είναι ανακριβής, γιατί δηλώνει σύνολο καλοήθων όγκων, των οποίων η δυνατότητα εξέλιξης ποικίλλει. Ορισμένοι πολύποδες σπάνια εξελίσσονται σε καρκίνους, άλλοι, αντίθετα, έχουν αυξημένο κίνδυνο για καρκινωματώδη εξαλλαγή. Μόνο η ιστολογική εξέταση ολόκληρου του πολύποδα, που αφαιρείται ενδοσκοπικά ή χειρουργικά, επιτρέπει τη σαφή ιστολογική διάγνωση. Γι' αυτό, δικαιολογείται η αφαίρεση όλων των πολυπόδων που ανακαλύπτονται και η γενίκευση των μεθόδων εξέτασης για την ανακάλυψή τους.<sup>17</sup>

Η διάγνωση του καρκίνου του παχέος εντέρου κατά το δυνατόν νωρίτερα, αποτελεί μια πρόκληση για τη σύγχρονη ιατρική. Ο καρκίνος του παχέος εντέρου αποτελεί τη συχνότερη μορφή σπλαχνικού καρκίνου. Συνιστά την τρίτη αιτία θανάτου από νεόπλασμα στους άνδρες, μετά τον καρκίνο του πνεύμονα και του προστάτη. Στο γυναικείο πληθυσμό μετά τον καρκίνο του μαστού είναι η δεύτερη σε συχνότητα αιτία θανάτου από νεόπλασμα. Η δυνατότητα ιάσεως και παρατάσεως της επιβιώσεως, με την προϋπόθεση της έγκαιρης διάγνωσης, καθιστά σημαντική τη θέση της διάγνωσης στην καθημέρα ιατρική σκέψη.<sup>19</sup>

Η συμπτωματολογία του καρκίνου του παχέος εντέρου θα θέσει στον ιατρό την υποψία του νεοπλασματος και θα τον οδηγήσει στη διάγνωση.

1) Το συχνότερο σύμπτωμα είναι η παρουσία αίματος στα κόπρανα, λόγω αιμορραγίας του όγκου.

2) Δεύτερο σε συχνότητα σύμπτωμα είναι η αλλαγή των συνηθειών του εντέρου. Δυσκοιλιότητα, διαρροϊκές κενώσεις, εναλλαγή δυσκοιλιότητας και

διαρροιών καθώς και μεταβολή της διαμέτρου των κοπράνων είναι δυνατό να αποτελούν πρώιμα συμπτώματα.

3) Κοιλιακό άλγος είναι δυνατό να αποτελεί το πρώτο σύμπτωμα του καρκίνου του παχέος εντέρου επί οποιασδήποτε εντοπίσεως.

4) Ο καρκίνος μπορεί να εκδηλωθεί με συμπτώματα υπόχρωμης σιδηροπενικής αναιμίας.

5) Ανεύρεση ψηλαφητής ή ορατής μάζας μπορεί να είναι η πρώτη ένδειξη νεοπλασματικής εξεργασίας, ιδιαίτερα σε νεοπλάσματα του αριστερού παχέος εντέρου.

6) Σπανίως ένα καρκίνωμα του τυφλού εκδηλώνεται με συμπτωματολογία οξείας σκωληκοειδίτιδος, ενώ ακόμη σπανιότερο φαινόμενο είναι η διάτρηση της σκωλικοειδούς αποφύσεως εξαιτίας του.

7) Διήθηση των πέριξ οργάνων είναι δυνατό να προκαλέσει εκτός από πόνο συμπτώματα κυστίτιδας ή ουρηθρίτιδας όταν διηθείται η κύστις και ο προστάτης.<sup>27</sup>

Οι μέθοδοι εξέτασης ποικίλλουν, από άποψη αποτελεσματικότητας. Οι βιοχημικές μέθοδοι αναζήτησης αίματος στα κόπρανα έχουν αρκετές φορές ψευδώς θετικά αποτελέσματα, που είναι σοβαρότερα σε σχέση με τα ψευδώς αρνητικά. Οι ενδοσκοπήσεις, κατά σειρά αυξανόμενης αποτελεσματικότητας και δυσκολίας, είναι: η ορθοσκόπηση, η σιγμοειδοσκόπηση, η ολική κολonosκόπηση (δηλαδή έλεγχος ολόκληρου του παχέως εντέρου και μέχρι το τυφλό). Διάβαση του εντέρου με βάριο και διπλή αντίθεση (εισαγωγή από το ορθό βαρίου και αέρα) μπορεί, αν η προετοιμασία του παχέως εντέρου και η ακτινολογική τεχνική είναι τέλειες, να αποκαλύψει πολύποδες, όπως και η ολική κολonosκόπηση. Αντίθετα όμως μ' αυτήν, δεν καθίσταται εφικτή η αφαίρεσή τους.

Η αφαίρεση των πολυπόδων είναι, ανάλογα με το μέγεθός τους, ενδοσκοπική ή χειρουργική. Εφόσον δεν αντιμετωπιστούν τα πολλαπλά αδενώματα με σοβαρή επιθηλιακή δυσπλασία και οι λαχνωτοί όγκοι, έχουν τον κίνδυνο να εξελιχθούν αργότερα σε καρκίνο. Εφόσον αφαιρεθούν, ο έλεγχος, ετήσιος και στη συνέχεια αραιότερος, είναι απαραίτητος, για να αντιμετωπιστεί έγκαιρα τυχόν υποτροπή με απλή αφαίρεση και διαθερμία από την ενδοσκοπική οδό.

Υπάρχουν ειδικές μορφές: πολυποδιάσεις πολλαπλές (περισσότεροι

από 8 πολύποδες) και ιδίως σπάνιες κληρονομικές αλλά σοβαρές μορφές (κληρονομική πολυποδίαση παχέως εντέρου), όπου τα αδενώματα γίνονται καρκίνοι νωρίς (πριν από τα 40 χρόνια) και η προληπτική θεραπεία είναι η έγκαιρη χειρουργική αφαίρεση του εντέρου.<sup>17</sup>

### **5.3 Καρκίνος του στομάχου**

**Ο καρκίνος του στομαχιού είναι κακοήθης νόσος που προσβάλλει συνήθως άτομα άνω των 55 ετών. Μπορεί όμως να εμφανιστεί και σε άτομα μικρότερης ηλικίας.<sup>19</sup>**

Υπολογίζεται ότι η συχνότητα στους άνδρες είναι διπλάσια από ότι στις γυναίκες.

Η αντιμετώπιση του καρκίνου του στομαχιού μπορεί να είναι αποτελεσματικότερη με καλύτερη πρόγνωση εάν η διάγνωση γίνει έγκαιρα με ανίχνευση της νόσου προτού ακόμη εξαπλωθεί.

Ο καρκίνος του στομάχου δεν είναι ειδικά συμπτώματα που να τραβούν την προσοχή: ασαφής πόνοι ή πόνοι που να μοιάζουν μ' αυτούς του έλκους, δυσπεψία που εμφανίστηκε πρόσφατα, μερικές φορές αναιμία, ανορεξία και απώλεια βάρους.

Όλα αυτά τα μη ειδικά συμπτώματα οδηγούν σε εξετάσεις, κυρίως ακτινογραφίες, (οισοφάγου-στομάχου-δωδεκαδακτύλου), ενδοσκόπηση και βιοψία του στομάχου. Η διάγνωση του καρκίνου του στομάχου πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν πιο νωρίς, ώστε να υπάρχει κάποια ελπίδα θεραπείας. Αυτό δεν είναι δυνατόν να γίνει παρά μόνον αφού ο ασθενής δεχτεί την ενδοσκόπηση που του συνιστάται. Ιδίως άτομα υψηλού κινδύνου πρέπει να υποβάλλονται σε τακτικό έλεγχο με ενδοσκόπηση. Ακόμα σε τακτικό έλεγχο πρέπει να υποβάλλονται άτομα που πάσχουν από ασθένειες οι οποίες υπόκεινται στον κίνδυνο κακοήθους εξαλλαγής, όπως είναι η ατροφική γαστρίτιδα (ιδίως αυτή που ονομάζεται νόσος του Biermer {Μπίρμερζ}, οι αδενωματώδεις γαστρικοί πολύποδες, τα γαστρικά (και όχι δωδεκαδακτυλικά) έλκη. Τέλος, τα άτομα που έχουν υποβληθεί σε γαστρεκτομή (μερική) οφείλουν να παρακολουθούνται. Η αντιμετώπιση του καρκίνου του στομαχιού μπορεί να είναι αποτελεσματικότερη με καλύτερη πρόγνωση εάν η διάγνωση

γίνει έγκαιρα με ανίχνευση της νόσου προτού ακόμη εξαπλωθεί. Η χημειοθεραπεία και η ακτινοθεραπεία, μπορούν συμπληρωματικά να βοηθήσουν. Στις περιπτώσεις που η χειρουργική επέμβαση δεν μπορεί να προσφέρει ίαση, η χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία μπορούν να συμβάλουν στην ανακουφιστική θεραπεία μειώνοντας τον πόνο και τα άλλα συμπτώματα.<sup>27</sup>



## **ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

Τα συμπτώματα είναι στα αρχικά στάδια ήπια και ασαφή και περιλαμβάνουν αναιμία, πυρετό, απώλεια βάρους. Σε πολλές περιπτώσεις πρώτο σύμπτωμα αποτελεί ο πόνος στα οστά ή στους πνεύμονες λόγω των μεταστάσεων. Ανάλογα, τώρα, με την εντόπισή του μέσα στο στομάχι, προκαλεί και τα ανάλογα συμπτώματα (αιμορραγίες, απόφραξη, πυλωρική στένωση κλπ.). Τα ενοχλήματα ποικίλλουν. Συνήθως ο ασθενής παρουσιάζει ανορεξία, απώλεια βάρους, εμέτους, ναυτία, ήπιο επιγαστρικό πόνο, αίσθημα πληρότητας, φούσκωμα. Μπορεί πρώτη εκδήλωση της νόσου να είναι η αιμορραγία (μέλαινες, κενώσεις-αναιμία).<sup>19</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η διάγνωση βασίζεται στο ιστορικό, στον ακτινολογικό έλεγχο και στη γαστροσκόπηση (βιοψία, κυτταρολογική).

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

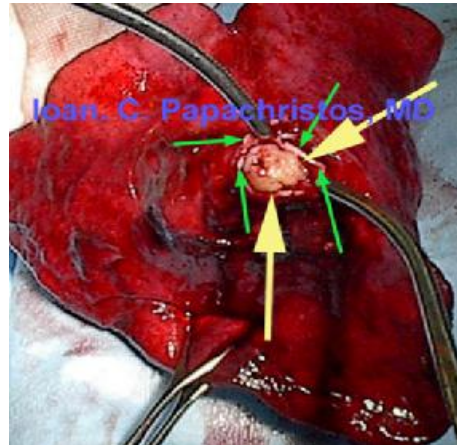
Η θεραπεία είναι καθαρά χειρουργική. Συγχρόνως με την εγχείρηση γίνεται λεμφαδενικός καθαρισμός και έλεγχος για τυχόν μεταστάσεις (ήπαρ, πάγκρεας, κλπ.). Ο επιθυμητός στόχος του χειρουργού είναι η ριζική αφαίρεση του όγκου. Τα στοιχεία που θα μας οδηγήσουν στο εάν ο όγκος είναι χειρουργήσιμος ή όχι είναι γενική κατάσταση του αρρώστου, η ύπαρξη μεταστάσεων, ο καρκινωματώδης ασκίτης, οι διηθήσεις παρακείμενων οργάνων (ήπαρ, αορτή, κλπ.). Η εκτίμηση σήμερα είναι δυνατή με τη χρήση της αξονικής τομογραφίας. Εφόσον ο όγκος κριθεί χειρουργήσιμος από το χειρουργό, διενεργείται υφολική γαστρεκτομή ή ολική γαστρεκτομή και αποκατάσταση, ανάλογα, με γαστρονησιδική αναστόμωση ή

οισοφαγονηστική αναστόμωση.

Τα τελευταία χρόνια έγκαιρη διάγνωση και χειρουργική σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία έχει αυξήσει πολύ το ποσοστό επιβίωσης. Η έγκαιρη διάγνωση σήμερα γίνεται με τη γαστροσκόπηση, οπότε βλέπουμε την εικόνα, αλλά κάνουμε και βιοψία. Στη σημασία της ενδοσκοπικής βιοψίας αποδίδεται σήμερα η μακρά επιβίωση των ασθενών με καρκίνο του στομάχου.<sup>49</sup>

#### **5.4 Καρκίνος του πνεύμονα**

Ο καρκίνος του πνεύμονα έχει θνησιμότητα στους άνδρες 40 και στις γυναίκες 7. Με την εξαίρεση του καρκίνου του δέρματος ο συχνότερος και περισσότερο θανατηφόρος καρκίνος στη χώρα μας είναι ο καρκίνος του πνεύμονα. Κάθε χρόνο στην Ελλάδα περισσότερα από 3.000 άτομα προσβάλλονται από καρκίνο του πνεύμονα και από αυτά μόνο 10% επιβιώνουν πάνω από μια πενταετία. Με εξαίρεση τις πολύ προχωρημένες ηλικίες (που ανήκουν σε γενιές «μη καπνιστών») η επίπτωση και η θνησιμότητα του καρκίνου του πνεύμονα αυξάνονται σε συνάρτηση με την ηλικία. Η νόσος είναι πολύ συχνότερη στους άνδρες παρά στις γυναίκες, συχνότερη στις αστικές παρά στις αγροτικές περιοχές και συχνότερη στις χαμηλότερες οικονομικο-κοινωνικές τάξεις. Η συχνότητα της νόσου αυξάνεται με ραγδαίο ρυθμό (2% κάθε χρόνο), αντανακλώντας τις μεταπολεμικές εξελίξεις στις καπνισματικές συνήθειες. Το κάπνισμα αποτελεί τον κυριότερο αιτιολογικό παράγοντα του καρκίνου του πνεύμονα. Άλλοι αιτιολογικοί παράγοντες με μικρότερη αριθμητική σημασία είναι οι ιονίζουσες ακτινοβολίες (ραδόνιο), ορισμένοι πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες, ο αμίαντος, το αρσενικό, διάφορα μεταλλεύματα χρωμίου και νικελίου κλπ.-η έκθεση στους τελευταίους αυτούς παράγοντες έχει συνήθως <επαγγελματικό> χαρακτήρα. Η αναφερόμενη συσχέτιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης με τον καρκίνο του πνεύμονα δεν έχει αποδειχθεί, η πιθανολογούμενη προστατευτική επίδραση της βιταμίνης Α δεν έχει επιβεβαιωθεί, και η ενδεχόμενη γενετική προδιάθεση προς τη νόσο δεν έχει τεκμηριωθεί.<sup>17,19</sup>



Σήμερα 50 -100 νέες περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα διαγιγνώσκονται στους 100.000 κατοίκους. Η μεγαλύτερη κατανομή παρατηρείται στις ηλικίες μεταξύ 50 και 70 ετών. Στην Ελλάδα η επίπτωση του καρκίνου του πνεύμονα αυξάνεται κατά 2 % κάθε χρόνο. Οι θάνατοι από τσιγάρο ξεπερνούν τους 10.000 το χρόνο στην Ελλάδα.

Το κάπνισμα αποτελεί κατ' εξοχήν αιτία δημιουργίας του καρκίνου αυτού, είτε άμεσα στους καπνιστές σιγαρέτων και είναι ανάλογος του αριθμού των καταναλισκομένων σιγαρέτων ημερησίως, είτε έμμεσα, από την παθητική εισπνοή καπνού από το περιβάλλον του καπνιστή. Έχει διαπιστωθεί ότι οι σύζυγοι καπνιστών παθαίνουν τρεις φορές πιο συχνά καρκίνο του πνεύμονα από συζύγους μη καπνιστών. Ο κίνδυνος ανάπτυξης αυξάνεται ανάλογα με την κατανάλωση τσιγάρων και τη χρονική διάρκεια της χρήσης. Οι καπνιστές κινδυνεύουν 40 φορές περισσότερο από τους μη καπνιστές. Από την καύση του τσιγάρου δημιουργούνται διάφορες καρκινογόνες ουσίες, όπως νικοτίνη, 3,4 βενζοπυρένιο, 1,2 βενζοθραιγκένιο, αρσενικό, αιθάλη, φορμαλδεΐδη, πίσσα και άλλα.<sup>18</sup>

Εκτός του καπνίσματος υπάρχουν αποδείξεις ότι και ουσίες του εισπνεόμενου αέρα σε υψηλές συγκεντρώσεις (προερχόμενες από τη ρύπανση της ατμόσφαιρας) είναι δυνατόν να δημιουργήσουν αύξηση των κρουσμάτων του καρκίνου του πνεύμονα. Ο αμίαντος, το αρσενικό, το νικέλιο, το χρώμιο, ο σίδηρος, το ουράνιο, τα φθοριούχα, το ραδόνιο, ο διχλωραιθέρας ενοχοποιούνται για την ανάπτυξη καρκίνου του πνεύμονα. Ο αμίαντος έχει πλέον αποδειχθεί ότι προκαλεί τον καρκίνο που λέγεται μεσοθηλίωμα και εντοπίζεται στον υπεζωκότα του πνεύμονα. Επίσης, διάφορα νοσήματα,

όπως η φυματίωση, η βρογχεκτασία, η σακοειδίωση, η διάχυτη πνευμονική ίνωση, αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου.

Η διατροφή, τέλος, αιτιολογείται επίσης στους παράγοντες που είναι δυνατόν να προκαλέσουν αύξηση των κρουσμάτων του καρκίνου του πνεύμονα. Έχει παρατηρηθεί σε χώρες όπως η Ιαπωνία και η Νορβηγία, που τρέφονται με τροφές πλούσιες σε β-καροτίνη, ότι υπάρχει χαμηλή συχνότητα καρκίνου του πνεύμονα.

Ορισμένες κατηγορίες επαγγελματιών διατρέχουν άμεσα κίνδυνο, όπως οι εργαζόμενοι σε βιομηχανίες υάλου, οι οποίοι, αν επιπλέον καπνίζουν, πολλαπλασιάζουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα. Αυτές οι κατηγορίες επαγγελματιών πρέπει να ζουν υγιεινά και να κάνουν συχνά προληπτικό έλεγχο.

Τα τελευταία έτη μελετάται και η πιθανότητα κληρονομικότητας μέσω ειδικού ογκογονιδίου του κυττάρου, αλλά οι μελέτες αυτές δεν μας έχουν δώσει μέχρι στιγμής σαφείς ενδείξεις ότι ο καρκίνος του πνεύμονα είναι κληρονομική νόσος. Τελευταίες έρευνες έδειξαν ότι η κληρονομική διαταραχή του μεταβολισμού ορισμένων κλασμάτων των λιπιδίων καθιστούν ευαίσθητα τα άτομα αυτά στη δράση των καρκινογόνων παραγόντων. Διάφορες, επίσης, έρευνες έδειξαν ότι και το ανοσοποιητικό σύστημα έχει συμμετοχή στην ανάπτυξη του καρκίνου του πνεύμονα ( αύξηση της αντιλεμφοκυτταρικής σφαιρίνης ). Επίσης, ενοχοποιείται και το stress, χωρίς όμως να υπάρχουν και τεκμηριωμένες μελέτες.<sup>11</sup>

Δυστυχώς σ' ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών η νόσος εξελίσσεται ύπουλα και όταν δώσει τα πρώτα συμπτώματα, είναι ήδη σε προχωρημένα στάδια και η πιθανότητα της ευνοϊκής αντιμετώπισης πολύ πενιχρά. Αυτό το ποσοστό είναι γύρω στα 60 %. Στο υπόλοιπο 40 % η πάθηση παρουσιάζει εκδηλώσεις οι οποίες, εάν εκτιμηθούν σωστά από τους ειδικούς ιατρούς, προσφέρουν σωστή και αποτελεσματική αντιμετώπιση της νόσου. Θα πρέπει, επομένως, να προσφύγουμε έγκαιρα στον ιατρό, ειδικότερα οι ασθενείς που ανήκουν στις ομάδες αυξημένου κινδύνου, που προαναφέρθηκαν.<sup>18</sup>

## **ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

Τα κυριότερα συμπτώματα του καρκίνου του πνεύμονα είναι τα ακόλουθα:



**Βήχας:** Ένας βήχας που επιμένει παρά τη λήψη διαφόρων φαρμάκων θα πρέπει να ερευνηθεί.

**Αιμόπτυση:** Αιμόπτυση που επαναλαμβάνεται. Συνήθως η αιμόπτυση είναι μικρής ποσότητας.

**Γενική κακουχία:** Διαρκεί πέραν ορισμένων εβδομάδων.

**Απώλεια βάρους:** Παρά τη σίτιση του ασθενούς.

**Ανορεξία:** Μερικοί την εντοπίζουν σε ζωικής προέλευσης τροφή.

**Δυσφαγία:** Το σύμπτωμα αυτό το προκαλούν, όγκοι που βρίσκονται στην περιοχή του οισοφάγου και τον πιέζουν, ή ομάδες διηθημένων παραοισοφαγικών λεμφαδένων.

**Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού:** Είτε ως έκτακτες συστολές είτε ως ταχυκαρδία (που προέρχεται από διήθηση καρδίας-περικαρδίου από τον όγκο ή από σοβαρή αναπνευστική επιβάρυνση σ' ένα χρόνια αναπνευστικό ασθενή).

**Δύσπνοια:** με την κόπωση ή σε ηρεμία, ανάλογα με το βαθμό κατάληψης του αναπνευστικού δένδρου από τον όγκο ή απόφραξη μεγάλων τμημάτων του βρόγχου.

**Αρθραλγίες:** Είναι ένα σύμπτωμα που πρέπει να εκτιμάται σωστά και που οφείλεται σε ένα σύνδρομο και όχι σε απ' ευθείας προσβολή από τον καρκίνο.

**Πονοκέφαλος - ζάλη:** Κυρίως από μεταστάσεις στον εγκέφαλο.

**Αστάθεια βαδίσματος:** Από παρεγκεφαλικές μεταστάσεις. Πόνος: είτε από τον ίδιο όγκο είτε από μεταστάσεις, που είναι δυνατόν να εκδηλωθούν σε διάφορα σημεία του σώματος, κυρίως σπονδύλους, στη λεκάνη, στο θωρακικό τοίχωμα, στον ώμο, στους μηρούς. Οι πιο συχνές μεταστάσεις είναι οι λεμφογενείς σε ποσοστό 75 %. Πρώτα προσβάλλονται τα κοντινά λεμφογάγγλια των βρόγχων, της τραχείας, του οισοφάγου, της υπερκλειδίου περιοχής και ύστερα τα πιο μακρινά, όπως στον εγκέφαλο, στα οστά, στο πάγκρεας, στο συκώτι, στο σπλήνα κ.λ.π.

**Πυρετός:** Κυρίως υπό τη μορφή δεκατικού πυρετού κίνησης ή και μεγαλύτερου, όταν έχει προκληθεί ατελεκτασία μεγάλου πνευμονικού τμήματος από τον όγκο και ο μη αερισμός αυτού του τμήματος ευνοεί τη μικροβιακή ανάπτυξη.

**Το βράγχος της φωνής** είναι σύνηθες σύμπτωμα του καρκίνου του

αριστερού πνεύμονα, λόγω διήθησης του λαρυγγικού νεύρου.

**Διηθήσεις νεύρων** προκαλούν διάφορα σύνδρομα (Pancoast, Horner), με πόνους, κινητικές και αισθητικές διαταραχές.

**Παρανεοπλασματικές εκδηλώσεις:** Ο καρκίνος του πνεύμονα μπορεί να δώσει συμπτώματα από διάφορα συστήματα, όπως από τους ενδοκρινείς αδένες (έκκριση γονοδιατροφινών, ACTH, TSH, κλπ., με ανάλογα συμπτώματα: γυναικομαστία, υπεργλυκαιμία, υπερασβεσσαιμία, υπερθυρεοειδισμό, κλπ.), από το αίμα (αναιμία, θρομβοπενία, κλπ.), από τα οστά (πληκτροδακτυλία), από το δέρμα (δερματομυοσίτιδα, κνησμός, έρπης, ερυθρήματα), από τα νεύρα (μυελοπάθειες, εγκεφαλοπάθειες, μυοπάθειες, κλπ.). Τα ανωτέρω συμπτώματα και εφόσον, εμμένουν πέραν του 15ημέρου, θα πρέπει να οδηγήσουν τον πάσχοντα στον ιατρό.<sup>27</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Από τις βασικές εξετάσεις που ανακαλύπτουν τον πνευμονικό καρκίνο είναι η ακτινογραφία θώρακος. Αυτή είναι δυνατόν να αποκαλύψει όγκο από μικρό μέγεθος έως τεραστίων διαστάσεων. Εάν η ακτινογραφία θώρακος δεν αποδείξει όγκο, τότε θα πρέπει να γίνουν άλλες εξετάσεις (αξονική τομογραφία, βρογχοσκόπηση, μαγνητική τομογραφία).

Από τη στιγμή που θα διαπιστωθεί πνευμονικός όγκος, δύο είναι οι περαιτέρω προσπάθειες. Η πρώτη αποσκοπεί στην ιστολογική διερεύνηση του τύπου του καρκίνου και η δεύτερη στην ανεύρεση του σταδίου της νόσου. Και οι δύο αυτές προσπάθειες έχουν άμεση συσχέτιση με την επιβίωση του αρρώστου.

Βασική εξέταση στη σταδιοποίηση της νόσου είναι η αξονική τομογραφία, με την οποία ελέγχεται όλο το σώμα (εγκέφαλος, θώραξ, κοιλία) για τη διαπίστωση της έκτασης και της θέσεως προσβολής από την κυρίως μάζα, αλλά και για την ανίχνευση μεταστάσεων.

Η βρογχοσκόπηση, πέραν της ιστολογικής διερεύνησης, μας καθοδηγεί για την έκταση και τη θέση της προσβολής του αναπνευστικού δένδρου.

Η μεσοθωρακοσκόπηση μας καθοδηγεί για την έκταση της προσβολής των οργάνων του μεσοθωρακίου και κυρίως των λεμφαδένων.

Η θωρακοσκόπηση για τον προσδιορισμό διάσπαρτης κυρίως νόσου, που συνοδεύεται με παραγωγή ή πλευρωτικού υγρού.<sup>15</sup>

## **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Η βασική αντιμετώπιση είναι η αφαίρεση του όγκου με εγχείρηση, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία.

Οι ακτίνες Laser, η ανοσοθεραπεία, η ιντερφερόνη και άλλες συμπληρωματικές θεραπείες μπορούν να προσφέρουν σε επιλεγμένες περιπτώσεις. Η 5ετής επιβίωση σήμερα είναι εφικτή στον καρκίνο του πνεύμονα.<sup>11</sup>

## **5.5 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΉΠΑΤΟΣ**

Πολλοί παράγοντες ενοχοποιούνται για την ανάπτυξη πρωτοπαθούς καρκίνου του ήπατος, όπως διαιτητικοί, λοιμώδεις, περιβαλλοντικοί και άλλοι.

Στην Ιαπωνία και στην Αφρική ο αριθμός των ατόμων με καρκίνο ήπατος είναι πιο μεγάλος απ' ότι στην Ευρώπη. Προδιαθεσικοί παράγοντες αναπτύξεως καρκίνου του ήπατος είναι ο αλκοολισμός, η κίρρωση του ήπατος, η ηπατίτιδα Β, C, D, η αιμοχρωμάτωση, ιογενείς λοιμώξεις, η αφλατοξίνη (υπάρχει σε μεγάλες ποσότητες στα σιτηρά της Αφρικής), ορμονικά σκευάσματα (διαιθυλοιστραδιόλη). Στην Ευρώπη ο αναπτυσσόμενος επί κίρρωτικού εδάφους καρκίνος του ήπατος κυμαίνεται στο 10 -17 % των περιπτώσεων. Το ποσοστό αυτό φθάνει στο 40 – 50 % στην Ιαπωνία. Ο καρκίνος μπορεί να είναι μονήρης (ένας όζος) ή διάχυτος (πολλοί όζοι ). Ο μεταστατικός καρκίνος του ήπατος είναι συχνός σε καρκίνους του πεπτικού συστήματος ( στομάχου, παγκρέατος, εντέρων).<sup>19</sup>

## **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Η κλινική εικόνα παρουσιάζει ποικιλία συμπτωμάτων, όπως αδιαθεσία, ανορεξία, δυσπεπτικά ενοχλήματα, διαταραχές στις κενώσεις, μετεωρισμό των εντέρων, επιγαστρικό άλγος με αντανάκλαση στο δεξιό υποχόνδριο ή στη δεξιά ωμοπλάτη. Οξύ άλγος με συμπτώματα ενδοκοιλιακής αιμορραγίας δηλώνει ρήξη του όγκου προς την περιτοναϊκή κοιλότητα. Η απώλεια βάρους και ο πυρετός με μικρού βαθμού ίκτερο συνοδεύουν το 30 % των περιπτώσεων.<sup>23</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η διάγνωση συνήθως γίνεται: α) από τον εργαστηριακό έλεγχο ( αύξηση αλκαλικής φωσφατάσης, τρανσαμινασών, α1 – εμβρυϊκής πρωτεΐνης, αύξηση Τ.Κ.Ε., ελάττωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων, αύξηση της χολερυθρίνης ), β) από διάφορες άλλες παρακλινικές εξετάσεις, όπως το σπινθηρογράφημα, υπερηχογράφημα, αξονική τομογραφία.

Σημαντική βοήθεια σε επιλεγμένες περιπτώσεις προσφέρουν η εκλεκτική αγγειογραφία, η λαπαροσκόπηση, βιοψία διά βελόνης.<sup>19</sup>

## **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Η θεραπεία περιλαμβάνει: α) τη συντηρητική ή παρηγορητική, που εφαρμόζεται σε αναγχείρητους καρκίνους και συνίσταται στην εισαγωγή καθετήρα στην ηπατική αρτηρία και έγχυση κυτταροστατικών ( regional perfusion) και β) τη χειρουργική θεραπεία, που συνίσταται σε ηπατεκτομή (άτυπη ή τυπική).

Τα αποτελέσματα, μετά από εγχείρηση είναι απογοητευτικά, ακομά και στα αρχικά στάδια της νόσου. Η επιβίωση φθάνει από 12 μήνες μέχρι 2 χρόνια (στα στάδια I, II, III). Σε προχωρημένα στάδια (III, IV) η επιβίωση είναι λίγοι μήνες. Σε ορισμένα κέντρα της Αμερικής και της Ευρώπης έχει δοκιμασθεί μεταμόσχευση ήπατος με ικανοποιητικά αποτελέσματα (επιμήκυνση του χρόνου επιβίωσης).

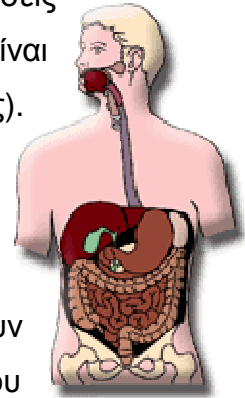
Οι παρηγορητικές ή συντηρητικές μέθοδοι γίνονται εκεί που η ριζική εγχείρηση είναι αδύνατη. Οι σημαντικότερες τελευταίες εξελίξεις στην ογκολογία του ήπατος είναι «υποξείκη» χημειοθεραπεία και η περιοχική κατευθυνόμενη χημειοθεραπεία και ανοσοθεραπεία, που εφαρμόζονται και στη χώρα μας.<sup>19</sup>

### 6.1 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Ο καρκίνος του οισοφάγου παρουσιάζεται 8 φορές συχνότερα στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες.

Στην Ευρώπη η συχνότητα είναι χαμηλή (2-5 περιπτώσεις στους 100.000 κατοίκους), ενώ στην Κίνα και στην Αφρική είναι υψηλή (30-40 περιπτώσεις στους 100.000 κατοίκους).

Διάφοροι παράγοντες ενοχοποιούνται για την ανάπτυξη του καρκίνου, όπως η υπερβολική κατανάλωση καπνού, οινοπνεύματος, μπαχαρικών, καρυκευμάτων, θερμών ποτών. Επίσης, διάφορες παθήσεις του οισοφάγου έχουν χαρακτηριστεί προκαρκινικές, όπως εγκαύματα οισοφάγου από χημικές ουσίες, το σύνδρομο plummer- Vinson (κακοήθης αναιμία), η οισοφαγίτιδα, η διαφραγματοκήλη, τα έλκη του Barret, η σκληροδερμία και άλλες.



Στην Αμερική οι ασθενείς με καρκίνο του οισοφάγου σε ποσοστό 70 % κάπνιζαν και κατανάλωναν μεγάλες ποσότητες οινοπνευματωδών ποτών. Το οινόπνευμα θεωρείται ότι προκαλεί μικροτραυματισμούς στο βλεννογόνο του οισοφάγου. Σε πειραματόζωα δημιουργήθηκε καρκίνος του οισοφάγου χορηγώντας νιτροζαμίνες, πίσσα και αλκοόλη. Η κακή διατροφή και οι υποβιταμινώσεις φαίνεται ότι διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο, γι' αυτό ο καρκίνος του οισοφάγου έχει χαρακτηριστεί «νόσος των φτωχών».<sup>27</sup>

#### ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Ο άρρωστος με καρκίνο του οισοφάγου εμφανίζει δυσκολία στην κατάποση και αίσθημα πληρώσεως του οισοφάγου. Εκτός από τη δυσφαγία ο άρρωστος παρουσιάζει καχεξία, αδυναμία και αναιμία.<sup>23</sup>

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση γίνεται με την οισοφαγογραφία και την οισοφαγοσκόπηση με τα εύκαμπτα οισοφαγοσκόπια. Η αξονική και μαγνητική τομογραφία μπορεί να βοηθήσουν.<sup>55</sup>

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Στους ανεγχείρητους όγκους γίνεται παρηγορητική θεραπεία με διεκβολή σωλήνα σίτισης διαμέσου του καρκινικού όγκου. Η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία βοηθούν σ' αυτές τις περιπτώσεις. Η ριζική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την αφαίρεση του όγκου και τη ριζική ακτινοθεραπεία. Η ολική αφαίρεση του οισοφάγου μπορεί να γίνει και η αντικατάστασή του γίνεται με παχύ έντερο.<sup>27</sup>

## 6.2 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Η ανάπτυξη καλοήθων ή κακοήθων όγκων στο δέρμα του προσώπου, του τριχωτού της κεφαλής και του τραχήλου είναι πιο συχνή από άλλες περιοχές του σώματος.



Διάφορα επαγγέλματα προδιαθέτουν στην ανάπτυξη διαφόρων ογκωτικών επεξεργασιών στο δέρμα των ανδρών. Ο ήλιος παίζει σπουδαίο ρόλο. Επιφάνειες (όπως η μύτη, το στόμα) που εκτίθενται περισσότερο στον ήλιο είναι πιο ευπαθείς. Τους όγκους τους διακρίνουμε σε καλοήθεις και κακοήθεις. Οι καλοήθεις είναι γεροντική κεράτωση, οι σμηγματογόνοι σπύλοι, οι σμηγματογόνες κύστες του τριχωτού, τα λιπώματα, τα θηλώματα κ.λ.π. Ορισμένες μορφές καλοήθων όγκων είναι προκαρκινικές καταστάσεις, γι' αυτό απαιτείται αφαίρεση και ιστολογική εξέταση. Οι κακοήθεις όγκοι που εμφανίζονται στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου είναι το ακανθοκυτταρικό και το βασικοκυτταρικό καρκίνωμα, το αδеноκαρκίνωμα, το μελάνωμα, η νόσος του Carosi (AIDS), το λέμφωμα.

Πιο συχνοί όγκοι είναι το ακανθοκυτταρικό και το βασικοκυτταρικό καρκίνωμα, που εμφανίζονται κυρίως σε άνδρες ηλικίας 60-70 ετών και θα αναφερθούν στην συνέχεια. Τα αίτια δημιουργίας καρκινωμάτων στο δέρμα

μπορεί να είναι χημικά, ακτινικά, ηλιακά ή γενετικά.<sup>19</sup>

### **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Η έγκαιρη διάγνωση μπορεί να θεραπεύσει 100 % τον καρκίνο του δέρματος.

Σήμερα διαθέτουμε τη χειρουργική, την ακτινοθεραπεία και τα LASER.

Κάθε μέθοδος έχει τις ενδείξεις της. Ο δερματολόγος ή ο πλαστικός χειρουργός θα σας υποδείξει τη μέθοδο θεραπείας.<sup>55</sup>

### **6.3 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ**

Προσβάλλει συχνότερα τους άνδρες από τις γυναίκες σε αναλογία περίπου 10 προς 1.

Συνήθως εμφανίζεται στην ηλικία μεταξύ 40 και 70 ετών.

Το κάπνισμα και η κατάχρηση οιοπνεύματος θεωρούνται οι κυριότεροι επιβαρυντικοί παράγοντες για την ανάπτυξη καρκίνου του λάρυγγα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο συνδυασμός καπνίσματος και κατάχρησης οιοπνεύματος αυξάνει κατά γεωμετρική πρόοδο την πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου στο λάρυγγα.<sup>11</sup>

### **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Η βραχνάδα στη φωνή είναι το πιο σπουδαίο σύμπτωμα του καρκίνου του λάρυγγα. Όταν αυτός είναι στις φωνητικές χορδές, η βραχνάδα είναι πρώιμη και σταθερή εκδήλωση, ενώ, όταν αφορά στις άλλες περιοχές του λάρυγγα, μπορεί να εμφανισθεί αργότερα, όταν ο όγκος είναι σε προχωρημένο στάδιο.

Γι' αυτό, όταν οποιαδήποτε βραχνάδα διαρκεί πάνω από 3 εβδομάδες, χρειάζεται λεπτομερής εξέταση του λάρυγγα για αποκλεισμό καρκίνου.

Όταν ο καρκίνος είναι υπεργλωττιδικός, ο ασθενής παραπονιέται ότι έχει δυσάρεστο αίσθημα ερεθισμού στο λαιμό, κόμπο, τσιμπήματα και ότι στέκεται το σάλιο και το φαγητό στο λαιμό του. Τα ενοχλήματα αυτά τον αναγκάζουν να προσπαθεί συχνά να καθαρίσει το λαιμό του.

Σε προχωρημένα στάδια εμφανίζεται δυσκολία στην κατάποση,

δύσπνοια, πόνος τοπικά ή σε γειτονικές περιοχές, όπως είναι τα αυτιά, βήχας, αιμόπτυση, διόγκωση του λαιμού και απώλεια βάρους.<sup>19</sup>

## **ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Όποιος έχει κάποιο από τα ανωτέρω συμπτώματα, πρέπει να επισκεφθεί ειδικό ωτορινολαρυγγολόγο, ο οποίος, μετά το ιστορικό, θα τον υποβάλλει σε πλήρη εξέταση της κεφαλής και του λαιμού, εξωτερικά και εσωτερικά. Ειδικότερα για το φάρυγγα και το λάρυγγα, θα γίνει ενδοσκόπηση με ειδικό καθρεπτάκι και ενδοσκόπιο.

Η επιβεβαίωση, όμως, του καρκίνου στο λάρυγγα γίνεται πάντα με βιοψία. Για πληρέστερο έλεγχο της περιοχής σήμερα θεωρείται απαραίτητη η αξονική τομογραφία και η καταγραφή των ευρημάτων της ενδοσκόπησης σε video, ώστε να γνωρίζουμε ανά πάσα στιγμή την αρχική εμφάνιση του λάρυγγα και την κινητικότητα που είχε.<sup>55,22</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΑ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Κάθε ασθενής με καρκίνο του λάρυγγα αποτελεί διαφορετική περίπτωση και η θεραπεία είναι ξεχωριστή, εξαρτώμενη από την ακριβή θέση και το μέγεθος του όγκου.

α) Έτσι, όταν ο όγκος είναι μικρού μεγέθους και εντοπίζεται στη μία φωνητική χορδή, γίνεται αφαίρεση της φωνητικής χορδής ενδοσκοπικά με Laser ή κλασική εγχείρηση ή μπορεί να γίνει και ακτινοθεραπεία. Και οι τρεις μορφές θεραπείας παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό πλήρους ίασης, καλή ποιότητα φωνής και καλή λειτουργία του λάρυγγα μετά τη θεραπεία.

β) Εάν ο όγκος είναι μετρίου μεγέθους και αφορά συγκεκριμένη περιοχή του λάρυγγα, τότε γίνεται τμηματική αφαίρεση αυτού, δηλαδή μερική λαρυγγεκτομή, με σύγχρονη ή όχι αφαίρεση των λεμφαδένων του λαιμού. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι ο ασθενής διατηρεί τη φωνή του και έχει ικανοποιητική λειτουργικότητα του λάρυγγα μετά την εγχείρηση.

γ) Στην περίπτωση, όμως, που ο όγκος επεκτείνεται σε περισσότερες από μία συγκεκριμένη περιοχή ή καταλαμβάνει το κατώτερο τμήμα του λάρυγγα, τότε γίνεται αναγκαστικά ολική αφαίρεση του λάρυγγα, δηλαδή ολική λαρυγγεκτομή. Η εγχείρηση αυτή συνδυάζεται συνήθως με συναφαίρεση των λεμφαδένων του λαιμού και συμπληρωματική ακτινοθεραπεία και πιθανόν



χημειοθεραπεία.

Σήμερα, εάν αφαιρεθεί ο λάρυγγας μπορεί να αντικατασταθεί με τη χρησιμοποίηση τεχνητού λάρυγγα. Αυτός είναι ηλεκτρονική συσκευή, που παράγει φωνή με τις κινήσεις του στόματος. Ο ασθενής μπορεί να χρησιμοποιήσει τη συσκευή μία εβδομάδα μετά την εγχείρηση.<sup>19</sup>

#### 6.4 ΤΟ ΝΕΦΡΟΒΛΑΣΤΩΜΑ

Είναι καλοήθης εμβρυογενής όγκος της παιδικής ηλικίας.

Στις περισσότερες περιπτώσεις ανακαλύπτεται ως ψηλαφητικό εύρημα (σκληρή μάζα στην κοιλία). Η αιματοουρία και ο πυρετός είναι συχνές εκδηλώσεις.

Η ουρογραφία, το υπερηχοτογράφημα και η αξονική τομογραφία καθορίζουν τον όγκο και την επέκτασή του. Διάκριση πρέπει να γίνει από το νευροβλάστωμα, που είναι και αυτός όγκος στα παιδιά.

Η ριζική διαπεριτοναϊκή νεφρεκτομή επιβάλλεται να γίνει αμέσως με τη διάγνωση. Η προεγχειρητική και μετεγχειρητική χημειοθεραπεία βελτιώνει τις θεραπευτικές προοπτικές. Η πρόγνωση είναι καλή, εφόσον ο όγκος αφαιρεθεί στα αρχικά στάδια.<sup>4</sup>

#### ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι όγκοι του οροεπιληθίου έχουν σαφή αιτιολογική σχέση με τους παρακάτω παράγοντες:

**Χημικά καρκινογόνα.** Η σχέση εμφάνισης ουροεπιθηλιακών όγκων και παραγώγων της ανιλίνης που ενοχοποιούνται είναι η β-ναφθυλαμίνη και η βενζιδίνη. Από τότε έχουν γίνει πολλές επιδημιολογικές μελέτες, που ενίσχυσαν την άποψη ότι το καρκίνωμα της αποχετευτικής μοίρας είναι επαγγελματικό νόσημα, πράγμα που έχει θεσμοθετηθεί σε αρκετές χώρες. Στα επαγγέλματα με αυξημένο τον παρακάτω κίνδυνο ανήκουν οι εργαζόμενοι σε βιομηχανίες παρασκευής χρωμάτων, κατεργασία δέρματος και παραγώγων του πετρελαίου, οι εργαζόμενοι σε κομμωτήρια και άλλοι.

**Νικοτίνη και καφεΐνη.** Η επιδημιολογική σχέση μεταξύ καπνίσματος και εμφάνισης καρκινωμάτων της αποχετευτικής μοίρας έχει δειχθεί

επανεπιλημμένα. Η σχέση αυτή ενισχύεται ακόμα περισσότερο από την ανεύρεση αυξημένης ποσότητας β-ναφθυλαμίνης στα ούρα των καπνιστών. Η ενοχοποίηση της καφεΐνης είναι μόνο επιδημιολογική παρατήρηση, που δεν έχει αποδειχθεί.

**Γλυκαντικές ουσίες.** Η σακχαρίνη και τα κυκλαμικά, των οποίων η χρήση τα τελευταία χρόνια οδήγησε σε λεπτομερείς έρευνες, έχουν ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση όγκων στην αποχτετευτική μοίρα.

**Μεταβολίτες της τρυπτοφάνης.** Η ενοχοποίηση αυτών των οποίων προέκυψε από την παρατήρηση ότι οι μεταβολίτες της τρυπτοφάνης υπάρχουν σε μεγάλες ποσότητες στα ούρα των ασθενών με καρκίνο της αποχτετευτικής μοίρας.

**Η σχιστοσωμίαση.** Οι ασθενείς με σχιστοσωμίαση αναπτύσσουν σε μεγάλο ποσοστό καρκίνο της κύστης. Αυτό εξηγείται λόγω της φλεγμονής και του χρόνιου ερεθισμού.

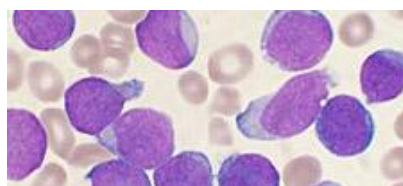
**Ο χρόνιος ερεθισμός.** Ο φλεγμονώδης ερεθισμός, που υπάρχει σε λιθίαση, σε μακροχρόνια παραμονή καθετήρα και σε άλλες καταστάσεις, μπορεί να οδηγήσει σε ανάπτυξη καρκινώματος. Το ίδιο ισχύει και για την «κυστίτιδα», που εμφανίζεται σε θεραπεία με κυτταροστατικά και ιδιαίτερα με την κυκλοφωσφαμίδη.

**Ιοί και ανοσοβιολογικές διαταραχές.** Πειραματικές έρευνες έδειξαν την ανάπτυξη όγκων στην αποχτετευτική μοίρα από διάφορους RNA ιούς, με αποτέλεσμα την ενοχοποίηση τους.

Σε ασθενείς με όγκους της αποχτετευτικής μοίρας βρέθηκε σαφής τοπική ανοσοβιολογική διαταραχή, η οποία και ενοχοποιείται.<sup>55,20</sup>

## **6.5 Λευχαιμίες και Λεμφώματα**

Λευχαιμία είναι η υπερβολική αύξηση παθολογικών λευκών αιμοσφαιρίων χωρίς καμία προφανή αιτία. Η λευχαιμία προσβάλλει το αιμοποιητικό σύστημα που αποτελείται από

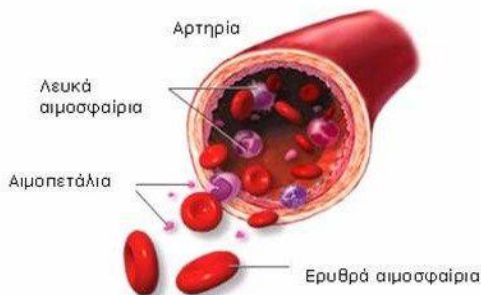


διάφορα κύτταρα με διαφορετική μορφή και λειτουργία. Παράγονται στο μυελό των οστών, ο οποίος βρίσκεται σε όλα τα οστά ιδιαίτερα όμως στα μεγάλα

(μηριαίο, κνήμη, λεκάνη, στέρνο κλπ).<sup>21</sup>

Αυτά τα διαφορετικά κύτταρα στις διάφορες μορφές εξέλιξης τους ομαδοποιούνται σε 3 κυρίως κατηγορίες (σειρές):

- **Ερυθρά σειρά** που περιλαμβάνει κύτταρα που εξελίσσονται στα ώριμα ερυθρά αιμοσφαίρια που είναι απαραίτητα για τη μεταφορά το οξυγόνο και θρεπτικών ουσιών σε όλους τους ιστούς του σώματος και την αποβολή αχρήστων προϊόντων, όπως το διοξείδιο του άνθρακα, δια μέσου των πνευμόνων.
- **Κοκκιώδης σειρά** που περιλαμβάνει τα λευκά αιμοσφαίρια που είναι απαραίτητα για την άμυνα του οργανισμού και την αποτελεσματική καταπολέμηση των λοιμώξεων.
- **Μεγακαρουκυτταρική σειρά** που περιλαμβάνει κύτταρα που εξελίσσονται στα αιμοπετάλια που είναι κύτταρα που συμβάλλουν στην αποφυγή αιμορραγιών.



Όταν το άτομο νοσήσει από λευχαιμία, στο μυελό των οστών παρατηρείται μία υπερπαραγωγή παθολογικών (στη μορφή και στη λειτουργία) λευκών αιμοσφαιρίων που δεν επιτελούν την φυσιολογική τους λειτουργία που είναι η αντιμετώπιση των λοιμώξεων. Για αυτό η λευχαιμία ονομάζεται και **καρκίνος του αίματος** ή του **μυελού των οστών**.<sup>21</sup>

Η ομάδα αυτή είναι ετερογενής και πολύ αιτιολογική. Περιλαμβάνει τις οξείες λευχαιμίες, τη χρόνια μυελογενή, τη χρόνια λεμφογενή, τη νόσο του Hodgkin, το λεμφοσάρκωμα, το δικτυοσάρκωμα, και καταχρηστικά το πολλαπλό μυέλωμα. Κάθε χρόνο περισσότερες από 1.200 περιπτώσεις διαπιστώνονται στις διαγνωστικές αυτές κατηγορίες, και από αυτές οι 20% (κατά μέση εκτίμηση) επιβιώνουν πάνω από μια πενταετία. Ορισμένοι παράγοντες κινδύνου έχουν επισημανθεί (οι ιονίζουσες ακτινοβολίες στη χρόνια μυελογενή και στην οξεία λευχαιμία, το σύνδρομο Down στην οξεία

λευχαιμία, το βενζόλιο στη μυελογενή, η αμυγδαλεκτομή στη νόσο του Hodgkin, ο ιός Epstein-Barr, στη νόσο του Hodgkin, και ορισμένοι άλλοι) αλλά για το μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων όλων των κατηγοριών δεν υπάρχει σαφής ή πιθανή αιτιολογία, Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν σημαντικές αστικο-αγροτικές ή οικονομικο-κοινωνικές διαφοροποιήσεις. Οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα παρά οι γυναίκες και οι διαχρονικές τάσεις είναι ελαφρά αυξητικές.<sup>24</sup>

## 6.6 Καλά νέα στη μάχη των παιδιών με τον καρκίνο

Ο καρκίνος δεν κάνει (δυστυχώς) εξαιρέσεις: κάθε χρόνο, 250.000 παιδιά σε όλο τον κόσμο νοσούν. Και το χειρότερο είναι πως μόλις δύο στους δέκα μικρούς ασθενείς έχουν δυνατότητα πρόσβασης σε σωστή ιατρική φροντίδα. Τα υπόλοιπα παιδιά στερούνται την ευκαιρία να δώσουν τη μάχη τους και να κερδίσουν την υγεία τους!



Και αυτό γιατί το 80% από αυτά, προέρχεται από τις αναπτυσσόμενες χώρες, στις οποίες δεν υπάρχει δυνατότητα διάγνωσης και σωστής θεραπείας. Είναι ενδεικτικό πως πάνω από 150.000 θάνατοι κάθε χρόνο, θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί, εάν υπήρχε δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης και εξειδικευμένης θεραπείας σε όλα τα παιδιά.<sup>60</sup>

Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι 280 – 300 παιδιά νοσούν από καρκίνο κάθε χρόνο. Τα καλά νέα είναι πως τα τελευταία χρόνια, με την πρόοδο της ιατρικής, τα παιδιά που έχουν πρόσβαση σε εξειδικευμένη θεραπεία γίνονται στη πλειονότητα τους (το 70% σύμφωνα με εκτιμήσεις) καλά!<sup>51</sup>

Τα παιδιά ωστόσο, που πάσχουν από καρκίνο στη χώρα μας στερήθηκαν για πολλά χρόνια εξελιγμένης ιατρικής φροντίδας. Επί τέσσερα ολόκληρα χρόνια, οι γονείς των μικρών ασθενών εξέπεμπαν «SOS» για την καθυστέρηση της ίδρυσης ειδικού ακτινοθεραπευτικού κέντρου για ανηλίκους. Και παρά το γεγονός ότι το 75% της συνολικής επένδυσης για τον εξοπλισμό του τμήματος στο Παίδων «Αγλαΐα Κυριακού» καλυπτόταν από την ΕΕ, οι

ενστάσεις των εταιρειών που συμμετείχαν στον διαγωνισμό καθυστερούσαν την όλη διαδικασία με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος.<sup>60</sup>

Το αποτέλεσμα ήταν να ακτινοβολούνται από τα «ακατάλληλα» και απαρχαιωμένα μηχανήματα του ΕΣΥ. Τελικά όμως, το... θρίλερ έλαβε τέλος μετά τη δωρεά του ΟΠΑΠ.

«Ένα εξειδικευμένο ακτινοθεραπευτικό κέντρο για παιδιά με εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας θα γίνει πραγματικότητα. Ενδεικτικά θα αναφερθώ στο πρώτο δελτίο τύπου που εξέδωσε η Φλόγα για την ανάγκη αυτή, που κοινοποιήθηκε το 1985», τόνισε σε συνέντευξη Τύπου η κ. Μαρία Τρυφωνίδη, πρόεδρος του Συλλόγου Γονιών και Παιδιών με Νεοπλασματική Ασθένεια «Φλόγα».<sup>51</sup>

Ανάσα... ζωής όμως, στα παιδιά που πάσχουν από καρκίνο δίνει το τελευταίο διάστημα το διαγνωστικό και θεραπευτικό κέντρο «Υγεία» σε εκείνους τους γονείς που αναγκάζονται να απευθυνθούν στον ιδιωτικό τομέα. Από το Δεκέμβριο και για τρεις ώρες κάθε ημέρα διαθέτει το ακτινοθεραπευτικό του τμήμα σε εκείνα τα παιδιά που έχουν άμεση ανάγκη για θεραπεία, δωρεάν!

«Μάλιστα, η κλινική προσφέρει εντελώς δωρεάν σε όσα παιδιά το έχουν ανάγκη τη δυνατότητα θεραπείας με χρήση του προηγμένου Ακτινοχειρουργικού εξοπλισμού γ- knife, για το οποίο τα παιδιά ήταν μέχρι σήμερα υποχρεωμένα να πηγαίνουν στο εξωτερικό. Ήδη ένα παιδί έχει άμεση ανάγκη από γ-knife και ο πατέρας του δεν τολμούσε να πιστέψει ότι δεν θα χρειαστεί πλέον να καταθέσει τις 20.000 περίπου χιλιάδες που χρειάζονταν», πρόσθεσε η κ. Τρυφωνίδη.<sup>51</sup>

### **Κατ' οίκον φροντίδα**

Ένα πρωτοποριακό και μεγάλης εμβέλειας πρόγραμμα «κατ' οίκον παροχής νοσηλευτικής φροντίδας», το οποίο για πολλά χρόνια αποτελούσε έναν από τους βασικούς στόχους της Φλόγας, θα ξεκινήσει σύντομα στη χώρα μας. Μετά από έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το Ογκολογικό τμήμα του Νοσοκομείου Αγλαΐα Κυριακού διαπιστώθηκε ότι το 20% με 22% των παιδιών που προσέρχονται στο καθημερινό εξωτερικό ιατρείο, θα μπορούσε να εξυπηρετηθεί στο σπίτι.

Έτσι, κλιμάκια από εκπαιδευμένες νοσηλεύτριες σε συνεργασία με τα

ογκολογικά τμήματα θα επισκέπτονται τα παιδιά στο σπίτι, για την παροχή απλής νοσηλευτικής φροντίδας και ιατρικών πράξεων. Με τον τρόπο αυτό τα παιδιά δεν θα ταλαιπωρούνται καθημερινά στα νοσοκομεία, ενώ παράλληλα τα ογκολογικά τμήματα θα μπορούν να εξυπηρετήσουν καλύτερα τα παιδιά που χρειάζονται νοσοκομειακή περίθαλψη. Επίσης, το πρόγραμμα συμπεριλαμβάνει ψυχοκοινωνική υποστήριξη των παιδιών με καρκίνο που φιλοξενούνται στη Φλόγα, μέσω της οργάνωσης ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων εντός του σπιτιού της Φλόγας σε εβδομαδιαία βάση.

Την πλήρη χρηματοδότηση του προγράμματος έχει αναλάβει η φαρμακευτική εταιρεία GlaxoSmithkline για τρία χρόνια.<sup>60</sup>

### **Πηγαίνουν σχολείο στο... σπίτι τους**

Στη «Φλόγα» δηλαδή στο... σπίτι των παιδιών που πάσχουν από καρκίνο, λειτουργεί σχολείο, το οποίο θεωρείται πρωτοποριακό για τα Ευρωπαϊκά δεδομένα.

Το σχολείο, το οποίο είναι απόλυτα προσαρμοσμένο στις ανάγκες των παιδιών, είναι εξοπλισμένο με τελευταίας τεχνολογίας ψηφιακούς πίνακες και υπολογιστές από τις δωρεές που κατατέθηκαν στη Φλόγα στη μνήμη της Τζένης Σόμπολου, μετά από επιθυμία του συζύγου της, κ. Πάνου Σόμπολου, προέδρου της ΕΣΗΕΑ.

«Τα παιδιά ανταποκρίνονται στην θεραπεία τους όταν είναι σε καλή ψυχολογική κατάσταση. Αυτός ακριβώς είναι και ο στόχος μας: να στηρίξουμε τους μαθητές μας μέσω της εκπαίδευσης» υπογραμμίζει στα «ΝΕΑ» ο κ. Αντώνης Καπετανάκης, καθηγητής στη «Φλόγα».<sup>60</sup>

### **Πρώτο Ογκολογικό Νοσοκομείο για παιδιά στην Ελλάδα**



Το όραμα του [Συλλόγου Φίλων Παιδιών με καρκίνο "ΕΛΠΙΔΑ"](#), να χτίσει ένα ογκολογικό νοσοκομείο που θα δώσει ελπίδα και χαμόγελο στα παιδιά που πάσχουν και στους γονείς που αγωνιούν, γίνεται πλέον πραγματικότητα. Αρωγός στη προσπάθεια αυτή και πολύτιμος σύμμαχος,

ήταν και παραμένει το «Ίδρυμα για το Παιδί και την Οικογένεια».

Η ανέγερση του Πρώτου Ογκολογικού Νοσοκομείου για παιδιά στην Ελλάδα, το οποίο προβλέπεται να είναι έτοιμο μέσα στο 2010, στα επόμενα τρία χρόνια, έρχεται να καλύψει ένα μεγάλο κενό που υπάρχει σήμερα, όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά και σε όλα τα Βαλκάνια: την περίθαλψη του διαρκώς αυξανόμενου αριθμού των παιδιών που πάσχουν από καρκίνο.

Στόχος είναι το νέο Νοσοκομείο να αποτελέσει Κέντρο Αριστείας για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του παιδικού καρκίνου με την εξασφάλιση υψηλού επιπέδου νοσηλευτικών υπηρεσιών στα παιδιά με νεοπλασματικές νόσους και κακοήθεις αιματοπάθειες.

Σε μια σεμνή και συγκινητική τελετή που πραγματοποιήθηκε στον Απρίλιο του 2007 ο **Πρόεδρος της Δημοκρατίας, κύριος Κάρολος Παπούλιας**, έθεσε τον θεμέλιο λίθο του Νοσοκομείου, ενώ ο μακαριστός **Αρχιεπίσκοπος Χριστόδουλος** τέλεσε τον αγιασμό του χώρου όπου θα ανεγερθεί.<sup>58</sup>

Φανερά συγκινημένη η Πρόεδρος του Συλλόγου «ΕΛΠΙΔΑ», κυρία Μαριάννα Β. Βαρδινογιάννη, απευθυνόμενη στους προσκεκλημένους στην τελετή θεμελίωσης είπε: «Θεμέλιο αυτού του Νοσοκομείου είναι η αγάπη. Κάθε λίθος του, ένα κομμάτι καρδιάς. Κάθε χώρος του, ορμητήριο ελπίδας και ζωής, σε μία μεγάλη συμμαχία της επιστήμης με τον ανθρωπισμό.



Επιπλέον με το νέο Νοσοκομείο θα συντομευτεί ο χρόνος αναμονής για την εισαγωγή των άρρωστων παιδιών στη Μονάδα Μεταμόσχευσης Μυελού των οστών, ένας χρόνος που σήμερα έχει συχνά μεγάλη διάρκεια λόγω του περιορισμένου αριθμού των κλινών, γεγονός που είναι εις βάρος της αποκατάστασης της υγείας των άρρωστων παιδιών.

Επιπλέον θα δοθεί η δυνατότητα για περαιτέρω ανάπτυξη ερευνητικών προγραμμάτων και εφαρμογή κυτταρικής και γονιδιακής θεραπείας για την αντιμετώπιση γενετικών και νεοπλασματικών νοσημάτων.

Η μελέτη του Νοσοκομείου βασίστηκε στις πιο σύγχρονες επιστημονικές κατευθύνσεις ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες για

ολοκληρωμένη διάγνωση, νοσηλεία και θεραπεία των παιδιών σε ένα χώρο που θα είναι συγχρόνως φιλικός προς αυτά.

Το Νοσοκομείο θα αποτελεί κτιριακό συγκρότημα τεσσάρων κτιρίων και θα συμπληρώνεται από βοηθητικά κτίσματα-συνδετικό διάδρομο, κεντρική είσοδο, κ.α.

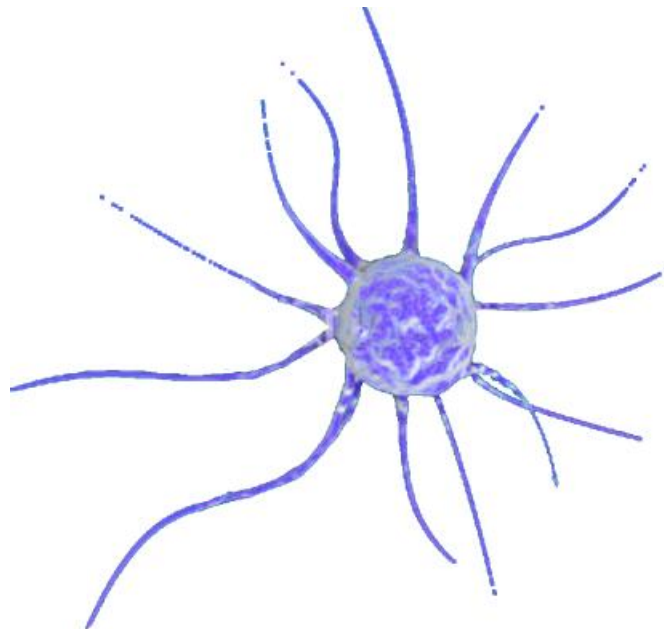
Το συνολικό εμβαδόν του φθάνει τα 14.880 τ.μ.

Στο νεοαποκτηθέν οικόπεδο θα ανεγερθούν τα δύο κύρια διώροφα κτίρια, ενώ τα δύο άλλα κτίρια θα ανεγερθούν στο οικόπεδο του Νοσοκομείου « Η Αγία Σοφία». <sup>60</sup>





## ΜΕΡΟΣ Β



### 1.1 Πρόληψη

#### **Τρόπος Ζωής – Μειώστε τον κίνδυνο για καρκίνο**

Καρκίνος είναι με την ευρεία έννοια η ανεξέλεγκτη αύξηση και εξάπλωση κακοηθών κυττάρων. Μπορεί να αναπτυχθεί οπουδήποτε στον ανθρώπινο οργανισμό, με διαφορετική ταχύτητα, να παρουσιάζει διάφορα συμπτώματα, να έχει διαφορετική πρόγνωση και διαφορετική απόκριση στη θεραπεία.

Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου διαφέρει σε κάθε άνθρωπο, ανάλογα με τον τρόπο ζωής του, τη γενετική προδιάθεση ή τους περιβαλλοντικούς παράγοντες... Ο τρόπος ζωής μας είναι ίσως ο μόνος παράγοντας που μπορούμε να ελέγξουμε: με υγιεινή διατροφή, αποφυγή του καπνίσματος και της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ, σωματική άσκηση και προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία μπορούν να προληφθούν περίπου τα μισά περιστατικά καρκίνου.<sup>12</sup>

#### **Η υγεία σας είναι δική σας υπόθεση**

Γίνετε υπεύθυνοι και προσέξτε την υγεία σας. Δεν χρειάζεται να αλλάξετε όλες τις κακές συνήθειες μονομιάς. Ξεκινήστε από τις αδυναμίες που σας είναι πιο εύκολο να απαρνηθείτε και ενθαρρύνετε τους φίλους και την οικογένειά σας να κάνουν το ίδιο. Και συνεχίστε... βήμα-βήμα.

#### **Φροντίστε το βάρος σας**

Είναι πιο εύκολο στα λόγια παρά στην πράξη, αλλά υπάρχουν τρόποι να το πετύχετε. Κατ' αρχάς, αν είστε υπέρβαροι, το πρώτο βήμα είναι να μην πάρετε άλλο βάρος. Μετά, όταν θα είστε έτοιμοι, χάστε λίγα κιλά. Αυτό θα βελτιώσει ακόμη περισσότερο την υγεία σας. Κάντε τη σωματική άσκηση μέρος της ζωής σας. Φροντίστε να τρώτε φρούτα, λαχανικά και όσπρια και περιορίστε την κατανάλωση κόκκινου κρέατος σε μικρές ποσότητες.

### **Γυμναστείτε**

Λίγα πράγματα είναι τόσο ωφέλιμα για την υγεία όσο η τακτική σωματική άσκηση. Κάθε άνθρωπος πρέπει να ασκείται τουλάχιστον δύο ώρες την εβδομάδα. Δείτε τη σωματική άσκηση σαν διασκέδαση και μάθετε και στα παιδιά σας να την απολαμβάνουν. Διαλέξτε δραστηριότητες που σας ευχαριστούν, όπως περπάτημα, ποδήλατο, χορό, ποδόσφαιρο ή γυμναστική και εντάξτε τις στο καθημερινό σας πρόγραμμα. Ασκηθείτε παρέα με αγαπημένα σας πρόσωπα. Όποτε έχετε την ευκαιρία, περπατήστε αντί να πάρετε το αυτοκίνητο... Προσπαθήστε να κρατήσετε σωστή ισορροπία ανάμεσα στην ενέργεια που λαμβάνετε με την τροφή και την ενέργεια που καταναλώνετε με την άσκηση.

### **Μην καπνίζετε**

Αν καπνίζετε, το να κόψετε το τσιγάρο είναι το καλύτερο δώρο που μπορείτε να κάνετε στον εαυτό σας. Είναι δύσκολο, αλλά αξίζει την προσπάθεια, καθώς το κάπνισμα μειώνει τη ζωή κατά 10 ή περισσότερα χρόνια. Πολλοί άνθρωποι γύρω σας το έχουν καταφέρει. Ζητήστε βοήθεια. Υπάρχουν τρόποι.

### **Τρώτε υγιεινά**

Τρώτε φρούτα και λαχανικά σε κάθε γεύμα. Προσθέστε φρούτα στα δημητριακά σας. Τρώτε όσπρια και σπόρους. Προτιμάτε τα δημητριακά, το ψωμί ολικής αλέσεως και το καστανό ρύζι από τα επεξεργασμένα προϊόντα. Αποφεύγετε το κόκκινο κρέας και προτιμάτε το κοτόπουλο, το ψάρι ή τα όσπρια. Χρησιμοποιείτε ελαιόλαδο ή φυτικά έλαια αντί για ζωικά. Μειώστε το αλάτι και θα δείτε ότι μετά από λίγο καιρό δεν θα σας λείπει. Μην παραλείπετε γεύματα, καθώς όταν πεινάμε πολύ ξεχνάμε τις καλές μας διατροφικές συνήθειες. Διατηρήστε μια ισορροπημένη διατροφή. Δεν είναι απαραίτητο να καταργήσετε τελείως τις «κακές» τροφές, απλώς μειώστε τις και με τον καιρό θα ανακαλύψετε ότι οι τροφές αυτές δεν σας ικανοποιούν πια. Δεν χρειάζεται να αισθάνεστε ενοχές επειδή σας αρέσουν τα χάμπουργκερ, τα τσιπς και τα παγωτά, απλώς καταναλώνετε τα με μέτρο.

### **Περιορίστε την κατανάλωση αλκοόλ**

Μπορεί ένα ποτήρι κρασί την ημέρα να είναι καλό για την καρδιά, αλλά η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει τον κίνδυνο για καρκίνο. Αν πίνετε πολύ, θέτετε σε κίνδυνο την άμυνα του οργανισμού σας. Επιλέξτε να πίνετε φρέσκους χυμούς φρούτων και μάθετε στα παιδιά σας τους κινδύνους που συνδέονται με την κατάχρηση αλκοόλ.

### **Απολαύστε τον ήλιο με ασφάλεια**

Ο ήλιος αυξάνει τα επίπεδα βιταμίνης D στον οργανισμό σας, αλλά η ακτινοβολία του μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του δέρματος ή μελάνωμα. Επειδή η καταστροφή του δέρματος ξεκινάει από μικρή ηλικία, είναι πολύ σημαντικό να προστατεύουμε τα παιδιά. Αποφεύγετε την έκθεση στον ήλιο από τις 10 το πρωί έως τις 4 το απόγευμα. Φοράτε πάντα καπέλο, γυαλιά ηλίου και αντηλιακές κρέμες. Δώστε το καλό παράδειγμα στα παιδιά σας, τηρώντας τα απαραίτητα μέτρα προστασίας. Όταν ο ήλιος είναι δυνατός, καθίστε στη σκιά και απολαύστε τη δροσιά!

### **Προστατευθείτε από σεξουαλικά μεταδιδόμενες λοιμώξεις**

Διάφοροι τύποι καρκίνου συνδέονται με λοιμώξεις που μεταδίδονται με τη σεξουαλική επαφή, όπως η λοίμωξη από τον ιό HPV που μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Μιλήστε στα παιδιά σας για τη σημασία της προστασίας από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

### **Ακούστε τα μηνύματα που σας στέλνει το σώμα σας**

Είναι σημαντικό να θυμάστε ότι όσο νωρίτερα διαγνωστεί ο καρκίνος τόσο περισσότερες είναι οι πιθανότητες για ίαση. Παρατηρήστε τυχόν αλλαγές στο σώμα σας και ενημερώστε το γιατρό σας αν αντιληφθείτε κάτι ασυνήθιστο. Η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου μπορεί να οδηγήσει στη θεραπεία ή την αποφυγή εξάπλωσής του σε άλλα σημεία του σώματος. Ωστόσο, επειδή ο καρκίνος δεν εμφανίζει πάντα συμπτώματα, ο γιατρός σας θα σας ενημερώσει σχετικά με τις προληπτικές εξετάσεις που υπάρχουν για διάφορους τύπους καρκίνου (μαστού, προστάτη, παχέος εντέρου κ.ά.).<sup>12</sup>

## Κατά του καρκίνου το κόκκινο κρασί



Από παλιά ακούμε συχνά πως 1-2 ποτηράκια κόκκινο κρασί την ημέρα κάνει καλό στην καρδιά. Οι τελευταίες όμως έρευνες που έγιναν στις ΗΠΑ με επικεφαλής τον Δρ Τσουν Τσάο, δείχνουν πως πέρα από καλό στην καρδιά βοηθούν και στην πρόληψη κατά του καρκίνου. Η έρευνα δημοσιεύτηκε στην επιθεώρηση “Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention” της Αμερικανικής Εταιρείας Έρευνας Καρκίνου. Το κόκκινο κρασί βοηθάει τους καπνιστές και κυρίως τους άνδρες να μειώσουν τις πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα. Σύμφωνα, λοιπόν, με την έρευνα η κατανάλωση ενός ποτηριού κόκκινου κρασιού το μήνα μειώνει κατά 2% την πιθανότητα εκδήλωσης της νόσου, ενώ η κατανάλωση 1-2 ποτήρια καθημερινά την μειώνει κατά 60%.

Σύμφωνα λοιπόν με την έρευνα η ουσία η οποία οφείλεται στην μείωση της πιθανότητας είναι η ρεσβερατρόλη, μία αντιοξειδωτική ουσία που εμπεριέχεται σε υψηλά επίπεδα στο κόκκινο κρασί. Η ουσία αυτή μειώνει το σάκχαρο του αίματος και προλαμβάνει τις φθορές από την υπερβολική κατανάλωση λιπαρών, ενώ φαίνεται να οφείλεται στην ενεργοποίηση του γονιδίου Sirt1 που έχει συνδεθεί με τη μακροζωία.

Στην έρευνα που διεξήχθη στην Καλιφόρνια μελέτησαν δείγματα πολλών ανθρώπων οι οποίοι ήπιαν κόκκινο κρασί, λευκό κρασί, μπύρα και άλλα αλκοολούχα ποτά. Τα αποτελέσματα της ήταν εμφανή μόνο σε σχέση κόκκινου κρασιού με την επίδραση του στον καρκίνο του πνεύμονα, ενώ για τα υπόλοιπα ποτέ δεν υπήρχαν σαφή στοιχεία τα οποία να δείχνουν κάποιο συσχετισμό.

Προσοχή όμως μην το παρακάνουμε, δεν θέλουμε να γίνουμε αλκοολικοί! Επιπλέον οι επιστήμονες παρόλο που το θεωρούν λύση, δεν παύουν να πιστεύουν πως η καλύτερη πρόληψη κατά του καρκίνου είναι το σταμάτημα του καπνίσματος.<sup>49</sup>

Η προσπάθεια ελέγχου των κακοήθων νεοπλασμάτων πρέπει να επικεντρωθεί στην πρόληψη εμφάνισής τους καθώς και στην ανίχνευση και έγκαιρη διάγνωση. Η πρόληψη είναι πρωτογενής και δευτερογενής.

### **1.1.1 Πρωτογενής πρόληψη:**

Η γνώση ότι ορισμένες μορφές καρκίνου προκαλούνται από εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες επιτρέπει και την εφαρμογή προγραμμάτων πρωτογενούς πρόληψης του καρκίνου και τα οποία είναι:

1. Υγιεινολογική διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του πληθυσμού σε θέματα σχετικά με τα κακοήθη νεοπλάσματα βοηθάει στην πρόληψή του. Παράδειγμα αποτελεί η αδιαμφισβήτητη συσχέτιση μεταξύ καρκίνου πνεύμονα και καπνίσματος. Υπάρχει όμως μεγάλο μέρος του πληθυσμού, που αγνοεί αυτή τη σχέση που έχει το κάπνισμα με τον καρκίνο των πνευμόνων.
2. Προστασία ομάδων πληθυσμού από την επίδραση συγκεκριμένων καρκινογόνων παραγόντων (π.χ. οι εργαζόμενοι σε ορυχεία ουρανίου, οι χειριστές ραδιενεργών ουσιών, ισοτόπων και οι εργαζόμενοι σε χώρους που ίσως εκπέμπεται ακτινοβολία, οι εργαζόμενοι σε βιομηχανίες και βιοτεχνίες αζω-χρωστικών, αμιάντων και άλλων βεβαιωμένων καρκινογόνων παραγόντων) γίνεται με τη λήψη ειδικών μέτρων σχετικών με τη φύση της εργασίας και τον καρκινογόνο παράγοντα.
3. Προστασία του πληθυσμού από καρκινογόνους παράγοντες σε νομοθετικά μέτρα, σε εθνικό επίπεδο και διεθνείς κανονισμούς. Σαν παράδειγμα χρησιμοποιείται η απαγόρευση της χρήσεως του DDT (διχλωρο-διφαινυλο-τριχλωραιθάνιο) εντομοκτόνου, με νόμο, επειδή έχει καρκινογόνο δράση. Επειδή όμως η αιτιολογία του καρκίνου δεν έχει διαλευκανθεί, δυσκολεύει την πρωτογενή πρόληψή του.<sup>18</sup>

### **1.1.2 Δευτερογενής πρόληψη:**

Γίνεται όταν λαμβάνεται κάθε μέτρο ώστε ο καρκίνος να διαγνωστεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα, δηλαδή κατά την περίοδο (λανθάνουσα) που άρχισε η εμφάνιση των άτυπων κυττάρων, μέχρι την εκδήλωση των πρώτων κλινικών συμπτωμάτων- ασυμπτωματικό, σιωπηρό στάδιο της εξέλιξής του- και να αντιμετωπιστεί αμέσως.

Οι δυσκολίες για την επιτυχή πρόληψη του καρκίνου είναι πολλές. Οικονομικοί λόγοι είναι μια από τις δυσκολίες. Ο φόβος, η άγνοια, η

προκατάληψη, η αποστροφή να πάει κανείς στο γιατρό όταν αισθάνεται καλά, το χάσιμο χρόνου κ.α. είναι λόγοι που το άτομο δεν έχει ακόμη χρησιμοποιήσει τις γνώσεις αλλά και τα μέσα που υπάρχουν στη διάθεσή του για την πρόληψη. Οικονομικοί και τεχνικοί λόγοι κάνουν αδύνατο το συνεχή έλεγχο για έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του πληθυσμού μιας χώρας, γι' αυτό η ανίχνευση περιορίζεται σε αναγνωρισμένες ομάδες με υψηλό κίνδυνο νοσήσεως. Οι συνθήκες υψηλού κινδύνου χαρακτηρίζονται κυρίως από την ηλικία, το φύλο, το οικογενειακό ιστορικό σε καρκίνο, την εργασία, την διατροφή, το πιο ευρύ περιβάλλον και ορισμένα ύποπτα σημεία για καρκίνο που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.<sup>18</sup>

#### *Επτά σημεία ύποπτα για καρκίνο*

1. Αλλαγή συνήθειας κένωσης εντέρου και ουρήσεως.
2. Πληγή ή τραύμα που δεν επουλώνεται.
3. Ασυνήθιστη αιμορραγία ή έκκριση.
4. Παρουσία όγκου ή σκληρίας στο μαστό ή σε άλλο μέρος του σώματος.
5. Δυσπεψία, δυσκαταποσία.
6. Αλλαγή (χρώμα ή μέγεθος) σε κάποια ελιά του δέρματος.
7. Βήχας ή βραχνάδα φωνής.

#### *Επτά προφυλακτικά μέτρα*

1. Μαστός: Μηνιαία αυτοεξέταση του μαστού για σκληρία, αδένες, όγκο, ή αλλαγή στο σχήμα.
2. Ορθό: Ετήσια ορθοσκόπηση για άτομα ηλικίας 40 χρόνων και πάνω'
3. Πνεύμονες: Ετήσια ακτινογραφία θώρακα, διακοπή της συνήθειας του καπνίσματος.
4. Στόμα: Ετήσια εξέταση της στοματικής κοιλότητας.
5. Δέρμα: Αποφυγή άσκοπης έκθεσης στον ήλιο.
6. Μήτρα: Ετήσια εξέταση κολπικού επιχρίσματος κατά Παπανικολάου στις ενηλίκους γυναίκες.
7. Βασικό: Ετήσια πλήρης φυσική εξέταση για τους ενηλίκους (άνδρες, γυναίκες) και εξέταση ούρων και αίματος.

## 1.2 Ο ρόλος της νοσηλεύτριας στην πρόληψη του καρκίνου περιλαμβάνει:

- Ενίσχυση της προσπάθειας του κοινού για βελτίωση των συνθηκών του άμεσου περιβάλλοντός του.
- Εφαρμογή μέτρων αυτοπροστασίας σε περιπτώσεις που υπάρχει πιθανότητα το άτομο να εκτεθεί σε καρκινογόνους παράγοντες.
- Παρατήρηση και λήψη κατάλληλων μέτρων σε προκαρκινικές καταστάσεις ή εκδηλώσεις στον εαυτό του και το περιβάλλον.
- Ενεργό συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα που έχουν σχέση με τον καρκίνο.
- Διαφώτιση του κοινού.<sup>16</sup>

Από όσα αναφέρθηκαν πιο πάνω η δυνατότητα πρωτογενούς αλλά και δευτερογενούς προλήψεως του καρκίνου εξαρτάται:

1. Από την επαγρύπνηση του ίδιου του ατόμου για την υγεία του. Την ευθύνη για την εξέλιξη της αρρώστιας-για το άτομο που προσβλήθηκε απ' αυτή- την έχει κυρίως το ίδιο το άτομο.
2. Από το γιατρό. Επιβάλλεται μεγάλη προσοχή στην ιατρική εξέταση και αξιολόγηση, εκ μέρους του γιατρού, των πιο ελαφρών και ανεπαίσθητων ενοχλημάτων. Εάν δεν βρεθεί η αιτία των ενοχλημάτων, ο γιατρός πρέπει να συστήσει στον άρρωστο να έλθει για επανεξέταση μετά από ένα μήνα. Εάν τα ενοχλήματα συνεχίζονται και στη δεύτερη εξέταση, χωρίς να βρεθεί αιτία, και δημιουργούνται υπόνοιες καρκίνου, ο άρρωστος στέλνεται σε διαγνωστικό κέντρο για καλύτερο έλεγχο. Σε σαφή γνώμη του γιατρού ότι πρόκειται για καρκίνο, ο άρρωστος στέλνεται στον ειδικό. Η ευθύνη, λοιπόν, του πρώτου γιατρού δεν περιορίζεται στη διάγνωση, αλλά και στην παροχή κατάλληλης κατεύθυνσης.
3. Από τη νοσηλεύτρια, ο ρόλος της οποίας ήδη έχει αναφερθεί. Εδώ τονίζεται πως κατά τη διαφώτιση του κοινού σχετικά με τον καρκίνο θέλει να μεταφέρει το μήνυμα πως ο καρκίνος είναι η μοναδική αρρώστια,



- § Του αναπόφευκτου θανάτου, αν δεν θεραπευτεί,
- § Της ζωτικής σημασίας της έγκαιρης θεραπείας και
- § Της ανώδυνης εμφάνισης των πρώτων συμπτωμάτων, που μοιάζουν με συμπτώματα ασθενειών που δεν είναι τόσο σοβαρές.

4. Από την πολιτεία. Η λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία ομάδων πληθυσμού και η επαγρύπνηση για την τήρησή τους, η τήρηση διεθνών κανονισμών και η οργάνωση και παροχή υπηρεσιών για την εφαρμογή προγραμμάτων πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης του καρκίνου.<sup>15</sup>

Μέσα διαφώτισεως του κοινού που χρησιμοποιεί είναι αγγελίες από τις εφημερίδες και τα περιοδικά, το ραδιόφωνο και την τηλεόραση, η έκδοση διαφωτιστικών εντύπων γύρω από τον καρκίνο, η οργάνωση συγκεντρώσεων κ.α. Δεν παραλείπει ποτέ στο ενημερωτικό της περιεχόμενο να περάσει και την πληροφορία της αισιόδοξης αντίληψης για τον καρκίνο σαν αρρώστια που μπορεί να θεραπευτεί. Η σωστή διαφώτιση των παιδιών για τον καρκίνο αποτελεί μέσο πετυχημένης διαφώτισεως και των μεγάλων.<sup>58</sup>

Στη χώρα μας η Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, που ιδρύθηκε το 1959, είναι ο μόνος επίσημος Εθνικός Υγειονομικός Οργανισμός που έχει καταρτίσει και εφαρμόζει πρόγραμμα διαφώτισης του κοινού, ενημερώσεως των γιατρών και νοσηλευτριών στις νέες εξελίξεις του καρκίνου, στις νέες μεθόδους διαγνώσεως, θεραπείας και ανίχνευσης των καρκινοπαθών.<sup>51</sup>

### 2.1 Διαγνωστικές εξετάσεις

Η ανίχνευση στο «λανθάνον», δηλαδή ασυμπτωματικό, στάδιο των φαινομενικά υγιών ατόμων περιλαμβάνει τις ακόλουθες εξετάσεις:

- Ολοκληρωμένο ιστορικό (ατομικό, οικογενειακό).
- Γενική φυσική εξέταση (αναζήτηση λεμφαδένων κ.ά.)
- Ορθο-σισμοειδοσκόπηση
- Πλήρης γυναικολογική εξέταση στην οποία συμπεριλαμβάνεται η κυτταρολογική εξέταση τραχηλικού και κολπικού εκκρίματος κατά Παπανικολάου.
- Εξέταση μαστού
- Λεπτομερής Ω.Ρ.Λ/κή εξέταση
- Ανίχνευση μικροσκοπικής αιματουρίας
- Γαστροσκόπηση, κυτταρολογική και βιοχημική εξέταση του γαστρικού υγρού
- Ακτινολογικός έλεγχος (θώρακα και γαστρεντερικού σωλήνα κ.ά.)
- Ραδιοϊσοτοπικός έλεγχος<sup>16</sup>

#### 2.1.1 ΒΙΟΨΙΑ

Βιοψία είναι η λήψη μικρού τεμάχιου ιστού για παθολογοανατομική εξέταση και διάγνωση νεοπλασματικής αρρώστιας. Η τεχνική που χρησιμοποιείται στη βιοψία μπορεί να είναι: η αναρρόφηση ιστού με βελόνα ή αποκοπή τεμάχιου ιστού ή όλου του ύποπτου νεοπλάσματος. Η βιοψία δεν αποτελεί ακίνδυνη επέμβαση, εφόσον η εκτέλεσή της εγκυμονεί πάντοτε τον κίνδυνο διασποράς του καρκίνου. Όπως είναι γνωστό οποιοσδήποτε αδέξιος χειρισμός του νεοπλάσματος συνοδεύεται από είσοδο μεγάλου αριθμού καρκινωματωδών κυττάρων στην κυκλοφορία.<sup>4</sup>

### **2.1.2 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

Ακτινογραφία, ακτινοσκόπηση) χρησιμοποιούνται στη διάγνωση νεοπλασμάτων που προκαλούν απόφραξη, νεοπλασμάτων του πεπτικού, αναπνευστικού και ουροποιητικού συστήματος των οστών, με εντόπιση στον εγκέφαλο κ.α. και στην εκτίμηση του βάθους που ο όγκος πιέζει τους γύρω ιστούς, όταν όμως υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης με ηλεκτρονικούς υπολογιστές (αξονική τομογραφία).<sup>30</sup>

### **2.1.3 ΥΠΕΡΗΧΟΙ**

Μεγάλης συχνότητας υπέρηχοι χρησιμοποιούνται για να απεικονίσουν την εσωτερική επιφάνεια κοίλων οργάνων και το εσωτερικό παθολογικών μελών. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται ειδικά όργανα και χάρτης (διάγραμμα) ήχων ποικίλων πυκνοτήτων διαφόρων οργάνων και όγκων. Η διαγνωστική αυτή μέθοδος συνήθως χρησιμοποιείται για την αποκάλυψη αλλοιώσεων στην πύελο, στους κοιλιακούς λεμφαδένες, και άλλων περιοχών του σώματος. Το πλεονέκτημα της τεχνικής αυτής είναι ότι δεν γίνεται βίαιη παρέμβαση στο νεόπλασμα.<sup>4</sup>

### **2.1.4 ΜΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ ΘΕΡΜΟΓΡΑΦΙΑ ΞΗΡΟΓΡΑΦΙΑ**

Για τον μαστό ανατρέχουμε στη μαστογραφία, δηλαδή μια ραδιολογική εξέταση του μαστού που μπορεί να αναδείξει νεοπλάσματα διαμέτρου ακόμα και 3 mm ή στη θερμογραφία που αναδεικνύει τις νεοπλασματικές περιοχές, γιατί αυτές έχουν γενικά μια θερμοκρασία 3-7 βαθμούς ανώτερη από το φυσιολογικό μαστό.

Υπάρχει και η ξηρογραφία, μια μέθοδος που συνιστάται σε μια πλάκα σεληνίου που ηλεκτρίζεται με τρόπο ώστε να λαμβάνει τις ακτίνες που διασχίζουν τον μαστό. Είναι μια εξέταση λιγότερο ακριβή, πιο γρήγορη από τη μαστογραφία και αναδεικνύει περισσότερο τις πιθανές νεοπλασματικές μορφές.

Αυτές οι εξετάσεις δίνουν θετικά αποτελέσματα στο 2% γυναικών μέσης ηλικίας. Το ιδανικό θα ήταν να εφαρμοστούν και οι τρεις, γιατί μ' αυτόν τον τρόπο θα είχαμε σίγουρη διάγνωση στο 95% των περιπτώσεων.<sup>4</sup>

Οι εξετάσεις των φαινομενικά υγιών ατόμων, για να πούμε ότι πράγματι είναι αποτελεσματικές, πρέπει να επαναλαμβάνονται περιοδικά. Αν θέλουμε ο

αριθμός των εξεταζομένων για την πρώιμη διάγνωση του καρκίνου συνεχώς να αυξάνει, τότε πρέπει η προσπάθεια και το κόστος της ανιχνεύσεως να επεκταθούν περισσότερο, δηλαδή πρέπει να μπει σε εφαρμογή η σοφή ιδέα της Αμερικανικής Αντικαρκινικής Εταιρίας ότι: Κάθε ιατρικό γραφείο πρέπει να γίνει ένα κέντρο ανιχνεύσεως καρκίνου.<sup>51</sup>

**Το μυστικό για να κερδηθεί η ευκαιρία της πλήρους αποθεραπείας ή κάποιας επιτυχούς αντιμετώπισης είναι ν' αρχίσει η θεραπεία το συντομότερο δυνατό μετά τη διάγνωση.**

### Θεραπεία

Είναι γνωστό ότι τα κακοήθη νεοπλάσματα οδηγούν σε βέβαιο θάνατο αν δεν θεραπευτούν και ότι τα καλοήθη μπορούν να εξαλλαγούν σε κακοήθη. Επομένως, κάθε νεόπλασμα πρέπει να αντιμετωπίζεται θεραπευτικά. Οι θεραπευτικές επιλογές που προσφέρονται σε αρρώστους με κακοήθη νεοπλάσματα πρέπει να στηρίζονται σε ρεαλιστικούς και επιτεύξιμους στόχους για κάθε ειδικό τύπο όγκου. Το εύρος των δυνατών θεραπευτικών στόχων μπορεί να περιλαμβάνει πλήρη εκρίζωση της κακοήθους νόσου (ίαση) ή παρατεταμένη επιβίωση με την παρουσία της κακοήθειας (έλεγχος) ή απαλλαγή από συμπτώματα που συνδέονται με τη διεργασία της κακοήθους νόσου (παρηγορητική).<sup>25</sup>

Η αντιμετώπιση της νόσου γίνεται με χημειοθεραπεία μόνη ή σε συνδυασμό με χειρουργική θεραπεία ή/και ακτινοθεραπεία.

1. Ενημέρωση, για την αναγκαιότητα της θεραπείας, για τα φάρμακα και τον τρόπο δράσης τους, για τις παρενέργειες, για την διάρκεια χημειοθεραπείας και κάθε πόσο πρέπει να επαναλαμβάνεται.
2. Ασφαλής χορήγηση των χημειοθεραπευτικών προφύλαξη από την εξαγγείωση των φαρμάκων.
3. Παρακολούθηση για έγκαιρη ανακάλυψη των πιθανών επιπτώσεων της θεραπείας.
4. Παρότρυνση για καλή συνεργασία στην εφαρμογή δύσκολα αποδεκτών αντικαρκινικών θεραπειών.
5. Ενημέρωση για εισαγωγή ασθενών σε κλινικές μελέτες.
6. Υποστήριξη των ασθενών και συγγενών με συνομιλία για καθημερινά θέματα.
7. Παρότρυνση συγγενών και άλλων ατόμων του υποστηρικτικού περιβάλλοντος του ασθενούς για συμμετοχή σε προγράμματα πρωτογενούς ή δευτερογενούς πρόληψης.

8. Ενημέρωση για το τι πρόκειται να συμβεί προεγχειρητικά - διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά έτσι ώστε να έχει ο ασθενής υψηλό ηθικό και να προληφθούν μετεγχειρητικές επιπλοκές.
9. Εκπαίδευση του ασθενούς ώστε να αναγνωρίζει και να αξιολογεί διάφορα συμπτώματα π.χ. τάση προς έμμετο, δυσκολία κίνησης κάποιου μέλους.
10. Εκμάθηση για χρησιμότητα και αναγκαιότητα καθετήρων όπως Levin Folley, παροχετεύσεων, κολοστομίας, κ.ά.
11. Τη σημασία της σωστής θέσης του ασθενή στην θεραπευτική κλίνη κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας.
12. Την παραμονή στο χώρο εκπομπής ακτινοβολίας μόνο του ασθενή αλλά την ύπαρξη συστήματος παρακολούθησης.
13. Την παραμονή του στο περιβάλλον του. Οι θεραπευτικές δόσεις που δέχεται δεν είναι επικίνδυνες για τους γύρω.
14. Το σχεδιασμένο πεδίο στο δέρμα του με μελάνι (είναι σημαντικό να μη σβηστούν τα σημάδια κατά τη Rx)<sup>29</sup>

### **3.1 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Η χημειοθεραπεία είναι η προσπάθεια αντιμετώπισης και κατά συνέπεια θεραπείας διαφόρων νοσημάτων με τη χορήγηση ενώσεων φυσικώς ή τεχνητώς παρασκευασμένων. Ο όρος χημειοθεραπεία προέρχεται από το συνδυασμό δύο λέξεων: «χημεία» και «θεραπεία».

Πολλοί άνθρωποι έχουν υποβληθεί σε κάποιας μορφής χημειοθεραπεία στη ζωή τους, π.χ. πήραν πενικιλίνη για κάποια λοίμωξη. Σήμερα, η λέξη «χημειοθεραπεία» χρησιμοποιείται πιο συχνά για να περιγράψει μια μέθοδο θεραπείας των κακοήθων όγκων, την «αντικαρκινική χημειοθεραπεία», η οποία βασίζεται στη χορήγηση φαρμάκων που ονομάζονται κυτταροστατικά ή χημειοθεραπευτικά ή αντινεοπλασματικά φάρμακα, τα οποία δρουν αναστέλλοντας την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων.<sup>10</sup>

## **ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Δύο θεωρίες ουσιαστικά καθορίζουν τις αρχές της χημειοθεραπείας, η θεωρία του Skipper και αυτή των Goldie & Coldman.

### **Θεωρία του Skipper**

Στις αρχές της δεκαετίας του '70, οι Skipper et al, χρησιμοποιώντας ως νεοπλασματικό μοντέλο τη λευχαιμία L 1 2 1 0 των ποντικών, καθόρισαν μια σειρά σημαντικών βιολογικών κανόνων, που αποτελούν έως και σήμερα Κατευθυντήριες αρχές της σύγχρονης χημειοθεραπείας. Σε γενικές γραμμές, οι αρχές αυτές περιλαμβάνουν τα εξής:

α) Ένα και μόνο κλωνογόνο κακοήθες κύτταρο μπορεί να δώσει γένεση σε ικανό αριθμό νεοπλασματικών κυττάρων, που μπορεί να φονεύσουν τον ξενιστή. Επομένως, η ίαση προϋποθέτει εκρίζωση και του τελευταίου τέτοιου κυττάρου.

β) Οι ανοσιακοί μηχανισμοί του ξενιστή παίζουν μικρό συμπληρωματικό ρόλο στη χημειοθεραπεία των κακοήθων νεοπλασμάτων, εκτός εάν επιτευχθεί μείωση των νεοπλασματικών κυττάρων σ' ένα ελάχιστο αριθμό, κάτω των 10.000.

γ) Τα αντικαρκινικά φάρμακα φονεύουν νεοπλασματικά κύτταρα ακολουθώντας πρώτης τάξης κινητική. Αυτό σημαίνει ότι κάθε συνεδρία θεραπείας φονεύει ένα σταθερό πλάσμα του κυτταρικού πληθυσμού, ανεξάρτητα από το μέγεθος του όγκου. Οι πιθανότητες εκρίζωσης του νεοπλάσματος είναι τόσο μεγαλύτερες, όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των κυττάρων κατά την έναρξη της χημειοθεραπείας.<sup>10</sup>

### **Θεωρία των Goldie & Coldman**

Οι Goldie & Coldman διατύπωσαν το 1979 έναν ακόμη ενδιαφέροντα βιολογικό νόμο των κακοήθων νεοπλασμάτων. Οι πιθανότητες παρουσίας στον αρχικό κυτταρικό πληθυσμό περισσότερων του ενός ανθεκτικών στα φάρμακα κυτταρικών κλώνων και η εκατοστιαία αναλογία των ανθεκτικών κυττάρων αυξάνεται αναλόγως του μεγέθους του όγκου.

Επιπλέον, οι δύο ερευνητές έδειξαν ότι η αντοχή μπορεί να αναπτυχθεί κατά τη διάρκεια δύο μόνο λογαρίθμων, στη φάση ανάπτυξης του όγκου, που σημαίνει αδρά περί τους 6 χρόνους διπλασιασμού του νεοπλάσματος. Η

σημασία της παρατήρησης αυτής καθίσταται εμφανέστερη, εάν ληφθεί υπόψη ότι ο καρκίνος του μαστού, όταν γίνεται κλινικά αντιληπτός ( αυτοεξέταση – 1,2 cm ), έχει ήδη συμπληρώσει 30 χρόνους διπλασιασμού του.<sup>40</sup>

### **Πώς δρα η χημειοθεραπεία**

Τα κυτταροστατικά φάρμακα δρουν στο καρκινικό κύτταρο εμποδίζοντας την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό του, με αποτέλεσμα την πρόκληση του θανάτου του. Κάθε φάρμακο δρα με το δικό του τρόπο. Για παράδειγμα, με άλλο τρόπο δρα η Κυκλοφωσφαμίδη (Cyclophosphamide) και με άλλο η Πλατίνη (Cisplatin). Όλα τα κυτταροστατικά φάρμακα φονεύουν τόσο τα παθολογικά όσο και τα φυσιολογικά κύτταρα. Ωστόσο, τα φυσιολογικά κύτταρα έχουν τη δυνατότητα αναγέννησης. Έτσι, μετά από βραχύ χρονικό διάστημα, συνήθως μερικών ημερών, αναγεννώνται και επανέρχονται στον αρχικό αριθμό τους. Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα ορισμένες φορές χρησιμοποιούνται για να πετύχουν ένα τοπικό αποτέλεσμα και άλλες φορές ένα γενικό.<sup>26</sup>

### **Είδη χημειοθεραπείας**

Η χημειοθεραπεία διακρίνεται σε συστηματική και σε περιοχική.

#### **Συστηματική**

Η συστηματική χημειοθεραπεία επιτυγχάνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση των σχετικών φαρμάκων. Το φάρμακο ακολουθεί όλη την πορεία του κυκλοφορούντος αίματος στο σώμα, με αποτέλεσμα να υπάρχουν οι ακόλουθες μορφές:

1. **Χημειοθεραπεία επαγωγής ( Induction chemotherapy )**. Υψηλής δόσης, συνήθως συνδυασμένη χημειοθεραπεία, χορηγούμενη στην έναρξη της αγωγής με σκοπό την πλήρη ύφεση της νόσου. Ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως σε αιματολογικές κακοήθειες, αλλά και στους συμπαγείς όγκους. Θα μπορούσε να ονομαστεί και θεραπεία εφόδου.

2. **Χημειοθεραπεία σταθεροποίησης (Consolidation chemotherapy)**. Επανάληψη της χημειοθεραπείας επαγωγής, με την οποία επιτεύχθηκε πλήρης ύφεση, με σκοπό την αύξηση του ποσοστού ίασης ή του χρονικού διαστήματος ύφεσης.



3. **Εντατικοποιημένη χημειοθεραπεία (Intensification chemotherapy).** Χημειοθεραπεία μετά την πλήρη ύφεση, με υψηλότερες δόσεις των ίδιων ή διαφορετικών φαρμάκων από αυτά που χρησιμοποιήθηκαν ή με διαφορετικά φάρμακα σε μεγαλύτερες δόσεις, με σκοπό την αύξηση του ποσοστού ίασης ή την παράταση της ύφεσης.

4. **Χημειοθεραπεία συντήρησης (Maintenance chemotherapy).** Μακροχρόνια και χαμηλής δόσης – μόνη ή συνδυασμένη – χημειοθεραπεία σε ασθενείς με πλήρη ύφεση, με σκοπό την επιβράδυνση ανάπτυξης των υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων.

5. **Συμπληρωματική ή προφυλακτική χημειοθεραπεία (Adjuvant chemotherapy).** Σύντομης διάρκειας, υψηλής δόσης και συνήθως συνδυασμένη χημειοθεραπεία σε ασθενείς χωρίς ένδειξη υπολειπόμενης νόσου μετά την εγχείρηση ή την ακτινοθεραπεία, με σκοπό την καταστροφή μικρού αριθμού υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων, π.χ. προφυλακτική ενδοκυστική χημειο-ανοσοθεραπεία μετά την εκτομή της ουροδόχου κύστεως.

6. **Νεοσυμπληρωματική ή προεγχειρητική ή περιεγχειρητική χημειοθεραπεία (Neoadjuvant chemotherapy).** Για τη μείωση του μεγέθους ενός όγκου και την υποσταδιοποίηση, ώστε να γίνει χειρουργήσιμος.

7. **Πρωτογενής χημειοθεραπεία (Primary chemotherapy).** Μερικές φορές χρησιμοποιείται ως συνώνυμη της συμπληρωματικής χημειοθεραπείας, αλλά αναφέρεται και στη χημειοθεραπεία που χορηγείται όταν δεν εφαρμόζεται χειρουργική επέμβαση ή ακτινοθεραπεία.

8. **Παρηγορητική ή ανακουφιστική χημειοθεραπεία (Palliative chemotherapy).** Χημειοθεραπεία που χορηγείται για τον έλεγχο των συμπτωμάτων και την παράταση της επιβίωσης σε ασθενείς όπου η θεραπεία είναι αμφίβολη.

9. **Χημειοθεραπεία διάσωσης (Salvage chemotherapy).** Χημειοθεραπεία υψηλής δόσης, συνήθως συνδυασμένη, χορηγούμενη σε ασθενείς όπου προηγουμένως είχε αποτύχει ή σε ασθενείς όπου η νόσος εμφάνισε υποτροπή μετά από χορήγηση άλλου θεραπευτικού σχήματος.

10. **Χρονοβιολογική χημειοθεραπεία (Circadian ή Chronobiologic chemotherapy).** Χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων σε συγκεκριμένες ώρες και χρονικά διαστήματα, με σκοπό τη μεγαλύτερη δραστηριότητα και τη μικρότερη τοξικότητα.

## 11. Συνδυασμένη χημειοθεραπεία (Combined chemotherapy).

Χορήγηση δύο ή περισσότερων χημειοθεραπευτικών παραγόντων, που επιτρέπει στον κάθε έναν από αυτούς να αυξήσει τη δράση του (-ων) άλλου (-ν) ή να δράσει συνεργικά με αυτούς. Παράδειγμα συνδυασμένης χημειοθεραπείας είναι το γνωστό σχήμα MOP, που χρησιμοποιείται στους ασθενείς με νόσο του Hodgkin.<sup>10</sup>

Τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται η Μεγαθεραπεία δηλαδή η χορήγηση υψηλών δόσεων κυτταροστατικών παραγόντων, η οποία απαιτεί την υποστήριξη των ασθενών με μεταμόσχευση μυελού των οστών (ΜΜΟ), κυρίως σε αυτόλογη μεταμόσχευση προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων. Ως πηγή προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων χρησιμοποιείται το περιφερικό αίμα μετά από διέγερση με αυξητικούς παράγοντες, με ή χωρίς προηγούμενη χημειοθεραπεία.

Η Μεγαθεραπεία εφαρμόζεται και σε αλλογενή μεταμόσχευση, η οποία όμως πραγματοποιείται σε σχετικά περιορισμένο αριθμό ασθενών και αυτό γιατί η πλειονότητα των ασθενών δε διαθέτει συμβατό αδελφό ως δότη. Επίσης, συνοδεύεται από υψηλότερη θνητότητα σε σχέση με την αυτόλογη μεταμόσχευση.

Πρέπει να τονιστεί ότι η Μεγαθεραπεία μπορεί να αλλάξει τη σημερινή εικόνα στη θεραπεία ορισμένων κακοήθων αλλά και καλοήθων παθήσεων. Είναι μία μέθοδος χημειοθεραπείας με συνεχή εξέλιξη.<sup>31</sup>

### Περιοχική

Εκτός από τη συστηματική χημειοθεραπεία (ενδοφλέβια ένεση, έγχυση ή συνεχής στάγδην έγχυση με τη βοήθεια ειδικών φορητών αντλιών), υπάρχει και η περιοχική, που παρέχει τη δυνατότητα χορήγησης χημειοθεραπευτικών παραγόντων σε συγκεκριμένες μόνο περιοχές του σώματος, π.χ. στο ήπαρ σε ηπατικές μεταστάσεις από την ηπατική αρτηρία. Στόχος της είναι η υψηλότερη συγκέντρωση των φαρμάκων στις εν λόγω και η αποφυγή της τοξικότητας τους. Στην περιοχική χημειοθεραπεία περιλαμβάνονται:

1) **Αγγειακές:** α) κλειστού κυκλώματος (άκρου, θώρακα κλπ.), β) ανοιχτού κυκλώματος – ενδαρτηριακή έγχυση)

2) **Ενδοκοιλιακές:** α) ενδοπεριτοναϊκή, β) ενδοουπεζωκοτική, γ) ενδοκυστική.<sup>10</sup>

## **ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή της χημειοθεραπείας σε ασθενείς είναι:

- Ικανοποιητική κατάσταση του ασθενούς (Δείκτης Ζωτικότητας, Performance Status, PS ), η οποία εκτιμάται με την κλίμακα Karnofsky από το 1948.
- Προσδόκιμο επιβίωσης > 3 μήνες.
- Απουσία ενεργού λοίμωξης.
- Ικανοποιητική κατάσταση του μυελού των οστών.
- Ικανοποιητική λειτουργία των νεφρών και του ήπατος
- Αποκλεισμός κύησης. Εάν υπάρχει απόλυτη ένδειξη χορήγησης κυτταροστατικών, αυτή επιχειρείται παρά την παρουσία κύησης, χωρίς μέχρι σήμερα να έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητα συμβάματα, κυρίως όμως στις περιπτώσεις εφαρμογής της μετά το πρώτο τρίμηνο.<sup>4</sup>

## **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Συνήθως η χημειοθεραπεία χορηγείται κάθε 28 ημέρες, αλλά υπάρχουν και προγράμματα που χρησιμοποιούνται κάθε 15 ημέρες ή ακόμη και κάθε εβδομάδα. Συνήθως χορηγούνται 6 – 8 κύκλοι θεραπείας κάθε 28 ημέρες. Μερικές φορές είναι δυνατόν να χορηγηθούν περισσότεροι και μερικές φορές λιγότεροι.

Μετά από ορισμένους κύκλους χημειοθεραπείας γίνεται πάντοτε επανέλεγχος της ανταπόκρισης στη θεραπεία και ανάλογα με τα συγκριτικά αποτελέσματα είναι δυνατόν να συνεχιστεί η ίδια θεραπεία ή ν' αλλάξει. Κατόπιν τούτου, η χημειοθεραπεία διακρίνεται σε πρώτης και δεύτερης γραμμής.

Πρώτης γραμμής χημειοθεραπεία χορηγείται όταν ο ασθενής δεν έχει λάβει γι' αυτή τη φάση της νόσου του χημειοθεραπεία κατά το παρελθόν και κατά τεκμήριο περιλαμβάνει τα αποτελεσματικότερα διαθέσιμα φάρμακα. Χορηγείται σε όσο το δυνατόν υψηλότερες δόσεις, αφού και τα συστήματα

του ασθενούς είναι λιγότερο επηρεασμένα, καθώς δεν έχουν δεχθεί την επίδραση της χημειοθεραπείας. Ο σκοπός της χημειοθεραπείας πρώτης γραμμής είναι η επίτευξη του μέγιστου δυνατού αποτελέσματος, το οποίο μπορεί να είναι η πλήρης ίαση ή η εκτίμηση της επιβίωσης ή έσω η ικανοποιητική βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς.

Όταν αποτύχει η χημειοθεραπεία πρώτης γραμμής, είτε γιατί η νόσος προχώρησε, είτε γιατί η τοξικότητα ήταν μη αποδεκτή, τότε ο ασθενής θα λάβει χημειοθεραπεία δεύτερης γραμμής εάν έχει αποδειχθεί ότι αυτή πρόκειται να τον ωφελήσει, ή θα συμμετάσχει σε κάποιο ερευνητικό πρόγραμμα, όπου δοκιμάζεται η αποτελεσματικότητα κάποιων συγκεκριμένων θεραπευτικών παραγόντων ως χημειοθεραπεία δεύτερης γραμμής. Ο σκοπός της χημειοθεραπείας δεύτερης γραμμής είναι είτε η εκ νέου επίτευξη ύφεσης της νόσου ή η προσωρινή διακοπή της ανάπτυξης του όγκου, είτε έλεγχος των συμπτωμάτων.<sup>10</sup>

Η εκάστοτε χορηγούμενη ομάδα κυτταροστατικών φαρμάκων καλείται σχήμα ή πρωτόκολλο. Παρακάτω παραθέτονται μερικά καθιερωμένα και πολύ γνωστά σχήματα.<sup>10</sup>

## **ΣΥΝΗΘΗ ΣΧΗΜΑΤΑ – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

### **Σε καρκίνο μαστού (CMF)**

- Cyclophosphamide 600 mg/m<sup>2</sup> IV
- Methotrexate 40 mg/m<sup>2</sup> IV
- Fluorouracil 600 mg/m<sup>2</sup> IV

Κάθε 21 ημέρες, συνολικώς 6 κύκλοι.

### **Σε καρκίνο πνεύμονα (CAP)**

- Cyclophosphamide, 400 mg/m<sup>2</sup> IV
- Adriamycin (Doxorubicin), 40 mg/m<sup>2</sup> IV
- Platinol (Cisplatin), 40 mg IV

Τέσσερις εβδομαδιαίοι κύκλοι.

### **Σε μη – Hodgkin λεμφώματα (CNOP)**

- Cyclophosphamide, 750 mg/m<sup>2</sup> IV

- Mitoxantrone ( Novantrone ), 10 mg/m<sup>2</sup> IV
- Vincristine ( Oncovin ), 1,4 mg/m<sup>2</sup> IV
- Prednisone, 50 mg/m<sup>2</sup> PO

Κάθε 28 ημέρες.

### **Σε καρκίνο μαστού ( ΧΔΕ )**

- Xeloda 985 mg/m<sup>2</sup> 2 φορές ημερησίως για 14 ημέρες
- Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> για 1 ημέρα
- Epirubicin 75 mg/m<sup>2</sup> για 1 ημέρα.<sup>10</sup>

### **ΠΩΣ ΧΟΡΗΓΕΙΤΑΙ Η ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Ανάλογα με τη φαρμακευτική ιδιότητα του χημειοθεραπευτικού παράγοντα, η χημειοθεραπεία μπορεί να χορηγηθεί με τους εξής τρόπους: από το στόμα, ενδομυϊκώς, ενδοφλεβίως, ενδαρτηριακώς, υποδορίως, τοπικώς, ενδοκρανιακώς, ενδοσπλαγχνικώς και σε κοιλότητες.

1. Από το στόμα (PO). Όταν τα φάρμακα χορηγούνται από το στόμα, εισέρχονται στην κυκλοφορία από το βλεννογόνο του στομάχου ή του εντέρου. Μερικά φάρμακα δεν μπορούν να δοθούν από το στόμα, γιατί εμφανίζουν πτωχή ή μηδενική απορρόφηση ή γιατί μπορεί να δράσουν τοξικά στο βλεννογόνο του στομάχου.
1. Ενδομυϊκώς (IM). Η ενδομυϊκή χορήγηση είναι πολύ χρήσιμη προκειμένου για χημειοθεραπευτικά φάρμακα που εισέρχονται αργά στην κυκλοφορία και δεν προκαλούν τοπική βλάβη.
2. Ενδοφλεβίως (IV). Η χορήγηση των φαρμάκων γίνεται σε περιφερική φλέβα και η έναρξη δράσης τους είναι ταχεία. Αποτελεί τη συχνότερη μορφή εφαρμογής της χημειοθεραπείας και υπάρχουν διάφοροι τρόποι ενδοφλέβιας χορήγησης:
  - Άμεση στάγδην έγχυση των φαρμάκων σε φλέβα του βραχίονα, μετά από διάλυσή τους σε ορό. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται ο φλεβοκαθετήρας «πεταλούδα».
  - Χορήγηση των φαρμάκων από μια φλέβα στην περιοχή του θώρακα (κεντρική γραμμή) μέσω καθετήρα Hickman. Ο καθετήρας

τοποθετείται με τοπική ή γενική αναισθησία και μπορεί να παραμείνει στη φλέβα για πολλούς μήνες. Άλλος καθετήρας για ενδοφλέβια χορήγηση είναι ο Port – a cath. Εάν η ενδοφλέβια χορήγηση της χημειοθεραπείας αναμένεται να διαρκέσει μερικές ημέρες και ο ασθενής μπορεί να αντιμετωπιστεί ως εξωτερικός, τότε χρησιμοποιούνται οι φορητές αντλίες ενδοφλέβιας έγχυσης, οι οποίες είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να χορηγούν ένα συγκεκριμένο ποσό φαρμάκων στην κυκλοφορία του αίματος σ' ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.

4. Υποδορίως.
5. Τοπικώς. Μερικές φορές τα φάρμακα χορηγούνται τοπικά, όπως π.χ. σε θεραπεία καρκίνου του δέρματος.
6. Ενδαρτηριακώς (IA).
7. Ενδοκρανιακώς ( π.χ. με Ommaya με reservoir ).
8. Ενδοσπλαχνικώς.
9. Με έγχυση σε κοιλότητες ( ενδορραχιαία, ενδοπεριτοναϊκή, ενδάρθρική και ενδοκυστική ).

Η ενδομυϊκή και η υποδόρια οδός χρησιμοποιούνται λιγότερο συχνά, όπως και η ενδαρτηριακή. Η εξασφάλιση της φλεβικής οδού, τα 2 τελευταία χρόνια για τη χορήγηση της χημειοθεραπείας έχει καταστεί πολύ σημαντική, παρέχοντας εύκολη πρόσβαση στην κυκλοφορία και αυξάνοντας την άνεση συνεχούς έγχυσης φαρμάκων.<sup>4,10</sup>

## **ΦΑΡΜΑΚΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ**

Ομάδες χρησιμοποιούμενων φαρμάκων:

1. Κυτταροστατικά ή χημειοθεραπευτικά φάρμακα:

- Αλκυλιούντες παράγοντες
- Αντιμεταβολίτες
- Ανθρακυκλίνες
- Αντικαρκινικά αντιβιοτικά
- Αλκαλοειδή της Vinca
- Νιτροζουρίες
- Σύμπλοκα της Πλατίνης

- Διάφορα
- Αναστολείς τοποϊσομεράσης II

## 2. Ορμονικά – αντιορμονικά σκευάσματα

- Αναστολείς σύνθεσης ορμονών ( Buserelin, Goserelin κ.ά. )
- Αναστολείς αρωματάσης στεροειδείς τύπου I ( Formestane )
- Αναστολείς αρωματάσης μη στεροειδείς τύπου II (Anastrozole, Letrozole ( Femara ), π.χ. σε καρκίνο μαστού
- Αντιανδρογόνα ( Flutamide, Cyproterone Acetate)
- Αντιοιστρογόνα ( Tamoxifen, Toremifene )
- Κορτικοειδή ( Solu – Cortef, Chrocort, Medrol κ.ά.)
- Οιστρογόνα ( Fosfestrol, Estramustine )
- Προγεστερινοειδή ( Fartutal, Megestrol )

## 3. Φάρμακα που επιδρούν στους ανοσιακούς μηχανισμούς

- Ιντερφερόνες ( IFN-a2a, IFN-b2b, IFN-g )
- Ιντερλευκίνες ( IL). Η IL-2 έχει μελετηθεί περισσότερο και ήδη χρησιμοποιείται στην κλινική πράξη.
- Εμβόλια BCG ( Bacillus Carmette Guerin )

## 4. Υποστηρικτικά φάρμακα

- Αυξητικοί παράγοντες των λευκών αιμοσφαιρίων (G-CSF, GM-CSF, κ.ά.)
- Αυξητικοί παράγοντες των ερυθροκυττάρων ( Epoetin Alpha, Epoetin Beta )
- Ειδικό προστατευτικό παράγοντες ( Amifostine, Leucovorin, Oromitoxan )
- Ραδιοϊσότοπα θεραπευτικών εφαρμογών ( π.χ. σε οστικές μεταστάσεις κτλ. )
- Οστεοπροστατευτικοί παράγοντες – Διφωσφονικά άλατα (Zoledronic Acid (Zometa) ], π.χ. σε καρκίνο του μαστού.

#### 5. Φάρμακα γενικής υποστηρικτικής αγωγής

- Οπιοειδή αναλγητικά (Codeine, Morphine Hydrochloride, Pethidine κ.ά. )
- Αντιεπιληκτικά (Phenobarbital, Primidone κ.ά. )
- Αντικαταθλιπτικά (Αναστολείς MAO κ.ά. )

6. Γονιδιακές θεραπείες. Έχουν ήδη αρχίσει να εφαρμόζονται πειραματικά, τόσο στην Ογκολογία όσο και σε παθήσεις του καρδιακού και του νευρικού συστήματος (Ρ αδενοϊός - Ca κεφαλής και τραχήλου).

#### 7. Άλλα φάρμακα

- Μονοκλωνικά αντισώματα ( MA) ( Rituximab, σε μη – Hodgkin λεμφώματα, Trastuzumab, σε καρκίνο μαστού ).<sup>10,33</sup>

### **ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Ένας μεγάλος αριθμός φαρμακευτικών και βιολογικών παραγόντων είναι διαθέσιμος τα τελευταία χρόνια για την αντιμετώπιση του καρκίνου.

Τα φάρμακα αυτά έχουν συμβάλει ουσιαστικά στη βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών, αλλά συχνά η χορήγησή τους συνοδεύεται από σημαντική τοξικότητα (οξεία ή απώτερη).<sup>50</sup>

#### **1. Ανεπιθύμητες ενέργειες από τα συστήματα**

- Αιμοποιητικό σύστημα: αναιμία, λευκοπενία, θρομβοπενία (από μυελοκαταστολή ), αιμορραγική διάθεση.
- Γαστρεντερικό σύστημα: ναυτία – έμετος, ανορεξία, διαταραχές γεύσης, διάρροια, δυσκοιλιότητα, στοματίτιδα, ηπατοξικότητα.
- Γεννητικό σύστημα: αμηνόρροια, πρόωγη εμμηνόπαυση, διαταραχές σπέρματος, γυναικομαστία.
- Δέρμα: αλωπεκία, υπέρχρωση δέρματος, υπόχρωση φλεβικού δικτύου, φλεβίτιδες, ερύθημα, χρωστικές εναποθέσεις στα νύχια.



- Διάφορα: πόνος στην περιοχή του όγκου, φαινόμενο ανάκλησης ακτινοβολίας, πόνος στη γνάθο, γριπώδες σύνδρομο, κακουχία.
- Κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα: εκδηλώσεις από το ΚΝΣ και τα περιφερικά νεύρα, ωτοτοξικότητα, φωτοευαισθησία, φωτοφοβία.
- Μεταβολικές διαταραχές: υπογλυκαιμία, υπερασβεστιαμία, υπομαγνησισαμία, διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας, υπερουριχαιμία.
- Ουροποιητικό σύστημα: αιμορραγική κυστίτιδα.<sup>52</sup>

## 2. Τοξικότητες από τα όργανα

**Καρδιοτοξικότητα:** Είναι γνωστό ότι μια ομάδα κυτταροστατικών φαρμάκων προκαλεί καρδιολογικά προβλήματα, κυρίως με τη μορφή αθροιστικής καρδιοτοξικής δράσης στο μυοκάρδιο, που μπορεί να καταλήξει σε συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Τέτοια φάρμακα αναφέρονται παρακάτω, όπως ανθρακυκλίνες, μιτοξανδρόνη, βουσουλφάνη κ.ά.

**Πνευμονική τοξικότητα:** Η πρώτη αναφορά πνευματικής τοξικότητας έγινε πριν από 30 χρόνια με τον «πνεύμονα της Βουσουλφάνη». Έκτοτε, ένας μεγάλος αριθμός κυτταροστατικών φαρμάκων έχει ενοχοποιηθεί για τοξική δράση στο πνευμονικό παρέγχυμα. Η γνώση της δυνητικής τοξικής δράσης στους πνεύμονες είναι απαραίτητη, γιατί η τελευταία συμβάλλει σημαντικά στη νοσηρότητα και θνητότητα των ασθενών. Η συνδυασμένη χημειοθεραπεία συχνά συγκαλύπτει την τοξική επίδραση ενός φαρμάκου, η οποία γίνεται αντιληπτή μόνον όταν το φάρμακο χορηγείται μόνο του. Μέχρι σήμερα έχουν αναφερθεί 19 χημειοθεραπευτικά φάρμακα που προκαλούν πνευμονική νόσο, από τα οποία καλύτερα μελετημένα είναι η Βλεομυκίνη, οι Νιτροζουρίες, η Βουσουλφάνη και η Κυκλοφωσφαμίδη. Ποσοστό 10% των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία θα παρουσιάσουν πνευμονική τοξικότητα, οι πρώτες κλινικές εκδηλώσεις της οποίας είναι βήχας, δύσπνοια, θωρακικός πόνος πλευριτικού τύπου (σε ορισμένους ασθενείς) και πυρετός. Από το λειτουργικό έλεγχο των πνευμόνων διαπιστώνονται διαταραχές περιοριστικού τύπου με πρώιμη μείωση της διαχυτικής ικανότητας. Η μείωση αυτή γίνεται

μεγαλύτερη όσο αυξάνεται η συνολική δόση του φαρμάκου, χωρίς όμως η παρακολούθηση της παραμέτρου αυτής να αποτελεί αξιόλογο προγνωστικό δείκτη ανάπτυξης κλινικά εμφανούς πνευμονικής τοξικότητας σε ασυμπτωματικό ασθενή. Διαφορική διάγνωση της πνευματικής τοξικότητας από χημειοθεραπεία πρέπει να γίνεται από λοίμωξη οφειλόμενη σε κοινά ή ασυνήθη αίτια σε ανοσοκατασταλαμένο ασθενή, καθώς και από πνευμονική προσβολή από το υποκείμενο νεόπλασμα. Φάρμακα που προκαλούν πνευμονική τοξικότητα είναι τα κάτωθι: βλεομυκίνη, κυκλοφωσφαμίδη, μεθοτρεξάτη, βουσουλφάνη, μιτομυκίνη, αδριαμυκίνη, ακτινομυκίνη κτλ.

**Αγγειακή τοξικότητα** Τα τελευταία χρόνια έγινε εμφανές ότι τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα συνδέονται και με επιπλοκές από τα αγγεία. Η τοξικότητα της χημειοθεραπείας στα αγγεία περιλαμβάνει μια ετερογενή ομάδα διαταραχών και χαρακτηρίζεται από ελάττωση της αρτηριακής, φλεβικής και τριχοειδικής αιματικής ροής, συστηματικά ή τοπικά. Ο ακριβής μηχανισμός με τον οποίο τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα προκαλούν αγγειακή τοξικότητα δε διευκρινίζεται και πιθανόν να ευθύνονται περισσότεροι του ενός παράγοντες. Αν και στις περισσότερες περιπτώσεις αγγειακής βλάβης δεν αποδεικνύεται σχέση αιτίου και αποτελέσματος, εντούτοις οι ενδείξεις οδηγούν στο συμπέρασμα ότι συνήθως ευθύνεται η χημειοθεραπεία και όχι η υποκείμενη νεοπλασία. Η βλάβη που προκαλείται στα αγγεία μπορεί να είναι άμεση ή έμμεση, πρώιμη ή όψιμη. Στις περισσότερες περιπτώσεις ανευρίσκεται εναπόθεση ινώδους στα αγγεία ή άθροιση και ο πολλαπλασιασμός ινοβλαστών, απογύμνωση της ενδοθηλιακής βασικής μεμβράνης και αυξημένη συσσώρευση αιμοπεταλίων, που οδηγούν σε ενδοθηλιακή ίνωση και αγγειακή στένωση. Ως αποτέλεσμα των ανωτέρω διαταραχών μπορεί να προκύψουν:

α) Θρομβωτική μικροαγγειοπάθεια: η επιπλοκή αυτή συνδέεται κυρίως με τη χορήγηση Μιτομυκίνης (σε ποσοστό 10%). Συνήθως εμφανίζεται 4 - 12 μήνες μετά την έναρξη της αγωγής, αλλά μπορεί να εκδηλωθεί και αρκετούς μήνες μετά το πέρας της θεραπείας.

β) Φλεβοθρόμβωση: θρόμβωση των φλεβών, ως αποτέλεσμα χημειοθεραπευτικής αγωγής, είναι δυνατόν να συμβεί αρκετούς μήνες μετά τη χορήγηση αντινεοπλασματικών φαρμάκων, όπως βλεομυκίνη,

κυκλοφωσφαμίδη, μεθοτρεξάτη κτλ.. Μάλιστα, η βλεομυκίνη πιστεύεται ότι προκαλεί βλάβη στο ενδοθήλιο των φλεβών. Διάφορες αγγειακές διαταραχές έχουν περιγραφεί σε καρκινοπαθείς. Μαραντική ενδοκαρδίτιδα (ή μη βακτηριακή θρομβωτική ενδοκαρδίτιδα) μπορεί να παρατηρηθεί κυρίως σε ασθενείς με αδενοκαρκίνωμα, ειδικά τα του πνεύμονα, αλλά και γενικά σε εκτεταμένους καρκίνους τελικού σταδίου. Ενδοκαρδιακοί άσηπτοι θρόμβοι ενδέχεται να αποκολληθούν και να προκαλέσουν απομακρυσμένες εμβολές. Στη νευρολογική εξέταση διαπιστώνονται πολυεστιακές ανωμαλίες, εστιακές βλάβες ή προοδευτική εγκεφαλοπάθεια χωρίς εστιακά νευρολογικά σημεία. Μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα (σύνδρομο Trousseau), επιπολής και εν τω βάθει, χωρίς άλλη προφανή αιτία, μπορεί να συνοδεύει κακοήγη νόσο, κυρίως του παγκρέατος ή του πνεύμονα. Η εμφάνιση θρομβοφλεβίτιδας σε ασυνήθεις περιοχές ( π.χ. στα άνω άκρα) χωρίς εμφανή αίτια, όπως τραύμα, φλεγμονή κλπ., θα πρέπει να οδηγεί σε έλεγχο για πιθανή νεοπλασματική νόσο. Η θρομβοφλεβίτιδα είναι δυνατόν να προηγείται της εκδήλωσης του καρκίνου κατά πολλούς μήνες και συχνά με την εμφάνισή της ο καρκίνος είναι ήδη ανεγχείρητος. Έχει ακόμη περιγραφεί παρανεοπλασματική θρόμβωση των εγκεφαλικών φλεβών στα πλαίσια υπερπηκτικής διαταραχής σχετιζόμενης με καρκίνο. Η νόσος αρχίζει με πονοκέφαλο και γρήγορα εγκαθίσταται νευρολογικές εκδηλώσεις, όπως κινητικές ή αισθητικές διαταραχές, διαταραχές ομιλίας και όρασης, ταχεία διανοητική έκπτωση και σπασμοί. Τέλος, ως παρανεοπλασματική εκδήλωση αγγειακής αιτιολογίας, με βλάβη του ενδοθηλίου των αγγείων, ρομβώσεις και τελικά άνοια, έχει αναφερθεί το σύνδρομο της αγγειοενδοθηλίωσης.

**Νευροτοξικότητα** Νευρολογικές διαταραχές παρατηρούνται συχνά σε ασθενείς με καρκίνο. Το 17% όλων των ασθενών ενός αντικαρκινικού νοσοκομείου στις ΗΠΑ παρουσίασαν νευρολογικά σημεία ή/ και συμπτώματα, για τα οποία απαιτήθηκε νευρολογική εκτίμηση από ειδικό. Η πιο συχνή αιτία των νευρολογικών κλινικών εκδηλώσεων είναι ο ίδιος ο όγκος ή οι μεταστάσεις του, κυρίως στον εγκέφαλο. Είναι αξιοσημείωτο ότι σε νεκροτομικό υλικό ασθενών με καρκίνο πνεύμονα, εγκεφαλικές μεταστάσεις διαπιστώθηκαν στο 24% των δειγμάτων. Οι ενδοκρινικές ανωμαλίες ή οι διαταραχές ύδατος και ηλεκτρολυτών είναι η δεύτερη συχνότερη αιτία νευρολογικών κλινικών εκδηλώσεων. Οι κυριότερες διαταραχές αυτής της

κατηγορίας είναι η εγκεφαλοπάθεια, η υπερασβεστιαμία και οι διαταραχές του νατρίου (απρόσφορη έκκριση ADH, υπερνατριαιμία). Φάρμακα που προκαλούν νευροτοξικότητα είναι τα κατωτέρω αναφερόμενα, L-ΑΣΠΑΡΑΓΙΝΑΣΗ, S- ΦΘΟΡΙΟΟΥΡΑΚΙΛΗ, ΜΕΘΟΤΡΕΞΑΤΗ, ΚΥΤΟΣΙΝΗ – ΑΡΑΒΙΝΟΣΙΔΗ, κτλ. .

**Νεφροτοξικότητα** Τα αντινεοπλασματικά φάρμακα, όπως και όλα τα φάρμακα, παράλληλα με τη θεραπευτική τους δράση επιδρούν τοξικά σε διάφορα όργανα (συμπεριλαμβανομένου και του νεφρού) και εκδηλώνουν ανεπιθύμητες ενέργειες. Έτσι, όταν υπάρχει ανάγκη να χορηγηθούν αυτού του είδους τα φάρμακα, είναι απαραίτητο:

α. Πριν τη χορήγηση να προσδιορίζεται η σπειραματική διήθηση και

β. Μετά τη χορήγηση να παρακολουθείται η σπειραματική και σωληναριακή λειτουργία. Από τα εν χρήσει σήμερα αντινεοπλασματικά φάρμακα, τα μισά περίπου φαίνεται ότι έχουν νεφροτοξική δράση και είναι τα εξής: ΣΙΣΠΛΑΤΙΝΗ, ΚΑΡΒΟΠΛΑΤΙΝΗ, ΚΥΚΛΟΦΩΣΦΑΜΙΔΗ, ΙΦΩΣΦΑΜΙΔΗ, ΣΤΡΕΠΤΟΖΟΤΟΚΙΝΗ, ΣΕΜΟΥΣΤΙΝΗ – ΚΑΡΜΟΥΣΤΙΝΗ, ΜΕΘΟΤΡΕΞΑΤΗ, κτλ.

**Αιματολογική τοξικότητα** Η αιματολογική τοξικότητα των κυτταροστατικών φαρμάκων εκφράζεται με διάφορους τρόπους, συχνότερος των οποίων είναι η μυελοκαταστολή. Αποτέλεσμα αυτής είναι η αναιμία, η λευκοπενία και η θρομβοπενία, δηλαδή η κυτταροπενία και των τριών σειρών των έμμορφων στοιχείων του αίματος. Φάρμακα με αμελητέα επίδραση στο αιμοποιητικό σύστημα είναι η Βλεομυκίνη, η Βουσουλφάνη και τα Κορτικοστεροειδή. Φάρμακα που προκαλούν άλλες αιματολογικές διαταραχές είναι τα εξής:

1. Αντιμεταβολίτες: μεγαλοβλαστικές αλλοιώσεις της ερυθράς σειράς
2. Ανθρακυκλίνες: ινωδογονοπενία
3. Ασπαραγινάση: ελάτπωση ινωδογόνου
4. Βινκριστίνη: λειτουργικές διαταραχές αιμοπεταλίων

Η περιοδικότητα της εφαρμογής της χημειοθεραπείας σε σχέση με τη μυελοτοξικότητα είναι πολύ σημαντική, για να υπάρχει η ανάλογη χρονική διασπορά και να γίνεται ανεκτή η θεραπεία. Η χημειοθεραπεία θα πρέπει να επαναλαμβάνεται όταν αποκαθίστανται οι βλάβες του αιμοποιητικού συστήματος. Ανάλογα με το βαθμό τοξικότητας γίνεται προσαρμογή του

σχήματος, είτε με τη χορήγησή του μόλις αποκατασταθεί η αιματολογική εικόνα, είτε μειώνοντας τις δόσεις των φαρμάκων που περιλαμβάνονται σε αυτό. Σήμερα, με τη χρήση των αιμοποιητικών αυξητικών παραγόντων μπορούμε να ελαττώσουμε την ένταση και τη διάρκεια της ουδετεροπενίας, αλλά και να μειώσουμε τον κίνδυνο των λοιμώξεων.

**Οφθαλμική τοξικότητα** Διάφοροι αντινεοπλασματικοί παράγοντες έχουν βρεθεί ότι προκαλούν τοξικότητα στους οφθαλμούς, οι κυριότεροι είναι βουσουλφάνη, χλωραμβουκίλη, κυκλοφωσφαμίδη, νιτροζουρίες, δοξορουβικίνη, κτλ.

**Δερματολογική τοξικότητα** Ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία είναι δυνατόν να παρουσιάσουν πλειάδα δερματολογικών εκδηλώσεων. Αυτές μπορεί να οφείλονται σε επιδείνωση προηγούμενων δερματολογικών προβλημάτων, σε λοιμώξεις, σε μεταστατικές βλάβες, σε διαταραχές της θρέψης, σε εξανθήματα ή σε νόσο μοσχεύματος εναντίον του ξενιστή. Φάρμακα, τα οποία προκαλούν δερματολογική τοξικότητα είναι βλεομυκίνη, ανθρακυκλίνες, ταξάνες, ρετινοειδή, κτλ.

**Αλωπεκία** Η αλωπεκία αποτελεί ανεπιθύμητη ενέργεια πολλών χημειοθεραπευτικών φαρμάκων, καθώς και της ακτινοβολίας. Η απώλεια τριχών μπορεί να προκαλέσει στον ασθενή μια αρνητική εικόνα του σώματος του, που θα μεταβάλει τις διαπροσωπικές του σχέσεις και θα του δημιουργήσει έντονο άγχος, έτσι ώστε μερικές φορές να αρνηθεί την περαιτέρω θεραπεία του. Γι' αυτό, είναι απαραίτητη η ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών για την αντιμετώπιση αυτής της απώλειας. Ο βαθμός της απώλειας των τριχών του σώματος στους ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία εξαρτάται από τα φάρμακα και τη δόση τους και συσχετίζεται με τη συχνότητα επανάληψης των χημειοθεραπευτικών κύκλων. Συχνά οφείλεται σε περισσότερα του ενός φάρμακα, τα οποία χρησιμοποιούνται σε συνδυασμούς. Φάρμακα που προκαλούν αλωπεκία είναι αμσακρίνη, βλεομυκίνη, κυκλοφωσφαμίδη, ακτινομυκίνη, δαουνομυκίνη, δοξορουβικίνη, επιρουβικίνη, ετοποσίδη, βινκριστίνη, βιντεζίνη, κτλ.

Η εφαρμογή ψύχους τοπικά με ειδικές κάσκες, που προκαλούν πιεστική περίδεση του τριχώματος της κεφαλής, μπορεί να προφυλάξει τους ασθενείς από την αλωπεκία ακόμη και σε ποσοστό 90%. Σήμερα

υπάρχουν ειδικές κάσκες ψύξεως, οι οποίες εφαρμόζονται στους ασθενείς και ρυθμίζονται με ένα μηχάνημα ρυθμιστή ψύξεως πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας σε θερμοκρασία  $\pm 4^{\circ}$  (Γερμανία) και  $+ 5^{\circ}$  (Σουηδία), ανάλογα και με το χορηγούμενο κυτταραστατικό, π.χ. Docetaxel 100 mg πριν τη θεραπεία 30 min και 30 min μετά, σε  $+ 5^{\circ}$ .

**Τοξικότητα από το γαστρεντερικό σύστημα** Το γαστρεντερικό είναι ένα εκτεταμένο σύστημα που περιλαμβάνει διάφορα όργανα, τα οποία εκδηλώνουν πλήθος κλινικών συνδρόμων από την τοξική επίδραση των φαρμάκων με αντινεοπλασματική δράση. Οι κυριότερες τοξικές επιδράσεις από τη δράση αντινεοπλασματικών παραγόντων στο γαστρεντερικό σύστημα είναι η στοματίτιδα, η βλεννογονίτιδα, η ναυτία – έμετος, η δυσασπορρόφηση η διάρροια, η δυσκοιλιότητα, η ηπατοτοξικότητα, κ.ά.

Η ναυτία – έμετος είναι από τις πιο κοινές ανεπιθύμητες ενέργειες των κυτταροστατικών. Ανάλογα με την ένταση και τη διάρκεια της θεραπείας, μπορεί να προκληθούν αφυδάτωση, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αποχή από τη λήψη τροφής, απώλεια βάρους, κτλ.

Πέρα από τη δυσφορία και την ψυχική ένταση, μπορεί να γίνει διακοπή της θεραπείας. Φάρμακα με υψηλή εμετογόνο δράση είναι η Σισπλατίνη, η Δακαρβαζίνη, η Καρμουςτίνη, η Στρεπτοζοτοκίνη, η Μεχλωρεθαμίνη και η Λομουςτίνη.

Για την αντιμετώπιση της ναυτίας – εμέτου υπάρχουν ομάδες αντιεμετικών φαρμάκων, όπως οι Βουτυροφαινόλες, οι Φαινοθειαζίνες, οι Βενζοδιαζεπίνες, τα Καναβινοειδή, τα Αντισταμινικά και τα Κορτικοειδή.

**Ηπατοτοξικότητα** Το ήπαρ είναι ένα όργανο το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο στο μεταβολισμό πολλών αντινεοπλασματικών φαρμάκων για το λόγο αυτό υπόκειται συχνά στην τοξική επίδρασή τους η οποία εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους, π.χ. χολόσταση, νέκρωση, αύξηση των ενζύμων, κτλ..

**Νέκρωση και βλάβη ιστών – Εξαγγείωση (Φλυκταινώδεις παράγοντες)** Φλυκταινώδης παράγοντας καλείται κάθε παράγοντας που μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ιστική βλάβη και νέκρωση, αν εξαγγειωθεί εντός των πέριξ ιστών. Τέτοια φάρμακα είναι η Δακτινομυκίνη, η Δαουνορουβικίνη, η Δοξορουβικίνη, η Ιδαρουβικίνη, η Μιτομυκίνη, η Μεχλωρεθαμίνη, η Βινβλαστίνη, η Βινκριστίνη, η Μιτοξανδρόνη και η

Ακτινομυκίνη – D. Οι βλάβες αυτές αντιμετωπίζονται με αντίδοτα και ψυχρά ή θερμά επιθέματα.

**Αντίδοτα φλυκταινωδών φαρμάκων.** Είναι μεχλωρεθαμίνη, μιτομυκίνη – C, ταξάνες, αναθρακυκλίνες, κτλ.

**Τοξική δράση στις γονάδες.** Τα επιτυχή αποτελέσματα της χημειοθεραπείας στην αύξηση της επιβίωσης του ασθενούς σε διάφορα νεοπλασματικά νοσήματα, καθώς και η παρακολούθηση των ασθενών αυτών για μακρύ χρονικό διάστημα έχει ως αποτέλεσμα στην αναγνώριση και καταγραφή των απώτερων τοξικών επιδράσεων των κυτταροστατικών φαρμάκων στις γονάδες (ωοθήκες, όρχεις). Έτσι λοιπόν όπως όλοι οι ιστοί, και οι γονάδες υφίστανται τοξικές επιδράσεις της χημειοθεραπείας. Η τοξικότητα των κυτταροστατικών φαρμάκων στις ωοθήκες και τους όρχεις εξαρτάται από την ηλικία του ασθενούς, το είδος του φαρμάκου, τη δόση, τη διάρκεια της χημειοθεραπείας και την ταυτόχρονη ή μη χορήγηση ακτινοθεραπείας. Δράση στις ωοθήκες: η Κυκλοφωσφαμίδη προκαλεί έκπτωση της λειτουργίας των γονάδων και σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει ακόμη και νέκρωση. Τοξική δράση στις ωοθήκες ασκούν ακόμη η Βινμπλοστίνη, η Θειοτέπα και η Μιτοξανδρόνη.

Δράση στους όρχεις: η Κυκλοφωσφαμίδη, η Βινκριστίνη, η Δοξορουβικίνη ασκούν τοξική δράση στους όρχεις. Η Καρμουςτίνη και η Βουσουλφάνη προκαλούν γυναικομαστία στους άνδρες.<sup>10</sup>

## ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ – ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Στη διαχείριση της χημειοθεραπείας αναφέρονται η εκπαίδευση και τα μέτρα προστασίας ασθενούς – προσωπικού.

### 1. Ασθενής

Εκπαίδευση του ασθενούς πριν από τη χημειοθεραπεία:

- Εκτίμηση της θέλησης και της ετοιμότητας για μάθηση του ασθενούς (οξύτητα νόσου, αισθητικές διαταραχές, πόνος ή φόβος, άγχος για τη θεραπεία).
- Ενθάρρυνση αντίληψης των νέων τεχνικών, αύξησης της απόδοσης των ασθενών σε δύσκολες διαδικασίες χημειοθεραπευτικών χειρισμών.
- Επικύρωση άσηπτων τεχνικών και μεθόδων για χορηγούμενα χημειοθεραπευτικά φάρμακα και διακοπή τους.
- Παροχή κατάλληλου έντυπου υλικού ( π.χ. Αντικαρκινική Εταιρεία ).
- Διδασκαλία και εκμάθηση του ασθενούς συγκεκριμένων φαρμάκων σχετιζόμενων με τη χρήση και τις ανεπιθύμητες ενέργειες.
- Παροχή πληροφοριών και λίστας πηγών για απόκτηση, αποθήκευση και συλλογή περίσσειας φαρμάκων και άχρηστου υλικού (για εξωτερικούς ασθενείς ).<sup>18</sup>

Εκπαίδευση του ασθενούς κατά τη διάρκεια και το πέρας της χημειοθεραπείας:

- Ανασκόπηση του θεραπευτικού πλάνου και πρωτοκόλλου:
  - α) ονόματα και δράσεις φαρμάκων που θα διακινηθούν
  - β) ονόματα και δράσεις φαρμάκων που θα πάρει ο ασθενής στο σπίτι
  - γ) πλάνο χορήγησης φαρμάκων
  - δ) διάρκεια του θεραπευτικού πλάνου
  - ε) ενημέρωση ασθενούς / οικογένειας για τον προγραμματισμό των δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας



- Ανασκόπηση του σκοπού ή του στόχου της χημειοθεραπείας
- Ανασκόπηση των πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών της χημειοθεραπείας και των δραστηριοτήτων αυτοεξυπηρέτησης του ασθενούς για την αντιμετώπισή τους
- Ανασκόπηση του προγράμματος και της συχνότητας των διαγνωστικών εξετάσεων
- Παροχή πληροφοριών στον εξωτερικό ασθενή και τα μέλη της οικογένειας σχετικά με το πότε και πώς να έρχονται σε επαφή με τον ιατρό ή το νοσηλεύτη.<sup>10</sup>

### **Τα μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας του ασθενούς κατά την ενδοφλέβια χορήγηση κυτταροστατικών, που πρέπει να λαμβάνονται για την αποφυγή των ανεπιθύμητων ενεργειών της χημειοθεραπείας, είναι τα εξής:

- Αυστηρή αντισηπτική φροντίδα στο στάδιο προετοιμασίας και χορήγησης του φαρμάκου
- Χρήση καινούριας αποστειρωμένης βελόνας κάθε φορά που προστίθεται ένα φάρμακο στον όρο ή το λαστιχάκι του ορού
- Φάρμακα που είναι γνωστό ότι προκαλούν διαβρώσεις πρέπει να χορηγούνται πρώτα, γιατί αρχικά η φλέβα είναι υγιής και ο κίνδυνος έγχυσης εκτός της φλέβας είναι μικρότερος
- Να χρησιμοποιείται κατά προτίμηση φλέβα που είναι σταθερή και ελαστική και δεν έχει παρακεντηθεί προηγουμένως
- Εξελκωμένες και ερεθισμένες περιοχές πρέπει να αποφεύγονται
- Η χορήγηση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων και γενικά κάθε φλεβοκέντηση θα πρέπει να αποφεύγεται σε περιοχές όπου δυσκολεύεται η κυκλοφορία του αίματος, π.χ. θρομβοφλεβίτιδα, τραύμα, ακινητοποιημένο μέλος λόγω κατάγματος, όπως και στο χέρι από την πλευρά που έχει προηγηθεί μαστεκτομή, γιατί δημιουργείται λεμφοίδημα.
- Φλεβοκέντηση από το ίδιο πρόσωπο να μην γίνεται περισσότερο από τρεις φορές. Αν αποτύχει, καλό είναι να συνεχίσει άλλο άτομο

- Η φλεβοκέντηση πρέπει να επαναληφθεί σε άλλη φλέβα, κατά προτίμηση στο άλλο χέρι, εάν αμφισβητείται η καταλληλότητα της φλέβας
- Σε ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων πρέπει να χρησιμοποιείται βελόνα Νο 21 ή 23, διότι η χορήγηση του φαρμάκου από λεπτή βελόνα προστατεύει το επιθήλιο της φλέβας
- Κάθε φλέβα πρέπει να δοκιμάζεται με φυσιολογικό χλωριονατριούχο ορό (NS) πριν από τη χορήγηση και στη συνέχεια να ξεπλένεται καλά
- Αν πρόκειται να δοθούν πολλά φάρμακα, μεταξύ της χορήγησης κάθε φαρμάκου θα πρέπει να παρεμβάλλεται καλή έκπλυση της φλέβας με φυσιολογικό χλωριονατριούχο ορό (NS), για την αποφυγή αντίδρασης του φαρμάκου
- Η εφάπαξ ενδοφλέβια χορήγηση του φαρμάκου πρέπει να γίνεται βραδέως
- Φάρμακα που φυλάσσονται στο ψυγείο μπορεί να προκαλέσουν αίσθημα ψύχους στη φλέβα κατά την έγχυση και είναι σημαντικό να γίνεται διάκριση μεταξύ αυτής της αντίδρασης και του αισθήματος καύσου που προκαλείται από την έγχυση
- Ιατρικές οδηγίες για την περίπτωση έγχυσης του φαρμάκου εκτός της φλέβας πρέπει να γράφονται στο δελτίο του ασθενούς και να υπογράφονται από τον ιατρό πριν από την έναρξη της θεραπείας
- Στον ασθενή ή την οικογένειά του θα πρέπει να δίνονται οδηγίες για συμπτώματα που πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον ιατρό ή τον νοσηλευτή, όπως πόνος, κάψιμο ή οίδημα στο σημείο της φλεβοκέντησης
- Απαιτείται άμεση διακοπή της θεραπείας εφόσον υπάρχει υποψία έγχυσης του φαρμάκου εκτός της φλέβας. Θα γίνει αντιληπτό:
  - α) εάν δημιουργηθεί οίδημα στο σημείο της φλεβοκέντησης

β) εάν ο ασθενής παραπονεθεί για αίσθημα καύσου γύρω από τη φλέβα

γ) όταν με την έλξη του εμβόλου το αίμα δεν εισέρχεται στη σύριγγα.<sup>19</sup>

Όταν υπάρχει υποψία έγχυσης φαρμάκων εκτός της φλέβας θα πρέπει να αφαιρείται αμέσως η βελόνα. Ριζική λύση στο πρόβλημα των φλεβών μπορεί να δοθεί με την τοποθέτηση μόνιμου καθετήρα στην κεφαλική φλέβα, που γίνεται υπό τοπική αναισθησία.

- Οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι ενημερωμένοι ( από τις κάρτες που φέρουν μαζί τους) εάν το φάρμακο που χορηγείται στους ασθενείς προκαλεί εξαγγείωση
- Να γίνεται φωτογράφιση της εξαγγείωσης για τεκμηρίωση και παρακολούθηση
- Να συμπληρώνεται φόρμα για το πότε, πώς, γιατί και που έγινε η εξαγγείωση.<sup>10</sup>

## **2. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Το προσωπικό που ασχολείται καθ' οποιοδήποτε τρόπο με τη διαχείριση των χημειοθεραπευτικών παραγόντων θα πρέπει να ενημερωθεί για τα φάρμακα αυτά, τους κινδύνους τους τις διαδικασίες χειρισμού τους, τη σωστή χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού και των σχετικών υλικών, τις διαδικασίες διαρροής, καθώς και την ιατρική πολιτική για τις γυναίκες του εν λόγω προσωπικού που είναι έγκυες ή προσπαθούν να τεκνοποιήσουν. Η συνεργασία του προσωπικού ελέγχεται μέσω προγραμματισμένων μαγνητοσκοπημένων προγραμμάτων και οδηγιών.<sup>20</sup>

### **Μέτρα προστασίας**

Τα μέτρα προστασίας του προσωπικού έχουν σχέση με:

A. Τον εργασιακό χώρο που πληρεί τις σωστές προδιαγραφές, στις νοσηλευτικές μονάδες και το φαρμακείο.

Β. Τον ασφαλή χειρισμό των κυτταροστατικών από το προσωπικό κατά την προετοιμασία, αποθήκευση, διακίνηση και χορήγηση αυτών.

Γ. Την διασφάλιση της υγείας του προσωπικού

### **A. Εργασιακός χώρος**

Από την εφαρμογή της χημειοθεραπείας στη θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου, τα κυτταροστατικά φάρμακα διαλύονται στις νοσηλευτικές μονάδες ή τα εξωτερικά ιατρεία του νοσοκομείου. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια άρχισε να γίνεται η διάλυσή τους και στα φαρμακεία του νοσοκομείου.

#### **Νοσηλευτικές μονάδες**

Σε περίπτωση που τα κυτταροστατικά διαλύονται σε νοσηλευτικές μονάδες ή τα εξωτερικά ιατρεία και όχι στο τμήμα φαρμακείου, θα πρέπει να υπάρχει ξεχωριστός εργασιακός χώρος, με άπλετο αερισμό, πολύ καλό φωτισμό και τέλειο εξαερισμό με ελεγχόμενη ροή αέρα, ο οποίος να διηθείται κατά την είσοδο και την έξοδο του, ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του περιβάλλοντος. Ακόμη, απαιτείται κατάλληλη ενδυμασία του προσωπικού και κατάλληλος εξοπλισμός.

### **B. Ασφαλής χειρισμός κυτταροστατικών**

Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί ο αριθμός των χημειοθεραπευτικών παραγόντων και κατ' επέκταση, οι Λειτουργοί Υγείας έχουν ευαισθητοποιηθεί στους κινδύνους από τη χρήση τους κλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι αρκετά από αυτά τα φάρμακα προκαλούν καρκινογένεση, τερατογένεση και τοπικού ερεθισμούς (μάτια, λαιμό, κεφάλι) με εκδηλώσεις όπως πονόλαιμο, ζαλάδες, δύσπνοια.

Για το λόγο αυτό, απαιτείται η αυστηρή εφαρμογή ασφαλών χειρισμών οπουδήποτε προετοιμάζονται, χορηγούνται, αποθηκεύονται ή απορρίπτονται τα αχρησιμοποίητα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Οι συγκεκριμένες οδηγίες αναφέρεται πιο κάτω και είναι ο εξής:

1. προετοιμασία των κυτταροστατικών
2. χορήγηση των κυτταροστατικών
3. διαχείριση των αχρησιμοποίητων κυτταροστατικών – αποβλήτων
4. διαχείριση διαρροής κυτταροστατικών

Σε περίπτωση διαρροής κυτταροστατικών ακολουθούνται οι εξής διαδικασίες:

α) διαδικασία διαρροής σε ύφασμα:

- απομόνωση του χώρου όπου συνέβη διαρροή
- χρησιμοποίηση του ειδικού set
- χρησιμοποίηση προστατευτικών ρούχων, γαντιών, γυαλιών
- χρησιμοποίηση ειδικά σημαδμένου (τοποθέτηση ετικέτας) σάκου απλύτου
- απομάκρυνση των επιμολυσμένων ρούχων από το κρεβάτι του ασθενούς και τοποθέτησή τους στους ειδικούς σάκους απλύτων. Τα ρούχα αυτά θα πρέπει να πλυθούν 2 φορές στο πλυντήριο και το προσωπικό των πλυντηριών θα πρέπει να φορά γάντια και ειδικά ρούχα κατά το χειρισμό τους. Σε περίπτωση που ο ασθενής είναι εξωτερικός, στέλνονται στο σπίτι της οικογένειας σε ειδικό σάκο και πλένονται ξεχωριστά από τα άλλα ρούχα.
- Καθαρισμός του χώρου όπου έγινε η διαρροή με απορροφητικές πετσέτες και απορρυπαντικό διάλυμα.
- Τοποθέτηση όλων των υλικών σε σάκους απορριμάτων και απόρριψή τους σε ειδικό δοχείο.
- Πολύ καλό πλύσιμο χεριών με νερό και σαπούνι.

β) Διαδικασία διαρροής σε άτομα (προσωπικό ή ασθενή):

- Απομόνωση του χώρου όπου έγινε η διαρροή
- Χρήση του ειδικού kit
- Άμεση απομάκρυνση των επιμολυσμένων προστατευτικών ρούχων ή των στεντονιών .
- Πλύσιμο του δέρματος με σαπούνι και νερό
- Σε έκθεση στα μάτια, άμεση πλύση με νερό για τουλάχιστον 5 λεπτά. Αναζήτηση ιατρικής φροντίδας (οφθαλμίατρο) χωρίς χρονοτριβή.
- Κλήση του ιατρού σε περίπτωση διαρροής του φαρμάκου στον ασθενή.

γ) Καταγραφή φαρμάκων διαρροής

- Καταγραφή στο φάκελο του ασθενούς του τρόπου αντιμετώπισης της διαρροής του φαρμάκου και ειδοποίηση του ιατρού
- Καταγραφή στις ειδικές φόρμες της Εταιρείας του τρόπου αντιμετώπισης της διαρροής του φαρμάκου και αν αυτή συνέβη σε σκληρή επιφάνεια , σε ρούχα ή άτομο.

δ) Προστασία του προσωπικού που φροντίζει τους ασθενείς (από εκκρίσεις και εμέσματα ):

Το προσωπικό που διαχειρίζεται το αίμα, εμέσματα ή άλλα εκκρίματα ασθενών που έχουν λάβει χημειοθεραπεία στο προηγούμενο 48ωρο, θα πρέπει να φορά μιας χρήσης χειρουργικές ρόμπες και γάντια. Όλος ο ρουχισμός που έχει επιμολυνθεί από χημειοθεραπευτικά φάρμακα, εμέσματα, αίμα ή άλλες εκκρίσεις από ασθενή που έλαβε χημειοθεραπεία τις προηγούμενες 48ωρες, θα πρέπει να τοποθετείται σε ειδικούς σάκους πλυσίματος, σύμφωνα με τις διαδικασίες για τη διαρροή σε ρουχισμό.<sup>10,32</sup>

## **Γ. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

Για την διασφάλιση της υγείας του προσωπικού απαιτούνται:

α) διαδικασίες ασφάλειας προσωπικού σε αναπαραγωγικά (γεννητικά) θέματα. Η διαχείριση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων από γυναίκες έγκυες, θηλάζουσες ή που προσπαθούν να τεκνοποιήσουν, αποτελεί ένα πολύ ευαίσθητο και δύσκολο θέμα. Μερικοί προτείνουν να δίνεται στις γυναίκες η δυνατότητα απόσπασής τους σε άλλα τμήματα. Γενικά, είναι απαραίτητη η τήρηση όλων των κανόνων ασφαλούς διαχειριστής των χημειοθεραπευτικών παραγόντων από τις έγκυες γυναίκες. Οι επίτοκες θα πρέπει να αποφεύγουν όλες τις φάσεις χρήσεις κυτταροστατικών, ειδικά τους 3 πρώτους μήνες της κύησης. Οι θηλάζουσες μητέρες θα πρέπει να αποφεύγουν τα φάρμακα Καρμουςίνη και Κυκλοφωσφαμίδη και το πιο σωστό θα ήταν να απομακρύνονται από το τμήμα.

β) Σωστή αντιμετώπιση καυστικής έκχυσης κυτταροστατικών στο δέρμα του προσωπικού: Καυστική έκχυση είναι η εκ λάθους διαρροή φαρμάκου, η οποία δημιουργεί καυστικό ερεθισμό, φούντωμα και άλλες αλλεργικές αντιδράσεις. «Καυστικός Ερεθισμός» ονομάζεται ο παράγοντας που δημιουργεί φλύκταινα ή καταστροφή των ιστών ή και των δύο. «Ερεθισμός» καλείται ο παράγοντας όταν προκαλεί πόνο, τσούξιμο και φλεβίτιδα. Στην εστία ένεσης ή την φλεβική γραμμή, ή με χωρίς φλεγμονώδης αντίδραση. «Φούντωμα» είναι τοπική αλλεργική αντίδραση χωρίς πόνο, που συνήθως συνοδεύεται από ερυθρά στίγματα στη φλεβική γραμμή. Τα τοπικά αλλεργικά συμπτώματα υποχωρούν μετά από 30 min με ή χωρίς θεραπεία. Όσιμη φλυκταινώδης αντίδραση είναι αυτή όπου τα συμπτώματα εμφανίζονται μετά την πάροδο 48ωρών από τη χορήγηση του φαρμάκου. Τα ατυχήματα του προσωπικού ως αποτέλεσμα καυστικής έγχυσης είναι η διάνοιξη του δέρματος, η λοίμωξη, ο πόνος και η απώλεια χρήσης ενός άκρου. Ο βαθμός βλάβης του δέρματος σχετίζεται με διάφορους παράγοντες όπως η καυστικής ισχύς του φαρμάκου.

γ)Υγειονομικός έλεγχος. Το προσωπικό που ασχολείται με τη διάλυση, τη διακίνηση και τη χορήγηση είναι απαραίτητο να υποβάλλονται συχνά σε εξετάσεις αίματος και θα πρέπει να τηρείται αρχείο. Λόγω της επιβλαβούς καυστικής δράσης των φαρμάκων στους ιστούς οι μελέτες σε ανθρώπους είναι περιορισμένες, έτσι ώστε είναι δύσκολο να διαφανεί η επίδρασή τους μέσα από κλινικές μελέτες. Τα περισσότερα διαθέσιμα στοιχεία έχουν βασιστεί σε προκλινικές μελέτες με την χρήση πειραματόζωου, όπως ποντικών, χοίρων, κουνελιών και σκύλων. Άλλα σχετικά στοιχεία έχουν συλλεγεί από μεμονωμένα κλινικά περιστατικά. Κλείνοντας το κεφάλαιο «διαχείριση της χημειοθεραπείας για την ασφάλεια ασθενούς – προσωπικού» μας καλύπτει πλήρως το πρόγραμμα MARC του Graham Sewel.<sup>10</sup>

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΟΓΚΟΥΣ**

Με τη χημειοθεραπεία έχει επιτευχθεί σήμερα:

### **1. Ίαση σε:**

- α) Παιδιατρικούς όγκους: οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία, όγκος του Wilms, σάρκωμα Ewing, ρετινοβλάστωμα, ραβδομυοσάρκωμα.
- β) Νόσο του Hodgkin, μη – Hodgkin, λεμφώματα.
- γ) Καρκίνος των όρχεων
- δ) Χοριοκαρκίνωμα της κύστεως

### **2. Αύξηση της επιβίωσης σε:**

- α) Νευτοβλάστωμα στα παιδιά
- β) Οξεία λευχαιμία στους ενήλικες
- γ) Μη – Hodgkin λεμφώματα
- δ) Μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα
- ε) Καρκίνωμα μαστού, στομάχου, ωοθηκών, επινεφριδίων
- στ) Οστεοσάρκωμα

### **3. Παρηγορητική θεραπεία σε:**

- α) Χρονία λευχαιμία (λεμφοβλαστική, μυελοβλαστική)
- β) Καρκίνωμα προστάτη, ενδομητρίου, τραχήλου μήτρας

### **4. Θεραπεία κατά περίπτωση:**

Η χημειοθεραπεία μπορεί να επιτύχει σποραδικές μόνο ικανοποιητικές ανταποκρίσεις και αύξηση της επιβίωσης σε ορισμένες νεοπλασματικές καταστάσεις, όπως σε:

- α) Σάρκωμα
- β) Όγκους εγκεφάλου



- γ) Μη μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα
- δ) Καρκίνο κεφαλής και τραχήλου, παχέος εντέρου, ήπατος
- ε) Καρκίνο ουροδόχου κύστεως
- στ) Κακοήθες μελάνωμα

## 5. Μη αναμενόμενες ανταποκρίσεις (exceptional responses)

Κατά καιρούς έχουν αναφερθεί μη αναμενόμενες ανταποκρίσεις στη χημειοθεραπεία, που μεταφράζονται σε ιάσεις ή μακροχρόνιες υφέσεις σε όλους σχεδόν τους τύπους των νεοπλασιών.<sup>10</sup>

### Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η εφαρμογή χημειοθεραπείας στο νοσοκομείο είναι τυποποιημένη. Οι ασθενείς υποβάλλονται σε ειδικά σχήματα θεραπείας και κατόπιν παρακολουθούνται για μία μεγάλη χρονική περίοδο. Ο ρόλος των νοσηλευτών σε αυτόν τον τύπο συντονισμού της θεραπευτικής αγωγής αυξάνει συνεχώς. Οι δεξιότητές του στην φροντίδα, την επικοινωνία και την υποστήριξη του ασθενούς, μαζί με την κατανόηση της παρεχόμενης θεραπείας και της διαδικασίας της νόσου, τους καθιστά ιδανικούς για τον ρόλο αυτόν.<sup>10</sup>

Σήμερα, είναι διαθέσιμος ένας ολοένα αυξανόμενος αριθμός κυτταροστατικών φαρμάκων για τη θεραπεία του καρκίνου, τα οποία μπορεί να χορηγηθούν από το στόμα, ενδομυϊκώς ή ενδοφλεβίως. Τα φάρμακα αυτά είναι ιδιαίτερα τοξικά και μπορεί να προκαλέσουν πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως ναυτία και έμετο, προσωρινή απώλεια μαλλιών, απώλεια της σεξουαλικής επιθυμίας και διαταραχή της εντερικής λειτουργίας. Πολλοί ασθενείς φοβούνται μια τέτοια επιθυμητή θεραπεία μερική εμφανίζουν εμέτους ακόμα και πριν από την έναρξη της αγωγής, ενώ άλλοι προβληματίζονται για τον αν θα διακόψουν τη θεραπεία όταν διαισθανθούν ότι δε θα έχει αποτέλεσμα. Συχνά υπάρχει έντονη πίεση στον ασθενή να συμβιβαστεί με τον ιατρό, την οικογένεια και τους φίλους. Σ' αυτήν την περίπτωση, ο ασθενής μπορεί να ζητήσει από τον νοσηλευτή να γίνει ο συνήγορός του και ο νοσηλευτής θα πρέπει να είναι εκπαιδευμένος ώστε να κερδίσει την

εμπιστοσύνη του ασθενούς και να δώσει σωστή αναφορά στον ιατρό ή την οικογένεια.<sup>31</sup>

Ο αριθμός των χρησιμοποιούμενων χημειοθεραπευτικών παραγόντων είναι πολύ μεγάλος και συχνά χορηγούνται σε ποικίλους συνδυασμούς για την θεραπεία διαφόρων τύπων νεοπλασιών. Συνεπώς, είναι δύσκολο να γνωρίζουμε εκ των προτέρων εάν ο ασθενής θα εμφανίσει μια συγκεκριμένη ανεπιθύμητη ενέργεια.

Μερικές ανεπιθύμητες ενέργειες, π.χ. κόπωση, απώλεια μαλλιών, μπορεί να εμφανισθούν από τις πρώτες εβδομάδες της θεραπείας και να συνεχιστούν μέχρι το τέλος της. Άλλες, όπως η ναυτία και ο έμετος, μπορεί να συμβούν για λίγες μόνο ώρες κατά ή μετά τη θεραπεία. Οι περισσότερες, ωστόσο, θα παρέλθουν βαθμιαία με την διακοπή της θεραπείας.<sup>37</sup>

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία ίσως αποθαρρυνθούν εξαιτίας της έκτακτης θεραπείας ή των ανεπιθύμητων ενεργειών της. Η αντίδραση αυτή του ασθενούς επιβάλλεται να αναφερθεί στον θεράποντα ιατρό, που θα κρίνει αν πρέπει να αλλάξει η φαρμακευτική αγωγή ή ο προγραμματισμός του θεραπευτικού σχήματος. Είναι απαραίτητο ο ασθενής να γνωρίζει ότι ο ιατρός δε θα ζητήσει τη συνέχιση της θεραπείας, εκτός αν τα αναμενόμενα καλά αποτελέσματα υπερκαλύπτουν την ενδεχόμενη τοξικότητα. Μερικές ανεπιθύμητες ενέργειες μπορεί να μειώνονται σε ένταση κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημαίνεται στον ασθενή ότι ο απαιτούμενος χρόνος για την αντιμετώπιση μερικών από τις ενοχλητικές παρενέργειες και την απόκτηση δυνάμεων ποικίλλει από άτομο σε άτομο και αποθεραπεία σε θεραπεία. Το πόσο γρήγορα θα αισθανθεί καλύτερα ένας ασθενής εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται η ανοσολογική του κατάσταση, το είδος του χορηγούμενου φαρμάκου, η δόση, καθώς και ο αριθμός των κύκλων χημειοθεραπείας.<sup>31</sup>

Αν οι ασθενείς εμφανίζουν ναυτία λόγω της χορηγούμενης χημειοθεραπείας, πρέπει να συνταγογραφούνται τα κατάλληλα αντιεμετικά, που μπορεί να δοθούν ενδομυϊκός ή ενδοφλεβίως.

Προσοχή απαιτείται και στην φροντίδα του δέρματος, καθώς μπορεί να συμβούν δερματικές αντιδράσεις. Οι ασθενείς συμβουλεύονται να αποφεύγουν την έκθεση στο δυνατό ήλιο. Η περιποίηση του ξηρού δέρματος

πρέπει να γίνεται με απλή υδατική λοσιόν.

Μερικοί ασθενείς θα εμφανίσουν κυστίτιδα λόγω άσηπτης φλεγμονής της ουροδόχου κύστεως, ως αποτέλεσμα της κυτταροτοξικής θεραπείας. Στην περίπτωση αυτή είναι απαραίτητη η χορήγηση των κατάλληλων υγρών για την αύξηση της διούρησης, ενώ ο έμετος φαίνεται να επιδεινώνει την κατάσταση λόγω της προκαλούμενης αφυδάτωσης και της συνακόλουθης συμπίκνωσης των ούρων. Ορισμένα κυτταροστατικά χρωματίζουν τα ούρα και είναι σημαντικό να ενημερώνεται σχετικά ο ασθενής, για να μην ανησυχεί άδικα.<sup>43</sup>

Οι νοσηλευτές θα πρέπει, ακόμη, αξιολογούν τα αποτελέσματα που μπορεί να έχει η κυτταροτοξική θεραπεία στη διαμόρφωση της εικόνας του ασθενούς για τον εαυτό του. Μερικοί από τους ασθενούς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία έχουν εντοπίσει αλλαγές της σωματικής τους εικόνας λόγω της προηγηθείσας χειρουργικής επέμβασης και μερική πιθανόν να έχουν επηρεαστεί σημαντικά. Επιπλέον, ο ασθενής είναι ενδεχόμενο να αντιμετωπίσει και προβλήματα τοξικότητας της χημειοθεραπείας, τα οποία μπορεί να τον καταστήσουν ανίκανο να λειτουργήσει φυσιολογικά σε διάφορους ρόλους, όπως αυτούς του / της συζύγου, της μητέρας, του πατέρα, του εργαζόμενου.

Εκείνο που πρέπει να τονιστεί εδώ είναι η κατάθλιψη, η οποία χαρακτηρίζει του ασθενής που κάνουν χημειοθεραπεία και δη όλους τους ασθενείς με καρκίνο και αυτό, γιατί οι ασθενείς αυτοί βιώνουν μια υπαρξιακή κρίση που αναθεωρεί το νόημα της ζωής τους μετά από όλα τα ανωτέρω. Είναι δε συχνότεροι στις γυναίκες απ' ό,τι στους άνδρες και σε προχωρημένα στάδια της νεοπλασματικής νόσου.<sup>37</sup>

Για το λόγο αυτόν, ο νοσηλευτής οφείλει να υποστηρίξει τους ασθενείς και ψυχολογικά κατά την περίοδο της χημειοθεραπείας ή και να τον παραπέμψει σε ειδικό ψυχολόγο. Τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί νέες προσεγγίσεις στην προετοιμασία και την χορήγηση των κυτταροστατικών. Έτσι, στο Νοσηλευτικό Συνέδριο της Βενετίας (2002), οι Άγγλοι νοσηλευτές παρουσίασαν σε αναρτημένες ανακοινώσεις (posters) έγκαιρη προετοιμασία κυτταροστατικών (από την προηγούμενη ημέρα, εάν είναι δυνατόν) για εξωτερικούς ασθενείς. Επίσης κάρτες με τις οποίες είναι εφοδιασμένοι οι νοσηλευτές κατά την ώρα της νοσηλείας και οι οποίες αναφέρονται π.χ. σε:

- α) Πρόσθετες εξετάσεις (εάν χρειάζεται) για κάθε τύπο καρκίνο
- β) Αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών για κάθε κυτταροτοξικό.

Ακόμη, στο Συνέδριο της ECCO 12 στην Κοπεγχάγη οι νοσηλευτές αναφέρθηκαν στην υποστήριξη του εξωτερικού ασθενούς (που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία) με τη σύγχρονη τεχνολογία. Σύμφωνα με αυτή, ο ασθενής χρησιμοποιεί ένα handheld computer από το σπίτι του και αναζητεί (εξωτερική) ιατρό – νοσηλευτική παρέμβαση σε οξεία φάση ανεπιθύμητων ενεργειών της φαρμακευτικής αγωγής. Όλα αυτά τα ανωτέρω αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε ΧΜΘ.<sup>59</sup>

### **3.1.1 Νοσηλευτική αντιμετώπιση ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.**

Η προσεκτική εκτίμηση και παρακολούθηση του ασθενούς για τυχόν εμφάνιση σημείων και συμπτωμάτων, σε συνδυασμό με τις κατάλληλες εργαστηριακές εξετάσεις, μπορούν να προειδοποιήσουν έγκαιρα το νοσηλευτή για την εμφάνιση τοξικών παρενεργειών. Η ναυτία και ο έμετος, η διάρροια, η φλεγμονή και η εξέλκωση του βλεννογόνου του στόματος, η απώλεια των τριχών, οι αλλοιώσεις του δέρματος, η ανορεξία και η κόπωση απαιτούν φαρμακευτικές και νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Τυχόν ενδείξεις τοξικής δράσης των φαρμάκων σε όργανα (νεφροτοξικότητα, νευροτοξικότητα, ή καρδιοτοξικότητα) να αναφέρονται αμέσως στο θεράποντα ιατρό. Μια άλλη πλευρά της αντιμετώπισης των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία, είναι η εκπαίδευσή τους σχετικά με τη φροντίδα των σημείων φλεβικής προσπέλασης και την ασφαλή απομάκρυνση των χρησιμοποιημένων συσκευών της χημειοθεραπείας και των σωματικών τους υγρών. Οι νοσηλευτές επίσης, εκπαιδεύουν τους ασθενείς:

α) στο να προσλαμβάνουν αυξημένη ποσότητα υγρών, ώστε να διευκολύνεται η αποβολή των φαρμάκων από τον οργανισμό,

β) να αναπαύονται για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα, γεγονός που τους βοηθά να ανεχθούν τη θεραπεία καλύτερα και να αποφύγουν την εμφάνιση άλλων ασθενειών,

γ) να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν επιπλοκές που σχετίζονται με τα φάρμακα που λαμβάνουν,

δ) να γνωρίζουν πότε να ειδοποιήσουν τον ιατρό τους ή την ομάδα επείγουσας βοήθειας και

ε) εάν ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων είναι χαμηλός να περιορίζουν την έκθεσή τους και τον συγχρωτισμό με άλλα άτομα, ιδιαίτερα με όσους παρουσιάζουν λοιμώξεις ή με παιδιά.

Κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας είναι δυνατόν να εμφανισθούν διάφορα ψυχολογικά προβλήματα, που προκαλούν αξιοσημείωτη ή βαριά συναισθηματική εξάντληση. Η χημειοθεραπεία και οι παρενέργειές της είναι δυνατόν να επηρεάσουν την ικανότητα του ασθενούς να εργασθεί, να φροντίσει την οικογένεια και το σπίτι του, να έχει σεξουαλική δραστηριότητα ή να συμμετέχει σε κοινωνικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Η απώλεια βάρους ή η αλωπεκία είναι δυνατόν να δημιουργήσουν αισθήματα αδυναμίας και κατάθλιψης. Ο νοσηλευτής είναι σε θέση να βοηθήσει με προσεκτική αξιολόγηση των συμπτωμάτων, παρέχοντας ειδικές παρεμβάσεις ανάλογα με τις ενδείξεις, δίνοντας στους ασθενείς τη δυνατότητα να εκφράσουν τους φόβους, τις ανησυχίες και τα συναισθήματά τους. Οι ασθενείς να ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στη φροντίδα τους και να διατηρούν τον έλεγχο της ζωής τους, για όσο το δυνατόν περισσότερο.<sup>18</sup>

Για τη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία ακολουθούν μερικές περιπτώσεις ορισμένων νοσηλευτικών διαγνώσεων με τις αντίστοιχες νοσηλευτικές παρεμβάσεις.

### **1. Νοσηλευτική διάγνωση:**

- Ανεπάρκεια γνώσεων ασθενούς σε σχέση με τις ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας.

#### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Εκτιμήσει το επίπεδο και τις δυνατότητες επιμόρφωσης του ασθενούς, τις επιθυμίες του για μάθηση και τα όρια της εκμάθησης
- Εκτιμήσει το επίπεδο γνώσης του ασθενούς αναφορικά με τον καρκίνο

- Εκτιμήσει την κατανόηση του ασθενούς αναφορικά με την συγκεκριμένη διάγνωση, την πορεία της νόσου και την προγραμματισμένη πιθανή θεραπευτική αντιμετώπιση
- Εκτιμήσει την τυχόν προηγούμενη εμπειρία του ασθενούς με τη χημειοθεραπεία
- Εκτιμήσει τις ανάγκες του ασθενούς και της οικογένειας για παροχή υποστήριξης σε διάφορους τομείς.

## 2. Νοσηλευτική διάγνωση:

- Αλλοιωμένος στοματικός βλεννογόνος λόγω τοξικής δράσης των φαρμάκων

### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Εκτιμήσει το ιστορικό χρήσης καπνού, αλκοόλ ή άλλων τοξικών παραγόντων
- Συλλέξει από το ιστορικό πληροφορίες σχετικά με πρόσφατη θεραπεία, ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία, χειρουργική θεραπεία και ανοσοθεραπεία
- Πληροφορηθεί για τη στοματική υγιεινή του ασθενούς και για την τελευταία του οδοντιατρική εξέταση
- Εξετάσει το στοματικό βλεννογόνο, την υπερώα, τη γλώσσα, τα ούλα, τα δόντια, τα χείλη, το έδαφος του στόματος, την εσωτερική επιφάνεια των παρειών. Να ελέγξει για ερυθρότητα, έλκη, αιμορραγία, λευκά στίγματα, καθώς και τη χροιά, την ποσότητα και τη σύσταση του σάλιου.

## 3. Νοσηλευτική διάγνωση

- Τραύμα σχετιζόμενο με αλλαγές στο ανοσοποιητικό σύστημα. Παράγοντες θρόμβωσης.

### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Ελέγξει τις εξετάσεις αίματος που αφορούν την αιμοσφαιρίνη, το χρόνο προθρομβίνης και τον αριθμό των αιμοπεταλίων

- Εκτιμήσει το είδος της χορηγούμενης φαρμακευτικής αγωγής (π.χ.ασπιρίνη, αντιπηκτικά), που μπορεί να επηρεάσει την πήκτικότητα του αίματος.
- Εκτιμήσει παράγοντες (πυρετός, σήψη, διαταραχές ηπατικής λειτουργίας, λειτουργικότητα μυελού των οστών) που μπορεί να επηρεάσουν τις διαδικασίες πήξης του αίματος
- Παρατηρήσει και να καταγράψει κλινικές εκδηλώσεις, όπως εκχυμώσεις, αιματώματα, αιμορραγία από σημεία φλεβικών καθετήρων, μύτη, ούλα, κόλπο ή πρωκτό, αιμόπτυση, αιματέμεση. Να ελέγξει τα κόπρανα για ενδεχόμενο μαύρο χρώμα ή την παρουσία αίματος, να διευκρινίσει αν υπάρχει υπερμηνόρροια (αύξηση του ποσού του αίματος κατά την έμμηνο ρύση) και να ελέγξει για τυχόν μεταβολή των ζωτικών σημείων.

#### **4. Νοσηλευτική διάγνωση:**

- Διατροφικές αλλαγές, λήψη λιγότερων συστατικών σε σχέση με τις ανάγκες του οργανισμού, λόγω ναυτίας και εμέτων.

#### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Εκτιμήσει τα επεισόδια ναυτίας - εμέτων αναφορικά με τη συχνότητά τους, καθώς και την ποσότητα, το χρώμα και τη σύσταση των εμεσμάτων
- Εντοπίσει τους παράγοντες που προκαλούν ή αποτρέπουν τη ναυτία και τον έμετο
- Ερωτήσει τον ασθενή για προηγούμενες μεθόδους που βοηθούσαν στην αντιμετώπιση της ναυτίας και του εμέτου
- Πληροφορηθεί για το σωματικό βάρος του ασθενούς πριν από τη νόσο και κατά την έναρξή της, για τις μεταβολές του με την έναρξη της θεραπείας, καθώς και για το βάρος του τον προηγούμενο μήνα. Σημείωση της αύξησης / απώλειας βάρους
- Παρακολουθήσει τις εργαστηριακές τιμές λευκωματίνης ορού, τρανσφερίνης ορού, ηλεκτρολυτών

- Εκτιμήσει το διατροφικό ιστορικό, τις διατροφικές συνήθειες, τις διαιτητικές προτιμήσεις ή αντιπάθειες του ασθενούς, την ποσότητα και το είδος φαγητού που καταναλώνεται ως πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό και υπό μορφή σνακ
- Σημειώσει τις αλλαγές στη λειτουργία των εντέρων και την ενδεχόμενη παρουσία άλλων γαστρεντερικών συμπτωμάτων (κάψιμο, αίσθημα βάρους, εντερικοί κωλικοί)
- Δώσει διαιτολογικές συμβουλές και / ή να προγραμματίσει με τον ασθενή προτεινόμενες ενέργειες για αύξηση της όρεξης και διευκόλυνση λήψης θερμίδων (π.χ. κρύα φαγητά, σαλάτες, τυριά, αλμυρά φαγητά, αναψυκτικά).

#### **5. Νοσηλευτική διάγνωση :**

- Διαταραχές αντίληψης / διαίσθησης, οπτικές και ακουστικές, σχετιζόμενες με ωτοτοξικότητα.

##### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Εντοπίσει τα χημειοθεραπευτικά ή τα θεραπευτικά πρωτόκολλα που θα μπορούσα να επηρεάσουν τις αισθήσεις
- Εκτιμήσει τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων σχετιζόμενα με καθημερινές δραστηριότητες
- Εκτιμήσει τις περιβαλλοντικές συνθήκες (φως, θόρυβο, θερμοκρασία δωματίου)
- Εκτιμήσει τις αισθητικές διαταραχές: έναρξη, βαρύτητα, μεταβολές στη διάρκεια και άλλα δυσάρεστα συμπτώματα
- Δώσει οδηγίες στον ασθενή για τις προφυλάξεις που πρέπει να ακολουθεί: για την φωτοευαισθησία (γυαλιά ηλίου στην ύπαιθρο, χαμήλωμα φώτων, παρατήρηση των περιορισμών κατά την οδήγηση και την εργασία) και για την ωτοτοξικότητα (περιορισμός ή εξάλειψη θορύβου)
- Πληροφορήσει την ιατρική ομάδα για την συμπτώματα και τους παράγοντες που επηρεάζουν την εργασία, την οδήγηση και τις καθημερινές δραστηριότητες του ασθενούς



## 6. Νοσηλευτική διάγνωση:

- Διαταραχές στην εικόνα του σώματος σχετιζόμενες με αλωπεκία

### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Πληροφορήσει τον ασθενή ότι η απώλεια μαλλιών είναι παροδική και ότι τα μαλλιά θα επανέλθουν μετά το τέλος της θεραπείας (συνήθως μετρά από 2 – 6 μήνες)\
- Παρέχει πηγές για αγορά ή δανεισμό περούκας, μαντηλιών και καπέλων
- Πληροφορήσει τον ασθενή για την λήψη μέτρων προφύλαξης του τριχωτού της κεφαλής, όπως χρησιμοποίηση ήπιων σαμπουάν, αποφυγή σεσουάρ, σίδερω κατσαρώματος, περμανάντ και στεγνώματος μαλλιών. Κυρίως όμως να τον ενημερώσει για την ανάγκη κρίσης της κάσκας ψύξεως πριν και κατά την χορήγηση της χημειοθεραπείας
- Ενθαρρύνει τον ασθενή να μοιράζεται τα συναισθήματά του σχετικά με τις σωματικές αλλαγές και ακόμη, να τον πληροφορεί για την ύπαρξη ομάδων.

## 7. Νοσηλευτική διάγνωση:

- Πόνος σχετιζόμενος με οστικές μεταστάσεις, αλλαγή στο στοματικό βλεννογόνο, βλεννογονίτιδα

### Νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

Ο νοσηλευτής πρέπει να:

- Εκτιμήσει τα συμπτώματα σύμφωνα με τις υποδείξεις του ασθενούς και της οικογένειας και να διερευνήσει τους παράγοντες που τα βελτιώνουν ή, αντίθετα, τα επιδεινώνουν (π.χ. τύποι και συχνότητα παρεμβάσεων, θεραπευτικές παρεμβάσεις που επηρεάζουν την υγιεινή, την διατροφή και τον πόνο, χρόνος παρέμβασης σχετικά με λήψη τροφής και κινητικότητα)
- Παρέχει συνταγογραφημένα φάρμακα και θεραπευτικά μέσα σχετικά με το στοματικό βλεννογόνο.<sup>10</sup>

### 3.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Εκτός από τη χημειοθεραπεία ενδέχεται ο ασθενής να υποβληθεί σε κάποια χειρουργική επέμβαση.

Εδώ απαιτείται από τους νοσηλευτές:

1. **Ενημέρωση για το τι πρόκειται να συμβεί προεγχειρητικά-διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά έτσι ώστε να έχει ο ασθενής υψηλό ηθικό και να προληφθούν μετεγχειρητικές επιπλοκές.**
2. **Εκπαίδευση του ασθενούς ώστε να αναγνωρίζει και να αξιολογεί διάφορα συμπτώματα π.χ. τάση προς έμμετο, δυσκολία κίνησης κάποιου μέλους**
3. **Εκμάθηση για χρησιμότητα και αναγκαιότητα καθετήρων όπως Levin Folley, παροχετεύσεων, κολοστομίας, κ.ά.** <sup>4</sup>

### 3.3 ΡΑΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- Βελόνες ραδίου ή σωλήνες ή πλάκες ή προπλασμένα όργανα, που εισάγονται κατευθείαν στα νεοπλάσματα (βελόνες). Τα υπόλοιπα, εκτός από τις βελόνες, κυρίως, χρησιμοποιούνται στα νεοπλάσματα της μήτρας, αλλά και της γλώσσας, των χειλιών και γενικά του στόματος. Πλαίσιο- ραϊντχεν θεραπεία στέλνει ακτίνες σε βάθος όχι ανώτερο από 1 cm, γι' αυτό παρέχει τη βεβαιότητα ότι δε βλάπτει τους υποκείμενους ιστούς. Χρησιμοποιείται σε όλα τα επιφανειακά νεοπλάσματα, με πάχος όχι ανώτερο από 1cm (αγγειώματα, κρεατοελιές, επιφανειακούς καρκίνους).
- Ραϊντχεν (X) θεραπεία, παραδοσιακή με 200 KV που σήμερα προοδευτικά αντικαθίσταται από την κοβαλτιοθεραπεία. Η πρώτη εφαρμόζεται στη θεραπεία κάθε έδρας, η δεύτερη επιτρέπει δυο τρόπους θεραπείας, με βάση ηλεκτρόνια ή ακτίνες γ. Με τη χρήση των πρώτων πραγματοποιείται ένα είδος βαθιάς πλετισμοθεραπείας με βάθος όχι πάνω από 6-7 cm (εφαρμόζεται κυρίως στις υποτροπές του καρκίνου του μαστού, στα νεοπλάσματα της γνάθου, της μύτης, των

σιελογόνων, του λάρυγγα και γενικά όπου υπάρχει ανάγκη διάσωσης των πιο βαθιών ιστών).

- Γραμμικός επιταχυντής: επιτρέπει την εξαγωγή ηλεκτρονίων ή ακτίνων γ, με μεγάλη ένταση, ακόμα και 3.000 rads σε λίγα λεπτά σε μια απόσταση 1m, που φτάσουν, κατά μεγάλο ποσοστό, βαθιά.<sup>4</sup>

### 3.4 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η ακτινοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί προεγχειρητικά, για μείωση της μάζας ενός όγκου, μετεγχειρητικά, ως συμπληρωματική θεραπεία της εγχείρησης, επί ανεγχείρητων περιπτώσεων ή παρηγορητικά επί μεταστάσεων.

Εδώ χρησιμοποιούνται ακτίνες υψηλής ενέργειας για να καταστραφούν τα νεοπλασματικά κύτταρα ή διακοπή κυτταρικής ανάπτυξης.

Υπάρχουν δύο είδη ιονίζουσας ακτινοβολίας, η ηλεκτρομαγνητική (ακτίνες χ και γ) και η σωματιδιακή (σωματίδια α, β (ηλεκτρόνια), πρωτόνια και νετρόνια).

Η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται:

- Ως τηλεθεραπεία. Το είδος της τηλεθεραπείας που επιλέγεται εξαρτάται από το βάθος του όγκου που ακτινοβολείται.
- Εξωτερικά. Το ραδιοϊσότοπο, μέσα σε θήκη, εφαρμόζεται απευθείας πάνω σε επιφάνεια δέρματος ή βλεννογόνου.
- Ενδοκοιλοτικά. Το ραδιοϊσότοπο εισάγεται μέσα σε κοίλα όργανα ή σε υπάρχουσες κοιλότητες του σώματος.
- Με εμφύτευση. Ραδιοϊσότοπα μέσα σε στερεά περιβλήματα (προστατευτικές θήκες), εμφυτεύονται μέσα σε ορισμένους όγκους.
- Με ένεση κολλοειδούς διαλύματος ραδιοϊσότοπου, όπως χρυσού και φωσφόρου, μέσα στο νεοπλασματικό ιστό.
- Εσωτερικά από το στόμα ή ενδοφλέβια.<sup>30</sup>

## Δόση ακτινοβολίας

Η δόση της ακτινοβολίας εξαρτάται από την ευαισθησία στην ακτινοβολία του ιστού-στόχου και από το μέγεθος του όγκου. Η θανατηφόρος δόση όγκου ορίζεται ως εκείνη η δόση που θα εκριζώσει το 95% του όγκου, θα διατηρήσει, ωστόσο, το φυσιολογικό ιστό. Η συνολική δόση ακτινοβολίας δίνεται σε περίοδο μερικών εβδομάδων, για να επιτραπεί στους υγιείς ιστούς να επιδιορθωθούν και για να επιτευχθεί μεγαλύτερη θανάτωση των κακοήθων κυττάρων με αύξηση της διαθεσιμότητας μεγαλύτερου αριθμού. Επαναλαμβανόμενες θεραπείες ακτινοβολήσης σε μεγάλη χρονική περίοδο, επίσης δίνουν χρόνο στην περιφέρεια του όγκου να επανοξυγονωθεί, καθώς οι όγκοι συρρικνώνονται από έξω προς τα μέσα. Αυτό αυξάνει την ακτινοευαισθησία του όγκου και, επομένως, τη θανάτωση των κυττάρων του.<sup>4</sup>

Τα αποτελέσματα τοξικότητας της ακτινοβολίας είναι πρώιμα και όψιμα:

### 1. Πρώιμα

#### α. Τοπικές βλάβες δέρματος που δέχεται άμεσα ακτινοβολία

(ακτινοδερματίτιδες). Η ακτινοδερματίτιδα μπορεί να είναι τριών βαθμών:

- Ερυθρηματώδης. Παρουσιάζεται 1-3 εβδομάδες μετά την έναρξη έκθεσης στην ακτινοβολία. Διάρκει μερικές εβδομάδες.
- Φυσαλιδώδης . Προκαλείται από μεγαλύτερες δόσεις. Προυσιάζεται την πρώτη ή την δεύτερη εβδομάδα. Αν η βασική στιβάδα είναι ανέπαφη, η αποκατάσταση είναι πλήρης. Το καινούριο δέρμα είναι λεπτό και ξηρό.
- Εσχαροποιητική. Παρουσιάζεται αμέσως σχεδόν μετά την έκθεση, με επώδυνη ερυθρότητα και οίδημα του δέρματος. Μετά δύο ή τρεις μέρες σχηματίζονται φυσαλίδες που σπάζουν και παρουσιάζονται βαθιές εξελκώσεις. Η βλάβη του δέρματος είναι πλήρης.

β. Αλωπεκία, που ανήκει επίσης στις τοπικές βλάβες του δέρματος και παρουσιάζεται μετά 2-3 εβδομάδες.

γ. Μεταβολές στο στοματικό βλεννογόνο: ξηροστομία, αλλαγή και απώλεια γεύσης και μείωση έκκρισης σάλιου.

δ. Ερεθισμός οισοφάγου με αποτέλεσμα πόνο στο θώρακα και δυσφαγία.

ε. Αν το στομάχι ή το έντερο βρίσκονται στο πεδίο ακτινοβολήσης, μπορεί να εμφανιστούν ανορεξία, ναυτία, έμετοι και διάρροιες.

στ. Αν ο αιμοποιητικός ιστός βρίσκεται στο πεδίο ακτινοβολήσης, μπορεί να προκληθούν αναιμία, λευκοπενία και θρομβοπενία, με αύξηση κινδύνου λοίμωξης και αιμορραγίας.

ζ. Γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα κόπωσης, κακουχία, πονοκέφαλος, ναυτία και έμετοι. Τα συμπτώματα αυτά, που είναι παροδικά και σταματούν με τη λήξη της θεραπείας, οφείλονται σε ουσίες που απελευθερώνονται από τη ρήξη των κυττάρων του όγκου.

2. Όψιμα. Μπορεί να συμβούν σε διάφορους ιστούς του σώματος. Είναι χρόνια, προκαλούν συνήθως ινωσικές μεταβολές, δευτεροπαθείς από τη μειωμένη αιματική παροχή και είναι μη αναστρέψιμα. Αυτά τα όψιμα αποτελέσματα είναι περισσότερο σοβαρά όταν περιλαμβάνουν ζωτικά όργανα όπως πνεύμονες, καρδιά, κεντρικό νευρικό σύστημα και κύστη.<sup>5</sup>

### **3.4.1 Νοσηλευτική φροντίδα κατά την ακτινοθεραπεία.**

Από τους νοσηλευτές απαιτείται ενεργό συμμετοχή

A) Στην ενημέρωση και παροχή κατευθυντήριων οδηγιών όσο αφορά:

1. **Τις παρενέργειες και την αντιμετώπισή τους (προσωρινές, αντιμετωπίσιμες):**
  - **Κόπωση**
  - **Πτώση των τριχών της περιοχής που ακτινοβολείται**
  - **Τοπική αντίδραση στο δέρμα- διαταραχές ύπνου**
  - **Μυελοτοξικότητα**
  - **Έμετοι**
  - **Ακτινική οισοφαγίτις, κολίτις, κυστίτις**
2. **Την εξήγηση μηχανημάτων εκπομπής ακτινοβολίας**
3. **Το πρόγραμμα θεραπείας (καθημερινό-για μερικές εβδομάδες διάρκειας μερικών λεπτών**
4. **Την μη απαραίτητη νοσηλεία του στο νοσοκομείο**

5. Τη σημασία της σωστής θέσης του ασθενή στην θεραπευτική κλίνη
6. Την παραμονή στο χώρο εκπομπής ακτινοβολίας μόνο του ασθενή αλλά την ύπαρξη συστήματος παρακολούθησης
7. Την παραμονή του στο περιβάλλον του (οι θεραπευτικές δόσεις που δέχεται δεν είναι επικίνδυνες για τους γύρω)
8. Το σχεδιασμένο πεδίο στο δέρμα του με μελάνι (είναι σημαντικό να μη σβηστούν τα σημάδια κατά τη Rx)<sup>30</sup>

B) Στην ψυχολογική στήριξη προ και μετά της θεραπείας

Μεγάλη σημασία έχει η νοσηλευτική παρέμβαση και στον τομέα: αποκατάσταση του καρκινοπαθούς, την επαναφορά δηλαδή του ασθενούς στην πριν τη διάγνωση του νεοπλασματος κατάσταση σωματικής, ψυχικής-κοινωνικής υγείας. Μια αναγκαιότητα που προέκυψε μετά την επίτευξη υψηλών ποσοστών υφέσεων και μεγάλων μεσοδιαστημάτων ελεύθερα νόσου.

Ήδη υπάρχουν πολλά προγράμματα στα οποία συμμετέχει νοσηλευτικό προσωπικό όπως:

- Συμμετοχή στο πρόγραμμα για μαστεκτομημένες
- Εκπαίδευση ασθενών με στομίες π.χ. εκμάθηση του τρόπου περιποίησης ειλεοστομίας, κολοστομίας, τρόπος έκπλυσης του εντέρου με ειδική συσκευή
- Εκπαίδευση ασθενών και συγγενών για σίτιση από γαστροστομία
- Εκπαίδευση ασθενών και συγγενών για χειρισμό ειδικών καθετήρων και των συλλεκτών σε περιπτώσεις νεφροστομίας, ουρητηροστομίας
- Εκπαίδευση ασθενών με παραπληγία
- Παρότρυνση ασθενών και συγγενών για συμμετοχή σε προγράμματα αποκατάστασης και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης<sup>6</sup>

Μια ιδιαίτερη ετερογενής ομάδα καρκινοπαθών είναι οι ηλικιωμένοι για τη βοήθεια, εκπαίδευση των οποίων χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια διότι

1. Υπάρχουν δυσκολίες σε αλλαγές συμπεριφοράς και συνηθειών τους
2. Βιολογικές φθορές (ελαττωμένη όραση, ακοή, διαταραχές μνήμης, περισσότερος χρόνος για κατανόηση πληροφοριών)

3. **Απαιτείται αρκετή υπομονή για απλά-κατανοητά λόγια-επαναλήψεις**
4. **Απαιτείται ολοκληρωμένη γηριατρική εκτίμηση για καθέναν ξεχωριστά και ανάλογη αντιμετώπιση (φυσική κατάσταση-λειτουργική κατάσταση, εξάρτηση η όχι- ευπάθεια)**
5. **Τα ψυχολογικά προβλήματα είναι εντονότερα λόγω ταυτόχρονης ύπαρξης προβλημάτων γήρατος**
6. **Η κοινωνική θέση είναι υποβαθμισμένη και συχνά συνοδεύεται από οικονομική υποβάθμιση**
7. **Μερικά συμπτώματα όπως ο πόνος βιώνεται εντονότερα εξαιτίας της συνύπαρξης των άλλων προβλημάτων (μοναξιά, κατάθλιψη, αίσθηση μη συμμετοχής στις διαδικασίες)<sup>12</sup>**

Συμπερασματικά θεωρούμε ότι:

Οι νοσηλευτές σε όλο το φάσμα διάγνωση-θεραπεία, αποκατάσταση-τελικό στάδιο είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στον γιατρό-θεραπευτική ομάδα και ασθενή οφείλει όμως να έχει σωστή εκπαίδευση και πλήρη ενημέρωση στις καθημερινές εξελίξεις για να ανταπεξέλθει στο ρόλο του κάτι που θα επιτευχθεί με τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και τη συμμετοχή στην έρευνα.

### 4.1 Το κοινωνικό έργο των νοσηλευτών



Ο καρκίνος είναι αντικείμενο ομαδικής εργασίας. Ζωτικής σημασίας όμως είναι η θέση των νοσηλευτών στις πολύπλευρες προσπάθειες που γίνονται προς αντιμετώπιση του σε όλα τα επίπεδα: **Πρόληψη, Διάγνωση, Θεραπεία, Έρευνα, Παροχή υψηλής ποιοτικής φροντίδας, υποστήριξη ασθενών και οικογενειών τους.**<sup>28</sup>

Ας δούμε λίγο πιο αναλυτικά, το κοινωνικό έργο που καλούνται να επιτελέσουν οι νοσηλευτές /τριες, στο δύσκολο δρόμο που καλείται να διανύσει κάθε άνθρωπος αντιμέτωπος με τον καρκίνο σε όλα τα βήματα της πορείας του.

#### **Εισαγωγή στο νοσοκομείο**

Η εκπαίδευση του καρκινοπαθούς στο νοσοκομείο είναι από τα σημεία όπου οι νοσηλευτές έχουν καθοριστικό ρόλο. Από αυτούς απαιτείται δημιουργία **κατάλληλης ατμόσφαιρας, ζεστασιάς, άνεσης, ειλικρινούς επαφής**. Ανεξάρτητα με αυτό σκοπός του/της νοσηλευτή/τριας είναι η δημιουργία κλίματος τέτοιου ώστε ο ασθενής να αντλήσει ψυχικές δυνάμεις για να δώσει την μάχη του με τον καρκίνο. Απαιτείται μια πρώτη ξενάγηση στο χώρο, μια ενημέρωση με απλά και κατανοητά λόγια για τη διαδικασία των εξετάσεων και την πορεία της νόσου. Βέβαια η **πληροφόρηση του ασθενούς για την πορεία της υγείας του πρέπει να γίνεται από τον γιατρό** και ο νοσηλευτής να δρα συμπληρωματικά. Αντικείμενο μεγάλου ενδιαφέροντος για τον νοσηλευτή είναι η αναζήτηση και βελτίωση της ποιότητας ζωής, η έννοια της οποίας σχεδόν ταυτίζεται με το σκοπό της Νοσηλευτικής που είναι η



ολιστική ευεξία του ατόμου. Αναφέρεται σε όλα τα στάδια της νόσου από τη διάγνωση, τη θεραπεία ως τις διαδικασίες αποκατάστασης και την κοινωνική επανένταξη αλλά και στα τελικά στάδια της νόσου.<sup>59</sup>

#### **4.2 Προβλήματα ογκολογικών ασθενών –νοσηλευτική φροντίδα**

Ποια τα επιμέρους προβλήματα που πρέπει όμως να αντιμετωπιστούν για να επιτευχθεί όσο είναι εφικτό καλύτερη ποιότητα ζωής;

- Χειρισμός/ διαχείριση καρκινικού πόνου
- Αντιμετώπιση ψυχολογικών, κοινωνικών, ηθικών προβλημάτων
- Αντιμετώπιση σεξουαλικών προβλημάτων
- Διατροφική υποστήριξη, αντιμετώπιση καχεξίας
- Φροντίδα τελικού σταδίου

Οι νοσηλευτές οφείλουν να είναι ικανοί να συμβάλουν στην ανακούφιση από τον καρκινικό πόνο με το 1) να εκτιμούν και αξιολογούν την ένταση του, το είδος του ώστε να αντιμετωπίζεται το πρόβλημα υποεκτίμησης και υποθεραπείας του πόνου 2) να γνωρίζουν άριστα τη φαρμακοκινητική, τρόπο χορήγησης, δράση, παρενέργειες και αντιμετώπιση των οπιοειδών, φάρμακο εκλογής για τον πόνο στον καρκινοπαθή 3) να ενημερώνουν τον ασθενή και την οικογένεια του ώστε να ελαττωθεί ο φόβος εξάρτησης- ένας φραγμός ανακούφισης του πόνου.

Η παροχή ποιοτικής φροντίδας σε ασθενείς τελικού σταδίου είναι η ύστατη συμβολή προς εξασφάλιση του στοιχειώδους δικαιώματος του ανθρώπου σε αξιοπρέπεια και ανθρωπιστική αντιμετώπιση της πιο δύσκολης στιγμής της ζωής του. Η φιλοσοφία αυτή απέναντι στον άρρωστο τελικού σταδίου εκφράζεται με τον όρο palliative care (ανακουφιστική φροντίδα), έχει δε καθιερωθεί το 1987 ειδικότητα ιατρικής και νοσηλευτικής ανακουφιστικής φροντίδας.

Σημαντική εξέλιξη στη Νοσηλευτική είναι η ανάπτυξη Κοινοτικής Νοσηλευτικής και ιδιαίτερα του θεσμού της κατ' οίκον νοσηλείας που προσφέρει εκτός των άλλων και ανακουφιστική φροντίδα.<sup>27</sup>

Ο νοσηλευτής στο πλαίσιο της νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να διαπιστώσει, αν ο ασθενής βιώνει ψυχολογικά προβλήματα και να τον

βοηθήσει με τις κατάλληλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Τα πιο συχνά ψυχολογικά προβλήματα, που βιώνουν οι ασθενείς, είναι το άγχος και η κατάθλιψη, καθώς και η ψυχολογική δυσφορία εξαιτίας των αλλαγών στην εικόνα του σώματός τους και στην σεξουαλικότητάς τους.<sup>57</sup>

Το άγχος και η κατάθλιψη έχουν σχέση με την εμφάνιση της νόσου, την θεραπεία και τις ανεπιθύμητες ενέργειες της. Η ενημέρωση όσων αφορά στους παραπάνω παράγοντες μπορεί να βοηθήσει στον ασθενή να προσαρμοστεί στην θεραπεία, να βελτιώσει την συναισθηματική του κατάσταση, να την επαναφέρει στην καθημερινότητα και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του.<sup>54</sup>

Η μεταβολή στην εικόνα του σώματος προέρχεται όχι μόνο από την χειρουργική επέμβαση, αλλά και από τις ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας, όπως οι δερματικές αντιδράσεις λόγω της ακτινοθεραπείας. Για παράδειγμα ένα από τα συχνά προβλήματα που βιώνει η γυναίκα κατά την διάρκεια της θεραπείας είναι η σεξουαλική δυσλειτουργία. Προδιαθεσικοί παράγοντες, όπως προϋπάρχοντα προβλήματα και αλλαγές που συμβαίνουν εξαιτίας της εμμηνόπαυσης, συμβάλλουν στην εμφάνισή της. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας, όπως η πρόωμη εμμηνόπαυση με τα σύννοδα προβλήματά της, η ξηρότητα του κόλπου και η επακόλουθη δυσπαρευνία, θεωρούνται αιτιολογικοί παράγοντες. Η ορμονική θεραπεία επιδεινώνει το παραπάνω πρόβλημα, καθώς και οι αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα της ασθενούς εξαιτίας της ακτινοθεραπείας.<sup>14</sup>

**Πίνακας 1.** Κυρίαρχα συμπτώματα στον προχωρημένο καρκίνο

Πόνος 84%	Δυσκοιλιότης 52%
Καταβολή 69%	Εύκολος κορεσμός 51%
Αδυναμία 66 %	Δύσπνοια 50%
Ανορεξία 66%	Απώλεια βάρους 50%
Ξηροστομία 53%	Βήχας 49%
Επώδυνο στόμα	Άγχος 48%

#### 4.2.1 Πόνος

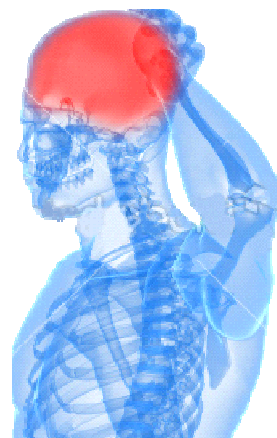
Ο πόνος αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που απασχολούν τους ασθενείς, τις οικογένειές τους και το απασχολούμενο με τον καρκίνο υγειονομικό προσωπικό. Πολύς κόσμος πιστεύει ότι η αντιμετώπιση του πόνου στους ασθενείς με καρκίνο δεν είναι, σε γενικές γραμμές, ιδιαίτερα αποτελεσματική, με αποτέλεσμα η προεξόφληση του μελλοντικού πόνου να προκαλεί φόβο ακόμη και στα πιο καρτερικά άτομα. Τα περισσότερα άτομα φοβούνται τον πόνο και την ταλαιπωρία πιο πολύ και από τον ίδιο το θάνατο, παρότι οι στρατηγικές αντιμετώπισης του πόνου έχουν πλέον βελτιωθεί σημαντικά. Τα ευρήματα μιας 10ετούς μελέτης σε 2.000 ασθενείς, που συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα παρηγορητικής φροντίδας είναι ενθαρρυντικά. Ακολουθώντας τις κατευθυντήριες οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την αντιμετώπιση του πόνου από καρκίνο, το 88% των ασθενών ανέφεραν ότι ανακουφίσθηκαν αρκετά έως ικανοποιητικά από αυτόν.<sup>8</sup>

Ο καρκινικός πόνος μπορεί να διακριθεί σε δύο κύριες κατηγορίες: τον οξύ και τον χρόνια πόνο, οι οποίοι χωρίζονται περαιτέρω σε διάφορες υποομάδες. Αυτές οι ταξινομήσεις χρησιμεύουν προκειμένου να επιλεγεί η σωστή θεραπευτική προσέγγιση. Ο οξύς πόνος χαρακτηρίζεται από σαφώς καθορισμένο τρόπο έναρξης, εμφανίζει χαρακτηριστικά σημεία και συμπτώματα και συχνά συνοδεύεται από έντονη δραστηριότητα του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ο χρόνιος πόνος, που διαρκεί περισσότερο από 6 μήνες, συχνά δεν παρουσιάζει τις αντικειμενικές εκδηλώσεις του οξέος πόνου, κυρίως επειδή το αυτόνομο νευρικό σύστημα προσαρμόζεται σε αυτό το χρόνια στρες. Δυστυχώς, ο χρόνιος πόνος συχνά έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση μεταβολών της προσωπικότητας, διαταραχή της λειτουργικότητας του ατόμου και αλλαγών του τρόπου ζωής που είναι δυνατόν να επηρεάσουν σοβαρά τη συμμόρφωση του ασθενούς με το θεραπευτικό σχήμα και την ποιότητα της ζωής του.<sup>15</sup>

Οι περισσότεροι καρκινοπαθείς που αναφέρουν ότι ο οξύς πόνος αποτέλεσε το αρχικό σύμπτωμα που οδήγησε στο να τεθεί η διάγνωση του καρκίνου, έχουν την τάση να συσχετίζουν τον πόνο με την έναρξη της νόσου τους. Εάν οι ασθενείς αυτοί αισθανθούν ξανά πόνο στη διάρκεια της νόσου ή μετά τη θεραπεία, συχνά ερμηνεύουν την επανεμφάνισή του ως σημείο

ενδεικτικό της ύπαρξης νέου καρκίνου ή ως ένδειξη υποτροπής της αρχικής κακοήθειας. Άλλοι ασθενείς αναφέρουν ότι αισθάνονται πόνο ως αποτέλεσμα της θεραπευτικής αγωγής του καρκίνου. Οι ασθενείς αυτοί συχνά είναι σε θέση να ανεχθούν τον πόνο, αναμένοντας την επιτυχή έκβαση της θεραπείας.

Ο χρόνιος πόνος μπορεί να σχετίζεται με τη θεραπεία ή να υποδηλώνει επιδείνωση της νόσου. Η αναγνώριση από τον ασθενή ότι ο πόνος σχετίζεται με την θεραπεία μάλλον παρά με τον καρκίνο αυτόν καθαυτό είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς έχει δραματική επίπτωση στην ψυχολογική του κατάσταση. Για τον ασθενή στον οποίο ο πόνος οφείλεται στην εξέλιξη της νόσου, οι ψυχολογικοί παράγοντες παίζουν έναν ακόμη πιο σημαντικό ρόλο. Η απελπισία και ο φόβος του επικείμενου θανάτου επιδεινώνουν το σωματικό πόνο και συμβάλλουν στην ψυχική καταπόνηση του ασθενούς (σε βαθμό πολύ μεγαλύτερο από αυτόν που θα δικαιολογούσε ο σωματικός πόνος από μόνος του).<sup>21</sup>



### **Είδη καρκινικού πόνου**

Η ακριβής διάγνωση της αιτίας πρόκλησης του πόνου είναι ο ακρογωνιαίος λίθος της επιλογής της σωστής θεραπευτικής αντιμετώπισής του. Στους ογκολογικούς ασθενείς γίνεται διάκριση του πόνου που βιώνει ο ασθενής ανάλογα με την χρονική διάρκεια του, τον μηχανισμό πρόκλησης του και των ιστών που εμπλέκονται.

Ανάλογα με την χρονική διάρκεια ο πόνος διακρίνεται σε οξύ, σε χρόνιο πόνο και σε αιφνίδιο, ενώ ανάλογα με τον μηχανισμό πρόκλησής του, διακρίνεται σε νευροπαθητικό, και σε αλγαισθητικό πόνο που διακρίνεται ανάλογα με την περιοχή που εντοπίζεται σε σωματικό και σπλαχνικό πόνο.<sup>45</sup>

### **Οξύς πόνος**

Στους ογκολογικούς ασθενείς ο οξύς πόνος είναι απότομης έναρξης και μπορεί να εκδηλωθεί ως συνέπεια της ανάπτυξης του όγκου ή του τραυματισμού των παρακείμενων ιστών, ενώ συνήθως είναι σύντομης χρονικής διάρκειας και εκδηλώνεται με χαρακτηριστικά που μπορούν εύκολα

να περιγραφούν ή να παρατηρηθούν και συχνά συνοδεύεται από αυξημένα επίπεδα άγχους.

### **Χρόνιος πόνος**

Ο χρόνιος πόνος διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα που υπερβαίνει τους έξι μήνες. Είναι περισσότερος υποκειμενικός και δεν μπορεί να περιγραφεί το ίδιο εύκολα όπως ο οξύς πόνος. Σύμφωνα με την American Cancer Society (2004), ο χρόνιος καρκινικός πόνος συχνά εκδηλώνεται, ως επίμονος συνεχής πόνος που μπορεί να διαρκέσει όλη την ημέρα ή ως αιφνίδιος πόνος, δηλαδή ένας πόνος που εκδηλώνεται απότομα και διαρκεί από λίγα λεπτά έως μία ώρα με ιδιαίτερα υψηλή ένταση και υποχωρεί το ίδιο απότομα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα ανεξάρτητα από το εάν ο ασθενής ήδη είναι υπό αγωγή για την αντιμετώπιση και την ανακούφιση του πόνου που βιώνει.

Ο αιφνίδιος πόνος μπορεί να εκδηλωθεί με αρκετά επεισόδια ανά ημέρα, ως συνέπεια του ίδιου του όγκου ή της θεραπείας που ο ασθενής λαμβάνει ή μετά από συγκεκριμένες δραστηριότητες όπως είναι για παράδειγμα το περπάτημα ή το ντύσιμο. Επίσης μπορεί να εκδηλωθεί χωρίς να υπάρχει εμφανής αιτία.<sup>36,48</sup>

### **Νευροπαθητικός πόνος**

Ο νευροπαθητικός πόνος, εκδηλώνεται ως συνέπεια μηχανισμών που προκαλούν τραυματισμό ή καταστροφή του κεντρικού ή του περιφερικού νευρικού συστήματος κυρίως από την πίεση ή την διήθηση των ιστών που προκαλεί ένας όγκος και έχει ως αποτέλεσμα την δυσλειτουργία νευρικού συστήματος. Επίσης μπορεί να οφείλεται σε κακοήθη νευροπάθεια, να είναι ιατρογενής ως παρενέργεια χημειοθεραπείας ή ακτινοβολίας και περιγράφεται ως νυγμώδης (δυσαισθησία) ή αίσθημα καύσου ή αυξημένη ευαισθησία (υπεραισθησία). Ενώ διαφοροποιείται ανάλογα με την ώρα της ημέρας, τη διάθεση και τη θέση σώματος.<sup>46</sup>

### **Αλγαισθητικός πόνος**

Με τον όρο αλγαισθητικό, ονομάζουμε τον πόνο που προκαλείται από φλεγμονή σε μία εξελισσόμενη καταστροφή νευρικών ιστών και μπορεί να διακριθεί σε σωματικό και σπλαχνικό πόνο.<sup>37</sup>

### **Σωματικός πόνος**

Ο σωματικός πόνος προκαλείται από την ενεργοποίηση νευρικών κυττάρων που λαμβάνουν και μεταφέρουν μηνύματα πόνου και λέγονται αλγούποδοχείς, τα οποία βρίσκονται είτε στην επιφάνεια του σώματος είτε στους μωσσκελετικούς ιστούς. Όταν εκδηλώνεται στους μωσσκελετικούς ιστούς ονομάζεται βαθύς σωματικός πόνος,. Τέτοιου είδους πόνου προκαλούν οι μεταστατικοί όγκοι στα οστά και περιγράφεται ως αμβλύς. Ενώ όταν εκδηλώνεται κοντά στην επιφάνεια του σώματος ονομάζεται επιφανειακός και συνήθως προκαλείται μετά από χειρουργικές επεμβάσεις στις οποίες ο πόνος εκδηλώνεται επιφανειακά στο σώμα.<sup>35</sup>

### **Σπλαχνικός πόνος**

Ο σπλαχνικός πόνος οφείλεται στην ενεργοποίηση αλγούποδοχέων εξαιτίας διήθησης, συμπίεσης ή διάτασης στην θωρακική, στην κοιλιακή ή στην πυελική χώρα. Συχνή εκδήλωση σπλαχνικού πόνου παρατηρούμε σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος ή του ήπατος και μεταστατικούς όγκους στην κοιλιακή κοιλότητα.

Ο σπλαχνικός πόνος δεν μπορεί να εντοπιστεί επακριβώς και περιγράφεται ως συσφικτικός ή ως ένα αίσθημα έντονης πίεσης από βάρος. Ενώ μπορεί να εκδηλώνεται και ως οξύς περιοδικός κολικός πόνος και συνοδεύεται από ναυτία, έμετο, εφίδρωση και ταχυκαρδία.<sup>46</sup>

Η κατηγοριοποίηση του είδους του πόνου που βιώνει ένας ασθενής με καρκίνο είναι ιδιαίτερα σημαντική και προϋποθέτει την κατανόηση των μηχανισμών πρόκλησης του πόνου.

### **Συντονισμένη Φροντίδα**

Η συντονισμένη φροντίδα αρχίζει με μια σειρά ειδικών εργαστηριακών και διαγνωστικών εξετάσεων. Αφού τεθεί η διάγνωση του καρκίνου, πρωτεύον μέλημα είναι η ιατρική αντιμετώπιση της νόσου. Οι στόχοι της θεραπείας είναι:

- Απομάκρυνση/καταστροφή του όγκου ή των κακοήθων κυττάρων.
- Πρόληψη της εμφάνισης μεταστάσεων.

- Περιορισμός της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων και του μεγέθους του όγκου.
- Προαγωγή της λειτουργικότητας του οργανισμού και ανακούφιση από τον πόνο των ασθενών οι οποίοι δεν ανταποκρίθηκαν στη θεραπεία.<sup>18</sup>

### **Αντιμετώπιση του πόνου- Νοσηλευτική παρέμβαση**

Η αντιμετώπιση του πόνου θεωρείται σημαντικό μέρος της φροντίδας των ογκολογικών ασθενών και λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη κατά το σχεδιασμό της συντονισμένης θεραπευτικής φροντίδας. Εκτιμάται ότι 20% έως 50% των ασθενών με πρώιμες μορφές καρκίνου και μέχρι και το 95% των ασθενών με προχωρημένο καρκίνο αισθάνονται πόνο, για την αντιμετώπιση του οποίου απαιτείται η εφαρμογή μεθόδων αναλγησίας.<sup>42</sup>

Σκοπός της θεραπείας του πόνου είναι η ανακούφιση των ασθενών, γεγονός που τους προσφέρει τη δυνατότητα να ζήσουν όπως επιθυμούν, ή στην περίπτωση αυτών που βρίσκονται στα τελικά στάδια της νόσου τους, να καταλήξουν από την πάθησή τους χωρίς να υποφέρουν. Η φαρμακευτική αγωγή με οπιοειδή και μη αναλγητικά, όπως και η χορήγηση επικουρικών φαρμάκων (φάρμακα που αυξάνουν την δράση των αναλγητικών), αποτελεί τη βάση των περισσότερων μορφών θεραπείας που χρησιμοποιούνται από τους ιατρούς.<sup>47</sup>

Άλλες θεραπευτικές μέθοδοι περιλαμβάνουν την έγχυση αναισθητικών φαρμάκων στον επισκληρίδιο χώρο ή τη διήθηση συγκεκριμένων νευρικών πλεγμάτων, τη χειρουργική διατομή νεύρων, την ακτινοβολία ώστε να μειωθούν το μέγεθος του όγκου και η πίεση που ασκεί, καθώς και διάφορες συμπεριφορικές μεθόδους ελέγχου του πόνου. Η φαρμακευτική θεραπεία του πόνου ακολουθεί τα εξής στάδια:

1. Προσεκτική αρχική εκτίμηση του πόνου και διαρκής επανεκτίμηση στη συνέχεια.
2. Αξιολόγηση των λειτουργικών στόχων του ασθενούς.
3. Δημιουργία ενός σχεδίου που περιλαμβάνει συνδυασμούς μη ναρκωτικών φαρμάκων (όπως ασπιρίνη ή ιβουπροφένη) με επικουρικά φάρμακα (όπως αντικαταθληπτικά ή κορτικοστεροειδή).

4. Αξιολόγηση του βαθμού ανακούφισης του ασθενούς από τον πόνο.
5. Χρήση ισχυρότερων φαρμάκων ανάλογα με τις ανάγκες, από τα ήπια ναρκωτικά όπως η κωδεΐνη (Ionarid) ή η προποξυφαΐνη, μέχρι τα ισχυρά ναρκωτικά, όπως η μορφίνη ή η υδρομορφώνη, και παρακολούθηση για τυχόν εμφάνιση παρενεργειών.
6. Συνέχιση της χρήσης συνδυασμού φαρμάκων σε διάφορες δόσεις, μέχρις ότου επιτευχθεί η επιθυμητή ισορροπία μεταξύ της ανακούφισης του ασθενούς από τον πόνο και της ικανότητάς του να λειτουργεί ικανοποιητικά.<sup>41</sup>

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς που υποφέρει από πόνο, ίσως αποτελεί μεγαλύτερη πρόκληση από τη φροντίδα που παρέχεται για οποιαδήποτε άλλη νόσο ή τραύμα. Ανεξάρτητα από το είδος του πόνου, στόχος της νοσηλευτικής φροντίδας είναι να βοηθήσει τον ασθενή να ελέγξει στο μεγαλύτερο βαθμό τον πόνο του.<sup>40</sup>

### **ΕΚΤΙΜΗΣΗ**

Η εκτίμηση του πόνου πρέπει να είναι διεξοδική, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η αντιμετώπισή του θα είναι η ενδεικνυόμενη και επαρκής. Πρέπει να εκτιμώνται η αντίληψη του πόνου από τον ασθενή, οι σωματικές αντιδράσεις του, η επίδραση στη συμπεριφορά του, οι τεχνικές που χρησιμοποιεί ο ίδιος για την αντιμετώπιση του πόνου, καθώς και η αποτελεσματικότητα των ακολουθούμενων θεραπευτικών μεθόδων.<sup>39</sup>

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

Οι κύριες νοσηλευτικές διαγνώσεις που αφορούν τον ασθενή που πονά, είναι ο οξύς και ο χρόνιος πόνος. Οι παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν, περιγράφονται παρακάτω μαζί και για τις δύο διαγνώσεις.

Η εκτίμηση του πόνου γίνεται ζητώντας από τον ασθενή να:

-Δείξει την περιοχή που πονά ή να τη σημειώσει σε ένα σχήμα. Η εντόπιση του πόνου βοηθά στον προσδιορισμό του αιτίου και του είδους του πόνου που νιώθει ο ασθενής.



–Να βαθμολογήσει την ένταση του πόνου χρησιμοποιώντας μια κλίμακα πόνου, μια οπτική αναλογική κλίμακα, ή με λεκτικές περιγραφές.

– Να περιγράψει την ποιότητα του πόνου, λέγοντάς του π.χ.: <<Περιγράψτε παρακαλώ με τι μοιάζει ο πόνος>>. Εάν χρειαστεί, βοηθήστε τον ασθενή δίνοντάς του να επιλέξει ανάμεσα σε επίθετα που περιγράφουν τον πόνο.

–Να περιγράψει τον χαρακτήρα του πόνου, συμπεριλαμβανομένων του χρόνου έναρξης, της διάρκειας, της επιμονής του πόνου και του χρονικού διαστήματος που μένει ελεύθερος πόνου. Είναι επίσης σημαντικό να ερωτάται ο ασθενής εάν ο πόνος χειροτερεύει συγκεκριμένες ώρες της ημέρας και εάν σχετίζεται με τη σωματική δραστηριότητα.

–Να περιγράψει τυχόν παράγοντες που επιδεινώνουν ή ανακουφίζουν τον πόνο, όπως η έλλειψη ύπνου, το άγχος, οι ακραίες θερμοκρασίες, ο υπερβολικός θόρυβος, ο φόβος, η κατάθλιψη και η σωματική δραστηριότητα.

–Να περιγράψει τη σημασία που έχει γι' αυτόν ο πόνος, συμπεριλαμβανομένων των επιδράσεών του στον τρόπο ζωής του, στον τρόπο που αντιλαμβάνεται τον εαυτό του, στους κοινωνικούς του ρόλους και τις σχέσεις του.

\* Οι εκδηλώσεις του πόνου να παρακολουθούνται με τακτική λήψη των ζωτικών σημείων του ασθενούς. Να εκτιμώνται η θερμοκρασία του δέρματος και η σπαργή του, να εξετάζονται οι κόρες των οφθαλμών, να παρακολουθείται η έκφραση του προσώπου του ασθενούς, η θέση του στο κρεβάτι, η προσπάθεια προφύλαξης μελών του σώματος και να καταγράφεται η ύπαρξη ανησυχίας.

\* Ο νοσηλευτής να δείχνει στον ασθενή ότι τον πιστεύει όταν λέει ότι πονά δηλώνοντάς το λεκτικά, ακούγοντας προσεκτικά την περιγραφή του πόνου και βοηθώντας τον να τον αντιμετωπίσει.

\* Ο νοσηλευτής παρέχει τη βέλτιστη δυνατή αναλγητική αγωγή με βάση τα συνταγογραφούμενα φάρμακα, προσδιορίζοντας την προτιμώμενη οδό χορήγησης. Σε περιπτώσεις σοβαρού πόνου, η αγωγή να είναι τακτική και να καλύπτει όλο το 24ωρο, ή αλλιώς να ελέγχεται από τον ίδιο τον ασθενή.

\* Ο ασθενής και η οικογένειά του να εκπαιδεύονται στη χρήση μη φαρμακευτικών τεχνικών αντιμετώπισης του πόνου όπως χαλάρωση, απόσπαση της προσοχής του ασθενούς και διέγερση του δέρματος.

\* Ο νοσηλευτής να βοηθά τον ασθενή να νιώθει άνετα, γυρίζοντάς τον στο κρεβάτι, κάνοντάς του μασάζ στην πλάτη, φροντίζοντας για την υγιεινή του στόματος ή του δέρματός του και αλλάζοντας τα κλινοσκεπάσματα.

\* Ο νοσηλευτής οφείλει να συνδράμει τον ασθενή και την οικογένειά του στην αντιμετώπιση της νόσου, στην κάλυψή του οικονομικού κόστους της αγωγής και στην οργάνωση της κατ' οίκον νοσηλείας, εκπαιδεύοντάς τους και παραπέμποντάς τους, όταν χρειάζεται, σε κάποιον ειδικό.<sup>38,44</sup>

#### **4.2.2 ΑΓΧΟΣ**

Άγχος παρατηρείται πρώιμα στη διαδρομή της νόσου, για παράδειγμα αφού τεθεί η διάγνωση και στη διάρκεια της αρχικής θεραπείας. Το άγχος είναι επίσης δυνατόν να προκύψει ως αποτέλεσμα δυνητικής ή πραγματικής μεταβολής της κατάστασης της υγείας, του λειτουργικού ρόλου στην κοινωνία ή ακόμη και της κοινωνικό-οικονομικής κατάστασης του ασθενούς. Αργότερα ο ασθενής ενδέχεται να αντιμετωπίσει άγχος επειδή περιμένει ότι θα πονέσει ή θα αλλάξει η εικόνα του σώματός του ή ακόμη και λόγω της απειλής του θανάτου. Ιδιαίτερα οι ασθενείς που είχαν δυσκολία να αντιμετωπίσουν προβληματικές καταστάσεις στο παρελθόν (π.χ. έλεγχος του θυμού), είναι δυνατόν να νιώσουν ότι αδυνατούν να χειριστούν στην τρέχουσα «κρίση». Ο ασθενής είναι δυνατόν να παρουσιάζει εμφανή σημεία άγχους: τρόμο, ανησυχία, ευερεθιστότητα, έντονη δραστηριότητα, διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος (αυξημένη αρτηριακή πίεση, ταχυκαρδία, ταχύπνοια, έντονη εφίδρωση, ωχρότητα), απόσυρση, ανήσυχες εκφράσεις στο πρόσωπο και αποφυγή οπτικής επαφής. Ο ασθενής είναι δυνατόν να αναφέρει αϋπνία, αίσθημα έντασης και αγωνία για το μέλλον, ή να εκφράζει ανησυχία για τις αλλαγές που περιμένει ως αποτέλεσμα της νόσου και φόβο για τις μελλοντικές εξελίξεις.

#### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

- Αξιολογήστε προσεκτικά το επίπεδο άγχους του ασθενούς (μέτριο άγχος, έντονο άγχος ή πανικός) και το κατά πόσο οι απειλές που αντιμετωπίζει λόγω του καρκίνου είναι «πραγματικές». Το επίπεδο του

άγχους και η σοβαρότητα των απειλών που αντιμετωπίζει, επηρεάζουν το είδος της παρέμβασης που θεωρείται σωστή και κατάλληλα για τον συγκεκριμένο ασθενή.

- Δημιουργείστε μια ειλικρινή σχέση με τον ασθενή, προσφέροντας αίσθημα <<ζεστασιάς>> και συμπάθειας και ακούγοντάς τον χωρίς επικριτική διάθεση.
- Ενθαρρύνετε τον ασθενή να αναγνωρίσει και να εκφράσει τα συναισθήματά του, ακόμα κι αν ντρέπεται γι' αυτά.
- Εξετάστε τις στρατηγικές αντιμετώπισης των προβλημάτων που ο ασθενής είχε χρησιμοποιήσει παλαιότερα και στηριχθείτε σε επιτυχείς συμπεριφορές του παρελθόντος, συστήνοντας παράλληλα και νέες στρατηγικές όπου χρειάζεται. Εξηγήστε γιατί ορισμένες στρατηγικές, όπως η καταστολή του θυμού ή η καταφυγή στη χρήση αλκοόλ δε μπορούν να βοηθήσουν.
- Υποδείξτε πηγές βοήθειας στο επίπεδο της κοινότητας, όπως οι γραμμές τηλεφωνικής υποστήριξης για την αντιμετώπιση κρίσεων και ομάδες υποστήριξης, που μπορούν να βοηθήσουν τον ασθενή να αντιμετωπίσει τις καταστάσεις που του δημιουργούν άγχος.
- Δώστε συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τη νόσο, τη θεραπεία της και το τι θα αναμένεται, ιδιαίτερα εάν είναι φανερό ότι δεν είναι καλά πληροφορημένος.
- Δημιουργείστε ένα ασφαλές, ήρεμο και ήσυχο περιβάλλον για τον ασθενή που βρίσκεται σε κατάσταση πανικού. Παραμείνετε μαζί του και χορηγήστε αγχολυτικά, σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Χρησιμοποιείστε τη θεωρία παρέμβασης για την αντιμετώπιση των κρίσεων ώστε να υποστηριχθούν ο ασθενής και τα σημαντικά γι' αυτόν πρόσωπα, ασχέτως της έκβασης της νόσου.<sup>21</sup>

#### **4.2.3 ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ**

Ο καρκίνος και οι διάφορες θεραπευτικές μέθοδοι για την αντιμετώπισή του συχνά επιφέρουν σημαντικές και ψυχολογικές μεταβολές που σχετίζονται με την εικόνα σώματος. Η απώλεια ενός μέρους του σώματος (π.χ. ακρωτηριασμός, προστατεκτομή, μαστεκτομή), οι δερματικές αλλοιώσεις και η

απώλεια τριχών ως αποτέλεσμα χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας, ή η δημιουργία «στομιών» για την αποβολή του εντερικού περιεχομένου (κολοστομία ή ειλεοστομία) είναι δυνατόν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις όσον αφορά την εικόνα που έχει το άτομο για τον εαυτό του. Η αδυναμία και η εξασθενημένη εμφάνιση του καχεκτικού ασθενούς ή οι δύσσομες βλάβες που εκκρίνουν υγρά ως αποτέλεσμα λύσης της συνέχειας του δέρματος από υποκείμενο καρκίνο αποτελούν άλλες σημαντικές αιτίες αλλαγής της εικόνας του σώματος. Το γεγονός αυτό ενδέχεται ακόμη να αυξήσει τον φόβο της απόρριψης, που παίζει σημαντικό ρόλο στη διαταραχή της σεξουαλικής λειτουργίας. Πέραν των άλλων διαταραχών που προκαλούνται εξαιτίας του καρκίνου, ο ασθενής είναι δυνατόν να υποστεί σημαντικές μεταβολές στην εμφάνιση και τη λειτουργία του. Είναι δυνατόν να βιώσει μια ορατή φυσική μεταβολή σε κάποιο τμήμα του σώματος, να εκφράσει αρνητικά συναισθήματα σχετικά με το σώμα του ή και φόβο απόρριψης από τους άλλους, άρνηση να κοιτάξει την προσβεβλημένη περιοχή και αποπροσωποποίηση της μεταβολής της εικόνας του σώματος ή του χαμένου μέλους (π.χ. αποκαλώντας την κολοστομία «αυτό το πράγμα».<sup>37</sup>

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

- Συζητήστε το νόημα της απώλειας ή της μεταβολής με τον ασθενή.
- Παρατηρήστε και αξιολογήστε την αλληλεπίδραση με τα σημαντικά για τον ασθενή πρόσωπα.
- Επιτρέψτε την άρνηση, αλλά μην συμμετέχετε σε αυτήν. Για παράδειγμα, εάν ο ασθενής δεν επιθυμεί να κοιτάξει το τραύμα του, ο νοσηλευτής μπορεί να πει: <<Θα κάνω μια αλλαγή των γαζών στην τομή του μαστού>>.
- Βοηθήστε τον ασθενή και τα σημαντικά γι' αυτόν άτομα να αντιμετωπίσουν τις μεταβολές στην εμφάνιση:
  - α. Δημιουργήστε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον.
  - β. Ενθαρρύνετε τον ασθενή και τα σημαντικά γι' αυτόν πρόσωπα να εκφράσουν τα συναισθήματά τους σχετικά με την κατάστασή του.
  - γ. Δώστε ρεαλιστικές απαντήσεις στις ερωτήσεις και τις ανησυχίες.

- δ. Υποδείξτε νέες στρατηγικές για την αντιμετώπιση των συναισθηματικών αντιδράσεων.
- ε. Στρατολογήστε την οικογένεια και τους φίλους για την επιβεβαίωση της αξίας του ασθενούς.
- Εκπαιδεύστε τον ασθενή ή τους οικείους του να συμμετέχουν στη φροντίδα της προσβεβλημένης περιοχής του σώματος. Προσφέρατε υποστήριξη και επιβραβεύστε τις προσπάθειές τους.
  - Διδάξτε στρατηγικές που στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των φυσικών μεταβολών, όπως η φροντίδα του δέρματος στη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, καθώς και το προσεγμένο ντύσιμο ώστε να βελτιώνεται η εμφάνιση και να ελαχιστοποιούνται οι εμφανείς αλλαγές σε κάποιο μέρος του σώματος.
  - Διδάξτε τρόπους για την αντιμετώπιση του προβλήματος της αλωπεκίας και τη βελτίωση της εμφάνισης μέχρις ότου αρχίσει η επανέκφυση των τριχών.
    - α. Συζητήστε τον πιθανό τρόπο και χρόνο της απώλειας των μαλλιών.
    - β. Ενθαρρύνετε τον ασθενή να φορά όμορφα καπέλα ή άλλα καλύμματα της κεφαλής με ζωηρά χρώματα. Βοηθήστε τον να συνδυάσει τα χρώματα με τα συνηθισμένα του ρούχα.
    - γ. Παραπέμψτε σε διάφορα προγράμματα υποστήριξης.
    - δ. Παραπέμψτε τον ασθενή σε ένα καλό κατάστημα με περούκες προτού αρχίσει η απώλεια τριχών.
    - ε. Βεβαιώστε τον ασθενή ότι οι τρίχες θα ξαναφυτρώσουν μετά τη διακοπή της χημειοθεραπείας. Επίσης, πληροφορήστε τον ότι το χρώμα και η υφή των νέων τριχών πιθανόν να είναι κάπως διαφορετικά. Η απώλεια τριχών θεωρείται από πολλούς το πιο οδυνηρό σύμπτωμα.<sup>21</sup>

#### **4.2.4 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ**

Οι διαταραχές της θρέψης, η λύση της ασυνέχειας του δέρματος και των βλεννογόνων, η νέκρωση του όγκου και η ελάττωση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων λόγω χημειοθεραπείας ή ακτινοθεραπείας, είναι δυνατόν να προκαλέσουν αύξηση του κινδύνου εμφάνισης λοιμώξεων. Η ανορεξία, όπως

επίσης και η ίδια η νόσος αυτή καθεαυτή, στερεί τον οργανισμό από θρεπτικές ουσίες που είναι απαραίτητες για την ανάρρωση, ενώ η βλάβη της ακεραιότητας του δέρματος και των βλεννογόνων (ως αποτέλεσμα χημειοθεραπείας ή/και ακτινοθεραπείας) εξουδετερώνουν τις πρώτες γραμμές άμυνας εναντίον της εισόδου μικροβίων στον οργανισμό. Τα α κύτταρα που βρίσκονται στο κέντρο μεγάλων ή μη αγγειοβριθών όγκων, είναι δυνατόν να νεκρωθούν λόγω έλλειψης θρεπτικών ουσιών, προκαλώντας τελικά διάβρωση των ιστών και αυξάνοντας, με τον τρόπο αυτό, τον κίνδυνο σήψης. Η καταστολή του μυελού των οστών ως αποτέλεσμα της δράσης κάποιων μορφών καρκίνου ή/και λόγω χημειοθεραπείας, επηρεάζει την ικανότητα του οργανισμού να απαντά στη λοίμωξη. Ο ασθενής είναι δυνατόν να εμφανίσει τα κλασικά σημεία της λοίμωξης: ατονία, πυρετό, ανορεξία, πόνο στην προσβεβλημένη περιοχή, καθώς και τοπικές εκδηλώσεις όπως εκροή πυώδους υγρού από μια βλάβη ή ένα τραύμα. Εάν προσβληθεί ο μυελός των οστών, τα συνήθη σημεία και συμπτώματα της λοίμωξης είναι δυνατόν να απουσιάζουν ή να είναι ελαττωμένα.<sup>27</sup>

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

- Παρακολουθείστε τα ζωτικά σημεία.
- Ελέγχετε συχνά τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων, ιδιαίτερα αν ο ασθενής υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία, που είναι γνωστό ότι προκαλεί καταστολή του μυελού των οστών.
- Διδάξτε τον ασθενή να αποφεύγει τον συγχρωτισμό, την επαφή με μικρά παιδιά και άτομα με λοιμώξεις όταν ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων φθάνει στο ναδίρ (στα κατώτερα επίπεδα στη διάρκεια της χημειοθεραπείας) και να εφαρμόζει με σχολαστικότητα τους κανόνες ατομικής υγιεινής.
- Προστατέψτε το δέρμα και τους βλεννογόνους από τραυματισμούς. Εκπαιδεύστε τον ασθενή σε ό, τι αφορά τα μέτρα σωστής φροντίδας του δέρματος, όπως η καλή υγιεινή, η χρήση ενυδατικής λοσιόν για την πρόληψη της ξηρότητας και των ρωγμών στο δέρμα, οι συχνές αλλαγές θέση των κατακεκλιμένων ασθενών και η συνεχής επαγρύπνηση για

την έγκαιρη αναγνώριση σημείων λύσης της συνέχειας του δέρματος ή δερματικών βλαβών.

- Συστήστε στον ασθενή να ακολουθεί δίαιτα υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, και ιδιαίτερα βιταμίνη C.<sup>21</sup>

#### **4.2.5 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ-ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

Ο καρκίνος σαν χρόνια, συστηματική, εξελικτική νόσος καθώς και η θεραπευτική του αντιμετώπιση επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση των ασθενών. Η διατροφική υποστήριξη των ασθενών από τα αρχικά στάδια διάγνωσης και θεραπείας φαίνεται να μειώνει την νοσηρότητα και τη θνητότητα επίσης μειώνει το κόστος και βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η νόσος χαρακτηρίζεται από αυξημένο μεταβολισμό λιπών, πρωτεϊνών και υδατανθράκων που οδηγεί σε κατανάλωση αποθεμάτων ενέργειας του οργανισμού. Διάφορες μεταβολικές διαταραχές οδηγούν σε καχεξία με συνέπεια ηλεκτρολυτικές διαταραχές, έλλειμμα βιταμινών. Σημασία έχει ότι η κακή θρέψη των ασθενών συνεπάγεται ανεπάρκεια του ανοσοποιητικού συστήματος καθώς ο λεμφικός ιστός μειώνεται ο σπλήνας, ο θύμος αδένας και οι λεμφαδένες υποστρέφονται. Η ανοσοκαταστολή και η επιβάρυνση της θεραπείας επιδεινώνουν την εξέλιξη της νόσου. Χειρουργικές επεμβάσεις για τη θεραπεία πρωτοπαθούς εστίας στο πεπτικό σύστημα οδηγούν σε μόνιμες ή παροδικές αλλαγές στην πρόσληψη και την απορρόφηση των τροφών.<sup>59</sup>

Η ακτινοθεραπεία επηρεάζει την λειτουργία των υγιών ιστών που περιβάλλουν την περιοχή που ακτινοβολείται. Οι ασθενείς εμφανίζουν διαταραχές γεύσης και ξηροστομία και συμβάλλουν στην εκδήλωση ανορεξίας. Οι παρενέργειες της χημειοθεραπείας επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση των ασθενών. Τα συμπτώματα ποικίλουν και έχουν σχέση με τους χημειοθεραπευτικούς παράγοντες που χρησιμοποιούνται. Τα συχνότερα προβλήματα είναι η στοματίτιδα, διαταραχή γεύσης, έμμετοι, ναυτία, διάρροια. Μεγάλης σημασίας είναι η έγκαιρη εκτίμηση των ασθενών ώστε να προληφθούν οι συνέπειες από την κακή θρέψη.<sup>30</sup>

Διάφοροι μέθοδοι έχουν προταθεί για τον έλεγχο της διατροφικής κατάστασης των ασθενών. Η διάγνωση είναι η συνισταμένη πολλών

στοιχείων που συλλέγονται από το ιστορικό, την κλινική εξέταση, τις εργαστηριακές εξετάσεις, το διαιτητικό ιστορικό και το ψυχολογικό προφίλ του ασθενούς.

Η κακή θρέψη σχετίζεται με μεγαλύτερη διάρκεια νοσηλείας υψηλό κόστος υπηρεσιών, μεγαλύτερο αριθμό επιπλοκών και υψηλότερα ποσοστά θνητότητα. Το διευρυμένο πεδίο της Ογκολογίας περιέλαβε και τον τομέα της διαιτητικής υποστήριξης που έχει σημαντικό ρόλο στη φροντίδα του καρκινοπαθούς. Στα πλαίσια της διαιτητικής υποστήριξης των ασθενών, μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον αφορά στην ανεύρεση ορεξιογόνων φαρμάκων.

Η διαιτητική υποστήριξη γίνεται με δύο τρόπους:

1. Από τον πεπτικό σωλήνα
2. Παρεντερικά

Όταν ο πεπτικός σωλήνας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σίτιση τότε είμαστε αναγκασμένοι να καταφύγουμε στην παρεντερική σίτιση.

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι σημαντικός και πρέπει να είναι ικανός να ανταποκριθεί στις ανάγκες του ρόλου του και στον τομέα της διαιτητικής υποστήριξης των ασθενών.<sup>59</sup>

Δύο είναι οι τύποι παρεντερικής σίτισης:

1. Από περιφερική φλέβα
2. Από κεντρική φλέβα

Τα διαλύματα πρέπει να παρασκευάζονται με αυστηρές συνθήκες ασηψίας γιατί ο κίνδυνος επιπλοκών είναι μεγάλος.

Συμπερασματικά ο καρκίνος και η θεραπεία του επηρεάζουν τη θρέψη των ασθενών σε διαφορετικό επίπεδο κάθε φορά.



### 5.1 Νοσηλευτική διεργασία σε ασθενή με καρκίνο.

#### Ασθενής με καρκίνο

Ο Κ. Χατζηαντωνίου, ηλικίας 72 ετών πάσχει από χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, χρόνια βρογχίτιδα και σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 εδώ και περισσότερο από 15 έτη, ενώ έχει υποστεί στο παρελθόν και έμφραγμα του μυοκαρδίου. Αναφέρει ότι έχει χάσει τη γυναίκα του από καρκίνο του πνεύμονα πριν από 5 έτη και ότι «του λείπει τρομερά». Παραδέχεται ότι είχε μερικές κακές συνήθειες όπως κάπνισμα δυο πακέτων τσιγάρων την ημέρα επί 52 έτη, κατανάλωση 5-10 μπουκαλιών μπύρας την εβδομάδα, ενός ούσκι κάθε βράδυ και «μεγάλης ποσότητας πρόχειρου φαγητού χωρίς ζάχαρη, όπως για παράδειγμα τηγανιτές πατάτες». Διαβεβαιώνει τον νοσηλευτή ότι έχει διακόψει το κάπνισμα εδώ και 2 έτη, αφού έφθασε πλέον να μην είναι σε θέση να διανύσει απόσταση ούτε ενός οικοδομικού τετραγώνου χωρίς να νιώσει σημαντικό βαθμού δύσπνοια, και ότι μόλις έχει σταματήσει να πίνει αλκοόλ, εδώ και λίγες εβδομάδες, μετά από σύσταση του ιατρού του. Περίπου πριν από ένα έτος ανακάλυψε ένα βασικοκυτταρικό καρκίνωμα στο δεξί του αυτί, το οποίο και αφαίρεσε. Πριν από έξι μήνες διαγιγνώσθηκε η ύπαρξη όγκων στην ουροδόχο κύστη του, για τους οποίους και υποβλήθηκε σε δύο κύκλους χημειοθεραπείας, διάρκειας έξι εβδομάδων, με ενδοκυστική έγχυση BCG. Στην τελευταία του ιατρική εξέταση διαπιστώθηκε ότι οι όγκοι έχουν υποτροπιάσει και ότι περαιτέρω χημειοθεραπεία θα ήταν άσκοπη. Ο ουρολόγος του εξέτασε το ενδεχόμενο χειρουργικής επέμβασης, αλλά θεώρησε τελικά ότι τα άλλα προβλήματα της υγείας του θα καθιστούσαν την επέμβαση επικίνδυνη για τη ζωή του. Ο ασθενής αποφασίζει να αφήσει τη

νόσο του να ακολουθήσει τη φυσική της πορεία και να αντιμετωπιστεί στο σπίτι του, συμμετέχοντας σε ένα παρηγορητικό πρόγραμμα φροντίδας. Επειδή ζει μόνος του, ζητεί από την κόρη του και την οικογένειά της, να έρθουν να μείνουν στο σπίτι του, ώστε να είναι μαζί και να του προσφέρουν φροντίδα και υποστήριξη στη διάρκεια των τελευταίων μηνών της ζωής του. Η κόρη του δέχεται, λέγοντας ότι είναι χαρά της να περάσει αυτό το χρονικό διάστημα μαζί με τον πατέρα της. Δηλώνει ότι είναι ενήμερη για το σωματικό και το συναισθηματικό στρες που πρόκειται να περάσει.

## **ΕΚΤΙΜΗΣΗ**

Η νοσηλεύτρια του προγράμματος παρηγορητικής φροντίδας που έχει ορισθεί ως υπεύθυνη για τον Κ. Χατζηαντωνίου, συμπληρώνει το ιστορικό υγείας του και καταγράφει τα δεδομένα από τη φυσική του εξέταση στη διάρκεια των δύο πρώτων επισκέψεων της στο σπίτι του, τις οποίες και διεκπεραιώνει με μεσοδιάστημα μιας ημέρας. Συλλέγει τις πληροφορίες αυτές σε διάστημα 2 ημερών ώστε να μην κουραστεί ο ασθενής και να δοθεί περισσότερος χρόνος σε αυτόν και την κόρη του να μιλήσουν σχετικά με τους προβληματισμούς τους.

Κατά τη διάρκεια της φυσικής εξέτασης, η νοσηλεύτρια σημειώνει ότι ο ασθενής είναι ωχρός, με ροδόχρους βλεννογόνους, αδύνατος, με εμφάνιση εξασθενημένου ατόμου και ότι έχει ανήσυχο προσώπείο. Διαμαρτυρείται για έντονο πόνο στην οσφύ, από τον οποίο δεν ανακουφίζεται πλέον με Lonarid, που λαμβάνει κάθε 2 ώρες έως 4 ώρες. Η αρτηριακή του πίεση είναι 90/50 mmHg στο δεξί χέρι σε ύπτια θέση, χωρίς σημαντική μεταβολή στην όρθια θέση. Οι ώσεις στην κορυφή της καρδιάς είναι 102/λεπτό, ρυθμικές και ισχυρές. Η συχνότητα των αναπνοών του είναι 24/λεπτό χωρίς σημεία αναπνευστικής δυσχέρειας. Εμφανίζει ελάττωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος στις βάσεις, χωρίς όμως πρόσθετους ήχους. Η θερμοκρασία του από το στόμα είναι 36°C.

Στον δεξιό πρόσθιο θώρακα φέρει έναν εμφυτευμένο καθετήρα Groshong (συσκευή αγγειακής προσπέλασης). Δεν παρατηρούνται εκροή υγρού, ερυθρότητα ή οίδημα στην περιοχή αυτή. Ο καθετήρας τοποθετήθηκε

την προηγούμενη εβδομάδα, όταν ο ασθενής εξετάστηκε στο αναισθησιολογικό ιατρείο για το θέμα της αντιμετώπισης του πόνου του, δεν του χορηγείται όμως κανένα φάρμακο μέσω αυτού. Η κόρη του αναφέρει ότι η διούρησή του είναι επαρκής. Στο ουροδοχείο δίπλα στο κρεβάτι του υπάρχουν περίπου 200 ml κιτρίνων, θολών, φυσιολογικής οσμής ούρων, από την τελευταία του ούρηση.

Ο ασθενής αναφέρει ότι περνά τον περισσότερό του χρόνο είτε στο κρεβάτι είτε καθήμενος σε μια καρέκλα στο δωμάτιό του. Αναφέρει ότι νιώθει εξαντλημένος και ότι δεν είναι σε θέση να πάει στο μπάνιο χωρίς βοήθεια, ούτε να ντυθεί ή να φροντίσει την ατομική του υγιεινή μόνος του. Η νοσηλεύτρια κατατάσσει τον ασθενή στο λειτουργικό επίπεδο 4 κατά ECOG: ικανός μόνο για περιορισμένου βαθμού αυτοεξυπηρέτηση, καθηλωμένος στο κρεβάτι ή στην καρέκλα για το 50% ή και περισσότερο του χρόνου που είναι ξύπνιος.

Η κόρη αναφέρει ότι ο πατέρας της δε σιτίζεται ικανοποιητικά: συνήθως τρώει ένα μικρό πιάτο κορν-φλεϊκς με γάλα για πρωινό και σούπα λαχανικών για μεσημεριανό, ενώ το βράδυ της λέει ότι νιώθει υπερβολικά κουρασμένος για να φάει δείπνο και ότι επιθυμεί να πιεί απλά ένα χυμό. Ο ίδιος ο ασθενής δηλώνει στη νοσηλεύτρια ότι δεν έχει όρεξη και ότι τρώει απλώς για να ευχαριστήσει την κόρη του. Πίνει τουλάχιστον τρία με τέσσερα ποτήρια νερό μαζί με χυμό. Το σάκχαρό του, όπως μετράται με dextro, βρίσκεται μέσα στα φυσιολογικά όρια. Το σωματικό του βάρος είναι 54 kgf στη διάρκεια των τελευταίων 2 μηνών.

#### **ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

- Αύξηση της πρόσληψης τροφής από το στόμα και βελτίωση των επιπέδων λευκωμάτων ορού.
- Η κόρη του θα είναι σε θέση να συνεχίσει να τον φροντίζει, για όσο χρονικό διάστημα ο ασθενής τη χρειάζεται.
- Ελάχιστος πόνος για το υπόλοιπο της ζωής του.
- Διατήρηση του τρέχοντος επιπέδου δραστηριότητας.
- Διατήρηση της ακεραιότητας του δέρματος.

## ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

- Ρωτήστε τον ασθενή για τις τροφές που προτιμά και ζητήστε από την κόρη του να προσφέρει μια μικρή μερίδα μιας από τις τροφές αυτές κάθε μέρα.
- Ενθαρρύνετε την καθημερινή κατανάλωση μέχρι και τεσσάρων κουτιών υγρών θρεπτικών συμπληρωμάτων διατροφής που περιέχουν και φυτικές ίνες, σιγοπίνοντας την ποσότητα αυτή καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας.
- Συζητήστε με τον ιατρό το ενδεχόμενο χορήγησης κάποιου φαρμάκου που να διεγείρει την όρεξη.
- Προγραμματίστε την επίσκεψη μιας οικιακής βοηθού στο σπίτι, ώστε να βοηθά στο καθημερινό ντους ή πλύσιμο του ασθενούς στο κρεβάτι και να βοηθά την κόρη του σε κάποιες από τις δουλειές του σπιτιού.
- Συζητήστε με την κόρη σχετικά με το ενδεχόμενο ο ενήλικος γιος και η θυγατέρα της να την ανακουφίσουν κάνοντας κάποιες από τις δουλειές του σπιτιού και παραμένοντας μαζί με τον ασθενή, έτσι ώστε και αυτή να είναι σε θέση περιστασιακά να βγαίνει από το σπίτι. Προσφερθείτε να μιλήσετε εσείς με τον γιο και την κόρη της εάν δεν αισθάνεται άνετα να το κάνει η ίδια.
- Συζητήστε με τον αναισθησιολόγο σχετικά με την τροποποίηση του προγράμματος ελέγχου του πόνου, χρησιμοποιώντας την υπάρχουσα συσκευή αγγειακής προσπέλασης και κάποια αντλία έγχυσης, για τη συνεχή έγχυση μορφίνης.
- Ζητήστε από τον υπεύθυνο θεραπευτή που ασχολείται με τις ενδοφλέβιες εγχύσεις να φέρει τα απαραίτητα υλικά και τον εξοπλισμό και να κάνει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για την ενδοφλέβια έγχυση μορφίνης.
- Εκπαιδεύστε τον ασθενή όσον αφορά τη χρήση της αντλίας και σχετικά με τις παρενέργειες της λήψης μορφίνης, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων για τις οποίες απαιτείται κλήση του νοσηλευτή για βοήθεια. Ο ασθενής θα πρέπει να εκπαιδευθεί ώστε να γνωρίζει ποιες παρενέργειες οφείλει να αναφέρει.

- Κανονίστε ένα ραντεβού με τον φυσικοθεραπευτή προκειμένου να προσδιορισθεί το τρέχον επίπεδο δραστηριότητας και να σχεδιαστεί ένα πρόγραμμα διατήρησής του.
- Υποδείξτε στην κόρη του ασθενούς να αφήνει επαρκείς περιόδους ανάπαυσης για τον πατέρα της μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων.
- Παραγγείλετε ένα νοσοκομειακό κρεβάτι , με δυνατότητα ηλεκτρονικού ελέγχου των κινήσεων.
- Παραγγείλετε ένα ειδικό υπόστρωμα από μαλακό αφρώδες υλικό για το κρεβάτι και την καρέκλα και μια ειδική λεκάνη τουαλέτας που τοποθετείται δίπλα από το κρεβάτι του ασθενούς.
- Εκπαιδεύστε την κόρη του ασθενούς και την οικιακή βοηθό ώστε να γίνεται καθημερινός έλεγχος του δέρματος, επαρκής φροντίδα του με μαλακτική λοσιόν μετά το μπάνιο και να αναφέρονται οποιοσδήποτε πρόδρομες αλλοιώσεις αμέσως στον νοσηλευτή.

## **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Ο ασθενής όντως προσλαμβάνει ελαφρώς περισσότερη τροφή από το στόμα, τρώγοντας μερικές φορές τις αγαπημένες του τροφές που του ετοιμάζει η κόρη του και πίνοντας ένα έως δύο ποτήρια υγρού συμπληρώματος διατροφής την ημέρα. Εντούτοις το σωματικό του βάρος δεν αυξάνεται. Παρέμεινε δε περίπου στα 54 kgf μέχρι τον θάνατό του, 2 εβδομάδες αργότερα. Η κόρη του αισθάνεται πολύ ευγνώμων για τη βοήθεια που δέχτηκε. Ένωσε κάπως πιο ξεκούραστη, και δηλώνει ότι «ο μπαμπάς και εγώ είχαμε υπέροχες συζητήσεις στις 3 η ώρα το πρωί όταν δεν τον έπαιρνε ο ύπνος».

Ο ασθενής άρχισε να λαμβάνει 20 mg μορφίνης την ώρα, με επιπλέον ενδοφλέβιες εγχύσεις των 10 mg 4 φορές την ημέρα, προκειμένου να ανακουφισθεί από τον έντονο πόνο. Η αγωγή αυτή τον ανακούφισε επαρκώς. Μετά από 2 ημέρες θεραπείας διατηρούσε επαρκές επίπεδο συνείδησης στη διάρκεια του μεγαλύτερου μέρους του 24ώρου, ώστε να είναι σε θέση να διεξάγει μια κανονική συζήτηση και ακόμη να μετακινείται στο μπάνιο με κάποια βοήθεια, μέχρι και 2 ημέρες πριν το θάνατό του.

Το νοσοκομειακό κρεβάτι απλοποίησε τη φροντίδα του ασθενούς και τον διευκόλυε να ξαπλώνει και να αλλάζει θέσεις με μεγαλύτερη άνεση. Το δέρμα του παρέμεινε ακέραιο και σε καλή κατάσταση.

Η κόρη του ασθενούς ανέφερε ότι ο πατέρας της πέθανε ειρηνικά στον ύπνο του, περίπου 2 εβδομάδες αφότου άρχισε η φροντίδα του. Επίσης ανέφερε ότι το γεγονός ότι πέρασαν τις 2 τελευταίες εβδομάδες της ζωής του μαζί, ήταν μια θεραπευτική εμπειρία και για τους δύο.

## 5.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

### Περιστατικό Β:

Ιστορικό ασθενούς:

Η κυρία Κ. Μ. ετών 50 εισήλθε στη γυναικολογική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου του Ρίου στις 2/11/08.

Η γενική κατάσταση ήταν καλή. Παρουσίαζε Α.Π. = 120/80 mmHg, σφίξεις 68/min, θερμοκρασία 36,5°, αναπνοές 12/min.

Χωρίς κανένα σύμπτωμα, με σκοπό να κάνει έναν γενικό έλεγχο της κατάστασης της υγείας της. Συμπληρώνοντας το νοσηλευτικό ιστορικό, τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από την ίδια και τον σύζυγό της ήταν τα εξής: είναι έγγαμη, έχει δύο παιδιά και είναι μόνιμος κάτοικος Πατρών.

Όσον αφορά το ιστορικό υγείας, πάσχει από έντονες ημικρανίες και την οικογένεια δεν υπάρχει ιστορικό καρκίνου.

Όπως αναφέρει, η ίδια, η έμμηνος ρύση εμφανίστηκε σε ηλικία 14 ετών και διαρκούσε 5 ημέρες.

Η πρώτη της σεξουαλική επαφή ήταν σε ηλικία 20 ετών και από τότε κάνει Test – rap κάθε χρόνο. Κατά την κυτταρολογική εξέταση, κατά Παπανικολάου, εντοπίστηκε καρκίνος του τραχήλου της μήτρας, στο δεύτερο στάδιο (I/a). Επακολούθησαν και άλλες διαγνωστικές εξετάσεις, όπως: βιοψία τραχήλου, δοκιμασία Schiler, κτλ., όπου επιβεβαιώθηκε πλήρως το test Παπανικολάου.

Στις 10/11/09, έγινε εισαγωγή στη γυναικολογική κλινική.

Αποφασίστηκε ριζική υστερεκτομία και υποβολή της ασθενούς σε ακτινοβολία.

Αντικειμενικός σκοπός νοσηλευτικής φροντίδας	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων
<p>1. καθησυχασμός της ασθενούς και παρότρυνση για ψύχραιμη αντιμετώπιση της κατάστασης της.</p>	<p>1. α) ν' αφήσουμε την ασθενή να ξεσπάσει β) χορηγείται ηρεμιστικό φάρμακο κατόπιν ιατρικών οδηγιών γ) πραγματοποιείται συζήτηση κατά την οποία παρέχεται στην ασθενή πλήρης ενημέρωση για την κατάσταση της. Ενημερώνουμε για την θεραπεία που θα επιλεγεί και βεβαιώνουμε την ασθενή για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Καθ' όλη την διάρκεια της συζήτησης προσπαθούμε να κάνουμε την ασθενή να νιώσει εμπιστοσύνη και ασφάλεια.</p>	<p>1. α) Η ασθενής αφήνεται να ξεσπάσει β) χορηγείται ηρεμιστικό φάρμακο κατόπιν ιατρικών οδηγιών. γ) πραγματοποι. συζήτηση που παρέχεται στην ασθενή πλήρης ενημ. για την κατάστ. της. Ενημερ. για την θεραπεία που θα επιλεγεί και βεβαιώνουμε την ασθενή για την αποτελ. της θεραπ. Καθ' όλη την διάρκεια της συζήτ. δημιουργούμε αίσθημα εμπιστοσύνης και ασφάλειας.</p>	<p>1. Η ασθενής ηρεμεί, εμφανίζεται ψυχραιμότερη και μοιάζει να εμπιστεύεται τους γιατρούς περισσότερο.</p>

<b>Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας</b>	<b>Εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας</b>	<b>Εκτίμηση αποτελεσμάτων.</b>	<b>Προβλήματα ή ανάγκες που διατυπώθηκαν</b>
<p>2. α) Να δημιουργήσουμε μία άκρως φιλική και ενημερωτική κουβέντα με την ασθενή.</p> <p>β) να εξηγήσουμε στην ασθενή τη φύση της επέμβαση.</p> <p>γ) να την ενημερώσουμε για την αναισθησία, τη διαίτα, τον πόνο, κτλ.</p> <p>δ) να διαβεβαιώσουμε την ασθενή ότι η χειρουργική επέμβαση θα αποτελέσει ιδανική θεραπεία και θα επιφέρει την ίασή της.</p>	<p>2. α) πραγματοποιείται μία φιλικότερη συζήτηση με την ασθενή.</p> <p>β) εξηγούμε τη φύση της επέμβασης.</p> <p>γ) ενημερώνουμε την ασθενή σχετικά με την επέμβαση</p> <p>δ) διαβεβαιώνουμε την ασθενή για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας.</p>	<p>2. μείωση της αγωνίας και άγχους. Εφησυχασμός της ασθενούς. Εξασφάλιση ετοιμότητας και καλύτερης συνεργασίας με την ασθενή.</p>	<p>1. εκνευρισμός, εκδηλώσεις υστερίας, αρνητική στάση απέναντι στους συγγενείς της, του ιατρού και νοσηλευτικού προσωπικού, μετά από ενημέρωσή της για τη διάγνωση της ασθένειάς της.</p>



<p><b>Αντικειμενικός σκοπός νοσηλ. φροντίδας</b></p>	<p>2. Αποβολή άγχους και απαλλαγή της ασθενούς από αγωνία και φόβο</p>
<p><b>Προβλήματα ή ανάγκες που διαπιστώθηκαν</b></p>	<p>2. Φόβος και αγωνία της ασθενούς. Για την χειρουργική επέμβαση</p>

<p><b>Εκτίμηση αποτελεσμ.</b></p>	<p>3. Η γνωριμία της ασθενούς με το νοσηλευτικό προσωπ. και με τις υπόλοιπες ασθενείς του θαλάμου, την βοήθησε αρκετά ώστε να εξοικειωθεί με το χώρο. Κατάφερε να γνωρίσει άτομα που έχουν παρόμοια προβλήματα μ' αυτήν, μ' αποτέλεσμα την ψυχολογική της ανάταξη.</p>
<p><b>Εφαρμογή νοσηλ. φροντίδας</b></p>	<p>3. Η γνωριμία με το προσωπικό του τμήματος καθώς και με τις υπόλοιπες ασθενείς του θαλάμου έγινε σε κλίμα εγκαρδιότητας και ενθάρρυνσης</p>
<p><b>Προγραμματισμός νοσηλ. φροντίδας</b></p>	<p>3. α) να γίνει γνωριμία της ασθενούς με το νοσηλευτικό προσωπικό β) οι νοσηλευτές να δώσουν έναυσμα ώστε να γνωριστούν μεταξύ τους όλοι οι ασθενείς του θαλάμου</p>

Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων.
<p>4. έγινε λήψη αίματος και ούρων για τις ανάγκες των εξετάσεων</p> <p>5. α) η παρακολούθηση έγινε από νοσηλευτές που βρίσκονταν στο θάλαμο</p> <p>β) η ασθενής έμεινε νηστική</p> <p>γ) έγινε υποκλυσμός</p> <p>δ) έγινε περιποίηση του χειρουργικού πεδίου</p> <p>6. έγινε η λήψη των ζωτικών σημείων</p>	<p>4. τα αποτελέσματα των εξετάσεων είναι ικανοποιητικά</p> <p>5. η ασθενής ήταν σχεδόν έτοιμη να μπει στο χειρουργείο</p> <p>6. θερμο.=36,7°</p> <p>A.Π.= 120/70 mmhg</p> <p>Σφ.= 78/min</p> <p>Αναπν.= 20/min</p>

Προβλ. ή ανάγκες που διατυπώθηκαν	Αντικειμενικός σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας
<p>3. Ψυχολογική ανασφάλεια – Stress</p>	<p>3. Δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος, ώστε η ασθενής να νιώθει άνετα και να μπορεί να συζητήσει το πρόβλημά της</p>

<b>Εκτίμηση αποτελεσμάτων</b>
<p>7. η ασθενής παρά την κατάθλιψη που την καταλάμβανε συνεχώς, έδειξε τελικά να καθησυχάζει</p> <p>8. της ευχρηθήκαμε η χειρ. επέμβαση να της φέρει καλά αποτελέσματα και εκείνη με τη σειρά της μας ευχαρίστησε εγκάρδια</p> <p>9. η ασθενής τοποθετήθηκε στο κρεβάτι της σε άνετη θέση</p>

<b>Προβλ. ή ανάγκες που διατυπώθηκαν</b>	<b>Αντικειμενικός σκοπός νοσηλ. φροντίδας</b>	<b>Προγραμματισμός νοσηλ. φροντίδας</b>
<p>4. εργαστηριακές εξετάσεις για τις ανάγκες της ενχειρίσεως</p> <p>5. προεγχειρητική ετοιμασία</p> <p>6. έλεγχος ζωτικών σημείων</p>	<p>4. να ελεγχθεί αν η ασθενής είναι σε θέση να χειρουργηθεί</p> <p>5. α) παρακολούθηση της γενικής κατάστασης της ασθενούς β) η ασθενής να μείνει νηστική γ) να γίνει εκκένωση του εντέρου δ) προετοιμασία εγχειρητικού πεδίου</p> <p>6. διατήρηση των ζωτικών σημείων σε φυσιολογικά επίπεδα</p>	<p>4. να μην φάει η ασθενής τίποτα το απόγευμα ώστε να παρθούν σωστά οι εργαστηριακές εξετάσεις</p> <p>5. α) να παρακολουθήσουμε για τυχόν εμφάνιση συμπτωμάτων β) η ασθενής δεν πρέπει να φάει τίποτα πριν το χειρουργείο γ) να γίνει καθαρτικός υποκλυσμός δ) λίγες ώρες πριν μπει στο χειρουργείο να γίνει περιποίηση του χειρουργικού πεδίου</p> <p>6. να γίνει λήψη των ζωτικών σημείων</p>

Εκτίμηση αποτελεσμάτων	Προβλήματα ή ανάγκ. που διατυπώθηκαν	Αντικειμενικός σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας	Προγραμματισμός νοσ. φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας
<p>10. Θερμ.= 36° Α.Π.= 110/65 mmHg ΣΦ.= 68/min Αναπν.= 18/min</p> <p>11. α) χαλάρωση των μυών και ανακούφιση της ασθενούς</p> <p>β) ο πόνος σταδιακά υποχωρεί και μειώνεται στο ελάχιστο δυνατό</p> <p>γ) η ασθενής ηρεμεί και ξεκουράζεται</p>	<p>7. ανάγκη συνεχούς ψυχολογικής υποστήριξης της ασθενούς</p> <p>8. μεταφορά της ασθενούς στο χειρουργικό φορείο</p> <p>9. μεταφορά της ασθενούς από την ανάνηψη στο θάλαμο της</p>	<p>7. να προετοιμαστεί η ασθενής ψυχολογικά για την είσοδο της στο χειρουργείο</p> <p>8. να μεταφερθεί η ασθενής με φορείο μέχρι την είσοδο του χειρουργείου</p> <p>9. να μεταφερθεί η ασθενής στο θάλαμο της με ασφάλεια</p>	<p>7. α) να γίνει συζήτηση στην ασθενή γι' αυτήν την κρίσιμη και δύσκολη στιγμή της ζωής της</p> <p>β) να δοθούν απαντήσεις σε' όλα τα ερωτήματά της</p> <p>8. να γίνει η μεταφορά με τη βοήθεια των τραυματιοφορέων και του νοσηλευτικού προσωπικού</p> <p>9. οι νοσηλευτές να είναι έτοιμοι να παραλάβουν την ασθενή</p>	<p>7. η συζήτηση πραγματοποιήθηκε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο</p> <p>8. η ασθ. μεταφέρθηκε με φορείο στην είσοδο των χειρουργείων</p> <p>9.η μεταφορά και η παραλαβή της ασθενούς έγινε</p>

Προβλ. ή ανάγκ. που	Αντικειμενικός σκοπός νοσηλ.	Προγραμματισμός νοσηλ. φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας
<p>10. έλεγχος των ζωτικών σημείων</p> <p>11. πόνος (μετεγχειρητικά)</p>	<p>10. να διατηρηθούν τα ζωτικά σημεία σε φυσιολογικά επίπεδα</p> <p>11. εξάλειψη του πόνου και ανακούφιση της ασθενούς</p>	<p>10. να γίνει λήψη των ζωτικών σημείων από το νοσηλευτικό προσωπικό</p> <p>11. α) να τοποθετηθεί η ασθ. σε αναπνευστική θέση</p> <p>β) να ανακουφιστεί από τον πόνο χορηγώντας αναλγητικά φάρμακα κατόπιν ιατρικών οδηγιών</p> <p>γ) να εξασφαλίζουμε ηρεμία της ασθ. με την απομάκρυνση συγγενών από το θάλαμο</p> <p>δ) συχνή αλλαγή της θέσεως της άρρωστης για την ανακούφιση των μελών της</p> <p>ε) εντριβή των πιεζόμενων μελών της</p>	<p>10. η λήψη των ζωτικών σημείων πραγματοποιήθηκε</p> <p>11. α) η ασθ. τοποθετήθηκε σε αναπνευστική θέση</p> <p>β) χορηγήθηκαν αναλγητικά φάρμακα κατόπιν ιατρικών οδηγιών</p> <p>γ) οι συγγενείς απομακρύνθηκαν, εξασφαλίστηκε ένα ήσυχο και ήρεμο περιβάλλον</p> <p>δ) σε τακτά χρονικά διαστήματα γίνεται αλλαγή της θέσεως της ασθ.</p> <p>ε) έγινε εντριβή των πιεζόμενων μελών</p>

Προβλήματα ή ανάγκες που	Αντικειμενικός σκοπός νοσηλευτικής	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων
12. δίψα	12. απαλλαγή από το αίσθημα της δίψας	12. α) να εφυγρανθεί η στοματική κοιλότητα της ασθ. με γάζα ή βαμβάκι ποτισμένο με κρύο νερό β) να προχωρήσουμε σταδιακά χορήγηση υγρών από το στόμα γ) να χορηγήσουμε υγρά παρεντερικά	12. α) η στοματική κοιλότητα της ασθενούς εφυγραίνεται β) χορηγούνται σταδιακά υγρά από το στόμα γ) χορηγούνται υγρά παρεντερικά	12. α) η ασθενής ανακουφίστηκε β) το αίσθημα της δίψας μεισιάστηκε
13. ναυτία – έμετοι	13. α) απαλλαγή της ασθενούς από το αίσθημα της ναυτίας και εξάλειψη των εμέτων β) διατήρηση ισοζυγίου των υγρών γ) πρόληψη αφυδάτωσης δ) ηρεμία και χαλάρωση της ασθενούς	13. α) τοποθ. νεφροειδούς, όταν είναι ανάγκη και άμεση απομάκρυνσή του β) τοποθ. της κεφαλής της σε πλάγια θέση ώστε να αποφευχθεί η εισρόφηση εμεσμάτων γ) διατήρηση καθαριότητας της ασθενούς δ) χορήγ. αντιεμετικών φαρμ. κατόπιν ιατρικών οδηγιών ε) ενημ. της ασθ. ότι ο έμετος είναι αποτελ. της νάρκωσης στ) πρόσθ. υγρών, προς αποφυγή και διατήρηση του ισοζυγίου υγρών σε ισορροπία	13. α) η ασθενής βοηθήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια των εμέτων β) η κεφαλή της ασθενούς τοποθετήθηκε σε πλάγια θέση και έτσι αποφεύχθηκε η πιθανότητα εισρόφησης εμεσμάτων	13) η ασθενής απαλλάχθηκε από τους εμέτους, νιώθει καλύτερα και είναι ήρεμη και χαρούμενη

Προβλ. ή ανάγκη που διατυπώθηκαν	Αντικ. σκοπός νοσηλ. Φροντίδας	Προγραμματισμός νοσηλ. Φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων
14. αϋπνία	14. α) Χαλάρωση ασθενούς β) εξασφάλιση καλού ύπνου	14. α) να μειώσουμε τους θορύβους στο ελάχιστο β) να βοηθ. την άρρωστη να απαλλαγεί από τις σκέψεις και τους φόβους της γ) να δώσουμε τη δυνατότητα στην ασθενή να μιλήσει και να εκφραστεί, αν αυτό την ευχαριστεί δ) να χορηγήσουμε φάρμακα. Κατόπιν ιατρικών οδηγιών και αν είναι αναγκαίο	14. α) μειώθηκε στο ελάχιστο ο κάθε θόρυβος β) βοηθήσαμε την ασθενή μετά από συζήτηση ν' απαλλαγεί από τις σκέψεις και τους φόβους της γ) ενθαρρύνουμε την ασθενή να εκφραστεί όπως εκείνη ήθελε, ώστε να επιτύχουμε την ανακούφισή της δ) Χρησιμοποιούμε ηρεμιστικό φάρμακο μετά από ιατρικές οδηγίες	14. η ηρεμία μαζί με την ανακούφιση που δημιουργήθηκε από την συζήτηση, καθώς και η ενθάρρυνση της ασθενούς γενικά, συντελούν στην εξασφάλιση του καλού ύπνου
15. ακτινοθεραπεία	15. σωστή εφαρμογή και εκτέλεση της ακτινοθεραπείας	15. α) να ενημερώσουμε την ασθενή σχετικά με τη διαδικασία της ακτινοθεραπείας β) να μιλήσουμε μαζί της ώστε να συνεργαστεί για την εκτέλεση της θεραπείας της	15. ενημερώνουμε την ασθενή σχετικά με το θέμα της ακτινοθεραπείας, στη φάση της αποθεραπείας και τέλος ζητήσαμε την συνεργασία της για την ορθότερη διεξαγωγή της θεραπείας	15. η ασθενής συνεργάζεται πλήρως, άψογα με το ιατρικό-νοσηλευτικό προσωπικό και αυτό συμβάλλει στη σωστή εκτέλεση της θεραπείας

Αντικειμενικός σκοπός νοσηλευτικής φροντίδας	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Εκτίμηση αποτελεσμάτων
<p>16. μείωση και εξάλειψη της ακτινοδερματίτιδας</p>	<p>16. α) παρακολούθηση της περιοχής που ακτινοβολήθηκε</p> <p>β) αποφυγή χρήσης ερεθιστικών ουσιών</p> <p>γ) καθαρισμός της περιοχής με χλιαρό νερό</p> <p>δ) τοποθέτηση στην περιοχή αμυλούχων ουδετέρων αλοιφών κατόπιν ιατρικών οδηγιών</p> <p>ε) διακοπή της θεραπείας για κάποιο χρονικό διάστημα αν η βλάβη είναι εκτεταμένη</p>	<p>16. α) παρακολουθούμε την περιοχή που ακτινοβολείται</p> <p>β) πλένουμε την περιοχή με χλιαρό νερό και ουδέτερο σαπούνι και αποφεύγουμε τη χρήση των οπιοειδών ερεθιστικών ουσιών</p> <p>γ) τοποθετούνται αμυλούχες ουδέτερες αλοιφές</p>	<p>16. η ακτινοδερματίτιδα περιορίστηκε</p>



<b>Προβλήματα ή ανάγκες που διατυπώθηκαν</b>	16 . ακτινοδερματίτιδα ( κατά και μετά την ακτινοθεραπεία)
--	---

Η πορεία της κατάστασης της ασθενούς βαίνει καλώς. Η ασθενής μας, ωστόσο, αποδέχθηκε την υστερεκτομία και συνεχίζει τη ζωή της, όντας ψυχολογικά ενισχυμένη με θάρρος, ελπίδα και αισιοδοξία. Η ίδια, λοιπόν, βρίσκεται σε καλή ψυχολογική κατάσταση. Οι επόμενες διαγνωστικές εξετάσεις δεν έχουν εμφανίσει καμία μετάσταση.

### **Παρηγορητική Φροντίδα Ασθενών Τελικού Σταδίου**

Όλο και περισσότεροι ασθενείς με καρκίνο τελικού σταδίου επιλέγουν να πεθάνουν στο σπίτι τους. Αυτή η απόφαση έχει γίνει ευκολότερη καθότι υπάρχουν διαθέσιμα αρκετά προγράμματα παρηγορητικής φροντίδας των ασθενών τελικού σταδίου. Όταν ο ασθενής και η οικογένειά του επιλέγουν να ενταχθούν σε ένα τέτοιο πρόγραμμα, αυτό συνήθως σημαίνει ότι δεν επιθυμούν περαιτέρω εισαγωγές του καρκινοπαθούς σε νοσοκομείο, εκτός από την περίπτωση όπου το πρόβλημα που αντιμετωπίζει είναι αναστρέψιμο. Οι ασθενείς αυτοί, επίσης, συνήθως αρνούνται οποιαδήποτε μέτρα ανάνηψης.

Στη φροντίδα των ασθενών που έχουν ενταχθεί στο πρόγραμμα παρηγορητικής φροντίδας μετέχουν άτομα διάφορων ειδικοτήτων, με σκοπό να προσφερθεί ένα αίσθημα άνεσης στον ασθενή και να βοηθηθεί ώστε να έχει έναν ειρηνικό θάνατο. Η ομάδα, συνήθως, αποτελείται από ένα νοσηλεύτη που είναι υπεύθυνος για τον ασθενή, έναν ιατρό, έναν αναισθησιολόγο ή φαρμακοποιό, κάποιο νοσηλεύτη που ασχολείται με τις ενδοφλέβιες εγχύσεις φαρμάκων, έναν κοινωνικό λειτουργό, ένα

φυσικοθεραπευτή, ένα βοηθό για τη φροντίδα του ασθενούς στο σπίτι και εθελοντές.

Πολλά προγράμματα παρηγορητικής φροντίδας συνεργάζονται με μονάδες φροντίδας ασθενών που έχουν τη δυνατότητα να νοσηλεύσουν τον καρκινοπαθή σε 24ωρη βάση, μέχρι και για αρκετές εβδομάδες. Αυτή η μονάδα μπορεί να προσφέρει την απαραίτητη φροντίδα στον ασθενή εάν κάποιο μέλος της οικογένειάς του αρρωστήσει ή αν χρειαστεί να ανακουφιστεί προσωρινά από το τρομακτικό φορτίο της φροντίδας ενός αγαπημένου προσώπου που πεθαίνει.

Μελέτες οικογενειών που συμμετείχαν στα προγράμματα παρηγορητικής φροντίδας έδειξαν ότι τα μέλη τους είχαν πολύ θετικές εντυπώσεις από την εμπειρία αυτή. Περισσότερο εκτίμησαν την 24ωρη διαθεσιμότητα της ομάδας που ασχολείται με τη φροντίδα του ασθενούς, και την ποιότητα της επικοινωνίας που είχαν με όλα τα μέλη της. Τα μέλη της οικογένειας τονίζουν ότι «οι νοσηλευτές άκουγαν προσεκτικά, απαντούσαν στις ερωτήσεις με ειλικρίνεια και μας προετοίμαζαν για τυχόν μεταβολές της κατάστασης του ασθενούς». <sup>6</sup>

### Συμπεράσματα-προτάσεις

1. Ένας από τους καθημερινούς μας σκοπούς είναι να έρθουμε σε επαφή με τη ζωή κάποιου και να βοηθήσουμε να γίνει καλύτερη.
2. Οι Νοσηλευτές γινόμαστε μέρος της οικογένειας των ασθενών και εκείνοι της δικής μας. Δίνουμε πολλά ο ένας στον άλλο. Φροντίδα, συμπαράσταση και αγάπη.
3. Με την εκπαίδευση του ασθενούς και της οικογένειάς του, τους βοηθάμε να ηρεμήσουν κατευνάζοντας τους φόβους τους. Στον ασθενή δίνουμε λίγο από το πολύτιμο αίσθημα, που είναι σιγουριά για την πορεία της νόσου του.
4. Πιστεύουμε στο μέλλον, γι' αυτό αναγνωρίζουμε τη σπουδαιότητα της φροντίδας μαζί με τη θεραπεία του ασθενούς. Ασχολούμεθα με τον πόνο και τη σύγχυση, τις επιθυμίες και τις ελπίδες του σήμερα, που θα κάνουν τα όνειρα του αύριο πραγματικότητα.
5. Είμαστε αυτόνομοι και υπεύθυνοι Λειτουργοί Υγείας. Αντιμετωπίζουμε πιθανούς κινδύνους, για να πετύχουμε το υψηλότερο επίπεδο νοσηλευτικής φροντίδας με αμοιβαία υποστήριξη και εκτίμηση.
6. Ο συστηματικός ακτινολογικός έλεγχος, βοηθά πολύ στην έγκαιρη διάγνωση.
7. Δημιουργία κέντρων ανίχνευσης, καθώς και κέντρων εκπαίδευσης προσωπικού με προορισμό την διαφώτιση του κοινού.
8. Συστηματική φροντίδα και ενημέρωση του κοινού, όσον αφορά τη διατροφή.
9. Να γίνονται τακτικές εξετάσεις για μικροσκοπική αιμορραγία στα κόπρανα, γιατί αυτή μπορεί να αποτελεί την πρώτη ένδειξη για την ύπαρξη καρκίνου.
10. Απαραίτητη είναι η τόνωση του ηθικού και καθήκον όλων μας είναι να πιστέψουμε ότι ο καρκίνος δεν σημαίνει απαραίτητα και θάνατος.

11. Νοσηλευτικό προσωπικό με εξειδικευμένες γνώσεις και ανάλογη πείρα στη νοσηλεία αρρώστου με καρκίνο.
12. Να εξασφαλίζει θετικό κλίμα μεταξύ ασθενούς και νοσηλευτή, ώστε να ευνοείται ο διάλογος.
13. Να ενημερώνει τον ασθενή για τις συχνές συναισθηματικές αντιδράσεις που είναι πιθανόν να δημιουργήσει η νόσος, βοηθώντας τον να αισθάνεται πιο φυσιολογικός.
14. Να τον ενθαρρύνει να εκφράζει τα συναισθήματά του και να αποκαλύψει τις ανησυχίες του.
15. Να τον ενθαρρύνει να μοιραστεί τις εμπειρίες του με άλλους ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία.
16. Να ετοιμάσει και να χρησιμοποιεί ένα ερωτηματολόγιο από ανοιχτές ερωτήσεις με σκοπό την λήψη πληροφοριών από τον ασθενή σχετικά με την ψυχολογική του κατάσταση.
17. Να τον ενημερώνει σχετικά με την σημασία της μετεγχειρητικής θεραπείας και των σωματικών και ψυχολογικών ανεπιθύμητων ενεργειών της.
18. Να υποστηρίξει ψυχολογικά και να ενημερώσει τον σύζυγο για την επίδραση της θεραπείας στην σεξουαλική λειτουργία, καθώς και για τους άλλους πιθανούς αιτιολογικούς παράγοντες αυτής της δυσλειτουργίας.
19. Να ενημερώσει το σύζυγο για τα προβλήματα που θα εμφανίσει ο ασθενής και να τον ενθαρρύνει να του συμπαρασταθεί.
20. Να δημιουργήσει κατάλληλο κλίμα, ώστε να ενθαρρύνει τον ασθενή να μιλήσει για την σεξουαλική του ζωή.
21. Να ενθαρρύνει τους συζύγους να συζητούν μεταξύ τους για το πρόβλημα που προέκυψε.
22. Ενδιαφέρον για βελτίωση του επαγγέλματος μέσω της νοσηλευτικής έρευνας και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της στην καθημερινή πράξη.

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ανδρουδή Δ., Καμαρινού Σ., Η πρόληψη στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία του καρκίνου του μαστού ( Μπατσολάκη Μ. ), Πτυχιακή Εργασία Α. Τ. Ε. Ι. Πατρών 2001, σ. 77, 80 – 81.
2. Αγγελοπούλου Ε., Καρκίνος μαστού – Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία ( Φιδάνη Α. ), Πτυχιακή Εργασία Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών 2000, σ. 11, 46 – 48, 99.
3. Γιαννοπούλου Α., Διλήμματα και Προβληματισμοί στη Σύγχρονη Νοσηλευτική, ΑΘΗΝΑ 1995, σ. 58 – 64.
4. Γκούμας – Κωστόπουλος, Ερωτήσεις και Απαντήσεις καρκίνου, Εκδόσεις Δομική, Ελλάδα 1978.
5. Λαβδανίτη Μ., Γυναίκες με καρκίνο που υποβάλλονται σε ακτινοβολία – Νοσηλευτική Προσέγγιση – Νοσηλευτική, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Τόμος 46, Τεύχος 2, Απρίλιος – Ιούνιος, Αθήνα 2007, σ. 182 – 183.
6. Κουκουσβέλη Α., Λαμπρόπουλος Δ., Καρκίνος μαστού – Νοσηλευτική αντιμετώπιση και ψυχολογία ασθενών, Επιστημονικό σύγγραμμα Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών 2006, σ. 32.
7. Καρόκης Α., Οικονομία της υγείας και φαρμακοοικονομία, τόμος 1<sup>ος</sup>, Αθήνα 2000, σ. 4-5.
8. Μαλγαρινού Μ. Α., Κωνσταντινίδου Σ. Φ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Εκδόσεις Ταβιθά, Τόμος Β΄, Αθήνα 2003.
9. Μπαλτόπουλος Γ., Εγχειρίδιο Επείγουσας Θεραπευτικής, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, Έκδοση 4<sup>η</sup>, Αθήνα 2000.
10. Μπαρμπούνη – Κωνσταντάκου Ε., Χημειοθεραπεία, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Έκδοση Γ΄, Αθήνα 2004, σ. 3 – 4, 8 – 16, 58 – 80, 84 – 99.
11. Ντολάτζας Θ., Σύγχρονη προληπτική ιατρική, Εκδόσεις Λίγκας, Αθήνα 2006, σ. 143 – 163.
12. Οικονόμου Γ., Καλόφωτος Χ., Εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ογκολογικών ασθενών στα πλαίσια της κλινικής έρευνας, Βήμα κλινικής ογκολογίας, Αθήνα 2003, σ. 250 – 252.
13. Ο ρυθμός της υγείας ( Φύλλο 13 ), Νοέμβριος 2009, Έτος Δεύτερο, Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 2006, σ. 605 – 608.
14. Ρηγάτος Γ., Ψυχοκοινωνική Ογκολογία, Εκδόσεις Ascent, Αθήνα 2000.

15. Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Β΄ Έκδοση, Τόμος 2<sup>ος</sup>, Αθήνα 1997, σ. 485 – 492.
16. Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Β΄ Έκδοση, Τόμος 1<sup>ος</sup>, Αθήνα 1997.
17. Τριχόπουλος Δ. Α., Προληπτική Ιατρική, Εκδόσεις Παρισιάνου Α. Ε., Αθήνα 1986.
18. Dollinger M., Cable G., Ο Καρκίνος, Εκδόσεις Κάτροππο, Αθήνα 1992, σ. 200-205, 349.
19. Larousse – Bordas, Ιατρικό λεξικό, Εκδόσεις << Bordas >>, Παρίσι 1996, σ. 50, 58, 106, 188.
20. Ulrich S., Canale S., Παθολογική – Χειρουργική – Σχεδιασμός Νοσηλευτικής Φροντίδας, Εκδόσεις Λαγός Π. Δημήτριος, Έκδοση 3<sup>η</sup> Αθήνα 1997, σ. 201, 924.
21. Lemone P., Burke K., Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός, τόμος Ι, Αθήνα 2006, σ. 361 – 368, 392.
22. Φερτάκης Α., Παθολογική φυσιολογία ιατρικού τμήματος Πανεπιστημίου Αθηνών, Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Τόμος Α, Β, Αθήνα 1998, σ.113, 115.
23. Χαράτση Ε., Γιωτάκη, Σημειώσεις Παθολογίας.
24. Φύσσας Γ., Ο μαστός και οι παθήσεις του, Επίτομος, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 2006, σ. 11.
25. Τσακανίκα Α., Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο ( Παπαδημητρίου Μ.), Πτυχιακή Α. Τ. Ε. Ι. Πατρών 2000, σ. 68 – 69.
26. Παπαδάτου Ε., Νοσηλευτική και άρρωστος με καρκίνο στομάχου (Παπαδημητρίου Μ. ), Πτυχιακή Α. Τ. Ε. Ι. Πατρών 1995, σ. 73 -74.
27. Παπαβασιλείου Κ., Κούβαρης Ι., Γεννατάς Κ., Ογκολογία, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1991, σ. 605 – 608.

28. Martocchio G., Benita C. (1987), Authenticity belonging, emotional closeness and self representation *Oncology Nursing Forum*, p. 23.
29. Guex P. (1994), *An introduction to psycho – oncology*, ed. Routledge, London.
30. Sander C., Egger M. (1998), Reporting on quality of life in randomized clinical trials: Bibliographic study, ed. *British Medical Journal*, p.1193.
31. Mousas B. (2003), Quality of life in Oncology trials, *A clinical guide*, p. 235 – 237.
32. Monti DA., Yang J. (2005), Complementary medicine in chronic cancer care, *Semin. Oncology*, p. 225 - 228.
33. Kaye P. (1994), *A to Z of Hospice and Palliative Medicine*, 2<sup>nd</sup> edition, EPL publications, Manchester.
34. Bercovitch M., White A. (2004), Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), In: Doyle D., Hanks Nc, Calman K., eds *Oxford Textbook of Palliative medicine*, 3<sup>rd</sup> ed., New York, N.Y.: Oxford University Press, p.407– 408.
35. Bonica JJ., In Bonica JJ. (ed 1990), *The management of Pain*, ed. 2<sup>nd</sup>, p. 400 - 405, 436 – 438, 450 – 451.
36. Joyce CRB, Zutshi DW, Hrubes V., Mason RW(1975), Comparison of fixed interval and visual analogue scales for rating chronic pain. *Eur. & Clin Pharmacol.* p. 415 – 419.
37. Kremer E.F., Atkinson JH, Ignelji (1982), Measurement of pain : patient preference does not confirm pain measurement pain, p. 155 – 160.
38. Littman G.S., Walker B.R., Schneider BE(1985), Reassessment of verbal and visual analog ratings in analgesic studies, *Clin Pharmacol Ther*, p.16 – 18, 22.
39. Melzack R.(1987), The short – form M.C.Gill Pain Questionnaire Pain, p.192– 195.
40. Folley K.M. (2000), *Hosp Pract*, p. 106 – 108, 111 – 112.
41. Banning A.(1991), *Pain*, p. 132 – 134.
42. Real C.(2001), *Hosp. Pract*, p. 105 – 108, 111 – 112.
43. Lesage P. And Portenoy RK (1999), Cancer control, *Journal of the Moffit cancer center*, p. 138 – 140.
44. Gudarz Davar (2002), «What causes cancer pain?», *Pain – clinical updates*, Vol.X., No 2, June.
45. Caraceni A.(2001), Evaluation and assessment of cancer pain and cancer pain

treatment, Review Article, Acta Anaesthesiol Scand 2001, p. 1070 – 1072.

46. Saunders C., Sykes N. (1993), The management of terminal malignant disease, 3<sup>rd</sup> ed: Edward Arnold, London.
47. International Association for the study of pain (2005), Pain, Clinical updates, Visceral Pain, Dec.X II, 6.
48. Hanson R., W. (2003), Self Management of chronic pain , Patient Handbook , Chronic Pain Management Program, Long Beach VA Healthcare system.

#### ΙΣΤΙΟΣΕΛΙΔΕΣ

49. <http://www.medlook.net/printarticle.asp?itemid=2505>
50. <http://www.syrgeon.gr/110/3342.aspx>
51. [http://www.oncology.gr/1/synedrio\\_3/praktikagsoyglerrinn.HTM](http://www.oncology.gr/1/synedrio_3/praktikagsoyglerrinn.HTM)
52. <http://www.onhealth.gr/portal/eipf/greece/portal/patient/prevention>
53. <http://www.healthierworld.gr/portal.html>
54. <http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/mythsandtryths>
55. <http://www.google.gr/#hl=el&q>
56. <http://www.medicalhypnosis.gr/site/psychology.htm>
57. <http://www.bestrong.org.gr/el/.../nurse>
58. <http://www.nursegr.blogspot.com/2009-02-25-archive.html>
59. <http://www.entertherapy.blogspot.com/2009/02/blogspot-20.html>
60. <http://www.childfamily.gr/gr/our-activities/2007-1st-oncologistclinic-for-children-in-Greece.cfm>



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



## Μύθοι & πραγματικότητα για τον καρκίνο

---

**Μ: Ο καρκίνος είναι μεταδοτικός.**

**Π: Δεν είναι !!!** Μερικοί άνθρωποι ανησυχούν ότι μπορούν να κολλήσουν τον καρκίνο από άλλους ανθρώπους, ειδικά εάν ο καρκίνος είναι γύρω από τη γεννητική περιοχή, όπως για παράδειγμα ο καρκίνος των όρχεων ή ο καρκίνος της μήτρας. Αλλά αυτό δεν ισχύει. Ο καρκίνος δεν είναι μια ασθένεια που μεταδίδεται σε άλλους ανθρώπους.

**Μ: Ο καρκίνος είναι πάντα θανατηφόρος.**

**Π: Δεν είναι !!!** Περισσότερο από το 50% των καρκίνων μπορεί να θεραπευθεί επιτυχώς. Για μερικούς καρκίνους, το ποσοστό επιτυχίας είναι πολύ υψηλό. Στην περίπτωση του ορχικού καρκίνου, το ποσοστό θεραπείας είναι περισσότερο από 95%. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ο καρκίνος είναι πιθανότερο να είναι αντιμετωπίσιμος εάν διαπιστωθεί σε αρχικό στάδιο.

**Μ: Μερικοί τραυματισμοί, όπως οι πτώσεις μπορούν να προκαλέσουν τον καρκίνο αργότερα στη ζωή.**

**Π:** Οι πτώσεις, οι μώλωπες και άλλοι τραυματισμοί **δεν προκαλούν καρκίνο**. Μπορεί κάποιος να επισκεφτεί το γιατρό με έναν τραυματισμό και συμπτωματικά να βρεθεί ένας όγκος, εντούτοις η ζημιά δεν προκάλεσε τον καρκίνο, ήταν ήδη εκεί. Σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις, κάποιος άσχημος τραυματισμός μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου, αλλά είναι πολύ σπάνια.

**Μ: Ένας τραυματισμός στο στήθος μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του μαστού.**

**Π:** Ένας τραυματισμός ή ένα χτύπημα στο στήθος **δεν θα προκαλέσει καρκίνο του μαστού**, αλλά μπορεί να επιστήσει την προσοχή σε ένα ελλοχεύον κομμάτι.

**M: Ο καρκίνος του μαστού είναι μεταδοτικός.**

**Π:** Ο καρκίνος του μαστού **δεν είναι μεταδοτικός**. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, δεν μπορείτε να κολλήσετε οποιοδήποτε είδος καρκίνου από ένα άλλο πρόσωπο.

**M: Οι άνθρωποι είναι καλύτεροι να μην ξέρουν ότι έχουν καρκίνο.**

**Π: ΛΑΘΟΣ !!!** Γενικά, όσο νωρίτερα ο καρκίνος εντοπίζεται τόσο αποτελεσματικότερη είναι η θεραπεία και έχει μεγαλύτερη πιθανότητα να θεραπευτεί.

**M: Δεν υπάρχει καμία αποτελεσματική θεραπεία για τον καρκίνο.**

**Π:** Για τους περισσότερους ανθρώπους, ανεξάρτητα από το πόσο προχωρημένος είναι ο καρκίνος τους, η **θεραπεία μπορεί να βελτιώσει τα συμπτώματα και την ποιότητα ζωής** του ασθενούς.

**M: Η θεραπεία του καρκίνου με χειρουργική επέμβαση είναι η αιτία της εξάπλωσης σε όλο το σώμα.**

**Π:** Οι **ειδικοί χειρουργοί ξέρουν** πως να πάρουν **ακίνδυνα** τα δείγματα βιοψιών και να αφαιρέσουν τους όγκους χωρίς **να αναγκάσουν τον καρκίνο να εξαπλωθεί**. Η χειρουργική επέμβαση είναι συχνά η θεραπεία κατά του καρκίνου. Για μερικούς τύπους καρκίνων, οι χειρουργοί παίρνουν πρόσθετες προφυλάξεις για να αποτρέψουν οποιαδήποτε πιθανότητα της εξάπλωσης του καρκίνου.

**M: Οι άνθρωποι με καρκίνο πεθαίνουν πάντα με πόνο.**

**Π:** **Πολλοί άνθρωποι** που εντοπίζονται με καρκίνο **δεν έχουν ποτέ οποιοδήποτε πόνο**, ειδικότερα εάν ο καρκίνος τους θεραπεύθηκε χειρουργικά, εκτός από την ταλαιπωρία που αναμένεται μετά από μια εγχείρηση. Όταν οι άνθρωποι έχουν τον πόνο, πολλά φάρμακα είναι διαθέσιμα για να τον ελέγξουν, σύμφωνα με τις οδηγίες των γιατρών τους.

**M: Εάν το pap-test παρουσιάζει ανώμαλα κύτταρα, σημαίνει ότι μια γυναίκα έχει καρκίνο.**

**Π: Όχι.** Το Παπ-τεστ ανιχνεύει τις ανώμαλες αλλαγές στα κύτταρα, έτσι ώστε μπορούν να αντιμετωπιστούν προτού να γίνουν καρκινικά.<sup>31</sup>

**Πολλοί χρόνιοι καρκινοπαθείς ζουν κανονική ζωή χωρίς υπολείμματα από την νόσο τους!**

Είναι αλήθεια, ότι σε αρκετές περιπτώσεις, ο καρκίνος μπορεί να μην είναι πλήρως ιάσιμος. Εντούτοις δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι υπάρχουν και άλλα χρόνια νοσήματα, όπως ο διαβήτης ή τα καρδιακά νοσήματα, για τα οποία δεν υπάρχει πλήρης ίαση, ωστόσο εφαρμόζεται θεραπευτική αγωγή σε μόνιμη βάση. Οι ασθενείς βρίσκονται υπό θεραπεία δια βίου και ζουν μία κατά τα άλλα φυσιολογική ζωή, ακόμα και αν υπάρχουν οι τυχόν περιορισμοί που μπορεί να προκύπτουν από τα νοσήματα αυτά. Και όλα αυτά, διότι γνωρίζουν πως μπορούν να αντιμετωπίσουν την πάθησή τους μέρα μη τη μέρα και να παραμείνουν δραστήριοι και παραγωγικοί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Την ίδια ακριβώς στάση οφείλουν να τηρήσουν και οι καρκινοπαθείς.

**Τώρα κάθε μήνας γίνεται μία ευκαιρία για ενημέρωση και καταπολέμηση κάθε τύπου καρκίνου:**



**Σεπτέμβριος:** Καρκίνος του προστάτη



**Οκτώβριος:** Καρκίνος του μαστού



**Νοέμβριος:** Καρκίνος του πνεύμονα



**Δεκέμβριος:** Καρκίνος του τραχήλου μήτρας



**Ιανουάριος:** Καρκίνος του εγκεφάλου



**Φεβρουάριος:** «Παγκόσμια Ημέρα κατά του καρκίνου»



**Μάρτιος:** Καρκίνος του παγκρέατος



**Απρίλιος:** Καρκίνος του παχέως εντέρου



**Μάιος:** Καρκίνος του στομάχου



**Ιούνιος:** Καρκίνος του ήπατος



**Ιούλιος:** Καρκίνος των λεμφωμάτων



**Αύγουστος:** Καρκίνος του δέρματος