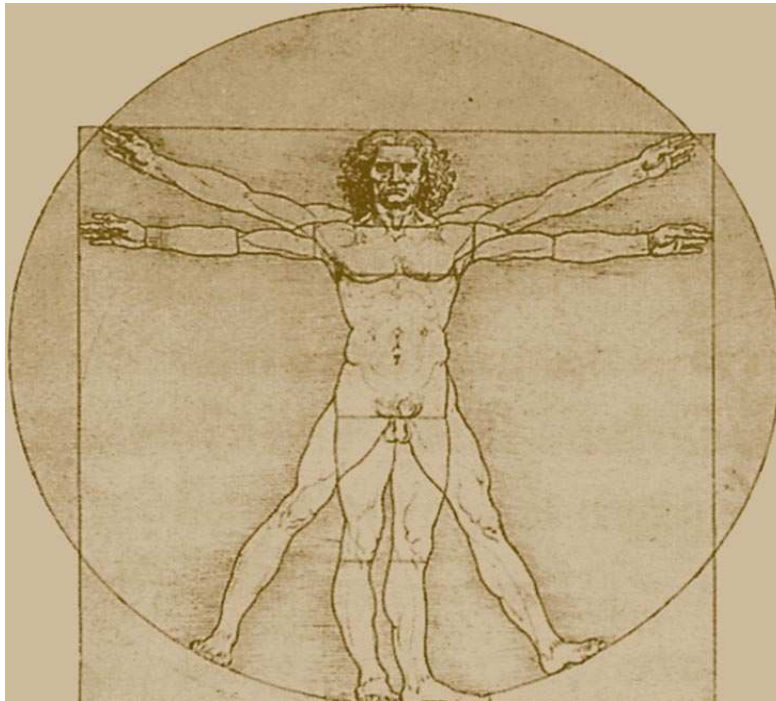


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**«ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΩΝ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΚΑΙ
ΜΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ
ΚΑΡΚΙΝΟΥ»**



ΣΥΓΓΡΑΦΗ:
ΑΛΕΞΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΚΥΡΙΑΚΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ
ΣΤΑΜΠΕΔΑΚΗ ΣΟΦΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2010

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**«ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΩΝ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΕ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥΣ
ΚΑΙ ΜΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ»**

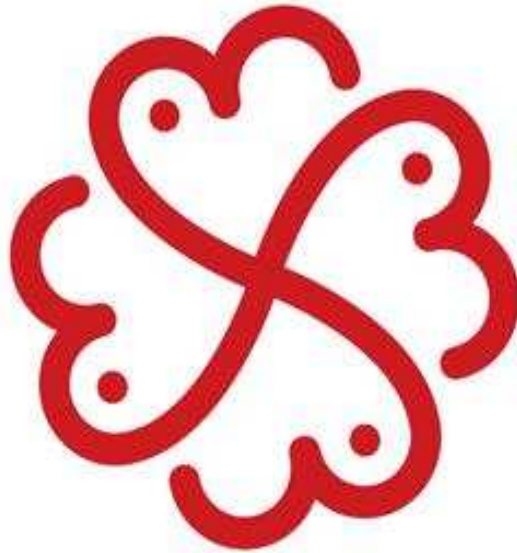
ΣΥΓΓΡΑΦΗ:

ΑΛΕΞΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΚΥΡΙΑΚΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ
ΣΤΑΜΠΕΔΑΚΗ ΣΟΦΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2010

Οι χειρότερες απ' όλες τις ασθένειες είναι αυτές που προκαλεί ο ίδιος ο άνθρωπος στον εαυτό του ακολουθώντας ένα ανθυγιεινό τρόπο ζωής ο οποίος οδηγεί συχνά σε πρόωρο θάνατο ή σε σοβαρές αναπηρίες.



η ζωή νικά τον καρκίνο

Ευχαριστούμε πολύ τον Κο Κωνσταντινίδη Θεοχάρη και τον Κο Λιναρδάκη Μανόλη για την πολύτιμη βοήθεια που μας προσέφεραν, όπως επίσης και το Αντικαρκινικό νοσοκομείο «Άγιος Σάββας» για την βιβλιογραφία που μας διέθεσε.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΘΕΝΕΙΑ

Εισαγωγή.....	4
1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την ασθένεια.....	5
1.2 Η προληπτική προσέγγιση της υγείας και της ασθένειας.....	6
1.3 Δείκτες υγείας και ασθένειας.....	7

ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑΣ

2.1 Νεοπλάσματα.....	10
2.2 Ορίζοντας τον καρκίνο	11
2.3 Τρόποι ανάπτυξης του καρκίνου.....	14
2.4 Συστηματικές επιδράσεις του καρκίνου.....	15
2.4.1 Μεταστατικός όγκος.....	21
2.4.2 Τρόπος επέκτασης των όγκων- μεταστάσεις.....	22
2.5 Επιδημιολογικά στοιχεία καρκίνου για την Ελλάδα και την Ευρώπη.....	23
2.6 Τα σημαντικότερα είδη καρκίνων.....	26

ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ- ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ- ΔΙΑΓΝΩΣΗ

3.1 Αιτιολογία του καρκίνου.....	48
3.1.1 Προκαρκινικές καταστάσεις.....	48
3.1.2 Ογκογονίδια.....	49
3.1.3 Καρκινογένεση.....	50
3.1.4 Καρκινικοί δείκτες.....	58
3.2 Παράγοντες κινδύνου.....	62
3.2.1 Κάπνισμα.....	62
3.2.2 Αλκοόλ.....	65
3.2.3 Διατροφή.....	67
3.2.4 Περιβάλλον.....	74
3.2.5 Κληρονομικότητα.....	84
3.3 Διάγνωση καρκίνου.....	84

ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ

4.1 Γενικά για την θεραπεία του καρκίνου	88
4.2 Χειρουργική.....	89
4.3 Ακτινοθεραπεία.....	90
4.4 Ανοσοθεραπεία.....	91
4.5 Ορμονοθεραπεία.....	92
4.6 Χημειοθεραπεία.....	92
4.7 Επιλογή κατάλληλης θεραπείας.....	96
4.8 Παρενέργειες των διαφόρων θεραπειών.....	97

ΠΕΜΠΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

5.1 Η πρόληψη του καρκίνου ως νοσηλευτική πρόκληση.....	101
5.1.1 Οι 4 φάσεις στην πρόληψη του καρκίνου.....	102
5.1.2 Οι δυνατότητες ανάπτυξης και εφαρμογής του ρόλου των νοσηλευτών στην πρόληψη του καρκίνου.....	103
5.2 Η πρόληψη του καρκίνου ως νοσηλευτική προοπτική.....	105

ΕΚΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

6.1 Πεδίο μελέτης.....	108
6.2 Δείγμα και διάρκεια της μελέτης.....	108
6.3 Συλλογή δεδομένων- ερευνητικά εργαλεία.....	108
6.4 Πιλοτική μελέτη.....	109
6.5 Δεοντολογία της έρευνας.....	110
6.6 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων.....	110

ΕΒΔΟΜΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

7.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων.....	113
7.2 Συμπεράσματα της έρευνας.....	116
7.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνας.....	117

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	118
--------------------------	------------

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	124
-----------------------	------------

ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΑΣΘΕΝΕΙΑ



ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Ορίζοντας την υγεία και την ασθένεια

Εισαγωγή

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει σαν Υγεία «την κατάσταση πλήρους, φυσικής, πνευματικής, και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλά την έλλειψη νόσου ή αδυναμίας». Ο ορισμός αυτός ενώ είναι ιδεώδης δεν είναι εφικτός. Λίγα ή ελάχιστα μέλη μιας κοινωνίας έχουν φυσική, πνευματική, και κοινωνική ευεξία¹.

Η υγεία θεωρείται ότι μπορεί να οριστεί με δύο έννοιες, την στενή και την ευρεία, υπό τη στενή έννοια ορίζεται ως η «φυσιολογική λειτουργία του ατόμου και η αποδεδειγμένη έλλειψη νόσου» καθώς και «η επαρκής λειτουργία των οργάνων του σώματος τόσο αυτών καθ' εαυτόν όσο και σε συσχέτισμό με τα άλλα ώστε να υπάρχει μια ισορροπία». Υπό την ευρεία έννοια η υγεία ορίζεται ως «η κατάσταση του ανθρώπινου οργανισμού όπου δύναται να λειτουργεί επαρκώς κάτω από ορισμένες γενετικές και περιβαλλοντικές συνθήκες»²⁴.

Στην νοσηλευτική βιβλιογραφία, η υγεία ορίζεται ως «το βέλτιστο επίπεδο λειτουργικότητας του πελάτη» (Archer & Fleshman, 1979), «καλή φυσική κατάσταση ως αποτέλεσμα της προσαρμογής του ατόμου στο stress» (Leahy, Cobb & Jones, 1982), «κατάσταση η οποία εμπεριέχει μη υποκειμενική αίσθηση ευεξίας» (Harper & Lambert, 1994), «πραγμάτωση έμφυτων και επίκτητων ανθρώπινων δυνατοτήτων μέσω της κατευθυνόμενης προς το στόχο συμπεριφοράς, της ικανότητας για αυτόφροντίδα και των ικανοποιητικών σχέσεων με άλλα άτομα» (Pender, 1996) και «μια κατάσταση του ατόμου που χαρακτηρίζεται από καλή υγεία ή πληρότητα των ανεπτυγμένων ανθρώπινων δομών και της σωματικής και ψυχικής λειτουργικότητας» (Orem, 1995).

Για πολλά χρόνια, οι νοσηλευτές χρησιμοποιούσαν την κλασική έννοια της ευεξίας του Dunn (1961), σύμφωνα με την οποία, η οικογένεια, η κοινότητα, η κοινωνία και το περιβάλλον αλληλεπιδρούν και ασκούν κάποια επιρροή στην υγεία. Η ασθένεια, η υγεία και η βέλτιστη ευεξία βρίσκονται σε αέναη αλληλοδιαδοχή. Η υγεία είναι ρευστή και μεταβαλλόμενη, επομένως, η κατάσταση της υγείας μέσα σε ένα κοινωνικό περιβάλλον εξαρτάται από τους στόχους, τις δυνατότητες και την απόδοση των ατόμων, των οικογενειών, των κοινοτήτων και των κοινωνιών⁵⁰.

Ο ορισμός της ασθένειας εξατομικεύεται για κάθε άτομο που βιώνει μεταβολές στην υγεία του. Η ασθένεια είναι δύσκολο να οριστεί γιατί οι όροι νόσος και ασθένεια συχνά χρησιμοποιούνται να δηλώσουν την ίδια διαδικασία.

Νόσος είναι ο ιατρικός όρος που σημαίνει ότι υπάρχει παθολογική μεταβολή στη δομή ή λειτουργία του σώματος ή του εγκεφάλου. Είναι μια κατάσταση με συγκεκριμένα συμπτώματα και περιορισμούς, ενώ η υγεία και η ασθένεια είναι εξατομικευμένες αντιλήψεις και ορισμοί που δίνει ο καθένας.

Η ασθένεια είναι η αντίδραση του ατόμου στη νόσο. Είναι μια μη φυσιολογική διαδικασία η οποία αλλάζει το επίπεδο λειτουργικότητας του ατόμου. Η αντίδραση κάθε ατόμου είναι διαφορετική και επηρεάζεται από τις προσωπικές αντιλήψεις του και τις αντιλήψεις των άλλων, τις επιδράσεις αυτών των αλλαγών τόσο στη δομή και λειτουργικότητα του σώματος, όσο και στους ρόλους και στις σχέσεις του, καθώς και τις πολιτισμικές και πνευματικές του αξίες και πιστεύω⁵⁵.

1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την ασθένεια

Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας ενός ατόμου. Αυτοί οι παράγοντες διακρίνονται σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς και ανεξάρτητα εάν συνειδητοποιούνται από το άτομο ή όχι, επηρεάζουν την ανταπόκριση του στη νοσηλευτική φροντίδα. Οι νοσηλευτές για να σχεδιάζουν και να παράσχουν ολιστική φροντίδα πρέπει να κατανοούν με ποιο τρόπο αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν την συμπεριφορά των υγιών και ασθενών ατόμων.

Η γενετική προδιάθεση, η ηλικία, το φύλο, το γένος, το επίπεδο ανάπτυξης αποτελούν τμήματα της *φυσικής διάστασης* που επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας του ατόμου. Η υγεία επηρεάζεται από τον τρόπο αλληλεπίδρασης του και σώματος που επιδρά στην σωματική λειτουργία και την ανταπόκρισή της στην επικρατούσα κατάσταση του οργανισμού. Το μακροχρόνιο στρες επηρεάζει τα συστήματα του οργανισμού και το άγχος επιδρά στις συνήθειες υγείας. Αντίθετα η αποδοχή της ηρεμίας και η χαλάρωση μπορούν να μεταβάλλουν τις αντιδράσεις του σώματος στην ασθένεια (*συναισθηματική διάσταση*).

Η *διανοητική διάσταση* περιλαμβάνει τις γνωστικές ικανότητες, το εκπαιδευτικό υπόβαθρο και τις προηγούμενες εμπειρίες οι οποίες επηρεάζουν τις απαντήσεις του ασθενούς στη διδασκαλία για την υγεία και την νοσηλευτική φροντίδα καθώς και τις συμπεριφορές υγείας. Το περιβάλλον επηρεάζει την υγεία και την ασθένεια. Το σπίτι, η υγιεινή, το κλίμα και η ρύπανση του αέρα η τροφή και το

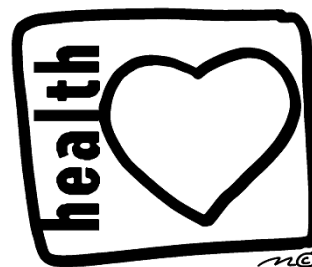
νερό αποτελούν παράγοντες της περιβαλλοντικής διάστασης. Οι συνήθειες υγείας επηρεάζονται σημαντικά από το οικονομικό επίπεδο του ατόμου, τον τρόπο ζωής, την οικογένεια και την κουλτούρα. Οι ομάδες χαμηλότερων εισοδημάτων έχουν λιγότερες πιθανότητες να αναζητήσουν ιατρική φροντίδα για πρόληψη ή θεραπεία ασθενειών. Οι ομάδες υψηλών εισοδημάτων είναι πιο επιρρεπείς σε στρεσογόνες συνήθειες και ασθένειες. Η οικογένεια και η κουλτούρα στην οποία ανήκει το άτομο καθορίζει τον τρόπο ζωής και τις αξίες για την υγεία και την ασθένεια που συχνά είναι αμετάβλητες (κοινωνικοπολιτιστική διάσταση).

Οι πνευματικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις και αξίες είναι σημαντικοί παράγοντες για το πώς βιώνει το άτομο την υγεία και την ασθένεια. Είναι σημαντικό ο νοσηλευτής να σέβεται να σέβεται αυτές τις αξίες και να κατανοεί τη σημασία τους για τον κάθε ασθενή (πνευματική διάσταση).⁵⁵

1.2 Η προληπτική προσέγγιση της υγείας και της ασθένειας

α) Η προληπτική προσέγγιση της υγείας

Οι προσπάθειες διατήρησης της δημόσιας υγείας έχουν ως αντικείμενο την προαγωγή της υγείας και την πρόληψη της νόσου. Με τις δραστηριότητες προαγωγής υγείας ενισχύονται τα μέσα που επιτρέπουν μεγαλύτερα ευεξία, ενώ οι δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με τον τομέα της πρόληψης παρέχουν προστασία έναντι της νόσου και των επιπτώσεών της.⁵⁰



Σήμερα το επίκεντρο του συστήματος υγείας είναι η πρόληψη. Οι Leavell & Clark (1965) περιγράφουν τα τρία επίπεδα της προληπτικής φροντίδας ως πρωτογενές, δευτερογενές και τριτογενές.

Πρωτογενές επίπεδο. Η πρωτογενής προληπτική φροντίδα στοχεύει στην προαγωγή της υγείας και την πρόληψη της ασθένειας. Οι δραστηριότητες σε αυτό το επίπεδο επικεντρώνονται σε άτομα ή ομάδες. Παραδείγματα δραστηριοτήτων σε πρωτογενές επίπεδο είναι οι εμβολιασμοί, ο οικογενειακός προγραμματισμός, η αγωγή στοματικής υγιεινής, η πληροφόρηση για τον έλεγχο των δηλητηριάσεων και η αγωγή πρόληψης των ατυχημάτων.

Δευτερογενές επίπεδο. Η δευτερογενής προληπτική φροντίδα εστιάζεται στην διατήρηση της υγείας ή στην πρόληψη των επιπλοκών ή αναπηριών για ασθενείς που βιώνουν προβλήματα υγείας. Παραδείγματα δραστηριοτήτων αυτού του επιπέδου

είναι η εφαρμογή νοσηλευτικών ενεργειών φροντίδας στους νοσηλευόμενους ασθενείς, η αξιολόγηση των παιδιών για φυσιολογική αύξηση και ανάπτυξη, η διδασκαλία της αυτοεξέτασης των μαστών, η ενθάρρυνση των τακτικών ιατρικών και οδοντιατρικών εξετάσεων και φροντίδας του σώματος ή των δοντιών.

Τριτογενές επίπεδο. Η τριτογενής προληπτική ιατρική στοχεύει στην παροχή βοήθειας για την αποκατάσταση των ασθενών και την επαναφορά τους στο μέγιστο επίπεδο λειτουργικότητας μετά από μια ασθένεια. Οι νοσηλευτικές δραστηριότητες στο τριτογενές επίπεδο περιλαμβάνουν την διδασκαλία για παράδειγμα του ασθενούς με διαβήτη για το πώς να αναγνωρίσει και να προλάβει τις επιπλοκές.⁵⁵

β) Η προληπτική προσέγγιση της ασθένειας

Οι στόχοι των δραστηριοτήτων πρόληψης της ασθένειας είναι η μείωση των παραγόντων κινδύνου νόσησης, η προαγωγή υγιεινών συνηθειών και η διατήρηση της καλύτερης δυνατής λειτουργικότητας του ατόμου. Ο νοσηλευτής στον ρόλο του προτύπου για την υγεία και την ευεξία πρέπει να φροντίζει την υγεία του και να είναι ικανός να προσφέρει αποτελεσματική νοσηλευτική φροντίδα στους άλλους. Τέτοιες δραστηριότητες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Εκπαιδευτικά προγράμματα σε τομείς όπως η προγεννητική φροντίδα σε εγκύους, προγράμματα διακοπής καπνίσματος και σεμινάρια μείωσης του άγχους.
- Κοινοτικά προγράμματα και πηγές τα οποία ενθαρρύνουν τον υγιεινό τρόπο ζωής και περιλαμβάνουν τμήματα αεροβικής γυμναστικής, κολύμβησης και προγράμματα σωματικής αγωγής.
- Πληροφορίες από την τηλεόραση και έντυπο υλικό που αφορούν τη διατροφή, την άσκηση και τη σημασία απόκτησης υγιεινών συνηθειών διαβίωσης.
- Αξιολόγηση της υγείας σε ιδρύματα, ιατρεία και κοινοτικά κέντρα η οποία αναγνωρίζει τις δυνατές περιοχές και την πιθανότητα νόσησης⁵⁵.

1.3 Δείκτες υγείας και ασθένειας

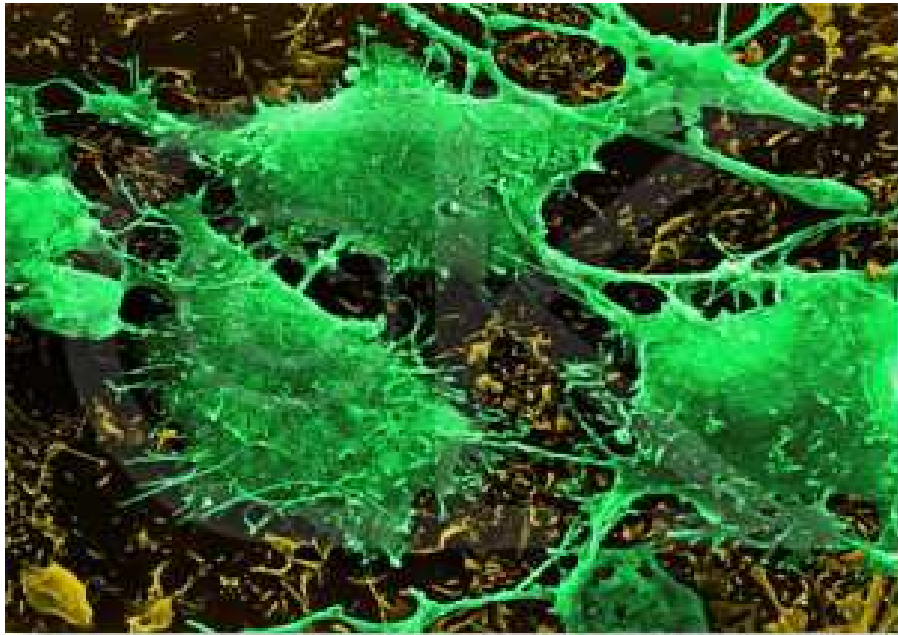
Η κατάσταση της υγείας σχετίζεται με διάφορους παράγοντες, όπως η πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη, οι οικονομικές συνθήκες, τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα, οι πολιτισμικές πρακτικές και η συναισθηματική και διανοητική διάσταση. Η υγεία εκτιμάται βάση διαφόρων δεικτών υγείας όπως η

νόσος, η νοσηρότητα και η θνησιμότητα. Η πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη επηρεάζει τις τάσεις όσο αναφορά τα κυριότερα νοσήματα, τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα και με βάση αυτά τα στοιχεία σκιαγραφούνται οι μεταβολές που συντελούνται στον τομέα της εθνικής υγείας.

Οι δείκτες θνησιμότητας προσδιορίζουν την κατάσταση υγείας μίας κοινωνίας, διότι οι μεταβολές που παρατηρούνται σε ό, τι αφορά τους δείκτες θνησιμότητας αντιπροσωπεύουν ποικίλες κοινωνικές, οικονομικές, υγειονομικές και άλλες σχετικές τάσεις (Torrens, 1999).

Συνήθως ορισμένοι από τους δείκτες που αναφέρονται είναι το προσδόκιμο επιβίωσης, η βρεφική θνησιμότητα, οι δείκτες θνησιμότητας που σχετίζονται με την ηλικία και η επίπτωση του καρκίνου⁵⁰.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑΣ



ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Βασικές γνώσεις ογκολογίας.

2.1 Νεοπλάσματα

Εισαγωγή

Όγκος (νεόπλασμα) είναι ένα σύνολο νοσηρών καταστάσεων οι οποίες χαρακτηρίζονται από άσκοπη, άτυπη, ανώμαλη ανάπτυξη κυττάρων. Τα κύτταρα αυτά διηθούν τους παρακείμενους υγιείς ιστούς και μεταφέρονται με την κυκλοφορία στους άλλους. Ο όγκος είναι δυνατό να αναπτυχθεί από οποιονδήποτε ιστό και να συνίσταται από οποιονδήποτε τύπο κυττάρων.

Η ταξινόμηση των όγκων γίνεται με βάση την ιστοική τους προέλευση ή την ανατομική τους θέση, ωστόσο πολλά χαρακτηριστικά είναι κοινά σε όλους τους τύπους των όγκων. Επίσης μεταξύ των ασθενών με τον ίδιο τύπο καρκίνου υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση, τόσο ως προς τη φύση των κυτταρικών μεταβολών, όσο και ως προς την κλινική εικόνα και πορεία της νόσου²⁵.

Ταξινόμηση των νεοπλασμάτων

Τα νεοπλάσματα διακρίνονται σε δυο βασικές κατηγορίες, στα καλοήθη και στα κακοήθη. Ανάλογα με τη βιολογική τους συμπεριφορά και τον ιστολογικό τύπο καθορίζεται αντίστοιχα η κατηγορία στην οποία ανήκουν. Η επιβεβαίωση της διάγνωσης από το γιατρό προϋποθέτει την εξέταση του ύποπτου δείγματος για όγκο από τον παθολογοανατόμο (βιοψία). Τα νεοπλάσματα διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες ανάλογα με το είδος του ιστού από τον οποίο προέρχονται και τον οποίο προσβάλλουν και είναι τα εξής :

- Νεοπλάσματα επιθηλιακού ιστού.
- Νεοπλάσματα ερειστικού και συνδετικού ιστού, εκτός του αιμοποιητικού ιστού.
- Νεοπλάσματα αιμοποιητικού ιστού.
- Νεοπλάσματα νευρικού ιστού.
- Ειδικά νεοπλάσματα.

Τα καλοήθη νεοπλάσματα συνήθως λήγουν στην κατάληξη –ωμα όπως ίνωμα, λίπωμα, αδένωμα κ.α. Τα κακοήθη νεοπλάσματα, ανάλογα με τους ιστούς απ' όπου προέρχονται διακρίνονται σε:

- Καρκινώματα που προέρχονται από επιθηλιακούς ιστούς (π.χ αδеноκαρκίνωμα).
- Σαρκώματα που προέρχονται από τον ερειστικό, μυϊκό, νευρικό ιστό.
- Λεμφώματα που προέρχονται από τον αιμοποιητικό ιστό.

Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των νεοπλασμάτων

Καλοήθη

- Τα νεοπλασματικά κύτταρα μοιάζουν με τον μητρικό ιστό.
- Είναι περιγεγραμμένα και έχουν κάψα.
- Δεν δίνουν μεταστάσεις (αιματογενείς - λεμφογενείς – διά εμφυτεύσεως).
- Δεν διηθούν τους γύρω ιστούς και πιθανόν να δημιουργήσουν πειστικά φαινόμενα εφ’ όσον αναπτύσσονται.
- Δεν προκαλούν θάνατο.
- Δεν υποτροπιάζουν.
- Κάνουν τοπική βλάβη (πίεση).

Κακοήθη

- Τα νεοκύτταρα χάνουν την ομοιότητα τους.
- Δεν είναι περιγεγραμμένα και δεν έχουν κάψα.
- Δίνουν μεταστάσεις.
- Διηθούν τους γύρω ιστούς.
- Είναι θανατηφόρα στις περισσότερες περιπτώσεις.
- Συνήθως υποτροπιάζουν.
- Προκαλούν καταστροφή των ιστών, διήθηση ιστών⁵⁸.

2.2 Ορίζοντας τον 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. Σήμερα αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου μετά τις καρδιοπάθειες⁵⁴.

Η ιστορία του καρκίνου

Παρόλο που οι αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποίησαν πρώτοι τον όρο καρκίνος για τη συγκεκριμένη νόσο, φαίνεται ο καρκίνος να εντοπίζεται σε ακόμη παλαιότερες περιόδους. Έχουν βρεθεί στοιχεία για ένα τύπο καρκίνου των οστών, το οστεοσάρκωμα, σε οστά κεφαλής και αυχένα σε μούμιες στην Αρχαία Αίγυπτο. Έχει ακόμη βρεθεί και περιγραφή της συγκεκριμένης νόσου σε πάπυρο ο οποίος υπολογίζεται να γράφτηκε το 1600 π.Χ. Στον πάπυρο αναφέρονται 8 περιπτώσεις όγκων ή ελκών στο στήθος οι οποίοι αντιμετωπίζονταν με καυτηριασμό, το λεγόμενο «τρυπάνι της φωτιάς». Στον πάπυρο αναφέρονταν ότι η νόσος δεν είχε θεραπεία. Για τους αρχαίους Αιγυπτίους ο καρκίνος ήταν η τιμωρία από τους Θεούς για ασεβείς και αμαρτωλές πράξεις¹⁸. Τα κείμενα του Ιπποκράτη όμως είναι αυτά που για πρώτη φορά ονομάζουν αυτή τη νόσο καρκίνο. Η αιτιολογία της βασίστηκε στη θεώρηση του Ιπποκράτη το 460-370 π.χ. για τους 4 χυμούς (αίμα, φλέγμα, κίτρινη και μαύρη χολή).

Σε φυσιολογικές συνθήκες οι χυμοί αυτοί βρίσκονται σε ισορροπία, όταν όμως συσσωρεύεται υπερβολική ποσότητα μαύρης χολής σε συγκεκριμένα μέρη του σώματος, δημιουργείται ο καρκίνος. Αυτή η θεωρία υποστηρίχθηκε για πολλούς αιώνες μέχρι περίπου του 1300 μ.Χ. Η θεωρία των χυμών έφτασε στη Ρωμαϊκή εποχή, όπου την υιοθέτησε και τη διέδωσε ο διάσημος γιατρός Γαληνός. Η μακρόχρονη διατήρηση της οφείλεται στην αυστηρή απαγόρευση μελέτης του ανθρώπινου σώματος, που είχε επιβληθεί το συγκεκριμένο διάστημα για θρησκευτικούς λόγους. Για όλα αυτά τα χρόνια και για πολλά αργότερα η νόσος θεωρούνταν ανίατη ασθένεια ακόμη και αν υποβάλλονταν ο ασθενής σε κάποιου είδους χειρουργική επέμβαση, αφαίρεσης του όγκου.

Κατά τον 15ο αιώνα, άρχισαν να χρησιμοποιούνται πιο επιστημονικές μέθοδοι στη μελέτη των ασθενειών. Το 1628 άρχισε να χρησιμοποιείται η μέθοδος της αυτοψίας όπου αποκάλυψε πολλά στοιχεία για το ανθρώπινο σώμα και την κυκλοφορία του αίματος μέσα από την καρδιά και τα υπόλοιπα όργανα. Το 1761 ο Morgagni χρησιμοποίησε πρώτος τη νεκροψία για να συνδέσει παθολογικά ευρήματα με την αρρώστια που έπασχε ο ασθενής. Αυτή η μέθοδος έθεσε τα θεμέλια για την επιστημονική μελέτη του καρκίνου και την ανάπτυξη της επιστήμης της ογκολογίας. Την ίδια περίπου περίοδο ο σκοτσέζος John Hunter (1728-1793) πρότεινε ότι κάποιοι τύποι καρκίνου μπορούν να αφαιρεθούν χειρουργικά, αυτοί που δεν έχουν «εισβάλει» σε κάποιο ιστό. Αλλά μόνο έναν αιώνα αργότερα αναπτύχθηκε η μέθοδος της

αναισθησίας που επέτρεπε την ανάπτυξη των μεθόδων χειρουργικής επέμβασης. Εκείνη την περίοδο επικρατούσε η θεωρία λέμφου (υγρό που κυκλοφορεί στο σώμα μέσω του λεμφικού συστήματος) για την αιτιολογία του καρκίνου, η οποία υποστήριζε ότι η δημιουργία του καρκίνου είναι αποτέλεσμα της αλλαγής της πυκνότητας και σύστασης της λέμφου.

Τον 19ο αιώνα γεννήθηκε και η επιστημονική ογκολογία μέσα από τη συστηματική πλέον χρήση του μικροσκοπίου και την ανάδυση της επιστήμης της κυτταρικής παθολογίας από τον Rudolf Virchow. Αυτή η μέθοδος επέτρεψε τη μελέτη ανθρώπινων ιστών που αφαιρέθηκαν από χειρουργική επέμβαση, και έτσι δίνονταν η δυνατότητα για σαφή διάγνωση. Έτσι άρχισε να υποστηρίζεται ότι ο καρκίνος αποτελείται από κύτταρα μη φυσιολογικά. Ο Virchow παρ' όλα αυτά υποστήριξε ότι όλα τα κύτταρα ακόμη και τα καρκινικά προέρχονται από άλλα κύτταρα και αντιπρότεινε τη θεωρία της χρόνιας ενόχλησης αλλά και της μεταφοράς του καρκίνου σαν υγρό μέσα στο σώμα.



Διάφορες θεωρίες αναπτύχθηκαν παράλληλα με την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης κατά την διάρκεια των αιώνων. Μια θεωρία τον 17ο με 18ο αιώνα, πίστευε το ότι ο καρκίνος είναι μεταδοτική νόσος. Νόσος η οποία προκαλείται από παράσιτα στο σώμα, όπως κάποιο σκουλήκι που είναι υπεύθυνο για τον καρκίνο του στομάχου. Γεγονός που οδήγησε στην απομάκρυνση του πρώτου αντικαρκινικού νοσοκομείου από το κέντρο του Παρισιού το 1779, ώστε να μην μολυνθεί ο υγιής πληθυσμός.

Από τα τέλη του 19ου έως τις αρχές του 20ου αιώνα, πίστευαν στην θεωρία, ότι ο καρκίνος προκαλείται από κάποιο τραύμα ή από την επιδείνωση κάποιου τραύματος. Εγκαταλείφθηκε σύντομα αυτή η θεωρία, μετά από αποτυχημένες προσπάθειες πρόκλησης καρκίνου σε πειραματόζωα με τραυματισμό.

Το 1911 ο Peyton Rous στο Ινστιτούτο Rockefeller της Νέας Υόρκης, για πρώτη φορά περιέγραψε το σάρκωμα στα κοτόπουλα. Αργότερα έγινε γνωστός ο ιός με την ονομασία, σάρκωμα του Rous. Για αυτή του την εργασία πήρε το βραβείο Νόμπελ το 1954. Το 1915 σε πανεπιστήμιο του Τόκιο, εργαστηριακά απομονώθηκε για πρώτη φορά ο καρκίνος, σε πειραματόζωα και συγκεκριμένα στο δέρμα των ποντικών.

Πιο πρόσφατα, η κλωνική θεωρία υποστηρίζει ότι αρχικά συμβαίνει μια μετάλλαξη σε ένα και μοναδικό κύτταρο, το οποίο πολλαπλασιάζεται και δίνει ένα «κλώνο» πανομοιότυπων κυττάρων, τα οποία σχηματίζουν την καρκινική μάζα. Είναι μια θεωρία που υποστηρίζεται από μεγάλο μέρος των επιστημόνων που ασχολούνται με την έρευνα του καρκίνου.

Όλους αυτούς τους αιώνες η πεποίθηση ότι ο καρκίνος είναι μία ανίατη ασθένεια ακολουθούσε τις διάφορες θεωρίες και αυτό ήταν που ενίσχυσε τόσο πολύ το φαινόμενο της «καρκινοφοβίας» που επικρατεί στον κοινό νο. Πλέον η επιστήμη έχει απομυθοποιήσει πολλές από αυτές τις αντιλήψεις και έχει κατορθώσει να διαμορφώσει μία πιο σαφή εικόνα τόσο για τη φύση της νόσου όσο και για τα αίτιά της⁵⁸.

2.3 Τρόποι ανάπτυξης του καρκίνου.

Στον άνθρωπο, μετά τη γονιμοποίηση του ωαρίου δημιουργούνται 65 τρισεκατομμύρια κύτταρα. Έχει υπολογιστεί ότι για να διατηρηθεί η κανονική προμήθεια του οργανισμού σε ερυθροκύτταρα, απαιτούνται 2.000.000 κυτταρικές διαιρέσεις/sec. Ο μηχανισμός της κυτταρικής διαίρεσης είναι σχεδόν τέλειος, αφού διαιρείται ένας τόσο μεγάλος αριθμός κυττάρων και μάλιστα χωρίς λάθη. Αυτή η τάξη και η απόλυτη ακρίβεια εξαρτάται από τη δράση συγκεκριμένων γονιδίων τα οποία ενεργοποιούνται τον κατάλληλο χρόνο και στη σωστή φάση, πριν και κατά την κυτταρική διαίρεση. Η διαπίστωση της κακοήθειας με την κλινική εξέταση ή με απεικονιστικές μεθόδους προϋποθέτει την παρουσία στον οργανισμό περίπου 1 δισεκατομμυρίου κακοήθων κυττάρων²⁵. Η διαδικασία της κακοήθους εξαλλαγής είναι το αποτέλεσμα διαδοχικών μεταβολών της κυτταρικής λειτουργίας. Αυτές οι φαινοτυπικές παραλλαγές προσδίδουν στο κύτταρο την ικανότητα πολλαπλασιασμού, διήθησης και μετάστασης, ιδιότητες παθογνωμικές για τον καρκίνο. Είναι γενικά αποδεκτό- αν και δεν έχει αποδειχθεί- ότι για όλες τις κυτταρικές και βιοχημικές διαταραχές που είναι υπεύθυνες για τον κακοήθη φαινότυπο, ευθύνονται οι γενετικές μεταβολές. Ορισμένες από αυτές τις μεταβολές τείνουν να είναι ειδικές για ένα συγκεκριμένο τύπο καρκίνου ή για μία ειδική συμπεριφορά, όπως ο υψηλός ρυθμός πολλαπλασιασμού ή η μεγαλύτερη δυνατότητα μετάστασης.

Μπορεί επομένως να θεωρηθεί- και στη συνέχεια να αποδειχθεί πραγματικά- ότι μία δεδομένη γενετική μεταβολή μπορεί να οδηγήσει άμεσα ή έμμεσα σε ένα συγκεκριμένο φαινότυπο. Ορισμένες γενετικές μεταβολές είναι δυνατό να

παρατηρούνται σε πολλούς τύπους όγκων ή να ανευρίσκονται γενικώς σε υψηλή συχνότητα ή σε συνδυασμό με άλλες διαταραχές, με αποτέλεσμα να μην είναι εύκολο να προσδιοριστεί ο ακριβής τους ρόλος²⁵.

Για τη δημιουργία του καρκίνου, δύο ομάδες γονιδίων έχουν πολύ μεγάλη σημασία:

- τα ογκογονίδια, τα οποία παρακάμπτουν τα σημεία ελέγχου της κυτταρικής διαίρεσης, προκαλώντας ανεξέλεγκτη κυτταρική αύξηση
- τα όγκο- κατασταλτικά γονίδια, τα οποία παρεμποδίζουν την ανεξέλεγκτη δράση των ογκογονιδίων. Μέχρι τώρα έχουν ανακαλυφθεί 100 περίπου διαφορετικά ογκογονίδια⁵⁸.

2.4 Συστηματικές επιδράσεις του καρκίνου

Τα περισσότερα από τα συμπτώματα που προκαλεί ο καρκίνος οφείλονται στη φυσική παρουσία του όγκου, με συχνά παραδείγματα την κεφαλαλγία που προκαλούν οι μεταστάσεις του καρκίνου του πνεύμονα στον εγκέφαλο, τη ραχιαλγία λόγω μεταστάσεων του καρκίνου του προστάτη στη σπονδυλική στήλη και τον ίκτερο τον οποίο προκαλεί η απόφραξη των χοληφόρων οδών από καρκίνο του παγκρέατος. Ο καρκίνος μπορεί να έχει και έμμεσες επιδράσεις, μερικές από τις οποίες είναι συχνές, γενικές και όχι επαρκώς ερμηνεύσιμες (π.χ. ανορεξία). Μερικές λιγότερο συχνές επιδράσεις του καρκίνου, όπως για παράδειγμα η εκφύλιση της παρεγκεφαλίδας, είναι γνωστές ως παρανεοπλασματικά σύνδρομα και οφείλονται σε ουσίες του νεοπλάσματος, μερικές από τις οποίες σήμερα έχουν προσδιοριστεί³⁷.

Ανορεξία και καχεξία

Τα αίτια της καρκινικής καχεξίας είναι σύνθετα. Σημαντικούς παράγοντες τις καχεξίας αποτελούν η ανορεξία, που συνίσταται σε διαταραχές της γεύσης και της όσφρησης, η κατάθλιψη και η κακουχία, η γαστρεντερική δυσλειτουργία λόγω απόφραξης, οι τοξικές επιδράσεις της χημειοθεραπείας και της ακτινοθεραπείας και τα αποτελέσματα των χειρουργικών επεμβάσεων, καθώς και οι καταστάσεις υπερκαταβολισμού λόγω πυρετού, οι νεοπλασματικής αιτιολογίας διαταραχές του μεταβολισμού των πρωτεϊνών και των ενεργειακών αναγκών και τέλος, οι απώλειες πρωτεϊνών σε τρίτους χώρους (π.χ. σε ασκίτη). Η ανταπόκριση στην αποτελεσματική ογκολογική θεραπεία είναι καλύτερη όταν συνοδεύεται από υποστήριξη της θρέψης³⁷.

Αιματολογικές εκδηλώσεις

Οι αιματολογικές επιπλοκές των κακοηθών νεοπλασμάτων (αναιμία, θρομβοπενία, ερυθροκυττάρωση, θρομβοκυττάρωση, αιμορραγικές διαθέσεις κ.α). Μπορούν να προκαλέσουν έντονα συστηματικά σημεία και συμπτώματα. Οι περισσότερες μπορούν να εξαλειφθούν μόνο με την επιτυχή θεραπεία του νεοπλασματος που τις προκαλεί³⁷.

Ενδοκρινικές εκδηλώσεις

Μερικά νεοπλάσματα παρουσιάζουν αξιοσημείωτη ικανότητα έκκρισης διαφόρων φυσιολογικών ορμονών, των οποίων η παραγωγή συνήθως είναι ανεξάρτητη από τους φυσιολογικούς ρυθμιστικούς μηχανισμούς³⁷.

Νευρολογικές εκδηλώσεις

Το κυριότερο αίτιο της νευρολογικής δυσλειτουργίας των καρκινοπαθών ασθενών είναι οι μεταστάσεις στον εγκέφαλο, στον επισκληρίδιο χώρο και στις μήνιγγες. Νευρολογικά συμπτώματα είναι επίσης δυνατό να προκαλέσουν, οι μεταβολικές διαταραχές, οι ευκαιριακές λοιμώξεις του ΚΝΣ και η αγγειοπάθεια λόγω αιμορραγίας³⁷.

Αντιμετώπιση παρενεργειών του καρκίνου

Για πολλά χρόνια οι τρεις βασικές μέθοδοι αντικαρκινικής θεραπείας παρέμεναν η χειρουργική, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία. Σήμερα προστίθεται η βιολογική θεραπεία (η οποία ενεργοποιεί και κατευθύνει το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού να καταπολεμήσει την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων), καθώς και η ορμονοθεραπεία για τους ορμονοευαίσθητους όγκους. Οι θεραπείες που γίνονται σε ασθενείς με καρκίνο, μπορούν να δημιουργήσουν κάποιες παρενέργειες που είναι πιο επίπονες από τον ίδιο τον καρκίνο. Με τις θεραπείες αυτές μπορεί να είναι στόχος τα καρκινικά κύτταρα, αλλά δυστυχώς καταστρέφονται προσωρινά κι πολλά υγιή. Οι παρενέργειες των θεραπειών διαφέρουν από ασθενή σε ασθενή. Αυτό έχει να κάνει με πολλούς παράγοντες όπως για παράδειγμα από την δόση της ακτινοβολίας ή από τον συνδυασμό των φαρμάκων κατά την χημειοθεραπεία. Δεν εμφανίζουν όλοι οι ασθενείς παρενέργειες κατά την διάρκεια των θεραπειών και όταν εμφανιστούν, συνήθως σταματούν με το πέρας της θεραπείας. Η ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς έχει μεγάλη σημασία. Πολλές

από τις παρενέργειες, είναι πιθανό να οφείλονται όχι στην θεραπεία αυτή καθαυτή, αλλά στο άγχος, την ανησυχία και το φόβο που αισθάνεται ο ασθενής. Η ψυχολογική υποστήριξη από το συγγενικό περιβάλλον και τον ειδικό παίζει μεγάλο ρόλο στη διαδικασία⁵⁸.

Η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία έχουν παρενέργειες όπως είναι η κόπωση, η ναυτία, η τριχόπτωση, τα δερματικά προβλήματα, προβλήματα στο στόμα και στο φάρυγγα, διάρροια και δυσκοιλιότητα. Η ανοσοθεραπεία μπορεί επίσης να προκαλέσει κόπωση. Αν και οι επιστήμονες έχουν κάνει άλματα στη μείωση της σοβαρότητας και της συχνότητας αυτών των προβλημάτων, όπως με αποτελεσματικά φάρμακα κατά της ναυτίας, πιθανότατα οι ασθενείς θα εμφανίσουν παρενέργειες κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Πολλά άτομα εξακολουθούν να εργάζονται ή να πηγαίνουν στο σχολείο, αν και συνήθως με λιγότερο απαιτητικό πρόγραμμα, και συνεχίζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες, ενώ λαμβάνουν θεραπεία για τον καρκίνο. Η λήψη αποτελεσματικών μέτρων για τη μείωση των παρενεργειών βελτιώνει την ποιότητα της ζωής των ασθενών κατά την περίοδο αυτή.

Η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου σε έκθεσή της για τη διατροφή και την άσκηση κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία για τον καρκίνο, η οποία δημοσιεύθηκε τέλη του 2006 στην επιθεώρησή της «A Cancer Journal for Clinicians», παραθέτει μερικούς παράγοντες που πρέπει να προσέξουν οι πάσχοντες από καρκίνο. Οι παράγοντες είναι οι εξής:

- 1) Όσοι έχουν σοβαρή αναιμία, πρέπει να καθυστερήσουν την άσκηση μέχρις ότου βελτιωθεί η αναιμία τους.
- 2) Όσοι έχουν εξασθενημένο ανοσοποιητικό, πρέπει να αποφεύγουν τα δημόσια γυμναστήρια και άλλους δημόσιους χώρους, μέχρις ότου επιστρέψουν σε ασφαλή όρια τα επίπεδα λευκών αιμοσφαιρίων στο αίμα τους.
- 3) Όσοι έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση μυελού των οστών, πρέπει να αποφεύγουν τα δημόσια γυμναστήρια και άλλους δημόσιους χώρους για ένα έτος μετά τη μεταμόσχευση.
- 4) Όσοι ταλαιπωρούνται από έντονη κούραση λόγω της θεραπείας τους, μπορεί να μην αντέχουν να ακολουθήσουν ένα πρόγραμμα ασκήσεων. Προτιμότερο είναι να παροτρύνονται να κάνουν καθημερινά, επί 10 λεπτά, διατάσεις (stretching).

- 5) Όσοι υποβλήθηκαν σε ακτινοθεραπεία, δεν πρέπει να εκθέτουν σε χλώριο το δέρμα τους (λ.χ. κολυμπώντας σε πισίνες με χλωριωμένο νερό).
- 6) Όσοι φέρουν ενσωματωμένους καθετήρες, πρέπει να αποφεύγουν το νερό ή άλλη έκθεση σε μικρόβια που μπορεί να οδηγήσει σε λοιμώξεις. Πρέπει επίσης να αποφεύγουν την προπόνηση με αντίσταση στους μυς της περιοχής του καθετήρα, για να αποφύγουν την εκτόπισή του.
- 7) Οι πάσχοντες από σοβαρές περιφερειακές νευροπάθειες ή αταξία (έλλειψη συντονισμού των κινήσεων), μπορεί να έχουν μειωμένη ικανότητα χρήσης των προσβεβλημένων άκρων, λόγω αδυναμίας ή απώλειας της ισορροπίας. Οι ασθενείς αυτοί μπορεί να κάνουν πιο εύκολα στατική ποδηλασία από ό,τι να περπατήσουν σε κυλιόμενο διάδρομο.
- 8) Εάν ένας ασθενής δεν γυμναζόταν καθόλου πριν από τη διάγνωση, καλό είναι να ενθαρρύνεται να αρχίσει τη γυμναστική κάνοντας σύντομο περπάτημα, με προοδευτική αύξηση της διάρκειας και της έντασής του.
- 9) Εάν γυμναζόταν τρεις φορές την εβδομάδα, ίσως πρέπει να ενθαρρυνθεί να γυμνάζεται εφεξής πέντε.
- 10) Ιδιαίτερη προσοχή απαιτεί η εξαιρετικά έντονη άσκηση, διότι μπορεί να αυξηθεί ο κίνδυνος λοιμώξεων και τραυματισμού.

Αντιμετώπιση παρενεργειών μέσω εναλλακτικών θεραπειών

Όταν γίνεται η διάγνωση του καρκίνου, πολλοί άνθρωποι ψάχνουν πέρα από τις καθιερωμένες ιατρικές πρακτικές, για να βοηθηθούν στη μάχη ενάντια στον καρκίνο ή για να αντιμετωπίσουν τις παρενέργειες. Αν και κάποιες μη παραδοσιακές θεραπείες μπορεί να είναι χρήσιμες, άλλες μπορεί να είναι επιβλαβείς, ιδιαίτερα αν χρησιμοποιηθούν στη θέση αποδεδειγμένων θεραπειών. Οι συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για τον καρκίνο χρησιμοποιούνται συχνά σε συνδυασμό με τις καθιερωμένες ιατρικές πρακτικές.

Αυτές οι θεραπείες δε θα γιατρέψουν τον καρκίνο, αλλά μπορεί να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής μειώνοντας το άγχος και τις παρενέργειες της θεραπείας και βελτιώνοντας γενικά τη φυσική κατάσταση των ασθενών. Επιπλέον, επειδή οι περισσότερες συμπληρωματικές και εναλλακτικές μέθοδοι γίνονται από αυτούς, μπορεί να τους παρέχουν μια αίσθηση ελέγχου της κατάστασης⁵⁸.

Ζώντας με τη νόσο

Για τους περισσότερους ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο, το να ζουν με τη νόσο είναι ίσως η μεγαλύτερη πρόκληση που έχουν να αντιμετωπίσουν καθημερινά. Μια από τις ενδείξεις του καρκίνου είναι η ανεξήγητη απώλεια βάρους. Ο ασθενής μπορεί να υποφέρει από πονοκέφαλο, ανορεξία. Η απώλεια οφείλεται και στην απώλεια μυϊκού ιστού και μπορεί να παρατηρηθεί αναιμία και υπαλβουμιναιμία (χαμηλή αλβουμίνη στο αίμα).

Η αίσθηση της γεύσης και της όσφρησης μπορούν να αλλάξουν στους καρκινοπαθείς (έλλειψη ψευδάργυρου επιδρά στην αίσθηση της γεύσης). Οι καρκινοπαθείς χορταίνουν εύκολα πιθανό λόγω μειωμένων πεπτικών εκκρίσεων. Μερικοί καρκίνοι προκαλούν υπερασβεστιαμία, αν αυτή είναι χρόνια μπορεί να σχηματιστούν λίθοι στα νεφρά και ανεπάρκεια λειτουργίας των νεφρών. Τα αποτελέσματα του καρκίνου στον ασθενή προσδιορίζονται ειδικά από τη θέση του όγκου. Ο όγκος για παράδειγμα στον οισοφάγο ή στα έντερα μπορεί να προκαλέσει έμφραξη της γαστρεντερικής οδού προκαλώντας επίσης κακή θρέψη⁵⁶.

Η νόσος φέρνει μαζί της εκτός από τα πρώτα έντονα συναισθήματα και πολλές αλλαγές στην καθημερινότητα, τις συνήθειες του ασθενή, αλλά και τις σχέσεις του με τους άλλους ανθρώπους (συγγενείς, φίλους, συνεργάτες). Μια από τις σημαντικότερες αλλαγές είναι και η εμφάνιση του χρόνιου πόνου. Ο πόνος είναι ένα δυσάρεστο αίσθημα και μια δυσάρεστη συναισθηματική εμπειρία που συνοδεύει κάποια πραγματική ή δυνητική ιστική βλάβη ή που περιγράφεται από το μέγεθος μιας τέτοιας βλάβης⁶². Ο κόσμος του ασθενή που υποφέρει από χρόνια πόνο μοιάζει σημαντικά με τον εφιάλτη και όπως είπε ο Γάλλος συγγραφέας Αλφόνς Ντωντέ «ο πόνος είναι πάντα κάτι νέο για αυτόν που υποφέρει αλλά κάτι συνηθισμένο για εκείνους που βρίσκονται γύρω του. Εκείνοι θα συνηθίσουν αλλά αυτός που υποφέρει όχι»²². Υπάρχουν ωστόσο εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο που με την κατάλληλη αντιμετώπιση και υποστήριξη έμαθαν να ζουν με τη νόσο, ενώ με την κατάλληλη θεραπεία την μετέτρεψαν ουσιαστικά σε μία χρόνια νόσο.

Διατροφή καρκινοπαθών

Τα θρεπτικά συστατικά και οι θερμίδες που απαιτούνται για τους καρκινοπαθείς είναι περισσότερα από αυτά που χρειάζονταν πριν αρρωστήσουν. Ο καρκίνος προκαλεί μια αύξηση στην ταχύτητα μεταβολισμού. Οι ασθενείς που μπορούν να διατηρήσουν το βάρος τους ή να ελαττώσουν την απώλεια του, αυξάνουν

τις ευκαιρίες θεραπείας δηλαδή την πιθανότητα να επιζήσουν. Οι ασθενείς με δίαιτες υψηλών πρωτεϊνών και θερμίδων, ανέχονται τις παρενέργειες της θεραπείας και έτσι μπορούν να πάρουν μεγαλύτερες δόσεις φαρμάκων από αυτούς τους ασθενείς που δεν μπορούν να φάγουν κανονικά και έτσι αισθάνονται καλύτερα.

Οι ασθενείς που υφίστανται την χημειοθεραπεία κοντά στην ώρα των γευμάτων, συνδέουν τα φαγητά του γεύματος με την ναυτία που προκαλεί η χημειοθεραπεία και συχνά αποστρέφονται αυτά τα φαγητά. Επομένως η χημειοθεραπεία είναι προτιμότερο να γίνεται δύο ή τρεις ώρες πριν και μετά τα γεύματα.

Η δίαιτα των καρκινοπαθών απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, πρέπει να ληφθεί το ιστορικό της διατροφής του ασθενούς. Αν η μάζηση είναι πρόβλημα μπορεί να προσφερθεί μαλακή δίαιτα. Αν το πρόβλημα είναι η διάρροια θα βοηθήσει η δίαιτα χαμηλού υπολείμματος. Οι ασθενείς πρέπει να ελέγχονται συχνά για εκτίμηση της κακής θρέψης και όχι κατασκοπευτικά. Οι απαιτήσεις ενέργειας (πρωτεΐνες και θερμίδες) ας είναι ψηλές, διότι η κατάσταση υπερβολικού μεταβολισμού συχνά οφείλεται στον καρκίνο. Οι θερμίδες ποικίλουν από ασθενή σε ασθενή αλλά μπορούν συστηθούν 45- 50 Kcal ανά χιλιόγραμμο βάρους σώματος.

Οι ασθενείς που ευρίσκονται σε καλή θρέψη θα χρειαστούν 80- 100 γρ πρωτεΐνης την ημέρα. Ασθενείς με κακή θρέψη μπορεί να χρειαστούν 100-200 γρ. Οι βιταμίνες και τα άλατα δίνονται συμπληρωματικά. Τα υγρά είναι απαραίτητα για τα νεφρά ώστε να απεκκρίνουν τα άχρηστα υλικά και τις τοξίνες από τα φάρμακα.

Μερικοί ασθενείς θέλουν σπιτικά φαγητά. Μερικοί βρίσκουν τα κρύα φαγητά καλύτερα από τα ζεστά. Τα κρέατα μπορεί να τους φαίνονται πικρά ενώ το αυγό, το γάλα, το ψάρι πιο ελκυστικά. Αν τα φαγητά τους φαίνονται λιγότερο γλυκά μπορεί να προστεθεί ζάχαρη προσθέτοντας έτσι και Kcal σε χυμούς και φρούτα.

Αν ο ασθενής πάσχει από ξηροστομία, θα είναι χρήσιμες οι σαλάτες, οι σάλτσες από κρέας, τα σιρόπια. Είναι προτιμότερα τα μικρότερα γεύματα αντί των τριών μεγάλων γευμάτων. Είναι προτιμότερο να σερβίρονται νωρίς το πρωί. Αν η ναυτία και ο πόνος είναι συνεχής μπορεί να βοηθήσουν φάρμακα για τον έλεγχο τους. Ενώ η τροφοδοσία από το στόμα είναι προτιμότερη, μπορεί να είναι απαραίτητη η παρεντερική τροφοδοσία, αν και η καχεξία έχει προχωρήσει. Μια δίαιτα από το στόμα μπορεί να συνδυαστεί με παρεντερική τροφοδοσία⁵⁶.

2.4.1 Μεταστατικός όγκος

Καρκίνος μπορεί να αναπτυχθεί από και σε οποιοδήποτε ιστό ή όργανο του σώματος. Ο αρχικός όγκος καλείται πρωτοπαθής καρκίνος ή πρωτοπαθής εστία και παίρνει την ονομασία του από το όργανο ή τον τύπο κυττάρων που σχηματίζεται.

Ο καρκίνος που αναπτύσσεται από συμπαγή όργανα και ιστούς, καλείται συμπαγής όγκος. Ο καρκίνος που αναπτύσσεται από κύτταρα του αίματος παίρνει διάφορα ονόματα, ανάλογα με τον τύπο, όπως λευχαιμία, πολλαπλό μυέλωμα ή λέμφωμα.

Η κύρια αιτία των θανάτων από καρκίνο, είναι η ικανότητα των καρκινικών κυττάρων να μεταναστεύουν σε απομακρυσμένα όργανα μέσω της αιματικής ή λεμφικής κυκλοφορίας και να δημιουργούν δευτερογενείς καρκινικές εστίες.

Μεταστατικός όγκος ή απλά μετάσταση, καλείται ο νέος όγκος που δημιουργείται όταν καρκινικά κύτταρα εγκατασταθούν και αρχίσουν να αναπτύσσονται σε μια νέα θέση. Ο νέος όγκος έχει τον ίδιο τύπο ανώμαλων κυττάρων και το ίδιο όνομα με τον αρχικό καρκίνο (π.χ. εάν κύτταρα καρκίνου του πνεύμονα επεκτείνονται με μεταστάσεις στα οστά, τα κύτταρα που ανευρίσκονται στα οστά είναι καρκινικά κύτταρα πνεύμονα). Ο συγκεκριμένος τύπος, ονομάζεται μεταστατικός καρκίνος πνεύμονα και όχι καρκίνος των οστών.

Η καρκινική μετάσταση είναι μια εξαιρετικά εκλεκτική διαδικασία, έτσι ώστε τα καρκινικά κύτταρα συγκεκριμένης προέλευσης μετακινούνται σε συγκεκριμένα όργανα. Η μετάσταση προάγεται από αλλαγές που γίνονται κατά τη μετατροπή του κυττάρου.

Συνήθως μεταβάλλονται τα μόρια της κυτταρικής επιφάνειας και διακόπτεται η σύνδεση των καρκινικών κυττάρων με τα γειτονικά τους. Συχνά, αλλαγές των στοιχείων του κυτταρικού σκελετού που συνδέονται με την πλασματική μεμβράνη σχετίζονται με τη μεταστατική ικανότητα των καρκινικών κυττάρων. Συνήθως, ένας σχετικά μικρός αριθμός καρκινικών κυττάρων που αποχωρίζεται από τον κύριο όγκο και εισέρχεται στην κυκλοφορία των σωματικών υγρών επιβιώνει το ταξίδι μέχρι τον ιστό-στόχο. Αυτά όμως είναι αρκετά για να δημιουργήσουν μια νέα καρκινική αποικία.

Η εξειδικευμένη καρκινική μετάσταση οφείλεται σε ειδικές αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα καρκινικά κύτταρα και τα κύτταρα του ιστού στόχου. Παρά το γεγονός ότι η κυτταρική προσκόλληση, ειδική ή μη ειδική, είναι απαραίτητη για τη μετάσταση, δεν είναι αρκετή από μόνη της. Αυτό που έχει τη μεγαλύτερη σημασία

για τη μεταστατική πορεία είναι η ικανότητα των καρκινικών κυττάρων να αναπτυχθούν στη συγκεκριμένη κυτταρική θέση. Τα καρκινικά κύτταρα έχουν την ικανότητα να προάγουν τη δική τους αύξηση με αυτοκρινή διέγερση, δηλ. την ταυτόχρονη έκφραση των αυξητικών παραγόντων και των αντίστοιχων υποδοχέων.

Τα καρκινικά κύτταρα μπορούν να χορηγήσουν μεταστάσεις σχεδόν σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος. Συχνότατα διηθούν τους τοπικούς λεμφαδένες (ωοειδείς δομές που περιέχουν αμυντικά-λεμφικά κύτταρα) γύρω από τον όγκο (επιχώριοι λεμφαδένες). Οι συνηθέστερες μεταστατικές εστίες από συμπαγής όγκους είναι οι πνεύμονες, τα οστά, το συκώτι (ήπαρ) και ο εγκέφαλος. Τα καρκινικά κύτταρα που έχουν τη δυνατότητα να διεισδύουν και να βλάπτουν γειτονικούς ιστούς και όργανα, ονομάζονται και διηθητικοί καρκίνοι⁵⁸.

2.4.2 Τρόπος επέκτασης των όγκων- μεταστάσεις

Οι οδοί και τρόποι διασποράς των κακοηθών νεοπλασμάτων είναι τέσσερις:

- 1) Εμφύτευση διασποράς σε κοιλότητες του σώματος
- 2) Κατ' ευθείαν μετ' εμφύτευση ή μεταμόσχευση
- 3) Λεμφογενείς μεταστάσεις
- 4) Αιματογενείς μεταστάσεις

Ο πρώτος τρόπος της διασποράς μέσα σε κοιλότητες, συμβαίνει για παράδειγμα όταν ένα καρκίνωμα της γαστρεντερικής οδού διηθήσει όλο το πάχος του τοιχώματος, οπότε καρκινωματώδη κύτταρα, αποσπώμενα, είναι δυνατό να εμφυτευθούν σε όλη την περιτοναϊκή κοιλότητα.

Ο δεύτερος τρόπος, δηλαδή η άμεση και προκλητή μεταμόσχευση, μπορεί να συμβεί, ευτυχώς εξαιρετικά σπάνια, με τη μεταφορά καρκινικών κυττάρων με τα χειρουργικά εργαλεία ή τα χέρια του χειρουργού σε θέσεις απομακρυσμένες από την πρωτοπαθή εστία, για παράδειγμα στη θέση εγχειρητικής τομής στο κοιλιακό τοίχωμα.

Λεμφογενείς μεταστάσεις μπορούν να δώσουν τόσο τα σαρκώματα όσο και τα καρκινώματα. Εν τούτοις, αυτές παρατηρούνται συχνότερα σε συνδυασμό με τα καρκινώματα. Συνήθως η λεμφογενής επέκταση ακολουθεί την κανονική οδό αποχέτευσης της λέμφου, προς τους επιχώριους λεμφαδένες. Έτσι ένα βρογχογενές καρκίνωμα καθίσταται πρώτα στους τραχειοβρογχικούς λεμφαδένες και εν συνεχεία στους λεμφαδένες του μεσοθωρακίου. Όταν οι λεμφαδένες καταλαμβάνονται πλήρως από τις καρκινωματώδεις μεταστάσεις, τότε λόγω απόφραξης των λεμφικών αγγείων

μπορεί να συμβεί παλίνδρομη λεμφογενής επέκταση, αντίθετα προς την κανονική ροή της λέμφου για παράδειγμα από τους λεμφαδένες του μεσοθωρακίου στους παραορτικούς κάτω από το διάφραγμα²⁹.

Οι αιματογενείς μεταστάσεις, επίσης, συμβαίνουν τόσο στα σαρκώματα, όσο και στα καρκινώματα. Απ' ευθείας, όμως, αιματογενής διασπορά συμβαίνει συχνότερα στα σαρκώματα, λόγω της συνήθως άμεσης σχέσης μεταξύ σαρκωματοδών κυττάρων και αγγείων. Γενικά, συνήθως η διασπορά γίνεται δια μέσου των φλεβών και των τριχοειδών, καθόσον το παχύ μυϊκό τοίχωμα των αρτηριών είναι πιο ανθεκτικό. Στα καρκινώματα οι αιματογενείς μεταστάσεις χορηγούνται συνήθως βραδύτερα και αφού έχουν χορηγηθεί οι λεμφογενείς μεταστάσεις⁵⁶.

2.5 Επιδημιολογικά στοιχεία του καρκίνου για την Ελλάδα και την Ευρώπη

Εισαγωγή

Ο καρκίνος αποτελεί σήμερα την δεύτερη αιτία θανάτου μετά τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Ένα στα δύο άτομα θα αναπτύξουν κάποια στιγμή στη ζωή καρκίνωμα, ακόμη και εάν δεν πεθάνουν από αυτό.

Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο σε ό, τι αφορά το επαγγελματικό περιβάλλον έχουν καταγραφεί 28 επιβεβαιωμένοι καρκινογόνοι παράγοντες, 27 πιθανοί καρκινογόνοι παράγοντες και 113 δυνητικοί καρκινογόνοι παράγοντες.



Στην κορυφή των νεοπλασιών βρίσκεται ο καρκίνος του πνεύμονα, ο οποίος «καλπάζει» χρόνο με τον χρόνο στις ανεπτυγμένες χώρες. Εκτός από το κάπνισμα, στο οποίο αποδίδεται το 66% των κρουσμάτων της νόσου, αυτή συνδέεται επίσης με την ατμοσφαιρική ρύπανση, τη ρύπανση στους εσωτερικούς χώρους λόγω καύσεως στερεών καυσίμων, αλλά και την έκθεση σε ραδόνιο, σε ιονίζουσα ακτινοβολία, σε άσβεστο και σε άλλα χημικά στοιχεία, όπως το χρώμιο, το νικέλιο, το κάδμιο.

Δεύτερος στη σειρά ο καρκίνος του στομάχου, που συνδέεται με το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού και ο οποίος χτυπάει περισσότερο τον αναπτυσσόμενο κόσμο. Με περιβαλλοντικούς παράγοντες φαίνεται να συνδέονται και άλλα νεοπλάσματα, όπως η λευχαιμία - ποσοστό της τάξεως του 2% των κρουσμάτων

αποδίδεται σε έκθεση σε χημικά όπως το βενζόλιο - αλλά και το κακόηθες μελάνωμα - κύρια αιτία εμφάνισής του είναι η έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία. (Παρά ταύτα επιμένουμε να «εξαφανίζουμε» το προστατευτικό στρώμα του όζοντος με όποιον τρόπο μπορούμε, υπογραμμίζουν οι συντάκτες της έκθεσης.) Σε εμφάνιση καρκίνου συμβάλλουν επίσης οι αφλατοξίνες στις τροφές (καρκίνος του ήπατος), ο άσβεστος στο πόσιμο νερό (διαφορετικές μορφές καρκίνου, μεταξύ των οποίων καρκίνος του δέρματος), αλλά και ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων HPV (καρκίνος του τραχήλου της μήτρας).

Στον ανεπτυγμένο κόσμο, έως και το 34% των κρουσμάτων καρκίνου στους άνδρες (εκτός του καρκίνου του πνεύμονα) και έως το 23% των κρουσμάτων καρκίνου στις γυναίκες συνδέονται με περιβαλλοντικούς παράγοντες⁵⁸.

Στατιστικά για τον καρκίνο στην Ευρώπη

Στην Ευρώπη, εκτιμάται ότι γύρω στα 3,2 εκατ. νέες περιπτώσεις καρκίνου διαγνώστηκαν το 2006, δηλαδή 300.000 περισσότερες από τις αντίστοιχες εκτιμήσεις του 2004, εκ των οποίων το 53% είναι άνδρες και 47% γυναίκες (Ferlay et al, 2007).

- Ο καρκίνος του μαστού με 429.900 περιπτώσεις (13.5%).
- Ο καρκίνος του παχέως εντέρου με 412.900 περιπτώσεις (12.9%).
- Ο καρκίνος του πνεύμονα με 386.300 περιπτώσεις (12.1%).

Από στοιχεία της ίδιας μελέτης φαίνεται ότι ο αριθμός των θανάτων έφτασε τα 1,7 εκατ. (56% άνδρες και 44% γυναίκες) το 2006. Ο καρκίνος του πνεύμονα είναι η πρώτη αιτία θανάτου από καρκίνο με 334.800 θανάτους, κατέχοντας το 1/5 των συνολικών θανάτων, ενώ υπολογίζεται ότι αριθμός των νέων περιπτώσεων θα διπλασιαστεί, ιδιαίτερα στην Νότια και Ανατολική Ευρώπη μέχρι το 2020, κυρίως εξαιτίας της χρήσης του καπνού.

- Ο καρκίνος του πνεύμονα με 334.800 θανάτους.
- Ο καρκίνος του παχέως εντέρου με 207.400 θανάτους.
- Ο καρκίνος του μαστού με 131.900 θανάτους.
- Ο καρκίνος του στομάχου με 118.200 θανάτους.

Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό επιβίωσης έχει αυξηθεί σημαντικά για όλα τα είδη καρκίνου εκτός από τους καρκίνους του πνεύμονα, του παγκρέατος και του ήπατος. Παρ' όλα αυτά το ποσοστό επιβίωσης διαφέρει σημαντικά όχι μόνο από χώρα σε χώρα και από πόλη σε πόλη, αλλά και από νοσοκομείο σε νοσοκομείο μέσα

στην ίδια πόλη. Συνολικά η 5ετής επιβίωση υπολογίζεται ότι κυμαίνεται μεταξύ 30 και 60%.

Στατιστικά για τον καρκίνο στην Ελλάδα

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 (Health at a Glance 2007: OECD indicators). Η ευνοϊκή θέση της χώρας μας είναι σε κάποιο βαθμό πραγματική και σε κάποιο βαθμό πλασματική. Οι διαγνωστικές ελλείψεις και τα σφάλματα ταξινόμησης καθώς και οι δυσκολίες στη διαπίστωση και στην πιστοποίηση της αιτίας του θανάτου, οδηγούν κατά κανόνα σε υποεκτίμησης της ειδικής κατά αιτία θνησιμότητας. Για το λόγο αυτό 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. 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 θνησιμότητα από καρκίνο ακολουθούν πτωτικές τάσεις στις περισσότερες οικονομικά αναπτυγμένες χώρες από τα μέσα του 1980 (Levi at al, 2002).

Μόνο την πενταετία 2000-2005 πέθαναν στην Ελλάδα από καρκίνο 148.712 άνθρωποι! Ο καρκίνος του πνεύμονα είναι η πρώτη αιτία θανάτου στους άντρες με μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες εντοπίσεις. Ακολουθούν ο καρκίνος του προστάτη

και του παχέως εντέρου, οι οποίοι παρουσιάζουν σταθερά αυξητικές τάσεις σε όλο το διάστημα των 25 ετών.

Στις γυναίκες η πιο συχνή αιτία θανάτου είναι ο καρκίνος του μαστού ο οποίος παρουσιάζει αυξητική τάση το 2003 μετά από μια μικρή μείωση που σημείωσε από το 1996 και μετά. Ακολουθούν ο καρκίνος του πνεύμονα και του παχέως εντέρου με σταθερά αυξητικές τάσεις.

Τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, ο καρκίνος του στομάχου παρουσιάζει πτωτική τάση ακολουθώντας τις τάσεις που παρατηρούνται στην Ευρώπη αντίθετα με τα νεοπλάσματα που αναφέρθηκαν παραπάνω. Στα παιδιά ο καρκίνος είναι σχετικά σπάνιος (εκτιμάται ότι προσβάλλει 1 στα 600 παιδιά) και τα πιο συχνά νεοπλάσματα είναι του εγκεφάλου, Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και οι λευχαιμίες.

Η θνησιμότητα από καρκίνο διαφοροποιείται ανά περιοχή στην Ελλάδα. Για τα πιο συχνά νεοπλάσματα παρατηρείται υψηλότερη συχνότητα στο Βορρά σε σχέση με το Νότο, εύρημα το οποίο επιβεβαιώνεται με αρκετές μελέτες (Τούντας Ι. 2001, Tzala E 2004. Tzala E and Best N 2007)⁵⁸.

2.2 Τα σημαντικότερα είδη καρκίνου

α) Καρκίνος του πνεύμονα

Εισαγωγή

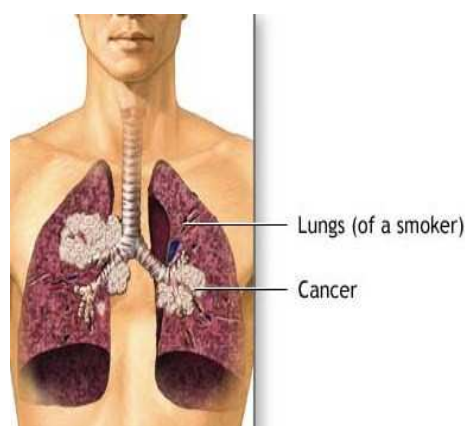
Ο καρκίνος του πνεύμονα εμφανίζεται πολύ συχνά. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η συχνότητά του έχει αυξηθεί, κυρίως στις γυναίκες. Ευθύνεται για το 34% περίπου των θανάτων από καρκίνο στους άνδρες και για το 23% στις γυναίκες. Ο μικροκυτταρικός τύπος καρκίνου του πνεύμονα έχει άμεση σχέση με το κάπνισμα, αναπτύσσεται και διασπείρεται ταχέως και για το λόγο αυτό θεωρείται ότι δεν αντιμετωπίζεται με επέμβαση. Θεωρητικά έχει κάνει μεταστάσεις την ώρα της διάγνωσης ακόμα και αν ο εργαστηριακός έλεγχος δεν έχει διαπιστώσει κάποια μετάσταση.

Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Δεν υπάρχει αμφιβολία σήμερα ότι το κάπνισμα ευθύνεται για όλους τους τύπους του καρκίνου του πνεύμονα εκτός από έναν, το αδενοκαρκίνωμα και έχει άμεση σχέση με τον αριθμό των τσιγάρων που καταναλώνονται καθημερινά. Ένα

άτομο που καπνίζει ένα πακέτο τσιγάρα την ημέρα, επί πολλά χρόνια, έχει 30 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να πάθει καρκίνο από ένα μη καπνιστή. Ένα στα επτά άτομα που καπνίζουν περισσότερα από δύο πακέτα τσιγάρα ημερησίως, θα πεθάνει από καρκίνο του πνεύμονα. Ο κίνδυνος του καρκίνου μειώνεται σημαντικά μετά τη διακοπή του καπνίσματος. Επίσης έχει αποδειχθεί ότι τα άτομα που δεν καπνίζουν (παθητικοί καπνιστές) και ζουν με καπνιστές έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να προσβληθούν από τη νόσο. Οι σημαντικότεροι παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του πνεύμονα είναι:

- Κάπνισμα.
- Ηλικία (άτομα άνω των 70 ετών έχουν 300 φορές μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης της νόσου από άτομα ηλικίας μικρότερης των 30 ετών).
- Φύλο (οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα από τις γυναίκες).
- Κληρονομικότητα.
- Διατροφή.
- Ακτινοβολία.
- Επάγγελμα.
- Ατμοσφαιρική ρύπανση.



Κλινική εικόνα- Διάγνωση καρκίνου του πνεύμονα

Ο καρκίνος του πνεύμονα, σε αρχικό στάδιο, δεν παρουσιάζει συμπτώματα. Συνήθως αυτά εμφανίζονται όταν πλέον η ασθένεια έχει προχωρήσει αρκετά. Αυτά περιλαμβάνουν:

- Επίμονο βήχα.
- Αλλαγές στον χρόνιο βήχα ή τον βήχα του «καπνιστή».
- Βήχα με απώλεια αίματος.
- Πόνο στο στήθος.
- Συριγμό.
- Επίμονη βραχνάδα.
- Συχνές λοιμώξεις των πνευμόνων, π.χ. πνευμονία.
- Απώλεια βάρους χωρίς σαφή αιτία.
- Αίσθημα κόπωσης που παραμένει.

Μια απλή ακτινογραφία θώρακος είναι συνήθως αρκετή για την αρχική διάγνωση που συχνά συμπληρώνεται από την αξονική και η μαγνητική τομογραφία θώρακος. Άλλες διαγνωστικές εξετάσεις είναι:

- Βρογχοσκόπηση.
- Βιοψία.

Θεραπεία

Η θεραπευτική αντιμετώπιση εξαρτάται από την έκταση της νόσου. Γενικά, οι τρεις κλασικοί τρόποι θεραπείας (χειρουργική, χημειοθεραπεία, ακτινοβολία) κάποιες φορές δίνουν καλά αποτελέσματα, όταν η νόσος βρίσκεται σε αρχικά στάδια.

Πρόληψη

Ο καρκίνος του πνεύμονα οφείλεται κυρίως στο κάπνισμα και αποτελεί τον πιο συχνό και πιο θανατηφόρο καρκίνο παγκοσμίως.

Βασικά μέτρα πρόληψης για τον καρκίνο του πνεύμονα είναι:

- Αποφυγή του καπνίσματος ή διακοπή αυτού.
- Αποφυγή έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα.
- Αποφυγή έκθεσης σε καρκινογόνες ουσίες, ιδιαιτέρως στο χώρο εργασίας ή λήψη των απαραίτητων μέτρων προφύλαξης
- Κατανάλωση φρούτων και λαχανικών.
- Σωματική δραστηριότητα.



β) Καρκίνος στομάχου

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια ο καρκίνος του στομάχου αποτελεί το δεύτερο αίτιο θανάτου από καρκίνο σε παγκόσμιο επίπεδο. Η νόσος παρουσιάζεται με διπλάσια συχνότητα σε άνδρες, είναι πιο συνήθης σε άτομα άνω των 55 ετών και έχει αποδειχθεί ότι η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωσή της. Περίπου 140 χιλιάδες άτομα χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο από τη νόσο αυτή.

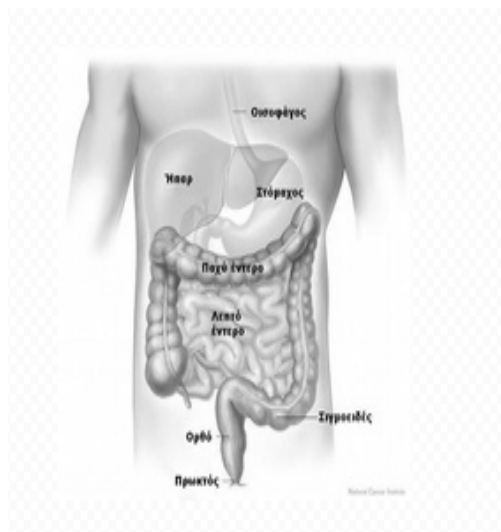
Ανιχνεύεται και διαγιγνώσκεται με δυσκολία, καθώς στα πρώιμα στάδια παρουσιάζει ελάχιστα συμπτώματα. Οι ασθενείς φτάνουν στον ειδικό όταν η νόσος

τους είναι ήδη προχωρημένη με αποτέλεσμα, οι θεραπευτικές επιλογές να μειώνονται και συχνά η παραμονή στο νοσοκομείο να επιμηκώνεται.

Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Οι σημαντικότεροι αιτιολογικοί παράγοντες είναι :

- Διατροφικές συνθήκες.
- Λοίμωξη με ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού (H. Pylori).
- Γενετική προδιάθεση-Κληρονομικότητα.
- Κάπνισμα⁵⁹.



Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Ο καρκίνος του στομάχου και του οισοφάγου ανιχνεύεται και διαγιγνώσκεται με δυσκολία γιατί παρουσιάζει ελάχιστα συμπτώματα κατά τα πρώιμα στάδια. Τις περισσότερες φορές η διάγνωση γίνεται σε προχωρημένο στάδιο, όπου τα συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Ενόχληση στο άνω ή μέσο τμήμα της κοιλίας
- Δυσκολία κατά την κατάποση
- Αίμα στα κόπρανα (τα οποία έχουν μαύρο χρώμα)
- Έμετο ή έμετο που περιέχει αίμα
- Απότομη απώλεια βάρους
- Πόνο ή φούσκωμα στο στομάχι μετά το φαγητό
- Αδυναμία ή κόπωση που σχετίζεται με αναιμία (ανεπάρκεια ερυθρών αιμοσφαιρίων)
- Πρώιμη αίσθηση πληρότητας (ο ασθενής χορταίνει με μικρές ποσότητες φαγητού).

Οι εξετάσεις που πραγματοποιούνται για τη διάγνωση του καρκίνου του στομάχου περιλαμβάνουν:

1. Εξέταση για λανθάνουσα αιμορραγία στα κόπρανα.
2. Αιμοδιάγραμμα (CBC).
3. Βαριούχο γεύμα.
4. Βαριούχο γεύμα διπλής σκιαγράφησης.

5. Γαστροσκόπηση.
6. Βιοψία.
7. Υπολογιστική αξονική τομογραφία (CT scan), υπέρηχος και τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET).

Θεραπεία

Η θεραπεία του καρκίνου του στομάχου εξαρτάται από το μέγεθος, τη θέση, την έκταση του όγκου, την ηλικία και τη γενικότερη κατάσταση υγείας του ασθενούς.

Οι τρέχουσες θεραπευτικές επιλογές περιλαμβάνουν:

- Χειρουργική επέμβαση (Γαστρεκτομή)
- Χημειοθεραπεία
- Ακτινοθεραπεία (εξωτερική και εσωτερική).
- Συνδυαστική θεραπεία (χημειοακτινοθεραπεία).

Πρόληψη

Επειδή ο καρκίνος του στομάχου άλλοτε είναι αθεράπευτος και άλλοτε θεραπεύεται δύσκολα, είναι σκόπιμο να λαμβάνονται τα στοιχειώδη μέτρα πρόληψης.

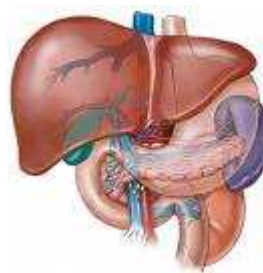
Τα μέτρα πρόληψης είναι τα εξής:

- ☞ Κατανάλωση φρέσκων τροφίμων και κυρίως μπρόκολου διότι σύμφωνα με έρευνες σκοτώνει το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού το οποίο είναι υπαίτιο για την πρόκληση του καρκίνου του στομάχου. Αντιθέτως, πρέπει να αποφεύγονται τα καπνιστά, παστά ή αλατισμένα τρόφιμα.
- ☞ Αποφυγή τροφίμων με συντηρητικά νιτρικά άλατα, π.χ. λουκάνικα ή μπέικον.
- ☞ Διακοπή καπνίσματος (τσιγάρο, πίπα, πούρο) και αποφυγή μασήματος καπνού.
- ☞ Μειωμένη κατανάλωση αλκοόλ.
- ☞ Κατανάλωση πέντε μερίδων φρούτων και λαχανικών ημερησίως.
- ☞ Σε περίπτωση λοίμωξης από το βακτήριο *Helicobacterium pylori* (ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού), απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στη λήψη των αντιβιοτικών που σύστησε ο γιατρός και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να παραλειφθεί κάποια δόση⁶⁰.

γ) Καρκίνος ήπατος

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του ήπατος μπορεί να είναι πρωτοπαθής, δηλαδή να εμφανίζεται αρχικά στο ήπαρ ή να προέρχεται από μεταστάσεις καρκίνου από άλλα όργανα, όπως από το παχύ έντερο, στομάχι κ.λπ. (Μεταστατικός καρκίνος). Στα παιδιά παρουσιάζεται ένας άλλος τύπος καρκίνου του ήπατος, το ηπατοβλάστωμα. Πρωτοπαθής ή μεταστατικός, παραμένει μία από τις περισσότερο απειλητικές και προβληματικές παθήσεις. Σήμερα μόνον το 20-30% των ασθενών με διαγνωσμένο καρκίνο του ήπατος είναι επιδεκτικοί χειρουργικής αφαίρεσης του όγκου. Περίπου το 50% των ασθενών με καρκίνο του παχέως εντέρου αναπτύσσουν μεταστάσεις στο ήπαρ



Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Στην Ελλάδα παρουσιάζει μέτρια συχνότητα αλλά αυτή φαίνεται να είναι μεγαλύτερη, συγκρινόμενη με εκείνη της Δυτικής και της Βόρειας Ευρώπης. Σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου, θα πρέπει να τονιστεί ότι βρίσκεται σε στενή σχέση με τη λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) και της ηπατίτιδας C (HCV).

Έχει επίσης διαπιστωθεί ότι ορισμένες παθήσεις του ήπατος, όπως η κίρρωση (προοδευτικά εξελισσόμενη χρόνια νόσος του ήπατος), παρουσιάζουν συχνότερα ανάπτυξη καρκίνου του ήπατος.

Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Σε πρώιμο στάδιο, ο καρκίνος του ήπατος δεν προκαλεί ενοχλήσεις και, όταν υπάρχουν κάποια συμπτώματα, αυτά είναι ήπια και όχι χαρακτηριστικά της πάθησης αυτής.

- Αίσθημα αδυναμίας.
- Έκπτωση των δυνάμεων.
- Ανορεξία.
- Απώλεια βάρους.
- Δεκατική πυρετική κίνηση.
- Πόνος ή βάρος στην περιοχή του ήπατος.

- Αίσθημα μάζας ή διάτασης.
- Ίκτερος.

Από τις εξετάσεις αίματος, οι πιο απαραίτητες είναι οι λειτουργικές δοκιμασίες ήπατος, οι δείκτες ηπατίτιδας (αποκαλύπτουν εάν ο ασθενής πάσχει ή έχει περάσει κατά το παρελθόν και είναι φορέας ηπατίτιδας Β ή C) και οι καρκινικοί δείκτες που συχνά είναι ενδεικτικοί της παρουσίας καρκίνου του ήπατος. Από τις απεικονιστικές εξετάσεις, οι πιο χρήσιμες για τη διάγνωση είναι η υπερηχοτομογραφία, η αξονική τομογραφία, η μαγνητική τομογραφία, η αγγειογραφία και το σπινθηρογράφημα του ήπατος.

Θεραπεία

Η θεραπευτική τακτική εξαρτάται από το στάδιο της νόσου (δηλαδή την έκτασή της), τη βιολογική ηλικία (όχι την πραγματική αλλά την ποιότητα της υγείας για τη δεδομένη ηλικία), την κατάσταση του ήπατος (πόσο καλά λειτουργεί) και τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Ο γιατρός, ο οποίος πρέπει να είναι εξειδικευμένος στο συγκεκριμένο αντικείμενο, μπορεί να συστήσει χειρουργική θεραπεία, χημειοθεραπεία (συστηματική, δηλαδή με ενδοφλέβια χρήση φαρμάκων που διαχέονται σε όλο το σώμα ή περιοχική, δηλαδή με χορήγηση φαρμάκων με ειδικό σύστημα από την ηπατική αρτηρία που εγχέονται απευθείας μόνο στο ήπαρ σε συνδυασμό ή όχι με εμβολισμό) ή ακτινοβολία και βιολογική θεραπεία (που ενισχύει τον οργανισμό στην καταπολέμηση της νόσου με τις ίδιες τις δυνάμεις του-αυτή λέγεται και ανοσοθεραπεία).

Ο γιατρός μπορεί να συστήσει επίσης το συνδυασμό δύο ή περισσότερων από τις παραπάνω θεραπευτικές δυνατότητες. Γενικώς, ο καρκίνος του ήπατος αντιμετωπίζεται δύσκολα εκτός και εάν ο όγκος είναι σχετικά μικρός και εντοπίζεται στον ένα λοβό του ήπατος αλλά, στις πιο πολλές περιπτώσεις, η διάγνωση της νόσου γίνεται σε προχωρημένο στάδιο, όταν ο καρκίνος είναι ανεγχείρητος. Η χειρουργική θεραπεία, όταν ενδείκνυται, αποτελεί τη μόνη και πιο αποτελεσματική θεραπευτική αγωγή που μπορεί να προσφέρει και μόνιμη θεραπεία. Η μεταμόσχευση του ήπατος εφαρμόστηκε κατά το παρελθόν αλλά αποδείχθηκε ότι συνήθως ο καρκίνος εμφανίζεται πάλι (υποτροπή) και σήμερα δεν συνιστάται.

Όταν, η χειρουργική θεραπεία, όπως συμβαίνει στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν έχει θέση στην αντιμετώπιση της νόσου, εφαρμόζοντας τις άλλες μορφές θεραπείας που είναι παρηγορικού τύπου (όχι θεραπευτικές), ο ασθενής μπορεί

να ανακουφιστεί από τα συμπτώματά του και να του προσφερθεί καλύτερη ποιότητα ζωής ή και ακόμη να επιμηκυνθεί ο χρόνος επιβίωσής του.

Πρόληψη

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση κάθε χρόνο γίνεται διάγνωση 30.000 νέων περιπτώσεων καρκίνου του ήπατος. Χρόνια ηπατίτιδα Β και C ευθύνονται για την ανάπτυξη καρκίνου του ήπατος κατά 70% των περιπτώσεων. Αποτελεσματικός προληπτικός εμβολιασμός για τον ιό της ηπατίτιδας Β προς το παρόν δεν γίνεται σε όλο τον πληθυσμό παρά μόνο στην ομάδα των υψηλού κινδύνου ατόμων, παρ' ότι υπάρχει η τάση να εφαρμόζεται σε όλους, αφού στη νεαρά ηλικία γίνεται μετάδοση του ιού με τη σεξουαλική επαφή ή τη χρησιμοποίηση μολυσμένης βελόνης σύριγγας.

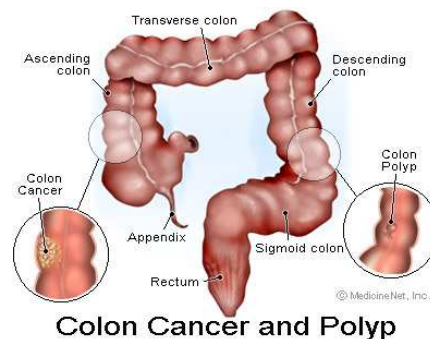
Ο πρωτοπαθής καρκίνος του ήπατος μπορεί να προληφθεί με την αποφυγή:

- υπέρμετρης κατανάλωσης αλκοόλ
- καπνίσματος
- μόλυνσης από τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C⁶¹. Μπορεί επίσης να γίνει εμβολιασμός για την ηπατίτιδα Β.

δ) Καρκίνος παχέως εντέρου

Εισαγωγή

Η περισσότερο προσβαλλόμενη ηλικία είναι η μέση ηλικία. Μεταξύ των δύο φύλων δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά στον ελληνικό πληθυσμό, ενώ στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ότι εμφανίζεται πιο πολύ στους άντρες απ' ότι στις γυναίκες¹. Καταγράφονται κάθε χρόνο περί τις 500.000 θάνατοι από τη νόσο παγκοσμίως, ενώ παρατηρείται περισσότερο στις ανεπτυγμένες χώρες (τα τελευταία χρόνια στις ΗΠΑ είναι η δεύτερη αιτία θανάτου, με 148.000 κρούσματα ετησίως). Ο καρκίνος παχέως εντέρου παρουσιάζει αυξημένη συχνότητα εμφάνισης μετά την 6η δεκαετία της ζωής, με αναλογία 1:1 μεταξύ ανδρών και γυναικών.



Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Η κακή διατροφή, η παχυσαρκία, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του παχέως εντέρου, το ιστορικό πολύποδα στο έντερο, η ηλικία, η έλλειψη σωματικής

άσκησης, το κάπνισμα είναι προδιαθεσικοί παράγοντες εμφάνισης καρκίνου στο παχύ έντερο.

Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Τα συμπτώματα μπορεί να είναι ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:

1. Αίμα στα κόπρανα ή μαύρα κόπρανα.
2. Αλλαγή στις συνήθειες αφόδευσης – επιμένουσα διάρροια ή δυσκοιλιότητα
Απώλεια βάρους.
3. Αίσθημα ατελούς αφόδευσης.

Μερικές φορές ο καρκίνος μπορεί να προκαλέσει στάση ή απόφραξη του εντέρου. Τα συμπτώματα είναι ο εμετός, η δυσκοιλιότητα, ο περισφιγμένος πόνος και η διάταση (φούσκωμα) της κοιλιάς. Αυτά τα συμπτώματα όμως μπορεί να παρουσιαστούν και σε άλλες ασθένειες.

Ο γιατρός θα προχωρήσει σε διάφορες διαγνωστικές εξετάσεις όπως είναι η δακτυλική εξέταση του εντέρου, αναλύσεις αίματος και κοπράνων και η ακτινογραφία θώρακος. Πιο εξειδικευμένες εξετάσεις μπορεί να ακολουθήσουν και συνήθως είναι: η πρωκτοσκόπηση/ σιγμοειδοσκόπηση, ο βαριούχος υποκλυσμός, η κολονοσκόπηση, το υπερηχογράφημα, η αξονική τομογραφία και η μαγνητική τομογραφία.

Θεραπεία

Η αντιμετώπιση εξαρτάται από το μέγεθος, την εντόπιση και την έκταση του όγκου, από τις τυχόν επιπλοκές που έχει προκαλέσει και από τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Απαιτείται η συνεργασία ομάδας ιατρών όπως χειρουργού, γαστρεντερολόγου, ογκολόγου και ακτινοθεραπευτή, ώστε να ακολουθηθεί μια ή συνδυασμός περισσοτέρων θεραπευτικών επιλογών.

Χειρουργική θεραπεία είναι η πιο συχνή αντιμετώπιση για καρκίνο παχέως εντέρου. Ο χειρουργός αφαιρεί τον όγκο και τμήμα του κοντινού υγιούς εντέρου καθώς και του περιοχικούς λεμφαδένες. Συνήθως υπάρχει η δυνατότητα να ξαναενώσει τα τμήματα του εντέρου, αλλιώς πρέπει να δημιουργηθεί παρά φύσει έδρα (περίπου 15% των καρκίνων).

Χημειοθεραπεία είναι η χρήση φαρμάκων που εξολοθρεύουν τα καρκινικά κύτταρα όπου και αν βρίσκονται στον οργανισμό. Γίνεται συνήθως μετά το

χειρουργείο, αλλά και πρίν ή και ανεξάρτητα από αυτό. Τα φάρμακα δίνονται από τη φλεβική οδό.

Ακτινοθεραπεία ονομάζουμε την αγωγή με ακτινοβολία υψηλής δόσης με στόχο την τοπική καταστροφή καρκινικών κυττάρων στην περιοχή που εφαρμόζεται.

Βιολογική θεραπεία χρησιμοποιεί το ίδιο το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού ώστε να καταστρέψει τα καρκινικά κύτταρα. Δεν έχει εφαρμογή ακόμα σε όλους τους τύπους καρκίνου, αλλά αποτελεί πολύ χρήσιμη αντιμετώπιση.

Πρόληψη

Πρωτογενής

Αναζήτηση ιατρικής βοήθειας όταν παρατηρηθεί αίμα στα κόπρανα ή εμμένουσα αλλαγή στις συνήθειες του εντέρου. Κατανάλωση άφθονων φρούτων, λαχανικών και δημητριακών ολικής αλέσεως. Περιορισμός των λιπών, κυρίως τα κορεσμένα λίπη ζωικής προέλευσης. Περιορισμός της κατανάλωσης αλκοόλ Σωματική δραστηριότητα.

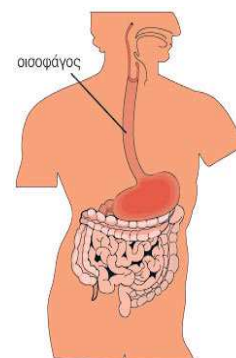
Δευτερογενής

Αιματολογική εξέταση κοπράνων μετά το 40ο έτος της ηλικίας ανά 2ετία και μετά το 50ο έτος της ηλικίας κάθε χρόνο. Κολonosκόπηση μετά το 50ο έτος της ηλικίας ανά 5ετία και σε άτομα υψηλού κινδύνου μετά το 40ο έτος της ηλικίας κάθε χρόνο.. Η σιγμοειδοσκόπηση μπορεί να ελαττώσει τη θνησιμότητα κατά 70-80%..

ε) Καρκίνος οισοφάγου

Εισαγωγή

Στη χώρα μας εμφανίζεται με συχνότητα περίπου επτά νέων περιπτώσεων σε πληθυσμό 100.000 ατόμων κάθε χρόνο. Στο μεσαίο τμήμα, που εκτείνεται στο μεγαλύτερο μέρος της θωρακικής κοιλότητας, αναπτύσσονται οι 50% των καρκίνων, και στο κατώτερο τμήμα οι υπόλοιποι 30% των καρκίνων. Κατά τα τελευταία χρόνια αυξάνεται συνεχώς η συχνότητα του καρκίνου του κατώτερου τριτημορίου του οισοφάγου και σε ορισμένες σειρές έχει υπερβεί το 50% του συνόλου των περιπτώσεων.



Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Σαν κύριοι παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρκίνου στον οισοφάγο είναι οι εξής:

- Αχαλασία οισοφάγου
- Εκαύματα οισοφάγου
- Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση-οισοφαγίτιδα- οισοφάγος Barret
- Εκκολπώματα οισοφάγου
- Κάπνισμα και αλκοόλ
- Σιδηροπενική δυσφαγία (σύνδρομο Plummer Vinson)
- Παχυσαρκία
- Φάρμακα που αποδυναμώνουν τον οισοφαγικό σφικτήρα.

Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Ως επώδυνα συμπτώματα αναφέρονται τα εξής:

- Δυσκαταποσία. Στην αρχή, ο άρρωστος δυσκολεύεται να καταπιεί στερεές τροφές, ενώ στα τελικά στάδια αδυνατεί να καταπιεί υγρά, ακόμα και το σάλιο του.
- Αίσθημα πίεσης κατά μήκος του οισοφάγου ή αίσθημα πληρότητας ή ενόχλησης στην οπισθοστερνική περιοχή.
- Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.
- Οπισθοστερνικός καύσος.

Η διάγνωση και η σταδιοποίηση του καρκίνου του οισοφάγου γίνεται με οισοφαγογραφία, αξονική τομογραφία, διοισοφάγιο υπερηχογράφημα ενώ τεκμηριώνεται με γαστροοισοφαγοσκόπηση και βιοψία.

Θεραπεία

Η αντιμετώπιση και θεραπεία του καρκίνου του οισοφάγου εξαρτάται από την εντόπιση και έκταση της νόσου (καρκίνος άνω -μέσου- κάτω τριτημορίου και καρδιοοισοφαγικής συμβολής), και από τον ιστολογικό τύπο της βλάβης (αδενοκαρκίνωμα ή καρκίνος από πλακώδες επιθήλιο) και συνίσταται σε χειρουργική θεραπεία, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία ή συνδυασμό των μεθόδων αυτών.

Πρόληψη

Ο καλύτερος τρόπος για να μειωθούν οι πιθανότητες εμφάνισης αυτού του τύπου καρκίνου είναι να υιοθετηθεί ένας πιο υγιεινός τρόπος ζωής που θα περιλαμβάνει:

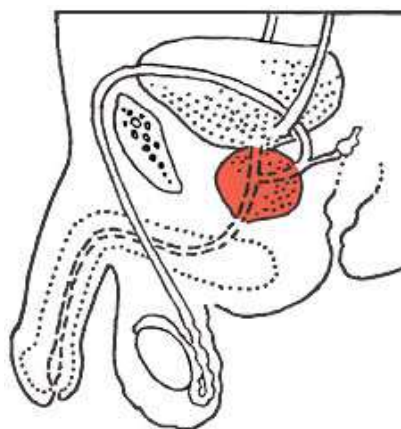
- Καλή διατροφή
- Καλή φυσική κατάσταση
- Αποφυγή του καπνίσματος
- Περιορισμό του αλκοόλ

Οι πάσχοντες από γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, σιδηροπενική δυσφαγία, και εκκολπώματα οισοφάγου πρέπει να είναι πιο προσεκτικοί και να παρακολουθούν την κατάσταση της υγείας τους⁶¹.

στ) Καρκίνος του προστάτη

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του προστάτη συνήθως αναπτύσσεται αργά, δεν εξαπλώνεται σε άλλα σημεία και σε γενικές γραμμές η πρόβλεψη είναι καλή, όταν όμως εντοπιστεί έγκαιρα. Ο καρκίνος του προστάτη είναι πολύ συχνός, αφού περίπου ένας στους δέκα άνδρες θα αναπτύξει καρκίνο του προστάτη κατά τη διάρκεια της ζωής του. Είναι υπεύθυνος έως και για το 9% όλων των θανάτων από καρκίνο, στον άντρα.



Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Η αιτία του καρκίνου του προστάτη είναι άγνωστη, αλλά η ηλικία, το οικογενειακό ιστορικό, η διατροφή και η φυλή είναι οι ισχυρότεροι παράγοντες επικινδυνότητας.

- Ηλικία.
- Οικογενειακό ιστορικό.
- Φυλή: Αυξημένη πιθανότητα εμφανίζει η μαύρη φυλή.
- Ανδρικές ορμόνες, το διατροφικό ζωικό λίπος και οι περιβαλλοντικές τοξίνες.

Κλινική εικόνα- διάγνωση

Στα πρώτα στάδια του καρκίνου του προστάτη συχνά δεν παρουσιάζονται εμφανή συμπτώματα. Γι' αυτό τον λόγο πολλές περιπτώσεις καρκίνου εντοπίζονται όταν έχουν πλέον εξαπλωθεί σε σημεία του σώματος και πέραν του προστάτη.

Όταν υπάρχουν συμπτώματα, μπορεί να περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Συχνή ή επιτακτική ανάγκη ούρησης, διακοπτόμενη ή καθυστερημένη ροή των ούρων.
- Πόνος κατά την ούρηση.
- Αίμα στα ούρα.
- Πόνος κατά την εκσπερμάτιση ή αίμα στο σπέρμα.
- Στυτική δυσλειτουργία.
- Πόνος στην περιοχή της πυέλου (λεκάνη) ή στο κάτω μέρος της πλάτης.

Η διάγνωση της νόσου συνήθως γίνεται με απλή κλινική εξέταση. Η δακτυλική εξέταση του ορθού και η ψηλάφηση του προστάτη μπορούν να μας δώσουν μια πρώτη εικόνα για την ύπαρξη του προβλήματος. Ο αιματολογικός έλεγχος, συμπεριλαμβανομένης κάποιας ειδικής εξέτασης, όπως η όξινη φωσφατάση, ή ο ειδικός καρκινικός δείκτης του προστάτη PSA, δίνουν σοβαρές ενδείξεις της νόσου.

Το διορθικό υπερηχογράφημα προστάτη είναι πολύ αξιόπιστη εξέταση. Η αξονική τομογραφία μπορεί να ορίσει την έκταση του προβλήματος. Η βιοψία του προστάτη δίνει πληροφορίες για τον τύπο του καρκίνου. Εφόσον η διάγνωση τεθεί, πρέπει να γίνει ευρύτερος έλεγχος του σώματος, συμπεριλαμβανομένου ολόσωμου σπινθηρογραφήματος οστών, καθώς και έλεγχος των πνευμόνων για ανεύρεση τυχόν μεταστάσεων.

Θεραπεία

Η θεραπεία ξεκινάει μόνο εφόσον υπάρχουν ενδείξεις ανάπτυξης όγκου. Η συγκεκριμένη στρατηγική εξαρτάται από πολλούς παράγοντες: την ηλικία του ασθενούς, τα χαρακτηριστικά των καρκινικών κυττάρων, το μέγεθος του όγκου, το αν έχει εξαπλωθεί ο καρκίνος σε άλλα σημεία, και τις πιθανότητες επιπλοκών.

- Ο καρκίνος του προστάτη μπορεί να θεραπευτεί με την αφαίρεση του αδένου του προστάτη όταν είναι ακόμα περιορισμένος μέσα στον προστάτη. Όταν ο καρκίνος εξαπλωθεί σε σημεία πέραν του προστάτη, δεν μπορεί να υπάρξει αποτελεσματική θεραπεία.

- Η ολική αφαίρεση του προστάτη αποτελεί την πιο συχνή θεραπεία του εντοπισμένου καρκίνου του προστάτη. Συνήθως συμπεριλαμβάνει την αφαίρεση των κοντινών λεμφαδένων. Η εγχείριση συνιστάται σε άνδρες που είναι 50 με 70 ετών.
- Σε ηλικιωμένους εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία.
- Σε ειδικές περιπτώσεις που ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί, η αφαίρεση των όρχεων ή η ορμονοθεραπεία μπορεί να καθυστερήσει την ανάπτυξη του καρκίνου του προστάτη και επομένως να μειώσει ή να αναστείλει την περαιτέρω εξάπλωση του καρκίνου.
- Κρυοθεραπεία.
- Θεραπεία με υπερήχους υψηλής έντασης.
- Αντιανδρογονικές θεραπείες

Πρόληψη

Ο καρκίνος του προστάτη είναι μια συχνή νόσος που όμως θεραπεύεται. Η έγκαιρη διάγνωση μπορεί να ανεβάσει την 5ετή επιβίωση έως και 100%. Πρόκειται για το συχνότερο καρκίνο των ανδρών στις αναπτυγμένες χώρες και τη δεύτερη αιτία θανάτου από νεοπλασίες στους άνδρες, μετά τον καρκίνο του πνεύμονα. Περίπου 20% των ανδρών θα προσβληθούν κατά τη διάρκεια της ζωής τους.

Οι άνδρες πάνω από τα 50 θα πρέπει να υποβάλλονται τακτικά (κάθε χρόνο) σε δακτυλική εξέταση του προστάτη καθώς και μετρήσεις του PSA για να μπορεί να γίνει η έγκαιρη ανίχνευση και θεραπεία. Οι άνδρες που πληρούν παράγοντες επικινδυνότητας θα πρέπει να κάνουν εξετάσεις ήδη από την ηλικία 40 με 45 ετών.

ζ) Καρκίνος μαστού

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο συχνός καρκίνος στις γυναίκες. Στην Ελλάδα κάθε χρόνο έχουμε περίπου 1.500 νέες περιπτώσεις καρκίνου του μαστού. Το 5-10% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού είναι κληρονομικοί¹.

Είναι μια νόσος που θεραπεύεται σε σημαντικό βαθμό αρκεί να διαγνωστεί εγκαίρως. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος για καρκίνο του μαστού μπορεί να μειώσει την πιθανότητα θανάτου από τη νόσο κατά 25%.



Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού δεν έχουν πλήρως διευκρινιστεί. Η αιτιολογία του καρκίνου του μαστού είναι άγνωστη ενώ ενοχοποιούνται διάφοροι παράγοντες ότι έχουν σχέση με αυτόν ή ότι συμβάλλουν στην εκδήλωσή του.

Οι σημαντικότεροι αιτιολογικοί παράγοντες κινδύνου είναι οι ακόλουθοι:

- Η μεγάλη ηλικία > 50 ετών.
- Το ατομικό ιστορικό.
- Οικογενειακό ιστορικό.
- Η γενετική προδιάθεση- κληρονομικότητα.
- Η έκθεση σε ακτινοβολία.
- Τα υψηλό ανάστημα, η παχυσαρκία μετ' εμμηνόπαυσιακών γυναικών και η μεγάλη μάζα του αδένα του μαστού.
- Η πρόωμη εμμηναρχή και η όψιμη εμμηνόπαυση.
- Η ηλικία γέννησης του πρώτου παιδιού. Η εγκυμοσύνη προστατεύει τις γυναίκες από τον καρκίνο του μαστού και ειδικότερα η προστατευτική του αυτή ιδιότητα παρατηρείται όταν η εγκυμοσύνη είναι τελειόμηνη και πριν την ηλικία των 30 ετών.
- Η θεραπευτική λήψη ορμονών, οιστρογόνων και προγεστερόνης για διάστημα μεγαλύτερο των 4 ετών.
- Η ινοκυστική μαστοπάθεια.
- Η αυξημένη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών και το κάπνισμα.
- Η αυξημένη πρόσληψη λίπους, ιδιαίτερα στο άνω μέρος του σώματος¹.

Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Τα συχνότερα συμπτώματα εμφάνισης καρκίνου του μαστού επιγραμματικά αναφέρονται παρακάτω.

- Αμφοτερόπλευρη διάχυτη σκληρία των μαστών.
- Όγκοι ή άλλες βλάβες ψηλαφούμενες λίγες μέρες πριν την έμμηνη ρύση, επανεξετάζονται μετά τη λήξη της.
- Αλλοιώσεις αμφιβόλου σημασίας που δεν υποχωρούν και μετά τη λήξη της έμμηνης ρύσης εξετάζονται κάθε μήνα μέχρις ότου διευκρινισθεί η διάγνωση τους.

- Πόνος μαστού
- Η ορώδης έκκριση της θηλής του μαστού αποτελεί ένδειξη βιοψίας.
- Η ινοκυστική νόσος του μαστού
- Μόνιμες αλλοιώσεις των μαστών σε χρόνια μαστίτιδα είναι δυνατό να είναι καρκίνος, συνιστάται βιοψία.
- Μάζα με σαφή όρια αποτελεί ένδειξη βιοψίας.
- Μάζα που δίνει την εντύπωση λιπώματος σε γυναίκες μέσης ηλικίας, ιδιαίτερα μετά την εμμηνόπαυση, είναι δυνατό να υποκρύπτει καρκίνο.
- Σε έγκυες γυναίκες που παρατηρούνται περιοχές που δίνουν την εντύπωση ότι είναι οζώδεις, συνιστάται βιοψία.
- Μεγάλοι, σκληροί μασχαλιαίοι αδένες ελέγχονται ιστολογικά ακόμη και εαν οι μαστοί είναι φυσιολογικοί¹.

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, σημαντικό ρόλο στη διάγνωση παίζει η αυτοεξέταση στις γυναίκες. Το αναμνηστικό, ατομικό και οικογενειακό ιστορικό μπορεί να συμβάλλει όπως επίσης και η κλινική εξέταση. Η εργαστηριακή διερεύνηση περιλαμβάνει τη μαστογραφία και την βιοψία του μαστού.

Ενδείξεις για μαστογραφία είναι:

1. Διερεύνηση του ενός μαστού όταν ο άλλος έχει προσβληθεί από καρκίνο.
2. Μάζα με ασαφή όρια, εσολκή, οίδημα ή ερυθρότητα του δέρματος του μαστού, έκκριση της θηλής ή άλλη μεταβολή του μαστού η οποία έχει θεωρηθεί ύποπτη για καρκίνο
3. Σε μεταστατική νόσο από άγνωστη πρωτογενή αιτία.
4. Πληθυσμός αυξημένου κινδύνου¹.

Θεραπεία

A. Χειρουργική αντιμετώπιση

- Ογκεκτομή.
- Τεταρτεκτομή
- Μαστεκτομή
 1. Απλή μαστεκτομή
 2. Υποδόριος μαστεκτομή
 3. Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή
 4. Ριζική μαστεκτομή

B. Χημειοθεραπεία- Ορμονοθεραπεία

Γ. Ακτινοθεραπεία

Πρόληψη

Πρωτογενής

Περιλαμβάνει λήψη μέτρων πριν την προσβολή από τη νόσο. Αυτά μπορεί να είναι:

- Εγκυμοσύνη πριν την ηλικία των 30 ετών.
- Αποφυγή θηλασμού από μητέρες με θετικό οικογενειακό αναμνηστικό καρκίνου του μαστού.
- Περιορισμός της πλούσιας σε χοληστερίνη διατροφή στη βρεφική και παιδική ηλικία.
- Αποφυγή οιστρογόνων.
- Περιορισμός της άσκοπης χρήσης των ακτινοβολιών, ακόμα και για διαγνωστικούς και θεραπευτικούς σκοπούς.

Δευτερογενής

- Μηνιαία αυτοεξέταση των μαστών σε ενήλικες γυναίκες. Αποκτήστε επαρκείς γνώσεις για τη σωστή αυτοεξέταση των μαστών, η οποία πρέπει να γίνεται στη 10η μέρα του κύκλου με 1η την ημέρα έναρξης της περιόδου.
- Ετήσια εξέταση των μαστών από τον οικογενειακό γιατρό ή τον γυναικολόγο μετά το 20ο έτος της ζωής.
- Μαστογραφία αναφοράς για συγκριτικούς λόγους πριν το 40ο έτος της ηλικίας, η οποία θα πρέπει να επαναλαμβάνεται ανά 3ετία σε γυναίκες μικρότερες των 50 ετών και ανά διετία μετά το 50ο έτος.
- Ανάλογα με τον αριθμό των παραγόντων κινδύνου μπορεί να υπάρξει βράχυνση των μεσοεξεταστικών περιόδων.

η) Καρκίνος τραχήλου μήτρας

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας (ΚΤΜ) μπορεί να προληφθεί και μπορεί να ιαθεί εάν ανιχνευθεί έγκαιρα. Είναι ο δεύτερος συχνότερος καρκίνος των γυναικείων γενετικών οργάνων μετά από τον καρκίνο της ωοθήκης.

Ο μέσος όρος ηλικίας στον οποίο παρατηρείται είναι γύρω στα 52, χρόνια αλλά έχει παρουσιαστεί μια αύξηση σε γυναίκες μικρότερης ηλικίας. Οι συχνότερες μορφές

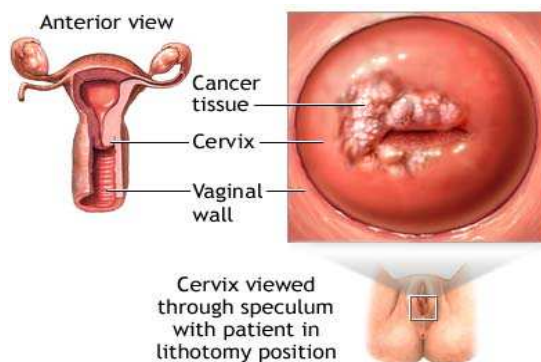
ΚΤΜ είναι ο επιθηλιακός καρκίνος (90% των περιπτώσεων) που αναπτύσσεται στο έξω μέρος του τραχήλου και το αδενοκαρκίνωμα (10% των περιπτώσεων) που εμφανίζεται στο εσωτερικό μέρος του τραχηλικού καναλιού (ενδοτράχηλος).

Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου

Οι αιτίες που προκαλούν τον ΚΤΜ, όπως και σε πολλούς άλλους καρκίνους δεν είναι απόλυτα γνωστές. Υπάρχουν όμως ορισμένοι συσχετισμοί και ορισμένοι παράγοντες κινδύνου που φαίνεται ότι παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση του καρκίνου αυτού και οι σημαντικότεροι από αυτούς είναι:

- Μόλυνση από ιούς.
- Σεξουαλική δραστηριότητα. Αρκετές μορφές του HPV (συμπεριλαμβανομένων των τύπων 16, 18, 31 και 45) είναι μορφές υψηλού κινδύνου και μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο του τραχήλου.

Ένα ιστορικό μόλυνσης από μία ή περισσότερες "υψηλού κινδύνου" μορφές του HPV θεωρείται πως είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη καρκίνου (η περισσότερες μορφές του HPV δεν θεωρούνται υψηλού



ADAM

κινδύνου), γυναίκες χωρίς ιστορικό του ιού δεν αναπτύσσουν καρκίνο του τραχήλου. Ωστόσο, η μόλυνση συνήθως καθορίζεται γρήγορα από το ανοσοποιητικό σύστημα και δεν προλαβαίνει να αναπτυχθεί σε καρκίνο. Επειδή η διαδικασία μετατροπής των κυττάρων του τραχήλου σε καρκινικά κύτταρα είναι εξαιρετικά αργή, ο καρκίνος εμφανίζεται σε άτομα που είναι μολυσμένα με τον ιό για πολλά χρόνια, συνήθως μια δεκαετία

- Ηλικία.
- Κάπνισμα.
- Τεστ Παπανικολάου.
- AIDS.
- Η μακροχρόνια χρήση αντισυλληπτικών.
- Ο μεγάλος αριθμός κυήσεων και τοκετών.
- Κοινωνικοοικονομική κατάσταση¹.

Κλινική εικόνα- Διάγνωση

Οι καταστάσεις που οδηγούν στον ΚΤΜ συνήθως δεν προκαλούν πόνο. Γι' αυτό η ασθένεια μπορεί να εξελιχθεί αθόρυβα χωρίς συμπτώματα. Οι πρώτες ενοχλήσεις εμφανίζονται όταν τα ανώμαλα κύτταρα γίνουν πλέον καρκινικά και αρχίζουν να διηθούν τους γειτονικούς ιστούς. Όταν αυτό συμβεί το συχνότερο σημείο είναι η ασυνήθιστη απώλεια αίματος από τον κόλπο. Επίσης μπορεί να εκδηλωθεί και πόνος ή άλλες κολπικές εκκρίσεις, μητρορραγίες, πολυμηνόρροια και λευκόρροια που μπορεί να είναι πυώδης, δύσοσμη μη κνησμάδης ή και αιμορραγική. Δυσλειτουργία του ορθού και του εντέρου είναι χαρακτηριστικά προχωρημένου σταδίου, καθώς και η ανορεξία, η καταβολή και η απώλεια βάρους⁴.

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.

Θεραπεία

Η θεραπεία βασίζεται πάνω στις τρεις κύριες μεθόδους καταπολέμησης των καρκίνων.

- Τη χειρουργική επέμβαση (υστερεκτομή, κωνική αφαίρεση)
- Την ακτινοθεραπεία.
- Τη χημειοθεραπεία.

Το είδος και η ένταση της θεραπείας θα εξαρτηθεί από το στάδιο εξάπλωσης της νόσου και από την ηλικία της ασθενούς. Τα αποτελέσματα στις περιπτώσεις αυτές δείχνουν 90% ίαση στα 5 χρόνια.

Πρόληψη

Η πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, θεωρείται ότι είναι εφικτή και μπορεί να πραγματοποιηθεί με λήψη μέτρων που αφορούν τόσο την πρωτοβάθμια όσο και την δευτεροβάθμια πρόληψη².

Το τεστ Παπανικολάου συνίσταται να γίνεται τουλάχιστον μια φορά κάθε 2 χρόνια στις γυναίκες από 20 έως 65 ετών, μαζί με τη γυναικολογική εξέταση. Επίσης συνιστάται η αποφυγή πολλών ερωτικών συντρόφων, η αποφυγή έναρξης σεξουαλικής δραστηριότητας από μικρή ηλικία καθώς συμβάλει στη μείωση του κίνδυνου μόλυνσης από τον ιό HPV.

Μετά το 20ο έτος της ζωής πραγματοποιείται ετήσια γυναικολογική εξέταση, ετήσια εξέταση επιχρίσματος (paptest). Το test Παπανικολάου (Pap Test) στις γυναίκες 25 ετών και άνω ελαττώνει τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας κατά 80%. Εάν το test είναι αρνητικό, πρέπει να γίνεται μία φορά το χρόνο μεταξύ 10ης και 20ης ημέρας από την πρώτη ημέρα της τελευταίας εμμήνου ρύσης και απαραίτητο είναι η αποφυγή:

- ✓ Σεξουαλικής επαφής 24 ώρες πριν από τη λήψη του κολποτραχηλικού επιχρίσματος (Pap Test).
- ✓ Εσωτερικής κολπικής πλύσης.
- ✓ Να μην έχει προηγηθεί κολπική θεραπεία.

Οι γυναίκες άνω των 60 συνίσταται να ελέγχονται με το Pap Test κάθε 2-3 χρόνια. Υπάρχει εμβόλιο που γίνεται προληπτικά σε κορίτσια ηλικίας 14-21 ετών (Γυναικολογική Κλινική της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών) για την προστασία των αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας από τους κυριότερους ιούς του ανθρωπίνου θηλώματος.

Το εμβόλιο προστατεύει τον οργανισμό από τους τύπους 6,11,16 και 18, από τους οποίους μόνο οι 16 και 18 μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο. Τα δημοσιευμένα στοιχεία του Gardasil δείχνουν διάρκεια 3,5 χρόνων. Το Σεπτέμβριο του 2007 εγκρίθηκε στην Ευρώπη η χορήγηση του εμβολίου Cervarix, το οποίο παρέχει υψηλή προστασία από τους HPV τύπους 16 και 18 (υπεύθυνοι για το 71% των περιπτώσεων καρκίνου τραχήλου της μήτρας) για τουλάχιστον 6,5 χρόνια. Τον Ιούλιο του 2009 ανακοινώθηκε σε μια μεγάλη κλινική μελέτη ότι το Cervarix προλαμβάνει λόγω δισταυρούμενης προστασίας πέντε ογκογόνα στελέχη του ιού HPV εκτός από τους 16 και 18 δίνοντας έτσι επιπλέον προστασία από τον καρκίνο κατά 11-16%.

Το εμβόλιο δεν έχει παρενέργειες, εκτός από ελαφρύ τσούξιμο στην περιοχή. Προς το παρόν, το εμβόλιο χορηγείται μόνο σε γυναίκες, αλλά, επειδή και οι άνδρες είναι φορείς του HPV, κάποια στιγμή στο μέλλον θα χρειαστεί να εμβολιαστούν και αυτοί.

Εξέταση Παπανικολάου

Το τεστ Παπανικολάου χρησιμοποιείται κύρια για τη διάγνωση προκαρκινοματωδών και καρκινοματωδών καταστάσεων του γεννητικού σωλήνα που περιλαμβάνει τον κόλπο, τον τράχηλο και το ενδομήτριο. Το τεστ επίσης χρησιμοποιείται για ορμονικό προσδιορισμό και για τη διάγνωση φλεγμονωδών νόσων. Λόγω του ότι το τεστ Παπανικολάου είναι εξαιρετικής σημασίας στην πρόωρη ανίχνευση του καρκίνου του τραχήλου, συστήνεται σε όλες τις γυναίκες πάνω από 20 ετών τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Η αξία του τεστ βασίζεται στο γεγονός ότι τα κύτταρα των κακοηθειών του γεννητικού σωλήνα του θήλεος αποφοιτούν με ευκολία. Η κυτταρολογική εξέταση μπορεί να είναι χρήσιμη επίσης για την εκτίμηση της αντίδρασης μετά χορήγηση ορμονών φύλου.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η μικροβιολογική εξέταση των κυτταρολογικών δειγμάτων δεν είναι τόσο ακριβής όσο η μικροβιακή καλλιέργεια, αλλά μπορεί να παρέχει χρήσιμες πληροφορίες. Τα δείγματα για την κυτταρολογική εξέταση του γεννητικού σωλήνα λαμβάνονται συνήθως κατά τη διάρκεια ενδοσκοπησης του κόλπου ή κατά την κολποσκόπηση μαζί με βιοψία.

Το υλικό για τα περισσότερα δείγματα λαμβάνεται από τον τράχηλο, τον ενδοτράχηλο και τον οπίσθιο θόλο του τραχήλου. Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι τα κυτταρολογικά ευρήματα από μόνα τους δεν αποτελούν τη βάση της διάγνωσης του καρκίνου ή άλλων νόσων. Συχνά πρέπει να χρησιμοποιούνται και άλλες εξετάσεις όπως η βιοψία²⁷.

ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ- ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
ΚΙΝΔΥΝΟΥ- ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ



ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Αιτιολογία- Παράγοντες κινδύνου- Διάγνωση καρκίνου

3.1 Αιτιολογία του καρκίνου

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία για την αιτιολογία της καλούμενης βιολογικής καρκινογένεσης, δηλαδή της αιτίας της μετάπτωσης ενός φυσιολογικού κυττάρου σε καρκινικό. Σήμερα υπάρχει πλήθος επιστημονικών γνώσεων που καθημερινά αυξάνονται, σχετικά με τους διάφορους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες, που προετοιμάζουν το έδαφος για τον καρκίνο ή γίνεται σαφής αιτία για την ανάπτυξή του. Τα εξής κατά μέρος θέματα σχετίζονται με την ανάπτυξη του καρκίνου:

- Προκαρκινικές καταστάσεις και προκαρκινικές νοσήσεις.
- Καρκινογενετικοί παράγοντες
- Κληρονομικότητα
- Συγγενής μετάδοση του Ca
- Παράσιτα
- Διηθητοί ιοί
- Οινόπνευμα
- Διατροφή
- Σεξουαλική ζωή και ορμονικές διαταραχές
- Κάπνισμα
- Επάγγελμα και περιβάλλον¹⁸.

3.1.1 Προκαρκινικές καταστάσεις

Προκαρκινικές ονομάζουμε τις καταστάσεις εκείνες που αργά η γρήγορα μεταπίπτουν σε κακοήθεις νεοπλασίες. Συγκεκριμένα παραδείγματα τέτοιων προκαρκινικών καταστάσεων είναι το γεροντικό ατροφικό δέρμα, οι ουλές και οι υπερκερατώσεις, χωρίς βέβαια να σημαίνει ότι στο μέλλον θα αναπτυχθεί οπωσδήποτε κάνω σ' αυτές Ca.

Προκαρκινικές νοσήσεις είναι εκείνες που σε ποσοστό μεγαλύτερο από άλλες νοσήσεις αποτελούν το έδαφος μελλοντικής μετάπτωσης σε κακοήθεις νεοπλασίες. Παραδείγματα τέτοιων νοσήσεων είναι η προκαρκινική μελάνωση, οι χρόνιες δερματίτιδες, τα θηλώματα της κύστεως, οι πολύποδες του εντέρου¹⁸.

3.1.2 Ογκογονίδια

Τα τελευταία χρόνια η προσοχή των ερευνητικών έχει στραφεί προς τα γονίδια που ελέγχουν τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό, των οποίων οι μεταλλάξεις οδηγούν σε διαταραχή της φυσιολογικής αύξησης των κυττάρων, με αποτέλεσμα των ανάπτυξη καρκίνου. Μερικές από αυτές τις γονιδιακές μεταλλάξεις μπορούν να κληρονομηθούν μέσω της αναπαραγωγικής σειράς και έτσι εξηγείται η μεγάλη συχνότητα του καρκίνου σε μερικές οικογένειες. Άλλες μεταλλάξεις μπορεί να είναι επίκτητες, λόγω επαφής με καρκινογόνα του περιβάλλοντος, ιούς ή άλλους παράγοντες.

Η εμφάνιση καρκίνου σε ένα άτομο είναι η τελική συνέπεια μίας ή περισσότερων μεταλλάξεων που συμβαίνουν στο φυσιολογικό κυτταρικό DNA, αλλά για την πλήρη έκφραση του καρκινικού κυττάρου απαιτούνται ορισμένες ιδιαίτερες μεταβολές του κυτταρικού γονιδιώματος.

Μέγιστη προσοχή, στα πλαίσια της έρευνας του DNA και του καρκίνου του ανθρώπου, δίδεται σε δύο στοιχεία του ανθρώπινου γονιδιώματος: στα ογκογονίδια και στα γονίδια καταστολής της νεοπλασίας. Τα πρωτο-ογκογονίδια έχουν διατηρηθεί σε μεγάλο βαθμό κατά την εξέλιξη των σπονδυλωτών και αποτελούν το κατ' εξοχήν υπόστρωμα στο οποίο μπορούν να επιδράσουν πολλά καρκινογόνα ερεθίσματα.

Τα ογκογονίδια είναι τμήματα του DNA, τα οποία προάγουν την ανάπτυξη νεοπλασμάτων ενεργοποιούμενα ή ενισχυόμενα από διαταραχές των πρωτο-ογκογονιδίων. Τα γονίδια καταστολής της νεοπλασίας είναι υπολειπόμενα γονίδια, που επίσης ελέγχουν το φυσιολογικό πολλαπλασιασμό των κυττάρων.

Η διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ ενεργοποίησης ογκογονιδίων και της αδρανοποίησης γονιδίων καταστολής της νεοπλασίας παίζει σπουδαίο ρόλο στην καρκινογένεση. Αν και τα κυτταρικά ογκογονίδια προάγουν την αύξηση των κυττάρων, τα φυσιολογικά κύτταρα διαθέτουν υπολειμματικά γονίδια καταστολής της νεοπλασίας, τα οποία περιορίζουν την κυτταρική αύξηση. Αυτά τα κατασταλτικά γονίδια περιγράφηκαν για πρώτη φορά στο ρετινοβλάστωμα, που αποτελεί όγκο της παιδικής ηλικίας.

Τα κύτταρα διαφόρων κακοηθών νεοπλασμάτων του ανθρώπου, περιλαμβανομένων του καρκίνου της ουροδόχου κύστης και της οξείας μυελογενούς λευχαιμίας, περιέχουν ογκογονίδια *ras*, που προκύπτουν από σημειακές μεταλλάξεις φυσιολογικών γονιδίων *ras*. Τα γονίδια *ras* φυσιολογικά κωδικοποιούν πρωτείνες

σύνδεσης GTP, ενώ οι πρωτεΐνες που κωδικοποιούν τα μεταλλαγμένα gas παρουσιάζουν αντικαταστάσεις μεμονωμένων αμινοξέων και είναι ικανές για νεοπλασματική εξαλλαγή²⁶.

3.1.3 Καρκινογένεση

Η καρκινογένεση είναι ένα φαινόμενο που απαιτεί χρόνο για να πραγματοποιηθεί. Πολλές φορές ξεκινά από ένα μόνο κύτταρο, στο οποίο συσσωρεύονται σταδιακά, κάποιες αλλοιώσεις στο γενετικό του υλικό, με συνέπεια τη δημιουργία μεταλλάξεων.

Συχνά απαιτείται η συσσώρευση τουλάχιστον πέντε αθροιστικών μεταλλάξεων για να δημιουργηθεί το κακόηθες κύτταρο⁵⁸. Δύο τουλάχιστον στάδια είναι απαραίτητα για τη δημιουργία καρκινογένεσης. Το στάδιο της «έναρξης» και το στάδιο της «προαγωγής». Το στάδιο της έναρξης αφορά μια μη αναστρέψιμη διαδικασία και έχει σχέση με την άμεση επίδραση του «εναρκτού» πάνω στο γενετικό υλικό που επιφέρει συγκεκριμένες μεταβολές στη δομή του DNA. Υπεύθυνοι παράγοντες για το στάδιο της έναρξης μπορεί να είναι διάφορες μεταλλάξεις από χημικά καρκινογόνα ακτινοβολία ή κληρονομούμενα γονίδια. Το στάδιο της προαγωγής αντιπροσωπεύει το δεύτερο στάδιο που μπορεί να είναι και αναστρέψιμο. Σαν προαγωγοί παράγοντες έχουν ενοχοποιηθεί μια σειρά ουσιών που απαντά καθημερινά στο περιβάλλον του ο άνθρωπος. Διάφορες ορμόνες, το κάπνισμα, διάφορα φάρμακα ή ουσίες που περιέχονται στις τροφές φαίνεται να συμπεριφέρονται σαν προαγωγοί.

Παράγοντες ικανοί να πυροδοτήσουν το στάδιο της έναρξης λέγονται «ατελή» καρκινογόνα ενώ οι παράγοντες που είναι ικανοί να πυροδοτήσουν το στάδιο της έναρξης και της προαγωγής ονομάζονται «πλήρη» καρκινογόνα²⁶. Γενικά οι καρκινογόνες ουσίες ανήκουν σε δύο ομάδες, η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει ουσίες που δρουν απευθείας στα ευαίσθητα κυτταρικά στοιχεία και ονομάζονται άμεσα καρκινογόνες και η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει ουσίες που δεν είναι ίδιες καρκινογόνες αλλά μεταβολίζονται στον οργανισμό σε δραστικές καρκινογόνες μορφές³⁴. Παρά την ανάπτυξη σημαντικών βλαβών πολλές φορές η καρκινογένεση γίνεται σιωπηλά δηλαδή δεν έχει συμπτώματα επί μακρόν, ενώ οι αλλοιώσεις που προηγούνται ανιχνεύονται με την μορφή τοπικού αδενώματος, δυσπλασίας, προκαρκινικής βλάβης.

Για τα περισσότερα είδη καρκίνου η αποτελεσματική θεραπεία έχει άμεση σχέση με το στάδιο της νόσου την στιγμή της διάγνωσης ή την αντιμετώπιση της βλάβης του κυττάρου σε προκαρκινικό στάδιο. Υπάρχουν καρκίνοι, ωστόσο, στους οποίους οι μεταστάσεις και η κακοηθέστατη συμπεριφορά του κυττάρου γίνονται πολύ πρώιμα στην πορεία της καρκινογένεσης, όπως για παράδειγμα παρατηρείται πολλές φορές σε καρκινώματα του πνεύμονα και των ωθηκών. Ο έγκαιρος προληπτικός έλεγχος στις περιπτώσεις αυτές δεν έχει νόημα, διότι η πρώιμη ανίχνευση δεν βελτιώνει την πρόγνωση της νόσου και την επιβίωση⁵⁸.

Παθογενετικοί μηχανισμοί καρκινογένεσης

Η πρώτη παθογενετική διαπίστωση είναι ότι οι καρκίνοι συνήθως αναπτύσσονται από κύτταρα που πολλαπλασιάζονται. Με βάση το γεγονός αυτό θα μπορούσε να εξηγηθεί η παλιά *εμβρυική θεωρία* της καρκινογένεσης, σύμφωνα με την οποία οι καρκίνοι αναπτύσσονται από απομονωμένα και διατηρούμενα στον οργανισμό εμβρυικά κύτταρα με πολυδύναμες ιδιότητες. Με το γεγονός ότι τα πολλαπλασιαζόμενα κύτταρα υφίστανται καρκινική εξαλλαγή, θα πρέπει να εξηγηθεί η *ερεθιστική και τραυματική θεωρία*, σύμφωνα μ' αυτήν ο χρόνιος ερεθισμός και τραυματισμός έχουν καρκινογόνο δράση, που όμως θα μπορούσε να αποδοθεί στην αυξημένη διέγερση των κυττάρων για πολλαπλασιασμό²⁹.

Αιτιολογικοί παράγοντες

Οι πιθανοί καρκινογόνοι παράγοντες του ανθρώπου θα μπορούσαν να διακριθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: τα χημικά αίτια (χημική καρκινογένεση), τους ιούς (ιογενή καρκινογένεση), και τα φυσικά αίτια (ιονίζουσα και υπεριώδης ακτινοβολία). Σημαντική επίσης για την ύπαρξη καρκινογένεσης είναι η γενετική προδιάθεση ή κληρονομικότητα.

- Χημική καρκινογένεση

Η πρώτη παρατήρηση και ενοχοποίηση χημικού καρκινογόνου έγινε από τον Sr Pott πριν από 168 χρόνια στους καπνοδοχοκαθαριστές του Λονδίνου που προσβάλλονταν συχνά από καρκίνο των όσχεων. Από το IARC (International Agency Research on Cancer) μεταξύ 1917- 1977 είχαν μελετηθεί 368 χημικά προϊόντα από τα οποία τα 26 συγκέντρωσαν τις περισσότερες ενδείξεις σαν καρκινογόνα για τον άνθρωπο.

Οι καρκινογενετικές χημικές ουσίες αποτελούν σήμερα τους κύριους και συχνότερους καρκινογενετικούς παράγοντες που επιδρούν απ' ευθείας στο δέρμα, στο βλεννογόνο του πεπτικού σωλήνα ή στον πνεύμονα ή έμμεσα ή άμεσα σε οποιοδήποτε άλλο όργανο του ανθρώπου στο οποίο φτάνουν με τη κυκλοφορία του αίματος.

Στα διάφορα τρόφιμα, τα αλκοολούχα ποτά, τα γλυκίσματα, προστίθενται ορισμένες χημικές ουσίες για να χρωματίσουν ή να προσδώσουν ορισμένη γεύση ή για συντήρηση. Είναι αδύνατον για τον οποιονδήποτε να εισέλθει στο τεράστιο κεφάλαιο των χημικών συνθετικών ουσιών, που προστίθενται από τους κατασκευαστές ή τους νοθευτές σε ό,τι τρώμε, πίνουμε, αναπνέουμε, ή εφάπτεται στο δέρμα μας, ή φτάνουν στα διάφορα όργανα με την κυκλοφορία. Καθημερινά παράγονται τόσες πολλές συνθετικές χημικές ουσίες, που με οποιονδήποτε τρόπο έρχονται τελικά σε επαφή με τον άνθρωπο, ώστε είναι αδύνατον να ελεγχθούν έγκαιρα επιστημονικά εάν αυτές μπορούν να είναι καρκινογενετικές¹⁸.

- Καρκινογένεση από ακτινοβολία

Ονομάζουμε ακτινοβολίες τη μορφή εκείνης της ενέργειας που ξεκινάει από μια θέση, πηγή, διαδίδεται γύρω στο χώρο. Η διάδοση της ακτινοβολίας γίνεται είτε με τα καλούμενα ηλεκτρομαγνητικά κύματα, είτε με υλικά σωματίδια. Πλήθος από ακτινοβολίες μας περιβάλλουν, έρχονται σε επαφή με το σώμα μας ή το διαπερνούν. Τέτοιες π.χ. είναι η ηλιακή ακτινοβολία, οι φωτεινές ακτίνες που παράγονται από τεχνητές πηγές, οι ακτίνες της τηλεόρασης ή της ραδιοφωνίας, οι θερμικές ακόμα ακτίνες του τζακιού κλπ¹⁸. Η ιονίζουσα ακτινοβολία και η υπεριώδεις ακτινοβολία έχουν θεωρηθεί σαν καρκινογόνοι παράγοντες. Η καρκινογενετική δράση των ιονίζουσων ακτινοβολιών ερμηνεύεται εύκολα γιατί ο ιονισμός σχετίζεται στενά με το φαινόμενο της σωματικής μετάλλαξης³⁴. Η ιδιαίτερα υψηλή επίπτωση κακοήθων νοσημάτων σε όσους επέζησαν από την ατομική βόμβα στην Hiroshima και Nagasaki. Από το 1945 μέχρι και σήμερα μετά την έκρηξη της η επίπτωση λευχαιμίας και καρκινομάτων του μαστού, πνεύμονα και θυρεοειδούς παραμένει αυξημένη.

Ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, φυματίωση καλοήθεις γυναικολογικές παθήσεις ιδιοπαθής πολυκυτταραιμία και παιδιά με διόγκωση του θύμου αδένου που είχαν υποβληθεί σε τοπική ιονίζουσα ακτινοβολία εμφάνισαν λευχαιμία ή συμπαγείς όγκους.

Καρκινοπαθείς που ακτινοβολούνται βρίσκονται σε μεγάλο κίνδυνο ανάπτυξης δεύτερης κακοήθους νεοπλασίας. Όσοι δέχονται επίμονο ακτινολογικό και

ακτινοσκοπικό έλεγχο έχουν αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης κακοήθειας. Η επαγγελματική έκθεση σε διάφορες μορφές ακτινοβολίας έχει συσχετιστεί με την εμφάνιση λευχαιμίας στους ακτινολόγους γιατρούς και καρκίνο του πνεύμονα στους ανθρακορύχους ουρανίου στο Colorado.

Άτομα που εκτίθενται σε υπερϊώδη ακτινοβολία όπως οι αγρότες και ναυτικοί εμφανίζουν σε μεγάλο ποσοστό καρκίνο του δέρματος³⁸.

- Ιατρογενής καρκινογένεση

Με την ονομασία ιατρογενής καρκινογένεση εννοείται η πρόκληση καρκίνου σε ένα άτομο έπειτα από οποιαδήποτε μορφή ιατρικής παρέμβασης. Σαν ιατρική παρέμβαση νοείται η χορήγηση θεραπευτικών φαρμάκων, η χρήση καλλυντικών, οι χειρουργικές επεμβάσεις, οι διάφορες ακτινοδιαγνωστικές και ακτινοθεραπευτικές εφαρμογές, η χορήγηση διάφορων ορμονών και κυτταροστατικών φαρμάκων¹⁸.

- Ιογενής καρκινογένεση

Η ανεύρεση ειδικών αντιγόνων ή η εντόπιση γενετικού υλικού του ίδιου του ιού στα κακοήθη κύτταρα τείνει να χαρακτηριστούν μερικοί ιοί ως ξενιστές του ανθρώπου σαν ογκογόνοι. Οι ογκογόνοι ιοί διακρίνονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες στους DNA ιούς και στους RNA ιούς. ΟΙ DNAιοί υποδιαιρούνται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες, την ομάδα των θηλωμάτων, την ομάδα του πολυώματος, τους αδενοϊούς και τους ιούς της ομάδας του έρπητα²⁹.

Οι περισσότεροι από αυτούς τους ιούς αφορούν κυρίως ιούς DNA, π.χ. ο ιός ηπατίτιδας-B ενοχοποιείται για Ca ήπατος, ο ιός απλού έρπητα και ο ιός HPV για Ca τραχήλου της μήτρας. Οι ιοί είναι τα πιο μικρά μικρόβια και αποτελούν τις απλούστερες μορφές ζωής αφού δεν έχουν ούτε καν κυτταρική δομή. Δεν είναι ορατοί με το απλό μικροσκόπιο αλλά με το ηλεκτρονικό. Στην περίπτωση του όγκου Burkitt, βρέθηκε ότι ύποπτος για την μετάδοση του νεοπλάσματος αυτού ήταν ο ιός του έρπητα.

- Γενετική καρκινογένεση (κληρονομικότητα)

Εκτός από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, διάφορες χρωμοσωμικές διαταραχές, μπορούν να προδιαθέσουν στην ανάπτυξη καρκίνου στον άνθρωπο, π.χ. σε παιδιά με σύνδρομο Down η πιθανότητα να αναπτύξουν καρκίνο είναι 20 φορές μεγαλύτερος από τον γενικό πληθυσμό. Τα κρούσματα κακοήθων όγκων στις ίδιες οικογένειες καλείται «κάθετη μεταβίβαση», όπου στις κόρες μητέρων με καρκίνο του μαστού, που βρίσκονται στη δεύτερη δεκαετία της ζωής τους ο κίνδυνος να

αναπτύξουν καρκίνο του μαστού είναι 2- 3 φορές μεγαλύτερος από το γενικό πληθυσμό²⁶.

Οι γενετικοί παράγοντες συμβάλλουν στην καρκινογένεση με 4 βασικούς μηχανισμούς,

- i. Μερικοί σπάνιοι καρκίνοι όπως η οικογενειακή πολυποδίαση και ορισμένες μορφές ρετινοβλαστώματος έχουν χαρακτηριστικά απλής μεντελικής κληρονομικότητας με ύπουλο βαθμό διαπεραστικότητας
- ii. Ορισμένα σπάνια κληρονομικά σύνδρομα συνδυάζονται με κακοήθεις νεοπλασίες σε σημαντικό βαθμό. Τέτοια σύνδρομα για παράδειγμα είναι το σύνδρομο Wiscott- Aldrich, η απλαστική αναιμία Fanconi.
- iii. Μερικές σπάνιες χρωμοσωμικές διαταραχές συσχετίζονται πολύ συχνά με ορισμένες κακοήθεις νεοπλασίες
- iv. Δυσπροσδιόριστοι γενετικοί παράγοντες συνδυάζονται και αντεπιδρούν με παράγοντες του περιβάλλοντος στη διαμόρφωση της αιτιολογίας των περισσότερων κακοήθων νεοπλασιών. Η πρόληψη της αντίστοιχης νεοπλασίας γίνεται ευκολότερα με τροποποίηση του υπεύθυνου «περιβάλλοντος» παρά με αλλαγές στη προδιαθέσουσα γενετική υποδομή³⁴.

- Γενικοί καρκινογόνοι παράγοντες

Διατροφή

Η διατροφή αποτελεί τη βασικότερη ίσως παράμετρο του μικρο-περιβάλλοντος και για τον λόγο αυτό θεωρείται ως πιθανός αιτιολογικός παράγοντας για πολλές κακοήθεις νεοπλασίες (κυρίως του οισοφάγου, του στομάχου του παχέως εντέρου, του μαστού, και του ενδομητρίου). Η κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων με μικρό στερεό υπόλειμμα συσχετίζεται με την αύξηση Ca παχέως εντέρου, η κατανάλωση λίπους ζωικής προέλευσης αυξάνει την πιθανότητα προσβολής από καρκίνο μαστού, παχέως εντέρου και προστάτη. Οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης συμβάλλουν στην ανάπτυξη επίσης καρκίνου του παχέως εντέρου, τα λαχανικά τα φρούτα και οι διάφορες βιταμίνες ασκούν προστατευτικό ρόλο απέναντι σε αρκετές κακοήθεις νεοπλασίες. Οι νιτροζαμίνες που υπάρχουν στη τροφή προκαλούν καρκίνο του στομάχου.

Οινοπνευματώδη και καφές

Η κατάχρηση οινοπνευματωδών ποτών σχετίζεται με τους καρκίνους της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του λάρυγγα, του οισοφάγου και ίσως του ήπατος και του παχέως εντέρου ενώ η υπερκατανάλωση καφέ συσχετίζεται ίσως με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστεως και άλλων οργάνων.

Κάπνισμα και ατμοσφαιρική ρύπανση

Το κάπνισμα αποτελεί το σημαντικότερο γνωστό καρκινογόνο παράγοντα. Συσχετίζεται έντονα με τους καρκίνους του λάρυγγα και του πνεύμονα και σε σημαντικό βαθμό με τους καρκίνους της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του οισοφάγου, του παγκρέατος, του ήπατος, της ουροδόχου κύστεως, και ίσως του στομάχου του νεφρού και του τραχήλου της μήτρας. Ακόμα και το «παθητικό κάπνισμα» μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του πνεύμονα.

Συγγενής μετάδοση του Ca

Συγγενής είναι μια αρρώστια και ένας όγκος που αναπτύσσεται στο άτομο κατά την εμβρυική ζωή. Οι συγγενείς όγκοι, καλοήθεις ή κακοήθεις είναι σχετικά σπάνιοι εκδηλώνονται δε κατά την βρεφική παιδική ή νεανική ηλικία. Παράδειγμα καλοήθους συγγενούς όγκου είναι τα συγγενές αιμαγγειώματα, που εκδηλώνονται κατά την γέννηση. Άλλα αιμαγγειώματα που εκδηλώνονται λίγους μήνες ή χρόνια μετά την γέννηση ονομάζονται επίκτητα.

Το νεφροβλάστωμα εκδηλώνεται κατά την παιδική ηλικία, όπως και το νευροβλάστωμα από τον νευρικό ιστό. Τα συγγενή αυτά νεοπλάσματα αναπτύσσονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο και εκδηλώνονται σαν κοιλιακές διογκώσεις.

Παράσιτα

Έχουν επισημανθεί ορισμένα παράσιτα που σχετίζονται με την πρόκληση του Ca. Η σχιστοσωμίαση σχετίζεται με τα νεφρά και κατά συνέπεια με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστεως.

Σεξουαλική ζωή και Ca

Στη σεξουαλική ζωή περιλαμβάνονται η ατομική υγιεινή των γεννητικών οργάνων και οι κίνδυνοι από τις γεννητικές ορμόνες. Η ατομική υγιεινή των γεννητικών οργάνων στον άνδρα έχει μεγάλη σημασία για την ανάπτυξη Ca του πέους. Αυτός ο καρκίνος είναι πιο συχνός στα κατώτερα κοινωνικά στρώματα και πολύ σπάνιος όταν για θρησκευτικούς λόγους ή οποιοδήποτε άλλο λόγο εφαρμόζεται περιτομή. Ο καρκίνος στη μήτρα συναντάται πολύ σπανιότερα σε γυναίκες που δεν έχουν σεξουαλική ζωή, παρά με όσες έχουν τέτοιες σχέσεις και μάλιστα με

περισσότερους άνδρες και από νεώτερη ηλικία. Για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας έχει παρατηρηθεί ότι είναι λιγότερο συχνός σε λαούς που εφαρμόζεται η περιτομή των αγοριών και αυτό γιατί λείπει η επίδραση του ανδρικού σμήγματος πάνω στον τράχηλο της μήτρας των γυναικών. Ο καρκίνος του μαστού συναντάται τόσο συχνότερα όσο αργότερα παντρεύτηκαν, όσο αργότερα έμειναν έγκυες και όσα λιγότερα παιδιά έκαναν. Επίσης συχνότερος είναι στις γυναίκες που δεν γαλούχησαν τα παιδιά τους. Ο παράγοντας όμως αυτός δεν είναι απόλυτος.

Επαγγελματικοί καρκίνοι

Οι γεωργοί και οι ναυτικοί ακριβώς εξαιτίας της αυξημένης παραμονής τους στην ηλιακή ακτινοβολία εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα Ca του δέρματος απ' ό,τι οι καταστηματάρχες και οι τραπεζοϋπάλληλοι. Παράδειγμα επαγγελματικού καρκίνου αποτελεί ο καρκίνος του πνεύμονα στους μεταλλωρύχους. Η ακτινοβολία Rontgen, η φυσική ραδιενέργεια του ραδίου και ουρανίου, γύρω στο 1985, παρ' όλες τις ακτινοβολικές τους ιδιότητες, αποδείχθηκε αργότερα ότι αποτελούσαν καρκινογενετικούς παράγοντες για τους εργαζόμενους στο περιβάλλον όπου αυτές εκπέμπονται (τεχνικοί, ακτινολόγοι, ακτινοφυσικοί κλπ). Άλλο παράδειγμα επαγγελματικού καρκίνου, αποτελούσαν οι εργάτες που έβαφαν τους ωροδείκτες και τους αριθμούς, γύρω στο 1920, για να είναι ορατοί στο σκοτάδι. Επειδή όμως η άκρη του πινέλου έπρεπε να είναι πολύ μικρή, την τοποθετούσαν στο στόμα τους και της έδιναν το κατάλληλο σχήμα. Με τον τρόπο αυτό όμως ποσότητα ραδιενεργούς ουσίας που περιείχε το πινέλο, απορροφούνταν από το στόμα με αποτέλεσμα να κυκλοφορεί σε συνέχεια στο αίμα και τελικά εναποτίθεται στα οστά και να προκαλεί οστεοσάρκωμα, νεοπλασίες που στη πλειοψηφία τους ήταν θανατηφόρες. Εξωγενείς παράγοντες που προκαλούν σήμερα επαγγελματικούς καρκίνους είναι εντυπωσιακά πολυάριθμοι, το αρσενικό, ο αμιάντος, η πίσσα αποτελούν ελάχιστα παραδείγματα

17,34

Θεωρίες καρκινογένεσης

Πολλές θεωρίες έχουν υποστηριχτεί για τη γένεση του καρκίνου, από αυτές περισσότερο πιθανές είναι :

α) Σωματική μετάλλαξη (somatic mutation theory)

Η θεωρία της «σωματικής μετάλλαξης» αποδίδει το μηχανισμό της καρκινογένεσης σε μεταβολές του γονιδιακού υλικού ικανές να συμβούν από

διάφορα μεταλλαξιογόνα αίτια. Απαραίτητη προϋπόθεση δηλαδή για την έναρξη της καρκινογένεσης είναι η παρουσία κάποιας διαταραχής στην αλληλουχία των αμινοξέων του DNA

β) Διαταραχή στη διαφοροποίηση (aberrant differentiation theory)

Σε αντίθεση με τη θεωρία της «σωματικής μετάλλαξης» η υπόθεση της «διαταραχής στη διαφοροποίηση» υποστηρίζει την άποψη ότι η καρκινογένεση είναι αποτέλεσμα της κακής ρύθμισης της λειτουργίας των γονιδίων ενώ η δομή του γονιδιακού υλικού παραμένει ανέπαφη. Διαταραχές σε ανασταλτικούς ή κατασταλτικούς μηχανισμούς των γονιδιακών ρυθμίσεων κάνουν την διαδικασία αυτή να μοιάζει με ένα «επιγενετικό» παρά γενετικό φαινόμενο.

Φάσεις καρκινογένεσης

Η φυσική ιστορία των περισσότερων κακοηθών νεοπλασιών μπορεί να διακριθεί σε τέσσερις φάσεις:

- Φάση επαγωγής (induction phase), που χαρακτηρίζεται από μικροσκοπικές, βιοχημικές και κυτταρογενετικές εκτροπές.
- Προδιηθητική (ενδοεπιθυλιακή φάση, in situ phase), που χαρακτηρίζεται από μικροσκοπικές κυτταρικές διαταραχές.
- Δηθητική φάση (invasion phase) που χαρακτηρίζεται από ιστολογικά (παθολογοανατομικά) ευρήματα.
- Φάση διασποράς (dissemination phase) που χαρακτηρίζεται από κλινικές εκδηλώσεις.

Η χρονική διάρκεια των τεσσάρων αυτών φάσεων ποικίλλει σημαντικά από νεοπλασία σε νεοπλασία και από άτομο σε άτομο³⁴.

- **Φάση πρόκλησης (επαγωγής- induction phase)**

Απαιτείται μακροχρόνια έκθεση σε καρκινογόνους περιβαλλοντικούς παράγοντες, ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία της καρκινογένεσης. Χαρακτηρίζεται από μικροσκοπικές βιοχημικές, και κυτταρογενετικές εκτροπές. Η φάση πρόκλησης μπορεί όμως να είναι συντομότερη σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. η προσβολή από ακτινογενή λευχαιμία) ή οι γενετικά καθορισμένοι όγκοι της βρεφικής ηλικίας, οι οποίοι υπάρχουν αφανώς από τη στιγμή της γέννησης και εξελίσσονται μετά από

κάποιο χρονικό διάστημα. Η φάση επαγωγής υποδιαιρείται στο στάδιο έναρξης και το στάδιο προαγωγής³⁴.

- **Τοπική φάση (in situ phase, προ-διηθητική ή ενδοεπιθηλιακή).**

Σήμερα πιστεύεται ότι η προοδευτική βαριά δυσπλασία μετατρέπεται, στις περισσότερες περιπτώσεις, σε in situ καρκίνωμα, ενώ το τελευταίο μετά από μια πολύπλοκη διαδικασία που διαρκεί δέκα ή περισσότερα χρόνια, καταλήγει σε διηθητικό καρκίνο. Χαρακτηρίζεται από μικροσκοπικές κυτταρικές διαταραχές.

- **Φάση διήθησης (invasion phase)**

Τα κύτταρα έχουν κακοήθη χαρακτηριστικά, ιστολογικά (παθολογοανατομικά) ευρήματα. Πολλαπλασιάζονται με γρήγορους ρυθμούς και έχουν τη δυνατότητα να διασπάσουν τη βασική μεμβράνη, να εισέλθουν στους γειτονικούς ιστούς και να φτάσουν μέχρι τα αγγεία του αίματος ή της λέμφου.

- **Φάση διασποράς (dissemination phase)**

Τα καρκινικά κύτταρα διηθούν όλο και περισσότερους ιστούς γύρω από την περιοχή της αρχικής ανάπτυξης, αυξάνοντας κατακόρυφα την πιθανότητα μεταστάσεων. Μπορούν μεμονωμένα ή κατά ομάδες να μεταφέρονται, με τη βοήθεια του αίματος και του λεμφικού συστήματος, σε απομακρυσμένα σημεία του οργανισμού, δημιουργώντας διάσπαρτες μεταστάσεις.

Η χρονική διάρκεια των τεσσάρων αυτών φάσεων ποικίλλει σημαντικά από νεοπλασία σε νεοπλασία και από άτομο σε άτομο⁵⁸.

3.1.4 Καρκινικοί δείκτες

Όταν στο σώμα αναπτύσσεται ένας καρκίνος τότε μπορεί τα κύτταρα που τον συνιστούν, τα ίδια ή οι ιστοί του σώματος, να παράγουν ουσίες που είναι δυνατόν να ανιχνευθούν στο αίμα, ή στα ούρα ή στους ιστούς. Οι ουσίες αυτές διαλυτές στο αίμα, ανιχνεύονται συνήθως με μονοκλωνικά αντισώματα και αναγνωρίζονται ως καρκινικοί δείκτες. Αυτοί χρησιμοποιούνται:

- Στο στάδιο της υποψίας, μέχρι να γίνει η διάγνωση.
- Αφού έγινε η διάγνωση ή άρχισε η θεραπεία, για να γνωρίζουμε την εξέλιξη της νόσου.

Η εκτροπή των κυττάρων σε καρκινικά μπορεί να θεωρηθεί απορύθμιση των παραγόντων που τα οδηγούν στη

φυσιολογική εξέλιξή τους ή σε αύξηση των υποδοχέων τους, σε ένα κυτταρικό



επίπεδο που οδηγεί σε αυτοδιέγερση της ανάπτυξής τους. Στο πρώιμο στάδιο, η διάγνωση του καρκίνου, κλινικά είναι σχεδόν αδύνατη. Οι συνήθεις διαγνωστικές διαδικασίες δεν μπορούν να διαγνώσουν αθροίσεις κυττάρων που αποτελούνται ήδη από μερικά εκατομμύρια, αλλά έχουν όγκο 1-2 κ. εκ.

Οι ουσίες αυτές, διαλυτές στο αίμα, είναι συνήθως γλυκοπρωτεΐνες (όχι πάντα, π.χ. το ασβέστιο του αίματος μπορεί να παίζει έναν τέτοιο ρόλο), οι οποίες ανιχνεύονται συνήθως με μονοκλωνικά αντισώματα και αναγνωρίζονται ως καρκινικοί δείκτες.

Μερικές φορές τέτοιες ουσίες είναι παρούσες κατά τη διάρκεια φυσιολογικής ανάπτυξης ιστών και γι' αυτό στη βιβλιογραφία αναφέρονται και ως ογκοεμβρυοπρωτεΐνες. Κάθε «δείκτης» έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά χρησιμότητας, όπως ανίχνευσης, προσδιορισμού διάγνωσης και πρόγνωσης, στάθμισης της ανταπόκρισης στη θεραπεία και παρακολούθησης της επανεμφάνισης της νόσου.

Συνήθεις χρησιμοποιούμενοι δείκτες

- Καρκινοεμβρυϊκό αντιγόνο (CEA), γλυκοπρωτεΐνη M.B. 180.000, ένα εκ των αντιγόνων που παράγονται κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ανάπτυξης (γαστρεντερικής οδός). Μετά τη γέννηση μειώνεται συνεχώς, ώστε σε φυσιολογικό ενήλικο η τιμή του φτάνει στα 3-5 ng/ml. Οι μέγιστες τιμές παρατηρούνται σε καπνιστές. Προσδιορίζει καρκινική εξέλιξη στο έντερο και τους πνεύμονες. Άνω των 100ng σε μεταστάσεις. Πτώση στο φυσιολογικό αναμένεται από επιτυχή κολεκτομή. Μετά, σε περίπτωση ανόδου, χρειάζεται γενική έρευνα.

- Άλφα φετοπρωτεΐνη (AFP), άλφα εμβρυϊκή σφαιρίνη, γλυκοπρωτεΐνη M.B. 70.000, από το ήπαρ του εμβρύου. Επι καρκίνου του ήπατος και σε σπερματικούς όγκους (φυσιολογική τιμή 0-6,4 μονάδες), (500ng) ανά κ. εκ. Μετεγχειρητικά, αύξηση προδικάζει υποτροπή ακόμα και ύστερα από 6 μήνες. Τελευταίως και ο TRA-1-60. Μη καρκινική αύξηση σημειώνεται σε κύηση, όταν το έμβρυο παρουσιάζει ανωμαλίες.

- Χοριακή γοαδοτροπίνη, (hCG). Συντίθεται στην έναρξη της εγκυμοσύνης από τα τροφοβλαστικά κύτταρα και αργότερα από τα κύτταρα της συγκυτιοτροφοβλάστης του πλακούντα. Κλινικά καθορίζει την εγκυμοσύνη και χρήστες μαριχουάνας. Διάγνωση καρκίνων των τροφοβλαστικών όγκων σε μη έγκυο (100%), χοριοκαρκινώματα, μήλη κύηση. Φυσιολογικές τιμές > 31 U/ml. Σε μήλη κύηση και 1.000.000. Ένα 50% των χοριοκαρκινωμάτων αναπτύσσεται από μήλη κύηση.

- Καρκινικό αντιγόνο 15-3 (CA15-3). Αντιδρά με δυο μονοκλωνικά αντισώματα (115D8 και DF3). Φ.Τ.<31 U/ml. Προσδιορίζει τον καρκίνο του μαστού και τις μεταστάσεις του και είναι επίσης αυξημένο σε νόσους του ήπατος. Παράλληλοι δείκτες ο MCA και ο CA 549.

- Υδατανθρακικό αντιγόνο 19-9 (CA19-9). Αυξημένο κυρίως σε καρκίνωμα του ορθού και του παχέως εντέρου, σε καρκίνο του παγκρέατος και δευτερευόντως του ΓΕΣ. Φ.Τ. <33-60 U/ml. Συγκεντρώσεις άνω του 10.000 πιστοποιούν μεταστάσεις.

- Καρκινικό αντιγόνο 125 (CA125). Αναγνωρίζεται με το μονοκλωνικό αντίσωμα OC 125. Συναντάται σε παράγωγα εμβρυϊκού επιθηλίου, ωοθηκικού καρκινώματος και σε ιστούς αδενοκαρκινώματος. Φ.Τ. 0-35 U/ml. Και σε ενδομητρίωση, κίρρωση, κύηση κ.α. Επίσης η τοποϊσομεράση II, η melan A και η inhibine-alpha εφαρμόζονται σε μερικές περιπτώσεις.

- Προστατικό ειδικό αντιγόνο (PSA), γλυκοπρωτεΐνη, M.B. 34.000. Ειδικό για το όργανο προστάτη, αλλά όχι ειδικό για τον καρκίνο του προστάτη. Το ποσόν και οι μεταβολές του (άνω του 75 ng/ml το χρόνο) οδηγούν στην πρόωμη διάγνωση καρκίνων και μεταστάσεών του. Φ.Τ. αναλόγως της ηλικίας <4 ng/ml. Αναστέλλεται από την αντιανδρογόνο θεραπεία. Και οι δύο αυτοί δείκτες αυξάνουν ύστερα από δακτυλική εξέταση του προστάτη, ύστερα από συνουσία κ.τ.λ.

Άλλοι δείκτες

- Καρκινικό αντιγόνο 72-4 (CA72-4), δείκτης για καρκίνωμα του στομάχου μη ειδικό.
- Αντιγόνο εκ καρκινώματος πλακωδών κυττάρων (Squamous cell carcinoma SCC Antigen), του τραχήλου, του πνεύμονα, ΩΡΛ.
- Νευρωνο-ειδική ενολάση (NSE), νευροβλάστωμα και μικρο-κυτταρικό βρογχικό καρκίνωμα.
- Βήτα-2-μικροσφαιρίνη (B2-M), βοηθητικός δείκτης σε κακοήθεις νόσους του λεμφικού. LDH, ομοίως.
- Καλσπονίνη πολυπεπτίδιο από τα παραθυλακιδώδη (C) κύτταρα του θυρεοειδούς. Φ.Τ. <50-100pg στο ορό. Προηγείται διέγερση με πενταγαστρίνη για τη διαγνωση του καρκίνου των C κυττάρων.
- 5-HIAA, καρκινοειδές, λόγω μεταβολισμού της 5-HT.

- Αντιδιουρητική ορμόνη (ADH), μικροκυτταρικός καρκίνος των βρόγχων, αδеноκαρκίνωμα.
- Καρκινικό αντιγόνο της κύστης (BTA), NMP, ομοίως.

Η διάγνωση των νεοπλασιών επιχειρείται σήμερα και μέσω της ανίχνευσης ογκογονιδίων (ACP, DPC4, NF1, NF2, MTS1, rb, p53, K-ras, N-ras, C, N, L-Myc k.lp.) ή του προσδιορισμού ανυπαρξίας ογκογονιδίων. Στον οργανισμό ανιχνεύονται επίσης φυσιολογικά οι χημικές ουσίες που χαρακτηρίζονται καρκινικοί δείκτες σε πολύ μικρές ποσότητες.

Μερικοί δείκτες είναι ειδικοί για έναν τύπο καρκίνου. Άλλοι εμφανίζονται σε περισσότερους τύπους καρκίνων. Καλά μελετημένοι δείκτες υπάρχουν. Ερευνώνται όμως αρκετοί άλλοι, που δεν πρέπει ν' αξιολογούνται αν δεν υπάρχουν άλλα στοιχεία. Ποτέ δεν πρέπει ο θεράπων ιατρός να βασίζεται στο αποτέλεσμα ενός μόνο τεστ. Αν παρακολουθεί την εξέλιξη της νόσου σ' έναν ασθενή, οι προσδιορισμοί πρέπει να γίνονται στο ίδιο εργαστήριο και με την ίδια μέθοδο.

Μετά την εγχείρηση ή την ακτινοθεραπεία πρέπει να παρακολουθείται ο ίδιος καρκινικός δείκτης, εκείνος που προ της θεραπείας είχε βρεθεί αυξημένος. Αυξημένος δείκτης δε σημαίνει πάντα καρκίνο. Και σε φλεγμονή μπορεί να δώσει παθολογικές τιμές, π.χ. PSA. Ύστερα από επιτυχή ειδική θεραπεία, π.χ. κρυοπηξία, ο δείκτης σημειώνει συχνά απότομη αύξηση η οποία οφείλεται σε κυτταρική λύση. Αντιθέτως, αν η θεραπεία δεν δικαιολογεί λύση κυττάρων, π.χ. χειρουργικά, αυτό δικαιολογεί αποτυχία της θεραπευτικής επέμβασης.

Ο ερευνητής πρέπει να γνωρίζει το χρόνο ημιζωής του δείκτη, (σε πόσο χρόνο μια ποσότητα του δείκτη θα μειωθεί στο μισό στο αίμα, όταν η πηγή της παραγωγής του εξέλιπε), πώς ο δείκτης μεταβολίζεται ή αποβάλλεται και την ευαισθησία και την εξειδίκευση του κάθε δείκτη. Κάθε πότε πρέπει να επαναλαμβάνεται η εξέταση; Πρέπει η εξέταση να γίνεται ρουτίνα και να ζει το άτομο με το φάσμα του επερχόμενου καρκίνου⁶.

3.2 Παράγοντες κινδύνου

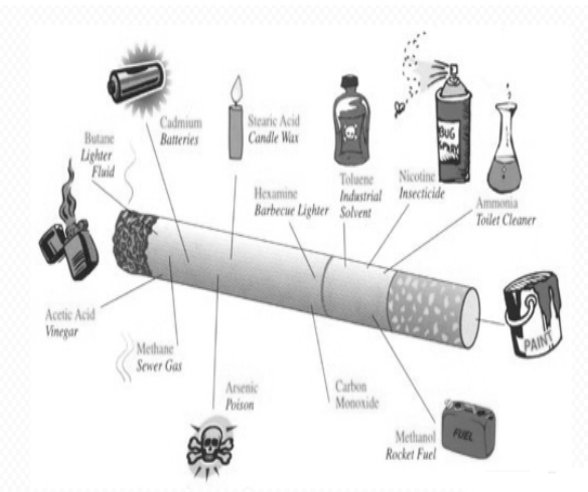
3.2.1 Κάπνισμα

Ισπανοί ερευνητές στις αρχές του 16ου έφεραν τον καπνό στην Ευρώπη και στην Αμερική. Ο Jean Nicot, από τον οποίο ονομάστηκε η νικοτίνη συνιστούσε τον καπνό για τις «θεραπευτικές» του ικανότητες. Μέσα στον 17ο αιώνα η χρήση του καπνού αύξανε συνεχώς. Το κάπνισμα των σιγαρέτων διαδόθηκε πολύ στη διάρκεια του 1^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου στους άντρες και μετά το 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο στις γυναίκες. Η κατανάλωση σιγαρέτων από τις γυναίκες ακολουθεί την ίδια πορεία με αυτή των αντρών αλλά αρχίζει μια εικοσαετία αργότερα. Οι γυναίκες αρχίζουν συνήθως το κάπνισμα σε μεγαλύτερη ηλικία από τους άντρες³⁴.

Περιεχόμενα του καπνού

Ο καπνός διακρίνεται σε δύο "φάσεις", την σωματιδιακή και την αέρια. Η σωματιδιακή αποτελείται από την νικοτίνη, την πίσσα, και το νερό, ενώ η αέρια από το μονοξείδιο του άνθρακα, οξείδιο του αζώτου, πτητικές N- νιτροζαμίνες, υδροκυάνιο και ακρολεΐνη.

1. Νικοτίνη: απορροφάται γρήγορα από τη στοματική κοιλότητα και τους πνεύμονες και προκαλεί έκκριση κατεχολαμίνων, αύξηση πίεσεως, και της καρδιακής συχνότητας, βρογχοδιαστολή και υπεργλυκαιμία.
2. Πίσσα: Είναι το ολικό σωματιδιακό υλικό του καπνού όταν αφαιρεθεί το νερό και η νικοτίνη. Αποτελείται κυρίως πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες, πολλοί από τους οποίους είναι καρκινογόνοι.
3. Μονοξείδιο του άνθρακα: Απορροφάται κυρίως από τις κυψελίδες. Συνδέεται σταθερά με την αιμοσφαιρίνη και έτσι μειώνει την ικανότητα του αίματος να οξυγονώσει τους ιστούς.
4. Οξείδιο του αζώτου: Πιθανώς ευθύνεται για την ανάπτυξη χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας.
5. Πτητικές N- νιτροζαμίνες: καρκινογόνες σε ζώα.



6. Υδροκυάνιο και ακρολεΐνη: Βλάπτουν κυρίως το κροσωτό επιθήλιο.

Συνέπειες του καπνίσματος

Οι παράμετροι της καπνισματικής συνήθειας που συνήθως μελετώνται είναι η διάρκεια, η ηλικία έναρξης και η ποσότητα, η μορφή του καπνού, η περιεκτικότητα του σε πίσσα και ο τρόπος καπνίσματος

Ο Παγκόσμιος οργανισμός υγείας αναφέρει ότι «τα νοσήματα που συνδέονται με το κάπνισμα αποτελούν την κυριότερη αιτία για κακή υγεία και τους πρόωρους θανάτους στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Ο έλεγχος του καπνίσματος θα μπορούσε να συντελεί ουσιαστικά σε μια καλύτερη και μακρύτερη ζωή, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια στον τομέα της προληπτικής ιατρικής».

Κάπνισμα και εξάρτηση

Το κάπνισμα είναι μια μορφή φαρμακολογικής εξάρτησης διαφορετικής από τις άλλες αλλά οπωσδήποτε αρκετά ισχυρής. Μόνο το 2% από τους καπνιστές είναι περιστασιακοί, οι περισσότεροι είναι συστηματικοί καπνιστές που σπάνια μπορούν να περάσουν 1-2 ώρες χωρίς τσιγάρο. Κοινωνικοί είναι κυρίως οι λόγοι που καθορίζουν αν κάποιος θα αρχίσει το κάπνισμα και φαρμακολογικοί αν θα συνεχίσει. Η κοινωνικοοικονομική τάξη, το παράδειγμα από τους γονείς και τα αδέρφια και κυρίως οι καπνισματικές συνήθειες των φίλων αποτελούν του σημαντικότερους γνωστούς προσδιοριστικούς παράγοντες για την διαμόρφωση της καπνισματικής συνήθειας.

Ο ρόλος της γυναίκας μέσα στην κοινωνία έχει αλλάξει μαζί με τον τρόπο που αντιμετωπίζει η κοινωνία τις γυναίκες καπνίστριες. Σήμερα όχι μόνο καπνίζουν περισσότερο και αρχίζουν το κάπνισμα σε μικρότερη ηλικία.

Αφού 3 στους 4 καπνιστές, είτε επιθυμούν, είτε έχουν προσπαθήσει και έχουν αποτύχει να κόψουν το κάπνισμα προκύπτει η εξάρτηση τους από αυτό είναι πολύ έντονη. Το 1974 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κατέληξε ότι ο καπνός είναι ουσία που προκαλεί εξάρτηση και βλάβη της υγείας, επειδή είναι πολύ διαδεδομένος, αποτελεί το σημαντικότερο πρόβλημα υγείας στις περισσότερες χώρες του κόσμου⁹.

Κάπνισμα και καρκίνος

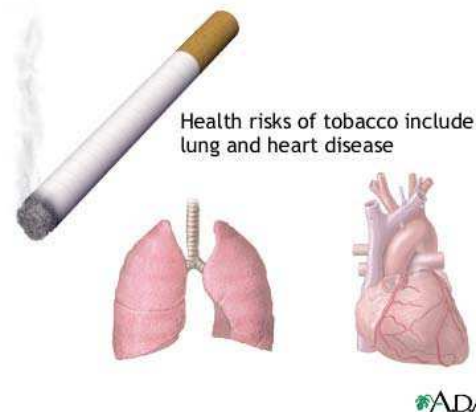
Έχει αποδειχθεί ότι ο καπνός περιέχει μεγάλο αριθμό καρκινογόνων ουσιών οπότε ορίζεται και σχέση μεταξύ καπνού με μια σειρά κακοήθεις νεοπλασίες, όπως ο

καρκίνος του πνεύμονα, του λάρυγγα, σε συνδυασμό με το αλκοόλ ο κίνδυνος μεγαλώνει για καρκίνο στοματικής κοιλότητας, καρκίνο του ρινοφάρυγγα, του οισοφάγου, της ουροδόχου κύστεως του νεφρού και του ήπατος⁹.

Οι ασθένειες που προκαλούν τις περισσότερες αναπηρίες και θανάτους, στα χρόνια μας, σχετίζονται κατά τα 2/3 με τον τρόπο ζωής και τις συνήθειες του κάθε ατόμου. Μια τέτοια συνήθεια είναι και το κάπνισμα, που έχει καθιερωθεί πλέον και στα δύο φύλα.

Σχετικά με τις διαιτητικές συνήθειες των καπνιστών, συγκριτικά με των μη καπνιστών, βρέθηκε ότι οι καπνιστές έχουν δίαιτα πλούσια σε λίπη (με υψηλή την αναλογία πολυακόρεστων – κορεσμένων λιπαρών οξέων) και δίαιτα φτωχή σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες. Οι καπνιστές, επίσης, καταναλώνουν λιγότερες διαιτητικές ίνες, β-καροτένιο αλλά και διπλάσια σχεδόν ποσότητα αλκοόλ. Παρ' όλα αυτά το μεγάλο επιχείρημα ότι διακόπτοντας το κάπνισμα υπάρχει μεγάλος κίνδυνος αύξησης βάρους, αποτρέπει πολλούς καπνιστές από την διακοπή του. Παράλληλα υπάρχει και το υπαρκτό πρόβλημα των ατόμων που διέκοψαν το κάπνισμα και όντως πήραν από 3-10 κιλά.

Κατά την λήψη του διαιτολογικού ιστορικού, που παίρνουμε πριν αρχίσει κάποιος δίαιτα, παρατηρούμε όντως ότι η διακοπή του καπνίσματος αποτελεί την δεύτερη πιο συχνή αιτία συσχετισμού με αύξηση βάρους⁹.



Παθητικό κάπνισμα

Αυτό είναι ένα μεγάλο και σπουδαίο κεφάλαιο, γιατί αφορά μια μερίδα ανθρώπων, που υφίστανται διπλή αδικία και ζημιά χωρίς οι ίδιοι να είναι άμεσα υπεύθυνοι. Απ' όλες τις κατηγορίες και τις πηγές ρύπων, το κάπνισμα υπό τη μορφή της παθητικής εισπνοής του καπνού από τους μη καπνιστές έχει προκαλέσει την προσοχή όλων. Πρόκειται για τους μη καπνιστές που εισπνέουν παθητικά τον καπνό του αναμμένου τσιγάρου του καπνιστή καθώς και τον καπνό της εκπνοής του. Το παθητικό κάπνισμα είναι ενοχλητικό έως και αποκρουστικό για τον μη καπνιστή, αλλά ακόμη και πολύ επιβαρυντικό για την υγεία του. Εξαναγκάζεται να δέχεται φθοροποιές συνθήκες που του επιβάλλει ο άλλος και καταπιέζεται με το να συμβιβάζεται και να ανέχεται κάτι που ο ίδιος αντιπαθεί και το έχει απορρίψει. Η

ευθύνη του μη καπνιστή είναι να προσπαθήσει να μεταπείσει τον καπνιστή να αλλάξει συνήθειες, να περάσει στην αντίπερα όχθη και να παραιτηθεί από το κάπνισμα. Θα χρειαστεί την υποστήριξή του για να επιτύχει να αλλάξει στρατόπεδο.

Το παθητικό κάπνισμα είναι δυνατόν να προκαλέσει καρκίνο του πνεύμονα στις γυναίκες καπνιστών κατά 30%. Το κάπνισμα σε κλειστό χώρο δημιουργεί υψηλή συγκέντρωση ορισμένων βλαπτικών ουσιών (μονοξειδίο του άνθρακα, σωματίδια, νικοτίνη) που μπορεί να προκαλέσουν συμπτώματα σε μη καπνιστές. Το κάπνισμα των γονιών μπορεί να έχει δυσάρεστες επιπτώσεις στη υγεία των παιδιών τους. Η καθημερινή έκθεση ενός μη καπνιστή επί πολλά χρόνια στο κάπνισμα φαίνεται να επηρεάζει την αναπνευστική του λειτουργία και να αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του πνεύμονα³⁴.

Το παθητικό κάπνισμα κατατάσσεται ως τρίτη κατά σειρά αιτία θανάτου - μετά το ενεργητικό κάπνισμα και το αλκοόλ - η οποία μπορεί να αποφευχθεί. Στην Ελλάδα οι καρδιακοί θάνατοι από το παθητικό κάπνισμα ανέρχονται γύρω στους 3.000 ετησίως, ενώ στις ΗΠΑ γύρω στις 60.000 περίπου το χρόνο. Στο Ηνωμένο Βασίλειο το παθητικό κάπνισμα ευθύνεται για το 20% της συνολικής θνησιμότητας. Πέρα από τα γνωστά νοσήματα, που συνεπάγεται η κατάχρηση του καπνού, στατιστικές δείχνουν, ότι όταν οι μητέρες καπνίζουν, παρατηρούνται ανωμαλίες και θνησιμότητα στα βρέφη καθώς και μείωση του δείκτη ευφυΐας στα παιδιά. Βλαβερό για τα τελευταία είναι και το παθητικό κάπνισμα που τους δημιουργεί αναπνευστικά προβλήματα.

3.2.2 Αλκοόλ

Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ είναι σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση πολλών τύπων καρκίνου, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου του μαστού, του ήπατος, του οισοφάγου, του φάρυγγα, της στοματικής κοιλότητας, του λάρυγγα και του εντέρου. Ο συνδυασμός καπνίσματος και κατανάλωσης αλκοόλ πολλαπλασιάζει τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου (συνεργική δράση).

Το 22% των στοματικών καρκίνων και του φάρυγγα στους άνδρες αποδίδονται στο αλκοόλ, ενώ το ποσοστό πέφτει στο 9% για τις γυναίκες. Παρόμοια διαφορά εντοπίζεται και στους καρκίνους του οισοφάγου και του ήπατος. Έρευνες αναδεικνύουν τη μακροχρόνια βλάβη που προκαλείται στο νευρικό σύστημα, στο ήπαρ και σε άλλα όργανα μετά από χρόνια κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών.

Ενώ για τους περισσότερους τύπους καρκίνου ο κίνδυνος εμφάνισης αυξάνεται με την αύξηση της ποσότητας που καταναλώνει κάποιος, στην περίπτωση του καρκίνου του μαστού έχει παρατηρηθεί ότι ακόμα και ένα ποτήρι αλκοόλ την ημέρα αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης κατά 10%.

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται ανάμεσα στις χώρες, μεταξύ των άλλων ευρωπαϊκών χωρών, με μεσαία κατανάλωση οινοπνεύματος, ωστόσο παρουσιάζει αύξηση της τάξεως του 8% μεταξύ του 1970 και 2003. Αξίζει να σημειωθεί ότι χώρες όπως η Γαλλία και η Ιταλία έχουν σημειώσει αξιόλογη μείωση της τάξεως του 35% και 50% αντίστοιχα για το ίδιο διάστημα. Η χρήση των οινοπνευματωδών ποτών έχει δημιουργήσει σε πολλές κοινωνίες ιατρικά και κοινωνικά προβλήματα. Το βασικό συστατικό όλων των οινοπνευματωδών ποτών είναι η αιθυλική αλκοόλη, που αποτελεί προϊόν αλκοολικής ζυμώσεως των υδατανθράκων. Οινοπνευματώδη ποτά ορίζονται «αυτά που περιέχουν σαν βασικό συστατικό την αιθυλική αλκοόλη με εξαίρεση το κρασί και την μύρα»

Η αιθυλική αλκοόλη απορροφάται εύκολα από όλα τα τμήματα του πεπτικού συστήματος. Η ταχύτητα της απορρόφησης εξαρτάται από την περιεκτικότητα του οινοπνεύματος, από το περιεχόμενο του στομάχου και από την ταχύτητα διαβάσεως στο έντερο.

Επίδραση της αλκοόλης στο ΚΝΣ

Η δράση της αιθυλικής αλκοόλης στο ΚΝΣ, εξαρτάται απόλυτα από το επίπεδο της στο αίμα (βαθμός δηλητηρίασεως). Τα πρώτα συμπτώματα εμφανίζονται όταν η συγκέντρωση στο αίμα ξεπεράσει το 40%. Μεταξύ άλλων παρατηρούνται εξασθένηση μνήμης και προσοχής, ο λόγος γίνεται φλύαρος (σπάνια και έξυπνος), η αυτοπεποίθηση περισσεύει, προοδευτικά υπάρχει απώλεια συνείδησης, κώμα και σπάνια σε οξεία δηλητηρίαση και θάνατος. Η αλκοόλη είναι το πιο ισχυρό κατασταλτικό του ΚΝΣ που μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς ιατρική συνταγή. Σε μεγαλύτερες πυκνότητες το αποτέλεσμα είναι ορατό με αυτό των αναισθητικών φαρμάκων.



Εξάρτηση και αλκοόλ

Μετά από χρόνια χρήσης της αλκοόλης, για να επιτευχθεί το ίδιο φαρμακολογικό αποτέλεσμα χρειάζονται πιο ψηλά επίπεδα στο αίμα. Η κατάσταση αυτή με τον χρόνο οδηγεί σε φυσική εξάρτηση, που σημαίνει πως η διακοπή της αλκοόλης προκαλεί δυσάρεστα συμπτώματα που «εξαναγκάζουν» στη συνέχιση της χρήσης. Συμπτώματα εξάρτησης σε πρώτη φάση αναφέρεται η κεφαλαλγία, η νευρικότητα και ο ελαφρύς τρόμος. Σε μεγαλύτερες εξαρτήσεις παρουσιάζονται ναυτία, εμετός, ψευδαισθήσεις, επιληπτικές κρίσεις, ιδρώτας και τέλος συγγιτικό-διεγερτική κατάσταση που οδηγεί συχνά σε θάνατο (Delirium tremens).

Οι παθήσεις που προκαλεί η χρόνια χρήση αλκοόλης είναι πολυάριθμες. Η χρόνια και οξεία παγκρεατίτιδα, η περιφερική νευρίτιδα, η χρόνια γαστρίτιδα, αλλά οπωσδήποτε η κίρρωση ήπατος αποτελεί το τελικό στάδιο, χρόνια και ύπουλης ηπατικής αλκοολικής βλάβης. Η ευαισθησία των ατόμων για την ανάπτυξη κίρρωσης ποικίλει. Σοβαρές επίσης βλάβες προκαλούνται στο έμβρυο από τη χρήση αλκοόλης στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η εμβρυοπαθητική δράση της αλκοόλης περιλαμβάνει διανοητική καθυστέρηση, συγγενείς ανωμαλίες, νευρολογικά αναπηρικά σύνδρομα, ηπατικές βλάβες κ.α. Οι βλάβες αυτές είναι πιο συχνές όταν η χρήση αλκοόλης γίνεται στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης⁵⁸.

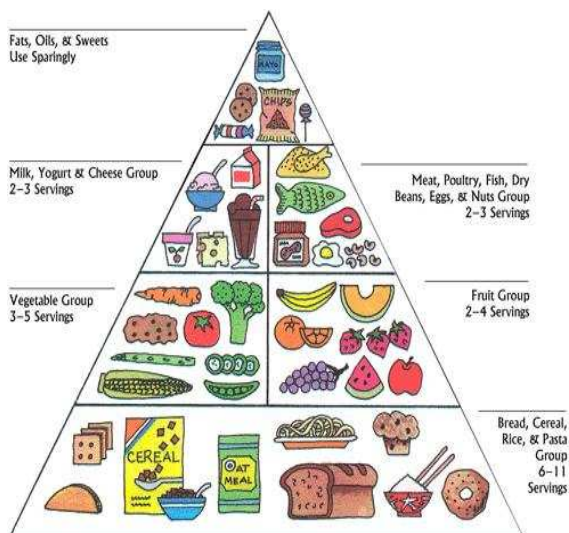
Η κατάχρηση αλκοόλης προκαλεί και «κοινωνική νόσο με ιατρικές διαστάσεις». Τροχαία, αυτοκτονίες, εγκληματικότητα, διάλυση οικογενειών συσχετίζονται σημαντικά με την κατανάλωση αλκοόλης στην συγκεκριμένη κοινωνική ομάδα. Οι καταναλωτικές συνήθειες καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό τον χαρακτήρα των προβλημάτων στην συγκεκριμένη κοινωνία. Έτσι όταν η κατανάλωση αλκοόλης έχει «αιχμές» τα Σαββατοκύριακα, η αντικοινωνική συμπεριφορά, το έγκλημα, τα τροχαία, είναι τα μετέπειτα αποτελέσματα. Αντίθετα όταν η κατανάλωση είναι πιο ισότιμη χρονικά, τότε η κίρρωση του ήπατος, οι βλάβες του εγκεφάλου κλπ είναι τα πιο συχνά φαινόμενα³⁴.

3.2.3 Διατροφή

Στη σύγχρονη εποχή ο άνθρωπος άλλαξε ριζικά τον τρόπο ζωής του, ταυτόχρονα και τον τρόπο διατροφής του. Αυτή η εξέλιξη όμως δεν οδήγησε αποκλειστικά στην ονομαζόμενη πρόοδο, γιατί συντέλεσε στην δημιουργία πολλών ασθενειών όπως και στον καρκίνο. Άρα υπάρχει μια στενή σχέση διατροφής - υγείας. Η διατροφή μας επηρεάζει την υγεία μας κατά πολλούς τρόπους, έτσι είναι σημαντικό

να γνωρίζουμε ποιές τροφές να διαλέγουμε και γιατί. Τα θρεπτικά στοιχεία είναι ουσίες που περιέχονται στις τροφές και παρέχουν ενέργεια και πρώτες ύλες για την υγιεινή ανάπτυξη και τη διατήρηση των κυττάρων σε καλή κατάσταση. Οι πρωτεΐνες, οι υδρογονάνθρακες, τα λίπη, τα μέταλλα είναι όλα θρεπτικές ουσίες^{38,8}.

Τα φαγητά που τρώμε καθημερινά, η φυσική εξάσκηση που κάνουμε και το σωματικό μας βάρος έχουν αποδειχθεί ότι έχουν άμεση σχέση με το 30% έως 40% του συνόλου των καρκίνων. Εάν μάλιστα συνδυάσουμε στις επιλογές του τρόπου ζωής μας την υγιεινή διατροφή και την αποφυγή του καπνίσματος έχει υπολογισθεί ότι το ποσοστό των καρκίνων που θα μπορούσε να προληφθεί ανέρχεται σε ποσοστό από 60% έως 70%.



Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι με τα σημερινά δεδομένα ο καρκίνος είναι μια συχνή ασθένεια. Έχει υπολογιστεί ότι 1 άνθρωπος στους 3, σε κάποια φάση της ζωής από τη στιγμή που γεννιέται μέχρι τα γεράματα, θα παρουσιάσει καρκίνο.

Διατροφή και καρκίνος

Οι χειρότερες απ' όλες τις ασθένειες είναι αυτές που προκαλεί ο ίδιος ο άνθρωπος στον εαυτό του ακολουθώντας ένα ανθυγιεινό τρόπο ζωής ο οποίος οδηγεί συχνά σε πρόωρο θάνατο ή σε σοβαρές αναπηρίες¹⁰.

Το 1/3 των περιπτώσεων κακοήθων νεοπλασιών στον άνθρωπο μπορεί να αποδοθεί σε ποσοτικές ή ποιοτικές διατροφικές εκτροπές. Μεγαλύτερη ευθύνη αποδίδεται στους μακροδιατροφικούς παράγοντες και πολύ μικρότερη στα χημικά πρόσθετα και στις ρυπαντικές ουσίες, ενώ ορισμένες βιταμίνες έχουν προστατευτικό ρόλο κατά ορισμένων νεοπλασιών. Η παχυσαρκία συμβάλλει στην αιτιολογία του καρκίνου του ενδομητρίου. Η κατανάλωση πρωτεϊνών και λιπών ζωικής προέλευσης αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα προσβολής από καρκίνο παχέως εντέρου ενώ αντίθετα η κατανάλωση λαχανικών και δημητριακών μειώνει την πιθανότητα αυτή. Η έλλειψη ορισμένων βιταμινών προάγει την ανάπτυξη ορισμένων καρκίνων, για παράδειγμα η έλλειψη βιταμίνης A για τον καρκίνο του πνεύμονα, της βιταμίνης B2

και C για τον καρκίνο του οισοφάγου, της βιταμίνης C για τον καρκίνο του στομάχου³⁴.

Η κακή διατροφή σε συνδυασμό με το κάπνισμα «ανοίγουν το δρόμο» για την ανάπτυξη διαφόρων μορφών καρκίνου. Συγκεκριμένα, η πλούσια σε φυτικές ίνες διατροφή (φρέσκα φρούτα, λαχανικά, ψωμί ολικής άλεσης, δημητριακά) και ο περιορισμός του κόκκινου κρέατος, της ζάχαρης και των οινοπνευματωδών ποτών, συμβάλλουν στη μείωση του 35% του καρκίνου του μαστού, καθώς και όλων των καρκίνων⁸.

Σήμερα γνωρίζουμε με ποιο τρόπο δρουν οι βιταμίνες, τα λίπη, οι φυτικές ίνες, οι φυτικές χημικές ενώσεις και ορισμένα ιχνοστοιχεία στην διαδικασία δημιουργίας και εξέλιξης του καρκίνου. Με βάση τα δεδομένα αυτά, μερικές δικές μας προσωπικές επιλογές μπορούν να μειώσουν ουσιαστικά τον κίνδυνο μας για να υποστούμε εμείς οι ίδιοι τη δύσκολη ασθένεια του καρκίνου. Ο τρόπος ζωής μας, κυρίως η διατροφή μας και το κάπνισμα είναι οι σημαντικότεροι συντελεστές μιας διαρκούς αποτελεσματικής πρόληψης.

Μερικές ουσίες στα τρόφιμα θεωρούνται ότι είναι καρκινογόνες, για παράδειγμα τα νιτρώδη άλατα σε παστά και καπνιστά τρόφιμα, όπως το μπέικον μπορούν να μετατραπούν σε νιτροζαμίνες (καρκινογόνες) όταν μαγειρεύονται. Η τακτική πέψη αυτών των τροφίμων σχετίζεται με τον καρκίνο του στομάχου και τον καρκίνο του οισοφάγου¹.

Οι πολύ λιπαρές δίαιτες σχετίζονται με τον καρκίνο της μήτρας, μαστού, προστάτη και παχέως εντέρου. Η συνεχής λήψη υπερβολικών θερμίδων σχετίζεται με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστεως και του ενδομητρίου. Οι καπνιστές και οι πότες οινοπνευματωδών, χωρίς μέτρο, φαίνεται ότι εκτίθενται σε υψηλότερο κίνδυνο καρκίνο του στομάχου, φάρυγγα και οισοφάγου από τους μη καπνιστές και από τους μη πότες.

Δίαιτες πλούσιες σε ίνες βοηθούν στην προστασία του ορθού εντέρου έναντι του καρκίνου. Δίαιτες πλούσιες σε βιταμίνη C μπορούν να προφυλάξουν από τον καρκίνο του στομάχου και του οισοφάγου. Δίαιτες με καροτένια και βιταμίνη A μπορεί να προφυλάξουν από καρκίνο του πνεύμονα, της κύστης και του λάρυγγα. Τα κατάλληλα ποσά πρωτεΐνης στα τρόφιμα είναι ουσιαστικά για την διατήρηση ενός υγιούς ανοσοποιητικού συστήματος. Ένα αμυντικό σύστημα που έχει καταστραφεί, πιθανόν από κακή διατροφή, μπορεί να είναι ένας παράγοντας ανάπτυξης καρκίνου,

υπερβολική όμως λήψη πρωτεϊνών μπορεί να είναι παράγοντας δημιουργίας καρκίνου στο παχύ έντερο⁵⁶.

Καφές και καρκίνος

Ο καφές είναι το δημοφιλέστερο ρόφημα παγκοσμίως και έτσι δικαιολογημένα οι επιδράσεις του στη υγεία των ανθρώπων αποτελεί ένα τομέα μεγάλου ενδιαφέροντος για τους γιατρούς και τους ερευνητές γενικότερα. Η μεγαλύτερη κατανάλωση καφέ σχετίζεται με μείωση κινδύνου για καρκίνο του ήπατος. Ωστόσο η υπερκατανάλωση καφέ σχετίζεται ίσως με τον καρκίνο της ουροδόχου κύστεως και άλλων οργάνων¹⁰.

Πρόσθετα τροφίμων

Πρόσθετα τροφίμων καλούνται οι ουσίες, οι οποίες συνήθως δεν καταναλώνονται μόνες τους ως τρόφιμα, είτε έχουν θρεπτική αξία είτε όχι, και οι οποίες προστίθενται στα τρόφιμα για τεχνολογικούς λόγους. Η προσθήκη τους, κατά τα διάφορα στάδια της παραγωγής, μεταποίησης, παρασκευής, κατεργασίας, συσκευασίας και μεταφοράς, αποσκοπεί στη βελτίωση της παραγωγής, της εμφάνισης και της συντήρησης των τροφίμων.

Οι πρόσθετες ύλες διακρίνονται σε αντιμαυρωτικά, αντιοξειδωτικά, βελτιωτικά αλεύρων, βελτιωτικά γεύσης, γλυκαντικά, διογκωτικά αρτοποιίας, ενισχυτικά γεύσης, γαλακτωματοποιητές, διαυγαστικά μέσα, μέσα οξίνισης, ρυθμιστές οξύτητας, σκληρυντικούς παράγοντες, σταθεροποιητές, συντηρητικά, χρωστικές ύλες κ.α.

Οι χρησιμοποιούμενες πρόσθετες ύλες τροφίμων στις χώρες της ΕΕ αναγράφονται υποχρεωτικά στη συσκευασία των τροφίμων. Επειδή όμως οι ονομασίες τους είναι πολλές φορές πολυσύλλαβες, χρησιμοποιούνται συχνά περισσότερες της μιας πρόσθετες ύλες και οι ονομασίες τους διαφέρουν στις χώρες της ΕΕ, έχει αποφασιστεί η κωδικοποίησή τους. Έτσι, όλες οι πρόσθετες ύλες χαρακτηρίζονται με έναν τριψήφιο αριθμό, στον οποίο προτάσσεται το γράμμα Ε κεφαλαίο. Αργότερα, ο αριθμός των προσθέτων υλών αυξήθηκε και έχουμε έτσι και τετραψήφιους αριθμούς, ενώ παράλληλα διαγράφηκαν, από τη λίστα των εγκεκριμένων, αρκετές από αυτές. Ειδικά για τις χρωστικές οι οποίες προσφέρουν μόνο εμφάνιση στο προϊόν οι προδιαγραφές είναι ιδιαίτερα αυστηρές και απορρίπτονται όταν υπάρχει έστω και η παραμικρή υπόνοια τοξικότητας.

Οι ομάδες των πρόσθετων ουσιών στα τρόφιμα είναι:

- Αντιμικροβιακές ουσίες
- Αντιοξειδωτικά
- Χρωστικές
- Τεχνητές γεύσεις
- Θρεπτικές ουσίες²².

Υπολογίζεται ότι κατά άτομο η κατανάλωση συντηρητικών και προσθετικών τροφίμων φθάνει κατά μέσον όρο τα 4-5 κιλά ετησίως. Τα τελευταία χρόνια η χρήση διαφόρων συντηρητικών και προσθέτων τροφίμων αποτελεί αντικείμενο μεγάλων συζητήσεων και διχογνωμιών όσον αφορά τις βραχυπρόθεσμες, αλλά κυρίως τις μακροπρόθεσμες, πιθανές συνέπειες στην υγεία του ανθρώπου και ιδιαίτερα των μικρών παιδιών. Οποσδήποτε κάποια συντηρητικά είναι απολύτως απαραίτητα για την αναστολή της ανάπτυξης παθογόνων μικροβίων στα τρόφιμα και σίγουρα ορισμένα προσθετικά είναι απολύτως ασφαλή και χρήσιμα για τη Δημόσια Υγεία (π.χ. το ασκορβικό οξύ που χρησιμοποιείται ως αντιοξειδωτικός παράγοντας και είναι ταυτόσημο με τη βιταμίνη C). Όμως πολλά προσθετικά ενοχοποιούνται για διάφορες βλάβες της υγείας, κυρίως σε παιδιά (υπερκινητικότητα, αλλεργίες, άσθμα, ερυθρήματα) και σε ενήλικους (αλλεργίες, άσθμα, κεφαλαλγίες, ιλίγγους, ταχυσφυγμία, ναυτία, έλκη εντέρου).

Συμπερασματικά, βιομηχανοποιημένα τρόφιμα, όπως μπισκότα, κέικ, σοκολάτες, καραμέλες, παγωτά, έτοιμες σάλτσες κ.α, συστήνεται να αποφεύγονται, κυρίως από τα παιδιά, λόγω της μεγάλης περιεκτικότητάς τους σε συντηρητικά και πρόσθετα τροφίμων, τα οποία είναι συνήθως επιβλαβή για την ανθρώπινη υγεία.

Παχυσαρκία

Οι άνθρωποι σε μία κοινωνία γίνονται παχύσαρκοι όταν η τροφή είναι αρκετή και η φυσική άσκηση ελάχιστη, με αποτέλεσμα να υπάρχει μία ανισοκατανομή στην πρόσληψη και την κατανάλωση ενέργειας. Αυτή η ενεργειακή ανισοκατανομή ευθύνεται για την πλειονότητα των παχυσαρκιών που συναντάμε σήμερα¹⁰. Η σχέση μεταξύ της πρόσληψης θερμίδων, του λίπους και του σωματικού βάρους είναι περίπλοκες και όχι απόλυτα κατανοητές.

Η κατανάλωση μεγάλου αριθμού θερμίδων αυξάνει έμμεσα τις πιθανότητες για καρκίνο μέσω της υπερβολικής αύξησης βάρους. Οι παχύσαρκοι άνθρωποι έχουν

αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου του παχέως εντέρου, της ουροδόχου κύστης, του μαστού και της μήτρας.

Η παχυσαρκία θεωρείται πολυπαραγοντική πάθηση στην οποία κύριο ρόλο παίζουν η γενετική, η νευροχημεία και η ψυχολογία. Η παχυσαρκία είναι η αρρώστια της εποχής μας και εμφανίζεται όχι μόνο σε άτομα εύπορων οικογενειών, όπως παλιότερα, αλλά κυρίως σε λαϊκά στρώματα, όντας έτσι μία «λαϊκή αρρώστια» με δυσάρεστες επιπτώσεις, τόσο στον κοινωνικοοικονομικό τομέα όσο και στα δυναμικά αποθέματα της κοινωνίας, αφού είναι γνωστό ότι ευθύνεται για πολλές παθήσεις. Με δύο λόγια η παχυσαρκία είναι ύπουλος εχθρός για την αισθητική του σώματος και σοβαρή απειλή για την υγεία²¹.

Η παχυσαρκία είναι συνώνυμη της διάχυτης υπερλίπωσης και χαρακτηρίζεται από υπερβολική εναπόθεση λίπους στις λιπαροθήκες του σώματος. Φυσιολογικά, το λίπος, στο σύνολό του, αποτελεί το 1-20% του σωματικού βάρους για τον άνδρα και το 20-25% για την γυναίκα. Στην παχυσαρκία το ποσοστό αυτό μπορεί να φθάσει και το 40%, ενώ σε σπάνιες περιπτώσεις και το 70% (κακοήθης παχυσαρκία)¹⁹.

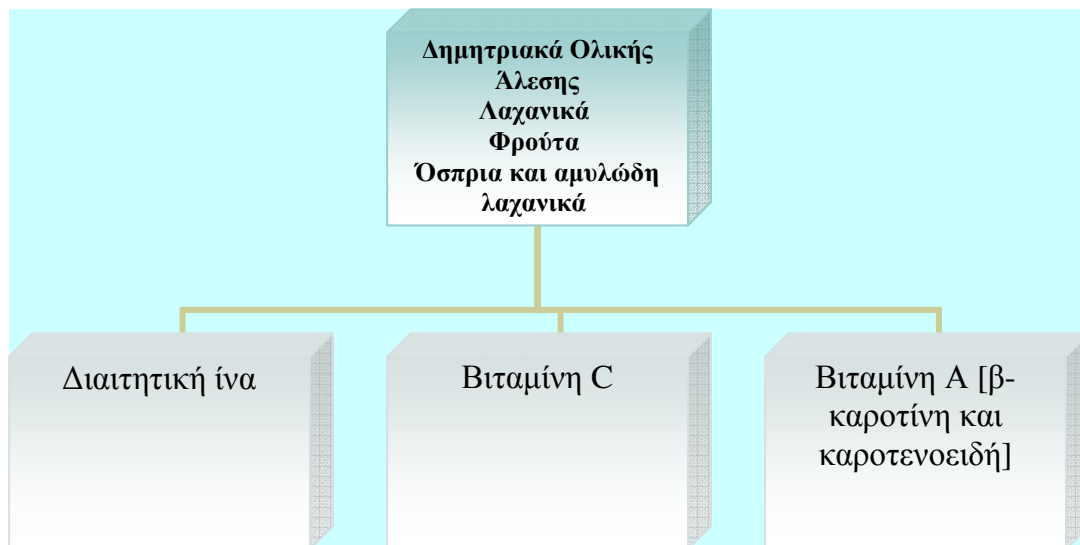


Προστατευτικοί παράγοντες και ο τρόπος δράσης τους

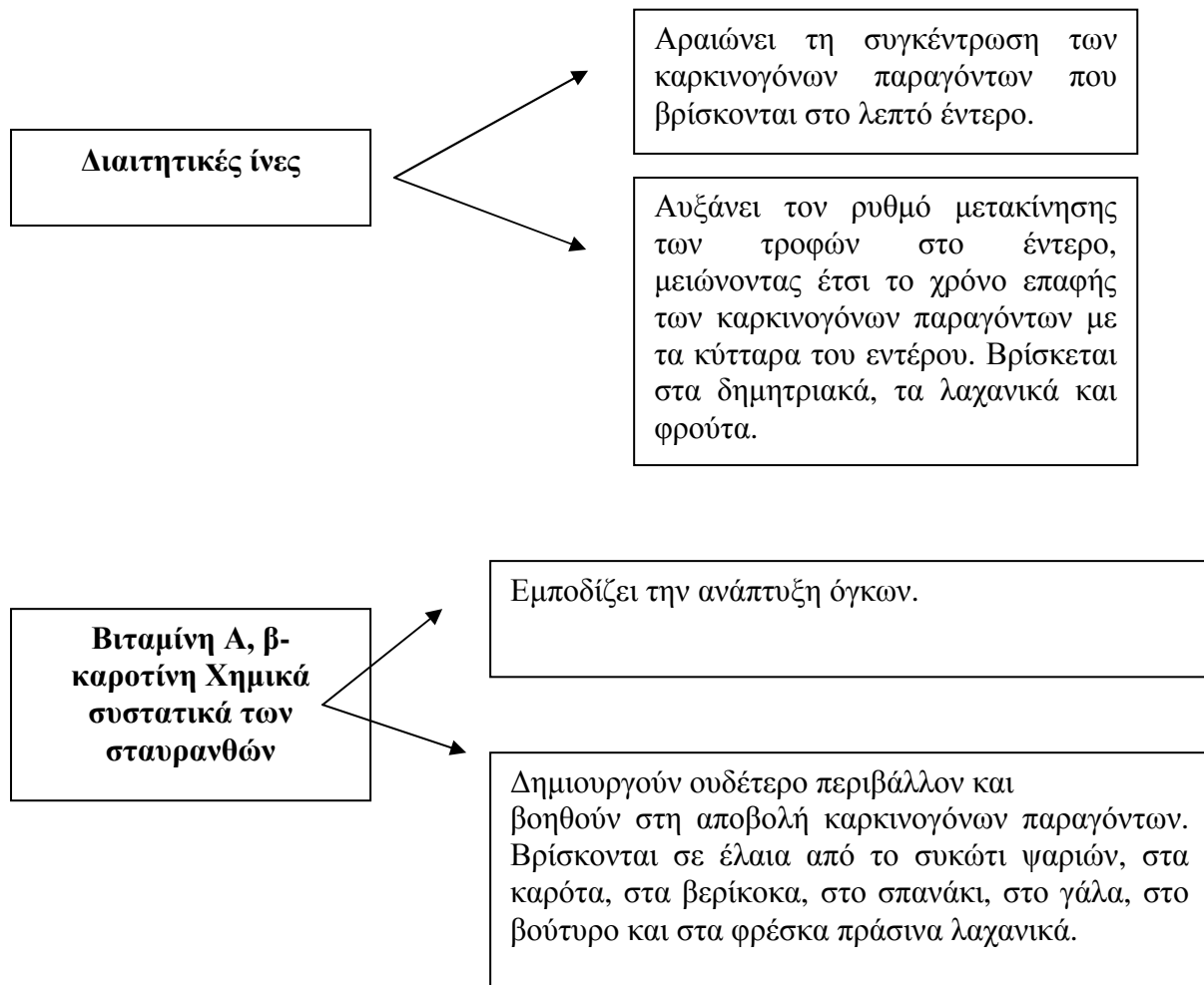
Τα τρόφιμα που δρουν ως προστατευτικοί για την υγεία παράγοντες εκτός από την διαιτητική ίνα περιέχουν και άλλα θρεπτικά συστατικά που εμποδίζουν την ανάπτυξη συγκεκριμένων μορφών καρκίνου.

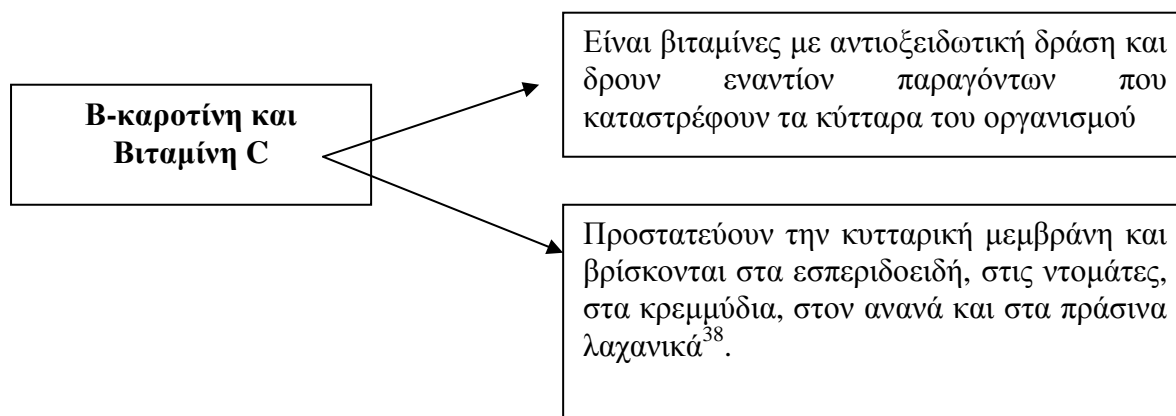
Η β-καροτίνη είναι μια μορφή βιταμίνης Α που βρίσκεται στα φυτά, όπως σε πράσινα και κίτρινα λαχανικά και φρούτα. Τα καροτενοειδή συγγενεύουν χημικά με τη β-καροτίνη αλλά έχουν μικρότερη βιταμινική δράση. Η βιταμίνη Α που βρίσκεται στα ζωικά τρόφιμα δεν έχει αποδειχθεί ότι έχει την ίδια προστατευτική δράση κατά του καρκίνου.

Τρόφιμα που προστατεύουν από τον καρκίνο (Προστατευτικοί Παράγοντες)



Παράγοντες και τρόποι δράσης αυτών





3.2.4 Περιβάλλον

Ρύπανση της ατμόσφαιρας

Ρύπανση της ατμόσφαιρας είναι η παρουσία στο αέρα του εξωτερικού περιβάλλοντος ξένων ουσιών, οι οποίες παράγονται άμεσα ή έμμεσα από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, σε τέτοιες ποσότητες, ώστε να είναι επιβλαβείς για την υγεία του ανθρώπου και για το έμψυχο και το άψυχο περιβάλλον του.

Ο καθορισμός των ανώτερων επιτρεπτών ορίων των ουσιών που προκαλούν ρύπανση πρέπει να γίνεται με ακριβείς πρότυπες και συγκρίσιμες διεθνώς μεθόδους¹. Οι ρύποι μπορεί να βρίσκονται σε στερεή, υγρή ή αέρια φυσική κατάσταση και διακρίνονται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς.



Πρωτογενείς ρύποι καλούνται αυτοί που παράγονται απευθείας από τις πηγές ρύπανσης.

Δευτερογενείς ρύποι είναι οι ενώσεις που δημιουργούνται από τους πρωτογενείς ρύπους, όταν επιδράσουν σ' αυτούς διάφοροι φυσικοί παράγοντες μέσα στην ατμόσφαιρα⁵.

Οι ουσίες που ρυπαίνουν το περιβάλλον είτε έχουν φυσική προέλευση είτε προέρχονται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

1. Φυσική προέλευση. Ουσίες από το φυτικό ή ζωικό βασίλειο που ρυπαίνουν το περιβάλλον είναι σπόροι φυτών ή μικροοργανισμών, γύρις ανθέων, αλλά και σωματίδια ή ατμοί στερεών και υγρών ουσιών. Από τις πυρκαγιές των δασών, τη δραστηριότητα των ηφαιστείων και την αποσάθρωση του εδάφους

προέρχονται σωματίδια, τα οποία πολλές φορές βοηθούμενα από τους ανέμους μεταφέρονται σε πολύ μεγάλες αποστάσεις.

2. Τεχνητή προέλευση. Αποτελεί το σημαντικότερο και επιβλαβέστερο μέρος της ρύπανσης. Μεγάλος αριθμός ουσιών σχηματίζεται από την καύση στερεών, υγρών ή αέριων ουσιών κυρίως για την παραγωγή ενέργειας.
3. Η ενέργεια αυτή χρησιμοποιείται για την θέρμανση των κατοικιών, στη βιομηχανία και στις μεταφορές. Ανάλογα με την πρώτη ύλη που χρησιμοποιείται και το τελικό προϊόν που παράγεται σε διάφορες βιομηχανίες προκαλείται, άλλοτε άλλη, ειδική μορφή ρύπανσης, όπως είναι σε εργοστάσια παραγωγής λιπασμάτων, οξέων, τσιμέντων, σε διυλιστήρια ή σε μεταλλοβιομηχανίες⁵.

Ο αριθμός των ρυπαντικών ουσιών είναι πολύ μεγάλος και για τις περισσότερες από αυτές δεν είναι γνωστή ούτε η ακριβής χημική σύσταση ούτε η δράση. Κάποιες από αυτές είναι:

- Σωματίδια
- Μονοξείδιο και διοξείδιο του άνθρακα
- Οξείδια του αζώτου
- Διοξείδιο του θείου
- Αλογομένες ενώσεις
- Φθοριωμένοι υδρογονάνθρακες
- Πολυχλωριωμένα διφαινύλια
- Φουράνια και διοξίνες
- Φωτοχημική ρύπανση
- Όξινη βροχή
- Θερμοκρασιακή αναστροφή⁵.

Παράγοντες που ευνοούν την ρύπανση

Η σύσταση της ρύπανσης της ατμόσφαιρας εξαρτάται από την πηγή της ρύπανσης και το είδος των καυσίμων που χρησιμοποιούνται. Ο βαθμός της καύσης, πλήρης ή ατελής, συμμετέχει επίσης στην ποσότητα και στην ποιότητα της ρύπανσης. Το μαύρο χρώμα των καυσαερίων δείχνει την ατελή τους καύση.

Η ρύπανση των κατώτερων στρωμάτων της ατμόσφαιρας εξαρτάται από:

- Το ύψος των απαγωγών των προϊόντων καύσεως.

- Η ταχύτητα με την οποία ανέρχονται τα καυσαέρια από το σημείο εξόδου τους.
- Τοπογραφικοί παράγοντες.
- Μετεωρολογικές συνθήκες⁵.

Επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Οι δυσμενείς επιπτώσεις διακρίνονται σε άμεσες ή οξείες και σε απώτερες ή χρόνιες.

Άμεσες ή οξείες επιπτώσεις

- Οξεία βρογχίτιδα
- Βρογχόσπασμος
- Δυσπνοϊκά φαινόμενα
- Θάνατοι από νοσήματα του κυκλοφορικού συστήματος

Απώτερες ή χρόνιες επιπτώσεις

- Χρόνια βρογχίτιδα παρ' όλο που δεν έχει τεκμηριωθεί η σχέση της με τον καρκίνο του πνεύμονα.
- Βρογχικό άσθμα^{23,5}.

Καρκινογόνα του περιβάλλοντος

Το κυριότερο καρκινογόνο του περιβάλλοντος είναι ο καπνός, συμβάλλοντας στο 25% όλων των θανάτων από καρκίνο. Η έκθεση στην επίδραση του καπνού ενισχύει σε μεγάλο βαθμό την καρκινογόνο δράση άλλων ουσιών, με αξιολογότερες τον αμίαντο και το οινόπνευμα. Ο συνδυασμός τους με το κάπνισμα δεν οδηγεί σε καρκίνο μόνο του πνεύμονα, αλλά μεταξύ άλλων, και της κεφαλής, του τραχήλου, του οισοφάγου και της ουροδόχου κύστης. Αυτή η συνέργεια αποτελεί παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο τα καρκινογόνα του περιβάλλοντος προκαλούν καρκίνο. Ο καρκίνος του πνεύμονα για παράδειγμα, θεωρείται ότι προκύπτει από μία διαδικασία πολλών φάσεων που χαρακτηρίζεται από έκθεση σε διάφορες ουσίες, από τις οποίες μερικές δρουν ως εναρκτήριες και άλλες ως ουσίες προαγωγής. Η πραγματική επαγωγή της καρκινογένεσης από ένα χημικό καρκινογόνο είναι δυνατό να ενέχει τροποποίηση του DNA του ατόμου, εξάρτηση από τη δόση του καρκινογόνου και λανθάνουσα περίοδο μεταξύ έκθεσης και κακοήθους εξαλλαγής.

Η επαγγελματική έκθεση σε χημικά καρκινογόνα (π. χ αμίαντο, χλωριούχο βινύλιο) ευθύνεται για το 5% περίπου όλων των καρκίνων. Άλλο σημαντικό γνωστό

καρκινογόνο είναι ο μασώμενος καπνός, ο οποίος συσχετίζεται με το καρκίνωμα του στοματοφάρυγγα.

Μία άλλη μεγάλη κατηγορία χημικών καρκινογόνων είναι τα φάρμακα. Για παράδειγμα, τα αλκυλιωτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του λεμφώματος, του πολλαπλού μυελώματος και του καρκίνου της ωοθήκης είναι δυνατό να προκαλέσουν οξεία μυελογενή λευχαιμία. Η προγεννητική λήψη διαιθυλοστιλβεστρόλης από τη μητέρα οδηγεί σε μεταγενέστερη ανάπτυξη αδενοκαρκινώματος του κόλπου και του τραχήλου της μήτρας σε μερικά κορίτσια που εκτέθηκαν στην επίδραση του φαρμάκου κατά την ενδομήτρια περίοδο.

Ενδείξεις που προέρχονται από μελέτες και επιδημιολογικές έρευνες, καθώς και από περιορισμένες κλινικές μελέτες, υποδηλώνουν ότι σημαντικό αιτιολογικό και προστατευτικό ρόλο στην καρκινογένεση παίζει και η διατροφή. Τα σχετικά, πάντως, με την καρκινογόνο δράση συγκεκριμένων παραγόντων της διατροφής στοιχεία δεν είναι, σε μεγάλο βαθμό, οριστικά. Στις ενδεχόμενες συσχετίσεις περιλαμβάνονται η πλούσια σε λίπη δίαιτα με τον καρκίνο του παχέως εντέρου και του μαστού και η βρώση αφλατοξίνης με τον καρκίνο του ήπατος. Αντίθετα προστατευτικοί ρόλοι αναφέρονται για τα θρεπτικά μικροσυστατικά, όπως το σελήνιο, η καροτίνη, οι βιταμίνες E και C και το ασβέστιο.

Οι ορμόνες έχουν μεγάλη σημασία για την ανάπτυξη ορισμένων καρκίνων. Οι καρκίνοι του μαστού και της μήτρας συσχετίζονται με τις μεγάλες συγκεντρώσεις οιστρογόνων, τόσο ενδογενών όσο και εξωγενών. Ο καρκίνος του προστάτη είναι ευαίσθητος στις ανδρικές ορμόνες και η θεραπεία εκλογής συνίσταται στην εξάλειψη των ανδρογόνων με ορχεκτομή ή με φάρμακα.

Καρκινογένεση από ακτινοβολία παρατηρείται σε επιζώντες από τις εκρήξεις των ατομικών βομβών, σε ασθενείς με τη νόσο του Hodgkin ή με ιδιοπαθή πολυκυτταραιμία που υποβάλλονται αντίστοιχα, σε ακτινοθεραπεία ή σε θεραπεία με φώσφορο 32, σε παιδιά που εκτίθενται στην ακτινοβολία κατά την ενδομήτρια ζωή τους και σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί στο παρελθόν σε ακτινοθεραπεία για μη κακοήθεις καταστάσεις, όπως για παράδειγμα για διόγκωση του θύμου.

Η ακτινοβολία ασκεί τις καρκινογόνους επιδράσεις της ανάλογα με τη δόση²⁵.

Περιβάλλον και εργασία

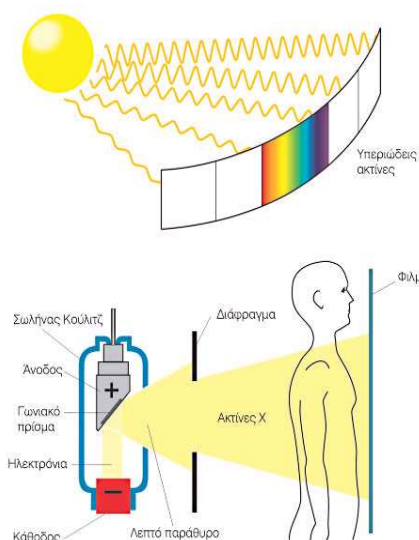
Οι βλαπτικές επιδράσεις της τεχνολογικής εξέλιξης στο περιβάλλον συνίστανται στη ρύπανση του από την ανάπτυξη της βιομηχανίας, από τα απόβλητα, από τον συνωστισμό που παρατηρείται κυρίως στις πόλεις και γενικότερα από τον σύγχρονο τρόπο ζωής. Με την τεχνολογική εξέλιξη έχουν δημιουργηθεί επαγγέλματα τα οποία δρουν βλαπτικά, είτε σε ένα οργανικό σύστημα, είτε σε περισσότερα, είτε συμβάλλουν στην ανάπτυξη καρκίνου ή καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ορισμένα από τα επαγγέλματα δεν επιδρούν βλαπτικά μόνο στους εργαζόμενους σ' αυτά αλλά και τους διαμένοντες πλησίον του χώρου εργασίας, όπως είναι οι χώροι επεξεργασίας ασβεστού, δερμάτινων, πλαστικών ειδών καθώς και οι χώροι που έχουν εγκατασταθεί εργοστάσια βαριάς βιομηχανίας.

Επαγγέλματα που έχουν σχέση με καρκινογόνες ουσίες

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΟΣ ΟΥΣΙΑ
Βυρσοδέψης, εργάτης εντομοκτόνων	Αρσενικό
Οινέμπορος, εργάτης πλαστικών	Χλωριούχο βινύλιο
Καπνοκαθαριστής, εργάτης αερίου από άνθρακα, ασφάλτου, διύλιστής άνθρακα	Πολυκυκλικοί υδροχλωράνθρακες
Εργάτης ορυχείου ουρανίου, εργαζόμενος σε εργαστήρια με ραδιενεργό ακτινοβολία	Ραδιενεργός ακτινοβολία
Αγρότης, ναυτικός	Υπεριώδης ακτινοβολία
Εργαζόμενος σε βαφές και ελαστικά	2- ναφθιλαμίνη
Εργαζόμενος σε διάφορες χημικές ουσίες	4- αμινοδιφενίλιο
Εργάτης μονώσεων ασβεστού	Αμίαντος
Εργαζόμενος κατασκευαστής χρωμίου	Ορυκτό χρωμίου
Επεξεργασία νικελίου	Νικέλιο
Κατασκευαστής ισοπροπανόλης	Ισοπροπυλικό λάδι

Ακτινοβολία

Όλες οι μορφές ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, ακόμη και το ορατό φως, είναι δυνητικά επικίνδυνες, εάν η έντασή τους είναι πολύ υψηλή. Η ετήσια επιτρεπτή δόση για όλο το ανθρώπινο σώμα σε εργαζόμενους σε ραδιενεργό περιβάλλον είναι 5 rem . Ο χρόνος εκδήλωσης των επιπτώσεων ποικίλλει και έχει σχέση με την ηλικία του ατόμου και την δόση¹.



- Η υπεριώδης ακτινοβολία προκαλεί εγκαύματα και μελάνωμα του δέρματος, αλλά και ερεθισμό των οφθαλμών.
- Η υπέρυθη ακτινοβολία αποτελεί ιδιαίτερο κίνδυνο στις βιομηχανίες και εκπέμπεται από καμίνους και κατά τις οξυγονοκολλήσεις.
- Οι ακτίνες laser σήμερα χρησιμοποιούνται ευρύτατα σε πολλές εφαρμογές, έχουν μήκος κύματος που ποικίλει από υπεριώδες έως υπέρυθρο και μπορεί να είναι ακίνδυνες ή να προκαλούν βλάβες των οφθαλμών.
- Τα μικροκύματα χρησιμοποιούνται στα ραντάρ και σε άλλα όργανα των αεροεπικοινωνιών. Χρησιμοποιούνται επίσης σε εστιατόρια και σπίτια για την Παρασκευή και επαναθέρμανση των τροφίμων. Έχει αναφερθεί αλλαγή στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα εργαζομένων που εκτίθενται σε ακτινοβολία μικροκυμάτων. Πονοκέφαλος, πόνος στα μάτια, αίσθημα κόπωσης, ανορεξία και ευερέθιστη συμπεριφορά οφείλονται επίσης σε επαγγελματική έκθεση στα μικροκύματα.
- Η ιονίζουσα ακτινοβολία είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη και ευθύνεται για μεγάλο εύρος δυσμενών επιπτώσεων, όπως εγκαύματα, δερματίτιδα, καταρράκτη, καρκίνο, κυρίως λευχαιμία και καταστροφή των κυττάρων αναπαραγωγής προκαλώντας στειρώση και συγγενείς ανωμαλίες στις επόμενες γενιές.
- Οι ακτίνες X που βρίσκουν ευρύτατη εφαρμογή στην ιατρική διαγνωστική, είναι από τις πρωταρχικές πηγές ακτινοβολίας, πέραν της φυσικής ακτινοβολίας που όλοι δεχόμαστε. Στις περισσότερες χώρες εφαρμόζονται πολύ αυστηροί κανόνες στη χρήση και εφαρμογή των ακτίνων X.

Υποστηρίζεται πως δεν υπάρχει κάποιο ασφαλές όριο κάτω από το οποίο να αποκλείεται οποιαδήποτε σωματική βλάβη⁵.

Ο τρόπος δράσης των ακτινοβολιών δεν είναι απόλυτα γνωστός. Αυτή μπορεί να αποδοθεί α) σε γενετικές μεταβολές που οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του κυτταρικού πολλαπλασιασμού, β) σε επίσπευση της γήρανσης των κυττάρων με συνέπεια τις συχνότερες μεταλλάξεις και τον καρκίνο γ) σε ενεργοποίηση ογκογόνων ιών, δ) σε μεταβολή του μικροπεριβάλλοντος των κυττάρων, ε) σε διέγερση απλή του κυτταρικού πολλαπλασιασμού. Φαίνεται όμως ότι η καρκινογόνος δράση της ακτινοβολίας σχετίζεται με την μεταλλαξιογόνα δράση της²⁹.

Κίνδυνοι από την ακτινοβολία

Η έκθεση του οργανισμού στις ακτίνες X συνοδεύεται από ορισμένους κινδύνους. Εμπεριέχει κινδύνους τόσο από την απορρόφηση σχετικά μεγάλων ποσοτήτων σε βραχύ χρονικό διάστημα, όσο και από τις αθροιστικές επιδράσεις μικρών ποσοτήτων για μικρά χρονική περίοδο.

Οι αθροιστικές επιδράσεις της ακτινοβολίας μπορεί να μην γίνουν εμφανείς για αρκετά χρόνια. Για παράδειγμα, η ακτινοβολία προκαλεί καρκίνο που αναπτύσσεται πολλά χρόνια μετά την έκθεση²⁷.

Γενικές προφυλάξεις από την ακτινοβολία

Το προσωπικό του ακτινολογικού τμήματος φοράει μολύβδινες ποδιές και γάντια αν δεν βρίσκεται σε προστατευμένο πάγκο κατά τη διάρκεια της ακτινοβολήσης. Οι ασθενείς επίσης προστατεύονται όσο επιτρέπει η εξέταση.

Περιοδικός έλεγχος της στενότητας των σωληνώσεων απ' όπου διέρχονται οι ακτίνες X είναι αναγκαίος προκειμένου να γίνουν επισκευές ή ρυθμίσεις αν διαπιστωθεί διαρροή.

- ✓ Πλήρες ιστορικό του ασθενούς είναι απαραίτητο και ειδικά προηγηθείσης ακτινοθεραπείας.
- ✓ Ταχείες λήψεις και υψηλής διακριτικότητας παραπετάσματα αποδίδουν ποιοτικά αποτελέσματα.
- ✓ Το πεδίο που ακτινοβολείται ρυθμίζεται με ακρίβεια ούτως ώστε να μην ακτινοβολούνται περισσότεροι των απαραίτητων ιστοί. Πλέγματα, κώνοι ή μολύβδινα διαφράγματα διασφαλίζουν το κατάλληλο πεδίο στην περιοχή που θα ακτινοβοληθεί.

- ✓ Οι γονάδες προστατεύονται και στις γυναίκες και στους άνδρες αναπαραγωγικής ηλικίας εκτός αν η εξέταση περιλαμβάνει την κοιλιά και το γεννητικό σύστημα²⁷.

Κινητά και ακτινοβολία

Η ακτινοβολία που εκπέμπουν τα κινητά τηλέφωνα καθώς και οι συνέπειες που ενδέχεται να επιφέρει στην υγεία μας η μακροχρόνια χρήση τους. Αποτελούν πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς μας. Όσο πληθαίνουν οι χρήστες, τόσο αυξάνει η λειτουργία τους. Αρκεί ο καθένας μας να συλλογιστεί πότε και πως χρησιμοποιεί το κινητό του σήμερα και να συγκρίνει την χρήση που έκανε πριν από μερικά χρόνια. Στις περισσότερες περιπτώσεις λοιπόν, θα καταλήξουμε στο ότι σήμερα μιλάμε με τα κινητά μας αρκετά περισσότερο απ' ότι παλαιότερα.

Όσο περνάει ο καιρός έρχονται συνεχώς στο φως της δημοσιότητας διάφορες έρευνες οι οποίες ασχολούνται με τις πιθανές επιπτώσεις της χρήσης των κινητών στην ανθρώπινη υγεία. Οι εν λόγω έρευνες, είτε είναι καθησυχαστικές, είτε εγείρουν σοβαρές ανησυχίες σχετικά με το κατά πόσο τα κινητά μπορούν να μας βλάψουν ακόμα και ανεπανόρθωτα. Φυσικό είναι οι καταναλωτές να θέλουν να ενημερωθούν υπεύθυνα τι τελικά ισχύει. Σε ένα μικρό δείγμα των ερευνών αυτών θα αναφερθούμε στην συνέχεια του άρθρου. Προς το παρόν όμως, είναι καλύτερο να αποσαφηνίσουμε ορισμένους όρους ώστε να καταλάβουμε τι ακριβώς είναι αυτή η «ακτινοβολία» που εκπέμπουν τα κινητά τηλέφωνα.

Δείκτης Sar

Συχνά θα δείτε στα τεχνικά χαρακτηριστικά ενός οποιουδήποτε κινητού τηλεφώνου την ένδειξη «SAR» η οποία ακολουθείται από μία τιμή. Τα αρχικά SAR αποτελούν συντομογραφία των λέξεων Specific Absorption Rate και η τιμή στην οποία αναφερθήκαμε, εκφράζει τον βαθμό απορρόφησης Watt ανά κιλό σωματικού ιστού (W/Kg). Ουσιαστικά λοιπόν, η τιμή SAR είναι ένας τρόπος ώστε να βλέπουμε πόση ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία δεχόμαστε όταν χρησιμοποιούμε το κινητό μας. Τα ανώτατα όρια που έχουν θεσπιστεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις ΗΠΑ είναι 2,0 W/Kg και 1,6 W/Kg αντίστοιχα και, τουλάχιστον θεωρητικά, εάν μία συσκευή κινείται μέσα σε αυτά είναι ασφαλής. Ωστόσο, όπως θα δούμε και παρακάτω, οι εκτιμήσεις σχετικά με την επίδραση που μπορεί να έχει η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία στους οργανισμούς μας παραμένουν σε καθεστώς σχετικής

αβεβαιότητας, οπότε δεν αποκλείεται στο μέλλον οι τιμές αυτές να αναθεωρηθούν. Για του λόγου το αληθές, δεν είναι λίγα τα άτομα τα οποία ενώ κατέχουν μία συσκευή με τιμή SAR εντός των ορίων, εν τούτοις συχνά διαμαρτύρονται για πονοκεφάλους, ναυτίες κλπ.

Τρόποι προστασίας από την ακτινοβολία κινητών

α) Το πρώτο αυτονόητο πράγμα που μπορούμε όλοι να κάνουμε - και μάλιστα... ανέξοδα - είναι να περιορίσουμε την χρήση των κινητών μας. Με άλλα λόγια, να χρησιμοποιούμε το κινητό μας όταν το χρειαζόμαστε πραγματικά και να αποφεύγουμε όσο μπορούμε περισσότερο την άσκοπη χρήση του.

β) Πολλοί ειδικοί συνιστούν την χρήση hands-free ώστε να αποφεύγεται η επαφή του κινητού με το κρανίο και το αυτί μας. Σήμερα υπάρχουν συσκευές hands-free για όλες τις μάρκες κινητών, σε πολύ συμφέρουσες τιμές, επομένως ο καθένας μας μπορεί να προμηθευτεί μία.

γ) Καλό είναι να κοιτάμε την τιμή SAR του κινητού που έχουμε ή θέλουμε να αγοράσουμε. Όσο πιο χαμηλή είναι, τόσο αυξάνουμε -σε γενικές γραμμές- το βαθμό προστασίας μας. Φυσικά, αυτό δεν σημαίνει πως πρέπει να κοιτάμε με... άγχος τις δεκαδικές διαφορές στις τιμές, καθώς ένα κινητό με SAR π.χ. 0,70 δεν είναι πολύ πιο επικίνδυνο από ένα με τιμή 0,50. Απλά, ας κοιτάξουμε να ενημερωνόμαστε και να θυμόμαστε πάντα πως οι τιμές αυτές είναι θεωρητικές και αποτελούν την μέγιστη εκπομπή που έχει παρατηρηθεί για το κινητό που θέλουμε ή έχουμε.

δ) Σύμφωνα, και πάλι, με διάφορους ειδικούς, έχει μεγάλη σημασία το που τοποθετούμε το κινητό μας όταν κινούμαστε. Σε γενικές γραμμές, είναι παραδεκτό το ότι καλό είναι να μην το τοποθετούμε κοντά σε ζωτικά όργανα και, αντιθέτως, είναι προτιμότερο να το κουβαλάμε μέσα στον χαρτοφύλακα μας, στην τσάντα μας, κτλ. Επίσης, όταν καθόμαστε καλό είναι να μην το αφήνουμε επάνω μας, αλλά να το τοποθετούμε σε κάποια απόσταση από εμάς, για παράδειγμα στο τραπέζι.

ε) Ιδιαίτερα για τα παιδιά, για παν ενδεχόμενο καλό είναι να περιορίσουμε όσο γίνεται περισσότερο την χρήση κινητών εκ μέρους τους. Όσο και να σας διαμαρτυρηθούν, δώστε τους να καταλάβουν πως το κινητό είναι για ώρα ανάγκης και πως σε καμία περίπτωση δεν είναι παιχνίδι.

στ) Πρόσφατα, έκαναν την εμφάνιση τους κάποια «αυτοκόλλητα» τα οποία θεωρητικά μειώνουν την ένταση του σήματος προς το κινητό μας, άρα περιορίζουν την ακτινοβολία που δεχόμαστε. Δεν είμαστε σε θέση να ξέρουμε κατά πόσο κάτι

τέτοιο όντως λειτουργεί, ωστόσο καλό είναι να έχουμε υπόψη μας πως εάν με κάποιο τρόπο εμποδίζουμε το κινητό από το να επικοινωνήσει με το δίκτυο, τότε αυτό πολλές φορές αναγκάζεται να εκπέμψει ισχυρότερα καθώς προσπαθεί να αποκαταστήσει την σύνδεση. Επομένως, είναι πολύ πιθανόν ότι τελικά καταλήγουμε να δεχόμαστε ακόμα περισσότερη ακτινοβολία αν και ακόμα και σε αυτό το θέμα οι ειδικοί δεν έχουν καταλήξει απόλυτα στο τι τελικά ισχύει.

Το περιβάλλον εκδικείται με ασθενείς

Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες συνδέονται με το 24% της επιβάρυνσης στην υγεία εξαιτίας ασθενειών (χρόνια υγιούς ζωής που χάνονται) καθώς και το 23% των θανάτων (πρόωρη θνησιμότητα) σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα ποσοστά είναι ακόμη πιο «βάνουσα» όταν κάνουμε λόγο για τις πιο τρυφερές ηλικίες, εκείνες παιδιών ως 14 ετών: εκτιμάται ότι στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, το ποσοστό θανάτων που αποδίδονται στο περιβάλλον αγγίζει το 36%!

Ο χάρτης των ασθενειών διαφέρει μεταξύ των ανεπτυγμένων και των αναπτυσσόμενων χωρών. Κάτι τέτοιο είναι βεβαίως αναμενόμενο καθώς σημαντικό ρόλο παίζουν το είδος της έκθεσης σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι διαφορετικοί παράγοντες σε κάθε περιοχή, αλλά και η δυνατότητα πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας στα διάφορα μέρη του πλανήτη.

Από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, που συνδέονται με την ανάπτυξη του καρκίνου, πολύ σημαντικά είναι τα καρκινογόνα, καθώς και η επαφή με ορισμένους ιούς και μικρόβια.

Τα καρκινογόνα είναι παράγοντες που έχουν συνδεθεί με αύξηση του κινδύνου κυτταρικών βλαβών και καρκινικών μεταλλάξεων. Δρουν ύπουλα, σε βάθος χρόνου. Καρκινογόνα είναι ο καπνός, η ακτινοβολία, χημικά καρκινογόνα όπως αμίαντος και βενζόλιο, ορισμένες ουσίες όπως ορμονικά σκευάσματα, το αλκοόλ σε μεγάλες δόσεις.

Ιοί που σχετίζονται με ογκογένεση είναι η χρόνια φορεία από ηπατίτιδα Β και C, η λοίμωξη από aids, ο σεξουαλικά μεταδιδόμενος ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων HPV, ο ιός Epstein Barr. Συγκεκριμένα η χρόνια φορεία από τους ιούς ηπατίτιδας Β και C αυξάνει την πιθανότητα προσβολής από το ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα.

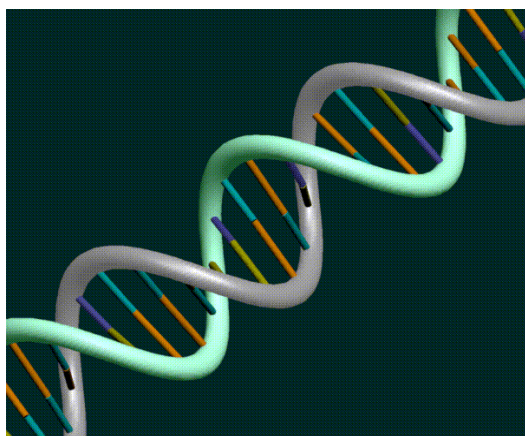
Η λοίμωξη από AIDS, έχει συσχετιστεί με λέμφωμα, σάρκωμα Kaposi και με καρκίνους της μήτρας και του πρωκτού. Αντισώματα έναντι του ερπητοϊού HHV8,

έχουν συσχετιστεί με ορισμένα καρκινώματα όπως το σάρκωμα Kaposi. Ο ιός Epstein Barr, έχει σαφή παθογενετικό ρόλο στο ενδημικό λέμφωμα Burkitt. Ο ιός HPV είναι βασικός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου του τραχήλου μήτρας και ορθού. Το ελικοβακτηρίδιο έχει συνδεθεί με γαστρικούς καρκίνους.

3.2.5 Κληρονομικότητα

Ο ρόλος της κληρονομικότητας στον καρκίνο είναι σημαντικός. Ορισμένοι καρκίνοι είναι οικογενειακοί, οικογενείς όπως αποκαλούνται ιατρικώς και χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη γενετικής προδιάθεσης για την ευκολότερη εμφάνιση καρκινικών μεταλλάξεων.

Οι οικογενειακοί καρκίνοι αναπτύσσονται συχνά σε νέα άτομα, όπως συμβαίνει σε κληρονομικούς καρκίνους του εντέρου, του μαστού, των ωοθηκών. Σήμερα με την πρόοδο της γενετικής, ορισμένα κληρονομικά γονίδια, που προδιαθέτουν στην ανάπτυξη καρκίνου, έχουν ανακαλυφθεί και ανιχνεύονται με ειδικές εξετάσεις σε άτομα υψηλού κινδύνου. Οι εξετάσεις που αποκαλύπτουν την κληρονομική προδιάθεση σε ασθενείς υψηλού κινδύνου περιλαμβάνουν συχνά την γενετική μελέτη του καρκινοπαθούς μέλους, αξιολογούνται 100% μόνο επί θετικού αποτελέσματος (το αρνητικό δηλαδή αποτέλεσμα δεν κατοχυρώνει τα μέλη της μελετώμενης οικογένειας) και προϋποθέτουν ειδικό τεχνολογικό εξοπλισμό και εμπειρία¹⁶.



3.3 Διάγνωση καρκίνου

Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου αυξάνεται με την ηλικία και επειδή πλέον οι άνθρωποι ζουν περισσότερα χρόνια από πριν, με καλύτερη ποιότητα ζωής, λόγω της προόδου του τεχνολογικού πολιτισμού και κυρίως της ιατρικής επιστήμης, ο καρκίνος θα αποτελέσει ένα σοβαρό πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπισθεί για την ελάττωση της συχνότητάς του και συνεπώς και της θνησιμότητας.

Οι μισοί από τους ανθρώπους που θα αναπτύξουν καρκίνο θα χάσουν την ζωή τους από τη νόσο αυτή, γιατί η διάγνωση γίνεται σε προχωρημένο στάδιο. Η πρόληψη

του καρκίνου είναι δυνατή. Για το 50% περίπου των καρκίνων γνωρίζουμε τις αιτίες που τους προκαλούν, όπως συνήθειες και τρόπος ζωής-περιβαλλοντικοί παράγοντες- διατροφή- κοινωνικές και πολιτιστικές πρακτικές. Η πρόωμη διάγνωση είναι εξαιρετικά σημαντική, για αυτό και η αποφυγή όλων των παραγόντων κινδύνου ανάπτυξης του καρκίνου αποτελεί την πρωτογενή πρόληψη.

Είναι σημαντικό επίσης το γεγονός ότι η σωστή αντιμετώπιση εγνωσμένων προ-καρκινικών καταστάσεων μπορεί επίσης να προλάβει τον καρκίνο. Ο φόβος και η άγνοια για τα σημεία και συμπτώματα του καρκίνου ή των προκαρκινικών καταστάσεων είναι παρ' όλα αυτά συχνόι ενώ και από τη φύση του ο καρκίνος μπορεί να είναι ύπουλος και να ανιχνεύεται δύσκολα χωρίς παρεμβάσεις πληθυσμιακού ελέγχου²⁹.

Μαζί με την πρόληψη μια από τις καλύτερες προσεγγίσεις για την καταπολέμηση του καρκίνου είναι η έγκαιρη διάγνωση. Στις περισσότερες περιπτώσεις, όσο πιο νωρίς εντοπίζεται ο καρκίνος, τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες να θεραπευθεί, πριν εξαπλωθεί και σε άλλο ιστό ή όργανα. Με τις προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο που είναι διαθέσιμες σήμερα πολλοί καρκίνοι μπορούν να εντοπιστούν αρκετά νωρίς, ώστε να είναι δυνατόν να θεραπευθούν. Η διάγνωση του καρκίνου έχει σκοπό να διαπιστώσει τον τύπο και τη θέση του. Κάθε τύπος έχει το δικό του χαρακτηριστικό ρυθμό ανάπτυξης, τη δική του τάση εξάπλωσης και συγκεκριμένη ομάδα ιστών ή οργάνων στα οποία είναι πιθανόν να εξαπλωθεί.

Η αναγνώριση του τύπου του καρκίνου επιτρέπει στο γιατρό να προβλέψει τον τρόπο εξέλιξής του και να προτείνει την κατάλληλη θεραπεία. Αν ο γιατρός υποπτεύεται την πιθανή παρουσία καρκίνου εξαιτίας κάποιων σημείων και συμπτωμάτων ή των αποτελεσμάτων κάποιας εξέτασης για καρκίνο, μπορεί να ζητήσει **βιοψία**.

Η βιοψία γίνεται με τη λήψη ενός δείγματος από τον προσβεβλημένο ιστό, για να εξεταστεί στο μικροσκόπιο. Τα δείγματα των ιστών μπορεί να ληφθούν χειρουργικά ή με μια βελόνα. Η βιοψία μπορεί να βοηθήσει στην εξακρίβωση της καλοήθειας ή κακοήθειας ενός όγκου. Οι βιοψίες χρησιμοποιούνται επίσης ως εργαλεία εξέτασεων για τον έλεγχο κυτταρικών ανωμαλιών (προκαρκινικών αλλαγών) που συμβαίνουν συχνά πριν από την ανάπτυξη του καρκίνου.

Αν ένας όγκος είναι καλοήθης, ο γιατρός μπορεί να συστήσει την αφαίρεσή του, για να αποφευχθεί η πιθανότητα να γίνει καρκινικός. Αν ο όγκος είναι

καρκινικός, ο γιατρός θα θέλει να εξακριβώσει κατά πόσο έχει εξαπλωθεί, μια διαδικασία που ονομάζεται σταδιοποίηση. Για τη σταδιοποίηση ακολουθούνται συγκεκριμένα βήματα.

Ξεκινάει με αναλυτική σωματική εξέταση και λήψη του ιστορικού και ακολουθούν διαγνωστικές εξετάσεις που μπορεί να περιλαμβάνουν αξονική ή μαγνητική τομογραφία, σπινθηρογράφημα οστών, ακτινογραφίες και εξετάσεις αίματος ή άλλες εργαστηριακές εξετάσεις. Η σταδιοποίηση είναι διαφορετική για κάθε τύπο καρκίνου. Οι πληροφορίες που συλλέγονται από αυτές τις εξετάσεις βοηθούν στην κατηγοριοποίηση του σταδίου του καρκίνου.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι κατάταξης των κατηγοριών κακοήθων όγκων. Η πιο συνηθισμένη μέθοδος είναι το σύστημα TNM. Αυτό το σύστημα συνεκτιμά τρεις παραμέτρους: τον κύριο όγκο (T από tumor), τους λεμφαδένες (N από nodes) και τις μεταστάσεις (M) – απαντώντας στις ακόλουθες σημαντικές ερωτήσεις:

- **T:** Πόσο μεγάλος είναι ο όγκος και αν έχει εξαπλωθεί τοπικά;
- **N:** Έχουν εξαπλωθεί τα καρκινικά κύτταρα στους γειτονικούς λεμφαδένες;
- **M:** Έχει κάνει ο καρκίνος μεταστάσεις σε άλλες απομακρυσμένες περιοχές του σώματος;

Για κάθε μια από αυτές τις κατηγορίες αντιστοιχούν αριθμοί, που δηλώνουν το βαθμό που έχει μεγαλώσει ή εξαπλωθεί ο όγκος. Όταν καθοριστεί η κατάταξη με βάση το σύστημα TNM, ο γιατρός μπορεί να καθορίσει το στάδιο του καρκίνου. Όπως και με τους βαθμούς κακοήθειας, ένας μικρότερος αριθμός δείχνει ότι ο καρκίνος βρίσκεται ακόμα σε αρχικά στάδια, ενώ ένας μεγαλύτερος αριθμός δείχνει ότι είναι ένας πιο προχωρημένος καρκίνος. Αν τα καρκινικά κύτταρα εμφανίζονται εμφανίζονται σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο, αλλά δεν έχουν ξεκινήσει να εισβάλλουν σε γειτονικούς ιστούς, το στάδιο μπορεί να περιγραφεί και ως *in situ* – ένας λατινικός όρος που σημαίνει "στη θέση του". Αυτό είναι ένα πολύ αρχικό στάδιο ανάπτυξης του καρκίνου και συνήθως έχει πολύ καλή πρόγνωση. Αν ο καρκίνος έχει εισβάλλει σε γειτονικό ιστό, τότε ονομάζεται επιθετικός. Αν ο καρκίνος έχει ταξιδέψει σε ένα διαφορετικό σημείο του σώματος, τότε ονομάζεται μεταστατικός⁵⁸.

ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ



ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Θεραπεία για τον καρκίνο

4.1 Γενικά για την θεραπεία

Χάρη στην πρόοδο της ιατρικής, σήμερα σχεδόν οι μισοί διαγνωσθέντες καρκίνοι θεραπεύονται. Για αρκετούς μάλιστα τύπους και περιπτώσεις μπορεί να μιλάμε πλέον για οριστική θεραπεία χωρίς την πιθανότητα υποτροπών. Με την πάροδο του χρόνου και την πρόοδο της επιστήμης, είναι διαρκώς μεγαλύτερη η μερίδα αυτών των τύπων, κάτι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό για το μέλλον.

Ακόμη όμως και σε καρκίνους, που στην παρούσα φάση, χαρακτηρίζονται μη θεραπεύσιμοι, η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή συχνά προσφέρει τεράστια πλεονεκτήματα: προσθέτει μήνες ή και χρόνια φυσιολογικής ζωής και βελτιώνει σημαντικά την ποιότητα της, ελαττώνοντας ή και εξαφανίζοντας τα συμπτώματα όπως ο πόνος και εξασφαλίζοντας μια όσο το δυνατόν πιο φυσιολογική λειτουργία των δραστηριοτήτων του σώματος. Πολλοί χρόνιοι καρκινοπαθείς ζουν κανονική ζωή χωρίς υπολείμματα από τη 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 με τη μέρα και να παραμείνουν δραστήριοι και παραγωγικοί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Την ίδια ακριβώς στάση οφείλουν να τηρήσουν και οι καρκινοπαθείς.

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. Επιτυχής θεωρείται η θεραπεία όταν ο ασθενής επιβιώσει πάνω από 5 χρόνια, από την διάγνωση στους ενήλικες και πάνω από 2 χρόνια στα παιδιά. Σε ορισμένες περιπτώσεις 1 στις 100.000 συμβαίνει αυτόματη ίαση χωρίς την μεσολάβηση οιαδήποτε θεραπευτικού μέσου (όπως στα νευροβλαστώματα).

Για πολλά χρόνια οι τρεις βασικές μέθοδοι που υπάρχουν στην θεραπευτική φαρέτρα για την αντιμετώπιση του καρκίνου είναι η χειρουργική θεραπεία, οι ακτινοβολίες και η χημειοθεραπεία. Πιο πρόσφατες μέθοδοι είναι η βιολογική θεραπεία και η ορμονοθεραπεία.

Η αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο απαιτεί συχνά συνδυασμό χειρουργικής επεμβάσεως, ακτινοθεραπείας και / ή συστηματικής θεραπείας. Η συστηματική θεραπεία του καρκίνου περιλαμβάνει τη 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.

4.2 Χειρουργική

Η θεραπεία εκλογής για τους περισσότερους εντοπισμένους συμπαγείς όγκους συνίσταται στην οριστική αφαίρεση τους με επίτευξη ορίων απαλλαγμένων νεοπλασίας. Επειδή όμως την εποχή της διάγνωσής τους οι περισσότεροι κακοήθεις



όγκοι έχουν ήδη δημιουργήσει μικρομεταστάσεις, η χειρουργική επέμβαση συνδυάζεται όλο και πιο συχνά με άλλες μεθόδους θεραπείας, με σκοπό τόσο τον έλεγχο της τοπικής νόσου και των μεταστάσεων, όσο και το μεγαλύτερο δυνατό περιορισμό του μεγέθους και της νοσηρότητας των εγχειρητικών μεθόδων. Για παράδειγμα, στον εντοπισμένο καρκίνο του μαστού με θεραπευτικούς επιχώριους λεμφαδένες, αλλά και στο ραβδομυοσάρκωμα της παιδικής ηλικίας, εφαρμόζουν ευρύτατα συντηρητική

χειρουργική επέμβαση, ακτινοθεραπεία και ενισχυτική χημειοθεραπεία. Κάποιο ρόλο επίσης στη θεραπεία μερικών καρκίνων παίζει η επέμβαση μείωσης του αριθμού των κυτταρικών- ή της μάζας του νεοπλασματος- πιθανώς επειδή γίνεται μεγαλύτερο το κλάσμα αύξησης των κυττάρων που απομένουν και έτσι αυξάνεται η ευαισθησία τους στις επιδράσεις της χημειοθεραπείας.

Η αφαίρεση των επιχώριων λεμφαδένων όπως για παράδειγμα κατά τη δειγματοληπτική εξαίρεση μασχαλιαίων λεμφαδένων στον καρκίνο του μαστού,

παρέχει προγνωστικές πληροφορίες για τις πιθανότητες υποτροπής του όγκου σε απομακρυσμένη θέση και χρησιμεύει ως οδηγός για την εφαρμογή ενισχυτικής χημειοθεραπείας.

Η χειρουργική επέμβαση μπορεί επίσης να προσφέρει ανακούφιση από συμπτώματα που οφείλονται σε επιπλοκές του καρκίνου, όπως είναι η εντερική ή χολική απόφραξη, η αιμορραγία, η διάτρηση και η πίεση ζωτικών οργάνων. Εξάλλου, σημαντικός είναι ο ρόλος της χειρουργικής στην αποκατάσταση των καρκινοπαθών που υποβάλλονται σε θεραπεία. Παραδείγματα αποτελούν η αποκατάσταση του μαστού μετά από μαστεκτομή και η λύση των συσπάσεων που προκαλεί η ακτινοθεραπεία³⁷.

4.3 Ακτινοθεραπεία

Η ακτινοβολία ασκεί τη βιολογική της επίδραση αφαιρώντας ηλεκτρόνια από τα μόρια του στόχου με τη διαδικασία που ονομάζεται ιονισμός. Η ιονίζουσα ακτινοβολία είναι δυνατό να αντιδράσει με το DNA άμεσα- στη δεύτερη περίπτωση προκαλώντας το σχηματισμό ελεύθερων ριζών. Το τελικό βιολογικό αποτέλεσμα είναι η απώλεια της αναπαραγωγικής ικανότητας του κυττάρου.

Η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, όπως είναι οι ακτίνες X ή οι ακτίνες γ, ή δεσμών σωματιδίων, όπως είναι τα ηλεκτρόνια. Οι δέσμες μεγάλης ποσότητας ενέργειας με τη μορφή ακτίνων γ, οι οποίες παράγονται από ραδιενεργά ισότοπα, ή ακτίνων X, που παράγονται από γραμμικούς επιταχυντές, είναι ιδανικές για τη θεραπεία σπλαχνικών όγκων, διότι διεισδύουν σε μεγάλα βάθη πριν αποκτήσουν την πλήρη έντασή τους και έτσι δεν επιδρούν τοξικά στο δέρμα. Αντίθετα η ακτινοβολία δέσμης ηλεκτρονίων είναι περισσότερο χρήσιμη για τη θεραπεία επιπολής νεοπλασμάτων, διότι η ενέργειά τους εναποτίθεται στο δέρμα και διασκορπίζεται γρήγορα χωρίς να επιδρά τοξικά στους βαθύτερους ιστούς.

Στόχος της ακτινοθεραπείας είναι η χορήγηση δόσεων που θα είναι θανατηφόρες για το νεόπλασμα, αλλά δεν θα καταστρέφουν τους υγιείς ιστούς. Η ακτινοθεραπεία είναι πολυτιμότερη από τη χειρουργική επέμβαση όταν πρόκειται για την αντιμετώπιση εντοπισμένων όγκων, για παράδειγμα καρκινωμάτων του λάρυγγα ή ορισμένων εγκεφαλικών όγκων που βρίσκονται σε μεγάλο βάθος και η αφαίρεση τους θα συνοδευόταν από σημαντική λειτουργική διαταραχή ή ακρωτηριασμό.

Συχνά η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται ως μέθοδος ενίσχυσης χειρουργικής αγωγής ή χημειοθεραπείας ή και των δύο. Η μετεγχειρητική ενισχυτική ακτινοθεραπεία είναι δυνατό να εκριζώνει μικροσκοπικές νεοπλασματικές εστίες που έχουν απομείνει και να μειώσει τις πιθανότητες τοπικής υποτροπής. Μπορεί επίσης να επιτρέψει μία περισσότερο συντηρητική χειρουργική προσέγγιση, όπως στην περίπτωση εντοπισμένων καρκίνων του μαστού που αντιμετωπίζονται μάλλον με αφαίρεση του νεοπλάσματος και χημειοθεραπεία και όχι με μαστεκτομή. Η προσθήκη της ενισχυτικής χημειοθεραπείας σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να αυξήσει ακόμα πιο πολύ τις πιθανότητες ίασης, εκριζώνοντας λανθάνουσες απομακρυσμένες μικρομεταστάσεις.

Η ακτινοθεραπεία μπορεί να αποτελέσει αποτελεσματική ανακουφιστική μέθοδο, όπως αποδεικνύεται στην περίπτωση της αντιμετώπισης των επώδυνων οστικών μεταστάσεων. Χρησιμοποιείται επίσης ως μέθοδος αρχικής αντιμετώπισης πολλών επειγουσών ογκολογικών καταστάσεων, όπως είναι το σύνδρομο της άνω κοίλης φλέβας, η πίεση του νωτιαίου μυελού και οι εγκεφαλικές μεταστάσεις³⁷.

4.4 Ανοσοθεραπεία

Ανοσοθεραπεία του καρκίνου είναι η θεραπεία που γίνεται με τροποποίηση του ανοσολογικού μηχανισμού του οργανισμού του αρρώστου. Η τροποποίηση αυτή μπορεί να αφορά την ανοσοδιέγερση, ειδική ή μη ειδική, ή ανοσοαποκατάσταση, ή μπορεί να αφορά τη χορήγηση έτοιμων ανοσολογικών στοιχείων (παθητική ανοσοποίηση). Η ανοσοθεραπεία του καρκίνου στηρίζεται στην αρχή, ότι τα νεοπλασματικά κύτταρα, έχουν ειδικά αντιγόνα στην επιφάνεια τους, που τα κάνει να αναγνωρίζονται από το φυσιολογικό ανοσολογικό μηχανισμό σαν ξένα κύτταρα και έτσι όταν οι συνθήκες είναι κατάλληλες να προσβάλλονται και να καταστρέφονται.

Τα σπουδαιότερα μέσα που χρησιμοποιούμε για να πετύχουμε ανοσοθεραπεία στον καρκίνο είναι το B.C.G ή εκχύλισμα του (προκαλεί μη ειδική ανοσοδιέγερση κυτταρικού τύπου), το κορνοβακτηρίδιο, η λαμβαμιζόλη, (προκαλεί ανοσοαποκατάσταση), τα κύτταρα του όγκου (χρησιμοποιούνται για την ειδική ενεργητική ανοσοποίηση). Σε όλες τις περιπτώσεις επιδιώκουμε σαν στόχο την καταστροφή των νεοπλασματικών κυττάρων, από τα λεμφοκύτταρα. Για να γίνει αυτό με αποτελεσματικότητα αποδείχτηκε ότι τα νεοπλασματικά κύτταρα πρέπει να είναι σχετικά λίγα π. χ κάτω από 500,000.

Οι σπουδαιότερες αρρώστιες στις οποίες η ανοσοθεραπεία, εφαρμόζεται με σχετική επιτυχία είναι οι οξείες λευχαιμίες και το μελάνωμα όπου μάλιστα μπορεί να εφαρμοστεί και τοπικά γύρω από τον όγκο. Η ανοσοθεραπεία στις αρρώστιες αυτές συνδυάζεται πάντα με χημειοθεραπεία σε κατάλληλη αλληλοδιαδοχή.

Η ανοσοθεραπεία του καρκίνου έχει προβλήματα στον καθορισμό της ένδειξης και των δόσεων, από την άποψη του καθορισμού της ανοσολογικής κατάστασης του αρρώστου και την προηγούμενη θεραπεία. Χρειάζεται άριστες γνώσεις ανοσοβιολογία, κατάλληλο εργαστήριο και κατάλληλη προετοιμασία για τις πιθανές επιπλοκές της. Η ανοσοθεραπεία πρέπει να αποφασίζεται και να εφαρμόζεται από κλινικό ογκολόγο και σε ειδικό κέντρο με την κατάλληλη υποδομή¹⁵.

4.5 Ορμονοθεραπεία

Η ορμονοθεραπεία του καρκίνου στηρίζεται στο ότι, όπως και οι ιστοί, φυσιολογικών οργάνων έτσι και οι όγκοι που προέρχονται από αυτά που μπορεί να είναι ορμονοεξαρτημένοι. Όπως ένα όργανο μεγαλώνει ή μικραίνει αν του δώσουμε ή του στερήσουμε μια ορμόνη, έτσι και ο καρκίνος του οργάνου αυτού, μπορεί να επηρεαστεί αν του δώσουμε ή του στερήσουμε την ίδια ορμόνη. Δηλαδή όταν αυξάνεται η ορμόνη του περιφερικού ενδοκρινούς αδένου (θυροξίνη) τότε ελαττώνεται η παραγωγή θυροειδοτρόπου ορμόνης, από την υπόφυση και έτσι ελαττώνεται η ανάπτυξη και η λειτουργία του θυροειδούς αδένου. Το ίδιο συμβαίνει αν δώσουμε την θυροξίνη σαν φάρμακο οπότε ο θυροειδής μικραίνει. Αυτό συμβαίνει για τον καρκίνο του θυροειδούς (όχι πάντα). Η τοξιφαίνη ανταγωνίζεται την ενέργεια της οιστραδιόλης στα κύτταρα του καρκίνου του μαστού (σε αρκετές περιπτώσεις).

Η κορτιζόνη ή οι ουσίες της ομάδας που λέγονται γλυκοκορτικοειδή είναι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες ορμόνες στη θεραπεία του καρκίνου. Χρησιμοποιούνται σαν ένα από τα κύρια φάρμακα στη θεραπεία της οξείας λευχαιμίας, της χρόνιας λευχαιμίας, των λεμφωμάτων του πολλαπλού μυελώματος και σε θεραπευτικούς συνδυασμούς στα τελικά στάδια του καρκίνου του μαστού και άλλων καρκίνων. Η ορμονοθεραπεία είναι μια θεραπεία που συνοδεύεται από πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες. Από την άλλη όμως η αναποτελεσματικότητα της είναι πολλές φορές εντυπωσιακή, όταν εφαρμόζεται στην κατάλληλη ένδειξη και με κατάλληλη παρακολούθηση^{15,16}.

4.6 Χημειοθεραπεία

Χημειοθεραπεία του καρκίνου είναι η θεραπεία των κακοήθων νεοπλασμάτων με κυτταροστατικά φάρμακα. Τα κυτταροστατικά είναι ουσίες που σταματούν τον πολλαπλασιασμό του κυττάρου, ή σταματούν βασικές βιοχημικές αντιδράσεις μέσα στα κύτταρα, γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα το θάνατο των κυττάρων. Εκτός από τα νεοπλασματικά κύτταρα, προσβάλλονται και υγιή κύτταρα και μάλιστα πιο έντονα από αυτά που πολλαπλασιάζονται συχνά όπως τα κύτταρα του μυελού των οστών.



Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- **Αλκυλιωτικά** : έχουν την ικανότητα να μπαίνουν ανάμεσα στις αλυσίδες του DNA του πυρήνα και να τις κολλούν έτσι που να μην μπορούν να ξεχωρίσουν. Σπουδαιότερα φάρμακα της ομάδας αυτής είναι η μεχλωροαιθίμη, η χλωραμπουκίλη, η μελφαλάνη και η κυκλοφωσφαμίδη.
- **Αντιμεταβολίτες**: είναι ουσίες που η χημική του σύνθεση μοιάζει με εκείνη ουσιών που χρησιμοποιούν τα κύτταρα σε φυσιολογικές αντιδράσεις. Όταν χρησιμοποιηθούν από κύτταρα, πίνουν κάποιο ένζυμο ή παράγεται ένα ενδιάμεσο προϊόν που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Π.χ η αμεθοπτερίνη ή μεθοτρεξάτη ανταγωνίζεται το φυλλικό οξύ δηλητηριάζοντας κάποιο ένζυμο. Άλλες τέτοιες ουσίες είναι η μερκαπτοπουρίνη, η φθοριοουρακίλη, η κυτταραβίνη.
- **Αντικαρκινικά αντιβιοτικά**. Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν ένζυμα που παίζουν ρόλο στην αναπαραγωγή των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τις περισσότερες μορφές καρκίνου. Κυριότεροι εκπρόσωποί τους είναι οι ανθρακυκλίνες (ακλαρουμπισίνη, δαουνορουμπισίνη, δοξορουμπισίνη, επιρουμπισίνη και ιδαρουμπισίνη), τα φάρμακα ακτινομυσίνη-D, βλεομυσίνη, μιθραμυσίνη και μιτομυσίνη-C, καθώς και η μιτοξαντρόνη (χρησιμοποιείται για τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη και του μαστού, το λέμφωμα και τη λευχαιμία).

- **Αναστολείς της τοποϊσομεράσης.** Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν μια ομάδα ενζύμων που λέγονται τοποϊσομεράσες και βοηθούν την έλικα του DNA να χωρίζεται στα δύο, ώστε να γίνει ο πολλαπλασιασμός των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ορισμένων μορφών λευχαιμίας, καθώς και για καρκίνους του πνεύμονα, των ωοθηκών, της γαστρεντερικής οδού και άλλων οργάνων (λ.χ. τραχήλου μήτρας, εγκεφάλου). Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η τοποτεκάνη, η ιρινοτεκάνη, η ετοποσίδη, η αμσακρίνη και η τενιποσίδη.
- **Αναστολείς της μίτωσης.** Τα φάρμακα αυτά συχνά αποτελούν παράγωγα φυτών. Σταματούν έναν κυτταρικό μηχανισμό που λέγεται μίτωση ή αναστέλλουν τη δράση ορισμένων ενζύμων, τα οποία παράγουν πρωτεΐνες απαραίτητες για τον πολλαπλασιασμό (αναπαραγωγή) των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία πολλών μορφών καρκίνου, όπως του μαστού, του πνεύμονα, καθώς και τα μυελώματα, τα λεμφώματα και τις λευχαιμίες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ταξάνες (πακλιταξέλη, δοσεταξέλη), οι εποθιλόνες (ιξαβεπιλόνη), τα αλκαλοειδή της vinca (βινβλαστίνη, βινκριστίνη, βινδεσίνη, βινορελβίνη) και η εστραμουστίνη.
- **Κορτικοστεροειδή.** Τα στεροειδή είναι φυσικές ορμόνες και φάρμακα όμοια με ορμόνες, που έχουν πολλές χρήσεις στην Ιατρική. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία διαφόρων ασθενειών, αλλά και ορισμένων μορφών καρκίνου (λέμφωμα, λευχαιμία και πολλαπλούν μυέλωμα). Όταν χορηγούνται για την αντιμετώπιση του καρκίνου θεωρούνται χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Στους πάσχοντες από καρκίνο, όμως, χορηγούνται και ως αντιεμετικά, δηλαδή για την πρόληψη της ναυτίας και του εμέτου που προκαλούν τα άλλα φάρμακα της χημειοθεραπείας. Χρησιμοποιούνται επίσης για την αποτροπή των σοβαρών αλλεργικών αντιδράσεων πριν από τη χορήγηση κάποιας χημειοθεραπείας. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η πρεδνιζόνη, η πρεδνιζολόνη, η μεθυλπρεδνιζολόνη, η δεξαμεθαζόνη, η υδροκορτιζόνη, η παραμεθαζόνη και η βηταμεθαζόνη.
- **Άλλα χημειοθεραπευτικά φάρμακα.** Υπάρχουν ορισμένα φάρμακα της χημειοθεραπείας τα οποία δρουν με διαφορετικό τρόπο απ' ό,τι τα

προαναφερθέντα και γι' αυτό δεν κατατάσσονται σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες. Παραδείγματα τέτοιων φαρμάκων είναι η L-ασπαραγινάση (είναι ένα ένζυμο), η βορτεζομίμη (είναι ένας αναστολέας των πρωτεωσωμάτων), η λανκρεοτίδη και η οκτρεοτίδη (συνθετικά της σωματοστατίνης), η υδροξυκαρβαμίδη, η μιλτεφοσίνη, η μιτοσάνη και η θαλιδομίδη^{18, 58}.

Η χημειοθεραπεία εφαρμόζεται σε προχωρημένα ή γενικευμένα νεοπλάσματα, δηλαδή στις περιπτώσεις που η αρρώστια δε περιορίζεται σε ένα σημείο και έτσι δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με εγχείρηση και ακτινοβολία. Όλες οι περιπτώσεις λευχαιμίας και τα προχωρημένα λεμφώματα αντιμετωπίζονται με χημειοθεραπεία. Όταν υπάρχουν μεταστάσεις στους καρκίνους και στα σαρκώματα η ένδειξη εφαρμογής χημειοθεραπείας είναι εμφανής.

Η ένδειξη εφαρμογής της χημειοθεραπείας εξαρτάται από την ευαισθησία του όγκου στα κυτταροστατικά. Υπάρχουν όγκοι που μπορούν να αντιμετωπιστούν ακόμα και να θεραπευτούν με τη χημειοθεραπεία. Σε άλλους όγκους που είναι πολύ ανθεκτικοί στα κυτταροστατικά η χημειοθεραπεία αποτελεί συμπληρωματική θεραπεία.

Η εφαρμογή της χημειοθεραπείας εξαρτάται από την γενική κατάσταση του αρρώστου, τη λειτουργία των νεφρών, τη κατάσταση του ήπατος, τη κατάσταση του αίματος και φυσικά τη μη παρουσία βαρείας λοίμωξης. Σε γυναίκες πρέπει οπωσδήποτε να αποκλειστεί η εγκυμοσύνη. Άλλη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη κάποιου συγκεκριμένου θεραπευτικού σχεδίου που να ελέγχεται και να επιβλέπεται από ειδικό γιατρό σε ειδικό κέντρο.

Η κυτταροστατική χημειοθεραπεία μπορεί να συνδυαστεί με ακτινοθεραπεία, μπορεί να γίνει μετά από κλινικά σίγουρη αφαίρεση του όγκου και λέγεται προφυλακτική, μπορεί να συνδυαστεί με ορμονοθεραπεία και με ανοσοθεραπεία. Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιούμε στη χημειοθεραπεία συγχρόνως πολλά κυτταροστατικά.

Η χημειοθεραπεία μπορεί να είναι γενική, δηλαδή να δίνεται ένα ή περισσότερα φάρμακα που μεταφέρονται με τη κυκλοφορία σ' όλο τον οργανισμό ή τοπική (περιοχική) δηλαδή να δίνεται το φάρμακο στη περιοχή του όγκου να δράσει τοπικά.

Στη γενική θεραπεία το φάρμακο δίνεται από το στόμα (π. χ σαν δισκίο) ή με ενδομυϊκή ή με ενδοφλέβια ένεση. Πολλά κυτταροστατικά επειδή είναι ερεθιστικές ουσίες μπορούν να δοθούν μόνο με ενδοφλέβια ένεση.

Η τοπική ή περιοχική χημειοθεραπεία μπορεί να γίνει με έγχυση στην αρτηρία, που πάει στο όργανο που έχει τον όγκο ή με έγχυση στη κοιλότητα του σώματος που έχει τις μεταστάσεις. Σε σπάνιες περιπτώσεις πολύ επιφανειακών καρκινωμάτων του δέρματος είναι δυνατή η θεραπεία με αλοιφή που περιέχει κυτταροστατικό φάρμακο. Στην ενδαρτηριακή χημειοθεραπεία η ποσότητα του κυτταροστατικού είναι μεγάλη και το αποτέλεσμα καλύτερο. Ενδαρτηριακή χημειοθεραπεία εφαρμόζεται συχνότερα σε όγκους του ήπατος και των άκρων.

Στη χημειοθεραπεία του καρκίνου το θεραπευτικό αποτέλεσμα είναι το αποτέλεσμα βλάβης κυττάρων νεοπλασματικών που όμως συνοδεύεται με από σύγχρονη βλάβη των φυσιολογικών κυττάρων. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των κυτταροστατικών είναι η λευκοπενία και η θρομβοπενία, που συνοδεύονται από αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης ή αιμορραγίας αντίστοιχα, η ανορεξία, ο έμετος, η στοματίτιδα, η τριχόπτωση, η διάρροια, κα. Ερεθιστικά κυτταροστατικά, αν βγουν την ώρα της ενδοφλέβιας ένεσης έξω από τη φλέβα, προκαλούν έντονο τοπικό πόνο και ερεθισμό. Άλλες επιπλοκές της χημειοθεραπείας είναι η βλάβη των νεφρών από αύξηση του ουρικού οξέος και η αμηνόρροια από βλάβη των ωοθηκών. Η κυτταροστατική χημειοθεραπεία σαν τακτικό και τεχνικό ιατρικό αντικείμενο χρειάζεται εξειδίκευση και στέγαση σε ειδικό νοσοκομείο¹⁸.

4.7 Επιλογή κατάλληλης θεραπείας

Η απόφαση για το είδος της θεραπείας που θα εφαρμοστεί αποτελεί μια σταδιακή διαδικασία. Στην ουσία ξεκινά από τη στιγμή που ορισμένα συμπτώματα ή σημεία προκαλούν την υποψία ότι υπάρχει καρκίνος και προχωρεί μέσω της διαγνωστικής διαδικασίας. Μόλις γίνει η διάγνωση, έπειτα από θετική βιοψία, θα ληφθούν υπόψη ορισμένοι παράγοντες όπως για παράδειγμα το στάδιο και η βιολογία της νόσου.

Το είδος της θεραπευτικής αγωγής που τελικά θα επιλεγεί εξαρτάται και από διάφορους ατομικούς παράγοντες, όπως η ηλικία, άλλα προβλήματα ιατρικής φύσεως (που ίσως καταστήσουν επικίνδυνα τη χειρουργική επέμβαση) και ιδιαίτερα την πιθανότητα σοβαρών παρενεργειών από τη μία ή την άλλη θεραπευτική αγωγή.

Μια καλή συζήτηση του ασθενούς με τον ιατρό είναι πολύτιμη για τη λήψη της τελικής απόφασης. Ο ιατρός πρέπει να μπορεί να εξηγήσει τη διαδικασία της σταδιοποίησης, τις εξετάσεις και τα αποτελέσματά τους, καθώς και όλες τις υπάρχουσες θεραπευτικές μεθόδους. Επιπλέον, πρέπει να έχει υπόψη του εναλλακτικές μορφές θεραπείας και να προτείνει λύσεις αν ο καρκίνος δεν ανταποκριθεί στην αρχική θεραπευτική αγωγή ή προκύψει κάποιο πρόβλημα.

Μολαταύτα, ίσως ο ασθενής νιώθει ανασφαλής με τις θεραπευτικές δυνατότητες που του παρέχονται και αναζητήσει και κάποιον άλλον ειδικό ιατρό για να του παρουσιάσει τα δεδομένα και να ζητήσει τη γνώμη του. Δεν είναι σπάνιο μάλιστα ο δεύτερος αυτός ειδικός, να συσταθεί από τον ίδιο τον θεράποντα ιατρό, αν κάτι τέτοιο του ζητηθεί. Το αίτημα του ασθενούς είναι απόλυτα εύλογο, αποδεκτό και συνηθισμένο και δεν παύει να είναι αναφαίρετο του δικαίωμά.

Ο θεράπων ιατρός θα οφείλει να ετοιμάσει πρόθυμα το φάκελο του ασθενούς, που θα περιλαμβάνει διαφάνειες, ακτινογραφίες και άλλες εξετάσεις και να τον παραχωρήσει στη διάθεση οποιουδήποτε ιατρού θα κληθεί να δώσει μια δεύτερη γνώμη. Η διαδικασία αυτή πρέπει να ολοκληρωθεί σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα για να μην καθυστερήσει η έναρξη της θεραπευτικής αγωγής.

Τέλος, ο ασθενής δεν πρέπει να σκεφτεί ότι ο ιατρός του θα προσβληθεί. Η αναζήτηση μίας δεύτερης γνώμης από ιατρό είναι κάτι το συνηθισμένο και εύλογο από τη μεριά του ασθενούς και όπως είπαμε, δεν παύει να είναι αναφαίρετο του δικαίωμά, κάτι το οποίο γνωρίζει και σέβεται ο θεράπων ιατρός του.

4.8 Παρενέργειες

Οι θεραπείες με ακτινοβολία ή χημειοθεραπεία που γίνονται σε ασθενείς με καρκίνο, μπορούν να δημιουργήσουν κάποιες παρενέργειες, που διαφέρουν από ασθενή σε ασθενή. Αυτό έχει να κάνει με πολλούς παράγοντες όπως για παράδειγμα από τη δόση της ακτινοβολίας ή από τον συνδυασμό των φαρμάκων κατά την χημειοθεραπεία. Υπάρχουν τρόποι και προφυλάξεις που βοηθούν σημαντικά στην μείωση των παρενεργειών. Όλα αυτά βέβαια υπό την καθοδήγηση και επίβλεψη του προσωπικού σας γιατρού. Ο γιατρός είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει τον ασθενή για όλες τις παρενέργειες που τυχόν προκύψουν από τις θεραπείες.

Τις απορίες τους οι ασθενείς θα πρέπει να τις θέτουν υπόψη του θεράποντος ιατρού και όχι σε άλλους ασθενείς ή φίλους, ή ακόμη σε άλλους ιατρούς.

Παρενέργειες Ακτινοβολίας

Ασθενείς οι οποίοι λαμβάνουν θεραπεία ακτινοβολίας για τον καρκίνο θα υποστούν κάποιες παρενέργειες, που διαφέρουν από ασθενή σε ασθενή και η διαφορά αυτή εξαρτάται από τη δόση της θεραπείας και από την περιοχή που θεραπεύεται. Υπάρχουν επίσης και άλλοι παράγοντες, όπως η τυχόν χημειοθεραπεία που προηγήθηκε, η οποία μπορεί να συμβάλλει στο βαθμό της αντίδρασης του οργανισμού.

Με την ακτινοθεραπεία, παράλληλα με τα καρκινικά καταστρέφονται προσωρινά και αρκετά υγιή κύτταρα. Έτσι εξηγούνται και οι ανεπιθύμητες ενέργειες της ακτινοβολίας. Οι παρενέργειες συνήθως είναι ήπιες, αλλά ορισμένες φορές μπορεί να είναι πιο έντονες, κάτι που εξαρτάται από την ένταση και τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας. Ναυτία, εμετός, κούραση, καταβολή, πόνος στο στήθος, συμπτώματα γρίπης, δυσκολία στη κατάποση είναι οι πιο συχνά παρατηρούμενες παρενέργειες. Ο ιατρός θα χορηγήσει, όταν απαιτείται, φάρμακα για την καταπολέμηση τους και θα δώσει οδηγίες για τη λήψη υγρών και στερεών τροφών.

Το δέρμα μπορεί να κοκκινίσει ή και να ξεφλουδίσει, αλλά αν το φροντίσουμε κατάλληλα η αντίδραση αυτή μπορεί να μειωθεί. Αν το δέρμα ερεθίζεται, ο ιατρός θα δώσει μια ειδική κρέμα. Περιστασιακά στα σημεία εισόδου της ακτινοβολίας παρατηρείται απώλεια μικρού ποσοστού της τρίχας (αλωπεκία). Αυτό όμως αποκαθιστάται μετά το τέλος των θεραπειών. Υπάρχουν και άλλες παρενέργειες τις οποίες όμως μπορεί να μην αισθάνεται ο ασθενής αλλά που είναι και αυτές σημαντικές, όπως η μείωση των ερυθρών και των λευκών αιμοσφαιρίων. Ο ιατρός παρακολουθεί την ασθενή και αντιμετωπίζει την κατάσταση.

Υπάρχουν παρενέργειες οι οποίες μπορεί να εμφανιστούν ύστερα από μήνες ή ακόμα και χρόνια. Γι' αυτές ενημερώνει ο ιατρός στο τέλος της θεραπείας. Μερικές φορές, όταν η αντίδραση είναι σοβαρή, ο ιατρός μπορεί να αποφασίσει τη διακοπή της αγωγής μέχρις ότου αποκατασταθεί η ανωμαλία. Αυτό είναι καλύτερο από τη συνέχιση της αγωγής, παρουσία μιας σοβαρής αντίδρασης, η οποία μπορεί να προκαλέσει περισσότερο κακό παρά καλό. Τις απορίες τους οι ασθενείς θα πρέπει να τις θέτουν υπόψη του θεράποντος ιατρού και όχι σε άλλες ασθενείς ή φίλους, ή ακόμη σε άλλους ιατρούς, καθότι μόνο ο θεράπων ιατρός μπορεί να δώσει τις κατάλληλες πληροφορίες. Όλα τα συμπτώματα υποχωρούν σταδιακά μετά το πέρας των συνεδριών της ακτινοθεραπείας. Όταν η ακτινοβολία χορηγείται εξωτερικά, ο

ασθενής δεν εκπέμπει ακτινοβολία και δεν κινδυνεύουν τα οικεία πρόσωπα και τα παιδιά.

Παρενέργειες Χημειοθεραπείας

Η χημειοθεραπεία επηρεάζει και τα φυσιολογικά κύτταρα παράλληλα με τα καρκινικά. Η τοξικότητα των φαρμάκων αυτών, δηλαδή της χημειοθεραπείας είναι μεγαλύτερη στα κακοήθη παρά στα φυσιολογικά κύτταρα. Ενώ τα καρκινικά κύτταρα δεν ανακάμπτουν μετά την έκθεση τους στη χημειοθεραπεία, τα υγιή κύτταρα έχουν μηχανισμούς επιδιόρθωσης που τους επιτρέπουν να λειτουργήσουν ξανά φυσιολογικά.

Από τους φυσιολογικούς ιστούς, εκείνοι που πολλαπλασιάζονται με ρυθμό ίσο ή και μεγαλύτερο από τους καρκινικούς, δηλαδή ο μυελός των οστών, το επιθήλιο του γαστρεντερικού σωλήνα και οι θύλακες των τριχών, παρουσιάζουν τις πιο συχνές και πιο επικίνδυνες παρενέργειες.

Η αιματολογική τοξικότητα είναι η πιο σημαντική παρενέργεια των αντικαρκινικών φαρμάκων. Η λευκοπενία μπορεί να οδηγήσει σε βαριά λοίμωξη και στο θάνατο. Η δε θρομβοπενία σε αιμορραγία και στον θάνατο. Η αναιμία αποτελεί μικρότερο πρόβλημα και αντιμετωπίζεται σχετικά εύκολα. Η εισαγωγή τα τελευταία χρόνια στην κλινική πράξη των αυξητικών αιμοποιητικών παραγόντων έχει βοηθήσει σημαντικά την πρόληψη και αντιμετώπιση της λευκοπενίας, ενώ η θρομβοποιητίνη παραμένει σε ερευνητικά πλαίσια.

Η γαστρεντερική τοξικότητα εκδηλώνεται συνήθως με ανορεξία, ναυτία και εμετούς. Αποτέλεσε για χρόνια τον εφιάλτη των χημειοθεραπειών. Η εισαγωγή τα τελευταία χρόνια ανταγωνιστών φάρμακων (αντιεμετικά κ.α.), έχει περιορίσει σε πολύ μεγάλο βαθμό την ταλαιπωρία των ασθενών από την ναυτία και τους εμετούς. Τέλος η χημειοθεραπεία προκαλεί επίσης στοματίτιδα, οισοφαγίτιδα, έλκος και διάρροια. Η αλωπεκία είναι ένα συχνό επακόλουθο της χημειοθεραπείας. Δημιουργεί πολλά ψυχολογικά προβλήματα αλλά είναι σχεδόν πάντα αναστρέψιμη.

Άλλες παρενέργειες της χημειοθεραπείας είναι η ανοσοκαταστολή, οι δερματικές εκδηλώσεις, η ηπατοτοξικότητα, η πνευμονική τοξικότητα, η καρδιοτοξικότητα, η νεφροτοξικότητα, η στείρωση, οι συγγενείς ανωμαλίες και η καρκινογένεση.

ΠΕΜΠΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ
ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ.



ΠΕΜΠΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη καρκίνου.

Εισαγωγή

Η Διεθνής επιστημονική νοσηλευτική κοινότητα μοιράζεται το προκλητικό οικουμενικό αίτημα της πρόληψης καρκίνου. Ο καρκίνος όπως αναφέρθηκε αποτελεί μια σημαντική παγκόσμια απειλή υγείας με ανυπολόγιστες προσωπικές, οικογενειακές και οικονομικές επιπτώσεις στην σύγχρονη κοινωνία. Στην Ευρώπη υπολογίζεται ότι 100.000 θάνατοι θα μπορούσαν να προληφθούν αν υπήρχε καλύτερη ισότιμη πρόσβαση στη διαθέσιμη τεχνολογική και ιατρική γνώση.

Πολλοί παράγοντες συντελούν στην διαμόρφωση αρνητικής κοινωνικής στάσης στην πρόληψη. Η «καλή υγεία» συγκρούεται με άλλες αξίες της ζωής όπως η επαγγελματική άνοδος, η οικονομική ευμάρεια και ευημερία. Η μοιρολατρική στάση του τύπου "αφού θα πεθάνουμε κάποτε..." δείχνει ότι η πρόληψη δεν έχει μεγάλη σημασία και αποτρέπεται κάθε ανησυχία για την υγεία και την πιθανότητα θανάτου. Η υιοθέτηση υγιεινών συνθηκών δεν προσφέρει ευχαρίστηση διότι απαιτείται πειθαρχία, με περιορισμό των ανθυγιεινών συνθηκών που προσφέρουν ευχαρίστηση. Η πρόληψη προσφέρει πιθανά μελλοντικά αποτελέσματα, γιατί τα οφέλη της δεν είναι άμεσα ορατά¹⁷.

Η Σημασία της Πρόληψης για Υγεία & Μακροζωία

Η Πρόληψη σώζει ζωές και η Πρόληψη εξαρτάται κυρίως από εμάς τους ίδιους. Αν μάθουμε να ζούμε υγιεινά, δηλαδή σε αντιστοιχία με τις ανάγκες του οργανισμού μας και σε αρμονία με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον που μας περιβάλλει, διαφυλάττουμε την καλή μας υγεία και αυξάνουμε τη διάρκεια της ζωής μας.

Άλλωστε, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η υγεία μας εξαρτάται κατά 50% από τη συμπεριφορά μας, κατά 20% από το περιβάλλον, κατά 20% από την κληρονομικότητα και μόνο κατά 10% από τις παρεχόμενες ιατρικές υπηρεσίες. Αρκεί να αναλογιστούμε ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, που ευθύνονται για το 50% των θανάτων στην χώρα μας και οι καρκίνοι που ευθύνονται περίπου για το 23%, μπορούν να προληφθούν σε μεγάλο βαθμό, τροποποιώντας κάποιες καθημερινές συνήθειες που τα προκαλούν, κυρίως το κάπνισμα, την κακή διατροφή, το στρες, την

έλλειψη φυσικής άσκησης και προβαίνοντας στην έγκαιρη διάγνωση τους με τη διενέργεια των ενδεδειγμένων διαγνωστικών εξετάσεων τη σωστή στιγμή.

Επιπλέον, στην Ελλάδα, η έννοια της Πρόληψης έχει ταυτιστεί στη συνείδηση των περισσότερων με τις ετήσιες διαγνωστικές εξετάσεις, το γνωστό check-up. Ο διαγνωστικός έλεγχος είναι μεν χρήσιμος, κυρίως δε όταν γίνεται προγραμματισμένα και σύμφωνα με το προφίλ υγείας του κάθε ατόμου, αποτελεί όμως μόνο το ένα κομμάτι της Πρόληψης, τη δευτερογενή Πρόληψη. Η πρωτογενής Πρόληψη, που αφορά την καταπολέμηση και αποφυγή των κινδύνων που απειλούν την υγεία μας, αν και πιο σημαντική, συνήθως παραγνωρίζεται και σπανίως εφαρμόζεται.

Βέβαια, η υιοθέτηση υγιών στάσεων και συμπεριφορών, πολλές φορές δεν είναι εύκολη υπόθεση. Απαιτεί συστηματική προσπάθεια και συχνά βοήθεια από ειδικούς επιστήμονες. Για το σκοπό αυτό έχει αναπτυχθεί ο ιδιαίτερος επιστημονικός κλάδος της Αγωγής Υγείας, που με οργανωμένα προγράμματα παρέμβασης και συμβουλευτικής υποστήριξης, βοηθά στην καταπολέμηση ανθυγιεινών συμπεριφορών και στην υιοθέτηση συνηθειών που προστατεύουν και προάγουν την υγεία.

Σε ό, τι αφορά τη δευτερογενή Πρόληψη, η έγκαιρη διάγνωση, με τη διενέργεια ειδικών διαγνωστικών εξετάσεων για τη διαπίστωση της νόσου πριν εμφανιστούν κλινικά συμπτώματα, παρέχει τη δυνατότητα για άμεση και αποτελεσματική θεραπεία ορισμένων συχνών μορφών καρκίνου, όπως του τραχήλου της μήτρας και του μαστού στις γυναίκες, του προστάτη στους άνδρες, του παχέως εντέρου και στα δύο φύλα. Επίσης, επιτυγχάνεται η καλύτερη αντιμετώπιση χρόνιων νοσημάτων, όπως είναι η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία και ο σακχαρώδης διαβήτης, που αποτελούν ταυτόχρονα και σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την πρόκληση των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

5.1 Η πρόληψη του καρκίνου ως νοσηλευτική πρόκληση.

Για να διερευνηθεί ο βαθμός συμμετοχής των νοσηλευτών στην αντιμετώπιση του προβλήματος της πρόληψης του καρκίνου κρίνεται αρχικά απαραίτητη η διευκρίνιση της αποδεκτής σήμερα έννοιας της νοσηλευτικής.

Σύμφωνα με τον ορισμό του Βασιλικού κολεγίου της Μεγάλης Βρετανίας η νοσηλευτική ορίζεται ως η χρήση κλινικής κρίσης για την παροχή φροντίδας που καθιστά τα άτομα ικανά να βελτιώνουν, διατηρούν, ή αποκαθιστούν την υγεία, να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα υγείας και να επιτυγχάνουν τη μέγιστη δυνατή

ποιότητα ζωής ανεξαρτήτως της ασθένειας ή ανικανότητας μέχρι τον θάνατο⁵³. Στον ορισμό αυτό αλλά και σε πολλούς ορισμούς που έχουν διατυπωθεί από διάφορους εθνικούς ή διεθνείς οργανισμούς, οι νοσηλευτικοί σκοποί συνοψίζονται στην προαγωγή

Οι νοσηλευτές υπηρετούν σε όλες τις μορφές υπηρεσιών υγείας, σπίτι, σχολείο, τους χώρους εργασίας και συνεργάζονται με τον μεγαλύτερο αριθμό ανθρώπων από κάθε άλλη ομάδα επαγγελματιών υγείας. Επειδή έχουν την συχνότερη, αμεσότερη και πιο μακροχρόνια επαφή με τους ανθρώπους διαθέτουν αμέτρητες ευκαιρίες κινητοποίησης τους για υιοθέτηση υγιών προτύπων συμπεριφοράς και προσυμπτωματικού ελέγχου σε πληθυσμιακές ομάδες υψηλού κινδύνου.

Πριν αναζητηθούν οι νοσηλευτικές δραστηριότητες της πρόληψης είναι απαραίτητο να απαντηθεί το ερώτημα : «Ποιός είναι ο ρόλος της Πρόληψης;». Προλαμβάνω σημαίνει δρω εκ των προτέρων, παίρνω μέτρα προτού συμβεί ένα γεγονός με σκοπό την μη εμφάνιση του. Επιδημιολογικά η πρόληψη νοείται ως η μείωση, ή και εκ μηδένιση της επίπτωσης της νόσου και ταξινομείται σε: Πρωτογενή ή αιτιολογική, Δευτερογενή ή προσυμπτωματική και Τριτογενή.

5.1.1 Οι τέσσερις φάσεις πρόληψης καρκίνου

Ένας άλλος ιδιαίτερα χρήσιμος ορισμός της πρόληψης του καρκίνου αναφέρεται σε 4 φάσεις πρόληψης που αναγνωρίζονται εξαιρετικά δόκιμες από την νοσηλευτική κοινότητα.

Πρόληψη της νόσου	Αγωγή υγείας, χάραξη πολιτικών
Πρόληψη της προχωρημένης νόσου	Προγράμματα δευτερογενούς προληπτικού ελέγχου
Πρόληψη του θανάτου	Αντινεοπλασματική θεραπεία
Πρόληψη του «υποφέρειν»	Ανακούφιση συμπτωμάτων, ανακουφιστική φροντίδα

Στην πρώτη φάση οι νοσηλευτές συμμετέχουν στην πρόληψη της νόσου (πρωτογενή πρόληψη) με την επισήμανση κι προσπάθεια αποφυγής και απομάκρυνσης των υπεύθυνων καρκινογόνων παραγόντων. Η δεύτερη φάση αφορά την πρόληψη της προχωρημένης νόσου (δευτερογενή πρόληψη) που σημαίνει ανάπτυξη προγραμμάτων δευτερογενούς ελέγχου για έγκαιρη αναγνώριση

επιπλοκών, υποτροπής ή μεταστάσεων. Η τρίτη φάση της πρόληψης του θανάτου δεν αναφέρεται βέβαια στην αποφυγή του θανάτου αλλά στην όσο το δυνατόν εφικτή πρόληψη της επιτάχυνσης του θανάτου με την προσφορά οποιασδήποτε εφικτής αντινεοπλασματικής και υποστηρικτικής θεραπείας. Η τέταρτη τέλος φάση επικεντρώνεται στην πρόληψη του «υποφέρειν». Οι νοσηλευτές επικεντρώνονται στην πρόληψη πόνου, κατάθλιψης, ναυτίας και άλλων δυσάρεστων βιοψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της ασθένειας στη ζωή του ατόμου.

Οι νοσηλευτές στο χώρο της ογκολογίας παρέχουν θεραπεία που στοχεύει στην ίαση ή την ανακούφιση των ασθενών, σε υπηρεσίες οξείας ή μακροχρόνιας παροχής φροντίδας, με ανεξάρτητες ή εξαρτημένες δραστηριότητες εντός ή εκτός του νοσοκομείου. Συμμετέχουν άμεσα ή έμμεσα στην παροχή φροντίδας στην κλινική πρακτική, την εκπαίδευση του αρρώστου και της οικογένειάς του. Επίσης διευθύνουν, συντονίζουν και ηγούνται της παρεχόμενης φροντίδας ενώ παράλληλα ερευνούν την αποτελεσματικότητα του παρεχόμενου έργου της.

5.1.2 Οι δυνατότητες ανάπτυξης και εφαρμογής του ρόλου των νοσηλευτών στην πρόληψη του καρκίνου.

Σήμερα τα Διεθνή βιβλιογραφικά δεδομένα αναφέρονται κυρίως στην συμμετοχή τους στην πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη που στοχεύουν στην προαγωγή της υγείας και πρόληψης του καρκίνου. Συνήθως τα προγράμματα πρόληψης διαφοροποιούνται ανάλογα με τη μορφή της κακοήθους νεοπλασίας αφού ποικίλες μορφές καρκίνου, έχουν διαφορετικά αίτια, απαιτούν διαφορετικούς ρόλους πρόληψης και ανάλογες εφαρμογές. Ανάλογα με τη φάση της πρόληψης επικεντρώνονται στον περιορισμό των δυνητικών κινδύνων, την έγκαιρη διάγνωση, την πρόληψη και ανακούφιση του «υποφέρειν».

Οι ρόλοι που αναλαμβάνουν οι νοσηλευτές στην πρόληψη μπορούν να διακριθούν σε παραδοσιακούς και σύγχρονους. Οι παραδοσιακοί ρόλοι ξεκινούν από την ανεξάρτητη επιστημονική άσκηση της νοσηλευτικής Florence Nightingale που υποστήριξε την εξασφάλιση υγιεινών συνθηκών περιβάλλοντος δηλαδή καθαρό νερό και ανανέωση του αέρα, κατάλληλη διαμόρφωση του περιβάλλοντος που συμβάλλουν στη θεραπεία αλλά και την πρόληψη της νόσου. Οι κοινοτικοί νοσηλευτές ανέκαθεν συμμετέχουν στις δραστηριότητες της πρόληψης με αγωγή υγείας και συμβουλευτική σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο σε οικογένειες, σχολεία,

ειδικές ομάδες πληθυσμών συγκεκριμένων γεωγραφικών περιοχών καθώς και ως πρότυπα συμπεριφορών υγείας.

Ως σύγχρονοι ρόλοι θεωρούνται η συμμετοχή τους ως ισότιμοι συνεργάτες σε προγράμματα προληπτικού ελέγχου που οργανώνονται από αντικαρκινικές εταιρίες και εξειδικευμένα προληπτικά προγράμματα. Οι κυριότεροι τομείς θεωρούνται η ενημέρωση για τη σημαντικότητα τακτικών μαστογραφικών ελέγχων και η εκπαίδευση στην αυτοεξέταση μαστού καθώς και η ενημέρωση για προληπτικό διαγνωστικό έλεγχο διαφόρων μορφών καρκίνου, όπως η δακτυλική εξέταση και η εκτίμηση του δείκτη PSA για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του προστάτη, την ανίχνευση αίματος στα κόπρανα, τη σιγμοειδοσκόπηση και την κολονοσκόπηση για την ανίχνευση του καρκίνου του παχέως εντέρου, την κατά Παπανικολάου κυτταρολογική εξέταση επιχρίσματος τραχήλου της μήτρας και τα μέτρα προφύλαξης από τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας και τέλος αγωγή υγείας για την μείωση των επιβαρυντικών στοιχείων για την εμφάνιση μελανώματος.

Η συμμετοχή των νοσηλευτών στην πρόληψη κληρονομούμενου καρκίνου είναι σημαντική. Οι νοσηλευτικές δραστηριότητες αφορούν την αξιολόγηση του αρρώστου και οικογένειας για αυξημένο κίνδυνο, ενημέρωσης τους για την δυνατότητα προγνωστικού ελέγχου, εκτίμηση κινδύνου και ενθάρρυνση συστηματικής επανένταξης όσων βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο.

Η σύγχρονη νοσηλευτική παρέμβαση στην πρόληψη του κληρονομικού καρκίνου περιλαμβάνει την εξατομικευμένη προσέγγιση για την κατανόηση των εμπειριών, των γνώσεων, των φόβων του προσερχόμενου ατόμου για γενετική συμβουλευτική. Αρχίζει με τη διερεύνηση του οικογενειακού ιστορικού, σχεδιάζεται το οικογενειακό δέντρο και ακολουθεί συζήτηση, ενημέρωση και εκπαίδευση για την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου λόγω του δυνητικού κληρονομικού κινδύνου. Αναλύονται παράγοντες τρόπου ζωής και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι, όπως επάγγελμα, διατροφικές συνήθειες, σωματικό βάρος, σωματική δραστηριότητα, κάπνισμα, λήψη αλκοόλ, παράγοντες αναπαραγωγής, φαρμακευτική αγωγή, ορμόνες, στάσεις, πεποιθήσεις, ψυχολογική ευεξία και ακολουθεί εκτίμηση του δυνητικού κινδύνου. Το άτομο ενημερώνεται για τον κίνδυνο και ανάλογα γίνεται παραπομπή σε γενετιστή. Το πιο σημαντικό από όλα είναι όχι μόνο να προτείνεται πρόγραμμα πρόληψης και έγκαιρης διάγνωσης αλλά και να υποστηρίζεται το άτομο στην εφαρμογή του. Οι ειδικές κλινικές πρόληψης καρκίνου παρέχουν ολοκληρωμένη εκπαίδευση υγείας και

εξατομικευμένες οδηγίες σε εκείνους που πιστεύουν ότι έχουν αυξημένο κίνδυνο προσβολής από κάποια μορφή καρκίνου.

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι νοσηλευτές εργασίας που σχεδιάζουν και εφαρμόζουν προγράμματα αγωγής υγείας κατά του καρκίνου σε εργαζόμενους. Βάσει των επιδημιολογικών δεδομένων το ποσοστό των κακοήθων νεοπλασμάτων που μπορεί να αποδοθεί στην εργασία κυμαίνεται σε ποσοστό 2- 8% του συνόλου. Οι νοσηλευτές υγιεινής εργασίας ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες και ανησυχίες των εργαζομένων γύρω από τον καρκίνο. Προτείνουν μέτρα πρόληψης και ελέγχου των δυνητικά καρκινογόνων παραγόντων σε εργαζόμενους- εργοδότες. Διενεργούν προσυμπτωματικούς ελέγχους στους εκτεθειμένους σε τοξικούς παράγοντες. Βοηθούν στην επαγγελματική και κοινωνική αποκατάσταση των αποθεραπευμένων με καρκίνο που επιστρέφουν στην εργασία τους και τέλος διευκολύνουν την εργασία και τον κατάλληλο περιοδικό έλεγχο της υγείας τους¹⁷.

Οι προϋποθέσεις ενός πετυχημένου προληπτικού προγράμματος συνίσταται στην αντιμετώπιση της νόσου με μεγάλη συχνότητα και υψηλή θνησιμότητα, καθώς επίσης στη διαθεσιμότητα μεθόδων πρόληψης που διαθέτουν ευαισθησία και ειδικότητα, είναι αποδεκτές από τους ασθενείς, είναι εύκολα προσβάσιμες, έχουν αποτελεσματικότητα κόστους και δεν προκαλούν βλάβες. Σε περιπτώσεις άμεσης ανίχνευσης νόσου να υπάρχουν διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές και εύκολη πρόσβαση των διαγνωσθέντων. Ο καρκίνος του πνεύμονα στις γυναίκες αποτελεί την τρίτη συχνότερη μορφή κακοήθειας ενώ για τους άνδρες την πρώτη.

5.2 Η πρόληψη του καρκίνου ως νοσηλευτική προοπτική

Οι νοσηλευτές με προηγμένη εκπαίδευση δηλαδή οι κάτοχοι εξειδίκευσης βρίσκονται στην καταλληλότερη θέση στην εφαρμογή προληπτικών μέτρων, αφού η εκπαιδευτική τους προετοιμασία επικεντρώνεται στην προαγωγή και διατήρηση της υγείας, την πρόληψη της νόσου και την διάγνωση και διαχείριση οξέων και χρόνιων νοσημάτων. Η παροχή διδασκαλίας και συμβουλευτικής για τη σημασία των μεθόδων πρόληψης, τη διεξαγωγή κατάλληλης φυσικής εξεταστικής και διαγνωστικής διαδικασίας και ενίσχυσης της συμμόρφωσης στις κατευθυντήριες οδηγίες έχουν σημαντική επίπτωση στην ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας.

Ήδη από τις αρχές του 1975 ειδικά εκπαιδευμένοι νοσηλευτές της Mayo clinic διεξήγαγαν διαγνωστικές σιγμοειδοσκοπήσεις. Αποτελέσματα των δύο πρώτων ερευνών DiSario & Sanowski και της Maule, έδειξαν ότι οι κατάλληλα εκπαιδευμένοι

νοσηλευτές ήταν το ίδιο ικανοί όσο και οι ιατροί στην διεξαγωγή της σιγμοειδοσκόπησης για δευτερογενή πρόληπτικό έλεγχο του καρκίνου του παχέως εντέρου με παρόμοια αποτελέσματα χωρίς επιπλοκές. Διαπιστώθηκε επίσης ότι τα άτομα που είχαν εξεταστεί από νοσηλευτές επέστρεψαν σε μεγαλύτερο ποσοστό για επανέξεταση από εκείνους που είχαν εξεταστεί από γιατρούς.

Αξίζει να επισημανθεί ότι οι νοσηλευτές που έχουν οι ίδιοι υιοθετήσει τους κώδικες πρόληψης, διδάσκουν με την πράξη. Δυστυχώς μελέτες υποστηρίζουν ότι οι νοσηλευτές δεν συμμορφώνονται στις οδηγίες πρόληψης. Η καπνιστική συνήθεια που αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για τον νοσηλευτικό πληθυσμό, έχει βρεθεί ότι οι νοσηλευτές καπνίζουν περισσότερο από τους ιατρούς και επιπλέον οι νοσηλευτές ογκολογίας περισσότερο από τους υπόλοιπους.

Ο κύριος ρόλος του ειδικού νοσηλευτή είναι ως ο επιστήμονας υγείας που παρέχει την αναγκαία εκπαίδευση και διευκολύνει τη λήψη αποφάσεων. Η διεργασία της λήψης της απόφασης πρέπει να στηρίζεται στα διαθέσιμα ερευνητικά δεδομένα και να περικλείει ολοκληρωμένη εκτίμηση του κινδύνου και τους περιορισμούς της γνώσης και των προτιμήσεων των ασθενών. Οι νοσηλευτές ακόμα πρέπει να συμβάλλουν ουσιαστικά στην διασφάλιση της κατανομής των συμμετεχόντων ότι η χημειοπροφύλαξη δεν εγγυάται την πρόληψη καρκίνου, ότι γνωρίζουν ποιές παρενέργειες χρειάζεται να αναφέρουν και ποιές οι ενδεικνυόμενες χρονικές περίοδοι επανελέγχου¹⁷.

ΕΚΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΕΚΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Μεθοδολογία της έρευνας

6.1 Πεδίο μελέτης

Η έρευνα διεξήχθη σε πέντε νοσηλευτικά τμήματα (ουρολογική, χειρουργική, ογκολογική, πνευμονολογική, παθολογική), του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου Κρήτης, του Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου «Βενιζέλειο- ΠΑΝΑΝΕΙΟ» και του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων «Άγιος Γεώργιος». Τα προαναφερθέντα νοσοκομεία επιλέχθηκαν ως πεδία της παρούσας μελέτης διότι: α) διαθέτουν μεγάλο αριθμό κλινικών τμημάτων και διαθέτουν πολλά διαγνωστικά εργαστήρια, β) η περίοδος της πρακτικής μας άσκησης έλαβε μέρος στα δύο από τα παραπάνω νοσοκομεία (Άγιος Γεώργιος- Βενιζέλειο), όπου κατέστη δυνατώτερη η διανομή των ερωτηματολογίων σε ογκολογικούς και μη ογκολογικούς ασθενείς, γ) λόγω πανεπιστημιακού επιπέδου επιλέχθηκε και το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, καθώς διαθέτει τον μεγαλύτερο αριθμό κλινών στην Κρήτη.

6.2 Δείγμα και διάρκεια της μελέτης

Το δείγμα της μελέτης επιλέχθηκε με την μέθοδο της σκόπιμης ή μετά κρίσης δειγματοληψίας. Συνολικά επιλέχθηκαν 200 ασθενείς από τους οποίους οι 80 ήταν ογκολογικοί και οι 120 μη ογκολογικοί ασθενείς και πληρούσαν τα παρακάτω κριτήρια:

- 1) Να νοσηλεύονται στις προαναφερθείσες κλινικές των παραπάνω νοσοκομείων
- 2) Το μορφωτικό τους και νοητικό τους επίπεδο να είναι επαρκές
- 3) Να είναι ενήλικες.

Η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε διότι παρείχε μειωμένο οικονομικό κόστος, μειωμένη διάρκεια εύρεσης των ασθενών και ευκολία πρόσβασης σε αυτούς. Το τελικό δείγμα της έρευνας αποτελείται από 100 άντρες και 100 γυναίκες.

6.3 Συλλογή δεδομένων - ερευνητικό εργαλείο

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανώνυμο ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς. Ο σημαντικότερος λόγος για την επιλογή ανώνυμου ερωτηματολογίου για την συλλογή των δεδομένων αντί για συνέντευξη ήταν να

εξασφαλιστούν οι κατάλληλες συνθήκες για τους ερωτηθέντες. Η ανωνυμία δίνει την ευχέρεια στους ερωτηθέντες να δώσουν ειλικρινές απαντήσεις, επίσης απαιτεί ελάχιστο χρόνο συμπλήρωσης.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 21 ερωτήσεις και χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα καταγράφονται τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, στην δεύτερη ενότητα διερευνάται η εκπαίδευση, στην τρίτη ενότητα διερευνάται η έκθεση στους σημαντικότερους παθογόνους παράγοντες και τέλος στην τέταρτη ενότητα καταγράφονται θέματα που σχετίζονται με την ενημέρωση των ασθενών σε θέματα πρόληψης.

Όσον αφορά τα είδη των ερωτήσεων χρησιμοποιήθηκαν κυρίως κλειστές ερωτήσεις και τρεις ανοικτές αλλά σύντομης ανάπτυξης. Στην πρώτη κατηγορία υπάρχουν: α) κλειστού τύπου διχοτομικές ερωτήσεις, β) ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, όπου οι ασθενείς μπορούσαν να επιλέξουν μία ή περισσότερες απαντήσεις, γ) κλίμακες τύπου Likert με ποσοτική και ποιοτική διαβάθμιση των απαντήσεων, συνήθως της μορφής «καθόλου- λίγο- πολύ- πάρα πολύ».

Χρησιμοποιήθηκαν κλειστού τύπου ερωτήσεις στην παρούσα έρευνα διότι απευθυνόταν σε νοσηλευόμενους ασθενείς των οποίων η διάθεση ήταν περιορισμένη λόγω της αγχωτικής κατάστασης τους. Αυτού του τύπου οι ερωτήσεις διαχειρίζονται ευκολότερα για στατιστική ανάλυση, απαιτούν ελάχιστο χρόνο συμπλήρωσης και έχουν υψηλή αντικειμενικότητα αφού οι απαντήσεις που δίνονται σε αυτές, αναγνωρίζονται ομοιόμορφα απ' όλους τους ερευνητές ως ορθές ή εσφαλμένες.

Οι ανοικτού τύπου ερωτήσεις, χρησιμοποιήθηκαν κυρίως για να επιβεβαιωθεί ή αποτελεσματικότητα ή όχι που θα διαπιστωνόταν από τις ερωτήσεις κλειστού τύπου, δηλαδή χρησιμοποιήθηκε στην ενότητα που αφορά την ενημέρωση των ασθενών σε θέματα πρόληψης.

Ο χρόνος που απαιτούνταν για την συμπλήρωση τους ήταν περίπου 15 λεπτά της ώρας. Στην περίπτωση που χρειαζόταν οποιαδήποτε διευκρίνηση ο ερευνητής παρείχε την απαιτούμενη επεξήγηση και στη συνέχεια απομακρυνόταν για να αποφευχθεί η πιθανή ύπαρξη επηρεασμού της κρίσης των ερωτηθέντων.

6.4 Πιλοτική μελέτη

Στην πιλοτική μελέτη που ακολούθησε μετά την σύνταξη του ερωτηματολογίου ζητήθηκε από πέντε ασθενείς να διαβάσουν το ερωτηματολόγιο και να διευκρινιστούν τυχόν σφάλματα όπως: α) αν όλες οι ερωτήσεις και οι οδηγίες

συμπλήρωσης ήταν ξεκάθαρες, κατανοητές και εύκολες να απαντηθούν, β) αν ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου ήταν ο κατάλληλος, γ) αν οι ερωτήσεις ήταν σχετικές με το θέμα της έρευνας, δ) αν υπήρχε κάποια ερώτηση που ήταν δύσκολο να απαντηθεί.

Από την επεξεργασία των δεδομένων δεν διαπιστώθηκαν ασάφειες και δυσκολίες στην κατανόηση του. Το ερωτηματολόγιο βελτιώθηκε σε ένα σημείο: στην αφαίρεση της 22^{ης} ερώτησης καθώς κρίθηκε ασαφής και υπήρχε μεγάλη δυσκολία να απαντηθεί. Συντάχθηκε το τελικό ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων.

6.5 Δεοντολογία της έρευνας

Όσον αφορά την δεοντολογία της παρούσας μελέτης, εφαρμόστηκαν οι αρχές δεοντολογίας που ορίζονται από την αναφορά του Belmont (1976), για τα δικαιώματα των ερωτηθέντων .

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μετά από υποβολή και έγκριση του ερευνητικού πρωτοκόλλου από το διοικητικό συμβούλιο του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου, του Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου BENIZEΛΕΙΟ και του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων «Άγιος Γεώργιος». Οι σημαντικότερες πληροφορίες που δόθηκαν ήταν σχετικά με τον σκοπό, τον στόχο και την εμπιστευτικότητα των στοιχείων για την έρευνα.

6.7 Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων


Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0 και το πρόγραμμα MS Office Excel 2003.

Η μέθοδος χ^2 χρησιμοποιήθηκε για το έλεγχο βασικών κατηγορικών χαρακτηριστικών και των διαφορών τους μεταξύ Ογκολογικών & Μη Ογκολογικών ασθενών καθώς και της κατανομής των συνηθειών καπνίσματος, διατροφής, κατανάλωσης οινοπνεύματος, των γνώσεων και συνηθειών ή μέτρων προστασίας για καρκίνο, την ενημέρωση και τις απόψεις – πεποιθήσεις, και των κατηγοριών του Δείκτη Μάζας Σώματος. Ο έλεγχος χ^2 (Fisher exact test) & Mantell-Haenszel χρησιμοποιήθηκε στον έλεγχο των διαφορών που αφορούν τη δήλωση των δύο σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο, τη συσχέτιση της ενημέρωσης για παράγοντες κινδύνου για καρκίνο με τα μέτρα προσυμπτωματικού ελέγχου που εφαρμόζουν ογκολογικοί και μη ογκολογικοί ασθενείς, και τη συχνότητα (συγκέντρωση) εμφάνισης

των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο που αφορούν συνήθειες ή μέτρα προστασίας.

Με τη μέθοδο ανάλυσης διακύμανσης (η ετερογένεια ελέγχθηκε με τον έλεγχο Levene) και Student t ελέγχθηκαν επίσης περιγραφικά ποσοτικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης, η συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων, και η συχνότητα (συγκέντρωση) των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο που αφορούν συνήθειες ή μέτρα προστασίας, μεταξύ ογκολογικών & μη ογκολογικών ασθενών.

Σχηματικά, παρουσιάζονται οι κατανομές των παραπάνω χαρακτηριστικών και παραμέτρων εκτίμησης τους με ιστογράμματα συχνοτήτων και ραβδογραμμάτων.



**ΕΒΔΟΜΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ
ΣΥΖΗΤΗΣΗ-
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

ΕΒΔΟΜΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Συζήτηση- Συμπεράσματα- Προτάσεις

7.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων

Οι σημαντικότεροι επιλογής της έρευνας, ήταν η διαπίστωση των γνώσεων των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου σε ογκολογικούς και μη ογκολογικούς ασθενείς στην εμφάνιση καρκίνου, εάν υπήρχε διαφορά στον τρόπο ζωής μεταξύ τους, εάν η έγκαιρη διάγνωση των παραγόντων κινδύνου θα ελάττωνε την έκθεση τους σε αυτές και η καταγραφή των παραγόντων που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την συμμόρφωση τους στους κανόνες πρόληψης από συγκεκριμένους καρκινογόνους παράγοντες (όλοι οι πίνακες με τα αποτελέσματα παρατίθενται στο Παράρτημα).

Το δείγμα επιλογής ήταν 80 ογκολογικοί ασθενείς και 120 μη ογκολογικοί, νοσηλεύόμενοι ασθενείς, από τρία νοσοκομεία της Κρήτης, το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (32 ογκολογικοί και 40 μη ογκολογικοί), το Βενιζέλειο Νοσοκομείο (26 ογκολογικοί και 40 μη ογκολογικοί), και το Γενικό Νοσοκομείο Χανίων «Άγιος Γεώργιος» (22 ογκολογικοί και 40 μη ογκολογικοί) και πληρούσαν τα παρακάτω κριτήρια:

1. Οι ογκολογικοί ασθενείς νοσηλεύονταν στην ογκολογική κλινική και των τριών νοσοκομείων και οι μη ογκολογικοί ασθενείς νοσηλεύονταν στην πνευμονολογική, ουρολογική, παθολογική και χειρουργική κλινική.
2. Το γνωστικό τους επίπεδο ήταν επαρκές, για να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο.
3. Ήταν ενήλικοι.

Από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας μας (Πίνακας 1), προκύπτει ότι και οι δύο ομάδες σε ποσοστό περίπου 50% είναι απόφοιτοι έως γυμνασίου, και κατοικούν στη συντριπτική τους πλειοψηφία σε αστικές/ ημιαστικές περιοχές, από ογκολογικούς όσο και από μη ογκολογικούς ασθενείς. Η μέση τιμή ηλικίας σε ογκολογικούς ασθενείς είναι τα 53,6 έτη με τυπική απόκλιση 17,4 ενώ για τους μη ογκολογικούς ασθενείς τα 52,3 έτη με τυπική απόκλιση 18,2.

Αρκετές έρευνες αναφέρουν ότι ο καρκίνος είναι αποτέλεσμα της έκθεσης του ατόμου σε καρκινογόνους παράγοντες όπως η κατανάλωση αλκοόλ, καπνίσματος, η υπερκατανάλωση κόκκινου κρέατος, η παχυσαρκία, η κληρονομικότητα, η απουσία σωματικής άσκησης και τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα (HIV, HPV) (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης). Επίσης έχει αποδειχθεί ότι

ορισμένα επαγγέλματα επιδρούν βλαπτικά τόσο στους εργαζόμενους όσο και σε αυτούς που κατοικούν κοντά σε χώρους επεξεργασίας και ασβεστίου, δερμάτινων ειδών καθώς και χώρων που έχουν εγκατασταθεί εργοστάσια βαριάς βιομηχανίας (Αδαμόπουλος, 1988). Η έρευνά μας έδειξε ότι το δείγμα των ογκολογικών ασθενών δεν σχετίζονταν σε σημαντικό βαθμό με επαγγέλματα που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν επικίνδυνα για εμφάνιση καρκίνου. Επίσης δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των δύο ομάδων τόσο σε επίπεδο επαγγέλματος όσο και στα υπόλοιπα δημογραφικά τους στοιχεία. Η μη συσχέτιση καρκίνου και επαγγέλματος που ασκούν/ ασκούσαν αναφέρεται και από τους ογκολογικούς ασθενείς (Πίνακας 3) όπου σε ποσοστό 90% θεωρούν ότι έχει "καθόλου" και "λίγη" συσχέτιση.

Στην παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε ότι περίπου το 49% των ογκολογικών και 40% των μη ογκολογικών καπνίζουν, ($p=0,149$) με μέσο όρο 21 έτη και 23 αντίστοιχα. Όσον αφορά τα άτομα που δεν καπνίζουν αλλά εκτίθενται στο περιεχόμενο του καπνού (παθητικοί καπνιστές), παρατηρείται ότι το 60% των μη καπνιστών (μη ογκολογικοί) δεν εκτίθενται στο παθητικό κάπνισμα, έναντι του 51% των μη καπνιστών (ογκολογικοί) που εκτίθενται (Πίνακας 2). Αυτό είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό καθώς η καθημερινή έκθεση ενός μη καπνιστή επί πολλά χρόνια στο κάπνισμα, φαίνεται να επηρεάζει την αναπνευστική του λειτουργία και να αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου κατά 30% (American Society, 2004). Βάσει των αποτελεσμάτων της έρευνας διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς που δήλωναν ότι είναι ενημερωμένοι για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου (Πίνακας 5), βρέθηκαν να καπνίζουν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό από όσους δήλωναν μη ενημερωμένοι (52% έναντι 37%). Αυτό το γεγονός υποδηλώνει ότι χρειάζεται βελτίωση του τρόπου εκπαίδευσης, ενημέρωσης του πληθυσμού για τον κίνδυνο του καπνίσματος και εντατικοποίηση των προσπαθειών.

Όσον αφορά την κατανάλωση αλκοόλ, τόσο οι ογκολογικοί όσο και οι μη ογκολογικοί ασθενείς διαπιστώθηκε ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, είτε δεν καταναλώνουν καθόλου, είτε 1-2 ποτήρια ημερησίως, (ποσοστά 85% και 90% αντίστοιχα). Το γεγονός αυτό ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου και άλλων νοσημάτων με δεδομένο ότι η χρήση αλκοόλης προκαλεί «κοινωνική νόσο με ιατρικές διαστάσεις» (Τριχόπουλος, 1986).

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων όσον αφορά την διατροφή τους. Με βάση τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) βρέθηκε ότι

οι υπέρβαροι ογκολογικοί ασθενείς (Πίνακας 2) είναι σημαντικά λιγότεροι από τους μη (συνέπεια θεραπείας, φυσικής επίπτωσης της νόσου, ψυχοσωματικών επιπτώσεων κλπ). Τα φαγητά που καταναλώνονται καθημερινά, η φυσική άσκηση και το σωματικό βάρος έχουν αποδειχθεί ότι έχουν άμεση σχέση με το 30% και 40% όλων των καρκίνων (Γεωργούλιας, 2006). Οι περισσότεροι ογκολογικοί ασθενείς καταναλώνουν σε ποσοστό 70% από τρεις φορές και πάνω κόκκινο κρέας, αυτό είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτο, διότι πρόσφατη έρευνα έχει αποδείξει σε δείγμα 500,000 ατόμων ηλικίας 50 ως 71 ετών, στην χρονική περίοδο 1995- 1996, ότι η κατανάλωση κόκκινου κρέατος σχετίζεται με την ανάπτυξη καρκίνου στον οισοφάγο, στο παχύ έντερο, στο ήπαρ και στον πνεύμονα (National Institutes of Health (NIH)-AARP, 2007).

Στην ενότητα που αφορά τις γνώσεις και τις συνήθειες ή μέτρα προστασίας για καρκίνο (Πίνακας 3), στην ερώτηση που αφορά την καθημερινή έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία διαπιστώνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (ογκολογικοί: 32,5% και μη ογκολογικοί:40,8%) δεν εκτίθενται καθόλου και όσον αφορά τα μέτρα πρόληψης τόσο οι ογκολογικοί (σε ποσοστό 68,8%) όσο και οι μη ογκολογικοί (σε ποσοστό 56,7%) δεν τα εφαρμόζουν.

Ο ρόλος της κληρονομικότητας στον καρκίνο είναι σημαντικός. Ορισμένοι καρκίνοι είναι οικογενείς και χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη γενετικής προδιάθεσης για την ευκολότερη εμφάνιση καρκινικών μεταλλάξεων μεταξύ μελών μίας οικογένειας (Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, 2003). Όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, υπάρχει το στοιχείο της κληρονομικότητας, καθώς στο μεγαλύτερο ποσοστό των ογκολογικών ασθενών (46%), ένα τουλάχιστο άτομο από το συγγενικό τους περιβάλλον έχει προσβληθεί από την νόσο σε σχέση με τους μη ογκολογικούς που το ποσοστό είναι 25,4% ($p=0,017$). Επίσης οι μη ογκολογικοί ασθενείς, σε ποσοστό 54% δεν έχουν συγγενείς που πάσχουν από καρκίνο.

Η πληροφόρηση και η ενημέρωση ενός ογκολογικού και ενός μη ογκολογικού ασθενή συμβάλλουν στην μείωση της έκθεσης των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου. Βάσει αυτού τέθηκε το ερώτημα αν οι ασθενείς ήταν ενημερωμένοι και ποιές ήταν οι πηγές ενημέρωσης τους (Πίνακας 4). Για την πρώτη ερώτηση προέκυψε ότι το 50%- 60% των ασθενών ήταν ενημερωμένοι, ενώ για την δεύτερη ερώτηση, αποδείχθηκε ότι οι ογκολογικοί ασθενείς ήταν πληροφορημένοι είτε από περιοδικά, είτε από internet, είτε από γιατρό είτε από τηλεόραση. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι ογκολογικοί ασθενείς είναι η άμεσα ενδιαφερόμενοι,

λόγω της κατάστασης της υγείας τους. Στην ερώτηση για το κατά πόσο ο καρκίνος είναι πάθηση πολύ συχνή, συχνή ή σπάνια και στο αν μπορεί να προληφθεί (Πίνακας 4), τόσο οι ογκολογικοί όσο και οι μη ογκολογικοί ασθενείς απάντησαν θετικά (το μεγαλύτερο ποσοστό θεωρεί τη νόσο πολύ συχνή και ότι μπορεί να προληφθεί).

Σύμφωνα με την έρευνά μας, βρήκαμε ότι η πλειοψηφία ανδρών ή γυναικών, ογκολογικών ή μη ογκολογικών, στην ενότητα γνώσεων πρόληψης του καρκίνου, γνώριζαν ότι η αποφυγή καπνίσματος, αποτελεί την κύρια πηγή πρόληψης αυτής της νόσου. Στο πίνακα 5 παρατηρήθηκε το εξής παράδοξο, οι ασθενείς που δήλωναν ενημερωμένοι για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου, βρέθηκαν να καπνίζουν σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό από όσους δήλωναν μη ενημερωμένοι (51,9% έναντι 36,7%, αντίστοιχα, $p=0,044$). Οι βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος ωστόσο είναι ήδη γνωστές από την βιβλιογραφία, ότι δηλαδή, «τα νοσήματα που συνδέονται με το κάπνισμα αποτελούν την κυριότερη αιτία για κακή υγεία και τους πρόωρους θανάτους στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Ο έλεγχος του καπνίσματος θα μπορούσε να συντελέσει ουσιαστικά σε μια καλύτερη και μακροβιότερη ζωή, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια στον τομέα της προληπτικής ιατρικής» (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας).

Υπάρχουν ενδείξεις που υποστηρίζουν ότι η πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου του προστάτη, παχέως εντέρου και μαστού επηρεάζεται από την φυσική άσκηση (Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, 2004). Στην παρούσα έρευνα στην ενότητα που αφορά την ενημέρωση των ερωτηθέντων σε θέματα πρόληψης (Σχήμα 4) και συγκεκριμένα στην ερώτηση που αναφέρεται στο αν οι ασθενείς γνώριζαν άλλο μέτρο πρόληψης, πέρα των αναφερόμενων, φαίνεται ξεκάθαρα ότι από τους 30 που απάντησαν (16 ογκολογικοί και 14 μη ογκολογικοί), το 52% των μη ογκολογικών και το 18% των ογκολογικών ανέφεραν σαν παράγοντα πρόληψης την σωματική άσκηση.

Συμπερασματικά παρατηρούμε ότι το επίπεδο γνώσεων των ογκολογικών ασθενών σχετικά με θέματα πρόληψης και προσυμπτωματικού ελέγχου για την νόσο ήταν επαρκές, καθώς παρατηρείται με βάση τον Πίνακα 6 ότι οι ογκολογικοί ασθενείς γνώριζαν και εφαρμόζαν τις εξετάσεις πρόληψης. Ωστόσο κανείς από τους 16 ογκολογικούς που απάντησαν στην ερώτηση γνώσης άλλων παραγόντων κινδύνου πέρα των αναφερόμενων, δεν αναφέρθηκαν σαν παράγοντα πρόληψης την σωστή σεξουαλική ζωή.

7.2 Συμπεράσματα της έρευνας

Βάσει των αποτελεσμάτων της έρευνάς μας καταλήγουμε σε κάποια συμπεράσματα που είναι τα εξής:

1. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ογκολογικών και των μη ογκολογικών ασθενών, ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης είναι απόφοιτοι δημοτικού και/ή γυμνασίου και αυτό εξηγεί το ότι ήταν λιγότερο ενημερωμένοι από άτομα υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου.
2. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ασθενείς δεν ήταν ενημερωμένοι για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου σε σχέση με τους νεότερους.
3. Οι ενημερωμένοι για τους παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο παρ' όλο που αναφέρουν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους ως σημαντικότερο παράγοντα το κάπνισμα, οι ίδιοι καπνίζουν.
4. Οι ογκολογικοί ασθενείς κατανάλωναν περισσότερες φορές κόκκινο κρέας από ότι οι μη ογκολογικοί.
5. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ογκολογικών ασθενών έχει τουλάχιστον ένα άτομο στο συγγενικό του περιβάλλον που νοσεί από καρκίνο.
6. Οι ογκολογικοί ασθενείς εφάρμοζαν σε μεγαλύτερο ποσοστό τις εξετάσεις προσυμπτωματικού ελέγχου (εξέταση αίματος για καρκινικούς δείκτες, κυτταρολογικές εξετάσεις (τεστ PAP), αυτοεξέταση μαστών και εξέταση με υπερήχους) σε σχέση με τους μη ογκολογικούς .
7. Ο τρόπος ζωής των ογκολογικών ασθενών δεν διαφέρει σε σημαντικό ποσοστό από τον τρόπο ζωής των μη ογκολογικών καθώς σύμφωνα με το σχήμα 2 και 3 ο μέσος αριθμός συγκέντρωσης των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνου που αφορούν συνήθειες ή μέτρα προστασίας κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα ($p=0,005$).

7.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Σύγχρονος ρόλος σημαίνει ότι γνωρίζεις τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα και ανάλογα προγραμματίζεις και συμμετέχεις στις δραστηριότητες πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης των κακοηθών νεοπλασιών.

- i. Το άσχημο είναι ότι ενώ όλοι γνωρίζουν ότι η κύρια αιτία του καρκίνου είναι το κάπνισμα, η καθημερινότητα αποδεικνύει εντελώς το αντίθετο, για αυτό

και προτείνεται να γίνει βελτίωση στη συμμετοχή και οργάνωση αντικαπνιστικών στρατηγικών.

- ii. Υπάρχουν ενδείξεις που υποστηρίζουν ότι η πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου προστάτη, παχέως εντέρου και μαστού επηρεάζονται από την φυσική άσκηση, για αυτό θα πρέπει να γίνει περαιτέρω έρευνα για αποτελεσματική διαχείριση της παχυσαρκίας, για συμβουλευτική διατροφή.
- iii. Λόγω των περιορισμένων γνώσεων των ερωτηθέντων σχετικά με την σεξουαλική υγεία, κρίνεται απαραίτητο να γίνει περαιτέρω έρευνα σε θέματα πρόληψης σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Αδαμόπουλος Παν. Ν. (1988). Εισαγωγή στην πρόληπτική ιατρική. Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιανός. σελ. 22, 92- 96, 116, 221, 246- 266.
2. Ανθούση Σ, (2001). Η θέση του νοσηλευτικού προσωπικού στην πρόληψη του καρκίνου. Δορυφορικό συμπόσιο νοσηλευτικής. Παραδοσιακή και σύγχρονη νοσηλευτική δράση στην πρόληψη του καρκίνου. Πρακτικά 1^{ου} διεθνούς συνεδρίου, σελ. 265- 275.
3. Αποστολίδης Ν. (1998). Ο καρκίνος του μαστού: Σύγχρονες απόψεις. Εκδόσεις Επτάλοφος ΑΒΕΕ, σελ. 165- 200.
4. Αποστολίδης Ν. Πανασόπουλος Δ. (1999). Ο καρκίνος σήμερα. Εκδόσεις επτάλοφος ΑΒΕΕ. σελ. 121- 137.
5. Αρβανιτίδη- Βαγιονά Τ. (1992). Υγιεινή και περιβάλλον. University Studio Press. σελ. 15, 97- 107, 123- 124.
6. Βερόνης Γ. (1972). Γενική ιατρική. Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιανός. σελ. 359- 366.
7. Γερμένης Τ. (1989). Μαθήματα πρώτων βοηθειών για επαγγέλματα υγείας. Εκδόσεις Βήτα. σελ. 5.
8. Γεωργούλιας Β. (2006). Διατροφή. Οικογενειακή Ιατρική εγκυκλοπαίδεια. Εκδόσεις Όμιλος Μανιατέα. σελ. 27- 39.
9. Γεωργούλιας Β. (2006). Ο καρκίνος. Οικογενειακή Ιατρική εγκυκλοπαίδεια. Εκδόσεις Όμιλος Μανιατέα. σελ. 120- 167, 186- 199, 246- 248, 274, 316- 322, 345- 346, 358- 367.
10. Δαρδανός Γ. (2005). Αγωγή υγείας και σχολείο. Παιδαγωγική και βιολογική προσέγγιση. Εκδόσεις Τυπωθήτω. σελ. 285- 286.
11. Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος- Λαρούς- Μπριτάνικα. (1960).(Mc Cancer RA, Widdowson EM. The composition of foods). Τόμος 3, σελ. 377.
12. Ελληνική αντικαρκινική εταιρεία. (1991). Αθήνα. Ευρώπη κατά του καρκίνου- Διατροφή και καρκίνος. Επιτροπή Ευρωπαϊκών κοινοτήτων. σελ. 53- 76, 83- 100.
13. Ελληνική αντικαρκινική εταιρεία. (1999). Αθήνα. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια. Εταιρεία Νοσηλευτικών σπουδών. σελ. 271- 300.

14. Ελληνική αντικαρκινική εταιρεία. (2000). Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια Νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο- ογκολογίας. Εταιρεία Νοσηλευτικών σπουδών. Αθήνα. Μάρτιος- Ιούνιος. σελ. 92- 94.
15. Ελληνική αντικαρκινική εταιρεία. (2001). Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια. Εταιρεία Νοσηλευτικών σπουδών. Αθήνα. Νοέμβριος- Φεβρουάριος. σελ. 19- 24, 49-70, 71-81, 192-200, 246- 253.
16. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία. (2003). Ιούλιος- Σεπτέμβριος. Ογκολογική ενημέρωση. 5ος τόμος. τεύχος 3. Περιοδικός τύπος. σελ. 136- 139.
17. Ελληνική αντικαρκινική εταιρεία. (2004). Αθήνα. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια Νοσηλευτικής και ψυχοκοινωνικής ογκολογίας. Εταιρεία Νοσηλευτικών σπουδών. Τομέας Νοσηλευτικής ογκολογίας Εθνικού συνδέσμου Νοσηλευτών Ελλάδας. σελ. 73- 75, 164- 170, 239- 250, 291- 301, 340- 348, 469- 485.
18. Ελληνική Εταιρεία Προληπτικής ιατρικής. (1980). Πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και διαφυγή από τον καρκίνο. σελ. 18- 19, 22- 25, 36- 52, 54- 57, 58- 62, 292- 298, 308- 310.
19. Ζαμπάκος Γ. (1989). Παχυσαρκία. Εκδόσεις Βήτα. σελ. 1- 3.
20. Ζερφυρίδη Γρ. Κ. (1998). Διατροφή του ανθρώπου. Εκδόσεις βιβλίων Γιαχούδη- Γιαπούλη. Σελ. 162- 163, 185.
21. Κουγιάγκας Θ. (1974). Παχυσαρκία. Εκδόσεις Οδέβ. Σελ. 25- 26.
22. Λέσαν Λόρενς. (1999). Μπορείς να αγωνιστείς για τη ζωή σου. Εκδόσεις Θυμάρι. Σελ. 196.
23. Λιόνης Χ. (1980). Σύμβουλος προληπτικής ιατρικής. Εκδόσεις Σάκαλης. Σελ. 11- 45.
24. Μουλόπουλος Σπ. (1983). Θεραπευτική εσωτερικών νόσων. Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιανός. Σελ. 5.
25. Μουτσόπουλος Χ. (2000). Παθολογική φυσιολογία. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 163- 165.
26. Μουτσόπουλος Χ. Μ. Εμμανουήλ Δ. Σ. (1991). Βασικές αρχές παθοφυσιολογίας. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 74- 79, 169.
27. Μπαλτόπουλος Γ. Κουβέλη Ν. Κανακάκη Μ. Κατσούλης Π. Μάρκου Ν. Μυριανθεύς Π. Οικονόμου Α. (2005). Εγχειρίδιο εργαστηριακών εξετάσεων. Ιατρικές εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. Σελ. 671, 672, 755- 759, 767, 825- 826.

28. Μπιλάλης Παύλος Γ.(1997). Αθήνα. Κάπνισμα και υγεία. Γ' έκδοση. Σελ. 61-75, 90- 118.
29. Παπαδημητρίου Κ. Σ. (1988). Γενική παθολογία και παθολογική ανατομική. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 118, 221, 233- 240, 249, 251- 252, 255- 257, 260, 263.
30. Παππής Κ. Χ. Αργιάνας Σ. Α. Κουλουντής Ι. Α. (1980). Συγγενής λιπομάτωση. Αρχ. Ιατρ. Εταιρεία. Σελ. 439.
31. Σάββας Α. (1957). Θεσσαλονίκη. Ανατομική του ανθρώπου. Τόμος 1. Σελ. 567.
32. Σειτανίδης Β. Γεωργιλής Κ. Αποστολάκης Ι. (2006). Εξελίξεις στην παθολογία, νεότερες απόψεις στη διάγνωση και θεραπεία. Έκδοση του διαγνωστικού και θεραπευτικού κέντρου Αθηνών Υγεία. Σελ. 183, 195- 198, 575- 576.
33. Σταθόπουλος Γ. (1990). Εισαγωγή στην υγιεινή. Εκδόσεις Παρατηρητής.
34. Τριχόπουλος Α. Τριχοπούλου Δ. (1986). Προληπτική ιατρική. Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιανός. Σελ. 54- 55, 58- 59, 60- 65, 135- 141, 143, 145- 148, 168.
35. Τριχόπουλος Δ. Καλαποθάκη Β. Πετρίδου Ε.(2000). Προληπτική ιατρική και δημόσια υγεία. Ιατρικές εκδόσεις Ζήτα. Σελ. 127- 132, 136- 154, 156- 158, 431, 435- 443.

ΞΕΝΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

36. American Society. (2004). A cancer source book for nurses. Jones and Barlett publishers, Inc. Σελ. 29- 30, 87- 89, 97- 98, 103- 105, 112- 113, 131- 132, 141, 165, 169, 171- 180, 183, 187- 189, 191- 192, 194- 199, 201- 205, 215- 218, 221- 222, 224- 225, 229- 240.
37. Andreoli. Bennett. Carpenter. Plum. Smith. (1996). Παθολογία. Τρίτη έκδοση. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 665- 667.
38. Baldwin D. (1999). Οδηγός Αγωγής υγείας. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 71, 73, 165- 168, 171, 172, 177.
39. Buchsel P. C. Yarbrow C. H. (2005). Oncology nursing in the ambulatory setting. Second edition. Jones and Burlett publishers. Σελ. 351- 353.
40. Corner J. Bailey C. (2005). Cancer nursing: Care in context. Εκδόσεις Blackwell science. Σελ. 339- 341, 350- 355, 358- 360. 367- 369, 376- 377, 383- 385, 391- 395, 398- 400, 420- 425, 428- 432, 435- 438.

41. Dollinger, Mallin. (1993). Ο καρκίνος: Διάγνωση και πρόληψη, θεραπεία και καθημερινή αντιμετώπιση. Εκδόσεις κάτοπτρο. Σελ. 410- 425.
42. Ingram B. (1997). Νοσηλευτική φροντίδα στην παθολογία και χειρουργική. Εκδόσεις Έλλην.
43. Europe against cancer program european commission DGV. (2003). Cancer control in the European Mediterranean , Balcans and Middle East countries. Σελ. 139- 146, 149- 158.
44. Itano J. K. Taoka K. N. (2005). core curriculum for oncology nursing. 4rth edition. Εκδόσεις Elsevier Jaunders. Σελ. 492- 498, 512- 520, 443, 615- 620, 676- 685.
45. John R. W. (1999). Cancer cell lines. Kluwer Academic Publishers. Pg. 57- 62.
46. Johnson B. L. Gross J. (1998). Handbook of oncology nursing. 3rd edition. Jones and Barlett Publishers. Σελ. 22- 64, 66- 103, 105- 125.
47. Joseph. R. B. (2002). Encyklopedia of cancer. Academic Press. Pg. 63- 76.
48. Lemone P. Burke K. (2004). Παθολογική- χειρουργική νοσηλευτική, κριτική σκέψη κατά την φροντίδα του ασθενούς. Τόμος Α' εκδόσεις Λαγός. Σελ. 350- 411.
49. Malone C. Daling I. (2003). Differences in breast cancer stage, treatment and survival by race and ethnicity. Archives of internal medicine. Σελ. 49- 56.
50. Nies M. A. McEwen M. (2001). Κοινοτική νοσηλευτική. Ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος. Σελ. 5- 6
51. Otto S. E. (2001). Oncology nursing. 4rth edition. Εκδόσεις Mosby. Σελ. 185- 190, 195- 201, 213- 224, 257, 260.
52. Read A. E. Baritt D. W. Langton Hewer R. (1984). Σύγχρονη παθολογία. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Σελ. 1-2.
53. Royal College of Nursing. (2003). Defining nursing. Σελ. 3
54. Scott C. (1982). Καρκίνος, μερικά ενθαρρυντικά γεγονότα για την πρόληψη του. Εκδόσεις Diopera.
55. Taylor C. Lillis C. Lemone P. (2002). θεμελιώδεις αρχές της νοσηλευτικής. Τόμος 1. Ιατρικές εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. Σελ. 80- 81.
56. Townsend C. E. (1994). Υγιεινή διατροφή και θεραπευτικές δίαιτες- διαιτητική. Εκδόσεις Έλλην. Σελ. 410- 413.

57. Yarbro C. H. Fragge M. H. Goodman M. (2004). Oncology nursing review. 3rd edition. Jones and Barlett's publishers. Σελ. 28, 111- 112, 115, 117, 119, 120, 122- 123.

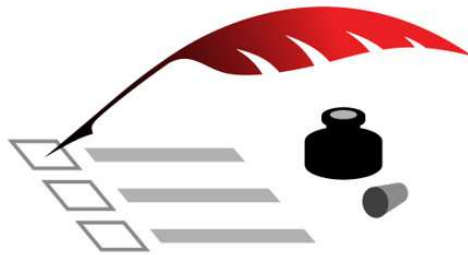
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

58. Ανώνυμο. (2008). Τι προκαλεί τον καρκίνο. Κοινωφελής μη κερδοσκοπική οργάνωση φίλων του καρκίνου. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: www.bestrong.org.gr .
59. Σάμπαλης Γ. Γενική- Λαπαροσκοπική και Ρομποτική χειρουργική. (2- 3- 2009). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://www.sambalis.gr/stomach-cancer.html>.
60. Ανώνυμο. (2009). Νέα υγεία. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://www.neahygeia.gr/page.asp?p=509>.
61. Ανώνυμο. Εθνική Αντικαρκινική Εκστρατεία. (2009). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <http://www.anticancer.gov.gr/Resource.aspx?page=72>.

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΥΓΕΙΑΣ

62. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. (1993). Η αντιμετώπιση του πόνου στον καρκίνο, Σελ. 9.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Το παρόν ανώνυμο ερωτηματολόγιο διερευνά τις γνώσεις σας σε θέματα πρόληψης του καρκίνου και αποτελεί το μεθοδολογικό εργαλείο σχετικής μελέτης που πραγματοποιούμε στα πλαίσια της πτυχιακής μας εργασίας. Η συμμετοχή σας απαιτεί τη διάθεση χρόνου 15 περίπου λεπτών για να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Θα θέλαμε να τονίσουμε ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Όλα τα στοιχεία που θα σας ζητηθούν θα είναι εμπιστευτικά και θα είναι σε γνώση μόνο των ερευνητών και του επιστημονικού υπεύθυνου από την σχολή. Τα επεξεργασμένα στοιχεία θα χρησιμοποιηθούν συλλογικά και ανώνυμα.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο που θα διαθέσετε.

Οι ερευνήτριες

Αλεξίου Μαρία

Κυριακάκη Ειρήνη

Σταμπεδάκη Σοφία

Τελειόφοιτες του τμήματος

Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Ηρακλείου

1. Φύλο

α) Γυναίκα β) Άνδρας

2. Ηλικία:

3. Επάγγελμα _____

4. Τόπος διαμονής:

α) Πόλη Ηρακλείου β) Χωριό Ηρακλείου _____

γ) Άλλη πόλη: _____ Άλλο χωριό (εκτός νομού Ηρακλείου) _____

5. Επίπεδο εκπαίδευσης:

- α) δημοτικό β) γυμνάσιο γ) λύκειο δ) πανεπιστήμιο
ε) δεν πήγα σχολείο στ) Άλλο: _____

6. Καπνίζετε;

- Όχι Ναι **Εάν ναι πόσα τσιγάρα ημερησίως:**
α) κάτω από 5
β) πάνω από 6-20
γ) περισσότερα από 20

7. Πόσα χρόνια είστε καπνιστής/ρια:

**8. Ζείτε σε περιβάλλον που οι άλλοι καπνίζουν και εσείς δεν καπνίζετε;
(παθητικός καπνιστής)**

- Όχι Ναι

9. Πόσα ποτήρια από αλκοολούχα ποτά πίνετε καθημερινά;

- α) Δεν πίνω β) λίγο (1-2 ποτήρια) γ) πολύ (3-4 ποτήρια)
δ) πάρα πολύ

10. Πόσο εκτίθεστε καθημερινά στην ηλιακή ακτινοβολία;

- α) καθόλου β) ελάχιστα (1-2 ώρες) γ) λίγο (3-4 ώρες) δ) πολύ

11. Λαμβάνετε μέτρα κατά της ηλιακής ακτινοβολίας;

- Όχι Ναι

12. Πιστεύετε πως το επάγγελμά σας σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα για καρκίνο;

- α) καθόλου β) λίγο γ) πολύ δ) πάρα πολύ

13. Πόσες φορές την εβδομάδα περιλαμβάνονται στο διαιτολόγιό σας τα παρακάτω;

(Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα - κυκλώστε τον αριθμό)

ΛΑΧΑΝΙΚΑ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές
ΟΣΠΡΙΑ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές
ΚΡΕΑΣ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές
ΨΑΡΙΑ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές
ΤΗΓΑΝΙΤΑ-ΛΙΠΑΡΑ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές
ΓΛΥΚΑ	1	2	3	4	5	Πάνω από 5 φορές

14. Στο συγγενικό σας περιβάλλον υπάρχουν άτομα που πάσχουν με το ίδιο νόσημα με εσας; Υπάρχει κληρονομικότητα;

α)Κανένας β)Ενας τουλάχιστον γ)Δυο δ)Περισσότεροι από δυο

15. Ποιά από τα παρακάτω μέτρα προσυμπτωματικού ελέγχου εφαρμόζετε

(μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα):

- α) Γενική εξέταση αίματος
- β) Εξέταση αίματος για καρκινικούς δείκτες
- γ) Κυτταρολογικές εξετάσεις (π.χ Τεστ Παπανικολάου)
- δ) Αυτοεξέταση μαστών
- ε) Μαστογραφία
- στ) Σιγμοειδοσκόπηση
- ζ) Εξέταση με υπερήχους

16. Πόσο περίπου είναι το

- α) Ύψος σας _____
- β) Βάρος σας _____

17. Είστε ενημερωμένος/η για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου;

Όχι Ναι

18^α Αν απαντήσατε ΝΑΙ ποιους δυο θεωρείται πιο σημαντικούς;

α) _____ β) _____

18^β Αν απαντήσατε ΝΑΙ ποια θεωρείται ότι ήταν η κύρια πηγή ενημέρωσης;

α) περιοδικά β) internet γ) από γιατρό δ) τηλεόραση ε) άλλο _____

19. Πιστεύετε ότι ο καρκίνος είναι πάθηση:

α) πολύ συχνή β) συχνή γ) σπάνια

20. Πιστεύετε ότι ο καρκίνος μπορεί να προληφθεί;

α) όχι β) ναι σε μικρό ποσοστό γ) ναι σε μεγάλο ποσοστό
δ) δεν ξέρω

21. Πώς νομίζετε πως μπορεί να προληφθεί ο καρκίνος;

- α) υγιεινή διατροφή
β) αποφυγή καπνίσματος
γ) με φάρμακα
δ) άλλο

παρακαλώ αναφέρατε την άποψη σας.....

22. Στις παρακάτω προτάσεις απαντήστε αν συμφωνείτε ή διαφωνείτε:

22^α) Γνωρίζω τους σημαντικότερους παράγοντες που προκαλούν καρκίνο:

α) μάλλον συμφωνώ β) συμφωνώ γ) μάλλον διαφωνώ δ) διαφωνώ

22^β) Επισκέπτομαι 1 φορά το χρόνο το γιατρό μου για προληπτικό έλεγχο:

α) μάλλον συμφωνώ β) συμφωνώ γ) μάλλον διαφωνώ δ) διαφωνώ

22^γ) Η ενημέρωση με φυλλάδια ή άλλα έντυπα θα βελτίωναν την συμμόρφωσή μου σε θέματα πρόληψης:

α) μάλλον συμφωνώ β) συμφωνώ γ) μάλλον διαφωνώ δ) διαφωνώ

22δ) Πιστεύω ότι η έκθεσή μου σε παράγοντες όπως το κάπνισμα δεν θα μου προκαλέσει προβλήματα:

α)μάλλον συμφωνώ β)συμφωνώ γ)μάλλον διαφωνώ δ)διαφωνώ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ

Οι ερευνήτριες
Αλεξίου Μαρία
Κυριακάκη Ειρήνη
Σταμπεδάκη Σοφία
Τελειόφοιτες του τμήματος
Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Ηρακλείου

Αποτελέσματα της έρευνας

Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά και διαφορές Ογκολογικών & Μη Ογκολογικών ασθενών της μελέτης.

Χαρακτηριστικά	Ασθενείς		P-value*
	Ογκολογικοί	Μη ογκολογικοί	
N	80 (40,0) [†]	120 (60,0)	--
Φύλο	<i>Ανδρες</i>	40 (50,0)	--
	<i>Γυναίκες</i>	40 (50,0)	
Ηλικία (έτη)	53,6±17,4	52,3±18,2	0,594
Εκπαίδευση	<i>Δημοτικού ή καθόλου</i>	24 (30,0)	0,559
	<i>Γυμνάσιο</i>	16 (20,0)	
	<i>Λύκειο</i>	22 (27,5)	
	<i>Πανεπιστήμιο, ΤΕΙ ή μάστερ</i>	18 (22,5)	
Τόπος διαμονής	<i>Αστική/Ημιαστική</i>	70 (87,5)	0,365
	<i>Αγροτική</i>	10 (12,5)	
Επάγγελμα	Μέλη βουλευόμενων σωμάτων: ανώτερα διοικητικά & διευθυντικά στελέχη του δημόσιου	2 (2,5)	1 (0,8)
	Πρόσωπα που ασκούν επιστημονικά, καλλιτεχνικά και συναφή επαγγέλματα	7 (8,5)	12 (10,0)
	Υπάλληλοι γραφείου και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	14 (17,5)	19 (15,8)
	Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών και πωλητές σε καταστήματα και υπαίθριες αγορές	6 (7,5)	7 (5,8)
	Ειδικευμένοι γεωργοί, κτηνοτρόφοι, αλιείς κ.π.α.ε	9 (11,2)	14 (11,7)
	Ειδικευμένοι τεχνίτες και ασκούντες συναφή τεχνικά επαγγέλματα	8 (10,0)	2 (1,7)
	Χειριστές σταθερών βιομηχανικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και εξοπλισμού και	--	2 (1,7)
	Ανειδίκευτοι εργάτες, χειρωνακτες και μικροεπαγγελματίες	--	2 (1,7)
	Άνεργος, φοιτητής/τρια, οικιακά, μαθητής/τρια	20 (25,0)	34 (28,3)
Συνταξιούχος	14 (17,5)	27 (22,5)	
Νοσοκομεία	<i>ΠΑΓΝΗ</i>	32 (40,0)	40 (33,3)
	<i>Βενιζέλειο</i>	26 (32,5)	40 (33,3)
	<i>Χανίων</i>	22 (27,5)	40 (33,3)

[†] Οι τιμές δίνονται ως "N (%)" και ως "μέση τιμή ± τυπική απόκλιση".

* Έλεγχος χ^2 και ανάλυση διακύμανσης (η ετερογένεια ελέγχθηκε με τον έλεγχο Levene).

Πίνακας 2. Συνήθειες καπνίσματος - κατανάλωσης οινοπνεύματος – διατροφής και βάρους σώματος (Δείκτης Μάζας Σώματος) Ογκολογικών & Μη Ογκολογικών ασθενών της μελέτης.

		Ασθενείς		P-value*	
		<u>Ογκολογικοί</u>	<u>Μη ογκολογικοί</u>		
ΚΑΠΝΙΣΜΑ	Κάπνισμα	Όχι	39 (48,8) [†]	70 (59,3)	0,149
		Ναι	41 (51,2)	48 (40,7)	
	Έτη καπνίσματος		20,6±12,3	22,6±12,2	0,435
	Τσιγάρα ημερησίως	Λιγότερα από 5	1 (2,4)	2 (4,2)	0,678
		6 έως 20	22 (53,7)	29 (60,4)	
Περισσότερα από 20		18 (43,9)	17 (35,4)		
Έκθεση σε παθητικό κάπνισμα	Όχι	19 (48,7)	43 (59,7)	0,318	
	Ναι	20 (51,3)	29 (40,3)		
ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑ	Κατανάλωση / καθημερινά	Καθόλου	33 (41,2)	60 (50,0)	0,279
		Λίγο (1-2 ποτήρια)	35 (43,8)	48 (40,0)	
		Πολύ (3-4 ποτήρια)	10 (12,5)	7 (5,8)	
		Πάρα πολύ	2 (2,5)	5 (4,2)	
ΔΙΑΤΡΟΦΗ	Κατανάλωση (φορές/εβδομάδα)	Λαχανικά	2,6±1,0	2,8±1,3	0,181
		Όσπρια	1,6±0,9	1,8±0,7	0,045
		Κρέας	3,2±1,1	3,1±1,2	0,609
		Ψάρια	1,6±0,8	1,8±1,0	0,226
		Τηγανιτά-Λιπαρά	2,5±1,2	2,5±1,3	0,646
		Γλυκά	2,4±1,3	2,1±1,3	0,118
ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΔΜΣ (kg/m ²)		24,9±2,5	25,7±3,9	0,116
	ΔΜΣ	Φυσιολογικά	44 (55,0)	57 (47,9)	0,032
		Υπέρβαρα	35 (43,8)	50 (42,0)	
	Παχύσαρκα	1 (1,2)	13 (12,8)		

[†] Οι τιμές δίνονται ως “N (%)” και ως “μέση τιμή ± τυπική απόκλιση”.

* Έλεγχοι χ^2 , Student t (έτη καπνίσματος) και ανάλυση διακύμανσης (ομάδες τροφίμων).

Πίνακας 3. Ερωτήσεις γνώσεων και συνηθειών ή μέτρων προστασίας για καρκίνο από Ογκολογικούς & Μη Ογκολογικούς ασθενείς της μελέτης.

		Ασθενείς		P-value
		<u>Ογκολογικοί</u>	<u>Μη ογκολογικοί</u>	
		N (%)		
<i>Πόσο εκτίθεστε καθημερινά στην ηλιακή ακτινοβολία;</i>	<i>Καθόλου</i>	26 (32,5)	49 (40,8)	0,459
	<i>Ελάχιστα (1-2 ώρες)</i>	32 (40,0)	49 (36,7)	
	<i>Λίγο (3-4 ώρες)</i>	13 (16,2)	12 (10,0)	
	<i>Πολύ</i>	9 (11,2)	15 (12,5)	
<i>Λαμβάνετε μέτρα κατά της ηλιακής ακτινοβολίας;</i>	<i>Όχι</i>	55 (68,8)	68 (56,7)	0,103
	<i>Ναι</i>	25 (31,2)	52 (43,3)	
<i>Πιστεύετε πως το επάγγελμά σας σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα για καρκίνο;</i>	<i>Καθόλου</i>	58 (72,5)	77 (64,2)	0,656
	<i>Λίγο</i>	14 (17,5)	27 (22,5)	
	<i>Πολύ</i>	6 (7,5)	11 (9,2)	
	<i>Πάρα πολύ</i>	2 (2,5)	5 (4,2)	
<i>Στο συγγενικό σας περιβάλλον υπάρχουν άτομα που πάσχουν με το ίδιο νόσημα με εσάς; Υπάρχει κληρονομικότητα;</i>	<i>Κανένας</i>	29 (36,2)	64 (54,2)	0,017
	<i>Ένας τουλάχιστον</i>	37 (46,2)	30 (25,4)	
	<i>Δύο</i>	11 (13,8)	16 (13,6)	
	<i>Περισσότεροι από δύο</i>	3 (3,8)	8 (6,8)	
<i>Ποιά από τα παρακάτω μέτρα προσυμπτωματικού ελέγχου εφαρμόζετε;</i>	<i>Γενική εξέταση αίματος</i>	80 (100,0)	112 (94,9)	0,083
	<i>Εξέταση αίματος για καρκινικούς</i>	21 (26,2)	23 (19,5)	0,298
	<i>Κυτταρολογικές εξετάσεις</i>	35 (43,8)	33 (28,0)	0,023
	<i>Αυτοεξέταση μαστών</i>	18 (22,5)	23 (19,5)	0,721
	<i>Μαστογραφία</i>	30 (38,0)	29 (24,6)	0,057
	<i>Σιγμοειδοσκόπηση</i>	33 (41,2)	19 (16,1)	<0,001
	<i>Εξέταση με υπερήχους</i>	61 (76,2)	59 (50,0)	<0,001

Έλεγχος χ^2 .

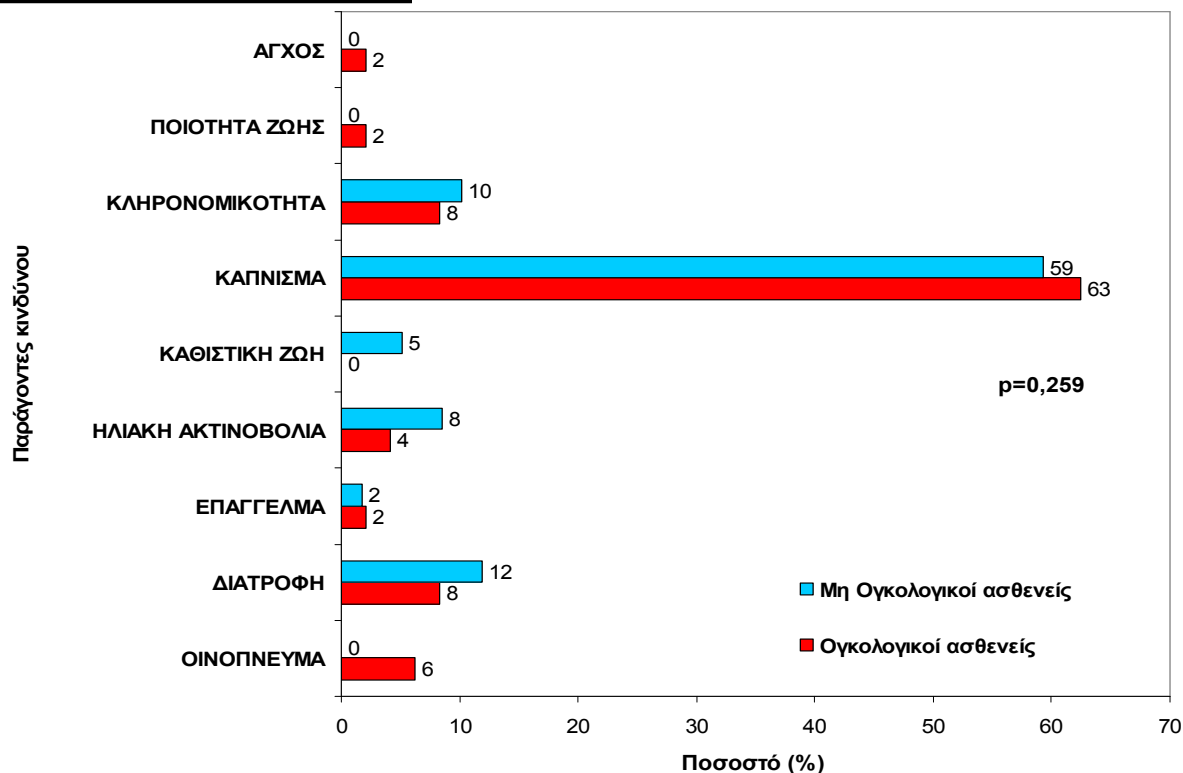
Πίνακας 4. Ερωτήσεις που αφορούν την ενημέρωση και τις απόψεις - πεποιθήσεις που έχουν Ογκολογικοί & Μη Ογκολογικοί ασθενείς της μελέτης, για τον καρκίνο.

		Ασθενείς		P-value
		<u>Ογκολογικοί</u>	<u>Μη ογκολογικοί</u>	
		N (%)		
<i>Είστε ενημερωμένος/η για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου;</i>	Όχι	31 (38,8)	61 (50,8)	0,112
	Ναι	49 (61,2)	59 (49,2)	
<i>Αν απαντήσατε <u>ΝΑΙ</u> ποια θεωρείτε ότι ήταν η κύρια πηγή ενημέρωσης;</i>	<i>Περιοδικά</i>	21 (70,0)	7 (12,3)	<0,001
	<i>Internet</i>	23 (67,6)	10 (17,5)	<0,001
	<i>Γιατρός</i>	33 (89,2)	23 (40,4)	<0,001
	<i>Τηλεόραση</i>	35 (87,5)	27 (47,4)	<0,001
	<i>Άλλο</i>	7 (33,3)	9 (15,8)	0,116
<i>Πιστεύετε ότι ο καρκίνος είναι πάθηση:</i>	<i>Πολύ συχνή</i>	47 (58,8)	65 (54,2)	0,328
	<i>Συχνή</i>	33 (41,2)	52 (43,3)	
	<i>Σπάνια</i>	--	3 (2,5)	
<i>Πιστεύετε ότι ο καρκίνος μπορεί να προληφθεί;</i>	<i>Όχι</i>	5 (6,2)	14 (11,8)	0,264
	<i>Ναι, σε μικρό ποσοστό</i>	31 (38,8)	53 (44,5)	
	<i>Ναι, σε μεγάλο ποσοστό</i>	34 (42,5)	36 (30,3)	
	<i>Δεν ξέρω</i>	10 (12,5)	16 (13,4)	
<i>Πώς νομίζετε πως μπορεί να προληφθεί ο καρκίνος;</i>	<i>Υγιεινή διατροφή</i>	47 (75,8)	70 (66,0)	0,225
	<i>Αποφυγή καπνίσματος</i>	57 (91,9)	90 (84,9)	0,231
	<i>Με φάρμακα</i>	19 (30,6)	22 (20,6)	0,192
	<i>Άλλο</i>	11 (17,7)	22 (20,8)	0,691

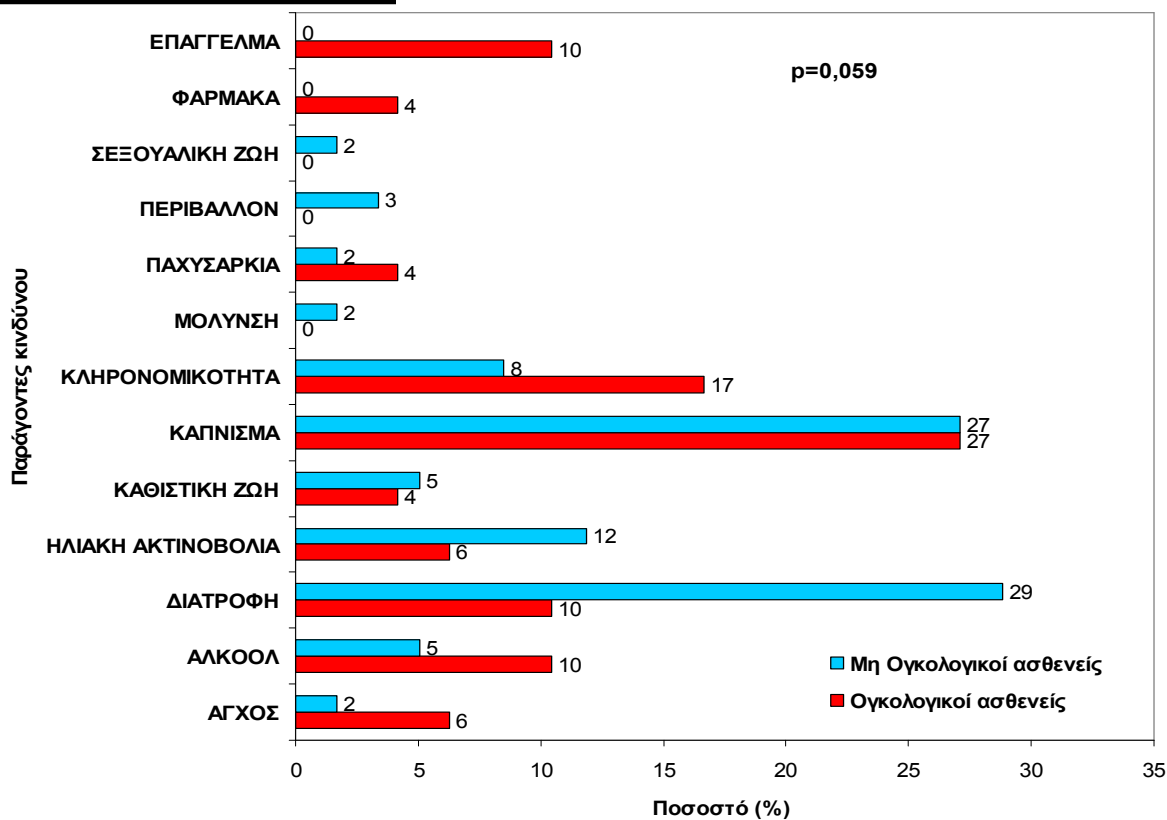
Έλεγχος χ^2 (Fisher exact test)

Σχήμα 1. Δήλωση των δύο σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο από Ογκολογικούς & Μη Ογκολογικούς ασθενείς, που είχαν ήδη δηλώσει ότι είναι ενημερωμένοι για τους παράγοντες καρκίνου.

ως 1^{ος} σημαντικός παράγοντας



ως 2^{ος} σημαντικός παράγοντας



Έλεγχος χ^2 (Fisher exact test)

Πίνακας 5. Χαρακτηριστικά και παράγοντες κινδύνου για καρκίνο σε σχέση με την ενημέρωση που έχουν οι ασθενείς της μελέτης.

		<u>Είστε ενημερωμένος/η για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου;</u>		
		Όχι (N=92)	Ναι (N=108)	P-value*
Ηλικία (έτη)		60,8±16,5 †	45,9±16,1	<0,001
Φύλο	<i>Άνδρες</i>	43 (46,7)	57 (52,8)	0,478
	<i>Γυναίκες</i>	49 (53,3)	51 (47,2)	
Εκπαίδευση	<i>Δημοτικού ή καθόλου</i>	47 (51,1)	16 (14,8)	<0,001
	<i>Γυμνάσιο</i>	17 (18,5)	24 (22,2)	
	<i>Λύκειο</i>	21 (22,8)	24 (22,2)	
	<i>Πανεπιστήμιο, ΤΕΙ ή μάστερ</i>	7 (7,6)	44 (40,7)	
Κάπνισμα	<i>Ναι</i>	33 (36,7)	56 (51,9)	0,044
	<i>Έτη</i>	26,5±13,8	18,9±10,3	0,004
Οινόπνευμα	<i>Πάρα πολύ</i>	1 (1,1)	6 (5,6)	0,221
Λήψη μέτρων κατά της ηλιακής ακτινοβολίας;	<i>Ναι</i>	36 (39,1)	41 (38,0)	0,885
Επαγγελματικός κίνδυνος για καρκίνο;	<i>Πάρα πολύ</i>	5 (5,4)	2 (1,9)	0,885
ΔΜΣ (kg/m²)		25,4±3,0	25,3±3,8	0,764
	<i>Παχύσαρκοι</i>	5 (5,4)	9 (8,3)	0,459
Διατροφή	<i>Κρέας (φορές/εβδομάδα)</i>	3,1±1,1	3,2±1,1	0,326
	<i>Τηγανιτά, Λίπη (φορές/εβδομάδα)</i>	2,4±1,3	2,6±1,2	0,498

† Οι τιμές δίνονται ως "μέση τιμή ± τυπική απόκλιση" και ως "N (%)".

* Έλεγχοι χ^2 και ανάλυση διακύμανσης (η ετερογένεια ελέγχθηκε με τον έλεγχο Levene).

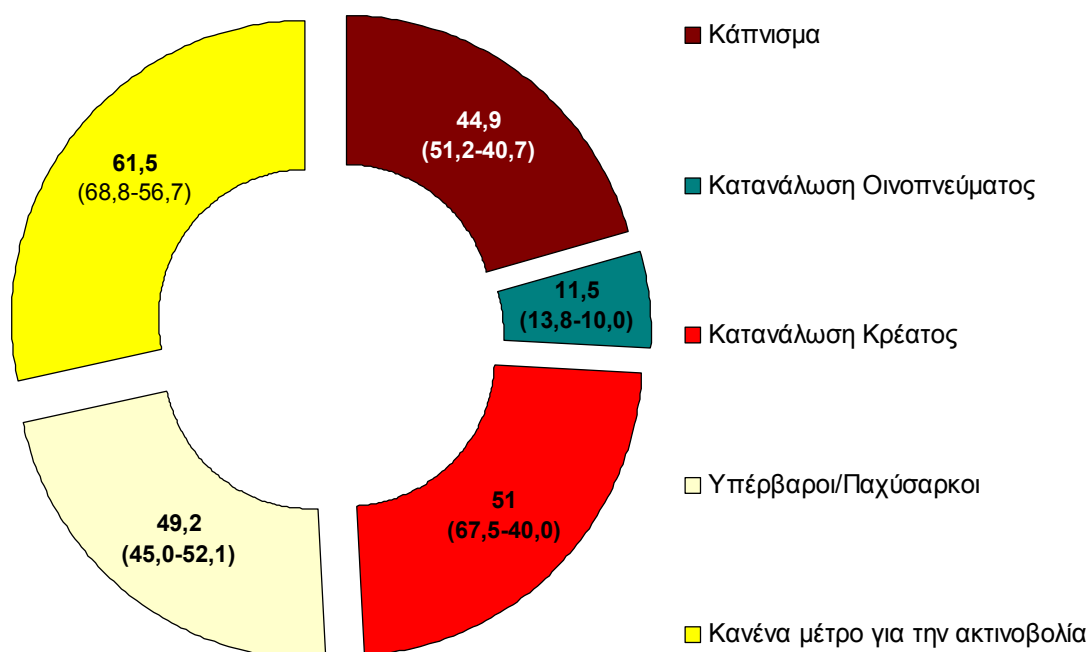
Πίνακας 6. Συσχέτιση της ενημέρωσης για παράγοντες κινδύνου για καρκίνο με τα μέτρα προσυμπτωματικού ελέγχου, που εφαρμόζουν ογκολογικοί και μη ογκολογικοί ασθενείς.

Εξέταση	Ασθενείς	<u>Είστε ενημερωμένος/η για τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρκίνου;</u>		P-value [†]	P-value [‡]
		Όχι	Ναι		
		N (% επί συνόλου)			
Γενική εξέταση αίματος	<i>Ογκολογικοί</i>	31 (38,8)	49 (61,2)	--	0,243
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	56 (47,5)	56 (47,5)	0,111	
Εξέταση αίματος για καρκινικούς δείκτες	<i>Ογκολογικοί</i>	4 (5,0)	17 (21,2)	0,038	0,024
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	9 (7,6)	14 (11,9)	0,245	
Κυτταρολογικές εξετάσεις (π.χ Τεστ Παπανικολάου)	<i>Ογκολογικοί</i>	9 (11,2)	26 (32,5)	0,040	<0,001
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	9 (7,6)	24 (20,3)	0,001	
Αυτοεξέταση μαστών	<i>Ογκολογικοί</i>	5 (6,2)	13 (16,2)	0,411	0,009
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	6 (5,1)	17 (14,4)	0,010	
Μαστογραφία	<i>Ογκολογικοί</i>	10 (12,7)	20 (25,3)	0,440	0,096
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	11 (9,3)	18 (15,3)	0,133	
Σιγμοειδοσκόπηση	<i>Ογκολογικοί</i>	12 (15,0)	21 (26,2)	0,817	0,970
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	10 (8,5)	9 (7,6)	1,000	
Εξέταση με υπερήχους	<i>Ογκολογικοί</i>	23 (28,8)	38 (47,5)	0,791	0,044
	<i>Μη ογκολογικοί</i>	24 (20,3)	35 (29,7)	0,027	

[†] Έλεγχος χ^2

[‡] Έλεγχος Mantell-Haenszel μεταξύ ασθενών

Σχήμα 2. Ποσοστό εμφάνισης των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου στους ασθενείς της μελέτης – στην παρένθεση δίνεται αντίστοιχα για ογκολογικούς και μη ογκολογικούς ασθενείς.



Κάπνισμα: καπνιστές

Κατανάλωση Οινοπνεύματος: >3 ποτήρια ημερησίως

Κατανάλωση Κρέατος: > 4 φορές την εβδομάδα

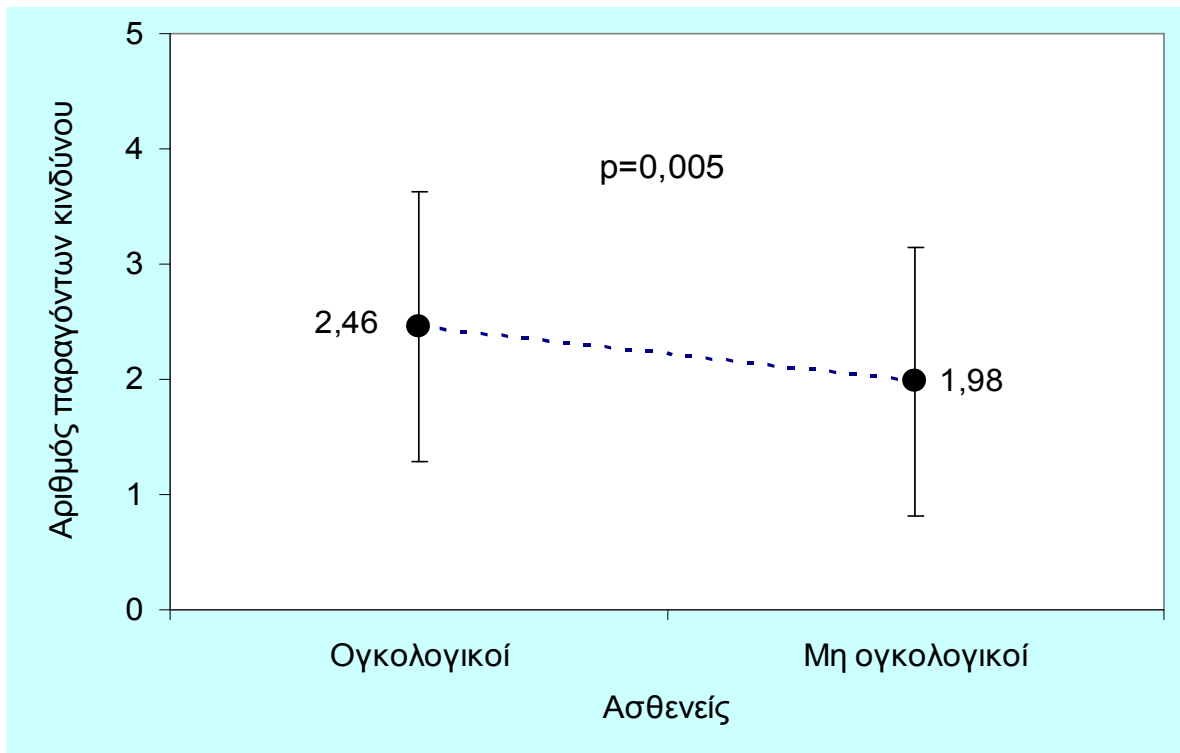
Υπέρβαροι/Παχύσαρκοι: ΔΜΣ > 25 kg/m²

Πίνακας 7. Συχνότητα και % εμφάνισης των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο που αφορούν συνήθειες ή μέτρα προστασίας από Ογκολογικούς & Μη Ογκολογικούς ασθενείς.

		Ασθενείς		P-value
		<u>Ογκολογικοί</u>	<u>Μη Ογκολογικοί</u>	
		N (%)		
Κάπνισμα	<i>Ναι</i>	41 (51,2)	48 (40,7)	0,149
Οινόπνευμα	<i>>3 ποτήρια/εβδομάδα</i>	11 (13,8)	12 (10,0)	0,499
Λήψη μέτρων κατά της ηλιακής ακτινοβολίας;	<i>Όχι</i>	55 (68,8)	68 (56,7)	0,103
Κατανάλωση κρέατος	<i>>3 φορές/εβδομάδα</i>	54 (67,5)	48 (40,0)	<0,001
Υπέρβαροι, Παχύσαρκοι	<i>ΔΜΣ>25 kg/m²</i>	36 (45,0)	62 (52,1)	0,386
Αθροιστική κατανομή των παραπάνω παραγόντων κινδύνου	<i>0</i>	2 (2,5)	10 (8,3)	0,035
	<i>1</i>	15 (18,8)	36 (30,0)	
	<i>2</i>	25 (31,2)	35 (29,2)	
	<i>3</i>	25 (31,2)	25 (20,8)	
	<i>4</i>	8 (10,0)	13 (10,8)	
	<i>5</i>	5 (6,2)	1 (0,8)	

Έλεγχος χ^2 .

Σχήμα 3. Μέσος αριθμός συγκέντρωσης των σημαντικότερων παραγόντων κινδύνου για καρκίνο που αφορούν συνήθειες ή μέτρα προστασίας από Ογκολογικούς & Μη Ογκολογικούς ασθενείς.



Έλεγχος ανάλυσης διακύμανσης (η ετερογένεια ελέγχθηκε με τον έλεγχο Levene). Η γραμμή □ υποδηλώνει ± 1 τυπική απόκλιση.

Σχήμα 4. Ποσοστιαία συχνότητα πολλαπλών απαντήσεων για παράγοντες πρόληψης του καρκίνου από 16 Ογκολογικούς & 14 Μη Ογκολογικούς ασθενείς της μελέτης.

