



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΑ
ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ»



ΔΗΜΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ (Α.Μ.:15219)

ΝΤΑΛΑΜΑΓΚΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ (Α.Μ.:15216)

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

© ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2016

Ευχαριστίες

Με την κατάθεση της πτυχιακής μας εργασίας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους εκείνους που μας βοήθησαν για την ολοκλήρωσή της.

Ευχαριστούμε ιδιαίτερα την καθηγήτρια και καθοδηγήτριά μας κα Παπανικολάου Χριστίνα για την πολύτιμη βοήθειά της , το ενδιαφέρον της , την υπομονή της και τις γνώσεις της που μας προσέφερε καθ'όλα τα στάδια καταγραφής της εργασίας μας.

Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους εκπαιδευτικούς του τμήματος νοσηλευτικής του ΤΕΙ Ηπείρου για τις πολύτιμες γνώσεις που μας προσέφεραν σε όλη την διάρκεια της φοίτησής μας.

Περίληψη

Εισαγωγή: Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι από τις σοβαρότερες μορφές καρκίνου. Αποτελεί δε την τέταρτη αιτία θανάτου από καρκίνο. Είναι επίσης μία από τις πιο σοβαρές μορφές καρκίνου, του οποίου η πρόωμη διάγνωση είναι ιδιαίτερα κρίσιμη. Το γεγονός ότι η ασθένεια συχνά είναι ασυμπτωματική για καιρό, έχει ως αποτέλεσμα η διάγνωση να γίνεται όταν ο όγκος έχει επεκταθεί και σε άλλα όργανα. Είναι η τέταρτη συχνότερη αιτία θανάτου από καρκίνο στους άντρες, μετά από τον καρκίνο του πνεύμονα, του παχέος εντέρου και του προστάτη και η πέμπτη στις γυναίκες, μετά από τον καρκίνο του μαστού, του πνεύμονα, του παχέος εντέρου και ωοθηκών-μήτρας. Ο καρκίνος αυτός είναι συχνότερος στους άντρες με αναλογία 2:1.

Σκοπός: Η παρούσα εργασία θα γίνει με βιβλιογραφική ανασκόπηση άρθρων και συγγραμμάτων τα οποία αναφέρονται τόσο στα αίτια όσο και στην αντιμετώπιση του καρκίνου του παγκρέατος, καθώς και στον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει το νοσηλευτικό προσωπικό σε όλα τα στάδια της νόσου.

Υλικό και μέθοδος: Το υλικό αναζητήθηκε σε έντυπες και ηλεκτρονικές πηγές, ιδιαίτερες στις βάσεις δεδομένων Pubmed και Google Scholar με τους όρους pancreatic cancer, treatment of pancreatic cancer, nursing interventions, quality of life in cancer patients.

Αποτελέσματα: Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι μια ταχέως θανατηφόρα ασθένεια με την ανακούφιση του ασθενή να αποτελεί τον πρωταρχικό στόχο της θεραπείας. Η αντιμετώπιση των επιβαρυντικών παραγόντων συμβάλει στην πρόληψη της ασθένειας. Παρηγορητική φροντίδα θα πρέπει να προσφέρεται κατά την έναρξη της θεραπείας για τα άτομα που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του παγκρέατος, λαμβάνοντας υπόψη το χαμηλό ποσοστό επιβίωσης και το προφίλ των δύσκολα αντιμετωπίσιμων συμπτωμάτων, εκείνων που προσβάλλονται από αυτή τη μορφή καρκίνου που δεν επιτρέπει επέκταση του χρόνου ζωής. Το τέλος της ζωής συχνά χαρακτηρίζεται από σοβαρά συμπτώματα και κακή ποιότητα ζωής (ΠΖ).

Συμπεράσματα: Ο εντοπισμός των συμπτωμάτων ως δείκτες πρόβλεψης, βελτιώνει τη φροντίδα και την ποιότητα ζωής για ασθενείς με αυτή την καταστροφική ασθένεια. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι καταλυτικός σε όλα τα στάδια της ασθένειας. Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η μέγιστη δυνατή

απόδοση της θεραπείας, η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπιση τους.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: καρκίνος παγκρέατος, πρόγνωση, θεραπεία, νοσηλευτική φροντίδα.

Abstract

Introduction: Pancreatic cancer is among the most serious forms of cancer. It is the fourth cause of death from cancer. It is also one of the most serious forms of cancer, whose early diagnosis is particularly critical. The fact that the disease is often asymptomatic for a long time, has resulted in the diagnosis to be made when the tumor has spread to other organs. It is the fourth leading cause of cancer death in men, after lung cancer, colorectal cancer and prostate cancer and the fifth in women, after breast cancer, lung, colon and ovary-uterus. This cancer is more frequent in men, with a ratio of 2:1.

Purpose: This paper will be done with literature review articles and books listed both the causes and the treatment of pancreatic cancer, as well as the important role played by nurses at all stages of the disease.

Material and method: The searched material in printed and online sources, particularly in the databases Pubmed and Google Scholarme pancreatic cancer terms, treatment of pancreatic cancer, nursing interventions, quality of life in cancer patients.

Results: Pancreatic cancer is a rapidly fatal disease with relieving the patient is the primary goal of treatment. Addressing the aggravating factors contribute to prevention of the disease. Palliative care should be offered at the beginning of treatment for people who have been diagnosed with pancreatic cancer, taking into consideration the low survival rate and profile of difficult symptoms, those who are affected by this cancer that does not allow extension of life. The end of life is often characterized by severe symptoms and poor quality of life.

Conclusions: Identifying the symptoms as predictors, improves care and quality of life for patients with this devastating disease. The nurse's role is catalytic in all stages of the disease. The purpose of nursing care is the maximum efficiency of treatment, to minimize the trauma and the early detection of difficulties and complications for immediate treatment.

KEYWORDS: pancreatic cancer, prognosis, treatment, nursing care.

Πίνακας Περιεχομένων

	Σελ.
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	ii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iii
ABSTRACT.....	v
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	vi
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	viii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	ix

I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

1.1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ	1
1.2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	3

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

2.1. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.....	5
2.1.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ.....	5
2.1.2. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	9
2.2. ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	11
2.3. ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	13
2.4 ΠΡΟΛΗΨΗ.....	14
2.4.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	15
2.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	16

II. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

3.1. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	17
3.2. ΓΕΝΙΚΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....	19
3.2.1 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....	19
3.2.2 ΦΥΣΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.....	20

3.3 ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ	21
3.4 ΤΟΠΙΚΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	22
3.4.1 ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΗΜΕΡΑΣ.....	22
3.4.2 ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ (ΗΜΕΡΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ.....	23
3.5 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	24
3.5.1 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΗΜΕΝΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ.....	25
3.6 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΙΕΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.....	26
3.6.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	29
3.6.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	30
3.7. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	31
3.7.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	32
3.7.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	32
3.8. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	33
3.8.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	33
3.9. ΤΑ 5 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ.....	35
3.9.1. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.....	37

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	39
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ.....	39
ΣΚΟΠΟΣ.....	40
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	40
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	40
ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	83
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	85
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	87

Πίνακας Εικόνων

	Σελ.
Εικόνα 1: Ανατομία του παγκρέατος.....	1
Εικόνα 2: Ανατομία των πόρων του παγκρέατος.....	2
Εικόνα 3: Ο ρόλος του παγκρέατος στη ρύθμιση της γλυκόζης.....	3
Εικόνα 4: Συμπτώματα <i>ca</i> παγκρέατος.....	9
Εικόνα 5: Χειρουργική επέμβαση Whipple.....	16

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος είναι μία ασθένεια που χαράζει βαθιά τη ζωή και το συναισθηματικό κόσμο του ασθενή και της οικογένειάς του, ανεξάρτητα από την έκβαση της νόσου. Ο καρκίνος του παγκρέατος ειδικότερα παρά τη συνεχιζόμενη έρευνα συνεχίζει να αυξάνεται. Αποτελεί μία από τις σοβαρότερες μορφές καρκίνου και θεωρείται ως "σιωπηλή νόσος" διότι αρχικά δεν προκαλεί συμπτώματα. Η συχνότητα εμφάνισης και ο αριθμός των θανάτων που προκαλούνται από όγκους του παγκρέατος σταδιακά αυξάνονται, ακόμη και όταν στις μέρες μας η επίπτωση και η θνησιμότητα των άλλων κοινών μορφών καρκίνου έχουν μειωθεί. Παρά τις εξελίξεις στην ανίχνευση και τη διαχείριση του καρκίνου του παγκρέατος, μόνο το 4% των ασθενών θα ζήσει 5 χρόνια μετά τη διάγνωση. Η επιβίωση είναι καλύτερη για τα άτομα με κακοήγη νόσο εντοπισμένη στο πάγκρεας, διότι η χειρουργική εκτομή προς το παρόν προσφέρει τη μοναδική δυνατότητα ίασης. Δυστυχώς, το 80-85% των ασθενών παρουσιάζεται με προχωρημένη ανεγχείρητη νόσο. Επιπλέον, ο καρκίνος του παγκρέατος απαντά ανεπαρκώς στους περισσότερους χημειοθεραπευτικούς παράγοντες. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να κατανοήσουν τους βιολογικούς μηχανισμούς που συμβάλλουν στην ανάπτυξη και την εξέλιξη των όγκων του παγκρέατος.

Υπάρχουν κάποιοι παράγοντες οι οποίοι ενοχοποιούνται για τη νόσο όπως η αύξηση της ηλικίας, το φύλο (η νόσος είναι συχνότερη στους άνδρες), το κάπνισμα και άλλοι. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι οι άνθρωποι που επιβαρύνονται με αυτούς τους παράγοντες, θα παρουσιάσουν τη νόσο. Ως εκ τούτου άνθρωποι που δεν έχουν παράγοντες κινδύνου, μπορούν να προσβληθούν από τον καρκίνο αυτό.

Από το 2008, το Συμβούλιο για την Αντιμετώπιση του Καρκίνου έχει συγκεντρώσει πάνω από 6,5 εκατομμύρια δολάρια για το σκοπό της έρευνας σχετικά με τον καρκίνο του παγκρέατος όσον αφορά την ενίσχυση σημαντικών ερευνητικών έργων υπό την εποπτεία διακεκριμένων επιστημόνων του παγκρεατικού καρκίνου.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ενημέρωση σχετικά με τα νεότερα δεδομένα όσον αφορά τον καρκίνο αυτό, τι είναι ο καρκίνος του παγκρέατος, πως προκαλείται, πως αντιμετωπίζεται, ποιες θεραπείες είναι διαθέσιμες και με ποιον τρόπο μπορούν να βοηθήσουν ειδικοί διαφόρων ειδικοτήτων τον ασθενή και την οικογένειά του. Ξεκινά με μια περιγραφή της ανατομίας και της παθολογικής ανατομίας του παγκρέατος. Συνεχίζεται με αναφορά της φυσιολογίας του παγκρέατος και της παθοφυσιολογίας της νόσου. Στο επόμενο κεφάλαιο δίνεται ο ορισμός της

νόσου και γίνεται ανάλυση των αιτιών, των συμπτωμάτων και της διάγνωσης της νόσου. Περιγράφονται οι τρόποι θεραπείας της νόσου, όπως και η πρόγνωση αυτής.

Εν συνεχεία, στο επόμενο μέρος της εργασίας περιγράφεται ο ρόλος του νοσηλευτή: στη πρόληψη, στην ενημέρωση του ασθενούς για τη νόσο και τη θεραπεία, στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, στην προεγχειρητική και μετεγχειρητική παρέμβαση, στην ακτινοθεραπεία και την χημειοθεραπεία.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση συνεχίζεται με τα προβλήματα που μπορεί να προκληθούν λόγω της νόσου και το νοσηλευτικό ρόλο σε βιοψυχοκοινωνικό επίπεδο.

Τέλος, δίνονται κάποια «νέα δεδομένα» σχετικά με τον καρκίνο του παγκρέατος. Ακολούθως καταγράφονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την ολοκλήρωση της παρούσης.

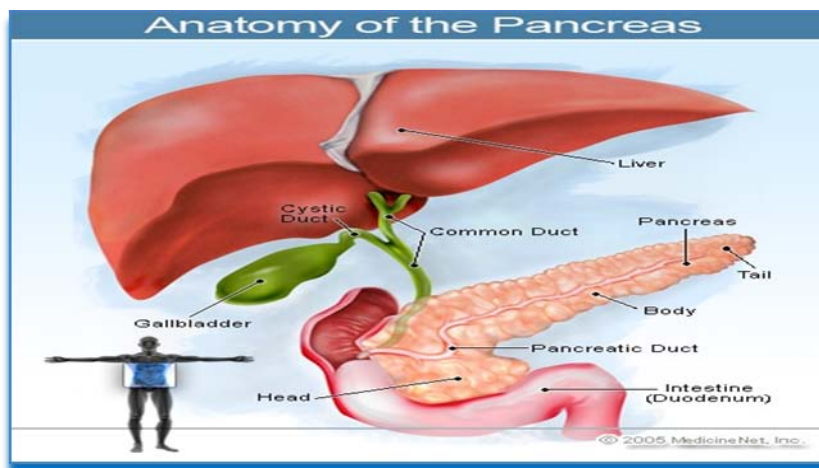
I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

1.1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ

Το πάγκρεας είναι μέρος του πεπτικού συστήματος που προκαλεί την έκκριση πεπτικών ενζύμων στο έντερο, και επίσης ένα ενδοκρινές όργανο που εκκρίνει ορμόνες στο αίμα, ώστε να ελέγχεται η ενέργεια, ο μεταβολισμός και η αποθήκευση των ορμονών σε όλο το σώμα. Το πάγκρεας αποτελεί έναν μεικτό αδένα του πεπτικού συστήματος (ο έτερος μεικτός αδένας είναι το ήπαρ), και βρίσκεται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο της άνω κοιλίας, πίσω από τον στόμαχο και στο δωδεκαδάκτυλο και το σπλήνα. Στους ενήλικες έχει μήκος 12-15 εκατοστά και βάρος 70-100 γραμμάρια (Χατζημπούγιας, 2007).



Εικόνα 1: Ανατομία του παγκρέατος

Από ανατομικής πλευράς διακρίνουμε στο πάγκρεας την κεφαλή με την αγκιστροειδή απόφυση της, το σώμα και την ουρά. Ανάμεσα στην κεφαλή και το σώμα βρίσκεται μια στενή ζώνη, που καλείται αυχέννας του παγκρέατος (Χατζημπούγιας, 2007). Η κεφαλή εφάπτεται στο έσω χείλος του δωδεκαδαχτύλου και μπροστά από την κάτω κοίλη φλέβα και τα άνω μεσεντέρια αγγεία. Ο χοληδόχος πόρος περνά μέσα από μια αύλακα στην οπίσθια επιφάνεια της κεφαλής του παγκρέατος, παρακείμενα του δωδεκαδαχτύλου. Πίσω από την κεφαλή του παγκρέατος, η σπληνική φλέβα ενώνεται με την άνω μεσεντέριο φλέβα και σχηματίζουν την πυλαία φλέβα η οποία αποτελεί το κυριότερο αγγείο που τροφοδοτεί με αίμα το ήπαρ. Το σώμα του παγκρέατος έρχεται προς τα πίσω σε επαφή με την

αορτή, το αριστερό σκέλος του διαφράγματος, το αριστερό επινεφρίδιο και τον αριστερό νεφρό (Δαλαίνας, 2012). Η ουρά του παγκρέατος φτάνει ως τις πύλες του σπλήνα. Ο κύριος παγκρεατικός πόρος του Wirsung διασχίζει τον αδένα από την ουρά ως την κεφαλή και ενώνεται με τον χοληδόχο πόρο πριν εισέλθει στο δωδεκαδάχτυλο, στο φύμα του Vater. Ο πόρος του Santorini βρίσκεται στην κεφαλή του παγκρέατος και εκτείνεται από τον κύριο πόρο ως το δωδεκαδάχτυλο, περίπου 2 εκατοστά κεντρικώς του στομίου του κύριου πόρου. Η στενή ανατομική σχέση του χοληδόχου πόρου με την κεφαλή του παγκρέατος, είναι και ο λόγος που ο καρκίνος της κεφαλής προκαλεί στένωση του χοληδόχου πόρου και αποφρακτικό ίκτερο.



Εικόνα 2: Ανατομία των πόρων του παγκρέατος.

Η αιμάτωση του παγκρέατος γίνεται από κλάδους της κοιλιακής και της άνω μεσεντέριας αρτηρίας. Το πάγκρεας είναι ένας μικτός εξωκρινής και ενδοκρινής αδένας. Η κύρια μάζα του αδένος είναι εξωκρινής και μέσα σ αυτήν υπάρχουν παγκρεατικά νησίδια ενδοκρινικών κυττάρων. Το εξωκρινές πάγκρεας εκκρίνει θρυψινογόνο, ριβονουκλεάση, φωσφολιπάση A2, λιπάση, αμυλάση. Το ενδοκρινές πάγκρεας αποτελείται από τα νησίδια του Langerhans, τα οποία συντίθενται από σφαιρικές ή ελλειψοειδείς συναθροίσεις κυττάρων, αφοριζόμενες μέσα στην μάζα του εξωκρινούς παγκρέατος. Τα νησίδια βρίσκονται πολυάριθμα στην ουρά του παγκρέατος (Doherty, 2010).

1.2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

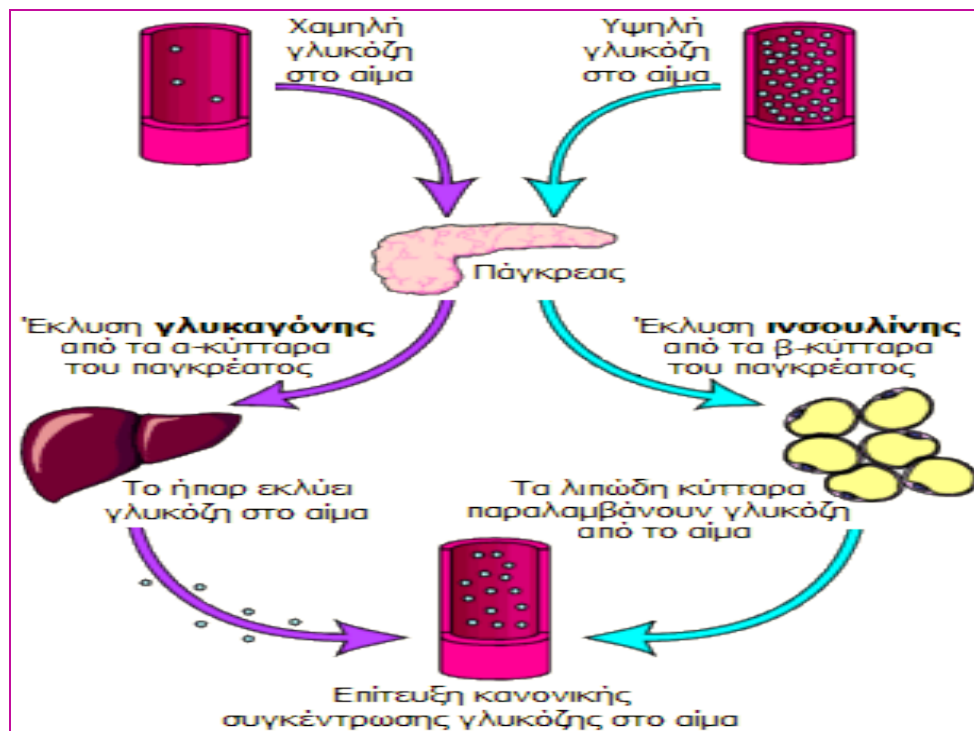
Το πάγκρεας από λειτουργικής άποψης χωρίζεται σε εξωκρινή και ενδοκρινή μοίρα. Το επίκεντρο της ενδοκρινούς λειτουργίας του παγκρέατος αποτελείται από 0.7-1 εκατομμύριο μικρούς ενδοκρινείς αδένες, τα νησίδια του Langerhans. Αποτελούν το 1-2% της παγκρεατικής μάζας και δέχονται το 20% της αιματικής ροής του παγκρέατος. Στα νησίδια έχουν αναγνωριστεί οι 4 τύποι κυττάρων και είναι οι εξής (Δαλαΐνας, 2012):

A : παράγουν τη γλυκαγόνη

B: παράγουν την ινσουλίνη

D: παράγουν τη σωματοστατίνη

D1: παράγουν το εντερικό πολυπεπτίδιο vasoactive intestinal peptide, VIP



Εικόνα 3: Ο ρόλος του παγκρέατος στη ρύθμιση της γλυκόζης

Η ενδοκρινής δράση του παγκρέατος συνίσταται στην ενδοκυττάρια αποθήκευση της γλυκόζης με την ινσουλίνη μετά τα γεύματα και την κινητοποίηση της κατά τη διάρκεια της νηστείας με τη γλυκαγόνη.

Η ινσουλίνη είναι πολυπεπτιδική ορμόνη που αποτελείται από δύο πεπτιδικές αλυσίδες (A και B) που περιέχουν συνολικά 51 αμινοξέα, 21 αμινοξέα στην A

Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με ca παγκρέατος

αλυσίδα και 30 αμινοξέα στη Β αλυσίδα. Η ινσουλίνη εκκρίνεται από τα β-κύτταρα που αποτελούν το 60-85% των κυττάρων των νησιδίων Langerhans. Τα β-κύτταρα "διεγείρονται" από τα μόρια γλυκόζης και η δράση της είναι ξεκάθαρα αναβολική. Όσο αυξάνει η συγκέντρωση γλυκόζης στο αίμα, τόσο αυξάνει ο ρυθμός έκκρισης ινσουλίνης. Με τη σειρά της η ινσουλίνη διευκολύνει την πρόσληψη γλυκόζης από τα περισσότερα είδη κυττάρων του οργανισμού, όπως τα μυικά κύτταρα, τα ερυθρά αιμοσφαίρια και τα λιπώδη κύτταρα (adipocytes). Χωρίς την ινσουλίνη τα κύτταρα αυτά δεν μπορούν να προσλάβουν γλυκόζη που αποτελεί την κύρια πηγή χημικής ενέργειας. Η ινσουλίνη και η γλυκαγόνη (glucagon) είναι πολυπεπτιδικές ορμόνες οι οποίες εκκρίνονται απ' ευθείας στην κυκλοφορία του αίματος από το πάγκρεας (ενδοκρινείς ορμόνες). Με τις δύο αυτές ορμόνες ρυθμίζεται η συγκέντρωση γλυκόζης στο αίμα, που κατά μέσον όρο πρέπει να παραμένει σε μια στενή περιοχή (70 mg/dL έως 110 mg/dL). Και οι δύο ορμόνες παράγονται στα νησίδια Langerhans του παγκρέατος και έχουν ακριβώς αντίθετη δράση, γεγονός στο οποίο οφείλεται και η ρυθμιστική τους ικανότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

2.1. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η πλειοψηφία των καρκίνων του παγκρέατος αφορούν την εξωκρινή του μοίρα, είναι αδενοκαρκινώματα και προκαλούν το θάνατο εντός 1 έως 3 ετών από την αρχική διάγνωση. Το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος στα δύο τρίτα των περιπτώσεων εντοπίζεται στην κεφαλή του οργάνου και την αγκιστροειδή απόφυση. Στο 30% αφορά το σώμα ή την ουρά, ενώ η αρχική εντόπισή του μόνον στην αγκιστροειδή απόφυση είναι εξαιρετικά ασυνήθης (Li, Xie, Wolff et al., 2011).

Τα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς του παγκρέατος είναι συχνά μεγαλύτερα και πιθανότερο να δίδουν μεταστάσεις πριν τη διάγνωσή τους. Οι όγκοι της κεφαλής έχουν προδιάθεση να αποφράσσουν τον περιφερικό χοληδόχο πόρο και τον παγκρεατικό πόρο. Ανατομική απόφραξη των δομών αυτών οδηγεί σε αποφρακτικό ίκτερο και χρόνια αποφρακτική παγκρεατίτιδα. Οι παγκρεατικοί πόροι διαστέλλονται, το δε παγκρεατικό παρέγχυμα αποκτά ινώδη ατροφία (Li, Xie, Wolff et al., 2011).

Ο όγκος επεκτείνεται κατά συνέχεια ιστού προκαλώντας αποφρακτικά φαινόμενα στα γύρω όργανα. Έτσι στους καρκίνους της κεφαλής του παγκρέατος η διήθηση αφορά συνήθως το δωδεκαδάκτυλο, το στόμαχο, τα άνω μεσεντέρια αγγεία, την κάτω κοίλη φλέβα, το οπίσθιο περιτόναιο, τη ρίζα του μεσεντερίου, ενώ συγχρόνως δημιουργεί γύρω από τον όγκο αλλοιώσεις χρόνιας παγκρεατίτιδας. Τα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς επεκτείνονται προς το στόμαχο, το σπλήνα, το αριστερό επινεφρίδιο, το παχύ έντερο και το οπίσθιο περιτόναιο. Η διήθηση των νευρικών πλεγμάτων της περιοχής είναι ασυνήθης και είναι υπεύθυνη για το έντονο άλγος που μπορεί να συνοδεύει τη νόσο (Li, Xie, Wolff et al., 2011).

2.1.1. Αιτιολογία- Προδιαθεσικοί παράγοντες

Ο καρκίνος του παγκρέατος θεωρείται «ορφανός» καρκίνος, λόγω της σχετικά χαμηλής επίπτωσης του. Δυστυχώς, ακόμη και με την έγκαιρη διάγνωση, τα ποσοστά θνησιμότητας είναι υψηλά, εξηγώντας γιατί, παρά τη χαμηλή συχνότητα, κατατάσσεται όγδοος στον παγκόσμιο κατάλογο της θνησιμότητας από καρκίνο. Τα

ποσοστά επίπτωσης ποικίλλουν από χώρα σε χώρα, πράγμα που σημαίνει ότι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες είναι σημαντικοί. Από αυτούς τους παράγοντες, το κάπνισμα είναι ο πιο καλά τεκμηριωμένος αιτιολογικός παράγοντας, εξηγώντας περίπου το 25% όλων των περιπτώσεων (Ducieux, Cuhna, Caramella et al., 2015). Οι διατροφικοί παράγοντες είναι σημαντικοί, αλλά είναι δύσκολο να καθοριστούν συγκεκριμένα στοιχεία τα οποία είτε αυξάνουν είτε μειώνουν τον κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος. Δεδομένου ότι η συχνότητα εμφάνισης του είναι τόσο ισχυρά εξαρτώμενη από την ηλικία, μπορούμε να προβλέψουμε έναν αυξανόμενο αριθμό ασθενών καθώς ο πληθυσμός των δυτικών χωρών γηράσκει (Brosens, Hackeng, Offerhaus et al., 2015).

Τα αίτια για αυτή την δυσαναλογία είναι 3:

- Η επιθετικότητα του καρκίνου του παγκρέατος
- Η καθυστερημένη διάγνωση στο μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών
- Η αντικειμενική τεχνική δυσκολία των επεμβάσεων του παγκρέατος.

Η νόσος προσβάλλει εξίσου άνδρες και γυναίκες, με τους άνδρες να εμφανίζουν την νόσο σε μικρότερες ηλικίες. Το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος ξεκινάει από τα αδενικά λοβία του παγκρεατικού παρεγχύματος. Το 60% των καρκίνων αφορούν την κεφαλή του παγκρέατος, ενώ με ποσοστό 20% απαντώνται εξίσου στο σώμα και την ουρά. Πρόκειται για καρκινικά κύτταρα με υψηλό δείκτη κακοήθειας, καθώς έχουν την τάση να διηθούν γρήγορα παρακείμενες δομές και να μεθίστανται στους τοπικούς (επιχώριους) λεμφαδένες. Υπολογίζεται ότι στα 2/3 των ασθενών κατά την διάγνωση η νόσος έχει ήδη επεκταθεί εκτός παγκρέατος, ενώ ένα 30-40% μπορούν τελικά να υποβληθούν σε κάποια χειρουργική επέμβαση (Sarkar, Benerjee, Li, 2009).

Στις μέρες μας, δεν είναι ξεκάθαρο γιατί αναπτύσσεται ο παγκρεατικός καρκίνος. Οι περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου του παγκρέατος (90%) θεωρούνται ότι δεν σχετίζονται με κάποιο παράγοντα κινδύνου. Παρόλα αυτά υπάρχουν κάποιοι παράγοντες κινδύνου που έχουν αναγνωριστεί.

Οι πιο κοινοί παράγοντες κινδύνου του παγκρεατικού καρκίνου είναι:

◆ **Γονίδια:** Ορισμένες γονιδιακές μεταλλάξεις είναι γνωστό ότι σχετίζονται με καρκίνο του παγκρέατος. Οι περισσότεροι παγκρεατικοί καρκίνοι παρουσιάζουν μεταλλάξεις στα γονίδια KRAS (80%), p53 (50%) και p16, που σχετίζονται με τον έλεγχο της ανάπτυξης του όγκου. Άλλα γονίδια που εμφανίζουν

μεταβολές ή μεταλλάξεις που σχετίζονται με τον καρκίνο του παγκρέατος είναι το CDKN2 (90%) και το DPC4/Smad4 (50%). Το BRCA2 είναι ένα ακόμα γονίδιο, οι μεταλλάξεις του οποίου οδηγούν στο σύνδρομο του κληρονομικού καρκίνου μαστού και ωοθηκών. Έχει βρεθεί ότι επίσης συμμετέχει σε κάποιους παγκρεατικούς καρκίνους (ESMO, 2013), (Lowenfels & Maisonneuve, 2012).

◆ **Σπάνια κληρονομικά σύνδρομα:** όπως η κληρονομική παγκρεατίτιδα, το σύνδρομο Peutz-Jeghers, το άτυπο οικογενές σύνδρομο με πολλαπλούς σπίλους-μελάνωμα (FAMMM), το σύνδρομο κληρονομικού καρκίνου μαστού και ωοθηκών και ο κληρονομικός μη-πολυποδοειδής καρκίνος του παχέος εντέρου (HNPCC ή σύνδρομο Lynch) συνδυάζονται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης παγκρεατικού καρκίνου. Ο όρος κληρονομικός αναφέρεται σε γενετικά χαρακτηριστικά που κληρονομούνται από γενεά σε γενεά από μέλη της οικογένειας. Η ύπαρξη πρώτου βαθμού (γονείς ή αδέρφια) ή δεύτερου βαθμού συγγενών (θείοι, θείες ή ξαδέρφια) που έχουν προσβληθεί από παγκρεατικό καρκίνο αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξής του. Υπολογίζεται ότι το 5 με 10% των παγκρεατικών καρκίνων μπορεί να έχει μία οικογενή συνιστώσα (ESMO, 2013), (Lowenfels & Maisonneuve, 2012).

◆ **Κάπνισμα:** 25% των ασθενών με παγκρεατικό καρκίνο είναι ή ήταν μακροχρόνιοι καπνιστές. Αυτή η συνήθεια έχει μεγαλύτερη επίδραση εάν ο ασθενής έχει κάποιο από τα προαναφερθέντα γενετικά σύνδρομα (ESMO, 2013), (Lowenfels & Maisonneuve, 2012).

◆ **Ηλικία:** Ο κίνδυνος εμφάνισης παγκρεατικού καρκίνου αυξάνεται με την ηλικία. Ο παγκρεατικός καρκίνος διαγιγνώσκεται πιο συχνά μεταξύ 60 και 80 ετών (ESMO, 2013), (Lowenfels & Maisonneuve, 2012).

◆ **Παχυσαρκία:** Υπάρχουν στοιχεία που υποδηλώνουν ότι ο κίνδυνος παγκρεατικού καρκίνου μπορεί να αυξάνεται ελαφρώς με την αύξηση του δείκτη μάζας σώματος. Ο μηχανισμός συσχέτισης παχυσαρκίας και κακοήθειας στο πάγκρεας φαίνεται πως είναι η αντίσταση στην ινσουλίνη, η υπερσουλιναιμία και κατά συνέπεια ο σακχαρώδης διαβήτης (ESMO, 2013), (Lowenfels & Maisonneuve, 2012).

Ο WCRF έχει υπολογίσει ότι το 19% των περιπτώσεων καρκίνου του παγκρέατος που συμβαίνουν στις Ηνωμένες Πολιτείες μπορεί να αποδοθεί σε περίσσεια λιπώδους ιστού (World Cancer Research Fund, 2009). Εκτός του ότι η

λιπώδης διήθηση και τις σπάνιες κληρονομικές μορφές του καρκίνου του παγκρέατος, υπάρχουν μερικοί γνωστοί παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου του παγκρέατος (World Cancer Research Fund, 2009).

Ο μηχανισμός που ταυτίζει την περίσσεια λιπώδους ιστού του παγκρέατος με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου είναι άγνωστη, αλλά εικάζεται ότι μπορεί να είναι παρόμοια με εκείνη του λιπώδους ήπατος και μπορεί να περιλαμβάνει και λιπώδη διήθηση του παγκρέατος, με αποτέλεσμα την τοπική φλεγμονή του ιστού (World Cancer Research Fund, 2009).

◆ **Χρόνια παγκρεατίτιδα:** Η χρόνια παγκρεατίτιδα και η έναρξη σακχαρώδους διαβήτη κατά την ενήλικη ζωή (πρόσφατο ιστορικό λιγότερα από δυο έτη), σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος, μετά τη πάροδο κάποιων δεκαετιών, αυξάνει τον κίνδυνο αδενοκαρκινώματος του παγκρέατος. Αυτός ο κίνδυνος αυξάνεται με το κάπνισμα και τους γενετικούς παράγοντες (ESMO, 2013).

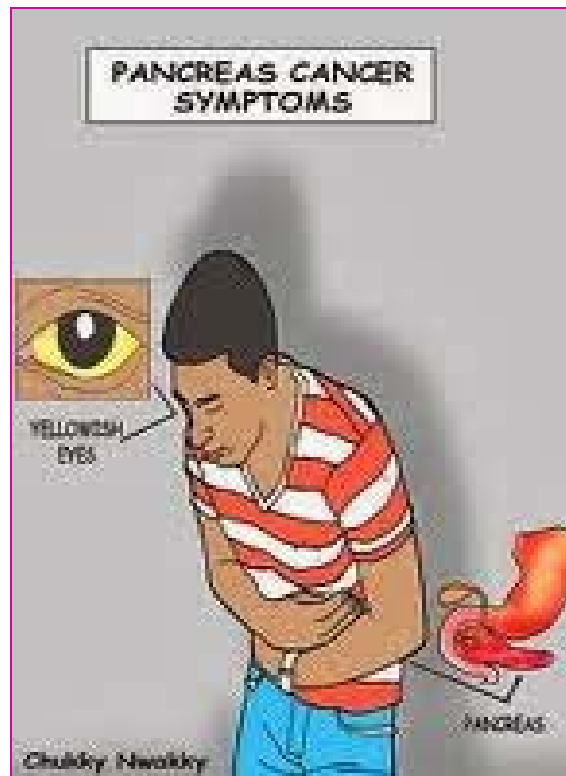
◆ **Η περιοδοντική νόσος (ουλίτιδα):** Πιθανολογείται πως ίσως αυξάνει την πιθανότητα αύξησης του παγκρεατικού καρκίνου. Τα αυξημένα επίπεδα αντισωμάτων ενάντια σε συγκεκριμένα στοματικά βακτηρίδια, τα οποία μπορούν να αναστείλουν την ανάπτυξη παθογόνων βακτηριδίων, είναι πιθανό να ελαττώνουν την πιθανότητα εμφάνισης παγκρεατικού καρκίνου. Ωστόσο, απαιτούνται περισσότερες μελέτες για να καθοριστεί αν τα βακτήρια του στόματος έχουν απευθείας επίδραση στην παθογένεια του παγκρεατικού καρκίνου, ή αν λειτουργούν ως δείκτες της ανοσοαπάντησης (Michaudetal, 2012).

◆ **Χημικοί παράγοντες,** όπως ναφθυλαμίνη και βενζυδίνη, σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης του καρκίνου του παγκρέατος (ESMO, 2013). Επιπλέον, η εργασία σε βιομηχανίες μετάλλου και παραγωγής χημικών προϊόντων, υλικών οικοδομών και ενδυμάτων, έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης παγκρεατικού καρκίνου. Ωστόσο, είναι συχνά δύσκολο να ανιχνευθεί η υπεύθυνη καρκινογόνος ουσία, καθώς ο εργαζόμενος εκτίθεται σε ποικιλία χημικών ουσιών κατά τη διάρκεια της εργασίας του. Μεταξύ αυτών έχει βρεθεί ότι το κάδμιο αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου (Zhangetal, 2010).

2.1.2. Κλινική Εικόνα

Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι ύπουλο νόσημα, τα συμπτώματά του είναι ασαφή και αυτό κάνει τους ασθενείς να μην απευθύνονται έγκαιρα στο γιατρό με αποτέλεσμα η διάγνωση να γίνεται καθυστερημένα, στη πλειοψηφία των περιπτώσεων. Τα συμπτώματα που μπορεί να υπάρχουν είναι:

♦ **Η ύπαρξη πόνου στο επιγάστριο**, ο οποίος είναι ακαθόριστος, αμβλύς, με αντανάκλαση στην οσφύ, εμφανίζεται στο 90% των περιπτώσεων. Το άλγος του καρκίνου του παγκρέατος είναι κατά κανόνα χαρακτηριστικό προχωρημένης νόσου. Αποτελεί στις περισσότερες περιπτώσεις αποτέλεσμα διήθησης των οπισθοπεριτοναϊκών νευρικών πλεγμάτων, εντοπίζεται δε στην οσφύ και στο ιδίως επιγάστριο. Έχει χαρακτήρες συνεχούς, αμβλέος, εν τω βάθει άλγους, που δεν ανακουφίζεται με αλλαγή στάσης του σώματος (DiMagno, 2009).



Εικόνα 4: Συμπτώματα ca παγκρέατος

♦ **Ανώδυνος ίκτερος**. Είναι συχνό σύμπτωμα όταν ο καρκίνος εντοπίζεται στην κεφαλή του παγκρέατος (σχεδόν 100%) και οφείλεται στην πίεση ή τη διήθηση του χοληδόχου πόρου από τον όγκο και κατά συνέπεια της παρεμπόδισης της εκροής της χολής προς το 12δάκτυλο. Έτσι καθίσταται αντιληπτό ότι στην περίπτωση των νεοπλασμάτων της κεφαλής, ο ίκτερος αποτελεί ένα πολύ συχνό και πρώιμο σύμπτωμα και είναι σημαντικό στη διάγνωση εξαιτίας του ότι δεν

συνοδεύεται από κολικό των χοληφόρων (ανώδυνος ίκτερος στο 85% με 90% των περιπτώσεων ως πρώτη κλινική εκδήλωση της νόσου), ενώ στα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς συνήθως ακολουθεί την απώλεια βάρους και τον πόνο. Τούτο δε, γιατί στις περιπτώσεις αυτές ο όγκος προκαλεί απόφραξη του χοληδόχου πόρου, όταν έχει ήδη φθάσει σε μεγάλο μέγεθος. Ο καρκίνος του σώματος και της ουράς μπορούν να προκαλέσουν ίκτερο, από ηπατικές μεταστάσεις, ή μεταστάσεις στους λεμφαδένες των πυλών του ήπατος. Στην αρχή ο ίκτερος μπορεί να είναι διαλείπων, (να εμφανίζει εξάρσεις και υφέσεις), με την πάροδο όμως του χρόνου γίνεται συνεχής και συνοδεύεται από υπέρχρωση των ούρων και αποχρωματισμό των κοπράνων. Ο γιατρός στην ψηλάφηση της κοιλιάς μπορεί να διαπιστώσει μεγάλη ανώδυνη διόγκωση της χοληδόχου κύστης (σημείο Courvoisier). Του ίκτερου προηγείται συχνά κνησμός για εβδομάδες (DiMagno, 2009).

♦ **Ανορεξία, καταβολή, απώλεια βάρους,** αποστροφή προς το κρέας και σπανιότερα διάρροια και σύνδρομο δυσαπορρόφησης. Η απώλεια βάρους που χαρακτηρίζει τον καρκίνο του παγκρέατος μπορεί να είναι ιδιαίτερα εκσεσημασμένη. Πολύ συχνά είναι το κύριο πρόβλημα που οδηγεί τον ασθενή σε αναζήτηση ιατρικής βοήθειας, μιας και μπορεί να φθάσει και σε απώλεια άνω των 10 κιλών σε διάστημα λίγων μηνών. Ο επίμονος πόνος στην πλάτη συνδέεται με περιτοναϊκή διασπορά, η δε μεγάλη και γρήγορη απώλεια βάρους είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα που επίσης συνδέεται με μη εξαιρεσιμότητα.

Σπανιότερες εκδηλώσεις:

- Μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα (σημείο Trousseau)
- Οξεία παγκρεατίτιδα από απόφραξη του παγκρεατικού πόρου
- Ψυχιατρικές εκδηλώσεις (κατάθλιψη)
- Πρόσφατη έναρξη σακχαρώδους διαβήτη (DiMagno, 2009).

2.2. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Δεν υπάρχουν τρέχοντα προγράμματα πληθυσμιακού ελέγχου (screening) που να μπορούν να απευθύνονται στο ευρύ κοινό, λόγω του γεγονότος ότι δεν υπάρχουν ιδανικές μέθοδοι ελέγχου για τον παγκρεατικό καρκίνο. Το πρώιμο στάδιο και οι προκαρκινικές αλλοιώσεις του παγκρεατικού καρκίνου δεν προκαλούν συμπτώματα. Έτσι, η πρόωγη διάγνωση του παγκρεατικού καρκίνου είναι δύσκολη και ασυνήθης. Εν τούτοις, για ασθενείς που έχουν κάποια από τις προαναφερθείσες κληρονομικές καταστάσεις συνιστάται περιοδικός έλεγχος με ενδοσκοπικό υπέρηχο (EUS) για την ανίχνευση μικρών αλλοιώσεων και Μαγνητική Τομογραφία (MRI) (ESMO, 2013).

Ένα σύνολο διαφορετικών συμπτωμάτων μπορούν να εγείρουν την υποψία του παγκρεατικού καρκίνου. Τα κύρια συμπτώματα είναι η απώλεια βάρους, ο ίκτερος και το κοιλιακό άλγος ή άλγος στην οσφύ. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να προκαλούνται από πολλές άλλες παθήσεις, γεγονός το οποίο κάνει δύσκολη τη διάγνωση του παγκρεατικού καρκίνου. Μερικές φορές οι ασθενείς μπορεί να παρουσιαστούν με νέα διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη ή με παγκρεατίτιδα (ESMO, 2013).

Η διάγνωση του παγκρεατικού καρκίνου βασίζεται στις ακόλουθες εξετάσεις:

◆ **Η κλινική εξέταση:**

Κάποια από τα συμπτώματα που μπορεί να αναγνωριστούν κατά τη διάρκεια της κλινικής εξέτασης του ασθενούς είναι όσα αναφέρθηκαν στην κλινική εικόνα της νόσου.

◆ **Απεικονιστικός έλεγχος:**

Το υπερηχογράφημα κοιλίας είναι συνήθως η αρχική εξέταση όταν υπάρχει υποψία παγκρεατικού καρκίνου. Για περαιτέρω εκτίμηση χρησιμοποιούνται ο ενδοσκοπικός υπέρηχος (EUS), η πολυτομική αξονική τομογραφία με χρήση σκιαγραφικού (MD-CT) και η μαγνητική τομογραφία (MRI). Η MRI με την μαγνητική χολαγγειοπαγκρεατογραφία (MRCP) έχουν την υψηλότερη ευαισθησία όχι μόνο για την ανίχνευση του παγκρεατικού καρκίνου αλλά παρέχουν επιπλέον πληροφορία για τους παγκρεατικούς και τους χοληδόχους πόρους.

Το ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα (EUS) είναι μία ενδοσκόπηση η οποία συνδυάζεται με υπερηχογράφημα ώστε να ληφθούν εικόνες από τα εσωτερικά όργανα και επιτρέπει λήψη βιοψίας ή/και κυτταρολογική εξέταση δια λεπτής

βελόνας (FNA). Η HMRCP βοηθά στην απεικόνιση του παγκρεατικού και του χοληδόχου πόρου με μη παρεμβατικό τρόπο. Η MD-CT και η MRI επιτρέπουν την εκτίμηση της διήθησης των αγγείων και της μετάστασης (π.χ. λεμφαδένες, ήπαρ, περιτοναϊκή κοιλότητα) (Pietryga & Morgan, 2015).

Η ERCP και ειδικά η χρήση του ενδοσκοπικού υπερήχου αποτελούν την εξέταση εκλογής στην διάγνωση του καρκίνου του παγκρέατος. Με την μέθοδο αυτή καθίσταται εφικτή:

- Η ανεύρεση πρώιμων μορφών καρκίνου του παγκρέατος.
- Η διερεύνηση ύποπτων ευρημάτων από την αξονική και την MRCP,
- Η τεκμηρίωση των ευρημάτων της αξονικής και της MRCP
- Η ακριβής σταδιοποίηση του καρκίνου του παγκρέατος
- Η λήψη βιοψιών και κυτταρολογικού υλικού από τον παγκρεατικό πόρο και τον χοληδόχο πόρο για την ιστολογική επιβεβαίωση της νόσου (ESMO, 2013).

◆ **Εργαστηριακές εξετάσεις αίματος**

Οι εξετάσεις αίματος είναι δυνατόν να δείξουν τα ακόλουθα:

- **Αναιμία.** Συνήθως πρόκειται για μικρή πτώση του αιματοκρίτη
- **Υπεργλυκαιμία.** Μικρή ή και μεγαλύτερη αύξηση των τιμών του σακχάρου του αίματος
- **Αύξηση των ηπατικών ενζύμων.** Είναι δυνατόν να παρατηρηθεί αύξηση των τρανσαμινασών (SGOT, SGPT) και αύξηση των αποφρακτικών ενζύμων ALP (αλκαλική φωσφατάση) και γ-GT.
- **Αύξηση της ολικής χολερυθρίνης.** Αύξηση των τιμών της χολερυθρίνης και ειδικά της άμεση χολερυθρίνης είναι ενδεικτική αποφρακτικού ίκτερου, που πιθανόν να οφείλεται σε στένωση του τελικού άκρου του χοληδόχου πόρου από αναπτυσσόμενο καρκίνο στην κεφαλή του παγκρέατος.
- **Αύξηση των καρκινικών δεικτών.** Από τους καρκινικούς δείκτες το CA 19-9 εμφανίζεται αυξημένο στο 80-90% των ασθενών με καρκίνο παγκρέατος. Παρότι δεν είναι δείκτης που αυξάνεται μόνο στον καρκίνο του παγκρέατος, η παρουσία του θέτει σοβαρή υποψία για την συγκεκριμένη νόσο και επιπλέον θεωρείται πολύ χρήσιμος για την παρακολούθηση της πορείας της νόσου. Επίσης αύξηση μπορεί να εμφανίσουν και οι δείκτες CEA και CA-125 (ESMO, 2013).

2.3. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Ο παγκρεατικός καρκίνος, δυστυχώς, είναι συνήθως θανατηφόρος νόσος. Ο μέσος χρόνος επιβίωσης για όλους τους ασθενείς είναι 4-6 μήνες. Ο σχετικός 1^{ος} χρόνος επιβίωσης είναι 24%. Οι τελευταίες εκτιμήσεις της Αμερικανικής Αντικαρκινικής Εταιρείας για τον καρκίνο του παγκρέατος στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι για το 2015:

➤ Περίπου 48.960 άτομα (24.840 άνδρες και 24.120 γυναίκες) θα διαγνωστούν με καρκίνο του παγκρέατος.

➤ Περίπου 40.560 άτομα (20.710 άνδρες και 19.850 γυναίκες) θα πεθάνει από καρκίνο του παγκρέατος.

Τα ποσοστά καρκίνου του παγκρέατος είναι αρκετά σταθερά κατά τα τελευταία χρόνια. Ο καρκίνος του παγκρέατος αντιπροσωπεύει περίπου το 3% του συνόλου των καρκίνων στις ΗΠΑ, και αντιπροσωπεύει περίπου το 7% των θανάτων από καρκίνο.

Ο μέσος διά βίου κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος είναι περίπου 1 στους 67 (1,5%). Ο κίνδυνος νόσησης ενός ατόμου μπορεί να μεταβληθεί από ορισμένους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου όπως αυτοί αναφέρθηκαν παραπάνω (AmericanCancerSociety, 2015).

Το παγκρεατικό αδενοκαρκίνωμα είναι μια καταστροφική νόσος με εξαιρετικά φτωχή πρόγνωση. Το συνολικό ποσοστό επιβίωσης 5 ετών είναι 6%. Η διάμεση επιβίωση κυμαίνεται από 2 χρόνια για τους ασθενείς με τοπικά εξαιρεσιμη νόσο, έως λίγους μόνο μήνες για τους ασθενείς με προχωρημένο μεταστατικό καρκίνο. Ο κάθε ασθενής με μεταστατική νόσο ή προχωρημένη τοπικά νόσο, που επιβιώνει πέραν των 2-3 ετών μπορεί να καταλήξει από επιπλοκές λόγω τοπικής διασποράς της νόσου, όπως πχ αιμορραγία από ρήξη κιστών οισοφάγου.

Δυστυχώς, η συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών διαγιγνώσκεται σε προχωρημένο στάδιο, ενώ μόνο το 20% των ασθενών έχουν εντοπισμένη ασθένεια που επιδέχεται χειρουργική επέμβαση. Σε ασθενείς που ενδεχόμενα υφίστανται επιτυχείς χειρουργικές εκτομές ο μέσος χρόνος επιβίωσης κυμαίνεται από 12-19 μήνες και η 5ετής επιβίωση ανέρχεται σε 15-20%. Οι καλύτεροι προγνωστικοί δείκτες μακράς επιβίωσης μετά από χειρουργική επέμβαση είναι η διάμετρος του όγκου (< 3cm), οι (-) λεμφαδένες, τα (-) χείλη εκτομής του όγκου και το διπλοειδές DNA περιεχόμενο (Lodewijk & Brosens, etal., 2015).

2.4. ΠΡΟΛΗΨΗ

Το πάγκρεας βρίσκεται βαθιά μέσα στην κοιλιακή χώρα, όπου οι όγκοι είναι δύσκολο να ανιχνευθούν. Ο καρκίνος του παγκρέατος μπορεί να εξελιχθεί πολύ γρήγορα από το πρώτο στάδιο σε μεταστατική νόσο κατά μέσο όρο σε μόνο 1.3 έτη, είναι κρίσιμης σημασίας να αναπτυχθούν τα πρώτα εργαλεία ανίχνευσης.

Στην παρούσα φάση δεν υπάρχουν αποδεδειγμένοι βιοδείκτες, ή ενδείξεις ανιχνεύσιμες στο αίμα που θα μπορούσαν να υποδηλώσουν την παρουσία ενός όγκου του παγκρέατος. Η συντριπτική πλειοψηφία των παγκρεατικών περιπτώσεων καρκίνου διαγιγνώσκονται σε προχωρημένο στάδιο. Περισσότερο από το ήμισυ των ασθενών διαγιγνώσκονται όταν η ασθένεια έχει κάνει μετάσταση. Μόνο περίπου το 9% των παγκρεατικών περιπτώσεων καρκίνου διαγιγνώσκονται όταν η νόσος περιορίζεται εντός του παγκρέατος (Pancreatic Cancer Action Network, 2015).

Τα συμπτώματα — συμπεριλαμβανομένων των πόνων στην πλάτη ή την κοιλιακή χώρα, η απώλεια βάρους, ο ίκτερος, η απώλεια της όρεξης, η ναυτία, ο διαβήτης— συχνά είναι ανεπαίσθητες και αρχικά αποδίδονται σε άλλες παθήσεις λιγότερο σοβαρές και πιο συχνές. Η αιτία της πλειονότητας των παγκρεατικών περιπτώσεων καρκίνου είναι άγνωστη. Για ορισμένους από τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου (π.χ. οικογενειακό ιστορικό, κάπνισμα, παχυσαρκία), απαιτείται περισσότερη έρευνα για να κατανοήσουμε την άμεση σχέση τους με την ασθένεια (Lee et al, 2011, Pancreatic Cancer Action Network, 2015)

Άλλες μελέτες υποστηρίζουν την υπόθεση ότι η δυσανεξία στη γλυκόζη και η υπερινσουλιναμία είναι σημαντική για την ανάπτυξη του καρκίνου του παγκρέατος. Άλλοι πιθανοί παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν την έλλειψη σωματικής άσκησης, χρήση ασπιρίνης, επαγγελματική έκθεση σε ορισμένα φυτοφάρμακα, και διαιτητικούς παράγοντες, όπως η πρόσληψη υδατανθράκων ή ζάχαρης (Li et al, 2011, Genkinger et al, 2011).

Το κάπνισμα είναι ο σημαντικότερος γνωστός παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του παγκρέατος, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 25-30% όλων των περιπτώσεων. Μερικές από τις χρονο-εξαρτώμενες μεταβολές στην συχνότητα του καρκίνου του παγκρέατος μπορεί να εξηγηθεί από τις τάσεις του καπνίσματος (Alsamarrai et al, 2014). Τα επιθετικά μέτρα για την προαγωγή της δημόσιας υγείας και για τον έλεγχο του καπνίσματος, θα μείωναν σημαντικά την επιβάρυνση του καρκίνου του παγκρέατος (Mulder et al, 2012). Οι διατροφικοί παράγοντες είναι λιγότερο σημαντικοί για τον καρκίνο του παγκρέατος από ό, τι για άλλους όγκους

του πεπτικού συστήματος, αλλά η κατανάλωση μιας δίαιτας με επαρκείς ποσότητες φρούτων και λαχανικών, καθώς και ο έλεγχος των θερμίδων, είτε με διαιτητικά μέτρα ή με την άσκηση θα βοηθούσε στην αποφυγή του θανατηφόρου όγκου (Nkondjock et al, 2009). Υπάρχουν πάνω από δώδεκα κληρονομούμενες μεταλλάξεις βλαστικής σειράς που αυξάνουν τον κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος. Από αυτές, η κληρονομική παγκρεατίτιδα παρέχει το μεγαλύτερο κίνδυνο, ενώ οι μεταλλάξεις του γονιδίου BRCA2 είναι η συχνότερη κληρονομική διαταραχή. Θα χρειαστεί περισσότερη έρευνα σε αυτόν τον τομέα, για να εξηγηθεί και να αποσαφηνιστεί η αλληλεπίδραση μεταξύ των γονιδίων και περιβαλλοντικών παραγόντων (Murphy et al, 2010).

2.4.1. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη

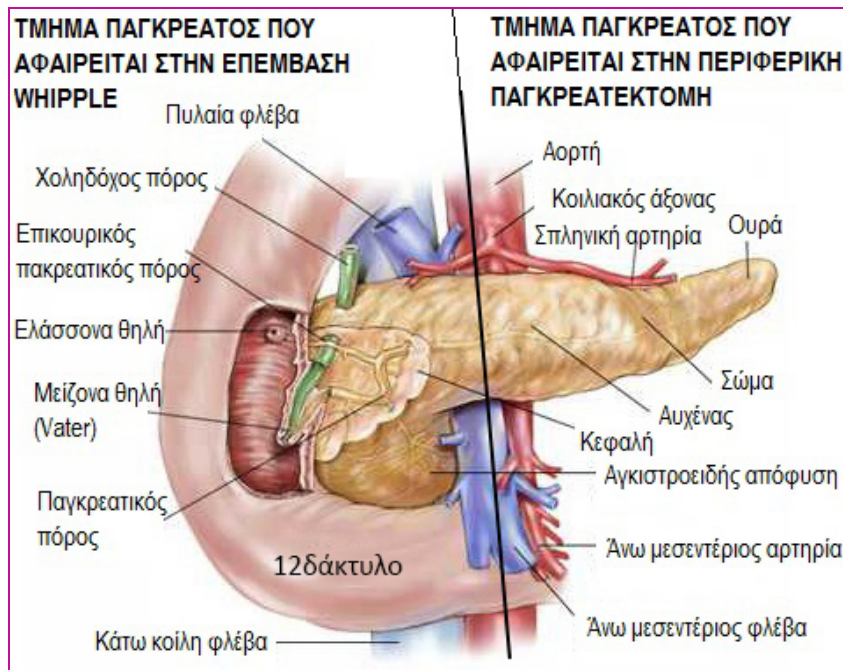
Στην πρώτη φάση οι νοσηλευτές συμμετέχουν στην πρόληψη της νόσου (πρωτογενής πρόληψη) με την επισήμανση και την προσπάθεια αποφυγής και απομάκρυνσης των υπεύθυνων καρκινογόνων παραγόντων. Το κάπνισμα είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας που με την αποφυγή του μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος για καρκίνο του παγκρέατος. Η συμβολή των νοσηλευτών στη διακοπή του καπνίσματος βοηθά στη μείωση του κινδύνου, καθώς και η παρότρυνση προς υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού διατροφικού προγράμματος με συμπερίληψη πολλών φρούτων και λαχανικών. Τέλος, με την αποφυγή έκθεσης σε επιβλαβείς ουσίες στο χώρο εργασίας, όπως ορισμένα φυτοφάρμακα και άλλες χημικές ουσίες μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος για καρκίνο του παγκρέατος (Kushi, Doyle, McCullough et al., 2012).

Η δεύτερη φάση αφορά την πρόληψη της προχωρημένης νόσου (δευτερογενής πρόληψη) που σημαίνει ανάπτυξη προγραμμάτων δευτερογενούς ελέγχου για έγκαιρη αναγνώριση επιπλοκών, υποτροπής ή μεταστάσεων (Αθανάτου, 2007).

Η τρίτη φάση της πρόληψης (τριτογενής πρόληψη) του θανάτου αναφέρεται βέβαια στην εφικτή πρόληψη της επιτάχυνσης του θανάτου με την προσφορά οποιασδήποτε εφικτής αντινεοπλασματικής και υποστηρικτικής θεραπείας. Με άλλα λόγια ο ρόλος του νοσηλευτή είναι: η ψυχολογική προετοιμασία ασθενούς και της οικογένειάς του για τη χειρουργική επέμβαση, η προεγχειρητική και μετεγχειρητική παρακολούθηση και φροντίδα του ασθενούς και τέλος, η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς και της οικογένειάς του για να αποδεχθούν τη νέα πραγματικότητα (Kushi, Doyle, McCullough et al., 2012).

2.5. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία εκλογής σε καρκίνο της κεφαλής του παγκρέατος είναι η μερική παγκρεατεκτομή. Οι ενδείξεις για την εγχειρησιμότητα του όγκου ή μη είναι να μην έχουν διηθηθεί: 1) η ηπατική αρτηρία, 2) η πυλαία φλέβα και η άνω μεσεντέρια αρτηρία και φλέβα, και 3) να μην υπάρχουν μεταστάσεις. Εφ' όσον πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις, θα πρέπει να γίνεται η εγχείρηση Whipple.



Εικόνα 5: Χειρουργική επέμβαση Whipple

Η εγχείρηση Whipple περιλαμβάνει εκτομή του άντρου του στομάχου με το δωδεκαδάκτυλο, της χοληδόχου κύστης μαζί με το χοληδόχο πόρο και της κεφαλής του παγκρέατος μέχρι τη μεσότητα του σώματος του οργάνου. Η εγχείρηση θα πρέπει να συνοδεύεται από στελεχιαία βαγοτομή, για την αποφυγή ανάπτυξης πεπτικού έλκους. Η εγχείρηση έχει υψηλή νοσηρότητα και θνητότητα. Σήμερα πιστεύεται ότι ο καρκίνος του παγκρέατος σε μεγάλο ποσοστό είναι πολυεστιακός και για αυτό το λόγο πολλοί χειρουργοί εφαρμόζουν ολική παγκρεατεκτομή. Σε περιπτώσεις όπου υπάρχουν οι παραπάνω ενδείξεις ριζικής εκτομής, θα πρέπει να εφαρμόζονται παρηγορητικές επεμβάσεις, όπως είναι οι διάφορες χολοπεπτικές παρακαμπτήριες για το πρόβλημα του ικτέρου και η γαστροεντεροαναστόμωση σε περιπτώσεις απόφραξης του δωδεκαδάκτυλου. Η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία έχουν απογοητευτικά αποτελέσματα. Μερικές όμως φορές είναι αποτελεσματικές, ιδίως στην αντιμετώπιση του πόνου (Κωστακής, 2005).

II. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

3.1. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Οι αρχόμενοι καρκίνοι της κεφαλής του παγκρέατος μπορεί να είναι εξαιρεσιμοι. Η παγκρεατοδωδεκαδακτυλεκτομή (γνωστή ως Whipple) συνίσταται σε αφαίρεση της κεφαλής του παγκρέατος, ολόκληρου του δωδεκαδάκτυλου, του περιφερικού τριτημόριου του στομάχου, ενός τμήματος της νήστιδας και του κατώτερου ημίσεως του χοληδόχου πόρου. Ο χοληδόχος πόρος αναστομώνεται, στη συνέχεια, με το άκρο της νήστιδας, ενώ το κολόβωμα του παγκρέατος και ο στόμαχος αναστομώνονται με τα πλάγια της νήστιδας. Συχνά, ως συμπλήρωμα της χειρουργικής επέμβασης εφαρμόζονται ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία (Κωστάκης, 2005).

Ο ασθενής με καρκίνο παγκρέατος παρουσιάζει πολλαπλά προβλήματα τα οποία απαιτούν φροντίδα. Η φροντίδα αυτών των ασθενών περιλαμβάνει την προεγχειρητική Νοσηλευτική φροντίδα και τη μετεγχειρητική Νοσηλευτική φροντίδα. Ο ασθενής πριν από την επέμβαση θα πρέπει να υποβληθεί σε προεγχειρητική εκτίμηση.

Η προεγχειρητική εκτίμηση των ασθενών έχει ως σκοπούς:

- Τη διερεύνηση της λειτουργικής κατάστασης των οργάνων του οργανισμού κυρίως αυτών που πρόκειται να υποστούν το stress της χειρουργικής επέμβασης (πνεύμονες, καρδιά, ήπαρ, νεφροί).
- Την αποκατάσταση, προεγχειρητικά, των λειτουργικών διαταραχών (ιστορικό - αντικειμενική εξέταση - παρακλινικός έλεγχος).
- Τα διαγνωστικά αποτελέσματα που προέκυψαν για τη νόσο.
- Τους πιθανούς μετεγχειρητικούς κινδύνους και τις επιπλοκές (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

Οι νοσηλευτές, σαν μέλη της υγειονομικής ομάδας, δεδομένου ότι διαθέτουν τον περισσότερο χρόνο κοντά στον άρρωστο, έχουν την ευκαιρία να εκτιμήσουν, να αξιολογήσουν και να αντιμετωπίσουν τις ανάγκες και τα προβλήματά του καθώς και να κάνουν τις σχετικές αναφορές και εισηγήσεις στην υγειονομική ομάδα, αντιμετωπίζοντας τον άρρωστο ως ψυχοσωματική οντότητα, μοναδική και ανεπανάληπτη προσωπικότητα και όχι ως απλή χειρουργική περίπτωση.

Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με ca παγκρέατος

Η προετοιμασία των νοσηλευτών, ώστε να απαντάνε κάθε φορά στα ερωτήματα του αρρώστου, χωρίς να επεμβαίνουν σε αρμοδιότητες άλλων ειδικοτήτων, όπως ιατρών κ.λ.π., καθώς και η προετοιμασία του αρρώστου με επεξηγήσεις και οδηγίες που αφορούν ορισμένες νοσηλείες, δημιουργούν στον ασθενή κλίμα αισθήματος εμπιστοσύνης και ασφάλειας για το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται. Αυτό συντελεί στην μείωση ή εξάλειψη των συναισθημάτων φόβου και ανησυχίας που προέρχονται από το άγνωστο (Monahan, Neighbors & Green, 2011).

Φόβοι, ανησυχίες και ερωτήματα εμφανίζονται και στους οικείους των ασθενών. Οι νοσηλευτές, περιοριζόμενοι στον κύκλο των αρμοδιοτήτων τους οφείλουν να πλησιάσουν τους οικείους του ασθενούς, για να διαλύσουν τους φόβους και τις ανησυχίες τους και να απαντήσουν στα ερωτήματα τους.

Η διάρκεια της προεγχειρητικής ετοιμασίας εξαρτάται από το είδος, τη σοβαρότητα του χειρουργείου και την κατάσταση του αρρώστου. Εξασθενημένα άτομα, ακόμη και για μικρές εγχειρήσεις, έχουν ανάγκη προετοιμασίας, για να τις υποστούν χωρίς κίνδυνο (Monahan, Neighbors & Green, 2011).

Σε χειρουργικές επεμβάσεις υψίστης επικινδυνότητας ο ιατρός επικοινωνεί με τον ασθενή και με τους συγγενείς του. Προκειμένου να γίνει η χειρουργική επέμβαση, είναι απαραίτητη η γραπτή συγκατάθεση του ασθενούς ή των οικείων του, για τον κίνδυνο να προκύψουν νομικά προβλήματα.

Σε χειρουργεία επείγουσας ανάγκης, εάν ο ασθενής δεν συνοδεύεται από οικείους, τους ειδοποιεί απαραίτητα η νοσηλεύτρια.

Η προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενούς συνιστάται σε:

- Γενική προεγχειρητική ετοιμασία.
- Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία.
- Τελική προεγχειρητική ετοιμασία (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.2. ΓΕΝΙΚΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Με τη σωστή προεγχειρητική ετοιμασία του αρρώστου προλαβαίνουμε τις μετεγχειρητικές επιπλοκές και επιτυγχάνουμε την αποκατάσταση του (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.2.1 Ψυχολογική προετοιμασία

Κάθε χειρουργική επέμβαση προκαλεί στρες στον άρρωστο. Όσο πιο έντονο είναι το στρες, τόσο περισσότερο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τον οργανισμό του αρρώστου πριν και μετά την επέμβαση.

Οι παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη φόβου, ανησυχίας, αγωνίας και stress είναι:

- ✓ Το άγνωστο
- ✓ Η αναισθησία και ο πόνος
- ✓ Η σκέψη πιθανής αναπηρίας
- ✓ Το αίσθημα της ανασφάλειας και του θανάτου
- ✓ Η ανασφάλεια για το επαγγελματικό μέλλον και τα οικογενειακά προβλήματα.

Η συγκινησιακή υποστήριξη του χειρουργημένου αρρώστου είναι μεγάλης σπουδαιότητας δραστηριότητα των νοσηλευτών και εξασφαλίζεται με:

- Τον μοναδικό, ειδικό ρόλο του νοσηλευτή να παρατηρεί και να ανιχνεύει σημεία αγωνίας και άγχους
- Την επίδειξη πραγματικού ενδιαφέροντος, σεβασμού και σημασίας στα αισθήματα του αρρώστου
- Την παροχή λογικών εξηγήσεων και πληροφοριών
- Την συμπεριφορά με σύνεση, κρίση, στοργή, ευγένεια, ενδιαφέρον και κατανόηση
- Την εκτέλεση των νοσηλευτικών τεχνικών με δεξιοτεχνία και αυτοπεποίθηση (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.2.2 Φυσική προετοιμασία

Πριν το χειρουργείο οι ασθενείς υποβάλλονται σε κάποιες εξετάσεις ρουτίνας. Οι εξετάσεις αυτές πρέπει να είναι πλήρης και συνίσταται στη λήψη ενός λεπτομερούς ιστορικού στη σχολαστική κλινική εξέταση και στην εκτέλεση όλων των απαραίτητων εργαστηριακών και παρακλινικών εξετάσεων. Στην λήψη ιστορικού συνίσταται:

- Η ηλικία του αρρώστου: τα ηλικιωμένα άτομα παρουσιάζουν μετεγχειρητικά εύκολα αφυδάτωση και βραδύτερο ρυθμό επούλωσης στις τραυματικές βλάβες. Χρόνια νοσήματα (κυκλοφορικού, αναπνευστικού) επιβαρύνουν τη μετεγχειρητική κατάσταση.
- Παχυσαρκία: προδιαθέτει σε μετεγχειρητικές επιπλοκές όπως διαπύηση τραύματος, εκσπλάχνωση, θρομβοφλεβίτιδα, πνευμονικές επιπλοκές, shock (από αφυδάτωση).
- Η καλή θρέψη και η ενυδάτωση προεγχειρητικά βοηθάει τον άρρωστο να αντιμετωπίσει το μετεγχειρητικό αρνητικό ισοζύγιο αζώτου και την ελλιπή σίτιση των πρώτων μετεγχειρητικών ημερών χωρίς σοβαρές συνέπειες. Εντοπίζεται και διορθώνεται κάθε υδατοηλεκτρολυτική διαταραχή, χορηγείται υπερθερμιδική διατροφή και γίνεται μετάγγιση αίματος αν υπάρχει αναιμία.
- Φάρμακα: αν ο άρρωστος παίρνει φάρμακα, όπως κορτικοειδή, αντιβιοτικά, διουρητικά και αντιπηκτικά κρίνεται αν πρέπει να συνεχιστούν ή όχι, γιατί μπορεί να υπάρχει συνέργεια με τα αναισθητικά φάρμακα.
- Έντερο: πρέπει να ρυθμίζεται καλά προεγχειρητικά με κατάλληλη δίαιτα, όχι με υπακτικά γιατί προκαλούν υδατοηλεκτρολυτικές διαταραχές (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

Τις απαραίτητες εξετάσεις αποτελούν:

- ✓ Το Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- ✓ Η Ακτινογραφία θώρακος
- ✓ Η Γενική ούρων
- ✓ Η Γενική αίματος
- ✓ Η Ομάδα και το RHESUS
- ✓ Ο χρόνος πήξης
- ✓ Ο ορολογικός έλεγχος (HBV, HCV, HIV)
- ✓ Ο Πλήρης βιοχημικός έλεγχος (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.3 ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

Πριν κάθε χειρουργική επέμβαση απαιτείται γραπτή συγκατάθεση του ασθενή ή των συγγενών του. Υπάρχει ειδικό έντυπο όπου ο ασθενής υπογράφει, αφού ενημερωθεί από το γιατρό. Αν πρόκειται για ανήλικο ασθενή ή ασθενή σε κωματώδη κατάσταση, υπογράφει μέλος της οικογένειας. Σε επείγουσες καταστάσεις που κρίνεται η ζωή του ασθενούς, η εγχείρηση γίνεται χωρίς άδεια.

Η συναίνεση του ασθενούς σε κάθε ιατρική επέμβαση αποτελεί εκδήλωση του δικαιώματος αυτονομίας και αυτοδιάθεσης του ασθενούς, που θεμελιώνεται στο σύνταγμα, σε διεθνείς συμβάσεις και σε κοινούς νόμους. Η εγκυρότητα όμως της συναίνεσης, προϋποθέτει την προηγούμενη ενημέρωση του ασθενούς για τη φύση και τους κινδύνους που συνεπάγεται η συγκεκριμένη ιατρική πράξη. Στην καθημερινή πρακτική, το πρόβλημα είναι να μπορεί να αποδείξει ο ιατρός ότι της συναίνεσης του ασθενούς προηγήθηκε πλήρης, εμπειριστατωμένη και ειδική για την περίπτωση του ενημέρωση, δεδομένου ότι ανύπαρκτη ή πλημμελής ενημέρωση καθιστά άκυρη τη συναίνεση και στοιχειοθετεί την ποινική ή την αστική ευθύνη του ιατρού (Βάρκα - Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Μέχρι τα μέσα σχεδόν του 20ού αιώνα η έννοια της συναίνεσης του ασθενούς στην ιατρική απόφαση ήταν έννοια άγνωστη. Στην ιατρική πρακτική την επηρεασμένη από την Ιπποκρατική παράδοση, ο ιατρός ήταν εκείνος που, λόγω των εξειδικευμένων γνώσεών του, είχε την υπερεξουσία και ταυτόχρονα την ηθική υποχρέωση να καθορίσει το συμφέρον του αδαούς ασθενούς και να αποφασίσει για την πορεία της υγείας του αλλά και την ποιότητα της ζωής του (Βάρκα –Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Μόλις από τη δεκαετία του 1960 και πέρα αρχίζει, στα πλαίσια της εφαρμοσμένης ηθικής, να δημιουργείται έντονος προβληματισμός ως προς το ηθικά επιτρεπτό, αλλά και τα νομικά ερείσματα αυτής της υπερεξουσίας του ιατρού, που θίγει την αυτονομία και την αυτοδιάθεση της ανθρώπινης προσωπικότητας.

Μετά τη Διακήρυξη της Λισσαβόνας, που εκδόθηκε το 1981 από την Παγκόσμια Ιατρική Ένωση, στην οποία διαμορφώθηκαν τα δικαιώματα του ασθενούς, θεσμοθετήθηκε σε γενικά ή ειδικά νομοθετικά πλαίσια και κώδικες ιατρικής δεοντολογίας όλων των προηγμένων κρατών το δικαίωμα ενημέρωσης του ασθενούς για την υγεία του ως προϋπόθεση της συναίνεσης ή της διαφωνίας του στην προτεινόμενη θεραπεία (Βάρκα – Αδάμη & Αδάμης, 2008).

3.4 ΤΟΠΙΚΗ ΠΡΟΕΧΓΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Στόχος της τοπικής προετοιμασίας είναι να απαλλαγεί από τα μικρόβια του δέρματος χωρίς να υπάρξει τραυματισμός ή λύση του. Αν κατά λάθος προκληθεί εκδορά αυτή θα πρέπει να αναφερθεί πριν την επέμβαση.

Η ατομική υγιεινή του περιλαμβάνει:

- Λουτρό καθαριότητας
- Λούσιμο κεφαλής
- Στοματική υγιεινή και περιποίηση νυχιών.

Με όλα αυτά επιτυγχάνουμε καθαρισμό του δέρματος και πρόκληση συγχρόνως μυϊκής χάλασης, η οποία διευκολύνει την επέλευση του ύπνου.

Σε περιπατητικούς ασθενείς αφού τους εξηγήσουμε τη σημαντικότητα της ατομικής υγιεινής τους αφήνουμε να την κάνουν μόνοι τους. Στους ασθενείς χωρίς συνοδό ή μη περιπατητικούς οι νοσηλευτικές ενέργειες γίνονται από το νοσηλευτικό προσωπικό την προηγούμενη μέρα της εγχείρησης (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.4.1 Προεγχειρητική ετοιμασία προηγούμενης ημέρας

- Καθαρισμός υποκλυσμός: διενεργείται το απόγευμα της προηγούμενης για τον καθαρισμό του εντέρου. Αν δεν απαλλαγεί το έντερο από το περιεχόμενό του είναι δυνατόν με την νάρκωση, η οποία προκαλεί μυϊκή χάλαση, να έχει ακούσια κένωση στο χειρουργικό τραπέζι. Αυτό αποσκοπεί στην ευχερέστερη διενέργεια της επεμβάσεως από τον χειρουργό σε εγχειρήσεις κοιλίας και πυέλου λόγω μη διατάσεως των εντερικών ελίκων με αποτέλεσμα την αποφυγή δημιουργίας αερίων από τη σήψη του περιεχομένου.
- Διατροφή: την προηγούμενη μέρα ο άρρωστος λαμβάνει ελαφρά τροφή και 6-8h πριν την επέμβαση τίποτα από το στόμα. Το άδειο στομάχι μειώνει την πιθανότητα διάτασής του και εισρόφησης κατά και μετά την αναισθησία. Αν ο ασθενής χρειάζεται ενυδάτωση, χορηγούνται υγρά ενδοφλεβίως.
- Ανάπαυση – ύπνος: η έλλειψή τους προκαλεί κόπωση και ψυχική ένταση. Το προηγούμενο βράδυ χορηγείται ηρεμιστικό – υπνωτικό φάρμακο. Επίσης λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα όπως πρόληψη θορύβων, μείωση φωτός, απομάκρυνση επισκεπτηρίου (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.4.2 Τελική προεγχειρητική ετοιμασία (ημέρα επέμβασης)

- Παραμένει νηστικός, το πρωί της ίδιας μέρας
- Τοποθετείται ταυτότητα χεριού με το ονοματεπώνυμο του αρρώστου και την κλινική που ανήκει για πρόληψη πιθανού λάθους
- Αφαιρούνται φακοί επαφής ή γυαλιά για πρόληψη τραυματισμού και εύκολο έλεγχο της κόρης του οφθαλμού κατά τη νάρκωση
- Αφαιρούνται δακτυλίδια για να μη χαθούν. Καταγράφονται και παραδίδονται στους οικείους ή την προϊσταμένη. Άλλος λόγος που αφαιρούνται είναι για πρόληψη εγκαύματος από τη διαθερμία σε περίπτωση επαφής με το μεταλλικό πλαίσιο της χειρουργικής τράπεζας. Για τον ίδιο λόγο και για πρόληψη τραυματισμού αφαιρούνται τσιμπιδάκια και φουρκέτες. Αφαιρούνται τεχνητά δόντια και οδοντοστοιχίες, γιατί λόγω της μυϊκής χάλασης από τη νάρκωση, είναι δυνατόν να μετακινηθούν και να αποφράξουν την αναπνευστική οδό με σοβαρές συνέπειες ασφυξίας ή θανάτου. Φυλάσσονται σε ατομικό δοχείο με το όνομα του αρρώστου.
- Τα βαμμένα χείλη ή νύχια καθαρίζονται, για τον έλεγχο της οξυγόνωσης του αρρώστου. Η κυάνωση των νυχιών και των χειλιών είναι κριτήριο κακής οξυγόνωσης.
- Πριν την επέμβαση ο άρρωστος ουρεί. Μια γεμάτη κύστη μπορεί να κενωθεί στο χειρουργικό τραπέζι λόγω μυϊκής χάλασής της από τη νάρκωση ή να τρωθεί κατά την επέμβαση
- Ο άρρωστος φορά την ειδική στολή χειρουργείου: χειρουργικό πουκάμισο, ποδονάρια, κάλυμμα κεφαλής για λόγους καθαριότητας και διευκόλυνσης των χειρουργών.
- Γίνεται προνάρκωση (IM) $\frac{1}{2}$ -1 h πριν τη μεταφορά του αρρώστου στο χειρουργείο. Περιλαμβάνει τη χορήγηση $\frac{1}{2}$ amp πεθιδίνης (0,05gr) για την καταστολή των εκκρίσεων. Δίνονται οδηγίες να μη σηκωθεί ο άρρωστος για πρόληψη των πτώσεων, επειδή προκαλείται γενική μυϊκή χάλαση και υπνηλία χωρίς να χάσει τις αισθήσεις του και ξηρότητα στόματος.
- Γίνεται λήψη ζωτικών σημείων, ως βασικό κριτήριο της γενικής κατάστασης του αρρώστου. Σε περίπτωση π.χ. πυρετού, αναφέρεται στο γιατρό και μπορεί να είναι κριτήριο αναβολής της επέμβασης.

Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με ca παγκρέατος

- Όταν ετοιμαστεί ο άρρωστος συμπληρώνονται όλα τα στοιχεία στο προεγχειρητικό δελτίο. Συγχρόνως γίνεται και έλεγχος αν έγιναν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες. Το προεγχειρητικό δελτίο, ο φάκελος του αρρώστου και τα φάρμακα – αν έχει – τον συνοδεύουν στο χειρουργείο. Στο τέλος το προεγχειρητικό δελτίο υπογράφεται από το νοσηλευτή.
- Ο άρρωστος μεταφέρεται στο χειρουργείο με φορείο από προσωπικό του χειρουργείου.
- Ενημερώνεται το θερμομετρικό διάγραμμα (σήμα χειρουργείου και μετεγχειρητικές μέρες) και το δελτίο νοσηλείας του. Τοποθετείται και διάγραμμα μετεγχειρητικής παρακολούθησης (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.5 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Αρχίζει από το τέλος της επέμβασης και τελειώνει με την έξοδο του αρρώστου και την πλήρη αποκατάστασή του. Έχει ως σκοπό:

- Την ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο
- Τη διαπίστωση και αντιμετώπιση των αναγκών του
- Έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση μετεγχειρητικών επιπλοκών
- Πρόληψη περαιτέρω βλαβών (κατακλίσεις, παραμορφώσεις)
- Βοήθεια ανεξαρτητοποίησης αρρώστου και ανάκτηση δυνάμεων (Gulanick & Myers, 2011)

3.5.1 Παραλαβή χειρουργημένου ασθενούς

Επιστρέφοντας ο άρρωστος από το χειρουργείο, ο νοσηλευτής φροντίζει τα εξής:

- Βοηθά στη μεταφορά του αρρώστου από το φορείο στο κρεβάτι με ήπιες και συγχρονισμένες κινήσεις.
- Ο άρρωστος τοποθετείται σε κατάλληλη θέση μέχρι να ανανήψει.
- Τον σκεπάζει για να μην κρυώνει.
- Τοποθετεί τις παροχετεύσεις, ελέγχονται οι συνδέσεις τους και η κανονική τους ροή.
- Συνδέει τη συσκευή οξυγόνου – εάν χρειάζεται.
- Ελέγχει τα ζωτικά σημεία για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης (↓ΑΠ, ↑ΣΦ, αιμορραγία).
- Ελέγχει το τραύμα μήπως αιμορραγεί (εξωτερικές γάζες). Αν δει κάτι, περιχαράκωνει το σημείο με μαρκαδόρο μπλε ή μαύρο.
- Παρακολουθεί για τυχόν μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Μέχρι την πλήρη ανάνηψη του ασθενούς, λαμβάνει ζωτικά σημεία ανά 1-3h.
- Ελέγχει το επίπεδο συνείδησης και κίνησης των κάτω άκρων, που αφορούν τη νευρολογική κατάσταση του αρρώστου.
- Τον ανακουφίζει από τον πόνο και τη δυσφορία .
- Ενθαρρύνει να παίρνει βαθιές αναπνοές, να βήχει, να κινεί τα κάτω άκρα.
- Εκτιμά τη λειτουργία των νεφρών: ποσό ούρων, μέτρηση και αναγραφή σε ειδικό πίνακα προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών, πιθανή επίσχεση ούρων. Αν έχει καθετήρα κύστεως ελέγχει τη θέση και τη λειτουργία του.
- Παρακολουθεί την ενδοφλέβια έγχυση, τύπο διαλύματος, ποσόν, ρυθμό ροής, σημείο φλεβοκέντησης, προβλέπει την έγκαιρη αλλαγή της φιάλης του ορού.
- Ενημερώνει το δελτίο νοσηλείας και σημειώνει:
 - Ώρα επιστροφής αρρώστου από το χειρουργείο
 - Ζωτικά σημεία και γενική κατάσταση
 - Ενδοφλέβια έγχυση ορού, μετάγγιση ή άλλου διαλύματος
 - Αν έχει παροχέτευση, καθετήρα
 - Αν παίρνει οξυγόνο ή κάτι άλλο. Στο τέλος υπογράφει (LeMone, Burke & Bauldoff, 2011).

3.6 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΙΕΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

❖ **Πόνος:** Ο πόνος είναι μια πρώιμη μετεγχειρητική δυσχέρεια με την μεγαλύτερη ένταση 12-36h μετά το χειρουργείο, διακρίνεται σε τρεις τύπους:

α) Σπλαχνικός: ο οποίος προέρχεται από τα ενδοκοιλιακά όργανα και το σπλαχνικό πέταλο του περιτοναίου. Μεταβιβάζεται μέσω του Α.Ν.Σ. Η εντόπισή του είναι ασαφής ο ασθενής τον εντοπίζει με την παλάμη του. Αλλάζει συχνά θέση π.χ. κωλικός νεφρού, εντέρου. Τα συνωδά του συμπτώματα είναι η ωχρότητα, η ναυτία, ο έμετος και η εφίδρωση (Gulanick & Myers, 2011).

β) Σωματικός: Προέρχεται από ερεθισμό του τοιχωματικού πετάλου του περιτοναίου. Μεταβιβάζεται μέσω του Κ.Ν.Σ. Η εντόπιση του είναι σαφής ο ασθενής τον εντοπίζει με το δάχτυλο, είναι περισσότερο οξύς και έντονος. Ο ασθενής παραμένει ακίνητος με μειωμένες αναπνευστικές κινήσεις π.χ οξεία σκωληκοειδίτιδα, χολοκυστίτιδα (Gulanick & Myers, 2011).

γ) Αντανακλαστικός: Πόνος στον ώμο. Προέρχεται από ερεθισμό του διαφράγματος ή από υποδιαφραγματικό απόστημα (Gulanick & Myers, 2011).

Ο Νοσηλευτής πρέπει να εντοπίσει και να διαπιστώσει τα χαρακτηριστικά του πόνου. Διενεργεί επισκόπηση του τραύματος και έλεγχο των παροχετεύσεων. Αφού εντοπίσει το αίτιο του πόνου εφαρμόζει τις παρακάτω νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

- Τοποθέτηση του ασθενή σε ανακουφιστική θέση (πχ τομή στην κοιλιά = λυγισμένα γόνατα)
- Χορήγηση παυσίπωνων
- Μη φαρμακευτικές μέθοδοι: αλλαγή θέσης, ήσυχο καθαρό, ξεκούραστο περιβάλλον, απόσπαση προσοχής)
- Υποστήριξη της κοιλιακής ή θωρακικής τομής με μαξιλάρι ή με τα χέρια του όταν γυρίζει, βήχει, ή αναπνέει βαθιά.

Εκτός από τον πόνο, άλλες βασικές μετεγχειρητικές δυσχέρειες αφορούν:

❖ **Δίψα:** αποτελεί μια ακόμα μετεγχειρητική δυσχέρεια που σαν αιτία έχει είτε την αναστολή των εκκρίσεων από φάρμακα (ατροπίνη, αναισθητικοί παράγοντες, ναρκωτικά αναλγητικά), είτε το έλλειμμα όγκου υγρών (απώλεια, περιορισμένη αναπλήρωση).

Ο Νοσηλευτής για την ανακούφιση του ασθενούς από αυτό το συναίσθημα πρέπει να φροντίσει για:

- Την κατάλληλη ενυδάτωση
- Το ξέπλυμα στοματικής κοιλότητας με νερό
- Την καλή υγιεινή στόματος
- Την λίπανση των χειλιών
- Την αποφυγή καπνίσματος
- Την παρακολούθηση για σημεία και συμπτώματα παρωτίτιδας (διόγκωση παρωτιδικών αδένων, πόνος στο αυτί, δυσκολία κατάποσης, πυρετός) (Gulanick & Myers, 2011).

❖ **Έμετος-Ναυτία:** προέρχεται από τη συλλογή υγρών στο στομάχι ή τη λήψη υγρών ή τροφής πριν την αποκατάσταση του περισταλτισμού του γαστρεντερικού σωλήνα.

Ο νοσηλευτής φροντίζει ώστε ο άρρωστος να μην:

- Λαμβάνει τίποτα από το στόμα
- Τη χορήγηση αντιεμετικών
- Να είναι σε περιβάλλον χωρίς οσμές
- Την αργή αλλαγή θέσεων (Gulanick & Myers, 2011).

❖ **Διάταση κύστης (επίσχεση):** μπορεί να προέλθει από πόνο, φόβο ή άγχος, από τον ερεθισμό του συμπαθητικού νευρικού συστήματος της ουροδόχου κύστης και των σφιγκτήρων. Επίσης από αναισθητικούς παράγοντες, ναρκωτικά αναλγητικά, μυοχαλαρωτικά με κεντρική δράση: μειωμένος μυϊκός τόνος της κύστης και αντίληψη πληρότητας αυτής.

Ο νοσηλευτής φροντίζει για την:

- Επαρκή ενυδάτωση
- Παρακολούθηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών (τις πρώτες 48 ώρες τα ούρα είναι λιγότερα από τα προσλαμβανόμενα, λόγω της απώλειας αίματος και της έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης)
- Ενημέρωση θεράποντα αν δεν υπάρχει ούρηση τις πρώτες 6 – 12 ώρες μετά την επέμβαση
- Πρόκληση ούρησης με αισθητικά ερεθίσματα (νερό βρύσης που τρέχει, τοποθέτηση χεριών του ασθενούς σε ζεστό νερό, διαβροχή περινέου με νερό)
- Κατάλληλη θέση
- Χρήση διαλείπων ή μόνιμου καθετηριασμού

- Χορήγηση διουρητικών όταν εμπλέκονται και άλλοι παράγοντες (Gulanick & Myers, 2011).
- ❖ **Δυσκοιλιότητα:** χαρακτηρίζεται η συγκράτηση των κοπράνων στον πεπτικό σωλήνα, που οφείλεται σε ανατομικά αίτια (π.χ. η εντερική στένωση) ή λειτουργικά (π.χ. η εντερική ατονία). Τα αίτια της μετεγχειρητικής δυσκοιλιότητας είναι ο ερεθισμός ή τραυματισμός του εντέρου κατά την επέμβαση, η μειωμένη πρόσληψη υγρών και τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες και η τοπική φλεγμονή.

Ο νοσηλευτής φροντίζει για την:

 - Λήψη υπακτικών φαρμάκων με ιατρική οδηγία
 - Έγκαιρη έγερση
 - Όταν ξεκινήσει η σίτιση, διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες και υγρά
 - Τη διενέργεια χαμηλού υποκλυσμού.
- ❖ **Διάταση εντέρου (μετεωρισμός):** Αποτελεί συνηθισμένη δυσχέρεια. Ο τραυματισμός των κοιλιακών οργάνων και η χρήση των φαρμάκων της νάρκωσης καταργεί την περισταλτικότητα για 24 - 48 ώρες. Ο αέρας και οι εκκρίσεις συγκεντρώνονται στο στομάχι και το έντερο και προκαλούν διάταση.

Ο νοσηλευτής εφαρμόζει:

 - Σωλήνα αερίων
 - Αλλαγή θέσης στο κρεβάτι για ανακούφιση από το σύμπτωμα (Gulanick & Myers, 2011).
- ❖ **Λόξυγκας:** προέρχεται από ερεθισμό του φρενικού νεύρου λόγω γαστρικής διάτασης, εντερικής απόφραξης ή ενδοκοιλιακής αιμορραγίας.

Ο νοσηλευτής χορηγεί:

 - Κρύα ή ζεστά υγρά
 - Χορήγηση φαρμάκων, π.χ prumperan (Gulanick & Myers, 2011).
- ❖ **Ανησυχία-Δυσφορία:** Μπορεί να προέρχεται από το βρεγμένο επιδεσμικό υλικό του τραύματος, τον συνεχή πόνο, το λόξυγκα, τη δίψα, την επίσχεση ούρων, των τυμπανισμό της κοιλίας, την αϋπνία και τους θορύβους του περιβάλλοντος.

Ο νοσηλευτής φροντίζει:

 - Για την ανακούφιση του ασθενή από τα συμπτώματα αίροντας το αίτιο (Gulanick & Myers, 2011).

3.6.1 Γενικές μετεγχειρητικές επιπλοκές

Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές αποτελούν συχνό φαινόμενο στην κλινική πράξη. Όσο ασήμαντες κι αν είναι δεν παύουν να δυσχεραίνουν το έργο του θεράποντα ιατρού. Οι γενικές μετεγχειρητικές επιπλοκές μπορεί να προέρχονται (Παπασταματίου, Πάσχος & Νικολόπουλος, 2016):

α) Από το Κυκλοφορικό Σύστημα:

- Shock ή καταπληξία
- Ολιγαμικό Shock
- Καρδιογενές
- Αγγειακό
- Αιμορραγία
- Φλεβίτιδα- θρομβοφλεβίτιδα
- Πνευμονική εμβολή
- Λιποθυμία

β) Από το Αναπνευστικό Σύστημα:

- Ατελεκτασία
- Υποστατική πνευμονία

γ) Από το Πεπτικό Σύστημα:

- Γαστροπληγία
- Παραλυτικός ειλεός

δ) Από το Νευρικό Σύστημα:

- Παραλήρημα
- Διαταραχή ύδατος και ηλεκτρολυτών

ε) Από Δέρμα-Τραύμα:

- Αιμάτωμα
- Μόλυνση
- Ρήξη ραμμάτων-εκσπλάχνωση.

3.6.2 Ειδικές μετεγχειρητικές επιπλοκές

Η νοσηρότητα από τις εγχειρήσεις στο πάγκρεας μειώθηκε σημαντικά λόγω των διαγνωστικών και θεραπευτικών γνώσεων των τελευταίων ετών. Ωστόσο οι επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν είναι:

- Οξεία παγκρεατίτιδα: οφειλόμενη κυρίως στο τραυματισμό του παγκρεατικού πόρου.
- Παγκρεατικός ασκίτης: σαν αποτέλεσμα της διάχυσης παγκρεατικών υγρών στη περιτοναϊκή κοιλότητα.
- Η εξέλιξη σε εγκυστωμένη συλλογή, παγκρεατική ψευδοκύστη ή μετά από επιμόλυνση σε απόστημα είναι η επακόλουθη συνέχεια.

Η αρχική θεραπευτική προσπάθεια είναι η μείωση της παγκρεατικής έκκρισης μέσα από το περιορισμό της λήψης τροφής, τη χρήση φαρμακευτικής αγωγής με Octreotide και PPI's. Η χειρουργική παροχέτευση είτε στο στόμαχο, είτε στο λεπτό έντερο ή διαδερμικά προς τα έξω σαν τελευταία επιλογή είναι οι χειρουργικοί χειρισμοί που μπορεί να γίνουν.

Σε εκλεκτικές χειρουργικές επεμβάσεις παγκρεατεκτομής είναι δυνατό λόγω γειννίαςσης σε μεγάλους αγγειακούς σχηματισμούς να έχουμε αιμορραγία. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή από το χειρουργό διεγχειρητικά για τη πρόληψη μετεγχειρητικής αιμορραγίας.

- Ίκτερος: είναι συχνή επιπλοκή της χειρουργικής του παγκρέατος, του τραύματος ή της οξείας παγκρεατίτιδας. Η αντιμετώπιση κάθε φορά αφορά το υποκείμενο παθολογικό αίτιο.
- Διάσπαση της παγκρεατικονηστιδικής αναστόμωσης που αποτελεί την πιο σοβαρή επιπλοκή της Παγκρεατοδωδεκαδακτυλεκτομής (12-15%). Η συντηρητική αντιμετώπιση της με ηρεμία του πεπτικού σωλήνα, ολική παρεντερική θρέψη και υποστήριξη του αρρώστου έχει σαν αποτέλεσμα την επούλωση της διάσπασης παρά το μακρύ χρόνο ενδονοσοκομειακής νοσηλείας του αρρώστου. Ωστόσο η θεραπεία της είναι δύσκολη και μπορεί να οδηγήσει και στον θάνατο.
- Ανεπάρκεια εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος: οδηγεί σε στεατόρροια.
- Ανεπάρκεια της ενδοκρινούς μοίρας: οδηγεί σε Σακχαρώδη διαβήτη που απαιτεί ινσουλινοθεραπεία.

- Καθυστερημένη γαστρική στένωση: είναι η πιο συχνή επιπλοκή (30-50%) με άγνωστα ακόμα αίτια και μπορεί να παρατείνει την νοσηλεία του ασθενούς, και να κάνει δύσκολη την προσπάθεια θρέψης, αλλά σπάνια χρειάζεται επανεγχείρηση
- Αιμορραγία: είναι η 3η πιο συχνή αλλά σπουδαία και σοβαρή άμεση μετεγχειρητική επιπλοκή και μπορεί να χρειαστεί να αντιμετωπιστεί με πολλές μεταγγίσεις αίματος. Σε σπάνιες περιπτώσεις η αιμορραγία μπορεί να είναι μη ελεγχόμενη, με αποτέλεσμα τον θάνατο του ασθενούς. Τις περισσότερες φορές απαιτείται επανεγχείρηση για την αντιμετώπιση της στην μετεγχειρητική περίοδο.
- Διάτρηση Κοίλου Σπλάχνου με πιθανή περιτονίτιδα
- Αιμάτωμα η συλλογή υγρών
- Αποφρακτικός ειλεός
- Στένωση των αναστομώνσεων
- Χολαγγειακή κρίση
- Διαπύηση και διάσπαση της χειρουργικής τομής
- Ηπατική ανεπάρκεια (Γεττίμης, 2016).

3.7. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Μετά το τέλος οποιασδήποτε θεραπείας οι ασθενείς έρχονται αντιμέτωποι με κάποιες ανεπιθύμητες ενέργειες. Ο νοσηλευτής σε αυτή τη φάση θα πρέπει να έχει κεντρικό ρόλο προκειμένου να τις αντιμετωπίσει αποτελεσματικά και να ανακουφίσει τον ασθενή. Για την αντιμετώπιση αυτών των μακροχρόνιων παρενεργειών πραγματοποιούνται κατάλληλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις, ενώ είναι απαραίτητη η επικοινωνία με τις οικογένειες των ασθενών και η παροχή συμβουλών σχετικά με την αντιμετώπιση τους (Cooley, 2010).

Η πλειονότητα των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων για τα κακοήθη νεοπλασμάτα προκαλούν μια σειρά από συμπτώματα όπως: ναυτία, εμετός, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών. Τα περισσότερα χημειοθεραπευτικά επιδρούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα, ενώ άλλα επηρεάζουν την ουροδόχο κύστη και τους γεννητικούς αδένες. Πολλά προκαλούν δερματίτιδες, αλωπεκία, σκουραίνουν το χρώμα του δέρματος και των νυχιών. Τέλος άλλα δρουν τοξικά σε ζωτικά όργανα, όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα.

3.7.1 Προβλήματα ασθενή που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία

- Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου λόγω της αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και στις αιμορραγίες.
- Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις εξαιτίας των ελαττωμένων λευκών και της ανοσοκαταστολής.
- Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, εμετοί, διάρροια).
- Διαταραχή υγρών και ηλεκτρολυτών (εμετοί, διάρροια).
- Προβλήματα από κακή λειτουργία νεφρών, ήπατος και κεντρικού νευρικού συστήματος.
- Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγών του σώματος (αλωπεκία, σκούρο δέρμα) (Cooley, 2010).

3.7.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας

- Προετοιμασία του αρρώστου μέσω κατατοπιστικών συζητήσεων πριν την έναρξη της θεραπείας μέσα σε ένα κλίμα εμπιστοσύνης.
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία.
- Χορήγηση των κυτταροστατικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.
- Επαρκής ενυδάτωση και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- Κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων, ελαφρά δίαιτα πλούσια σε θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες.
- Προσεκτική φροντίδα του στόματος.
- Προστασία του αρρώστου από μολύνσεις .
- Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο κεντρικό νευρικό σύστημα στους νεφρούς και στο ήπαρ.
- Παρακολούθηση των ούρων και των κοπράνων για τυχόν αιμορραγία
- Βοήθεια του ατόμου να δεχθεί την αλλαγή του σωματικού του ειδώλου(αλωπεκία) και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα (Lemone, Burke, 2011, Stricker, 2011).
- Λαμβάνονται μέτρα ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα .
- Λήψη μέτρων για την αποφυγή εξαγγελίωσης του φαρμάκου.
- Καταγραφή πιθανών παρενεργειών της θεραπείας στο νοσηλευτικό φάκελο (Cooley, 2010).

3.8. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία παρουσιάζουν τα ακόλουθα προβλήματα:

- Κακή διακίνηση οξυγόνου λόγω αναιμίας.
- Θρεπτικό ανισοζύγιο υγρών, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας (διάρροια, εμετός).
- Δυσχέρειες από την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου.
- Κίνδυνοι λοίμωξης (λευκοπενία).
- Κίνδυνοι αιμορραγίας (θρομβοπενία).
- Αντιδράσεις από το δέρμα ακτινοδερματίτιδα.
- Ψυχικά προβλήματα (απομόνωση και περιορισμός επισκεπτηρίου).
- Γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης (Lemone, Burke, 2011).

3.8.1 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία

- Ενημέρωση του ασθενούς, μέσα σε λογικά πλαίσια για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχθεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης,
- Γίνεται επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας απελευθέρωσης, μαζί με την περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, η διάρκεια της διαδικασίας και η πιθανή ακινητοποίηση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια της θεραπείας ο ασθενής πρέπει να γνωρίζει ότι είναι μια ανώδυνη διαδικασία, οι ακτίνες της είναι αόρατες, αθόρυβες και άοσμες. Τα μηχανήματα κάνουν ένα μικρό κλικ κατά την έναρξη και λήξη της θεραπείας. Στο μηχάνημα της θεραπείας ο ασθενής θα παραμείνει ακίνητος για περίπου 5 έως 10 λεπτά.
- Διευκρίνιση της λήψης προστατευτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου.
- Λαμβάνονται μέτρα για την πρόληψη των παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία καθώς και μέτρα για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους εάν εκδηλωθούν. Για παράδειγμα αντιδράσεις στο δέρμα όπως στην ακτινοδερματίτιδα,

γίνεται παρακολούθηση του δέρματος για ερυθρότητα, ξηρότητα και απολέπιση. Λαμβάνονται μέτρα για την προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από την ηλιακή ακτινοβολία, την υψηλή θερμοκρασία και τον τραυματισμό από στενά ενδύματα.

- Παρέχονται συμβουλές στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει την επάλειψη της περιοχής με αντισηπτικά βαρέων μετάλλων όπως υδραργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και βάμμα ιωδίου. Επίσης πρέπει να αποφεύγονται αλοιφές, λοσιόν, επιθέματα και λευκοπλάστ. Αν όμως υπάρχει ιατρική οδηγία γίνεται χρήση υδροκορτιζόνης, σπρέι και γαζών Lanett wax.
- Αν ο ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις καθημερινές του δραστηριότητες και στην ατομική υγιεινή,

Ο σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας, η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος και η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών για την άμεση αντιμετώπιση τους.

3.9. ΤΑ 5 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

Ακόμα και σήμερα η λέξη καρκίνος είναι φορτισμένη με έντονα αρνητικά συναισθήματα και αρκετές προλήψεις. Η εμπειρία της νόσου ασκεί στον ασθενή και στους οικείους του μεγάλη ψυχολογική πίεση και αναστάτωση. Η ψυχολογία του ασθενή επιβαρύνεται από τις σωματικές αλλαγές που υφίσταται, τις επώδυνες θεραπείες και ο ολοένα μεγαλύτερος βαθμός εξάρτησης που έχει ο ασθενής από τους ιατρούς, τους νοσηλευτές και τους δικούς του ανθρώπους (Ιακωβίδης Β. & Ιακωβίδης Α., 2011).

Οι ασθενείς με καρκίνο αντιμετωπίζουν διάφορα συναισθήματα, που για λόγους κατανόησης έχει γίνει προσπάθεια να περιγραφούν ως φάσεις. Το πιο γνωστό μοντέλο είναι της ψυχιάτρου Elizabeth Kubler-Ross, όπου περιγράφονται 5 στάδια: άρνησης, θυμού, διαπραγμάτευσης, κατάθλιψης και αποδοχής.

❖ Πρώτο στάδιο: άρνηση της πραγματικότητας.

Ο ασθενής αμφισβητεί την αλήθεια που του ανακοινώνεται. Υπάρχουν επίσης περιπτώσεις κατά τις οποίες οι ασθενείς αντιμετωπίζουν με αδιαφορία το πρόβλημά τους, σαν να αφορά κάποιο τρίτο πρόσωπο και όχι τους ίδιους (Kubler-Ross, 1969).

❖ Δεύτερο στάδιο: οργή.

Ο ασθενής νιώθει θυμό, επαναστατεί κατά των γεγονότων, συχνά και κατά των γιατρών, είτε για τη διάγνωση είτε για την καθυστέρηση της διάγνωσης. Επαναστατεί ακόμα και κατά των οικείων του, κατά της κοινωνίας ή και του Θεού (Kubler-Ross, 1969).

❖ Τρίτο στάδιο: διαπραγμάτευση.

Ο ασθενής, έχοντας αποδεχθεί την πραγματικότητα, προσπαθεί να εξασφαλίσει την καλύτερη δυνατή θεραπεία και τις καλύτερες συνθήκες αντιμετώπισής του, στο πλαίσιο αυτό υπόσχεται αμοιβές και δώρα, προσεύχεται και τάζει στα Θεία, εκφράζει εμπράκτως ευγνωμοσύνη προς τους οικείους του κ.λπ. (Kubler-Ross, 1969).

❖ **Τέταρτο στάδιο: κατάθλιψη.**

Ο πάσχων, νιώθοντας ότι το πρόβλημά του δεν έχει αντιμετωπιστεί επαρκώς και ικανοποιητικά παρά τη μέχρι τώρα θεραπεία και τη δική του συνεργασία και στάση, εκδηλώνει δευτερογενή κατάθλιψη, που συνοδεύεται από τάσεις αυτοκτονίας ωστόσο σπάνια οι ασθενείς φτάνουν σ' αυτό το σημείο(Kubler-Ross, 1969).

❖ **Πέμπτο στάδιο: αποδοχή της αλήθειας.**

Καθώς αρχίζει η συνειδητοποίηση της ασθένειας, έχοντας περάσει την εμπειρία της διάγνωσης, των θεραπειών, των υποτροπών, των νέων συμπτωμάτων, των νέων θεραπειών κ.λπ., ο ασθενής προσπαθεί να συμφιλιωθεί με την ασθένειά του, αντλώντας από τη ζωή του όσες χαρές μπορεί και ετοιμάζοντας τον εαυτό του για το τέλος, όποτε κι αν αυτό έρθει.

Οι ασθενείς με καρκίνο κινητοποιούν άλλοι λιγότερο και άλλοι περισσότερο όλους τους μηχανισμούς άμυνας. Αυτό εκδηλώνεται με μια μεγάλη ποικιλία διαταραχών συμπεριφοράς και συναισθημάτων. Η κατανόηση αυτών των φαινομένων είναι απαραίτητη ώστε να μπορεί το προσωπικό υγείας, αλλά και η οικογένεια, να φροντίζει αυτούς τους ασθενείς. Είναι χρήσιμο για αυτούς τους ασθενείς να γίνονται ανεκτές, με υπομονή και με οριοθέτηση, οι εκδηλώσεις των ανώριμων μηχανισμών άμυνας .

3.9.1. Ψυχοκοινωνική αποκατάσταση και ποιότητα ζωής

Η ποιότητα ζωής (ΠΖ) και η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση υπήρξαν το επίκεντρο εκτεταμένης έρευνας σε ογκολογικούς πληθυσμούς κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Η ΠΖ καλύπτει όλους τους τομείς της αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των γνωστικών, σωματικών και πνευματικών λειτουργιών, και όχι μόνο τον ψυχοκοινωνικό τομέα (Guptaetal, 2012).

Έχει επίσης αποδειχθεί ότι η δυσλειτουργία στην ψυχοκοινωνική λειτουργία οδηγεί σε ψυχοκοινωνική αγωνία η οποία επιφέρει αδυναμία στην ικανότητα ενός ατόμου να αντιμετωπίσει τον καρκίνο. Αυτή η αδυναμία με τη σειρά της, μπορεί να μειώσει την ποιότητα ζωής του ασθενή με καρκίνο (Lisetal, 2010).

Η ποιότητα ζωής επηρεάζεται από τις ατομικές εμπειρίες, τις πεποιθήσεις, τις προσδοκίες και τις αντιλήψεις του ατόμου. Η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση και η ποιότητα ζωής είναι αλληλένδετες. Πολλές αποτελεσματικές ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις έχει αποδειχθεί ότι συμβάλλουν στη βελτίωση του ψυχοκοινωνικού φάσματος, χωρίς ωστόσο να αναβαθμίζουν το επίπεδο ποιότητας ζωής στον αναμενόμενο βαθμό (Linetal, 2009).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) προσδιορίζει την ΠΖ ως την αντίληψη του ατόμου για τη θέση του στη ζωή, μέσα στα πλαίσια του πολιτισμικού συστήματος όπου ζει και σε συνάρτηση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του είναι το προϊόν των φυσικών χαρακτηρισμάτων του ατόμου σε συνδυασμό με την επίδραση της οικογένειας και της κοινωνίας, ή αλλιώς, η προσωπική δήλωση των θετικών και αρνητικών χαρακτηριστικών τα οποία προσδιορίζουν τη ζωή ενός ατόμου (ΠΟΥ, 2003).

Μέρος της βιβλιογραφίας υποστηρίζει ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας θα μπορούσαν να αποτελέσουν αιτιολογικό στοιχείο στην ανάπτυξη του καρκίνου (Allen et al., 2009).

Η οικογενειακή υποστήριξη διαδραματίζει έναν κρίσιμο ρόλο στον καθορισμό του επιπέδου αντιμετώπισης του ψυχολογικού άγχους που βιώνεται όταν εμφανίζεται ο καρκίνος. Τόσο ο ασθενής όσο και η οικογένεια του, μπορεί να υποφέρουν από προβλήματα στρες κατά τη φάση της προσαρμογής. Οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις στοχεύουν να θεραπεύσουν τον ασθενή και την οικογένεια. Η ομαδική ψυχοθεραπεία και η γνωστική θεραπεία συμπεριφοράς, προσπαθούν να διδάξουν τους ασθενείς με καρκίνο πώς να αντιμετωπίσουν την

άρνηση ή τη δυσφορία που προκύπτει από το άκουσμα της διάγνωσης του καρκίνου. (Yang et al., 2011).

Η πρόγνωση για τον παγκρεατικό καρκίνο παραμένει κακή παρά τις προόδους της χειρουργικής επέμβασης, της ακτινοθεραπείας και της χημειοθεραπείας. Επομένως, μεγάλο μέρος της διαχείρισης του καρκίνου του παγκρέατος στοχεύει στην ανακούφιση των συμπτωμάτων. Μελέτες έχουν δείξει ότι η λήψη μέτρων που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής συνδέονται με την παράταση της επιβίωσης στον καρκίνο του παγκρέατος (Kuwahara, 2012). Η αντιμετώπιση στρεσογόνων παραγόντων όπως ο φόβος υποτροπής, το άγχος και η κατάθλιψη αποτελούν μέρος των μέτρων υπέρ της ΠΖ. Κατά συνέπεια, ο ασθενής θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ολότητα από τη διεπιστημονική ομάδα, τα μέλη της οποίας θα πρέπει να δημιουργήσουν ένα σχέδιο θεραπευτικής παρέμβασης το οποίο θα παρέχει ολοκληρωμένη υποστήριξη στον ασθενή (Petzel, 2012).

Σε αυτή την κατεύθυνση συμβάλλει η διαρκής ενημέρωση του ιατρικού προσωπικού για νέες μεθόδους αποκατάστασης. Επίσης σημαντικές θεωρούνται οι καμπάνιες ενημέρωσης σχετικά με την ασθένεια του καρκίνου γενικά και τις προοπτικές της, τα δίκτυα αλληλοϋποστήριξης ασθενών που πάσχουν από την ίδια νόσο. Από κρατικής πλευράς, είναι σημαντικό να ενισχυθούν οι δομές υγείας που θα καλύπτουν την εξέταση και θεραπεία των ατόμων που δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να τις αντιμετωπίσουν μόνοι τους, καθώς και η χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων, πέραν της ιδιωτικής πρωτοβουλίας, με στόχο την ανακάλυψη νέων θεραπειών.

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι από τις σοβαρότερες μορφές καρκίνου. Είναι η τέταρτη συχνότερη αιτία θανάτων λόγω καρκίνου παρά το γεγονός ότι αποτελεί μόνο 2% του συνόλου των καρκίνων που εκδηλώνονται κάθε χρόνο. Το κάπνισμα, το αλκοόλ, η διατροφή και το υψηλό σάκχαρο λέγεται ότι παίζουν ρόλο στην εμφάνιση του. Από την άλλη πλευρά, αρκετές μελέτες αναφέρουν συσχέτιση της κατάθλιψης με τον καρκίνο του παγκρέατος. Καθώς ο καρκίνος του παγκρέατος είναι ακόμα μια από τις κακοήθειες με τη χειρότερη πρόγνωση, φαίνεται πολύ λογικό να είναι μία από τις κακοήθειες με τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης της μείζονος κατάθλιψης. Η θεραπευτική παρέμβαση στους ασθενείς με παγκρεατικό καρκίνο πρέπει να αντιμετωπίζεται ως πολυπαραγοντική προσέγγιση που περιλαμβάνει και την επικουρική θεραπεία, προκειμένου να παρατείνει την επιβίωσή τους και, πάνω από όλα, να βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους.

Ερευνητικά ερωτήματα

Η αναζήτηση δεδομένων πραγματοποιήθηκε με στόχο την απάντηση στα ακόλουθα ερωτήματα:

1. Κατά πόσο σχετίζονται οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου διατροφής και καπνίσματος στην εμφάνιση του παγκρεατικού καρκίνου;
2. Ποια είναι η συμβολή των επικουρικών θεραπευτικών μεθόδων στην αντιμετώπιση του παγκρεατικού καρκίνου;
3. Η κατάθλιψη αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος ή οι παθοφυσιολογικές αλλαγές λόγω καρκίνου ευθύνονται για την υψηλή συχνότητα εμφάνισης κατάθλιψης;
4. Μπορεί ο ασθενής με καρκίνο του παγκρέατος να έχει ποιότητα ζωής;

Σκοπός

Έγινε διερεύνηση της βιβλιογραφίας για την καταγραφή του ποσοστού της συμμετοχής των διατροφικών παραγόντων και του καπνίσματος στην εμφάνιση καρκίνου του παγκρέατος.

Μεθοδολογία

Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ανασκοπικών άρθρων και ερευνητικών μελετών δημοσιευμένων στην Αγγλική γλώσσα κατά την τελευταία δεκαετία, στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων «Pubmed» οι οποίες αναφέρονται στα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα. Αποκλείστηκαν εργασίες που δημοσιεύτηκαν σε παλαιότερα έτη και δεν αναφέρονταν στα ερωτήματα μας.

Αποτελέσματα

Συνολικά 21 έρευνες επιλέχθηκαν ώστε να απαντήσουν στα ερωτήματα που τέθηκαν και στα επιμέρους ζητήματα. Αυτές παρουσιάζονται στη συνέχεια και είναι:

1. Cancer Causes Control. 2012 Feb;23(2):371-8. doi: 10.1007/s10552-011-9886-5. Epub 2012 Jan 3.

Measured body mass index in adolescence and the incidence of pancreatic cancer in a cohort of 720,000 Jewish men.

Levi Z¹, Kark JD, Afek A, Derazne E, Tzur D, Furman M, Gordon B, Barchana M, Liphshitz I, Niv Y, Shamiss A.

Abstract

PURPOSE:

The increasing prevalence of adolescent obesity affects adult health. We investigated the association of adolescent overweight with pancreatic cancer incidence in a cohort of 720,927 Jewish Israeli men.

METHODS:

Body mass index (BMI) was measured during a general health examination at ages 16-19 between the years 1967 and 1995. Overweight was defined as BMI \geq 85th percentile of the reference US-CDC distribution in adolescence. Pancreatic cancer was identified by linkage with the Israel National Cancer Registry up to 2006.

RESULTS:

The mean follow-up period was 23.3 ± 8.0 years. During 16.8 million person-years, 98 cases of pancreatic cancer were detected. Using Cox proportional hazards

modeling, overweight in adolescence predicted an increased risk of pancreatic cancer [hazard ratio (HR) = 2.09; 95% confidence interval (CI): 1.26-3.50, $p = 0.005$]. Compared with adolescents with 'normal' range BMI Z-scores (-1 to +1), adolescents with Z-scores > 1 showed significantly increased risk [HR, 2.28 (95% CI: 1.43-3.64), $p = 0.001$]. Lower education level (10 or less years of schooling vs. 11-12 years) was also associated with increased risk of pancreatic cancer [HR 1.90 (95% CI: 1.27-2.86, $p = 0.002$)], whereas height, country of origin and immigration status were not.

CONCLUSIONS:

Adolescent overweight is substantially associated with pancreatic cancer incidence in young to middle-aged adults. Applying our point estimates to the 16.8% prevalence of excess weight in Israeli adolescents in the past decade suggests a population fraction of 15.5% (95% CI: 4.2-29.6%) for pancreatic cancer attributable to adolescent overweight in Israel.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΣΚΟΠΟΣ:

Η αυξανόμενη επικράτηση της εφηβικής παχυσαρκίας επηρεάζει την υγεία των ενηλίκων. Ερευνήσαμε τη σύνδεση των υπέρβαρων εφήβων με την επίπτωση του καρκίνου του παγκρέατος σε μία ομάδα από 720.927 εβραϊκο-ισραηλινούς άνδρες.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) μετρήθηκε στις ηλικίες 16-19 μεταξύ των ετών 1967 και 1995. Το υπερβολικό βάρος ορίστηκε ως $\Delta\text{Μ}\Sigma \geq 85$ ο υ εκατοστημόριο της αναφοράς κατανομής στις ΗΠΑ από το CDC στην εφηβεία. Ο καρκίνος του παγκρέατος ταυτίστηκε με διασύνδεση με το Εθνικό Μητρώο Καρκίνου του Ισραήλ μέχρι το 2006.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ήταν $23,3 \pm 8,0$ χρόνια. Κατά τη διάρκεια αυτών 16.800.000 άτομα-έτη εξετάστηκαν, εντοπίστηκαν 98 περιπτώσεις καρκίνου του παγκρέατος. Χρησιμοποιώντας την αναλογία κινδύνου κατά Cox μοντέλο, το υπερβολικό βάρος στην εφηβεία προέβλεψε αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος [λόγος κινδύνου = 2,09, 95% διάστημα εμπιστοσύνης: 1,26 - 3,50, $p = 0,005$]. Σε σύγκριση με τους εφήβους με «κανονικό» εύρος δείκτη μάζας σώματος Z-

score (-1-1), οι έφηβοι με Z-score > 1 έδειξαν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο [HR, 2,28 (95% CI: 1,43 - 3,64), p = 0,001]. χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης (10 ή λιγότερα χρόνια εκπαίδευσης έναντι 11-12 ετών) το οποίο συσχετίστηκε επίσης με αυξημένο κίνδυνο για καρκίνο του παγκρέατος [HR 1,90 (95% CI: 1,27 - 2,86, p = 0,002)], δεν είχαν σχέση το ύψος, η χώρα προέλευσης και η μεταναστευτική κατάσταση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Το υπερβολικό βάρος στην εφηβεία συνδέεται ουσιαστικά με την εμφάνιση παγκρεατικού καρκίνου σε ενήλικες. Εφαρμόζοντας τις εκτιμήσεις από την πλευρά μας με τον επιπολασμό 16,8% του υπερβάλλοντος βάρους στους ισραηλινούς εφήβους κατά την τελευταία δεκαετία δείχνει ένα κλάσμα του πληθυσμού του 15,5% (95% CI: 4,2 έως 29,6%) για καρκίνο του παγκρέατος που αναλογεί στους υπέρβαρους εφήβους στο Ισραήλ (Levi, Kark, Afek. et. al., 2012).

2. Pancreas. 2016 Feb;45(2):311-6. doi: 10.1097/MPA.0000000000000392.

Risk Factors for Early-Onset and Very-Early-Onset Pancreatic Adenocarcinoma: A Pancreatic Cancer Case-Control Consortium (PanC4) Analysis.

McWilliams RR¹, Maisonneuve P, Bamlet WR, Petersen GM, Li D, Risch HA, Yu H, Fontham ET, Luckett B, Bosetti C, Negri E, La Vecchia C, Talamini R, Bueno de Mesquita HB, Bracci P, Gallinger S, Neale RE, Lowenfels AB

Abstract

OBJECTIVES:

While pancreatic cancer (PC) most often affects older adults, to date, there has been no comprehensive assessment of risk factors among PC patients younger than 60 years.

METHODS:

We defined early-onset PC (EOPC) and very-early-onset PC (VEOPC) as diagnosis of PC in patients younger than 60 and 45 years, respectively. We pooled data from 8 case-control studies, including 1954 patients with EOPC and 3278 age- and sex-matched control subjects. Logistic regression analysis was performed to identify associations with EOPC and VEOPC.

RESULTS:

Family history of PC, diabetes mellitus, smoking, obesity, and pancreatitis were associated with EOPC. Alcohol use equal to or greater than 26 g daily also was associated with increased risk of EOPC (odds ratio, 1.49; 95% confidence interval, 1.21-1.84), and there appeared to be a dose- and age-dependent effect of alcohol on risk. The point estimate for risk of VEOPC was an odds ratio of 2.18 (95% confidence interval, 1.17-4.09).

CONCLUSIONS:

The established risk factors for PC, including smoking, diabetes, family history of PC, and obesity, also apply to EOPC. Alcohol intake appeared to have an age-dependent effect; the strongest association was with VEOPC.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Ενώ ο καρκίνος του παγκρέατος πιο συχνά επηρεάζει ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας, μέχρι σήμερα, δεν έχει υπάρξει συνολική εκτίμηση των παραγόντων κινδύνου μεταξύ των ασθενών με καρκίνο παγκρέατος ηλικίας κάτω των 60 ετών.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Ορίσαμε τον καρκίνο πρώιμης έναρξης και πολύ-πρώιμης έναρξης ως διάγνωση του παγκρεατικού καρκίνου σε ασθενείς ηλικίας κάτω των 60 και 45 ετών, αντίστοιχα. Συγκεντρώθηκαν δεδομένα από τις 8 μελέτες ασθενών-μαρτύρων, συμπεριλαμβανομένων των 1954 ασθενών με πρώιμη έναρξη και 3278 με την ηλικία και το φύλο σε αντιστοιχία στα άτομα ελέγχου. Η ανάλυση έγινε με λογιστική για τον εντοπισμό συσχέτισης με πρώιμο και πολύ πρώιμο καρκίνο παγκρέατος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου παγκρέατος, ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, η παχυσαρκία και παγκρεατίτιδα συσχετίστηκαν με τον πρώιμης έναρξης παγκρεατικό καρκίνο. Η χρήση αλκοόλης ίση ή μεγαλύτερη από 26 g ημερησίως, επίσης συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο πρώιμης έναρξης παγκρεατικού καρκίνου (αναλογία πιθανοτήτων, 1,49? 95% διάστημα εμπιστοσύνης, 1,21 - 1,84), και φαίνεται ο κίνδυνος να είναι στη δόση και την ηλικιο-εξαρτώμενη επίδραση του αλκοόλ. Η σημειακή εκτίμηση για τον κίνδυνο ανάπτυξης πολύ πρώιμου καρκίνου παγκρέατος ήταν ένας λόγος πιθανοτήτων 2,18 (διάστημα εμπιστοσύνης 95%, 01.17 - 04.09).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Οι καθιερωμένοι παράγοντες κινδύνου για παγκρεατικό καρκίνο, όπως το κάπνισμα, ο διαβήτης, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου παγκρέατος και η παχυσαρκία, ισχύουν και για τον πρώιμης έναρξης καρκίνο. Η κατανάλωση αλκοόλ φάνηκε να εξαρτάται από την ηλικία με αποτέλεσμα να έχει ισχυρότερη σχέση με πολύ πρώιμης έναρξης καρκίνο παγκρέατος (McWilliams, Maisonneuve, Bamlet, et. al., 2016).

3. BMJ. 2015 Jan 2;349:g7371. doi: 10.1136/bmj.g7371.

Blood glucose concentration and risk of pancreatic cancer: systematic review and dose-response meta-analysis.

Liao WC¹, Tu YK², Wu MS³, Lin JT⁴, Wang HP³, Chien KL⁵.

Abstract

OBJECTIVE:

To evaluate potential linear and non-linear dose-response relations between blood glucose and risk of pancreatic cancer.

DESIGN:

Systematic review and dose-response meta-analysis of prospective observational studies.

DATA SOURCES:

Search of PubMed, Scopus, and related reviews before 30 November 2013 without language restriction.

ELIGIBILITY CRITERIA:

Prospective studies evaluating the association between blood glucose concentration and pancreatic cancer. Retrospective and cross sectional studies excluded to avoid reverse causality.

DATA EXTRACTION AND SYNTHESIS:

Two reviewers independently extracted relevant information and assessed study quality with the Newcastle-Ottawa scale. Random effects dose-response meta-analysis was conducted to assess potential linear and non-linear dose-response relations.

RESULTS:

Nine studies were included for analysis, with a total of 2408 patients with pancreatic cancer. There was a strong linear dose-response association between fasting blood glucose concentration and the rate of pancreatic cancer across the range of prediabetes and diabetes. No non-linear association was detected. The pooled rate ratio of pancreatic cancer per 0.56 mmol/L (10 mg/dL) increase in fasting blood glucose was 1.14 (95% confidence interval 1.06 to 1.22; P<0.001) without significant heterogeneity. Sensitivity analysis excluding blood glucose categories in the range of diabetes showed similar results (pooled rate ratio per 0.56 mmol/L increase in fasting

blood glucose was 1.15, 95% confidence interval 1.05 to 1.27; P=0.003), strengthening the association between prediabetes and pancreatic cancer.

CONCLUSIONS:

Every 0.56 mmol/L increase in fasting blood glucose is associated with a 14% increase in the rate of pancreatic cancer. As prediabetes can be improved or even reversed through lifestyle changes, early detection of prediabetes coupled with lifestyle changes could represent a viable strategy to curb the increasing incidence of pancreatic cancer.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΣΚΟΠΟΣ:

Η αξιολόγηση πιθανής σχέσης δόσεων γλυκόζης και η απόκριση της στο αίμα σε σχέση με τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση προηγούμενων μελετών.

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΗΓΩΝ:

Αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, Scopus, και σχετικών ερευνών που έλαβαν χώρα πριν τον Νοέμβριο του 2013 χωρίς γλωσσικό περιορισμό.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Σε εννέα μελέτες που συμπεριλήφθηκαν για ανάλυση, με συνολικά 2.408 ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος, υπήρξε μια ισχυρή γραμμική συσχέτιση δόσης-απόκρισης μεταξύ της συγκέντρωσης της γλυκόζης αίματος νηστείας και το ποσοστό του καρκίνου του παγκρέατος σε όλο το εύρος του προδιαβήτη και διαβήτη. Μη γραμμική συσχέτιση δεν διαπιστώθηκε. Η συγκεντρωτική αναλογία ποσοστού του καρκίνου του παγκρέατος ανά 0,56 mmol /L (10 mg / dL) αύξηση της γλυκόζης αίματος νηστείας ήταν 1,14 (95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,22- 1.06 P <0,001), χωρίς σημαντική ετερογένεια. Η ανάλυση ευαισθησίας με εξαίρεση τις κατηγορίες της γλυκόζης του αίματος στην περιοχή του διαβήτη έδειξαν παρόμοια αποτελέσματα (συγκεντρωτική αναλογία ποσοστού ανά 0,56 mmol αύξηση / L σε γλυκόζη νηστείας στο αίμα ήταν 1,15, 95% διάστημα εμπιστοσύνης 1,05 - 1,27 P = 0,003), ενίσχυσαν τη σύνδεση μεταξύ του προδιαβήτη και καρκίνου στο πάγκρεας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με ca παγκρέατος

Έτσι φάνηκε ότι για κάθε 0,56 mmol αύξηση / L της γλυκόζης νηστείας στο αίμα συνδέεται με μια αύξηση 14% στο ποσοστό του καρκίνου του παγκρέατος. Αν ο προδιαβήτης μπορεί να βελτιωθεί ή ακόμα και να αντιστραφεί με αλλαγές στον τρόπο ζωής, την έγκαιρη διάγνωση του σε συνδυασμό με αλλαγές στον τρόπο ζωής θα μπορούσε να αποτελέσει μια βιώσιμη στρατηγική για να περιορίσει την αυξανόμενη συχνότητα του καρκίνου του παγκρέατος (Liao, Tu et. al, 2015).

4. Am J Cancer Res. 2015 Sep 15;5(10):3260-9. eCollection 2015.

Impacts of new-onset and long-term diabetes on clinical outcome of pancreatic cancer.

Li D¹, Mao Y¹, Chang P¹, Liu C¹, Hassan MM¹, Yeung SJ¹, Abbruzzese JL¹.

Abstract

Patients with pancreatic cancer have a high frequency of concurrent diabetes. This study is aimed to demonstrate the impact of diabetes on clinical outcome of pancreatic cancer. Clinical and epidemiological information was collected from medical records or by personal interview in 1328 patients with pancreatic ductal adenocarcinoma. Diabetes was defined by a known medical history, or abnormal fasting blood glucose (FBG) and HbA1c levels within three months of the cancer diagnosis. Duration of ≤ 3 years was used as the cutoff to arbitrarily define the new-onset and long-term diabetes. Logistic regression, Kaplan-Meier plot, log-rank test and Cox regression models were employed in the data analysis. Elevated level of FBG or HbA1c was observed in 24.7% and 11.5% of the patients without a known diabetes history, respectively. The prevalence of DM was 44.4% and was comparable by strata of tumor stage. New-onset diabetes was a significant independent predictor for risk of death in metastatic patients (HR=1.35, 95% CI=1.11-1.63, P=0.002) and in all patients (HR=1.23, 95% CI=1.09-1.40, P=0.001). Both new-onset and long term diabetes were significantly associated with older age, obesity, hypertension and coronary artery disease as well as weight loss. New-onset diabetes was also significantly related to larger tumors and elevated level of CA19-9 but not to tumor site and presence of biliary obstruction. Diabetes in general and new-onset diabetes in particular, is associated with poor outcome of pancreatic cancer. New-onset and long-term diabetes share common risk factors for type 2 diabetes.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος έχουν μια υψηλή συχνότητα της ταυτόχρονης εμφάνισης διαβήτη. Η μελέτη αυτή έχει ως στόχο να καταδείξει την επίδραση του διαβήτη στην κλινική έκβαση του καρκίνου του παγκρέατος. Κλινικές και επιδημιολογικές πληροφορίες συλλέχθηκαν από ιατρικά αρχεία ή από προσωπικές συνεντεύξεις σε 1328 ασθενείς με αδενοκαρκίνωμα του παγκρεατικού ιστού. Ο διαβήτης ορίστηκε από το γνωστό ιατρικό ιστορικό, ή ακανόνιστη γλυκόζη

νηστείας του αίματος και τα επίπεδα της HbA1c εντός τριών μηνών από τη διάγνωση του καρκίνου. Η διάρκεια των 3 χρόνων χρησιμοποιήθηκε ως διάστημα που θα καθορίσει αυθαίρετα τη νέα εμφάνιση διαβήτη μακροπρόθεσμα. Η λογιστική παλινδρόμηση, Kaplan-Meier, η δοκιμασία log-rank και τα μοντέλα παλινδρόμησης κατά Cox χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση των δεδομένων. Παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα ανώμαλης γλυκόζης αίματος ή HbA1c σε 24,7% και 11,5% των ασθενών χωρίς γνωστό ιστορικό διαβήτη, αντίστοιχα. Ο επιπολασμός του διαβήτη ήταν 44,4% και ήταν συγκρίσιμο με τα στρώματα του σταδίου του όγκου. Η νέα εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη ήταν ένας σημαντικός ανεξάρτητος προγνωστικός δείκτης για τον κίνδυνο θανάτου σε ασθενείς με μετάσταση (HR = 1,35, 95% CI = 1,11 - 1,63, P = 0,002) και σε όλους τους ασθενείς (HR = 1,23, 95% CI = 1,09 - 1,40, P = 0,001). Αμφότερη η νέα εμφάνιση και μακράς διάρκειας διαβήτη είχαν σημαντικά σχετίζονται με τη μεγαλύτερη ηλικία, την παχυσαρκία, την υπέρταση και τη στεφανιαία νόσο, καθώς και την απώλεια βάρους. Η νέα εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη ήταν επίσης σημαντική και σχετίζεται με μεγαλύτερους όγκους και αυξημένα επίπεδα CA19-9.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

Ο διαβήτης γενικά και ο πρωτοεμφανιζόμενος σακχαρώδης διαβήτης ειδικότερα, σχετίζεται με την κακή έκβαση του καρκίνου του παγκρέατος (Li, Mao, Chang, et. al., 2015).

5. BMC Cancer. 2010 Oct 20;10:569. doi: 10.1186/1471-2407-10-569.

Pancreatic cancer and depression: myth and truth

Mayr M1, Schmid RM.

Abstract

BACKGROUND:

Various studies reported remarkable high incidence rates of depression in cancer patients compared with the general population. Pancreatic cancer is still one of the malignancies with the worst prognosis and therefore it seems quite logical that it is one of the malignancies with the highest incidence rates of major depression.

However, what about the scientific background of this relationship? Is depression in patients suffering from pancreatic cancer just due to the confrontation with a life threatening disease and its somatic symptoms or is depression in this particular group of patients a feature of pancreatic cancer per se?

DISCUSSION:

Several studies provide evidence of depression to precede the diagnosis of pancreatic cancer and some studies even blame it for its detrimental influence on survival. The immense impact of emotional distress on quality of life of cancer patients enhances the need for its early diagnosis and adequate treatment. Knowledge about underlying pathophysiological mechanisms is required to provide the optimal therapy.

SUMMARY:

A review of the literature on this issue should reveal which are the facts and what is myth.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΥΠΟΒΑΘΡΟ:

Διάφορες μελέτες ανέφεραν αξιοσημείωτα υψηλά ποσοστά κατάθλιψης σε ασθενείς με καρκίνο σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι ακόμη μία από τις κακοήθειες με τη χειρότερη πρόγνωση και ως εκ τούτου, φαίνεται λογικό ότι είναι μία από τις κακοήθειες με τα υψηλότερα ποσοστά επίπτωσης της μείζονος κατάθλιψης.

Ωστόσο, τι γίνεται με το επιστημονικό υπόβαθρο της σχέσης αυτής; Η κατάθλιψη εμφανίζεται σε ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του παγκρέατος ακριβώς λόγω της αντιπαράθεσης μεταξύ μιας ασθένειας απειλητικής για τη ζωή και

τα σωματικά της συμπτώματα ή είναι η κατάθλιψη σε αυτή την ιδιαίτερη ομάδα των ασθενών ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα του καθατού καρκίνου του παγκρέατος;

ΣΥΖΗΤΗΣΗ:

Αρκετές μελέτες παρέχουν αποδείξεις ότι η κατάθλιψη προηγείται της διάγνωσης του καρκίνου του παγκρέατος, ενώ ορισμένες μελέτες κατηγορούν τον παράγοντα της κατάθλιψης για την αρνητική επιρροή του στην επιβίωση του ασθενή.

Οι τεράστιες επιπτώσεις της συναισθηματικής δυσφορίας στην ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο ενισχύει την ανάγκη για την έγκαιρη διάγνωση και την κατάλληλη θεραπεία. Απαιτείται γνώση των υποκείμενων παθοφυσιολογικών μηχανισμών προκειμένου να δοθεί η βέλτιστη θεραπεία στον ασθενή.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με το ζήτημα στοχεύει να αποκαλύψει ποια είναι η πραγματικότητα και τι είναι μύθος (Mayr&Schmid, 2010).

6. Med Hypotheses. 2015 Mar;84(3):231-7. doi: 10.1016/j.mehy.2015.01.002. Epub 2015 Jan 14.

Measuring sickness behavior in the context of pancreatic cancer.

Tobias K¹, Rosenfeld B², Pessin H³, Breitbart W³.

Abstract

Sickness behavior has been widely recognized as a symptom cluster that is associated with pro-inflammatory cytokine activation resulting from diverse conditions. The symptoms that comprise sickness behavior overlap substantially with major depressive disorder (MDD), which raises questions about the relationship between these two constructs, both of which occur frequently in patients with cancer. The construct of sickness behavior, while well-established in animal research, has rarely been applied to studies examining cytokines and depression in humans, perhaps because no reliable or validated measure of sickness behavior has been developed. We developed a version of a sickness behavior measure (the Sickness Behavior Inventory or SBI) and conducted a preliminary examination of its scale properties. Specifically, we hypothesized that a measure of sickness behavior would be significantly associated with five biomarkers of immune functioning (serum IL-6, TNF- α , IL-1b, IL-4, IL-10) in a human sample. The sample was comprised of four groups: individuals with pancreatic cancer and MDD ($n=16$), individuals with pancreatic cancer and who did not have a diagnosis of MDD ($n=26$), individuals without cancer who had MDD ($n=7$), and individuals who did not have cancer or MDD ($n=25$). The SBI demonstrated moderate reliability (Cronbach's $\alpha=.66$), and total scores were significantly correlated with IL-6 ($r_s=.26, p=.03$), but not with other immune functioning markers. Factor analysis supported a 3-factor model of sickness behavior with different associations between the three SBI factors and cytokines. These results highlight the need to further refine symptom measurement to better understand the relationships among immune functioning, cancer, depression, and sickness behavior.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Η συμπεριφορά της ασθένειας έχει ευρέως αναγνωριστεί ως ένα σύμπλεγμα που σχετίζεται με την ενεργοποίηση της προ-φλεγμονώδους κυτοκίνης και απορρέει από διαφορετικές συνθήκες. Τα συμπτώματα που περιλαμβάνει η συμπεριφορά της ασθένειας συμπίπτουν ουσιαστικά με εκείνα της μείζονος καταθλιπτικής

διαταραχής (MDD), η οποία εγείρει ερωτήματα σχετικά με τη σχέση μεταξύ αυτών των δύο καταστάσεων, οι οποίες απαντώνται συχνά σε ασθενείς με καρκίνο.

Το μόρφωμα της συμπεριφοράς της ασθένειας, ενώ είναι καλά εδραιωμένο σε έρευνες που έχουν γίνει σε ζώα, έχει σπάνια εφαρμοστεί σε μελέτες που εξετάζουν το ρόλο των κυτοκινών και της κατάθλιψης στους ανθρώπους, ίσως γιατί δεν έχει αναπτυχθεί κανένα αξιόπιστο ή επικυρωμένο εργαλείο μέτρησης της συμπεριφοράς της ασθένειας. Στο παρόν άρθρο έχουμε αναπτύξει μια έκδοση της κλίμακας μέτρησης της συμπεριφοράς της ασθένειας (the Sickness Behavior Inventory or SBI) και διεξάγεται προκαταρκτική εξέταση με τις ιδιότητές της κλίμακας.

Συγκεκριμένα, υποθέσαμε ότι ένα μέτρο της ασθένειας και της συμπεριφοράς θα σχετιζόταν σημαντικά με τους πέντε βιοδείκτες της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος (serum IL-6, TNF- α , IL-1b, IL-4, IL-10) σε ένα ανθρώπινο δείγμα. Το δείγμα συνέθεταν τέσσερις ομάδες ατόμων: άτομα με καρκίνο του παγκρέατος και MDD (n = 16), άτομα με καρκίνο του παγκρέατος και που δεν έχουν διάγνωση MDD (n = 26), άτομα χωρίς καρκίνο που είχαν MDD (n = 7), και άτομα που δεν έχουν καρκίνο ή MDD (n = 25). Το SBI έδειξε μέτρια αξιοπιστία (Cronbach's alpha = .66), και το συνολικό σκορ σχετίστηκε σημαντικά με την κυτοκίνη IL-6 (rs = .26, p = .03), αλλά όχι με άλλους δείκτες της λειτουργίας του ανοσοποιητικού. Η ανάλυση παραγόντων υποστηρίχθηκε από ένα μοντέλο 3 παραγόντων της ασθένειας της συμπεριφοράς με διαφορετικές συνδέσεις μεταξύ των τριών παραγόντων της κλίμακας μέτρησης SBI και των κυτοκινών.

Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν την ανάγκη για περαιτέρω επανέλεγχο των συμπτωμάτων και των εργαλείων μέτρησης και αξιολόγησης τους, προκειμένου να γίνει κατανοητή η σχέση μεταξύ του ανοσοποιητικού συστήματος, του καρκίνου, της κατάθλιψης και της συμπεριφοράς της ασθένειας (Tobias et al, 2015).

7. Med Sci Sports Exerc. 2014 Apr;46(4):664-70. doi: 10.1249/MSS.00000000000000160.

Exercise as medicine in the management of pancreatic cancer: a case study.

Cormie P¹, Spry N, Jasas K, Johansson M, Yusoff IF, Newton RU, Galvão DA.

Abstract

INTRODUCTION:

Given the poor prognosis for patients diagnosed with pancreatic cancer, therapies that enhance the ability to tolerate adjuvant treatments, reduce the loss of physical functioning and optimize quality of life are critically important. Exercise may represent such a therapy; however, no previous research has investigated the potential impact of exercise on outcomes in pancreatic cancer patients.

PURPOSE:

This study aimed to determine the safety and efficacy of a 6-month supervised exercise program in a pancreatic cancer patient undergoing adjuvant treatment.

METHODS:

A case study was performed on a 49-yr-old male diagnosed with stage IIB pancreatic cancer. The patient had surgery (Whipple resection) followed by adjuvant chemotherapy (gemcitabine and fluorouracil) and radiotherapy (45 Gy). The patient initiated a supervised exercise program involving twice weekly resistance and aerobic exercise sessions during adjuvant therapy. Outcomes were assessed at baseline and after 3 and 6 months of exercise.

RESULTS:

The exercise program was well tolerated with 73% attendance throughout the 6 months. No treatment toxicities prevented the patient from complying with adjuvant treatment plans. Considerable improvements were observed at both 3- and 6-month assessment points for all measures of physical capacity and functional ability, lean mass, physical activity levels, general health and disease-specific quality of life, cancer-related fatigue, sleep quality, and psychological distress.

CONCLUSIONS:

In this first reported clinical case, exercise led to improvements in a variety of patient outcomes during adjuvant therapy for pancreatic cancer. This initial evidence has important clinical implications, indicating that exercise may be an

effective adjunct therapy for the management of pancreatic cancer. Future trials are needed to confirm and expand our initial findings.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Δεδομένης της κακής πρόγνωσης για τους ασθενείς που διαγιγνώσκονται με καρκίνο του παγκρέατος, οι θεραπείες που ενισχύουν τη δυνατότητα να δέχεται ο οργανισμός την επικουρική θεραπευτική μέθοδο, που μειώνουν την απώλεια της σωματικής λειτουργίας και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής, είναι εξαιρετικά σημαντικές. Μπορεί η σωματική άσκηση να αντιπροσωπεύει μια τέτοια θεραπεία. Ωστόσο, καμία προηγούμενη έρευνα δεν έχει διερευνήσει τον πιθανό αντίκτυπο της άσκησης σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος.

ΣΚΟΠΟΣ:

Η μελέτη αυτή είχε στόχο να προσδιοριστεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα ενός 6μηνου προγράμματος άσκησης υπό επίβλεψη, σε έναν ασθενή με καρκίνο του παγκρέατος, που υποβαλλόταν σε επικουρική θεραπεία.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Μια περιπτωσιολογική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε έναν 49 ετών άνδρα, ο οποίος είχε διαγνωστεί με σταδίου ΙΙΒ καρκίνο του παγκρέατος. Ο ασθενής είχε υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση (εκτομή Whipple), ακολουθούμενη από την επικουρική χημειοθεραπεία (με γεμισιταβίνη και φθοριουρακίλη) και ακτινοθεραπεία (45 Gy). Ο ασθενής ξεκίνησε ένα πρόγραμμα άσκησης υπό επίβλεψη με 2 συνεδρίες/εβδομάδα, το οποίο περιελάμβανε ασκήσεις αντίστασης και αερόβια άσκηση κατά τη διάρκεια της επικουρικής θεραπείας.

Τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν κατά την έναρξη και μετά από 3-6 μήνες της άσκησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Το πρόγραμμα άσκησης ήταν καλά ανεκτό με συμμετοχή του ασθενή κατά 73% κατά τη διάρκεια των 6 μηνών. Καμία τοξικότητα από τη θεραπεία δεν εμπόδισε τον ασθενή από τη συμμόρφωση στην επικουρική θεραπεία. Σημαντικές βελτιώσεις παρατηρήθηκαν στις δύο φάσεις αξιολόγησης (στους 3 και στους 6 μήνες αντίστοιχα) αναφορικά με τις μετρήσεις της σωματικής και λειτουργικής ικανότητας, της άλιπης μάζας, των επιπέδων σωματικής δραστηριότητας, της

γενικής υγείας και της ποιότητας ζωής, της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο, της ποιότητας του ύπνου και της ψυχολογικής δυσφορίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Σε αυτή την πρώτη αναφερόμενη κλινική περίπτωση, η άσκηση οδήγησε σε βελτιώσεις σε μια ποικιλία των αποτελεσμάτων κατά τη διάρκεια της επικουρικής θεραπείας για την αντιμετώπιση του καρκίνου του παγκρέατος.

Αυτή η αρχική απόδειξη έχει σημαντικές κλινικές επιπτώσεις, υποδεικνύοντας ότι η άσκηση μπορεί να είναι μια αποτελεσματική συμπληρωματική θεραπεία για τη διαχείριση του καρκίνου του παγκρέατος. Μελλοντικές δοκιμές απαιτούνται για να επιβεβαιώσουν και να επεκταθούν οι αρχικές διαπιστώσεις της παρούσης έρευνας (Cornieetal, 2014).

8. Psychooncology. 2014 Mar;23(3):339-45. doi: 10.1002/pon.3422. Epub 2013 Oct 18.

Depression, cytokines, and pancreatic cancer.

Breitbart W¹, Rosenfeld B, Tobias K, Pessin H, Ku GY, Yuan J, Wolchok J.

Abstract

BACKGROUND:

The aim of this study was to examine the relationships between cytokines, depression, and pancreatic cancer.

METHOD:

A total of 75 individuals were recruited from two New York City hospitals (a cancer center and a psychiatric hospital) and composed of four subgroups: patients with adenocarcinoma of the pancreas who did (n = 17) and did not (n = 26) have a diagnosis of Major Depressive Episode (MDE), and healthy participants with (n = 7) and without (n = 25) MDE. All individuals completed a battery of self-report measures. Sera was assayed using Meso Scale Discovery techniques to measure the following pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines: IL-1beta, IL-2, IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-12p70, IFN-gamma, TGF-beta, and TNF-alpha; we also calculated the IL-2/IL-4 ratio.

RESULTS:

Pancreatic cancer patients had significantly higher levels of IL-6 and IL-10 and significantly lower TGF-beta levels than healthy participants. When the sample was divided into those with and without MDE, the groups only differed with regard to serum IL-6 levels. No significant cancer and depression interaction effect was observed. Severity of depressive symptoms was also significantly correlated with IL-6, $r_s = 0.28$ and $p = 0.02$, whereas hopelessness was associated with IFN-alpha, $r_s = 0.34$ and $p = 0.006$. Pain, fatigue, and sleep disturbance were associated with several of the cytokines assayed including IL-1beta (pain intensity), IL-4 (pain intensity and overall sleep quality), IL-12p70 (pain intensity), and TGF-beta (fatigue intensity), but anxiety was not associated with any of the cytokines assayed.

CONCLUSIONS:

This study demonstrated an association between depression and IL-6, but not with other cytokines. Moreover, IL-6 was not significantly associated with other

measures of psychological distress (anxiety and hopelessness) or with symptom distress (pain, fatigue, and sleep quality), although some cytokines assayed were associated with specific symptoms. The implications of these findings for the etiology and treatment of depression in pancreatic cancer patients are discussed.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ΥΠΟΒΑΘΡΟ:

Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να εξετάσει τις σχέσεις μεταξύ των κυτοκινών, της κατάθλιψης και του καρκίνου του παγκρέατος.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Συνολικά 75 άτομα είχαν προσληφθεί από δύο νοσοκομεία της Νέας Υόρκης (ένα κέντρο καρκίνου και ένα ψυχιατρικό νοσοκομείο) και συνέθεσαν τέσσερις υποομάδες: ασθενείς με αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος που είχαν (n = 17) και δεν είχαν (n = 26) διαγνωστεί με σημαντικό καταθλιπτικό επεισόδιο (MDE), και υγιείς συμμετέχοντες με (n = 7) και χωρίς (n = 25) σημαντικό καταθλιπτικό επεισόδιο (MDE). Όλοι οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν μία συστοιχία αυτοαναφερόμενων μετρήσεων. Για τη μέτρηση χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα MesoScaleDiscovery, προκειμένου να αξιολογηθούν τα επίπεδα των προ-φλεγμονωδών και αντι-φλεγμονωδών κυτοκινών: IL-1beta, IL-2, IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL - 12p 70, IFN-γ, TGF-beta και TNF-άλφα. Επιπλέον υπολογίστηκε η αναλογία IL-2/IL-4.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Οι ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα IL-6 και IL-10 και σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα TGF-beta από τα υγιή άτομα. Όταν το δείγμα χωρίστηκε σε εκείνους με και χωρίς MDE, οι ομάδες διέφεραν μόνο σε σχέση με τα επίπεδα της IL-6. Δεν παρατηρήθηκε καμία σημαντική αλληλεπίδραση του καρκίνου και της κατάθλιψης. Η σοβαρότητα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων επίσης συσχετίστηκε σημαντικά με IL-6, $r_s = 0,28$ και $p = 0,02$, ενώ η απελπισία συσχετίστηκε με IFN-α, $r_s = 0,34$ και $p = 0,006$. Το άλγος, η κόπωση, και η διαταραχή του ύπνου συνδέθηκαν με αρκετές από τις κυτοκίνες που δοκιμάστηκαν, συμπεριλαμβανομένων της IL-1 βήτα (ένταση πόνου), της IL-4 (ένταση του πόνου και συνολική ποιότητα του ύπνου), της IL-12p70 (ένταση του πόνου), και TGF-beta (ένταση της κόπωσης), αλλά το άλγος δεν συσχετίστηκε με οποιαδήποτε από τις κυτοκίνες που δοκιμάστηκαν.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Αυτή η μελέτη έδειξε μια συσχέτιση μεταξύ κατάθλιψης και IL-6, αλλά όχι με άλλες κυτοκίνες. Επιπλέον, η IL-6 δεν σχετίστηκε σημαντικά με άλλες μετρήσεις της ψυχολογικής δυσφορίας (άγχος και απελπισία) ή με το σύμπτωμα της δυσφορίας (πόνος, κόπωση και ποιότητα του ύπνου), αν και προσδιορίστηκαν ορισμένες κυτοκίνες που συνδέθηκαν με συγκεκριμένα συμπτώματα. Συζητούνται οι συνέπειες αυτών των ευρημάτων για την αιτιολογία και τη θεραπεία της κατάθλιψης σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος (Breitbart et al, 2014).

9. Pancreas. 2015 May;44(4):515-21. doi: 10.1097/MPA.0000000000000314.

FOLFIRINOX-based neoadjuvant therapy in borderline resectable or unresectable pancreatic cancer: a meta-analytical review of published studies.

Petrelli F¹, Coinu A, Borgonovo K, Cabiddu M, Ghilardi M, Lonati V, Aitini E, Barni S; Gruppo Italiano per lo Studio dei Carcinomi dell'Apparato Digerente (GISCAD).

Abstract

OBJECTIVE:

The use of neoadjuvant chemotherapy can enable surgical resection of borderline resectable or unresectable pancreatic cancer (PC). The aim of this study was to evaluate the effectiveness of the multiagent 5-fluorouracil + oxaliplatin + irinotecan + leucovorin (FOLFIRINOX) regimen as a neoadjuvant treatment for PC.

METHODS:

Studies in which FOLFIRINOX with or without radiotherapy was given before surgery to patients with borderline resectable or unresectable PC were analyzed using a meta-analytical approach. The primary outcomes were resection rate and radical (R0) resection rate. Data were expressed as weighted pooled proportions with 95% confidence intervals (CIs).

RESULTS:

Thirteen studies, with a total of 253 patients, were included in this meta-analysis. After undergoing the treatment, 43% (95% CI, 32.8-53.8) of patients were resected and 39.4% (95% CI, 32.4-46.9) underwent R0 resection (85% of surgical specimens). In particular, among borderline resectable PCs, R0 resection was possible in 63.5% (95% CI, 49%-76%) of the cases. The rate of R0 resection in unresectable PCs was 22.5% (95% CI, 13.3-35.4).

CONCLUSIONS:

This meta-analysis shows that down-staging after neoadjuvant FOLFIRINOX-based therapy is noticeable in patients with borderline resectable/unresectable PC, with a total R0 resection rate of 40%.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

ANTIKEIMENO MEΛETHΣ:

Η χρήση της επικουρικής χημειοθεραπείας μπορεί να επιτρέψει την χειρουργική εκτομή του οριακά εγχειρήσιμου ή ανεγχείρητου καρκίνου του παγκρέατος. Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα του σκευάσματος FOLFIRINOX ως επικουρικό θεραπευτικό σχήμα για την αντιμετώπιση του παγκρεατικού καρκίνου.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Μελέτες στις οποίες χορηγήθηκε FOLFIRINOX με ή χωρίς ακτινοθεραπεία πριν τη χειρουργική επέμβαση σε ασθενείς με οριακά ή μηδενικά ποσοστά δυνατότητας χειρουργικής επέμβασης, αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας μία μετα-αναλυτική προσέγγιση. Τα πρωτογενή αποτελέσματα αφορούσαν στα ποσοστά της εκτομής και της ριζικής εκτομής. Τα δεδομένα εκφράστηκαν ως σταθμισμένες συγκεντρωτικές αναλογίες με διαστήματα αξιοπιστίας 95%.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Δεκατρείς μελέτες, με συνολικά 253 ασθενείς, είχαν συμπεριληφθεί σε αυτή τη μετα-ανάλυση. Αφότου υποβλήθηκαν σε θεραπεία, 43% (95% CI, 32,8-53.8) των ασθενών χειρουργήθηκαν και 39,4% (95% CI, 32.4-46.9) υπέστησαν χειρουργική εκτομή (85% των χειρουργικών δειγμάτων). Ειδικότερα, μεταξύ των οριακά χειρουργήσιμων ασθενών η εκτομή ήταν δυνατή σε 63,5% (95% CI, 49-76%) των περιπτώσεων. Το ποσοστό της εκτομής σε ανεγχείρητους ασθενείς με παγκρεατικό καρκίνο ήταν 22,5% (95% CI, 13.3-35.4).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Αυτή η μετα-ανάλυση δείχνει ότι η επικουρική θεραπεία με FOLFIRINOX κατεβάζει τη βαρύτητα της νόσου ένα στάδιο προς τα κάτω, ιδιαίτερα σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος που είναι οριακά ή και καθόλου δεκτικοί στην υποβολή σε χειρουργική εκτομή, σε ποσοστό 40% (Petrllietal, 2015).

10. World J Clin Oncol. 2016 Feb 10;7(1):1-8. doi: 10.5306/wjco.v7.i1.1.

Neoadjuvant treatment for resectable pancreatic adenocarcinoma.

Wong J¹, Solomon NL¹, Hsueh CT¹.

Abstract

Pancreatic adenocarcinoma is the fourth leading cause of cancer mortality in the United States in both men and women, with a 5-year survival rate of less than 5%. Surgical resection remains the only curative treatment, but most patients develop systemic recurrence within 2 years of surgery. Adjuvant treatment with chemotherapy or chemoradiotherapy has been shown to improve overall survival, but the delivery of treatment remains problematic with up to 50% of patients not receiving postoperative treatment. Neoadjuvant therapy can provide benefits of eradication of micrometastasis and improved delivery of intended treatment. We have reviewed the findings from completed neoadjuvant clinical trials, and discussed the ongoing studies. Combinational cytotoxic chemotherapy such as fluorouracil, leucovorin, irinotecan, and oxaliplatin and gemcitabine plus nanoparticle albumin-bound (nab)-paclitaxel, active in the metastatic setting, are being studied in the neoadjuvant setting. In addition, novel targeted agents such as inhibitor of immune checkpoint are incorporated with cytotoxic chemotherapy in early-phase clinical trial. Furthermore we have explored the utility of biomarkers which can personalize treatment and select patients for target-driven therapy to improve treatment outcome. The treatment of resectable pancreatic adenocarcinoma requires multidisciplinary approach and novel strategies including innovative trials to make progress.

Core tip:

The treatment of resectable pancreatic adenocarcinoma requires multidisciplinary approach and novel strategies including innovative trials to make progress. Data from completed neoadjuvant clinical trials are reviewed, and important ongoing studies are presented. Biomarkers for patient selection and personalized medicine are discussed.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος είναι η τέταρτη κύρια αιτία θνησιμότητας από καρκίνο στις Ηνωμένες Πολιτείες σε άνδρες και γυναίκες, με 5-ετή επιβίωση σε ποσοστό μικρότερο του 5%. Η χειρουργική εκτομή παραμένει η μόνη θεραπευτική αγωγή, αλλά οι περισσότεροι ασθενείς την επαναλαμβάνουν εντός 2 ετών από την πρώτη επέμβαση.

Η επικουρική θεραπεία με χημειοθεραπεία ή χημειοακτινοθεραπεία έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει την επιβίωση, αλλά η ολοκλήρωση της θεραπείας

παραμένει προβληματική περιοχή, καθώς ποσοστό ασθενών μεγαλύτερο του 50% δεν έλαβε μετεγχειρητική θεραπεία. Η επικουρική θεραπεία μπορεί να παρέχει οφέλη από την εξάλειψη των μικρομεταστάσεων και να συμβάλλει στη βελτίωση της προβλεπόμενης θεραπείας.

Στο παρόν άρθρο έγινε ανασκόπηση των ευρημάτων των μελετών σχετικά με τα συμπεράσματα από τις κλινικές δοκιμές της επικουρικής θεραπείας, και συζητήθηκαν προτάσεις για μελλοντικές μελέτες.

Ο συνδυασμός κυτταροτοξικής χημειοθεραπείας με fluorouracil, λευκοβορίνη, ιρινοτεκάνη, και οξαλιπλατίνη με τη γεμισιταβίνη και τα νανοσωματίδια της λευκωματίνης που δρουν στη μεταστατική ρύθμιση, μελετώνται ως προς το νέο επικουρικό θεραπευτικό σχήμα.

Επιπλέον, νέοι παράγοντες όπως οι αναστολείς του ανοσοποιητικού ενσωματώνονται ως σημεία ελέγχου στην κυτταροτοξική χημειοθεραπεία στην πρώιμη φάση της κλινικής δοκιμής. Επιπροσθέτως, διερευνήθηκε η χρησιμότητα των βιοδεικτών, οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν στην εξατομίκευση της θεραπείας και την επιλογή ασθενών για στοχευμένη θεραπεία, βελτιώνοντας την έκβασή της.

Η θεραπεία του χειρουργήσιμου αδενοκαρκινώματος του παγκρέατος απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση και νέες στρατηγικές, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων δοκιμών, ώστε να σημειωθεί πρόοδος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

Η ανάγκη για πιο αποτελεσματικά θεραπευτικά σχήματα για τον χειρουργήσιμο καρκίνο του παγκρέατος, χαρακτηρίζεται από σχετικά χαμηλή επιβίωση ακόμη και σε ασθενείς που λαμβάνουν χειρουργική εκτομή. Αρκετές μελέτες που αναφέρουν περιπτώσεις όπου χρησιμοποιήθηκαν πιο ενεργά χημειοθεραπευτικά σχήματα είναι εν αναμονή αποτελεσμάτων, ενώ και πρόσθετες μελέτες βρίσκονται σε εξέλιξη. Επίσης παραμένει η ανάγκη για ακριβή και οικονομικά αποδεκτή χρήση των βιοδεικτών, ως βοήθεια στη διαχείριση του καρκίνου του παγκρέατος (Wongetal, 2016).

Βασική συμβουλή:

Η θεραπεία του χειρουργήσιμου αδενοκαρκινώματος του παγκρέατος απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση και νέες στρατηγικές, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων δοκιμών για να σημειωθεί πρόοδος. Δεδομένα από κλινικές δοκιμές

νεοεπικουρικών μεθόδων επανεξετάζονται, και παρουσιάζονται σημαντικές τρέχουσες μελέτες. Γίνεται συζήτηση σχετικά με τη χρησιμότητα των βιοδεικτών στην επιλογή των ασθενών και το εξατομικευμένο πρόγραμμα ιατρικής και φαρμακευτικής παρακολούθησης.

11. Oncologist. 2014 Mar;19(3):266-74. doi: 10.1634/theoncologist.2013-0273. Epub 2014 Feb 25.

Neoadjuvant FOLFIRINOX for borderline resectable pancreas cancer: a new treatment paradigm?

Christians KK¹, Tsai S, Mahmoud A, Ritch P, Thomas JP, Wiebe L, Kelly T, Erickson B, Wang H, Evans DB, George B.

Abstract

Borderline resectable pancreatic cancer is best treated by multimodality therapy. FOLFIRINOX (5-fluorouracil, oxaliplatin, irinotecan, and leucovorin) tripled the response rate and significantly increased median survival for patients with advanced pancreatic cancer and shows promise for neoadjuvant use. Toxicity concerns prompted a careful analysis of our initial FOLFIRINOX experience.

METHODS:

All patients diagnosed with borderline resectable, biopsy-proven pancreatic adenocarcinoma treated with neoadjuvant FOLFIRINOX between July 2010 and December 2012 were reviewed. Primary outcome was surgical resectability. Secondary outcomes were treatment-related toxicities and survival.

RESULTS:

FOLFIRINOX followed by gemcitabine- or capecitabine-based chemoradiation was initiated in 18 patients. The most common grade 3 or 4 toxicities during chemotherapy were gastrointestinal, including nausea/emesis ($n = 5$), weight loss ($n = 3$) and diarrhea ($n = 2$), and hematologic ($n = 2$; neutropenia); five patients (36%) required a total of six admissions. Neoadjuvant therapy was completed in 15 of 18 patients (83%), and 12 (67%) underwent pancreatectomy (10 Whipple, 2 total pancreatectomy) including portal vein resection/reconstruction in 10 (83%). Disease progression precluded surgery in 6 of the 18 patients (33%). All 12 resected patients had negative (R0) margins. Only 2 of 12 (17%) were node positive (median node count: 26.5 [range: 15–39]). There were no in-hospital or 30-day

mortalities and no clinical pancreatic leaks or reoperations. Of the 12 patients who completed all intended therapy, 7 (58.3%) are alive, including 5 who have no evidence of disease (median months from diagnosis: 22 months [range: 18–35 months]). The six patients who did not complete all planned therapy are deceased (months from diagnosis: 6.9–17.5 months).

CONCLUSION:

FOLFIRINOX followed by chemoradiation as neoadjuvant therapy for borderline resectable pancreatic adenocarcinoma is safe, and our initial experience suggests favorable resection rates compared with previous reports in this high-risk patient population.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Η ιδανική θεραπεία για την αντιμετώπιση του οριακά χειρουργήσιμου παγκρεατικού καρκίνου απαιτεί συνδυασμό θεραπευτικών μεθόδων. Το folfirinox τριπλασίασε το ποσοστό απόκρισης και αύξησε σημαντικά την ενδιάμεση επιβίωση για τους ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος, ενώ ενδείκνυται και ως νεοεπικουρική θεραπεία. Οι ανησυχίες σχετικά με την τοξικότητα του φαρμάκου οδήγησε σε μια προσεκτική ανάλυση της εμπειρίας από τη χρήση του folfirinox.

ΜΕΘΟΔΟΙ:

Στην έρευνα συμμετείχαν όλοι οι ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με οριακά χειρουργήσιμη μορφή παγκρεατικού καρκίνου, ο οποίος είναι αποδεδειγμένος με βιοψία, και τους χορηγείται θεραπεία με FOLFIRINOX, στο διάστημα μεταξύ Ιουλίου και Δεκεμβρίου 2012. Κύριο αποτέλεσμα της μελέτης ήταν η χειρουργική εξαιρεσιμότητα. Τα δευτερεύοντα αποτελέσματα σχετίζονταν με την τοξικότητα της θεραπείας και τα ποσοστά επιβίωσης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Τη θεραπεία με το FOLFIRINOX ακολούθησε χημειοακτινοθεραπεία που εφαμόστηκε σε 18 ασθενείς. Οι πιο συχνές παρενέργειες 3ου ή 4^{ου} βαθμού που εκδηλώθηκαν κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας ήταν γαστρεντερικές, όπως ναυτία/έμετος (n = 5), απώλεια βάρους (n = 3) και διάρροια (n = 2), και αιματολογικές (n = 2 ουδετεροπενία). Η νεοεπικουρική θεραπεία ολοκληρώθηκε σε 15 από τους 18 ασθενείς (83%), και 12 από αυτούς (67%) υπεβλήθησαν σε παγκρεατεκτομή (10 με Whipple, 2 με ολική παγκρεατεκτομή)

συμπεριλαμβανομένης και της εκτομής/ανασυγκρότησης της πυλαίας φλέβας, σε 10 ασθενείς (83%).

Η εξέλιξη της νόσου απέκλεισε τη χειρουργική επέμβαση σε 6 από τους 18 ασθενείς (33%). Και οι 12 ασθενείς είχαν αρνητικά περιθώρια. Μόνο 2 από τους 12 (17%) ήταν θετικοί. Δεν υπήρξε σε διάστημα 30 ημερών από την επέμβαση θνησιμότητα, διαρροές ή επανεγχειρήσεις. Από τους 12 ασθενείς που ολοκλήρωσαν όλες τις προβλεπόμενες θεραπείες, 7 (58,3%) είναι ζωντανοί, συμπεριλαμβανομένων των 5 που δεν είχαν καμία ένδειξη της νόσου. Οι έξι ασθενείς που δεν κατάφεραν να ολοκληρώσουν όλη την προγραμματισμένη θεραπεία απεβίωσαν σε χρονικό διάστημα από τη στιγμή διάγνωσης του καρκίνου 6,9 έως 17,5 μήνες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:

Η θεραπεία με FOLFIRINOX που ακολουθείται από χημειοακτινοθεραπεία ως επικουρική θεραπεία για οριακά χειρουργήσιμο αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος είναι ασφαλής μέθοδος και η αρχική εμπειρία δείχνει ευνοϊκά ποσοστά σχετικά με τη χειρουργική εκτομή σε σύγκριση με προηγούμενες εκθέσεις σε αυτό τον πληθυσμό ασθενών υψηλού κινδύνου.

12. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2015 May;9(5):585-601. doi: 10.1586/17474124.2015.1012496. Epub 2015 Feb 16.

Novel directions in neoadjuvant therapy for pancreas adenocarcinoma.

Yang A¹, O'Reilly EM.

Abstract

Surgical resection of pancreatic carcinoma has long represented the only viable option for a potential cure of pancreas cancer. The use of adjuvant chemotherapy post-resection has been established in treating micro metastases and prolonging disease-free survival. However, studies of neoadjuvant therapy have not come to any definitive conclusion regarding the overall efficacy of such treatment, despite the theoretical benefits. In this review, we examine the historical precedent as well as the current state of affairs regarding neoadjuvant therapy in resectable and borderline resectable pancreatic adenocarcinoma. In addition, we review the definitions for resectable and borderline resectable disease and highlight key areas of

clinical investigation in the field and summarize the major ongoing neoadjuvant studies focused on resectable pancreatic adenocarcinoma.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Η χειρουργική εκτομή του καρκινώματος του παγκρέατος θεωρούνταν για πολύ καιρό ως η μόνη βιώσιμη επιλογή για μια πιθανή θεραπεία του καρκίνου του παγκρέατος. Η χρήση της επικουρικής χημειοθεραπείας μετά την εκτομή έχει καθιερωθεί στη θεραπεία των μικρομεταστάσεων, ενώ παράλληλα παρατείνει το χρόνο επιβίωσης του ασθενή. Ωστόσο, μελέτες που αφορούν στην επικουρική θεραπεία δεν έχουν καταλήξει σε οριστικό συμπέρασμα σχετικά με την συνολική αποτελεσματικότητα της εν λόγω θεραπείας, καθώς παραμένουν στα θεωρητικά της οφέλη. Στην παρούσα ανασκόπηση, θα εξετάσουμε το ιστορικό προηγούμενο, καθώς και την τρέχουσα κατάσταση όσον αφορά τη σχέση της επικουρικής θεραπείας με τους ασθενείς που αντιμετωπίζουν αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος. Επιπλέον, εξετάζουμε τους ορισμούς για τη χειρουργήσιμη και οριακά χειρουργήσιμη νόσο και επισημαίνουμε βασικούς τομείς της κλινικής έρευνας αναφορικά με τις εξελίξεις της επικουρικής θεραπείας στην αντιμετώπιση του καρκίνου του παγκρέατος (Yanget O'Reilly , 2015).

13. Cancer Epidemiol. 2015 Dec;39 Suppl 1:S56-66. doi: 10.1016/j.canep.2014.12.016. Epub 2015 Jul 9.

European Code against Cancer 4th edition: Diet and cancer.

Norat T¹, Scoccianti C², Boutron-Ruault MC³, Anderson A⁴, Berrino F⁵, Cecchini M⁶, Espina C², Key T⁷, Leitzmann M⁸, Powers H⁹, Wiseman M¹⁰, Romieu I¹¹.

Abstract

Lifestyle factors, including diet, have long been recognised as potentially important determinants of cancer risk. In addition to the significant role diet plays in affecting body fatness, a risk factor for several cancers, experimental studies have indicated that diet may influence the cancer process in several ways. Prospective studies have shown that dietary patterns characterised by higher intakes of fruits, vegetables, and whole-grain foods, and lower intakes of red and processed meats and salt, are related to reduced risks of death and cancer, and that a healthy diet can improve overall survival after diagnosis of breast and colorectal cancers. There is evidence that high intakes of fruit and vegetables may reduce the risk of cancers of the aerodigestive tract, and the evidence that dietary fibre protects against colorectal cancer is convincing. Red and processed meats increase the risk of colorectal cancer. Diets rich in high-calorie foods, such as fatty and sugary foods, may lead to increased calorie intake, thereby promoting obesity and leading to an increased risk of cancer. There is some evidence that sugary drinks are related to an increased risk of pancreatic cancer. Taking this evidence into account, the 4th edition of the European Code against Cancer recommends that people have a healthy diet to reduce their risk of cancer: they should eat plenty of whole grains, pulses, vegetables and fruits; limit high-calorie foods (foods high in sugar or fat); avoid sugary drinks and processed meat; and limit red meat and foods high in salt.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Παράγοντες του τρόπου ζωής, συμπεριλαμβανομένης της διατροφής, έχουν από καιρό αναγνωριστεί ως δυνητικά σημαντικοί καθοριστικοί παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου. Εκτός από το σημαντικό ρόλο που παίζει η διατροφή άλλο τόσο επηρεάζει και το σωματικό λίπος, ένας άλλος παράγοντας κινδύνου για διάφορες μορφές καρκίνου από πειραματικές μελέτες έχουν δείξει ότι η διατροφή μπορεί να επηρεάσει τη διαδικασία του καρκίνου με διάφορους τρόπους. Προοπτικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι διατροφικές συνήθειες που χαρακτηρίζονται από υψηλότερη πρόσληψη φρούτων, λαχανικών και τροφίμων ολικής αλέσεως, καθώς και χαμηλότερη κατανάλωση κόκκινου και επεξεργασμένου κρέατος και αλατιού, σχετίζονται με μειωμένο κίνδυνο θανάτου και καρκίνου, και ότι η υγιεινή διατροφή

μπορεί να βελτιώσει συνολική επιβίωση μετά τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού και του παχέος εντέρου. Υπάρχουν στοιχεία ότι η υψηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο του καρκίνου της αναπνευστικής οδού, καθώς και η απόδειξη ότι οι διαιτητικές ίνες προστατεύουν από τον καρκίνο του παχέος εντέρου είναι πειστική. Κόκκινα και επεξεργασμένα κρέατα αυξάνουν τον κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου. Δίαιτες πλούσιες σε υψηλής θερμιδικής αξίας τρόφιμα, όπως τα λιπαρά και ζαχαρούχα τρόφιμα, μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένη πρόσληψη θερμίδων, προωθώντας έτσι την παχυσαρκία και οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο καρκίνου. Υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι τα ζαχαρούχα ποτά σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος (Norat, Scoccianti et. al., 2011).

14. ISRN Prev Med. 2013 Apr 4; 2013:680536. doi: 10.5402/2013/680536. eCollection 2013.

The Association between Obesity and Cancer Risk: A Meta-Analysis of Observational Studies from 1985 to 2011.

Dobbins M¹, Decorby K¹, Choi BC².

Abstract

Background. Cancer and cardiovascular diseases are the leading causes of mortality and morbidity worldwide. The purpose of this meta-analysis is to synthesize the evidence evaluating the association between obesity and 13 cancers shown previously to be significantly associated with obesity. Methods. Relevant papers from a previously conducted review were included in this paper. In addition, database searches of Medline and Embase identified studies published from the date of the search conducted for the previous review (January, 2007) until May, 2011. The reference lists of relevant studies and systematic reviews were screened to identify additional studies. Relevance assessment, quality assessment, and data extraction for each study were conducted by two reviewers independently. Meta-analysis was performed for men and women separately using DerSimonian and Laird's random effects model. Results. A total of 98 studies conducted in 18 countries from 1985 to 2011 were included. Data extraction was completed on the 57 studies judged to be of strong and moderate methodological quality. Results illustrated that obese men were at higher risk for developing colon (Risk Ratio (RR), 1.57), renal (1.57), gallbladder (1.47), pancreatic (1.36), and malignant melanoma cancers (1.26). Obese women were

at higher risk for esophageal adenocarcinoma (2.04), endometrial (1.85), gallbladder (1.82), renal (1.72), pancreatic (1.34), leukemia (1.32), postmenopausal breast (1.25), and colon cancers (1.19). Conclusions. The results of this meta-analysis illustrate a significant, positive, and, for some cancers, strong association between obesity and cancer incidence. Given that approximately 23% of Canadians are obese, a significant proportion of cancer in Canada could be avoided if obesity was eliminated or significantly reduced.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Ο Καρκίνος και οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι οι κύριες αιτίες θνησιμότητας και νοσηρότητας παγκοσμίως. Ο σκοπός αυτής της μετα-ανάλυσης είναι να συνθέσει τα στοιχεία αξιολόγησης της σύνδεσης μεταξύ της παχυσαρκίας και 13^{ων} τύπων καρκίνου που έχει δειχθεί προηγουμένως ότι σχετίζονται σημαντικά με την παχυσαρκία.

Σε έρευνα που έγινε στον Καναδά, συμπεριελήφθησαν 98 μελέτες που διεξήχθησαν σε 18 χώρες 1985 έως 2011. Η εξαγωγή δεδομένων ολοκληρώθηκε από τις 57 μελέτες που κρίθηκε ότι είχαν ισχυρή ή μέτρια μεθοδολογική ποιότητα. Στα αποτελέσματα βρέθηκε ότι οι παχύσαρκοι άνδρες ήταν σε υψηλότερο κίνδυνο για την ανάπτυξη καρκίνου του παχέος εντέρου (Αναλογία Κινδύνου (RR), 1.57), νεφρών (1,57), χοληδόχου κύστης (1,47), παγκρέατος (1.36), και κακοήθους μελανώματος (1.26). Οι παχύσαρκες γυναίκες είχαν υψηλότερο κίνδυνο για ανάπτυξη αδενοκαρκινώματος του οισοφάγου (2,04), του ενδομητρίου (1,85), της χοληδόχου κύστης (1.82), του νεφρού (1,72), του παγκρέατος (1.34), λευχαιμία (1.32), μετά τον καρκίνο του μαστού (1,25), και του καρκίνου του παχέος εντέρου (1.19) .

Τα αποτελέσματα αυτής της μετα-ανάλυσης απεικονίζουν μια σημαντική, θετική, και, για ορισμένες μορφές καρκίνου, ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της παχυσαρκίας και εμφάνισης καρκίνου. Δεδομένου ότι περίπου 23% των Καναδών είναι παχύσαρκοι, ένα σημαντικό ποσοστό καρκίνων θα μπορούσαν να αποφευχθούν αν η παχυσαρκία εξαλείφονταν ή μειώνονταν σημαντικά (Dobbin, Decorby&Choi, 2013).

15. Nutr Cancer. 2016;68(2):201-7. doi: 10.1080/01635581.2016.1134600. Epub 2016 Feb 4.

Visceral obesity is associated with poor prognosis in pancreatic adenocarcinoma.

Kim B¹, Chung MJ², Park SW³, Park JY², Bang S², Park SW², Song SY², Chung JB

Abstract

An association between obesity and unfavorable outcomes for various types of malignancy has been established. Nevertheless, the impact of visceral obesity (VO) on outcomes in pancreatic cancer is still unknown and controversial. The aim of this study was to uncover an association between VO and pancreatic cancer outcomes. We retrospectively reviewed 499 patients with pancreatic cancer who were diagnosed and treated in Severance Hospital from January 2006 to December 2011. Compared to the low-VO group (n = 260), the high-VO group (n = 239) was mostly male (68.2% vs. 31.8%, P < 0.001) and was more likely to have current smoking status (29.7% vs. 17.7%, P < 0.001), current alcohol intake status (52.3% vs. 26.4%, P < 0.001) and diabetes mellitus (54.4% vs. 31.9%, P = 0.028). The progression free survival (PFS) and overall survival (OS) were found to be significantly shorter by the Kaplan-Meier method in the high-VO group than in the low-VO group (PFS; P = 0.044, OS: P = 0.013). In addition, the higher percentage of visceral fat was correlated with more lymph node metastasis and shorter OS (P = 0.011 and P = 0.017, respectively). In patients with pancreatic cancer, VO at the time of diagnosis is associated with negative outcomes, such as shorter PFS and OS.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Έχει αποδειχτεί η συσχέτιση μεταξύ της παχυσαρκίας και των δυσμενών αποτελεσμάτων για διάφορους τύπους κακοήθειας. Παρ' όλα αυτά, η επίδραση του σπλαχνικού λίπους για την έκβαση στον καρκίνο του παγκρέατος είναι ακόμη άγνωστη και αμφιλεγόμενη. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αποκαλύψει τη σύνδεση μεταξύ του σπλαχνικού λίπους και του καρκίνου του παγκρέατος. Έγινε αναδρομική μελέτη 499 ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος οι οποίοι είχαν διαγνωστεί και αντιμετωπιστεί στο Νοσοκομείο από τον Ιανουάριο του 2006 έως τον Δεκέμβριο του 2011. Μελετήθηκαν αναδρομικά 499 ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος οι οποίοι είχαν διαγνωστεί και αντιμετωπιστεί από τον Ιανουάριο του 2006 έως τον Δεκέμβριο του 2011. Σε σύγκριση με την ομάδα με χαμηλό σπλαχνικό λίπος (n = 260), η ομάδα με υψηλό σπλαχνικό λίπος (n = 239) ήταν κυρίως άνδρες (

68,2% έναντι 31,8%, $p < 0,001$) οι οποίοι κάπνιζαν (29,7% έναντι 17,7%, $p < 0,001$), έπιναν αλκοόλ (52,3% έναντι 26,4%, $p < 0,001$) και είχαν σακχαρώδη διαβήτη (54,4% έναντι 31,9%, $p = 0,028$). Η επιβίωση χωρίς εξέλιξη και η συνολική επιβίωση βρέθηκε να είναι σημαντικά μικρότερη από τη μέθοδο Kaplan-Meier στην ομάδα με υψηλό σπλαχνικό λίπος έναντι της ομάδας με χαμηλό σπλαχνικό λίπος (PFS? $P = 0,044$, OS: $P = 0,013$). Επιπλέον, το υψηλότερο ποσοστό σπλαχνικού λίπους συσχετίστηκε με περισσότερες λεμφαδενικές μεταστάσεις και μικρότερη συνολική επιβίωση ($P = 0,011$ και $P = 0,017$, αντίστοιχα). Σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος, με σπλαχνικό λίπος η διάγνωση συνδέεται με αρνητικά αποτελέσματα, όπως μικρότερη επιβίωση χωρίς επιδείνωση και μικρότερη συνολική επιβίωση (Kim, Chung, Park et al., 2016).

16. JOP. 2012 Mar 10;13(2):182-4.

Quality of life in patients with pancreatic cancer.

Lee V¹, Cheng H, Li G, Saif MW.

Abstract

Pancreatic cancer is a rapidly fatal disease with palliation often serving as the main goal of treatment. The end of life is often marked by severe symptoms and poor quality of life (QoL). Several studies presented at the 2012 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium addressed the importance of symptom identification and management for patients with pancreatic cancer: 1) a study evaluating the correlation between patient-reported symptoms, disease burden and treatment duration in patients with advanced pancreatic cancer undergoing gemcitabine-based chemotherapy (Abstract #370); 2) a Japanese study found that patients without worsening of pain or sleep symptoms at one month of chemotherapy had higher frequency of disease control (Abstract #195); and 3) a study showed that fear of cancer recurrence is a substantial problem following resection and should be targeted (Abstract #289). The authors summarize the findings and discuss the importance of QoL in these patients. The results of these studies may facilitate in identifying symptom changes as predictive markers, and improving care and QoL for patients with this devastating disease.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι μια ταχέως θανατηφόρα ασθένεια με την ανακούφιση του ασθενή να αποτελεί τον πρωταρχικό στόχο της θεραπείας. Το τέλος της ζωής συχνά χαρακτηρίζεται από σοβαρά συμπτώματα και κακή ποιότητα ζωής (ΠΖ). Αρκετές μελέτες που παρουσιάστηκαν στο συμπόσιο γαστρεντερικών καρκίνων το 2012, ασχολήθηκαν με τη σημασία της αναγνώρισης των συμπτωμάτων και τη διαχείριση των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος: 1) μια μελέτη αξιολόγησε τη συσχέτιση μεταξύ των συμπτωμάτων του καρκίνου, την επιβάρυνση που προκαλεί η ασθένεια και τη διάρκεια της θεραπείας της νόσου σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος, που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία που βασίζεται στη γεμισιταβίνη :2) μια ιαπωνική μελέτη διαπίστωσε ότι οι ασθενείς χωρίς επιδείνωση των συμπτωμάτων πόνου ή ύπνου, μετά από ένα μήνα χημειοθεραπείας είχαν υψηλότερη συχνότητα ελέγχου της ασθένειας και 3) μια μελέτη έδειξε ότι ο φόβος της υποτροπής του καρκίνου είναι ένα ουσιαστικό πρόβλημα μετά τη χειρουργική εκτομή και θα πρέπει να στοχεύσουν οι ειδικοί στην αντιμετώπιση του. Οι συγγραφείς συνοψίζουν τα ευρήματα και συζητούν τη σημασία της ποιότητας ζωής σε αυτούς τους ασθενείς. Τα αποτελέσματα αυτών των μελετών μπορεί να διευκολύνουν στον εντοπισμό των διαφορετικών συμπτωμάτων ως δείκτες πρόβλεψης, και να βελτιώσουν τη φροντίδα και την ποιότητα ζωής για ασθενείς με αυτή την καταστροφική ασθένεια (Leeetal, 2012).

17. JOP. 2010 Mar 5;11(2):154-7.

Palliative care from the beginning of treatment for advanced pancreatic cancer. Highlights from the "2010 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium". Orlando, FL, USA. January 22-24, 2010.

Lazenby JM¹, Saif MW.

Abstract

Palliative care ought to be offered at the initiation of treatment for people who are diagnosed with pancreatic cancer, given the poor relative survival rate and the intractable symptom profile of those who have this life-limiting disease. In this article, we argue that palliative treatment of people with pancreatic cancer is not found in extending survival, but rather, in promoting quality of life. This argument is made by reviewing the literature on the state of palliative care in pancreatic cancer and by summarizing key studies presented at the "2010 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium" held in Orlando, FL, USA on January 22-24, 2010. The studies discussed here include: i) a study of a random sample of 564 patients with pancreatic cancer that found that the symptom cluster of fatigue and pain predicted survival (Abstract #265); ii) a retrospective study of 108 patients that identified anticoagulation therapy in those who developed portal vein thrombosis prolonged survival (Abstract #143); iii) a double-blind randomized control trial of 50 patients with gastrointestinal cancers who were cachexic in which a thalidomide-olanzapine-megasterol acetate combination attenuated the effects of cancer-anorexia-cachexia syndrome (Abstract #209); iv) a retrospective study on the role of adjuvant chemoradiation and chemotherapy in the treatment of advanced pancreatic cancer (Abstract #230); and v) the benefit of chemotherapy in patients with metastatic pancreatic cancer 80-year-old or more (Abstract #232). Based on the results presented at the meeting, we believe that the discussion of palliative care in the treatment of advanced pancreatic cancer must not conflate the notion of increased survival with increased quality of life, the latter of which is part and parcel of the goal of palliative care. We believe that future study on the effect on quality of life of early palliative-care interventions among people with pancreatic cancer is necessary.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Παρηγορητική φροντίδα θα πρέπει να προσφέρεται κατά την έναρξη της θεραπείας για τα άτομα που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του παγκρέατος, λαμβάνοντας υπόψη το χαμηλό ποσοστό επιβίωσης και το προφίλ των δύσκολα αντιμετωπίσιμων συμπτωμάτων, εκείνων που προσβάλλονται από αυτή τη μορφή καρκίνου που δεν επιτρέπει επέκταση του χρόνου ζωής. Σε αυτό το άρθρο, υποστηρίζουμε ότι η παρηγορητική θεραπεία των ατόμων με καρκίνο του παγκρέατος δεν βρίσκεται στην παράταση της επιβίωσης, αλλά μάλλον, στην προώθηση της ποιότητας της ζωής. Το επιχείρημα αυτό προέρχεται από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την κατάσταση της παρηγορητικής φροντίδας στον παγκρεατικό καρκίνο και συνοψίζει τις βασικές μελέτες που παρουσιάστηκαν στο «2010 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium» που πραγματοποιήθηκε στο Ορλάντο των ΗΠΑ στις 22-24 Ιανουαρίου, 2010.

Οι μελέτες που συζητήθηκαν περιλαμβάνουν: i) μια μελέτη σε ένα τυχαίο δείγμα 564 ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος που διαπίστωσε ότι το σύμπτωμα της κόπωσης και του πόνου προέβλεψε το ποσοστό επιβίωσης (ii) μια αναδρομική μελέτη σε 108 ασθενείς που εντόπισε ότι η χορήγηση αντιπηκτικής αγωγής σε όσους είχαν εμφανίσει θρόμβωση της πυλαίας φλέβας παρέτεινε την επιβίωση (iii) μια τυχαία διπλή μελέτη σε 50 ασθενείς με γαστρεντερικές μορφές καρκίνου που ήταν καχεκτικοί, όπου ένας συνδυασμός οξέος θαλιδομίδης-ολανζαπίνης-μεγαστερόλης εξασθένησε τις επιπτώσεις του καρκίνου, της ανορεξίας και του καχεκτικού συνδρόμου (IV) μια αναδρομική μελέτη σχετικά με το ρόλο του επικουρικής χημειοθεραπείας για τη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του παγκρέατος και v) το όφελος από τη χημειοθεραπεία σε ασθενείς 80 ετών ή περισσότερο με μεταστατικό καρκίνο του παγκρέατος. Με βάση τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται κατά το συμπόσιο, πιστεύουμε ότι η συζήτηση για την παρηγορητική φροντίδα στη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του παγκρέατος δεν πρέπει να συγχέει την αυξημένη επιβίωση με την αυξημένη ποιότητα ζωής, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του στόχου της παρηγορητικής φροντίδας. Πιστεύουμε ότι απαιτείται μελλοντική μελέτη για την επίδραση στην ποιότητα ζωής στις έγκαιρες παρεμβάσεις παρηγορητικής φροντίδας μεταξύ των ατόμων με καρκίνο του παγκρέατος (Lazenbyet Saif , 2010).

18. JOP. 2011 Mar 9;12(2):106-9.

Adjuvant therapy of pancreatic cancer: beyond gemcitabine. Highlights from the "2011 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium". San Francisco, CA, USA. January 20-22, 2011.

Saif MW¹.

Abstract

There is no consensus on what constitutes "standard" adjuvant therapy for pancreatic cancer. This controversy derives from several studies, each fraught with its own limitations. Standards of care also vary somewhat on the geography as chemo-radiotherapy followed by chemotherapy or vice versa is considered the optimal therapy in North America (GITSG, RTOG) while chemotherapy alone is the current standard in Europe (ESPAC-1, CONKO, ESPAC-3). The high rate of locoregional failure following surgical resection for adenocarcinoma of the pancreas has made it clear that some form of adjuvant therapy should be considered in these patients. A phase II study was presented at the 2011 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Gastrointestinal Cancers Symposium to assess the effect of the addition of algenpantucel-L immunotherapy to standard adjuvant therapy on survival in patients with resected pancreas cancer (Abstract #236).

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Δεν υπάρχει συναίνεση σε αυτό που αποτελεί «πρότυπη» επικουρική θεραπεία για τον καρκίνο του παγκρέατος. Η διαμάχη αυτή προέρχεται από διάφορες μελέτες, κάθε μία από τις οποίες προβάλλει τους δικούς της περιορισμούς.

Τα πρότυπα περίθαλψης διαφέρουν ανάλογα με τη γεωγραφική τοποθεσία, καθώς η χημειο-ακτινοθεραπεία ακολουθούμενη από χημειοθεραπεία ή το αντίστροφο, θεωρείται η βέλτιστη θεραπεία στη Βόρεια Αμερική (GITSG, RTOG) ενώ η χημειοθεραπεία ως μόνη θεραπευτική μέθοδος είναι το ισχύον πρότυπο στην Ευρώπη (ESPAC-1, CONKO, ESPAC-3). Το υψηλό ποσοστό αποτυχίας που συνοδεύει τη μέθοδο της χειρουργικής εκτομής για το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος, έχει καταστήσει σαφές ότι κάποια μορφή επικουρικής θεραπείας θα πρέπει να παρέχεται σε αυτούς τους ασθενείς. Μια μελέτη φάσης II παρουσιάστηκε στο Συμπόσιο Γαστρεντερικών Καρκίνων της Αμερικανικής Ένωσης Κλινικής Ογκολογίας (American Society of Clinical Oncology (ASCO) Gastrointestinal

Cancers Symposium) το 2011, ώστε να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις από την προσθήκη της algenprantucel-L ανοσοθεραπείας ως πρότυπο επικουρική θεραπεία για την επιβίωση σε ασθενείς με καρκίνο παγκρέατος που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική εκτομή (Saif, 2011).

19. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2012 Feb;269(2):659-65. doi: 10.1007/s00405-011-1673-0. Epub 2011 Jun 23.

Integration of a smoking cessation program in the treatment protocol for patients with head and neck and lung cancer.

de Bruin-Visser JC¹, Ackerstaff AH, Rehorst H, Retèl VP, Hilgers FJ.

Abstract

Smoking is the main causative factor for development of head and neck and lung cancer. In addition, other malignancies such as bladder, stomach, colorectal, kidney and pancreatic cancer have a causative relation with smoking. Continued smoking after having been diagnosed with cancer has many negative consequences: effectiveness of radiotherapy is diminished, survival time is shortened and risks of recurrence, second primary malignancies and treatment complications are increased. In view of the significant health consequences of continued smoking, therefore, additional support for patients to stop smoking seems a logical extension of the present treatment protocols for smoking-related cancers. For prospectively examining the effect of nursing-delivered smoking cessation programme for patients with head and neck or lung cancer, 145 patients with head and neck or lung cancer enrolled into this programme over a 2-year period. Information on smoking behaviour, using a structured, programme specific questionnaire, was collected at baseline, and after 6 and 12 months. At 6 months, 58 patients (40%) had stopped smoking and at 12 months, 48 patients (33%) still had refrained from smoking. There were no differences in smoking cessation results between patients with head and neck and lung cancer. The only significant factor predicting success was whether the patient had made earlier attempts to quit smoking. A nurse-managed smoking cessation programme for patients with head and neck or lung cancer shows favourable long-term success rates. It seems logical, therefore, to integrate such a programme in treatment protocols for smoking-related cancers.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Το κάπνισμα είναι άλλος ένας κύριος αιτιολογικός παράγοντας για την ανάπτυξη καρκίνου της κεφαλής, του τραχήλου και του πνεύμονα. Επιπλέον, άλλες κακοήθειες όπως ο καρκίνος της ουροδόχου κύστεως, του στομάχου, του παχέος εντέρου, των νεφρών και του παγκρέατος έχουν μια αιτιολογική σχέση με το κάπνισμα.

Η συνέχιση του καπνίσματος αφού έχει τεθεί η διάγνωση για καρκίνο έχει πολλές αρνητικές συνέπειες: η αποτελεσματικότητα της ακτινοθεραπείας μειώνεται, ο χρόνος επιβίωσης μειώνεται όπως και οι κίνδυνοι υποτροπής, η πρωτογενής δεύτερη κακοήθεια και οι επιπλοκές της θεραπείας αυξάνονται. Λόγω των σημαντικών συνεπειών για την υγεία του καπνίσματος, ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η πρόσθετη στήριξη για τους ασθενείς να διακόψουν το κάπνισμα, και κρίνεται λογική η επέκταση των πρωτοκόλλων θεραπείας για καρκίνους που σχετίζονται με το κάπνισμα.

Μια προοπτική εξέταση του αποτελέσματος του νοσηλευτικού προγράμματος διακοπής του καπνίσματος για ασθενείς με καρκίνο κεφαλής και λαιμού ή καρκίνο του πνεύμονα, περιελάμβανε 145 ασθενείς με καρκίνο της κεφαλής και του λαιμού ή του πνεύμονα που εγγράφηκαν σε αυτό το πρόγραμμα σε μια περίοδο 2 ετών. Συλλέχθηκαν πληροφορίες σχετικά με την συμπεριφορά ως προς το κάπνισμα, χρησιμοποιώντας ένα δομημένο, πρόγραμμα ειδικού ερωτηματολογίου, το οποίο συλλέχθηκε κατά την έναρξη, και μετά από 6 και 12 μήνες. Στους 6 μήνες, 58 ασθενείς (40%) είχαν σταματήσει το κάπνισμα και στους 12 μήνες, 48 ασθενείς (33%) εξακολούθουσαν να αποφεύγουν το κάπνισμα. Δεν υπήρχαν διαφορές στα αποτελέσματα διακοπής του καπνίσματος μεταξύ των ασθενών με καρκίνο της κεφαλής και του λαιμού και καρκίνο του πνεύμονα. Ο μόνος σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης της επιτυχίας ήταν αν ο ασθενής είχε κάνει προσπάθειες για να σταματήσει το κάπνισμα.

Ένα πρόγραμμα διακοπής του καπνίσματος που θα διαχειρίζονται οι νοσηλευτές για τους ασθενείς με καρκίνο στο κεφάλι και το λαιμό ή τον καρκίνο του πνεύμονα δείχνει ευνοϊκά μακροχρόνια ποσοστά επιτυχίας. Φαίνεται λογικό, ως εκ τούτου, να ενσωματώσουν ένα τέτοιο πρόγραμμα σε πρωτόκολλα θεραπείας για καρκίνους που σχετίζονται με το κάπνισμα (de Bruin-Visser, Ackerstaff et al, 2011).

20. World J Gastroenterol. 2013 Feb 7;19(5):638-47. doi: 10.3748/wjg.v19.i5.638.

Alcohol consumption on pancreatic diseases.

Herrerros-Villanueva M¹, Hijona E, Bañales JM, Cosme A, Bujanda L.

Abstract

Although the association between alcohol and pancreatic diseases has been recognized for a long time, the impact of alcohol consumption on pancreatitis and pancreatic cancer (PC) remains poorly defined. Nowadays there is not consensus about the epidemiology and the beverage type, dose and duration of alcohol consumption causing these diseases. The objective of this study was to review the epidemiology described in the literature for pancreatic diseases as a consequence of alcoholic behavior trying to understand the association between dose, type and frequency of alcohol consumption and risk of pancreatitis and PC. The majority of the studies conclude that high alcohol intake was associated with a higher risk of pancreatitis (around 2.5%-3% between heavy drinkers and 1.3% between non drinkers). About 70% of pancreatitis are due to chronic heavy alcohol consumption. Although this incidence rate differs between countries, it is clear that the risk of developing pancreatitis increases with increasing doses of alcohol and the average of alcohol consumption vary since 80 to 150 g/d for 10-15 years. With regard to PC, the role of alcohol consumption remains less clear, and low to moderate alcohol consumption do not appear to be associated with PC risk, and only chronic heavy drinking increase the risk compared with lightly drinkers. In a population of 10%-15% of heavy drinkers, 2%-5% of all PC cases could be attributed to alcohol consumption. However, as only a minority (less than 10% for pancreatitis and 5% for PC) of heavily drinkers develops these pancreatic diseases, there are other predisposing factors besides alcohol involved. Genetic variability and environmental exposures such as smoking and diet modify the risk and should be considered for further investigations.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Παρά το γεγονός ότι η σχέση μεταξύ αλκοόλ και παθήσεων του παγκρέατος έχει αναγνωριστεί εδώ και πολύ καιρό, η επίδραση της κατανάλωσης οινοπνεύματος στον καρκίνο του παγκρέατος παραμένει ακαθόριστη. Σήμερα δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με την επιδημιολογία και τον τύπο ποτού, τη δόση και τη διάρκεια της κατανάλωσης αλκοόλ που προκαλούν αυτές τις ασθένειες. Ο στόχος αυτής της

μελέτης ήταν η ανασκόπηση της επιδημιολογίας που περιγράφονται στη βιβλιογραφία για παθήσεις του παγκρέατος, ως συνέπεια της αλκοολούχου συμπεριφοράς και προσπαθεί να κατανοήσει τη σχέση μεταξύ της δόσης, του είδους και της συχνότητας κατανάλωσης αλκοόλ και του κινδύνου εμφάνισης παγκρεατίτιδας και PC. Η πλειοψηφία των μελετών καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η υψηλή πρόσληψη αλκοόλ συσχετίστηκε με αυξημένο κίνδυνο παγκρεατίτιδας (περίπου 2,5% -3% στους πότες και 1,3% στους μη πότες). Περίπου το 70% των παγκρεατίτιδων οφειλόταν σε χρόνια κατανάλωση οινοπνεύματος. Αν και αυτή η συχνότητα εμφάνισης διαφέρει μεταξύ των χωρών, είναι σαφές ότι ο κίνδυνος εμφάνισης αυξάνεται με την αύξηση της παγκρεατίτιδας, οι δόσεις αλκοόλ και ο μέσος όρος της κατανάλωσης αλκοόλ ποικίλουν από το 80 έως 150 g / d για 10-15 χρόνια. Όσον αφορά το PC, ο ρόλος της κατανάλωσης αλκοόλ παραμένει λιγότερο σαφής, και χαμηλή έως μέτρια κατανάλωση αλκοόλ δεν φαίνεται να σχετίζονται με τον κίνδυνο PC, και μόνο η χρόνια υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει τον κίνδυνο σε σύγκριση με τους ελαφριά πότες. Σε έναν πληθυσμό 10% -15% των πότηδων, το 2% -5% όλων των περιπτώσεων PC θα μπορούσε να αποδοθεί στην κατανάλωση οινοπνεύματος. Ωστόσο, καθώς μόνο μια μειονότητα (λιγότερο από 10% για παγκρεατίτιδα και 5% για το PC) από βαριά πότες αναπτύσσει αυτές τις ασθένειες του παγκρέατος, υπάρχουν και άλλοι προδιαθεσικοί παράγοντες εκτός από το αλκοόλ που εμπλέκονται. Η γενετική ποικιλομορφία και περιβαλλοντική έκθεση στο κάπνισμα και η διατροφή επηρεάζουν τον κίνδυνο και θα πρέπει να ληφθεί υπόψη για περαιτέρω έρευνες (Herrerros-Villanueva, Hijona et al., 2013).

21. Yale J Biol Med. 2015 Jun 1;88(2):115-26. eCollection 2015.

Gene-by-Environment Interactions in Pancreatic Cancer: Implications for Prevention.

Jansen RJ¹, Tan XL², Petersen GM³.

Abstract

Pancreatic cancer (PC) has been estimated to have higher incidence and correspondingly higher mortality rates in more developed regions worldwide. Overall, the age-adjusted incidence rate is 4.9/10(5) and age-adjusted mortality rate is at 4.8/10(5). We review here our current knowledge of modifiable risk factors (cigarette smoking, obesity, diet, and alcohol) for PC, genetic variants implicated by genome-wide association studies, possible genetic interactions with risk factors, and prevention strategies to provide future research directions that may further our understanding of this complex disease. Cigarette smoking is consistently associated with a two-fold increased PC risk. PC associations with dietary intake have been largely inconsistent, with the potential exception of certain unsaturated fatty acids decreasing risk and well-done red meat or meat mutagens increasing risk. There is strong evidence to support that obesity (and related measures) increase risk of PC. Only the heaviest alcohol drinkers seem to be at an increased risk of PC. Currently, key prevention strategies include avoiding tobacco and excessive alcohol consumption and adopting a healthy lifestyle. Screening technologies and PC chemoprevention are likely to become more sophisticated, but may only apply to those at high risk. Risk stratification may be improved by taking into account gene environment interactions. Research on these modifiable risk factors is key to reducing the incidence of PC and understanding who in the population can be considered high risk.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Ο καρκίνος του παγκρέατος (PC) έχει υπολογιστεί ότι έχει την υψηλότερη συχνότητα και αντίστοιχα τα υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες σε όλο τον κόσμο. Συνολικά, η προσαρμοσμένη στην ηλικία συχνότητα εμφάνισης είναι 4,9 / 10 (5) και στην ηλικία το προσαρμοσμένο ποσοστό θνησιμότητας είναι 4,8 / 10 (5). Σε αυτό το άρθρο εξετάζουμε τις σημερινές μας γνώσεις για τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου (κάπνισμα, παχυσαρκία, διατροφή και αλκοόλ) για PC. Οι γενετικές παραλλαγές που εμπλέκονται με μελέτες

του γονιδιώματος σε επίπεδο σύνδεσης, η πιθανή γενετική αλληλεπίδραση με παράγοντες κινδύνου και στρατηγικές πρόληψης για την παροχή μελλοντικών ερευνητικών κατευθύνσεων μπορεί να διευρύνουν να κατανοήσουμε την πολύπλοκη αυτή ασθένεια. Το κάπνισμα σταθερά σχετίζεται με δύο φορές αυξημένο κίνδυνο για PC. Ενώσεις PC με διαιτητική πρόσληψη ήταν σε μεγάλο βαθμό ασυμβίβαστες, με την πιθανή εξαίρεση ορισμένων ακόρεστων λιπαρών οξέων. Υπάρχουν ισχυρά στοιχεία που υποστηρίζουν ότι η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο για PC. Μόνο οι βαριοί πότες αλκοόλ φαίνεται να έχουν αυξημένο κίνδυνο PC. Επί του παρόντος, οι βασικές στρατηγικές πρόληψης, είναι η αποφυγή του καπνού, η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ και η υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής. Η διαστρωμάτωση του κινδύνου μπορεί να βελτιωθεί εάν ληφθούν υπόψη οι περιβαλλοντικές αλληλεπιδράσεις των γονιδίων. Η έρευνα για αυτούς τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου είναι το κλειδί για τη μείωση της επίπτωσης του καρκίνου του παγκρέατος και της κατανόησης στον πληθυσμό που μπορεί να θεωρείται υψηλού κινδύνου (Jansen, Tan & Petersen, 2015).

ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Λαμβάνοντας υπόψη αποδεικτικά στοιχεία, του ευρωπαϊκού κώδικα κατά του καρκίνου συνιστάται για τη μείωση του κίνδυνου από καρκίνο, η κατανάλωση δημητριακών ολικής αλέσεως, όσπριων, λαχανικών και φρούτων, αποφυγή τροφών υψηλής θερμιδικής αξίας (τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη ή λίπος), αποφυγή ζαχαρούχων ποτών και επεξεργασμένου κρέατος και περιορισμό του κόκκινου κρέατος και των τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι.

Η σωματική άσκηση επίσης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο του καρκίνου και βοηθά τα άτομα που ασκούνται στο να διατηρούν ένα υγιές βάρος, καθώς ο δείκτης μάζας σώματος και η συσσώρευση λίπους στα όργανα έχει αποδειχτεί ότι αυξάνουν την εμφάνιση καρκίνου του παγκρέατος. Η τακτική φυσική άσκηση συμβάλλει στην καύση του 40% έως 50% των θερμίδων σε καθημερινή βάση.

Το κάπνισμα είναι ένας ακόμα επιβαρυντικός παράγοντας. Συνιστάται η διακοπή του σε καπνιστές και ειδικότερα σε αυτούς με θετικό ιστορικό καρκίνου παγκρέατος. Επίσης μετά από 10 έτη αποχής από το κάπνισμα ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου είναι όμοιος κίνδυνος με μη καπνιστές.

Το αλκοόλ αυξάνει την εμφάνιση καρκίνου του παγκρέατος για αυτό συνιστάται η διακοπή του.

Ο προδιαβήτης είναι ένα πρόδρομο σημάδι καρκίνου του παγκρέατος. Η ρύθμιση του σακχάρου του αίματος βοηθάει στην αποφυγή της αυξανόμενης συχνότητας του.

Η κατάθλιψη στον καρκίνο του παγκρέατος είναι μια κατάσταση που πρέπει να διαγνωστεί και να αντιμετωπιστεί, καθώς μελέτες έχουν δείξει ότι η κατάθλιψη αποτελεί δυσμενή παράγοντα στα τελευταία στάδια της ζωής των ασθενών με καρκίνο. Η θεραπεία για την κατάθλιψη έχει αποδειχθεί επίσης ότι μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα ζωής και να προσδώσει περισσότερη άνεση κατά το τέλος της ζωής του ασθενή.

Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι μια ταχέως θανατηφόρα ασθένεια με την ανακούφιση του ασθενή να αποτελεί τον πρωταρχικό στόχο της θεραπείας. Παρηγορητική φροντίδα θα πρέπει να προσφέρεται κατά την έναρξη της θεραπείας για τα άτομα που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του παγκρέατος, λαμβάνοντας υπόψη το χαμηλό ποσοστό επιβίωσης και το προφίλ των δύσκολα αντιμετωπίσιμων συμπτωμάτων, εκείνων που προσβάλλονται από αυτή τη μορφή καρκίνου που δεν επιτρέπει επέκταση του χρόνου ζωής. Το τέλος της ζωής συχνά χαρακτηρίζεται από

Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με ca παγκρέατος

σοβαρά συμπτώματα και κακή ποιότητα ζωής (ΠΖ). Ο εντοπισμός των συμπτωμάτων ως δείκτες πρόβλεψης, βελτιώνει τη φροντίδα και την ποιότητα ζωής για ασθενείς με αυτή την καταστροφική ασθένεια.

Η χρήση της επικουρικής χημειοθεραπείας μπορεί να επιτρέψει την χειρουργική εκτομή του οριακά εγχειρήσιμου ή ανεγχείρητου καρκίνου του παγκρέατος. Η επικουρική θεραπεία με FOLFIRINOX μειώνει τη βαρύτητα της νόσου. Η θεραπεία του χειρουργήσιμου αδενοκαρκίνωματος του παγκρέατος απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση και νέες στρατηγικές, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων δοκιμών για να σημειωθεί πρόοδος.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αγγελάκη Σ., Ανδρεάδης Χ., Αραβαντινός Γ., και συν., (2015). *ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ*, ΕΟΠΕ, 5^η έκδοση
- Βλάχος Θ., (2014). Ψυχιατρικές και Ψυχολογικές Διαταραχές Σε Ενήλικες που πάσχουν από Καρκίνο. *Τα νέα της ογκολογίας*
- Βάρκα-Αδάμη Α., Αδάμης Σ., (2008) «Ενημέρωση και συναίνεση του ασθενούς η περίπτωση του υποψήφιου δότη και λήπτη ιστών ή οργάνων για μεταμόσχευση». *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*,5(25), σελ.577-583
- Γεττίμης Ε., (2016). «Μετεγχειρητικές επιπλοκές από επιχειρήσεις στο Γαστρεντερικό». Ημερομηνία πρόσβασης 20/10/2016 στην ιστοσελίδα <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iH-SIXYMvMkJ:www.exe1928.gr/static/media/2011/10/ceb3ceb5cf84cf84ceb9cebcecb7cf83-ceb5-cebcecb5cf84ceb5ceb3cf87ceb5ceb9cf81ceb7cf84ceb9cebaceb5cf83-ceb5cf80ceb9cf80cebbcebfcebaseb5.doc+&cd=1&hl=el&ct=clnk&gl=gr>
- Δαϊλάνας Β., Σπανός Π., (2012). Επίτομη Γενική χειρουργική. Θεσσαλονίκη: UNIVERSITYSTUDIOPRESS.
- Ζαχαρία Γ., Νικολούζος Σ., Καποδίστριας Ν., και συν., (2013). Καρκινικός πόνος και παρηγορητική Αγωγή. *ΙΑΤΡΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ*, 9 (2) σελ 32-40
- Θαναπούλιας Α., (2012). *Ο ρόλος των φαινολικών ενώσεων των σταυρανθών λαχανικών στη καρκινογένεση: βιβλιογραφική ανασκόπηση και ανάλυση διαιτολογίων*. Πτυχιακή εργασία, Τ.Ε.Ι. Κρήτης
- Ιακωβίδης Β, Ιακωβίδης Α (2007). *Ψυχικές επιδράσεις του καρκίνου. Επικοινωνώντας με τον ασθενή*. Εκδόσεις Γράφημα
- Καρκαλά Μ., (2012). *Κοινωνικές επιπτώσεις του καρκίνου από τη χρήση χημικοθεραπευτικών φαρμάκων η περίπτωση της εξαγγείωσης*. Διπλωματική εργασία, Πειραιάς
- Κουρτίδης Κ., (2011). *ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΘΑΣΩΝ ΤΟΥ ΥΑΛΟΥΡΟΝΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΟΔΟΧΕΑ CD44 ΣΕ ΚΥΤΤΑΡΙΚΕΣ ΣΕΙΡΕΣ ΟΓΚΩΝ ΟΡΧΕΩΝ*. Διπλωματική εργασία, Πάτρα

- Κυριακοπούλου Θ., (2013). *Βιοχημικές και ανοσοβιολογικές μεταβολές των πρωτεογλυκανών σε κακοήθη νεοπλάσματα του γαστρεντερικού συστήματος*. Διδακτορική διατριβή, Πάτρα
- Λαβδανίτη Μ., Ζυγά Σ., (2012). Νεότερα δεδομένα για το ρόλο του νοσηλευτή σε ασθενείς με καρκίνο που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία. *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας 4 (1), 13-17*
- Παντελής Ε., (2014). *Θεραπευτικές εφαρμογές ιοντιζουσών ακτινοβολιών-Ακτινοθεραπεία*. Διδακτικές σημειώσεις, ΕΚΠΑ Ιατρικής
- Παπασταματίου Μ., Πάσχος Ν. & Νικολόπουλος Δ., (2016). “Μετεγχειρητικές Επιπλοκές Γενικής Χειρουργικής”, Ημερομηνία πρόσβασης 17/10/2016 στην ιστοσελίδα <http://docplayer.gr/566667-Metegheiritikes-epiplokes-genikis-heiroyrgikis-endokoiliakes-epiplokes.html>
- Χατζημούγιας, Ι. (2007). *Στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου*. Αθήνα: GM Design.

Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

- Allen, J. D., Savadatti, S., & Levy, A. G. (2009). The transition from breast cancer 'patient' to 'survivor.' *Psycho-Oncology*, 18, 71-78.
- American Cancer Society, Breast Cancer Facts & Figures 2009-2010, American Cancer Society Inc, Atlanta.
- Arnold LD, Patel AV, Yan Y, Jacobs EJ, Thun MJ, Calle EE, et al. (2009). Are racial disparities in pancreatic cancer explained by smoking and overweight/obesity?. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 18(9):2397-405.
- Breitbart, W., Rosenfeld B, Tobias K, Pessin H, Ku GY, Yuan J, Wolchok J. (2014). Depression, cytokines, and pancreatic cancer. *Psychooncology.* 23(3):339-45.
- Christians KK, Tsai S, Mahmoud A, Ritch P, Thomas JP, Wiebe L, Kelly T, Erickson B, Wang H, Evans DB, George B. (2014). Neoadjuvant FOLFIRINOX for borderline resectable pancreas cancer: a new treatment paradigm? *Oncologist.* 19(3):266-74.
- Cooley C. (2010). Cancer survivorship 2: providing advice and support to those living with and beyond cancer. *Nurs Times.* 106 (21):17-18.
- Cormie P, Spry N, Jasas K, Johansson M, Yusoff IF, Newton RU, Galvão DA. (2014). Exercise as medicine in the management of pancreatic cancer: a case study. *Med Sci Sports Exerc.* 46(4):664-70.
- Dobbins M., Decorby K., Choi BC., (2013). The Association between Obesity and Cancer Risk: A Meta-Analysis of Observational Studies from 1985 to 2011. *ISRN Preventive Medicine*, 1-16
- de Bruin-Visser JC., Ackerstaff AH., Rehorst H., et. al., (2012). Integration of a smoking cessation program in the treatment protocol for patients with head and neck and lung cancer. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 269(2):659-65
- DiMugno EP., (2009). Pancreatic cancer: clinical presentation, pitfalls and early clues. *Ann Oncol;*10 (4):140-2.
- Doherty, G.M. (2010). *Current Diagnosis & Treatment: Surgery.* 13th edition. McGraw Hill.

- Ducreux M., A. Sa. Cuhna Sa A, Caramella C, et al., (2015). Cancer of the pancreas: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 26 (5): 56–68
- European Society for medical oncology, (2013) *Καρκίνος παγκρέατος ένας οδηγός για ασθενείς*
- World Cancer Research fund (2009). *Policy and Action for Cancer Prevention Food, Nutrition, and Physical Activity: a Global Perspective*.
- Gasperi, L. (2010). L' Integrazione sociosanitaria in psichiatria. Στο Giorgio Bissolo e Luca Fazzi, *Costruire l' integrazione sociosanitaria. Attori, strumenti, metodi*. Roma: Carozzi Faber
- Global Status Report on Alcohol and Health, (2011). http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/index.html.
- Gulanick M., Myers LJ., (2011). *Nursing Care Plans: Diagnoses, Interventions, and Outcomes*. Mosby, (7th edition).
- Gupta D, Lis CG, Grutsch JF. (2012). The European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire: implications for prognosis in pancreatic cancer. *Int J Gastrointest Cancer* 37: 65-73.
- Hsu CC, Herman JM, Corsini MM, Winter JM, Callister MD, Haddock (2010). MGAdjuvant chemoradiation for pancreatic adenocarcinoma: the Johns Hopkins Hospital-Mayo Clinic collaborative study. *Ann Surg Oncol*.17(4):981-90.
- Jansen RJ., Tan XL., Petersen GM., (2015). Gene-by-Environment Interactions in Pancreatic Cancer: Implications for Prevention. *Yale J Biol Med*. 1;88(2):115-26
- Herreros-Villanueva M., Hijona E., Bañales JM., et. al., (2013). Alcohol consumption on pancreatic diseases. *World J Gastroenterol*.19(5):638-47
- Higuera O., Ghamen I., Nasimi R., (2016). Management of pancreatic cancer in the elderly. *World J Gastroenterol*; 22(2):764-75
- Holmes S., (2011). Understanding cachexia in patients with cancer. *Nursing Standard*; 25(21):47-56
- Kim B., Chung MJ, Park SW., et al., (2016). Visceral obesity is associated with poor prognosis in pancreatic adenocarcinoma. *Nutr Cancer*. 4:1-7
- Kubler-Ross El., (1969). *On Death & Dying*. New York, Macmillan Publishing.

- Kushi HL., Doyle C., McCullough M., et al., (2012). American Cancer Society guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 62(1): 30-67.
- Kuwahara A, Mitsunaga S, Ohno I et al. (2012). Symptom change that predict disease control by systemic chemotherapy in patients with advanced pancreatic cancer. *J Clin Oncol* 30: 217-228.
- Lazenby JM¹, Saif MW. (2010). Palliative care from the beginning of treatment for advanced pancreatic cancer. Highlights from the "2010 ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium". Orlando, FL, USA. January 22-24, 2010. *JOP*. 5;11(2):154-7.
- Lee V, Cheng H, Li G, Saif MW. (2012). Quality of life in patients with pancreatic cancer. *JOP*. 10;13(2):182-4.
- Levi Z, Kark JD., Afek A., et. al., (2012). Measured body mass index in adolescence and the incidence of pancreatic cancer in a cohort of 720,000 Jewish men. *Cancer Causes Control*;23(2):371-8
- Liao WC., Tu YK., Wu MS. et al., (2015). Blood glucose concentration and risk of pancreatic cancer: systematic review and dose-response meta-analysis. *BMJ*, 349; 1-11
- Li D., Xie K., Wolff R., et al., (2011). Pancreatic cancer. *Lancet*. 363: 1049–57
- Li D., Morris JS., Liu J., et al., (2009). Body mass index and risk, age of onset, and survival in patients with pancreatic cancer. *JAMA*;301(24):2553-62
- Li D., Mao Y., Chang P., et al., (2015). Impacts of new-onset and long-term diabetes on clinical outcome of pancreatic cancer. *Am J Cancer Res*;5(10):3260-9.
- Lin J, Shu-Man J, Yuan-Yuan S, Yao-Xing H, (2009). Investigation of the incidence of pancreatic cancer-related depression and its relationship with the quality of life of patients. *Digestion*.
- Lodewijk A., Brosens A., Wenzel M et al. (2015). Pancreatic adenocarcinoma pathology: changing “landscape”. *J Gastrointest Oncol*. 6(4):358-374
- Lowenfels B. A., Maisonneuve P., (2012). Epidemiology and risk factors for pancreatic cancer. *Clinical Gastroenterology*; 20 (2): 197–209.
- Makrilia, N., Indeck, B., Syrigos, K., Wasif Saif, M. (2009). *OP. J Pancreas* 10(1):69-76.
- Mayr M, Schmid RM. (2010). Pancreatic cancer and depression: myth and truth. *BMC Cancer*. 20;10:569.

- McWilliams RR., Maisonneuve P., Bamlet WR., et al., (2016). Risk Factors for Early-Onset and Very-Early-Onset Pancreatic Adenocarcinoma: A Pancreatic Cancer Case-Control Consortium (PanC4) Analysis. *Pancreas*;45(2):311-6
- Monahan FD., Neighbors M., Green C., (2011). *Manual of Medical-Surgical Nursing A Care Planning resource*. Mosby (7thedition)
- Mulroney ES, Myers KA., (2010). *Βασικές αρχές Φυσιολογίας του Ανθρώπου*. Εκδόσεις «Broken Hill Publishers LTD», Cyprus.
- Navina S, Acharya C, DeLany JP, et al. (2011). Lipotoxicity causes multisystem organ failure and exacerbates acute pancreatitis in obesity. *Sci transl Med*. 3:107-110.
- Norat T., Scoccianti C., Boutron-Ruault MC., et. al., (2015).European Code against Cancer 4th edition: Diet and cancer. *Cancer Epidemiol*. [Epub ahead of print]
- Petrelli F, Coiu A, Borgonovo K, Cabiddu M, Ghilardi M, Lonati V, Aitini E, Barni S. (2015). FOLFIRINOX-based neoadjuvant therapy in borderline resectable or unresectable pancreatic cancer: a meta-analytical review of published studies. *Pancreas*. 44(4):515-21.
- Pietryga JA., Morgan E. D., (2015). Imaging preoperatively for pancreatic adenocarcinoma. *J Gastrointest Oncol*. 6(4): 343–357.
- Petzel MQB, Parker NH, Valentine AD et al. (2012). Fear of cancer recurrence and quality of life among survivors of pancreatic and periampullary neoplasms. *J Clin Oncol* 30:244-248.
- Raimondi S, Maisonneuve P, Lowenfels AB. (2009). Epidemiology of pancreatic cancer: an overview. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*.6(12):699-708.
- Sarkar HF., Benerjee S., Li Y., (2009). Pancreatic Cancer: Pathogenesis, Prevention and Treatment. *Toxicol Appl Pharmacol*; 224(3): 326–336.
- Siegel, R., Ward, E., Brawley, O., Jemal, A (2011). Cancer statistics, 2011. The impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer deaths. *CA A cancer journal for clinicians*. 61(4):212-236.
- Stricker CT, Jacobs LA. (2011). Physical late effects in adult cancer survivors. *Oncology (Willston Park)* 22 (8 Suppl Nurse Ed):33-41.
- Tobias, K., Rosenfeld, B, Pessin, H, Breitbart, W. (2015). Measuring sickness behavior in the context of pancreatic cancer. *Med Hypotheses*. 84(3):231-7.

- Wong J, Solomon NL, Hsueh CT. (2016). Neoadjuvant treatment for resectable pancreatic adenocarcinoma. *World J Clin Oncol.* 7(1):1-8.
- Yadav, D, Lowenfels, A.B. (2013). The epidemiology of pancreatitis and pancreaticcancer.*Gastroenterology.* 144(6):1252–61.
- Yang, H.-C., Thornton, L. M., Shapiro, C. L., & Anderson, B. L. (March 2011). Surviving recurrence: Psychological and quality-of-life recovery. *Cancer, 112*, 1178-1187.
- Yang, A., O'Reilly, EM.(2015). Novel directions in neoadjuvant therapy for pancreas adenocarcinoma. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2015 May;9(5):585-601.