



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**

**Καρκίνος Παγκρέατος & ο ρόλος του νοσηλευτή**

**Εισηγήτρια:**

Πάκου Βαρβάρα

**Σπουδάστρια:**

Νίκου Βασιλική

**ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2020**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	3
SUMMARY .....	4
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ .....	7
3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	8
Α΄ ΜΕΡΟΣ .....	9
1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ .....	9
2.ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ .....	10
3.ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ-ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	12
3.1.Περιβαλλοντικοί παράγοντες .....	12
3.2.Άλλες παθήσεις και καρκίνος του παγκρέατος .....	12
3.3.Γενετικές θεωρίες και καρκίνος του παγκρέατος .....	13
4.ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	13
5.ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	14
5.1.Απεικονιστικός έλεγχος.....	14
6.ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	15
7.ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ .....	16
8. ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	17
9.ΠΡΟΛΗΨΗ .....	18
10.ΘΕΡΑΠΕΙΑ .....	19
10.1. Χειρουργική θεραπεία.....	19
10.2. Χημειοθεραπεία.....	20
10.3. Προχωρημένος όγκος του παγκρέατος.....	21
11.ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ .....	22
Β΄ ΜΕΡΟΣ.....	23
1.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ .....	23
1.1.Συλλογή στοιχείων και λήψη ιστορικού.....	23
2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ.....	24
2.1.Προεγχειρητική φροντίδα-Νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	24
2.2.Διεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα .....	26
2.3.Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα .....	26
3.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ.....	27

3.1.Αιματολογικές επιπλοκές σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	27
3.2.Πόνος σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	28
3.3.Ναυτία και έμετος σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις.....	30
3.4.Δυσκοιλιότητα και διάρροια σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις....	31
3.5.Αλωπεκία σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	33
3.6.Αίσθημα κόπωσης σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	34
3.7.Καχεξία σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις .....	34
4.Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ ΚΑΡΚΙΝΟ .....	36
Γ΄ΜΕΡΟΣ.....	38
ΕΡΕΥΝΑ (ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ) .....	38
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	53

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος του παγκρέατος αποτελεί ένα σοβαρό νόσημα, με αυξημένη θνησιμότητα. Παρά τις σημαντικές εξελίξεις στη σύγχρονη ιατρική επιστήμη, δεν έχει επιτευχθεί ακόμα σημαντική πρόοδος στην αντιμετώπιση αυτού του νοσήματος. Η βασική προσέγγιση αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών του ασθενούς, στοιχείο που αποτελεί αντικείμενο της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας.

**Σκοπός:** Η παρούσα εργασία έχει σαν σκοπό να παρουσιάσει το θέμα του καρκίνου του παγκρέατος, με την παράθεση όλων των επιστημονικών δεδομένων της σύγχρονης βιβλιογραφίας.

**Υλικό μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Cinahl, Cochrane. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία πενταετία στην αγγλική γλώσσα.

**Αποτελέσματα:** Τα συμπτώματα και η γενικότερη διαχείριση των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος, αποτελούν ζητήματα που απαιτούν πολύπλευρη προσέγγιση και διαχείριση. Οι θεραπευτικές παρεμβάσεις, όπως η χειρουργική αντιμετώπιση και η χημειοθεραπεία μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην γενική υγεία του αρρώστου. Ουσιαστικά η διαχείριση των συμπτωμάτων είναι ο βασικός θεραπευτικός στόχος, με σκοπό την παράταση της ζωής του ασθενούς και την παροχή ενός αξιοπρεπούς επίπεδου ποιότητας ζωής. Σε αυτό το πεδίο πρωτεύοντα ρόλο έχει η νοσηλευτική επιστήμη, αφού μέσα από τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση των κατάλληλων σχεδίων νοσηλευτικής φροντίδας, προσπαθεί να καλύψει τις ανάγκες του ασθενούς σε όλα τα επίπεδα.

**Συμπεράσματα:** Η θεραπευτική του καρκίνου του παγκρέατος αποτελεί ένα άλυτο πρόβλημα, τόσο για την ιατρική, όσο και για τη νοσηλευτική επιστήμη. Η φροντίδα αυτών των ασθενών απαιτεί μια διεπιστημονική προσέγγιση. Η νοσηλευτική επιστήμη παρέχει το πλαίσιο για την κάλυψη όλων των αναγκών του ασθενούς και την παροχή τεκμηριωμένης φροντίδας.

**Λέξεις ευρητηρίου:** καρκίνος, πάγκρεας, νοσηλευτική, φροντίδα, διάγνωση, θεραπεία, ανακούφιση.

## SUMMARY

Pancreatic cancer is a serious disease, with increased mortality. Despite significant advances in modern medical science, significant progress has not yet been made in treating this disease. The basic approach aims to meet the needs of the patient, which is the subject of the provided nursing care.

**Purpose:** The present paper aims to present the subject of pancreatic cancer, with a list of all the scientific data of modern literature.

**Materials & methods:** Greek and international bibliography was reviewed in the electronic databases PubMed, Cinahl, Cochrane. The study material consisted of selected articles published mainly in the last five years in English.

**Results:** Symptoms and general management of patients with pancreatic cancer are issues that require a multifaceted approach and management. Therapeutic interventions, such as surgery and chemotherapy, can have a significant impact on the patient's overall health. Essentially, symptom management is the main therapeutic goal, in order to prolong the patient's life and provide a decent level of quality of life. In this field, nursing science plays a key role, since through the design, implementation and evaluation of appropriate nursing care plans, it tries to meet the needs of the patient at all levels.

**Conclusions:** The treatment of pancreatic cancer is an unsolvable problem, both for medicine and for nursing science. Caring for these patients requires an interdisciplinary approach. Nursing science provides the framework for meeting all the needs of the patient and providing documented care.

**Keywords:** cancer, pancreas, nursing, care, diagnosis, treatment, relief.

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι καρκίνοι είναι μια μεγάλη οικογένεια ασθενειών που χαρακτηρίζονται από την ανώμαλη ανάπτυξη κυττάρων με δυνατότητα εισβολής ή εξάπλωσης σε άλλα μέρη του σώματος. Ένα νεόπλασμα ή όγκος είναι μια ομάδα κυττάρων που έχουν υποστεί ανεξέλεγκτη ανάπτυξη και συχνά σχηματίζουν μια μάζα με τάση για διάχυτη ανάπτυξη και πολλαπλασιασμό. Ουσιαστικά τα καρκινικά κύτταρα χαρακτηρίζονται από τον απεριόριστο αριθμό διαιρέσεων, από την αποφυγή του προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου, από την προώθηση της κατασκευής αιμοφόρων αγγείων και από την εισβολή στους γειτονικούς ιστούς και την εξάπλωση σε όλο τον οργανισμό (μεταστάσεις).

Ο καρκίνος του παγκρέατος αποτελεί μια μορφή καρκίνου που περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Συνιστά έναν επιθετικό καρκίνο, χωρίς σαφή αιτιολογία, με εκδηλώσεις σε προχωρημένα στάδια, με την τάση για επέκταση στα γειτονικά όργανα και για μεταστάσεις. Επιπλέον για τον συγκεκριμένο καρκίνο δεν υπάρχουν αποτελεσματικές διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές. Έτσι ο καρκίνος αυτός παραμένει μη ιάσιμος, παρουσιάζει δυσμενή πρόγνωση, μεγάλη θνησιμότητα και αυξημένη νοσηρότητα.

Όλα τα παραπάνω αποτέλεσαν το ερέθισμα για την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας. Ο καρκίνος του παγκρέατος παραμένει μια πρόκληση. Στο πεδίο της νοσηλευτικής, ο καρκίνος αυτός αποτελεί ένα αντικείμενο με σημαντικές προκλήσεις. Απαιτεί τη γνώση σε βάθος της ογκολογικής νοσηλευτικής, καθώς η φροντίδα του ασθενούς με καρκίνο του παγκρέατος απαιτεί νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε κάθε επίπεδο. Απαιτούνται σχέδια νοσηλευτικής φροντίδας και νοσηλευτικές διεργασίες για την αντιμετώπιση των φυσικών επιπτώσεων της νόσου, για την χειρουργική θεραπεία, για τη χημειοθεραπεία, για την παρηγορητική φροντίδα, για την ψυχο-συναισθηματική υποστήριξη του ασθενούς, για τη στήριξη της οικογένειας και των φροντιστών.

Μέσα από τη συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζεται με τρόπο μεθοδικό και τεκμηριωμένο βιβλιογραφικά το θέμα το καρκίνου του παγκρέατος. Έτσι στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται όλα τα στοιχεία σχετικά με την ανατομία και τη φυσιολογία του οργάνου, την αιτιολογία της νόσου, την κλινική εικόνα, τη διάγνωση και τη διαφορική διάγνωση, τη σταδιοποίηση και τις θεραπευτικές επιλογές. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται όλες οι νοσηλευτικές διεργασίες, που αναφέρονται στην

εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου, στη χειρουργική θεραπεία με την προεγχειρητική και τη μετεγχειρητική φροντίδα, στις παρεμβάσεις που αφορούν τη χημειοθεραπεία και τη φροντίδα του ασθενούς με καρκίνο και αναλύεται το ζήτημα της παρηγορητικής φροντίδας. Στο τρίτο μέρος της εργασίας παρουσιάζονται όλα τα νεώτερα δεδομένα σχετικά με το συγκεκριμένο νόσημα, όπως αναφέρονται σε σύγχρονες μελέτες και άρθρα.

## 2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το πάγκρεας είναι ένα από τα τελευταία όργανα στην περιτοναϊκή κοιλότητα που συγκέντρωσε την προσοχή των ανατόμων, φυσιολόγων, παθολόγων και χειρουργών. Το πάγκρεας αρχικά αναφέρθηκε στις γραφές του Επίστρατου (310-250 π.Χ.) και πήρε το όνομα του από τον Ρούφο της Εφέσου το 100 π.Χ. Ο όρος πάγκρεας σημαίνει παν και κρέας και χρησιμοποιήθηκε επειδή το όργανο δεν περιέχει ούτε χόνδρο, ούτε οστό και θεωρήθηκε ότι χρησιμεύει για την στήριξη των αγγείων της κοιλίας. Ο κύριος παγκρεατικός πόρος περιγράφηκε από τον Wirsung το 1642, ενώ η συμβολή του και η προβολή του εντός του δωδεκαδάκτυλου περιγράφηκε από τον Vater το 1720, αν και υπάρχουν αναφορές ότι πρώτος περιέγραψε αυτόν τον σχηματισμό ο Santorini. Ο de Graaf το 1664 περιέγραψε την παγκρεατική έκκριση και ο Santorini το 1734 περίγραψε τον επικουρικό παγκρεατικό πόρο, οποίος φέρει το όνομα του. Η δράση των πεπτικών ενζύμων ανακαλύφθηκε 200 χρόνια αργότερα και μέχρι σήμερα συνεχίζεται η μελέτη των παγκρεατικών ορμονών και πεπτιδίων. Η ιστολογική δομή του οργάνου περιγράφηκε από τον Langerhans. Τα παγκρεατικά νοσήματα άρχισαν να περιγράφονται λίγο πριν τον 19<sup>ο</sup> αιώνα. Ο Fitz κάνει την πρώτη περιγραφή της οξείας παγκρεατίτιδας το 1889 και από τότε ο συγγραφέας είχε προτείνει την χειρουργική αποκατάσταση της νόσου. Ωστόσο οι πρώτες επεμβάσεις στο πάγκρεας άρχισαν πολύ αργότερα, το 1930 από τους Whipple και Brunschwing (Φελεκούρας, 2014).

Μετά τη δεκαετία του 1950, η ανάπτυξη της αναισθησίας, της αντισηψίας και της απολύμανσης, και οι ανακαλύψεις των ακτινών X, προώθησαν σε μεγάλο βαθμό την πρόοδο της χειρουργικής τον εικοστό αιώνα. Έτσι σταδιακά κατέστη δυνατό για τους χειρουργούς να προχωρούν σε πλήρη αφαίρεση όγκων ή ακόμα και οργάνων που έχουν επηρεαστεί από τον καρκίνο, με ασφάλεια λόγω των εξελίξεων στη φυσιολογία, την αναισθησία, τη μετάγγιση και τους αντι-μολυσματικούς παράγοντες. Τα χειρουργικά αποτελέσματα για τους περισσότερους γαστρεντερικούς καρκίνους έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, ωστόσο η κατάσταση στον καρκίνο του παγκρέατος που δεν δείχνει βελτίωση στα αποτελέσματα. Η δραστική εκτεταμένη χειρουργική επέμβαση δεν οδήγησε σε καλύτερα αποτελέσματα. Υπάρχει τώρα η προσδοκία ότι η έγκαιρη διάγνωση θα είναι δυνατή με τη χρήση χολαγγειοπαγκρεατογραφίας μαγνητικού συντονισμού και κυτταρολογικής



διάγνωσης του παγκρεατικού υγρού, χωρίς ωστόσο να αναφέρονται ακόμα ενθαρρυντικά αποτελέσματα (Tsuchiya & Fujisawa, 2012).

### **3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**

Ο καρκίνος του παγκρέατος θεωρείται μια ανίατη κακοήθεια και είναι η έβδομη κύρια αιτία θανάτων από καρκίνο παγκοσμίως στις αναπτυγμένες χώρες και η τρίτη πιο συχνή στις ΗΠΑ. Με βάση τις εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για το έτος 2018, ο καρκίνος του παγκρέατος κατατάσσεται στον 11<sup>ο</sup> πιο κοινό καρκίνο στον κόσμο μετρώντας 458.918 νέες περιπτώσεις και προκαλώντας 432.242 θανάτους (4,5% όλων των θανάτων που προκαλούνται από καρκίνο) το 2018. Η συχνότητα εμφάνισης και θνησιμότητας του καρκίνου του παγκρέατος συσχετίζεται με την αύξηση της ηλικίας και είναι ελαφρώς πιο συχνή στους άνδρες από τις γυναίκες. Παρά την πρόοδο στη γνώση πιθανών παραγόντων κινδύνου που προκαλούν καρκίνο του παγκρέατος και πρόσφατα διαθέσιμα εργαλεία για έγκαιρη διάγνωση, η επίπτωσή του εκτιμάται ότι θα αυξηθεί και θα περιλαμβάνει 355.317 νέες περιπτώσεις εντός του 2040 (Bray et al., 2018).

Η συγκεκριμένη νόσος είναι πιο συχνή στους άνδρες (5,5 ανά 100.000, 243.033 περιπτώσεις) από ό, τι στις γυναίκες (4,0 ανά 100.000, 215.885 περιπτώσεις). Στους άνδρες, ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος είναι υψηλός στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, ιδιαίτερα στη Λετονία και τη Δημοκρατία της Μολδαβίας (15,3/100.000 πληθυσμού), την Εσθονία (14,2/100.000 πληθυσμού) και την Ουγγαρία (12,9/100.000 πληθυσμού), ακολουθούμενη από την Ουρουγουάη (12,0/100.000 πληθυσμού) και την Ιαπωνία (11,7/100.000 πληθυσμού), ενώ οι χαμηλότερες τιμές καταγράφονται στη Γουινέα (0,23/100.000 πληθυσμού) και στο Μαλάουι (0,30/100.000 πληθυσμού). Οι περιοχές με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος στις γυναίκες είναι η Δυτική Ευρώπη (7,2/100.000 πληθυσμού), η Βόρεια Αμερική (6,5/100.000 πληθυσμού) και η Βόρεια Ευρώπη και η Αυστραλία / Νέα Ζηλανδία (εξίσου: 6,4/100.000 πληθυσμού). Οι περιοχές με τον χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παγκρέατος σε γυναίκες (λιγότερο από 1,0/100.000 πληθυσμού) είναι η Ανατολική Αφρική και η Νοτιοανατολική Ασία. Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι το παγκρεατικό αδενοκαρκίνωμα έχει πολύ κακή πρόγνωση, συνήθως μετά τη διάγνωση, μόνο το 24% των ανθρώπων επιβιώνουν 1 έτος και το 9% ζουν για 5 χρόνια (Rawla et al., 2019).

## Α΄ ΜΕΡΟΣ

### 1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ

Το πάγκρεας είναι ένας επιμήκης αδένας, τοποθετημένος εγκάρσια στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, της άνω κοιλίας. Επεκτείνεται από το ύψος του Ο3 σπονδύλου και τη μεσότηας του Θ12 σπονδύλου. Το μήκος του κυμαίνεται μεταξύ 15 ως 25 εκατοστά. Το βάρος του στον ενήλικα είναι περίπου 90 γραμ. με διακύμανση από 40-180 γραμ. έχει χρώμα λευκορόδινο, με λοβιώδη σύσταση και είναι μαλακό στην υφή. Έχει περιορισμένη κινητικότητα και έτσι θεωρείται καθηλωμένο στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο. Σε σχέση με τα άλλα όργανα της κοιλίας, έρχεται σε επαφή με το ήπαρ, το δωδεκαδάκτυλο, τον πλωρό, το στόμαχο, το σπλήνα και το εγκάρσιο κόλον. Πίσω από το πάγκρεας είναι προσκολλημένη η αορτή, η κάτω κοίλη φλέβα και τα νεφρικά αγγεία (Moore, 2012).

Το πάγκρεας χωρίζεται νοητά, χωρίς σαφή όρια με 5 τμήματα: στην κεφαλή, στην αγκιστροειδή απόφυση, στον αυχένα, στο σώμα και την ουρά. Το τελικό τμήμα του κοινού χοληδόχου πόρου, το δωδεκαδάκτυλο και η κεφαλή του παγκρέατος διαμορφώνουν μια σχεδόν ενιαία ανατομική μονάδα. Ο κοινός χοληδόχος πόρος περνά μέσω της παγκρεατικής κεφαλής και ενώνεται με τον παγκρεατικό πόρο και ύστερα φτάνει στη θηλή του Vater. Ο αυχένος του παγκρέατος αποτελεί το τμήμα του οργάνου που βρίσκεται μπροστά από τα μεγάλα αγγεία. Το σώμα του παγκρέατος αντιστοιχεί στο ύψος του 1<sup>ου</sup> οσφυϊκού σπονδύλου. Η ουρά του παγκρέατος αντιστοιχεί στο ύψος του 12<sup>ου</sup> θωρακικού σπονδύλου. Η εξωκρινής μοίρα του παγκρέατος παροχετεύεται διαμέσω δυο πόρων, του κύριου παγκρεατικού πόρου (πόρος του Wirsung) και του δευτερεύοντος ή επικουρικού παγκρεατικού πόρου (πόρος του Santorini). Ο κύριος παγκρεατικός πόρος παροχετεύει την ουρά, το σώμα, την αγκιστροειδή απόφυση και την κεφαλή του παγκρέατος. Στην κεφαλή ο πόρος έχει διάμετρο 3-4 εκ. και βαθμιαία μικραίνει, φτάνοντας στην ουρά 1-2,4 εκ. (Ashley, 2012).

Τα νησίδια του Langerhans, αποτελούν την ενδοκρινή μοίρα του παγκρέατος. Οι σχηματισμοί αυτοί ποικίλλουν πολύ σε μέγεθος. Περίπου του 70% είναι διαμέτρου από 50-250 μm με μέσο όρο στην περιοχή της ουράς στα 100-150 μm. Τα περισσότερα νησίδια είναι σφαιρικά ή ελλειψοειδή, αλλά μπορεί να έχουν ακανόνιστο σχήμα - μερικές φορές αντικατοπτρίζουν την πίεση μιας παρακείμενης

δομής, συχνά ενός αγωγού της εξωκρινούς μοίρας. Αρκετές αναφορές υποστηρίζουν την παρουσία μεγαλύτερης πληθυσμιακής πυκνότητας νησιδίων στην ουρά του παγκρέατος από ό, τι στην κεφαλή και το σώμα. Στους ενήλικες ο αριθμός των νησιδίων υπολογίζεται σε 500.000-1.000.000 και ουσιαστικά οι σχηματισμοί αυτοί αποτελούν το 1-2% του παγκρέατος (Moore, 2012).

## 2.ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Το πάγκρεας είναι ένας μεικτός αδένας με εξωκρινή και ενδοκρινή. Ως αδένας του πεπτικού συστήματος, το πάγκρεας εκκρίνει τα απαραίτητα συστατικά για την πέψη και την απορρόφηση των τροφών. Το παγκρεατικό υγρό που παράγεται από την εξωκρινή μοίρα του παγκρέατος εκκρίνεται στο δωδεκαδάκτυλο, μέσω ενός συστήματος πόρων. Ο κύριος σχηματισμός αυτών των πόρων είναι ο κύριος παγκρεατικός πόρος (πόρος του Wirsung). Πριν εισέλθει στο δωδεκαδάκτυλο ο παγκρεατικός πόρος ενώνεται με το χοληδόχο πόρο και σχηματίζουν το φύμα του Vater στο 60% των περιπτώσεων. Στο 40% των περιπτώσεων ο παγκρεατικός πόρος και ο χοληδόχος πόρος δεν ενώνονται σχηματίζοντας διάφορες ανατομικές παραλλαγές. Τα περισσότερα άτομα έχουν ένα ξεχωριστό κλάδο, τον πόρο του Santorini, που εισέρχεται στο δωδεκαδάκτυλο από διαφορετική θέση (Koeppen & Stanton, 2014).

Το πάγκρεας παράγει 1500 ml παγκρεατικού υγρού την ημέρα, το οποίο αποτελείται από νερό, ηλεκτρολύτες, ένζυμα, μη ενζυμικές πρωτεΐνες και βλέννη. Τα ένζυμα που περιέχει το παγκρεατικό υγρό χωρίζονται σε πρωτεολυτικά, λιπολυτικά, γλυκοσιδάσες και νουκλεάσες. Τα παραπάνω ένζυμα είναι υπεύθυνα για τη διάσπαση των πρωτεϊνών, των λιπών, των πολυσακχαριτών και των νουκλεοτιδίων των τροφών, σε απλούστερες ενώσεις, ώστε να είναι δυνατή η αποδόμηση και απορρόφηση τους από το βλεννογόνο του λεπτού εντέρου. Το υγρό αυτό έχει τρεις βασικές λειτουργίες: μεταφέρει τα πεπτικά ένζυμα, προστατεύει τους ιστούς από την αυτοπεψία που μπορεί να προκαλέσουν τα υγρά του ίδιου του παγκρέατος και εξουδετερώνει την οξύτητα του γαστρικού χυμού, που καταλήγει στο δωδεκαδάκτυλο (Satish, 2010).

Η παγκρεατική έκκριση είναι μικρή μεταξύ των γευμάτων, αλλά δεκαπλασιάζεται στη διάρκεια της πέψης. Σε κατάσταση νηστείας (μεταξύ των γευμάτων) ο βασικός ρυθμός της παγκρεατικής έκκρισης είναι σχετικά χαμηλός. Η βασική παγκρεατική

έκκριση εξαρτάται από την κινητικότητα του εντέρου. Στη διάρκεια της πέψης καθώς η τροφή εισέρχεται στο πεπτικό σύστημα, η παγκρεατική έκκριση αυξάνεται ραγδαία (10πλασιάζεται), μετά από τη διέγερση δυο βασικών εντερικών ορμονών: της χολοκυστοκινίνης και της σεκρετίνης (Koeppen & Stanton, 2014).

Η παγκρεατική έκκριση κατά τη διάρκεια της πέψης διακρίνεται σε 3 φάσεις: την κεφαλική, την γαστρική και την εντερική.

- Κεφαλική φάση: η θέα στο φαγητό διεγείρει την έκκριση παγκρεατικού υγρού (περίπου το 25% της ποσότητας εκκρίνεται με τη θέα του φαγητού).

- Γαστρική φάση: η είσοδος της τροφής στο στόμαχο πυροδοτεί την παγκρεατική έκκριση. Αυτό είναι αποτέλεσμα των πολυπετιδικών ορμονών, των μεταβολών του pH του γαστρικού περιεχόμενου που καταλήγει στο δωδεκαδάκτυλο.

- Εντερική φάση: αυτή η φάση ξεκινά με την είσοδο της τροφής στο δωδεκαδάκτυλο (Damjanov, 2009).

Η δεύτερη λειτουργία του παγκρέατος αναφέρεται στην ενδοκρινή λειτουργία. Σκοπός της ενδοκρινούς λειτουργίας είναι η ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Τα κύτταρα αυτά βρίσκονται εντός των παγκρεατικών νησιδίων που υπάρχουν σε όλο το πάγκρεας. Όταν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα είναι χαμηλά, τα Α-κύτταρα εκκρίνουν γλυκαγόνη, γεγονός που αυξάνει τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Όταν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα είναι υψηλά, τα Β-κύτταρα εκκρίνουν ινσουλίνη για τη μείωση της γλυκόζης στο αίμα. Τα Δ-κύτταρα εκκρίνουν επίσης σωματοστατίνη, που μειώνει την απελευθέρωση ινσουλίνης και γλυκαγόνης. Η γλυκαγόνη δρα για να αυξήσει τα επίπεδα γλυκόζης, προάγοντας τη δημιουργία γλυκόζης και τη διάσπαση του γλυκογόνου σε γλυκόζη στο ήπαρ. Μειώνει επίσης την πρόσληψη γλυκόζης στο λίπος και τους μυς. Από την άλλη η ινσουλίνη δρα για τη μείωση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα, διευκολύνοντας την πρόσληψη της γλυκόζης από τα κύτταρα (ιδιαίτερα του σκελετικού μυός) και προωθώντας τη χρήση της στη δημιουργία πρωτεϊνών, λιπών και υδατανθράκων (Satish, 2010).

### **3.ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ-ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

Η αιτία του καρκίνου του παγκρέατος δεν είναι αποδεδειγμένη, για το λόγο αυτό η έρευνα αφορά τους πιθανούς προδιαθεσικούς παράγοντες, ώστε η έγκαιρη αναγνώριση τους να οδηγήσει στην έγκαιρη διάγνωση.

#### **3.1.Περιβαλλοντικοί παράγοντες**

Στους περιβαλλοντικούς παράγοντες συνοπτικά περιλαμβάνονται τα παρακάτω (Φελεκούρας, 2014):

- Το κάπνισμα είναι ο μόνος περιβαλλοντικός παράγοντας που σχετίζεται ισχυρά με την ανάπτυξη του καρκίνου του παγκρέατος. Έχει βρεθεί ότι οι καπνιστές έχουν 3-6 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν καρκίνο του παγκρέατος από τους μη καπνιστές. Ο μηχανισμός για τον κάπνισμα στην πρόκληση του καρκίνου πιθανώς σχετίζεται με την επίδραση των νιτροζαμινών του καπνού στο επιθήλιο των κυττάρων.
- Ένας δεύτερος περιβαλλοντικός παράγοντας για την πρόκληση του καρκίνου του παγκρέατος είναι οι διαιτητικές συνήθειες. Τα άτομα που καταναλώνουν τροφές με μεγάλη περιεκτικότητα σε ζωικό λίπος και πρωτεΐνη πιθανώς έχουν 2 φορές περισσότερες πιθανότητες για την ανάπτυξη καρκίνου του παγκρέατος. Θεωρείται ότι η αυξημένη έκκριση χολοκυστοκινίνης, που προκαλείται από αυτές τις τροφές, έχει σαν αποτέλεσμα τη διέγερση του επιθηλίου του παγκρέατος και οδηγεί στην υπερπλασία αυτού.
- Τέλος η επαγγελματική έκθεση σε διάφορα χημικά, όπως η ναφθαλίνη και η βενζιδίνη, έχουν επίσης ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη αυτού του καρκίνου. Έτσι τα άτομα που εργάζονται σε βιομηχανίες και διυλιστήρια βρίσκονται πιθανώς σε αυξημένο κίνδυνο.

#### **3.2.Άλλες παθήσεις και καρκίνος του παγκρέατος**

Σε διάφορες μελέτες καταγράφεται η σχέση μεταξύ του καρκίνου του παγκρέατος και επεμβάσεων του ασθενούς, όπως γαστρεκτομή ή άλλη επέμβαση για πεπτικό έλκος. Ειδικότερα αναφέρεται ότι οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε γαστρεκτομή έχουν 5-7 περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν αυτόν τον καρκίνο. Η χρόνια

παγκρεατίτιδα είναι ένας παράγοντας κινδύνου για καρκίνο του παγκρέατος, αυξάνοντας τον κίνδυνο καρκίνου του παγκρέατος κατά 2 έως 3 φορές σε σχέση με το γενικό πληθυσμό (Longo & Fautsi, 2013).

### **3.3.Γενετικές θεωρίες και καρκίνος του παγκρέατος**

Υπολογίζεται ότι 5-10% των ασθενών με καρκίνο έχουν κάποιον συγγενή πρώτου βαθμού να έχει εμφανίσει αυτό το νόσημα.

Ο κίνδυνος για καρκίνο του παγκρέατος αυξάνεται έμμεσα ή άμεσα με κληρονομικά σύνδρομα, όπως η χρόνια κληρονομική παγκρεατίτιδα, το σύνδρομο Peutz-Jeghers, το σύνδρομο Von Hippel-Lindau, το σύνδρομο Garder, το οικογενές άτυπο σύνδρομο πολύσπιλου μελανώματος, τελεαγγειεκτασία και το σύνδρομο Lynch II (Longo & Fautsi, 2013).

## **4.ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Η κλινική εικόνα του καρκίνου του παγκρέατος είναι συνήθως αποτέλεσμα των πιεστικών και διηθητικών φαινομένων, που προκαλεί ο όγκος στα γειτονικά όργανα. Ως εκ τούτου, όταν η νόσος εκδηλώνεται, στις περισσότερες περιπτώσεις έχει ήδη επεκταθεί σημαντικά. Τα συχνότερα συμπτώματα της νόσου είναι η απώλεια βάρους, ο ίκτερος και το άλγος. Η απώλεια βάρους χαρακτηρίζεται από απώλεια άνω των 10 κιλών μέσα σε λίγους μήνες, γεγονός που οδηγεί τον ασθενή σε αναζήτηση ιατρικής βοήθειας. Ο επίμονος πόνος συνδέεται με την περιτοναϊκή διασπορά. Έχει τον χαρακτήρα συνεχούς, αμβλέος, εν τω βάθει άλγους, που δεν υποχωρεί με την αλλαγή στάσης του σώματος. Ο ίκτερος είναι αποτέλεσμα της πίεσης ή της διήθησης του χοληδόχου πόρου από τον όγκο και κατά συνέπεια παρεμπόδιση της εκροής της χολής στο δωδεκαδάκτυλο. Έτσι φαίνεται ότι στην περίπτωση των νεοπλασμάτων της κεφαλής ο ίκτερος είναι πολύ συχνό σύμπτωμα, ενώ στα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς τα κύρια συμπτώματα είναι η απώλεια βάρους και ο πόνος. Τέλος υπάρχουν περιπτώσεις που ο καρκίνος του παγκρέατος εκδηλώνεται με συμπτώματα οξείας ή χρόνιας παγκρεατίτιδας. Συνήθως δεν υπάρχουν προδιαθεσικοί παράγοντες για παγκρεατίτιδα, όπως χολόλιθοι ή κατανάλωση οινοπνεύματος και αφορά άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών (Φελεκούρας, 2014).

## 5.ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Στην προσπάθεια διαχείρισης του καρκίνου του παγκρέατος και στην βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών οι απεικονιστικές μέθοδοι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, όχι μόνο στη διαγνωστική φάση της νόσου, αλλά και στον προσδιορισμό του βάρους της ασθένειας, της ανιχνευσιμότητας, και της παρακολούθησης της αποτελεσματικότητας της θεραπείας. Έτσι η υπολογιστική τομογραφία (CT), η υπερηχογραφία, η μαγνητική τομογραφία και η ενδοσκοπική υπερηχογραφία είναι οι συνήθεις μέθοδοι που είναι σχετικά διαθέσιμες στα περισσότερα νοσοκομεία και σε εξειδικευμένα κέντρα καρκίνου (Longo & Fautsi, 2013).

### 5.1.Απεικονιστικός έλεγχος

Η αξονική τομογραφία είναι η αποδεκτή μέθοδος πρώτης γραμμής σε ύποπτους ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος. Αυτή η μέθοδος προτιμάται συνήθως επειδή παρέχει εικόνες υψηλής ανάλυσης και ποιότητας και σχετικά μεγάλη διαθεσιμότητα. Η αξονική τομογραφία παρέχει 100% ευαισθησία και 72% ειδικότητα στην ανιχνευσιμότητα του καρκίνου του παγκρέατος. Αυτή η μέθοδος επιτρέπει επίσης τη δυνατότητα χρήσης ενός συγκεκριμένου πρωτοκόλλου επίτευξης εικόνας για πιο εμπειριστατωμένη αξιολόγηση του παγκρέατος. Αυτό το πρωτόκολλο του παγκρέατος χρησιμοποιεί λεπτές τομές και αποτυπώνει εικόνες κατά τη διάρκεια συγκεκριμένων χρονικών πλαισίων έγχυσης σκιαγραφικής ουσίας (Διαμάντης, 2014).

Μια από τις πιο ευαίσθητες και υψηλής ποιότητας μεθόδους παραγωγής εικόνας μέχρι σήμερα είναι η μαγνητική τομογραφία (MRI- Magnetic Resonance Imaging). Η MRI σε σύγκριση με την αξονική τομογραφία παρέχει καλύτερη ποιότητα απεικόνισης των μαλακών ιστών. Αυτό επιτρέπει την απεικόνιση μικρότερων όγκων και τη λιπαρή διήθηση του παρεγχύματος, καθώς και στη διάκριση βλαβών. Ένα άλλο πλεονέκτημα της μαγνητικής τομογραφίας είναι η ικανότητα διεξαγωγής μιας πιο εμπειριστατωμένης εξέτασης των παγκρεατικών αγωγών χρησιμοποιώντας χολαγγειοπαγκρεατογραφία μαγνητικού συντονισμού (MRCP- Magnetic Resonance Cholangiopancreatography). Αυτή η τεχνική επιτρέπει την επιθεώρηση των παγκρεατικών πόρων. Η χολαγγειοπαγκρεατογραφία μαγνητικού συντονισμού μπορεί να θεωρηθεί πιο αποτελεσματική στην ανίχνευση της παγκρεατικής νόσου σε πρώιμο στάδιο, επιτρέποντας πιο λεπτομερή μελέτη του παγκρεατικού παρεγχύματος και του συστήματος των παγκρεατικών πόρων. Οι περιορισμοί αυτής της εξέτασης

έχουν σχέση με το σημαντικό χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της μελέτης των ευρημάτων, το υψηλό κόστος και δύσκολη προσβασιμότητα (Διαμαντής, 2014).

Η υπερηχογραφία είναι μια φτηνή και άμεσα διαθέσιμη μέθοδος για την απεικόνιση του παγκρέατος. Ωστόσο, η σάρωση του παγκρέατος με υπερήχους είναι αρκετά χαμηλής ποιότητας, απαιτεί ειδική προετοιμασία προ-απεικόνισης για τον ασθενή και απαιτεί εκπαιδευμένους και έμπειρους ιατρούς στη συγκεκριμένη τεχνική. Το πρωτόκολλο σάρωσης αξιολογεί διαφορετικές τομές (εγκάρσιες, πλάγιες και οβελιαίες) κατά μήκος του παγκρεατικού πόρου, με την αναζήτηση σημείων απόφραξης ή στένωσης. Η βλάβη από τον εντοπισμένο καρκίνο του παγκρέατος είναι συχνά εμφανής ως υποηχητική βλάβη στην απεικόνιση. Ωστόσο, η διαγνωστική χρησιμότητα της υπερηχογραφίας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εκπαίδευση και την εμπειρία του χειριστή και την εξέλιξη της νόσου (Longo & Fautsi, 2013).

Το ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα (EUS- Endoscopic Ultrasound) έχει θεωρηθεί ως διαγνωστική μέθοδος ακριβούς εντοπισμού μικρών βλαβών. Αυτή η διαγνωστική μέθοδος παρέχει οπτικοποίηση του παγκρεατικού παρεγχύματος. Επιτρέπει τη λήψη εικόνων υψηλότερης ποιότητας σε σύγκριση με τις τυπικές εικόνες του υπέρηχου. Έχει επίσης το πλεονέκτημα ότι μπορεί να ληφθούν δείγματα με αναρρόφηση μέσω λεπτής βελόνας. Ωστόσο από μόνη της αυτή η μέθοδος δεν είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στη διαφοροποίηση μιας χρόνιας παγκρεατικής νόσου όπως η χρόνια παγκρεατίτιδα και του καρκίνου του παγκρέατος, καθώς τα στοιχεία δείχνουν μειωμένη ακρίβεια. Όμως η αναρρόφηση με λεπτή βελόνα έχει δείξει ότι αυξάνει το ποσοστό ανίχνευσης καρκίνου του παγκρέατος σε ποσοστό μεγαλύτερο του 90%. Οι περιορισμοί αυτής της μεθόδου περιλαμβάνουν την αναγκαιότητα των συνδυασμένων διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένης μιας πιο επεμβατικής και εξειδικευμένης τεχνικής (Διαμαντής, 2014).

## **6.ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η διαφορική διάγνωση για τον καρκίνο του παγκρέατος περιλαμβάνει κυρίως παθολογίες του παγκρέατος, του χολικού πόρου, του δωδεκαδακτύλου, του λεμφαγγειακού ιστού ή μεταστάσεις από άλλες περιοχές. Είναι δύσκολο να διαφοροποιηθεί ο καρκίνος του παγκρέατος από άλλα νεοπλάσματα, καθώς όλα εκδηλώνεται με μη ειδικά συμπτώματα. Ως εκ τούτου, η διαφοροποίηση βασίζεται



κυρίως στην ανατομική θέση. Η διαφορική διάγνωση του καρκίνου του παγκρέατος πρέπει να γίνει (Damjanov, 2009):

- Από άλλες παθήσεις του παγκρέατος (χρόνια παγκρεατίτιδα, αυτοάνοση παγκρεατίτιδα, ψευδοκύστη του παγκρέατος, νευροενδοκρινικούς όγκους του παγκρέατος).
- Από άλλες παθήσεις του χοληφόρου συστήματος (χοληδοχολιθίαση, χολαγγειοκαρκίνωμα, χολαγγειίτιδα, χοληκυστίτιδα).
- Από άλλες παθήσεις των γειτονικών οργάνων (καρκίνος του δωδεκαδακτύλου, ανεύρυσμα κοιλιακής αορτής, εντερική ισχαιμία, γαστρικό λέμφωμα).

## 7.ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Οι παγκρεατικοί όγκοι ταξινομούνται σε καλοήθεις, προ-κακοήθεις και κακοήθεις. Το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος αποτελεί το 80-90% όλων των παγκρεατικών νεοπλασμάτων. Το αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος εντοπίζεται στα 2/3 των περιπτώσεων στην κεφαλή του οργάνου και στο 30% των περιπτώσεων αφορά το σώμα ή την ουρά του παγκρέατος. Τα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς του παγκρέατος είναι συχνά μεγαλύτερα και είναι πιθανό να δώσουν μεταστάσεις πριν τη διάγνωση τους. Οι όγκοι της κεφαλής έχουν την τάση να αποφράσουν τον χοληδόχο πόρο και τον παγκρεατικό πόρο. Η απόφραξη αυτών των δομών οδηγεί σε αποφρακτικό ίκτερο και χρόνια αποφρακτική παγκρεατίτιδα (Φελεκούρας, 2014).

Ο όγκος επεκτείνεται σε συνέχεια του ιστού προκαλώντας αποφρακτικά φαινόμενα στα γύρω όργανα. Έτσι στους καρκίνους της κεφαλής του παγκρέατος, η διήθηση αφορά συνήθως το δωδεκαδάκτυλο, το στόμαχο, τα μεσεντέρια αγγεία και την κάτω κοίλη φλέβα. Τα νεοπλάσματα του σώματος και της ουράς επεκτείνονται προς το στομάχι, το σπλήνα, το αριστερό επινεφρίδιο και το παχύ έντερο. Εκτός από την επέκταση του καρκίνου κατά συνέχεια των ιστών, η διασπορά γίνεται επίσης λεμφογενώς και αιματογενώς. Η λεμφική διασπορά προηγείται συνήθως της αγγειακής (Damjanov, 2009).

Το σύστημα σταδιοποίησης AJCC (American Joint Committee on Cancer), βασισμένο στο σύστημα TNM (Tumor, Nodes, Metastasis), χρησιμοποιείται συχνότερα ως σύστημα σταδιοποίησης για τον καρκίνο του παγκρέατος. Το στάδιο του όγκου περιγράφει το μέγεθος του πρωτογενούς όγκου, την εμπλοκή της

αγγειακής δομής και οποιαδήποτε άμεση επέκταση του όγκου έξω από το πάγκρεας. Η παρουσία λεμφαδένων αναφέρεται στην παρουσία ή την απουσία περιφερειακής εμπλοκής των λεμφαδένων. Η παρουσία της μετάστασης περιγράφει την παρουσία ή την απουσία μεταστατικής νόσου. Η σταδιοποίηση του καρκίνου του παγκρέατος κατά το σύστημα TNM της AJCC περιγράφεται ως εξής (Φελεκούρας, 2014):

#### **Tumor (T)**

- TX – ο πρωτοπαθής όγκος δεν μπορεί να ανιχνευθεί
- T0 – δεν υπάρχει απόδειξη πρωτοπαθούς όγκου
- Tis – καρκίνωμα in situ
- T1 – ο όγκος περιορίζεται στο πάγκρεας, μέγιστης διαμέτρου  $\leq 2$  cm
- T2 – ο όγκος περιορίζεται στο πάγκρεας, μέγιστης διαμέτρου  $\geq 2$  cm
- T3 – ο όγκος εκτείνεται προς το δωδεκαδάκτυλο, το χοληδόχο πόρο, τους περιπαγκρεατικούς ιστούς
- T4 – ο όγκος εκτείνεται στο στόμαχο, το κόλο, το σπλήνα και τα μεγάλα αγγεία

#### **Τοπικοί Λεμφαδένες (N)**

- NX – δεν μπορεί να εκτιμηθεί λεμφαδενική διασπορά
- N0 – δεν υπάρχει λεμφαδενική διασπορά
- N1 – παρούσες λεμφαδενικές μεταστάσεις

#### **Απομακρυσμένες μεταστάσεις (M)**

- MX – δεν μπορεί να εκτιμηθεί η ύπαρξη μεταστάσεων
- M0 – δεν υπάρχουν μεταστάσεις
- M1 – υπάρχουν αιματογείς μεταστάσεις.

## **8. ΠΡΟΓΝΩΣΗ**

Τα ποσοστά πενταετούς επιβίωσης είναι διαθέσιμα για κάθε στάδιο, αλλά είναι σημαντικό για τους ασθενείς και τις οικογένειες τους να κατανοήσουν ότι αυτοί οι αριθμοί αντιπροσωπεύουν έναν μέσο όρο. Ειδικά για τον καρκίνο του παγκρέατος τα συνολικά ποσοστά επιβίωσης, ενώ εξακολουθούν να είναι πολύ χαμηλότερα από άλλους καρκίνους, βελτιώθηκαν σταδιακά με τα χρόνια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πρόγνωση εξαρτάται από το μέγεθος και τον τύπο του όγκου, τη συμμετοχή των λεμφαδένων και τον βαθμό μετάστασης κατά τη στιγμή της διάγνωσης. Όσο

νωρίτερα διαγνωστεί και αντιμετωπιστεί ο καρκίνος του παγκρέατος, τόσο καλύτερη είναι η πρόγνωση. Σε σύγκριση με πολλούς άλλους καρκίνους, το συνδυασμένο ποσοστό πενταετούς επιβίωσης για καρκίνο του παγκρέατος είναι πολύ χαμηλό, μόλις 5 – 10%. Αυτό συμβαίνει επειδή οι περισσότεροι ασθενείς διαγιγνώσκονται σε προχωρημένα στάδια ή όταν η νόσος έχει κάνει μεταστάσεις. Ενδεικτικά ο μέσος χρόνος επιβίωσης σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα κυμαίνεται περίπου στο 1 έτος μετά τη διάγνωση (Διαμαντής, 2014).

## **9.ΠΡΟΛΗΨΗ**

Η προσπάθεια της σύγχρονης επιστήμης επικεντρώνεται στην καλύτερη κατανόηση της βιολογίας και της αιτιολογίας του καρκίνου του παγκρέατος, με βασικό στόχο την έγκαιρη διάγνωση μέσα από προγράμματα διαλογής για τα άτομα με σχετικό κίνδυνο. Στα προγράμματα διαλογής εντάσσονται άτομα με πιθανούς παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου του παγκρέατος, όπως αυτοί που νοσούν από χρόνια παγκρεατίτιδα, άτομα που έχουν ιστορικό σχετικό με ενδοπορικό θηλώδες βλεννώδες νεόπλασμα, νευροενδοκρινή νεοπλασμάτα, με κληρονομικές καταστάσεις, όπως χρόνια κληρονομική παγκρεατίτιδα, σύνδρομο Peutz-Jeghers, σύνδρομο Von Hippel-Lindau, σύνδρομο Garder, οικογενές άτυπο σύνδρομο πολύσπιλου μελανώματος, τελεαγγειεκτασίας και σύνδρομο Lynch II (Longo & Fautsi, 2013).

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος ουσιαστικά αναφέρεται σε άτομα που έχουν αυξημένες πιθανότητες ανάπτυξης καρκίνου του παγκρέατος. Αυτά τα άτομα υποβάλλονται σε αξονική τομογραφία, ακολουθούμενη από αναστροφή ενδοσκοπική χολαγγειοπαγκρεατογραφία. Αν τα ευρήματα αυτών των εξετάσεων δίνουν την υποψία για παγκρεατικό καρκίνο, προτείνονται τότε περαιτέρω διαγνωστικές διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένης της αναρρόφησης με λεπτή βελόνα για τη λήψη ιστού ή ενδοσκοπική βιοψία καθοδηγούμενη από υπερήχους για να επιβεβαιωθεί ιστολογικά το νεόπλασμα (Διαμαντής, 2014).

## 10.ΘΕΡΑΠΕΙΑ

### 10.1. Χειρουργική θεραπεία

Ο εντοπισμός των όγκων του παγκρέατος στην κεφαλή του παγκρέατος απαιτεί εκτομή του παγκρέατος και του δωδεκαδακτύλου, καθώς και ανακατασκευή των χολικών αγωγών.

Αυτή η επέμβαση περιγράφεται ως παγκρεατο-δωδεκαδακτυλεκτομή. Η χειρουργική επέμβαση Whipple ή αλλιώς παγκρεατο-δωδεκαδακτυλεκτομή αποτελεί μια από τις βαρύτερες και πολυπλοκότερες χειρουργικές επεμβάσεις της χειρουργικής ογκολογίας. Πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1935 από τον καθηγητή Walter Kausch, και στην συνέχεια τροποποιήθηκε και προτάθηκε ως χειρουργική μέθοδος αντιμετώπισης του καρκίνου του παγκρέατος από τον καθηγητή Allen Whipple. Η πολυπλοκότητα της επέμβασης έγκειται, αφενός στην ανατομική σχέση του παγκρέατος, σε άμεση σχέση με τα μεγάλα αγγεία, όπως η κάτω κοίλη φλέβα, τα άνω μεσεντέρια αγγεία, η πυλαία φλέβα του ήπατος και αφετέρου στις αναστομώσεις που πρέπει να γίνουν μετά την αφαίρεση του παγκρέατος για την διατήρηση της λειτουργικότητας του πεπτικού. Η κλασική επέμβαση Whipple περιλαμβάνει, την χειρουργική αφαίρεση της κεφαλής του παγκρέατος, την αφαίρεση του δωδεκαδάκτυλου, του χοληδόχου πόρου, της χοληδόχου κύστης, του τελικού τμήματος του στομάχου και απαραίτητα τον λεμφαδενικό καθαρισμό της περιοχής (Φελεκούρας, 2014).

Στην συνέχεια η αποκατάσταση του γαστρεντερικού σωλήνα πραγματοποιείται μέσω τριών αναστομώσεων που περιλαμβάνουν:

- την αναστόμωση του λεπτού εντέρου με το περιφερικό τμήμα του παγκρέατος (δηλαδή σώμα και ουρά),
- την αναστόμωση του λεπτού εντέρου με τον χοληδόχο πόρο, και
- την αναστόμωση του λεπτού εντέρου με το στομάχι.

Τα τελευταία χρόνια με την πρόοδο της χειρουργικής και της τεχνολογίας η κλασική επέμβαση Whipple έχει υποστεί πολλές βελτιώσεις και τροποποιήσεις που αφορούν κυρίως τον τύπο των αναστομώσεων, την αποκατάσταση της συνέχειας του γαστρεντερικού σωλήνα, καθώς και την χρήση ειδικών υλικών και εργαλείων. Σκοπός όλων των βελτιώσεων είναι η ομαλότερη λειτουργία του πεπτικού, η ελαχιστοποίηση των μετεγχειρητικών επιπλοκών και η κατά το δυνατόν πληρέστερη

εξαίρεση του καρκίνου και των πιθανών λεμφαδενικών μεταστάσεων. Οι συνηθέστερες τροποποιήσεις περιλαμβάνουν (Διαμαντής, 2014):

- την παγκρεατο-δωδεκαδακτυλεκτομή με διατήρηση του πυλωρού του στομάχου (PPPD, Pylorus-Preserving Pancreatico-duodenectomy)
- και την παγκρεατο-δωδεκαδακτυλεκτομή με τη χρήση μεμονωμένης έλικας λεπτού εντέρου (Roux-en-Y after pancreatico-duodenectomy).

Η ολική παγκρεατεκτομή για καρκίνο του παγκρέατος σπάνια πραγματοποιείται. Στην πράξη, η ολική παγκρεατεκτομή συνδέεται με αυξημένη μετεγχειρητική θνησιμότητα και δεν προσφέρει καμία αλλαγή στην επιβίωση σε σύγκριση με την τυπική παγκρεατο-δωδεκαδακτυλεκτομή. Ο μετεγχειρητικός διαβήτης είναι εξαιρετικά δύσκολο να αντιμετωπιστεί σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ολική παγκρεατεκτομή. Ομοίως, η εκτεταμένη ανατομή των λεμφαδένων δεν βελτιώνει την επιβίωση και οδηγεί σε υψηλότερο ποσοστό επιπλοκών. Ειδικές αντενδείξεις για την χειρουργική επέμβαση είναι οι ακόλουθες (Φελεκούρας, 2014):

- Παρουσία αιματογενών μεταστάσεων
- Παρουσία λεμφαδενικών μεταστάσεων πέρα από τους λεμφαδένες του παγκρέατος
- Παρουσία περιτοναϊκής διασποράς
- Διήθηση του όγκου στα μεγάλα αγγεία της περιοχής (μεσεντέρια, κάτω κοίλη φλέβα).

## **10.2. Χημειοθεραπεία**

Το πρότυπο χημειοθεραπευτικό σχήμα για προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος ήταν ιστορικά η μονοθεραπεία με γεμισιταβίνη. Σε ασθενείς με μεταστατικό καρκίνο του παγκρέατος, η θεραπεία με γεμισιταβίνη βελτίωσε τη μέση συνολική επιβίωση για μερικούς μήνες. Η νεώτερη εξέλιξη στη χημειοθεραπεία του καρκίνου του παγκρέατος αναφέρεται στο σχήμα FOLFIRINOX. Το σχήμα FOLFIRINOX, που συνδυάζει 5 - fluorouracil, leucovorin, irinotecan και oxaliplatin, εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στη δοκιμή ACCORD 11 που διεξήγαγε η ομάδα PRODIGE. Αυτό το σχήμα είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της μέσης συνολικής επιβίωσης. Ωστόσο, η αγωγή οδήγησε σε αυξημένες ανεπιθύμητες ενέργειες όπως ουδετεροπενία, εμπύρετη ουδετεροπενία, θρομβοπενία, διάρροια και νευροπάθεια. Η τοξικότητα του σχήματος εγείρει συνεπώς ανησυχία για τη χορήγηση του σε ασθενείς με πιο προχωρημένη

ηλικία, σε ασθενείς με επιβαρυσμένη γενική κατάσταση ή σε ασθενείς πάσχοντες και από άλλα συστηματικά νοσήματα. Η αποτελεσματικότητα του σχήματος FOLFIRINOX ως θεραπείας πρώτης γραμμής στο μεταστατικό περιβάλλον οδήγησε στην αξιολόγηση της δυνατότητάς του ως νέο-επικουρική θεραπεία για ασθενείς με οριακή ή τοπικά προχωρημένη νόσο. Το σχήμα FOLFIRINOX ακολουθούμενο από χημειοακτινοβολία ως νεοεπικουρική θεραπεία έχει αποδειχθεί ότι είναι ασφαλές σε επιλεγμένους ασθενείς και έχει αποδειχθεί ότι οδηγεί σε σημαντική επιβίωση (Longo & Fautsi, 2013).

### **10.3. Προχωρημένος όγκος του παγκρέατος**

Σε ασθενείς με τη νόσο σε προχωρημένα στάδια ή με μεταστατική νόσο, η χειρουργική θεραπεία δεν έχει κανένα νόημα. Ουσιαστικά το χειρουργείο για την ολική ή μερική αφαίρεση του όγκου σχετίζεται με κινδύνους και επιπλοκές και συγχρόνως δεν φαίνεται να υπάρχει κανένα όφελος για τον ασθενή. Πολλοί ασθενείς μπορεί να ωφεληθούν από την ενδοσκοπική τοποθέτηση χολικών ή δωδεκαδακτυλικών stent, πρακτική που έχει σαν στόχο την παροχέτευση του παγκρεατικού υγρού και της χολής (Longo & Fautsi, 2013).

## 11.ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Ο καρκίνος του παγκρέατος μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές για διάφορους λόγους, όπως η πίεση σε γειτονικές δομές, η έλλειψη ουσιών που παράγονται από τα φυσιολογικά παγκρεατικά κύτταρα, ο μεταβολισμός του ίδιου του καρκίνου ή η εξάπλωση (μεταστάσεις) του όγκου σε άλλα μέρη του σώματος. Συγκεκριμένα πιθανά προβλήματα μπορεί να περιλαμβάνουν (Longo & Fautsi, 2013):

- **Παγκρεατική ανεπάρκεια:** Οι καρκίνοι του παγκρέατος εμφανίζονται συχνότερα στα κύτταρα (εξωκρινής μοίρα) που παράγουν παγκρεατικά ένζυμα. Όταν ένας όγκος καταλαμβάνει αυτά τα κύτταρα, η έλλειψη ενζύμων μπορεί να οδηγήσει σε δυσασπορρόφηση, κοιλιακό άλγος και υποσιτισμό, ακόμη και αν το άτομο τρέφεται κανονικά.
- **Απόφραξη χοληφόρων:** Η απόφραξη του κοινού χολικού πόρου είναι μια πολύ συχνή επιπλοκή του καρκίνου του παγκρέατος και μπορεί να υπάρξει κατά τη στιγμή της διάγνωσης. Ακόμα και όταν δεν είναι δυνατή η χειρουργική επέμβαση, μπορεί να αντιμετωπισθεί η απόφραξη με την ενδοσκοπική τοποθέτηση ειδικού στεντ.
- **Απόφραξη του στομάχου ή του εντέρου:** Η απόφραξη που προκαλείται από τον αναπτυσσόμενο όγκο μπορεί να συμβεί είτε στην περιοχή όπου το περιεχόμενο του στομάχου περνά στο λεπτό έντερο (γαστρική έξοδος) είτε στο πρώτο μέρος του λεπτού εντέρου (δωδεκαδάκτυλο).
- **Σακχαρώδης διαβήτης:** Η ξαφνική και απροσδόκητη έναρξη του διαβήτη μπορεί να σηματοδοτήσει την παρουσία καρκίνου του παγκρέατος.
- **Καχεξία:** Σχετίζεται με τον καρκίνο είναι ένα σύνδρομο που περιλαμβάνει απώλεια όρεξης και απώλεια βάρους. Η καχεξία μπορεί να είναι η άμεση αιτία θανάτου σε 20% των ατόμων με καρκίνο. Εκτός από την «φυσιολογική» καχεξία, ωστόσο, η έλλειψη παγκρεατικών ενζύμων μπορεί να οδηγήσει σε υποσιτισμό και περαιτέρω απώλεια βάρους.
- **Πόνος:** Σχετίζεται με τον καρκίνο του παγκρέατος μπορεί να είναι υψηλής έντασης και απαιτούνται συνδυασμοί αναλγητικών μεθόδων για την αντιμετώπισή του, όπως οπιοειδή αναλγητικά ή ακόμα και ακτινοθεραπεία.

## **B΄ ΜΕΡΟΣ**

### **1.ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ**

#### **1.1.Συλλογή στοιχείων και λήψη ιστορικού**

Κατά τη διάρκεια αυτής της αρχικής φάσης της νοσηλευτικής διαδικασίας συλλέγονται τα ακόλουθα σημαντικά δεδομένα που αφορούν τον ασθενή (Lemone & Burke, 2014):

- Ιστορικό της νόσου, συμπεριλαμβανομένων των σημείων και των συμπτωμάτων που τον οδήγησαν στην αναζήτηση φροντίδας υγείας.
- Άλλες συνυπάρχουσες νόσοι, όπως σακχαρώδης διαβήτης.
- Τρέχοντα σωματικά ή ψυχολογικά προβλήματα που είναι αποτέλεσμα του καρκίνου, όπως πόνος ή κατάθλιψη.
- Κατανόηση του θεραπευτικού σχεδίου.
- Προσδοκίες από το θεραπευτικό σχέδιο.
- Λειτουργικοί περιορισμοί λόγω της ασθένειας ή της θεραπείας.
- Επιπτώσεις της νόσου στον τρόπο ζωής.
- Αξιόπιστα συστήματα υποστήριξης ή άτομα που ασχολούνται με τη φροντίδα του ασθενούς.
- Στρατηγικές αντιμετώπισης του προβλήματος, και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτών.

Η χειρουργική αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο περιστρέφεται γύρω από την ακριβή διάγνωση. Το ιστορικό και η κλινική εξέταση, ο διαγνωστικός έλεγχος και οι απεικονιστικές εξετάσεις είναι απαραίτητες για την οριστική διάγνωση και την ακριβής ταυτοποίηση της νόσου. Η διάγνωση της νόσου μπορεί να απαιτεί τη λήψη δείγματος με τη χρήση λεπτής βελόνας, για την αναρρόφηση και την εξέταση μικρής ποσότητας ιστού. Επίσης μπορεί να απαιτείται η λήψη ιστοτεμαχίων με την πραγματοποίηση βιοψίας (Dewit, 2009).

Όπου και αν βρίσκεται η εστία του όγκου, απαιτείται η σταδιοποίηση του όγκου σύμφωνα με το μέγεθος του και την τοπική διηθητικότητα (T), τον έλεγχο των τοπικών λεμφαδένων (N) και την παρουσία ή απουσία μετάστασης (M). Όλα τα παραπάνω θα καθορίσουν επακριβώς το θεραπευτικό πλάνο και τις προβλεπόμενες θεραπευτικές επιλογές. Οι μέθοδοι για την σταδιοποίηση μπορεί να περιλαμβάνουν την ακτινολογική απεικόνιση, την αξονική ή τη μαγνητική τομογραφία, το



υπερηχογράφημα, την τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET) (Lemone & Burke, 2014).

## **2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ**

Η χειρουργική επέμβαση περιλαμβάνει την ριζική εκτομή του όγκου (σε μικροσκοπικό και μακροσκοπικό επίπεδο), με την αναδόμηση των ιστών, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις από την αφαίρεση των ιστών για τον ασθενή. Οι περισσότερες επεμβάσεις στον καρκίνο έχουν σαν σκοπό την εξασφάλιση της ίασης και πραγματοποιούνται επιλεκτικά, μετά την κατάλληλη σταδιοποίηση και προετοιμασία των ασθενών. Ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις η χειρουργική επέμβαση έχει σαν σκοπό την ανακούφιση του ασθενούς από επίμονα και ενοχλητικά συμπτώματα. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι ο καρκίνος του παγκρέατος, όπου η χειρουργική θεραπεία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να αποβλέπει στην ανακούφιση από τα συμπτώματα και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Η προεγχειρητική προετοιμασία, η διεγχειρητική φροντίδα και η μετεγχειρητική διαχείριση των ασθενών με καρκίνο απαιτεί ομαδική εργασία μεταξύ των νοσηλευτών των εξωτερικών ιατρείων, των τμημάτων και του χειρουργείου (Ashley, 2012).

### **2.1. Προεγχειρητική φροντίδα-Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει την αξιολόγηση των στοιχείων του ασθενούς. Οι νοσηλευτές έχουν ως βασικό έργο την προεγχειρητική ετοιμασία αυτών των ασθενών, με βασικές παρεμβάσεις στην προεγχειρητική αξιολόγηση και στην φυσική και ψυχολογική προετοιμασία. Έτσι για τους ασθενείς με καρκίνο ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη σωματική και ψυχολογική επίπτωση της νόσου και της χειρουργικής επέμβασης. Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν ζωτικής σημασίας ρόλο στην ενημέρωση των ασθενών και στην ψυχολογική υποστήριξη τους. Οι νοσηλευτές μέσω της επικοινωνίας τους με τους ασθενείς αντιλαμβάνονται πως νιώθουν οι ασθενείς για την επικείμενη επέμβαση και προσπαθούν να ελαχιστοποιήσουν τις λανθασμένες εντυπώσεις και τη μειωμένη γνώση. Είναι γνωστό ότι οι ασθενείς που οδηγούνται στο χειρουργείο με έντονα συναισθήματα, φόβου ή ανησυχίας. Η μείωση του αντίκτυπου αυτών των παραμέτρων επιτυγχάνεται με τη παροχή ορθής

πληροφόρησης, με τη χρήση λεκτικών και οπτικών πληροφοριών σχετικά με τις πιθανές σωματικές μεταβολές και με την μετεγχειρητική εικόνα, που μπορεί να περιλαμβάνει επιδέσμους και παροχετεύσεις ή άλλους σωλήνες στο σώμα του ασθενούς (Ashley, 2012).

Οι φυσικές επιπτώσεις της χειρουργικής επέμβασης είναι ιδιαίτερα εμφανείς σε ασθενείς που υποβάλλονται σε επεμβάσεις στο πεπτικό σύστημα. Η διατροφική κατάσταση του ασθενούς, η ευκολία ή δυσκολία στη λήψη τροφής, οι διαταραχές στο ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών, η τάση για έμετο και η ναυτία αποτελούν επιμέρους προβλήματα, που απαιτούν ειδικούς χειρισμούς στην παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα. Για την καλή θρέψη του ασθενούς, η συμβολή του νοσηλευτή-τριας είναι αποφασιστική. Ενώ ο γιατρός περιορίζεται στον καθορισμό του διαιτολογίου, ο νοσηλευτής-τρια παρακολουθεί τη διατροφή της ασθενούς και μελετά τα προβλήματα που προκύπτουν και τον τρόπο αντιμετώπισής τους. Ο ασθενής σε κάθε εγχείρηση χάνει υγρά με την απώλεια αίματος, τον ιδρώτα και τους τυχόν εμέτους. Γι' αυτό κατά την προεγχειρητική ετοιμασία δίνεται μεγάλη προσοχή στην διατροφική ενίσχυση του οργανισμού, στη επαρκή ενυδάτωση και στην ρύθμιση των ηλεκτρολυτικών απωλειών (Dewit, 2009).

Η προεγχειρητική διδασκαλία σε ασκήσεις αναπνοής για την προαγωγή της μετεγχειρητικής αναπνευστικής λειτουργίας και οδηγίες για κινητοποίηση, αποδεδειγμένα συμβάλλουν στη βελτίωση της μετεγχειρητικής αποκατάστασης του ασθενούς. Ο ασθενής διδάσκεται προεγχειρητικά για την προαγωγή της μετεγχειρητικής αναπνευστικής λειτουργίας, με την επίδειξη και την εκμάθηση του τρόπου αναπνοής και βήχα. Αυτό έχει σαν σκοπό την αναπνευστική κινητοποίηση και την πρόληψη της μετεγχειρητικής ατελεκτασίας και πνευμονίας. Παρομοίως ο ασθενής διδάσκεται και ενημερώνεται για τα οφέλη της έγκαιρης κινητοποίησης. Η ταχύτερη δυνατή κινητοποίηση έχει σαν σκοπό να μειώσει τους κινδύνους της μετεγχειρητικής θρομβοεμβολικής νόσου, λόγω του κλινοστατισμού, του μεγάλου χειρουργείου και των διαταραχών της πήξης του αίματος. Επίσης η ταχύτερη μετεγχειρητική κινητοποίηση βοηθά στην ταχύτερη επαναλειτουργία του πεπτικού και του ουροποιητικού συστήματος, που μπορεί να ατονίσουν λόγω του χειρουργείου και των χορηγούμενων φαρμάκων (Ashley, 2012).

## **2.2.Διεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Η διεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα αναφέρεται σε νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Αποτελεί έναν εξειδικευμένο τομέα νοσηλευτικής φροντίδας. Οι παρεμβάσεις σε αυτό το πεδίο αναφέρονται στην αποκατάσταση των υγρών και των ηλεκτρολυτών, καθώς και της θερμοότητας, που χάνει ο ασθενής κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Η ανάκτηση του ασθενούς από την κατάσταση της αναισθησίας, σε κατάσταση πλήρους συνείδησης αποτελούν σημαντικό μέλημα κατά τη άμεση μετεγχειρητική φροντίδα. Η περίοδος της μεταφοράς του ασθενούς από το χειρουργείο στην αίθουσα ανάνηψης είναι χρόνος αυξημένου κινδύνου ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς και τη βαρύτητα του χειρουργείου. Μετά το τέλος τη επέμβασης και την αποδρομή της αναισθησίας, πρέπει να εξασφαλιστεί ότι οι ασθενείς είναι σταθεροί. Αυτό επιτυγχάνεται με την παρακολούθηση του ασθενούς σχετικά με τον αεραγωγό, την αναπνοή, την οξυγόνωση, την κυκλοφορία και του επίπεδο συνείδησης (Ashley, 2012).

## **2.3.Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Η πρώτη μετεγχειρητική αξιολόγηση πρέπει να πραγματοποιηθεί μετά την επιστροφή του ασθενούς από το χειρουργείο στο θάλαμο νοσηλείας. Αυτή η αξιολόγηση λειτουργεί ως γραμμή αναφοράς με βάση την οποία η κατάσταση του ασθενούς μπορεί να εκτιμηθεί σε μεταγενέστερο χρόνο και εντοπίζει τυχόν προβλήματα που μπορεί να έχουν συμβούν μεταγενέστερα. Αυτή η αξιολόγηση πρέπει να περιλαμβάνει την κυκλοφοριακή κατάσταση, την αναπνευστική κατάσταση και τη γνωστική κατάσταση (Dewit, 2009).

Η άμεση και συνεχής εκτίμηση του ασθενούς είναι βασικής σημασίας για την αναγνώριση ή και την πρόληψη των επιπλοκών. Η παρακολούθηση των ασθενών επιτρέπει τη συλλογή δεδομένων, καθιστώντας έτσι πιο απλή την ανίχνευση οποιασδήποτε κλινικής αλλοίωσης. Επιτρέπει επίσης την αξιολόγηση της απόκρισης ενός ασθενούς στη θεραπεία.

Οι συνήθεις παράμετροι παρακολούθησης περιλαμβάνουν τη θερμοκρασία, τον ρυθμό των σφύξεων, την αρτηριακή πίεση, τον αναπνευστικό ρυθμό, την παραγωγή ούρων, τον κορεσμό του περιφερικού οξυγόνου και τις βαθμολογίες πόνου. Αυτές οι μεταβλητές πρέπει να μετρηθούν πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας,

ανάλογα με τον τύπο της χειρουργικής επέμβασης. Επιπλέον, η αξιολόγηση της παροχέτευσης του χειρουργικού τραύματος και ο έλεγχος για αιμορραγία θα πρέπει επίσης να διεξάγεται συστηματικά (Lemone & Burke, 2014).

### **3.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ**

#### **3.1.Αιματολογικές επιπλοκές σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η μυελοκαταστολή είναι η συνηθέστερη επιπλοκή του ασθενούς που συνδέεται πολλά θεραπευτικά σχήματα χημειοθεραπείας. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία χρειάζονται υποστήριξη γιατί ο μυελός των οστών δεν λειτουργεί φυσιολογικά. Αν έχει προηγηθεί μια χειρουργική επέμβαση, αυτή η κατάσταση παρουσιάζει χειρότερη εικόνα. Σημειώνεται ότι ο μυελός των οστών είναι ευαίσθητος στα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Έτσι οι ασθενείς με καρκίνο παρουσιάζουν αναιμία, λευκοπενία, θρομβοκυτταροπενία ή ακόμα και παγκυτταροπενία (Lemone & Burke, 2014).

Οι ασθενείς αυτοί απαιτείται συχνά να υποβάλλονται σε μεταγγίσεις με αίμα και με τα παράγωγα αυτού, όπως συμπυκνωμένα ερυθροκύτταρα, πλάσμα ανοσοσφαιρίνες και αιμοπετάλια. Πέρα από τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις στη χορήγηση αίματος και παραγώγων αυτού, σημαντικός είναι ο εκπαιδευτικός ρόλος του ασθενούς και τη οικογένειάς του. Ο νοσηλευτής-τρια καθοδηγεί τον ασθενή στην έγκαιρη αναγνώριση σημείων και συμπτωμάτων που απαιτούν ιατρική υποστήριξη. Έτσι ο ασθενής μαθαίνει ότι η εμφάνιση πυρετού μπορεί να σημαίνει έναρξη κάποιας λοίμωξης. Ουσιαστικά ο ασθενής και το οικογενειακό περιβάλλον πρέπει να εκπαιδευτούν στην τήρηση των κανόνων υγιεινής και πρέπει να δίνεται σημαντική βαρύτητα στην υγιεινή των χεριών. Οι νοσηλευτές φροντίζουν οι ασθενείς αυτοί να υποβάλλονται σε διαδικασίες, με την αυστηρή τήρηση των όρων ασηψίας και αντισηψίας, όπως στην περίπτωση της φλεβοκέντησης και της χορήγησης φαρμάκων από διάφορες οδούς (Λαβδανίτη, 2017).

Οι ασθενείς με καρκίνο χρειάζονται αιματολογική υποστήριξη, ως αποτέλεσμα της κακοήθειας και των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Ο νοσηλευτής έχει έναν σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση επαρκούς φροντίδας για τον ασθενή. Πέρα από την υποστήριξη με παράγωγα αίματος, πλέον χορηγούνται φαρμακευτικοί παράγοντες,

που έχουν σαν στόχο την αναστροφή των αιματολογικών διαταραχών. Τέτοιοι παράγοντες είναι οι αιμοποιητικοί αυξητικοί παράγοντες, που έχουν σαν σκοπό να αποκαταστήσουν την ουδετεροπενία. Συνήθως αυτοί οι παράγοντες χορηγούνται υποδορίως. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις εστιάζουν στην παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας αυτών των παραγόντων και στην παρακολούθηση για πιθανές παρενέργειες, όπως συμπτώματα γρίπης ή οστεώδης πόνος, που όμως είναι παροδικά (Dewit, 2009).

### **3.2.Πόνος σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Ο πόνος είναι από τα πιο δυσάρεστα συμπτώματα που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο. Συγκεκριμένοι τύποι καρκίνου, όπως ο παγκρεατικός, ο καρκίνος των οστών, των πνευμόνων και του τραχήλου παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά επικράτησης νευροπαθητικού πόνου, ενώ η μετάσταση στα οστά είναι η πιο κοινή αιτία που σχετίζεται με τον πόνο. Παρά την αυξημένη γνώση των μηχανισμών πόνου, τις βελτιωμένες μεθόδους και την επαρκή πληροφόρηση, ο καρκινικός πόνος δεν αντιμετωπίζεται επαρκώς. Αυτό οφείλεται σε πολιτιστικά και κοινωνικά εμπόδια και στην έλλειψη συνειδητοποίησης μεταξύ των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, σχετικά με τις εξελίξεις στη φαρμακολογία αντιμετώπισης του πόνου (Lemone & Burke, 2014).

Η εκτίμηση του πόνου βασίζεται σε ειδικές κλίμακες, που θεωρούνται πλέον ένα χρήσιμο εργαλείο στην αξιολόγηση του πόνου και στην ανταπόκριση του ασθενούς στη θεραπεία του πόνου. Οι σχετικές κλίμακες χωρίζονται σε δύο ομάδες: τις μονοδιάστατες και τις πολυδιάστατες κλίμακες. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι μονοδιάστατες κλίμακες μετρούν μόνο την ένταση του πόνου και δεν μπορούν να θεωρηθούν ως μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση του πόνου. Οι κλίμακες που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι (Λαβδανίτη, 2017):

- Η κλίμακα αριθμητικής αξιολόγησης (NRS),
- Η οπτική αναλογική κλίμακα (VAS),
- Η λεκτική / Κλίμακα περιγραφής (VRS / VDS).

Ο ήπιος καρκινικός πόνος αντιμετωπίζεται με μη οπιοειδή αναλγητικά, όπως η παρακεταμόλη και τα Μη Στεροειδή Αναλγητικά Φάρμακα (ΜΣΑΦ). Αυτές οι ουσίες παρουσιάζουν αντιφλεγμονώδεις, αναλγητικές και αντιπυρετικές ιδιότητες σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των ΜΣΑΦ περιλαμβάνουν γαστρεντερικές, νεφρικές, αιματολογικές και πνευμονικές διαταραχές. Συνιστάται η χρήση περιορισμένου αριθμού φαρμάκων, ανάλογα με την ανοχή του ασθενούς. Ο συνδυασμός δύο ΜΣΑΦ δεν βελτιώνει την αναλγησία και αυξάνει την τοξικότητα. Τα ΜΣΑΦ και η παρακεταμόλη δεν προκαλούν ανοχή αλλά έχουν θεραπευτικό ανώτατο όριο και όταν χρησιμοποιούνται πάνω από τη μέγιστη συνιστώμενη δόση, δεν αυξάνουν το αναλγητικό αποτέλεσμα. Ωστόσο, αυξάνουν την τοξικότητα (Kearney & Richardson, 2011).

Ο μέτριος καρκινικός πόνος αντιμετωπίζεται με ήπια οπιοειδή, σε συνδυασμό ή όχι με φάρμακα που περιγράφονται στο πρώτο βήμα (κωδεΐνη, διϋδροκωδεΐνη και τραμαδόλη). Όλες αυτές οι ενώσεις είναι διαθέσιμες σε μορφές ελεγχόμενης απελευθέρωσης. Τα ήπια οπιοειδή θα μπορούσαν να συνταγογραφηθούν σε συνδυασμό με μη οπιοειδή αναλγητικά. Ωστόσο η αποτελεσματικότητά τους περιορίζεται με το χρόνο (40 ημέρες) (Kearney & Richardson, 2011).

Ο σοβαρός καρκινικός πόνος αντιμετωπίζεται με τα ισχυρά οπιοειδή, που είναι ο ακρογωνιαίος λίθος της αναλγησίας σε αυτό το περιβάλλον. Η μορφίνη, η μεθαδόνη, η οξυκωδόνη, η υδρομορφόνη, η φεντανύλη είναι οι ευρύτερα χρησιμοποιούμενες ουσίες. Η ηλικία, η γενετική, οι συννοσηρότητες, η λειτουργία των νεφρών ή του ήπατος και τα ταυτοχρόνως χορηγούμενα φάρμακα μπορούν να επηρεάσουν το μεταβολισμό τους. Τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι η από του στόματος μορφίνη, η υδρομορφόνη, η οξυκωδόνη και η μεθαδόνη παρέχουν παρόμοια αποτελεσματικότητα. Η επιλογή πρέπει να λαμβάνει υπόψη την αποτελεσματικότητα, την ασφάλεια και την ευελιξία. Η μορφίνη είναι το χρυσό πρότυπο, δεδομένης της ευελιξίας χορήγησης (από του στόματος, από το ορθό, υποδορίως, ενδοφλεβίως). Τα διαδερμικά (TTS) οπιοειδή (φεντανύλη, βουπρενορφίνη) θεωρούνται εναλλακτικές λύσεις όταν τα από του στόματος οπιοειδή δεν είναι κατάλληλα και οι αναλγητικές απαιτήσεις είναι σταθερές. Οι κύριες τοξικότητες που σχετίζονται με τα οπιοειδή περιλαμβάνουν: ενοχλήματα από το γαστρεντερικό (δυσκοιλιότητα, ναυτία, έμετο), από το ΚΝΣ (γνωστική εξασθένηση, υπεραλγησία, αλλοδυνία και μυοκλωνία), αναπνευστική καταστολή και άλλα (κνησμός, ξηροστομία, κατακράτηση ούρων, υπογοναδισμός και ανοσοκαταστολή) (Λαβδανίτη, 2017).

Η ανακούφιση από τον πόνο είναι η ουσία της θεραπείας του καρκίνου. Η διαχείριση του πόνου συνιστά μια διεπιστημονική πρόκληση και απαιτεί τη στενή

συνεργασία επαγγελματιών υγείας, για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, που συνδυάζει φαρμακολογικές και μη παρεμβάσεις. Επιπλέον οι νοσηλευτές-τριες έχουν άμεση επαφή με τον ασθενή και είναι θέση να προσδιορίσουν τις ανάγκες των ασθενών, τα χαρακτηριστικά του πόνου και να εντοπίσουν εμπόδια στη διαχείριση του πόνου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις συνοψίζονται στα εξής (Lemone & Burke, 2014).

- Η εκτίμηση του πόνου λαμβάνει υπόψη την κατάσταση του ασθενούς, την υποκείμενη ασθένεια, την παθοφυσιολογία και άλλες λεπτομέρειες σχετικά με παράγοντες που συμβάλλουν στην επιδείνωση ή ανακούφιση από τον πόνο.
- Η βασική συμπτωματική θεραπεία για τον πόνο του καρκίνου βασίζεται στα οπιοειδή και η σχετική φαρμακοθεραπεία πρέπει να στοχεύει στη βελτιστοποίηση των θετικών αποτελεσμάτων από αυτά τα φάρμακα και στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων, που συνδέονται τόσο με τις παρενέργειες όσο και με την εξάρτηση.
- Η αποτελεσματική θεραπεία με οπιοειδή εξαρτάται από την κατάλληλη επιλογή φαρμάκου και της οδού, την εξατομίκευση της δόσης, και την παρακολούθηση των συναφών παρενεργειών.
- Επικουρικά αναλγητικά φάρμακα, όπως γλυκοκορτικοειδή, αντικαταθλιπτικά και αντισπασμωδικά, έχουν ενδείξεις ως επικουρικά αναλγητικά όταν η θεραπεία με τα οπιοειδή δεν είναι επαρκής.
- Πολλές μη φαρμακολογικές θεραπείες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση του ελέγχου του πόνου.

### **3.3.Ναυτία και έμετος σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η ναυτία και ο εμετός που προκαλούνται από τη χημειοθεραπεία είναι μία από τις πιο δυσάρεστες παρενέργειες της θεραπείας και αναφέρεται συνεχώς από τους ασθενείς ως ένας από τους μεγαλύτερους φόβους. Η ναυτία είναι μια υποκειμενική εμπειρία που χαρακτηρίζεται από ένα αίσθημα επικείμενου εμέτου. Ο έμετος χαρακτηρίζεται από την αποβολή του περιεχομένου του στομαχιού μέσω του στόματος (Αθανάτου, 2011).

Η ναυτία και έμετος που προκαλούνται από τη χημειοθεραπεία ταξινομούνται σε 3 φάσεις. Στην οξεία φάση ναυτία και έμετος εμφανίζονται τις πρώτες 24 ώρες, σχεδόν αμέσως μετά τη χορήγηση της χημειοθεραπείας. Άλλα φάρμακα προκαλούν ναυτία και έμετο που εκδηλώνεται πολλές ώρες ή ημέρες από τη χορήγηση τους,

συνήθως την πρώτη εβδομάδα μετά τη θεραπεία. Τέλος η ναυτία και ο έμετος μπορεί να εμφανιστούν σε ακαθόριστα χρονικά σημεία, ως αντίδραση του ασθενούς προς την χημειοθεραπεία. Μπορεί να εκδηλωθούν ακόμα και πριν τη χημειοθεραπεία. Το εμετικό αντανάκλαστικό αποτελεί μια αντίδραση στην απομάκρυνση τοξικών ουσιών από τον οργανισμό. Από την άλλη ο μηχανισμός που τα χημειοθεραπευτικά προκαλούν ναυτία και έμετο είναι σύνθετος. Ως πιθανές θεωρίες αναφέρονται η διάσπαση του αιμοτο-εγκεφαλικού φραγμού, η διάσπαση της γαστρο-εντερικής κινητικότητας, ο ρόλος των ενδογενών και εξωγενών επινεφριδιακών ορμονών ή ακόμα η συσσώρευση των ενδογενών μεταβολιτών από τους χημειοθεραπευτικούς παράγοντες (Λαβδανίτη, 2017).

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις ξεκινούν με την αξιολόγηση και την τεκμηρίωση των συμπτωμάτων, με την καταγραφή της συχνότητας, της διάρκειας και της συνοδού δυσφορίας του ασθενούς. Η διαχείριση αυτών των συμπτωμάτων ουσιαστικά απαιτεί την κατάλληλη αντιεμετική αγωγή. Ωστόσο οι ασθενείς με καρκίνο βιώνουν ναυτία και έμετο από διάφορες αιτίες. Είναι σημαντικό να αναγνωριστούν αυτές ώστε να ληφθούν μέτρα για την πρόληψη των συμπτωμάτων. Επίσης ως βασικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις προτείνονται (Λαβδανίτη, 2017):

- Τα αντιεμετικά δίνονται πάντα προφυλακτικά.
- Αν οι ασθενείς λαμβάνουν συνδυασμό χημειοθεραπευτικών, η αντιεμετική αγωγή δίνεται με βάση την μέγιστη εμετογόνο δράση.
- Η χορήγηση μιας δόσης αντιεμετικών έχει την ίδια αποτελεσματικότητα όσο οι πολλαπλές δόσεις.
- Η εισαγωγή φαρμακευτικών παραγόντων όπως οι 5-HT ανταγωνιστές, έχουν βελτιώσει την επίπτωση αυτών των συμπτωμάτων. Άλλοι παράγοντες με αντιεμετική δράση είναι γαστροκινητικά, ορισμένα κορτικοστεροειδή, βενζοδιαζεπίνες, αντιχολινεργικά ή αντιισταμινικά.

### **3.4.Δυσκοιλιότητα και διάρροια σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η δυσκοιλιότητα ορίζεται ως η δυσκολία στην αποβολή των κοπράνων με μείωση της συχνότητα των κενώσεων. Συνοδεύεται από μετεωρισμό στην κοιλιά, κοιλιακό πόνο και δυσφορία. Οι ασθενείς με καρκίνο είναι εκτεθειμένοι σε μια σειρά από



παράγοντες που προδιαθέτουν σε δυσκοιλιότητα. Έτσι ο ασθενής που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση για την εκτομή του καρκίνου παρουσιάζει παραλυτικό ειλεό ως επιπλοκή. Η ακτινοθεραπεία μειώνει την κινητικότητα του εντέρου, λόγω της τοπικής βλάβης των ιστών. Πολλά από τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα προκαλούν δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος και δυσκοιλιότητα (Lemone & Burke, 2014).

Στις νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας προτείνονται (Kearney & Richardson, 2011):

- Η γενικότερη διατροφική ενίσχυση του ασθενούς. Η διατήρηση επαρκούς σίτισης, ενυδάτωσης και η διαχείριση των σχετιζόμενων συμπτωμάτων, όπως ο πόνος, προάγουν την κινητικότητα του εντέρου και μειώνουν τη δυσκοιλιότητα.
- Η ενθάρρυνση της σωματικής άσκησης και κινητικότητας. Η ακινησία και ο κλινοστατισμός σχετίζονται με τη μειωμένη κινητικότητα του εντέρου. Στόχος είναι η κινητοποίηση του ασθενούς και αν είναι δυνατόν η ήπια άσκηση.
- Η διατήρηση επαρκούς ενυδάτωσης και διατροφής πλούσια σε φυτικές ίνες. Οι άπεπτες φυτικές ίνες αυξάνουν το εντερικό υπόλειμμα και προάγουν την κένωση.
- Η χορήγηση κατάλληλων υπακτικών. Τα φάρμακα αυτά προάγουν, παρά προλαμβάνουν τη δυσκοιλιότητα. Επίσης οι ασθενείς που λαμβάνουν θεραπεία με οπιούχα, πρέπει να λαμβάνουν τέτοια φάρμακα, καθώς η δυσκοιλιότητα αναφέρεται ως παρενέργεια αυτών των ουσιών. Τα συνηθέστερα φαρμακευτικά σκευάσματα είναι τα οσμωτικός δρώντα (λακτουλόζη), τα μαλακτικά-λιπαντικά (παραφίνη), τα διεγερτικά καθαρτικά (σέννα, πικοθεϊκό νάτριο) και προϊόντα που αυξάνουν τον όγκο των κοπράνων (κυτταρίνη).

Από την άλλη διάρροια είναι περισσότερο συχνή σε ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία. Η ακτινοβολία καταστρέφει το εντερικό επιθήλιο και προκαλεί διάρροια. Τα χημειοθεραπευτικά σκευάσματα επιδρούν καταστροφικά στον γαστρεντερικό βλεννογόνο, μεταβάλλουν τον εντερικό βλεννογόνο και προδιαθέτουν σε μολύνσεις του εντερικού σωλήνα. Πιθανές συνέπειες της διάρροιας είναι η αφυδάτωση και ακόμα οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές, που μπορεί να είναι σοβαρές και να καταστούν απειλητικές για τη ζωή του ασθενούς. Ως συνοδά συμπτώματα της διάρροιας αναφέρονται η απώλεια κοπράνων, ο κοιλιακός πόνος, το αίμα στα κόπρανα, οι κωλικοί του εντέρου και ο μετεωρισμός (Dewit, 2009).

Η εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας με την αξιολόγηση, το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την εκτίμηση των αποτελεσμάτων, σε συνδυασμό με τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες μπορεί να είναι αποτελεσματικές στην αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης. Στις παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της διάρροιας προτείνονται η χορήγηση αντιδιαρροικών φαρμάκων, η προσαρμογή της διαίτας του ασθενούς, η επανεκπαίδευση του εντέρου και η σχολαστική ατομική υγιεινή για την πρόληψη των τοπικών βλαβών των ιστών (Αθανάτου, 2011).

### **3.5.Αλωπεκία σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Ως αλωπεκία ορίζεται η εκτεταμένη πτώση των τριχών. Η φαρμακοθεραπεία μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη των τριχών, καθώς τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα επηρεάζουν και τους φυσιολογικούς ιστούς του τριχωτού της κεφαλής. Ο ρυθμός και η έκταση της αλωπεκίας εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως ο χρόνος ζωής του ενεργού μεταβολίτη, η μονοθεραπεία ή η συνδυασμένη θεραπεία, ο χρόνος έγχυσης και η κατάσταση των τριχών (Lemone & Burke, 2014).

Οι νοσηλευτές οφείλουν να προετοιμάσουν τους ασθενείς για την πιθανότητα της απώλειας των μαλλιών. Αρχικά πρέπει να δημιουργηθεί ένα θεραπευτικό κλίμα, με σκοπό ο ασθενής να αποκτήσει τον έλεγχο των συμπτωμάτων, να μάθει να αναγνωρίζει τις πιθανές επιπλοκές και να χρησιμοποιεί τους κατάλληλους μηχανισμούς αντιμετώπισης. Οι στρατηγικές για την αντιμετώπιση της απώλειας των τριχών μπορούν να διδαχθούν και να μειώσουν την ψυχική καταπόνηση που προέρχεται από την αλλαγή της εικόνας του σώματος (Λαβδανίτη, 2017).

Ο ασθενής διδάσκεται τις βασικές αρχές φροντίδας του τριχωτού της κεφαλής (χρήση ουδέτερου σαμπουάν, αποφυγή συχνού λουσίματος, αποφυγή χρήσης θερμού αέρα για το στέγνωμα, χρήση απαλής βούρτσας για το χτένισμα). Επίσης ο ασθενής συμβουλεύεται για την αποφυγή της ζέστης, τους ήλιου, του μηχανικού ερεθισμού και για τη χρήση καπέλου. Τέλος συστήνεται η χρήση περούκας, με σκοπό την πρόληψη της κοινωνικής απομόνωσης και της μείωση της ψυχο-συναισθηματικής επιβάρυνσης του ασθενούς, λόγω της αλλαγής της εικόνας του σώματος (Αθανάτου, 2011).

### **3.6. Αίσθημα κόπωσης σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η κόπωση σχετιζόμενη με τον καρκίνο συνιστά ένα υποκειμενικό σύμπτωμα, καθώς ο ασθενής βιώνει μια συνεχή αίσθηση εξουθένωσης, μειωμένης ικανότητας για φυσική και πνευματική εργασία, δυσφορία ή ακόμα και εξάντληση. Παρά το γεγονός ότι βρίσκεται σε μια φάση σωματικής ανάπαυσης. Η κόπωση που εμφανίζεται σε ασθενείς με καρκίνο οφείλεται σε μια σειρά από παράγοντες, όπως η αναιμία, η ανορεξία και η μειωμένη πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, ο πόνος, η αϋπνία και η ψυχο-συναισθηματική επιβάρυνση λόγω της νόσου (Lemone & Burke, 2014).

Σε επίπεδο νοσηλευτικών παρεμβάσεων, ο ασθενής ενθαρρύνεται σε μια ισορροπημένη διατροφή που περιλαμβάνει αρκετές θερμίδες, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπος, βιταμίνες, μέταλλα και υγρά, με σκοπό να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις του καρκίνου, της θεραπείας και των συνεπειών αυτού (Αθανάτου, 2011). Σημαντική παρέμβαση αποτελεί η αντιμετώπιση των αιματολογικών διαταραχών, με την διαχείριση της αναιμίας ή και με τη χορήγηση φαρμακευτικών παραγόντων, για την αύξηση των επιπέδων της αιμοσφαιρίνης. Επιπλέον ο πόνος αποτελεί σημαντικό παράγοντα σωματικής επιβάρυνσης. Για το λόγο αυτό προτείνονται όλες οι ενδεικνυόμενες στρατηγικές για την αντιμετώπιση του πόνου. Τέλος σημαντική παράμετρο για τη γένεση της κόπωσης είναι ο κακός ύπνος. Σε κάθε περίπτωση προάγεται ο ύπνος, με σκοπό να εξασφαλιστεί η ξεκούραση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της νύχτας. Προτείνονται φαρμακολογικοί παράγοντες, όπως βενζοδιαζεπίνες, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, αντισταμινικά, ή ακόμα φυτικά συμπληρώματα που προάγουν τον ύπνο (Kearney & Richardson, 2011).

### **3.7. Καχεξία σε ασθενείς με καρκίνο και νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Περίπου 30% των καρκινοπαθών εμφανίζουν καχεξία, συνήθως ως εκδήλωση του αυξημένου μεταβολισμού που συνδέεται με τη νόσο, αλλά και εξαιτίας άλλων συμπτωμάτων όπως είναι η δυσφαγία, η ναυτία, η μεγάλη απώλεια πρωτεϊνών από έλκη και αιμορραγίες, η πλημμελής απορρόφηση ή και ως συνέπεια της χορηγούμενης χημειοθεραπείας. Η προσέγγιση της καχεξίας μέσω επιθετικής διατροφής με τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα στο στομάχι δεν είναι γενικά αποδεκτή (Λαβδανίτη, 2017).

Είναι προτιμότερο η θεραπευτική προσπάθεια να κατευθύνεται στην ανακούφιση των σωματικών επιπλοκών. Το συνεχές ζύγισμα των ασθενών δεν είναι, για

ευνόητους ψυχολογικούς λόγους, σωστό. Η δυσφαγία, που προκαλείται από στένωση του οισοφάγου ή του φάρυγγα καθώς και από νευρομυϊκή δυσλειτουργία, μπορεί να είναι μια πιθανή αιτία της καχεξίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η δυσφαγία αντιμετωπίζεται καταρχάς με την εφαρμογή διαιτητικής διαδικασίας, που συνίσταται στη λήψη τροφίμων σε αλεσμένη μορφή. Τέλος, πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα πραγματοποίησης μιας παρηγορητικής χειρουργικής επέμβασης, εάν αυτή θα είναι σε όφελος του ασθενή. Εάν αποτύχουν όλες αυτές τις διαδικασίες, τότε θα πρέπει να τοποθετηθεί ένας κεντρικός φλεβικός καθετήρας, με τον οποίο θα είναι δυνατή η παρεντερική διατροφή του ασθενή (Kearney & Richardson, 2011).

Φάρμακα που διεγείρουν την όρεξη, όπως είναι η χορήγηση της κορτιζόνης, μπορούν να δοκιμασθούν. Επίσης, ορισμένα συνθετικά ανδρογόνα που χορηγούνται για τη θεραπεία του όγκου, εφαρμόζονται και για την αντιμετώπιση της καχεξίας, εξαιτίας της αναβολικής τους δράσης. Ανάλογα με τη δοσολογία, παρατηρείται μια αύξηση του βάρους του σώματος σε 50-75% των ασθενών και αύξηση της όρεξης σε παραπάνω από 80% των ασθενών (Αθανάτου, 2011).

#### **4.Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ ΚΑΡΚΙΝΟ**

Η υποστηρικτική φροντίδα για τους ασθενείς με κακοήθη νοσήματα συνιστά μια σαφώς διεπιστημονική προσέγγιση, η οποία αποσκοπεί στη βέλτιστη ποιότητα ζωής για τους ασθενείς σε όλα τα στάδια της νόσου. Οι παρεμβάσεις σε ασθενείς με νεοπλασμάτα στοχεύουν στον έλεγχο των οξέων επιπλοκών, όπως η λοίμωξη, η ναυτία και ο έμετος, ο πόνος, οι μεταβολικές και ανοσοβιολογικές διαταραχές που σχετίζονται με τον καρκίνο και το συνεχώς διευρυνόμενο φάσμα επιπλοκών που σχετίζονται με τις νέες θεραπείες του καρκίνου. Σε κάθε περίπτωση ο νοσηλευτής που φροντίζει έναν ασθενή με καρκίνο, πρέπει να γνωρίζει τι χρειάζεται κάθε ασθενής, ώστε να παρέχει ενεργό υποστηρικτική και παρηγορητική φροντίδα. Η φροντίδα αυτή στοχεύει στη διαχείριση επίμονων και χρόνιων συμπτωμάτων όπως πόνος, υποσιτισμός, αποφρακτικά σύνδρομα, ψυχιατρικές και νευρολογικές διαταραχές (Lemone & Burke, 2014).

Η παρηγορητική φροντίδα είναι μια προσέγγιση που βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους, που αντιμετωπίζουν απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις. Ουσιαστικά αποσκοπεί στην πρόληψη και ανακούφιση του πόνου, μέσω της έγκαιρης διάγνωσης, αξιολόγησης και θεραπείας του πόνου. Επίσης αποσκοπεί στην επίλυση άλλων σωματικών, ψυχοκοινωνικών και πνευματικών προβλημάτων, που γεννούνται σε αυτή τη φάση της ζωής. Η παρηγορητική φροντίδα στη ουσία της περιέχει τα παρακάτω στοιχεία (Kearney & Richardson, 2011):

- Παρέχει ανακούφιση από τον πόνο και άλλα δυσάρεστα συμπτώματα.
- Επιβεβαιώνει τη ζωή και θεωρεί ότι ο θάνατος συνιστά μια φυσιολογική διαδικασία.
- Δε σκοπεύει ούτε να επιταχύνει ούτε να αναβάλει το θάνατο.
- Ενσωματώνει τις ψυχολογικές και πνευματικές πτυχές της φροντίδας των ασθενών.
- Προσφέρει ένα σύστημα υποστήριξης για να εξασφαλίσει ότι οι ασθενείς θα ζουν όσο το δυνατόν πιο ενεργά μέχρι τον θάνατο.
- Προσφέρει ένα σύστημα υποστήριξης για να βοηθήσει την οικογένεια να αντιμετωπίσει το θάνατο και το πένθος.
- Χρησιμοποιεί μια πολυεπιστημονική προσέγγιση για την ικανοποίηση των αναγκών των ασθενών και των οικογενειών τους.

- Προσπαθεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του ασθενούς.
- Εφαρμόζεται σε πρώιμο στάδιο της ασθένειας, σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες που προορίζονται για να παρατείνουν τη ζωή, όπως η χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία, και περιλαμβάνει έρευνες που έχουν στόχο την κατανόηση και τη διαχείριση της δυσφορίας και των κλινικών επιπλοκών.

Θεωρείται σημαντικό ότι η ομάδα φροντίδας παρέχει ψυχοκοινωνική καθοδήγηση, για να εξασφαλίσει τη βέλτιστη αυτονομία του ασθενούς και συνεχίζει να το κάνει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ασθενούς, ειδικά όταν η συγκεκριμένη ογκολογική οντότητα απαιτεί μακροχρόνια φροντίδα. Οι ειδικοί της παρηγορητικής φροντίδας θα αναλάβουν όταν το προσδόκιμο ζωής του ασθενούς είναι σύντομο και όταν η μόνη προτεραιότητα της φροντίδας είναι ο έλεγχος του πόνου και την ψυχολογική ευημερία του ασθενούς και των συγγενών. Η οργάνωση της υποστηρικτικής και παρηγορητικής φροντίδας απαιτεί συχνή και εποικοδομητική επικοινωνία μεταξύ όλων των εμπλεκομένων. Η έννοια της υποστηρικτικής ομάδας αναφέρεται σε μια υπηρεσία, που αποσκοπεί στη διατήρηση της σωματικής και ψυχολογικής ευημερίας του ασθενούς μετά τη θεραπεία του καρκίνου. Αυτή η ομάδα θα πρέπει να αποτελείται από ειδικούς ψυχολόγους, νοσηλευτές, κοινωνικούς λειτουργούς, διατροφολόγους ή και φυσιοθεραπευτές (Dewit, 2009).

Η έννοια της έγκαιρης παρηγορητικής φροντίδας πιθανότατα προέρχεται από την ανάγκη καλύτερης ενημέρωσης του ασθενούς με μη θεραπευόμενο καρκίνο σχετικά με τις πραγματικές δυνατότητες των διαθέσιμων θεραπειών και την αποφυγή μάταιης θεραπείας, που μπορεί να επηρεάσει τη διατήρηση της βέλτιστης ευημερίας. Σαφώς, πολλοί ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο εξακολουθούν να πιστεύουν ότι η παρηγορητική θεραπεία του καρκίνου μπορεί να παρατείνει σημαντικά τη ζωή τους ή ακόμα και να τα θεραπεύσει. Αυτή η παρεξήγηση οφείλεται τόσο στους ασθενείς όσο και στους ιατρούς ογκολόγους. Το πλαίσιο φροντίδας αυτών των ασθενών απαιτεί να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην εκτίμηση των φυσικών και ψυχοκοινωνικών συμπτωμάτων και στον καθορισμό στόχων φροντίδας με βάση τις ατομικές ανάγκες των ασθενών (Kearney & Richardson, 2011).

## **ΓΉΜΕΡΟΣ**

### **EPEYNA (NEA ΔΕΔΟΜΕΝΑ)**

#### **Abstract 1**

#### **The Symptom Experience of Patients with Advanced Pancreatic Cancer: An Integrative Review**

**Background:** Pancreatic cancer is a devastating disease with limited treatment options. More than 80% of pancreatic cancers are diagnosed in advanced stages and often have debilitating symptoms, making symptom management paramount, yet the symptom experience of patients with advanced pancreatic cancer (APC) is not well understood.

**Objective:** The purpose of this integrative review is to synthesize the current evidence regarding the symptom experience of patients with APC.

**Method:** An integrative literature review was conducted to identify the patient symptom experience in studies published from 2005 to 2015.

**Results:** Sixteen studies met the inclusion criteria. All studies used a quantitative approach; 44% were quasi-experimental, 31% were descriptive, and 25% were correlational. Physical symptoms, especially pain, were the primary focus in most studies. Fatigue, loss of appetite, and impaired sense of well-being were prevalent and reported by patients to be of high intensity. Few studies examined psychological symptoms in patients with APC, although anxiety and depression were noted.

**Conclusion:** Findings suggest that physical and psychological symptoms are prevalent, some with high intensity. Future qualitative work is needed to provide a more in-depth understanding of symptoms, especially symptom quality and distress level, from patients' perspectives. More studies are needed to explore psychological symptoms and the interaction of physical and psychological symptoms.

**Implications for practice:** Findings help healthcare givers to better understand the symptom experience of their APC patients (Chia-Chun et al., 2018).

#### **Περίληψη**

**Ιστορικό:** Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι μια καταστροφική ασθένεια με περιορισμένες θεραπευτικές επιλογές. Περισσότερο από το 80% των καρκίνων του

παγκρέατος διαγιγνώσκονται σε προχωρημένα στάδια και συχνά παρουσιάζεται με εξουθενωτικά συμπτώματα, καθιστώντας την διαχείριση των συμπτωμάτων δύσκολη. Ωστόσο η εμπειρία των συμπτωμάτων των ασθενών με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος δεν είναι πλήρως κατανοητή.

Στόχος: Ο σκοπός αυτής της ολοκληρωμένης ανασκόπησης είναι να συνθέσει τις τρέχουσες ενδείξεις σχετικά με την εμπειρία των συμπτωμάτων των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος.

Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τον προσδιορισμό της εμπειρίας των συμπτωμάτων των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος σε μελέτες που δημοσιεύθηκαν από το 2005 έως το 2015.

Αποτελέσματα: Δεκαέξι μελέτες πληρούν τα κριτήρια ένταξης. Όλες οι μελέτες χρησιμοποίησαν μια ποσοτική προσέγγιση. Το 44% των μελετών ήταν ημι-πειραματικές, το 31% ήταν περιγραφικές και το 25% ήταν μελέτες συσχέτισης. Τα φυσικά συμπτώματα, ειδικά ο πόνος, ήταν το κύριο εύρημα στις περισσότερες μελέτες. Η κόπωση, η απώλεια της όρεξης και η μειωμένη αίσθηση ευεξίας ήταν διαδεδομένα και αναφέρθηκαν από τους ασθενείς ότι είχαν υψηλή ένταση. Λίγες μελέτες εξέτασαν ψυχολογικά συμπτώματα σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος και καταγράφηκαν κυρίως το άγχος και η κατάθλιψη.

Συμπέρασμα: Τα ευρήματα δείχνουν ότι τα σωματικά και ψυχολογικά συμπτώματα είναι διαδεδομένα, μερικά ανευρίσκονται με υψηλή ένταση. Απαιτείται μελλοντική ποιοτική έρευνα για την καλύτερη κατανόηση των συμπτωμάτων, ιδιαίτερα της ποιότητας των συμπτωμάτων και του επιπέδου κινδύνου, από την οπτική γωνία των ασθενών. Απαιτούνται περισσότερες μελέτες για τη διερεύνηση των ψυχολογικών συμπτωμάτων και την αλληλεπίδραση σωματικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων.

Επιπτώσεις στην πρακτική: Τα ευρήματα βοηθούν τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να κατανοήσουν καλύτερα την εμπειρία των συμπτωμάτων των ασθενών με καρκίνο του παγκρέατος.



## **Abstract 2**

### **Nursing Implications of Chemotherapy Agents and Their Associated Side Effects in Patients with Pancreatic Cancer**

**Background:** Survival for patients with advanced (locally advanced unresectable and metastatic disease) pancreatic cancer is very poor; however, several advances in treatment have been made during the past several years. Gemcitabine (Gemzar®)-based regimens, FOLFIRINOX, and nab-paclitaxel (Abraxane®)-based regimens have demonstrated efficacy in patients with advanced pancreatic cancer. Understanding the unique safety profile of each of these regimens is crucial in helping nurses identify symptoms, develop patient education strategies, and ultimately improve outcomes.

**Objectives:** This article aims to provide background information on and nursing implications of the treatment of patients with advanced pancreatic cancer by exploring the mechanism of action and efficacy and safety profiles of standard treatment regimens.

**Methods:** Key trials of standard treatment regimens used in the treatment of advanced pancreatic cancer were examined with respect to efficacy outcomes and the most commonly observed adverse events. Symptom identification and management strategies are discussed from the nursing perspective.

**Findings:** The current standard treatment options for patients with advanced pancreatic cancer have differences in efficacy and safety profiles. Nurses should educate themselves on these differences, particularly on associated adverse events and their management (Hronek & Reed, 2015).

## **Περίληψη**

**Ιστορικό:** Η επιβίωση για ασθενείς με προχωρημένο (τοπικά προχωρημένο και μεταστατική νόσο) καρκίνο του παγκρέατος είναι πολύ κακή. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχουν σημειωθεί αρκετές πρόοδοι στη θεραπεία. Τα σχήματα με βάση τη γεμισιταβίνη (Gemzar), το FOLFIRINOX, και η nab-paclitaxel (Abraxane), έχουν καταδείξει την αποτελεσματικότητα σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος. Η κατανόηση του μοναδικού προφίλ ασφάλειας καθενός από αυτά τα σχήματα είναι ζωτικής σημασίας για να βοηθήσει τους νοσηλευτές να

εντοπίσουν τα συμπτώματα, να αναπτύξουν στρατηγικές εκπαίδευσης ασθενών και τελικά να βελτιώσουν τα αποτελέσματα.

Στόχοι: Το άρθρο αυτό έχει ως στόχο να παρέχει βασικές πληροφορίες σχετικά με τις νοσηλευτικές επιπτώσεις της θεραπείας των ασθενών με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος, διερευνώντας το μηχανισμό δράσης και αποτελεσματικότητας και τα προφίλ ασφάλειας των τυποποιημένων θεραπευτικών σχημάτων.

Μέθοδοι: Οι βασικές δοκιμές των τυποποιημένων θεραπευτικών σχημάτων που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του παγκρέατος εξετάστηκαν σε σχέση με τα αποτελέσματα και τις πιο συχνά παρατηρούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες. Οι στρατηγικές αναγνώρισης και διαχείρισης συμπτωμάτων συζητούνται από την άποψη της νοσηλευτικής.

Ευρήματα: Οι τρέχουσες τυπικές επιλογές θεραπείας για ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος έχουν διαφορές στα προφίλ αποτελεσματικότητας και ασφάλειας. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να εκπαιδευτούν σχετικά με αυτές τις διαφορές, ιδίως σε συναφείς ανεπιθύμητες ενέργειες και τη διαχείρισή τους.

### **Abstract 3**

#### **Pain in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Multidisciplinary, International Guideline for Optimized Management**

Abdominal pain is an important symptom in most patients with pancreatic ductal adenocarcinoma (PDAC). Adequate control of pain is often unsatisfactory due to limited treatment options and significant variation in local practice, emphasizing the need for a multidisciplinary approach. This review contends that improvement in the management of PDAC pain will result from a synthesis of best practice and evidence around the world in a multidisciplinary way. To improve clinical utility and evaluation, the evidence was rated according to the GRADE guidelines by a group of international experts. An algorithm is presented, which brings together all currently available treatment options. Pain is best treated early on with analgesics with most patients requiring opioids, but neurolytic procedures are often required later in the disease course. Celiac plexus neurolysis offers medium term relief in a substantial number of patients, but other procedures such as splanchnicectomy are also available. Palliative chemotherapy also provides pain relief as a collateral benefit. It is stressed

that the assessment of pain must take into account the broader context of other physical and psychological symptoms. Adjunctive treatments for pain, depression and anxiety as well as radiotherapy, endoscopic therapy and neuromodulation may be required in selected patients. There are few comparative studies to help define which combination and order of these treatment options should be applied. However, until better methods are available, management of pain should be individualized in a multidisciplinary setting to ensure optimal care (Asbjørn et al., 2018).

## Περίληψη

Ο κοιλιακός πόνος είναι ένα σημαντικό σύμπτωμα στους περισσότερους ασθενείς με αδενοκαρκίνωμα του παγκρεατικού πόρου. Ο επαρκής έλεγχος του πόνου συχνά δεν είναι ικανοποιητικός λόγω περιορισμένων επιλογών θεραπείας και σημαντικής διακύμανσης σε κάθε πρακτική, τονίζοντας την ανάγκη για μια διεπιστημονική προσέγγιση. Αυτή η ανασκόπηση υποστηρίζει ότι η βελτίωση της διαχείρισης του πόνου σε ασθενείς με παγκρεατικό αδενοκαρκίνωμα, ώστε να προκύψει μια σύνθεση βέλτιστων πρακτικών και στοιχείων με έναν διεπιστημονικό τρόπο. Για τη βελτίωση της κλινικής χρησιμότητας και της αξιολόγησης, τα στοιχεία αξιολογήθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες GRADE από μια ομάδα διεθνών εμπειρογνομόνων. Παρουσιάζεται ένας αλγόριθμος, ο οποίος συγκεντρώνει όλες τις διαθέσιμες επιλογές θεραπείας. Ο πόνος αντιμετωπίζεται καλύτερα νωρίς με αναλγητικά με τους περισσότερους ασθενείς που χρειάζονται οπιοειδή. Ωστόσο νευρολυτικές διαδικασίες συχνά απαιτούνται αργότερα κατά τη διάρκεια της νόσου. Η νευρόλυση του κοιλιακού πλέγματος προσφέρει μεσοπρόθεσμη ανακούφιση σε σημαντικό αριθμό ασθενών, αλλά και άλλες διαδικασίες όπως η σπληνο-κολεκτομή είναι επίσης διαθέσιμες. Η παρηγορητική χημειοθεραπεία παρέχει επίσης ανακούφιση από τον πόνο ως εγγύηση. Τονίζεται ότι η αξιολόγηση του πόνου πρέπει να λαμβάνει υπόψη το ευρύτερο πλαίσιο όλων των σωματικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων. Ενδέχεται να απαιτούνται συμπληρωματικές θεραπείες για τον πόνο, την κατάθλιψη και το άγχος, καθώς και η ακτινοθεραπεία, η ενδοσκοπική θεραπεία και η νευροδιαμόρφωση σε επιλεγμένους ασθενείς. Υπάρχουν λίγες συγκριτικές μελέτες που βοηθούν στον καθορισμό του συνδυασμού και της σειράς αυτών των επιλογών θεραπείας. Ωστόσο, έως ότου είναι διαθέσιμες καλύτερες μέθοδοι, η διαχείριση του

πόνου πρέπει να εξατομικεύεται σε ένα διεπιστημονικό περιβάλλον για να διασφαλιστεί η βέλτιστη φροντίδα.

#### **Abstract 4**

### **How Different Is the Care of Terminal Pancreatic Cancer Patients in Inpatient Palliative Care Units and Acute Hospital Wards? A Nationwide Population-Based Study**

**Background:** Inpatient palliative care is important for patients with terminal pancreatic cancer. However, the differences between inpatient palliative care and acute hospital care for inpatients with pancreatic cancer have not been explored in a population-based study.

**Methods:** This population-based nationwide study was conducted using data from the Taiwan National Health Insurance database to analyze the differences between inpatient palliative care and acute hospital care for inpatients with pancreatic cancer. We identified 854 patients with terminal pancreatic cancer, who had received in-hospital end-of-life care between January 2003 and December 2006. These patients were then sub-divided and matched 1:1 (using propensity score matching) according to whether they received inpatient palliative care (n = 276) or acute hospital care (n = 276). These groups were subsequently compared to evaluate any differences in the use of aggressive procedures, prescribed medications, and medical costs.

**Results:** Inpatient palliative care was typically provided by family physicians (39%) and oncologists (25%), while acute hospital care was typically provided by oncologists (29%) and gastroenterologists (24%). The inpatient palliative care group used natural opium alkaloids significantly more frequently than the acute hospital care group (84.4% vs. 56.5%, respectively;  $P < 0.001$ ). The inpatient palliative care group also had shorter hospital stays ( $10.6 \pm 11.1$  days vs.  $20.6 \pm 16.3$  days, respectively;  $P < 0.001$ ), fewer aggressive procedures, and lower medical costs (both,  $P < 0.005$ ).

**Conclusions:** Compared to patients in acute hospital wards, patients with pancreatic cancer in inpatient palliative care units received more frequent pain control treatments, underwent fewer aggressive procedures, and incurred lower medical costs. Therefore, inpatient palliative care should be considered a viable option for patients with terminal pancreatic cancer (Wang et al., 2016).

## Περίληψη

Ιστορικό: Η παρηγορητική φροντίδα των ασθενών είναι σημαντική για ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος τελικού σταδίου. Ωστόσο, οι διαφορές μεταξύ της παρηγορητικής θεραπείας των ασθενών και της οξείας νοσοκομειακής περίθαλψης για τους ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος δεν έχουν διερευνηθεί σε μια μελέτη βάσει πληθυσμού.

Μέθοδοι: Αυτή η εθνική μελέτη που βασίστηκε στον πληθυσμό πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας δεδομένα από τη βάση δεδομένων της Εθνικής Ασφάλισης Υγείας της Ταϊβάν για την ανάλυση των διαφορών μεταξύ της παρηγορητικής φροντίδας και της οξείας νοσοκομειακής περίθαλψης για τους ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος. Προσδιορίστηκαν 854 ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος τελικού σταδίου, οι οποίοι είχαν λάβει νοσοκομειακή περίθαλψη στο τέλος της ζωής τους, μεταξύ Ιανουαρίου 2003 και Δεκεμβρίου 2006. Αυτοί οι ασθενείς στη συνέχεια υποδιαιρέθηκαν και αντιστοιχίστηκαν 1:1 (χρησιμοποιώντας αντιστοίχιση βαθμολογίας τάσης) ανάλογα με το αν αυτοί έλαβαν παρηγορητική περίθαλψη σε νοσοκομείο (n = 276) ή οξεία νοσοκομειακή περίθαλψη (n = 276). Αυτές οι ομάδες συγκρίθηκαν στη συνέχεια για να αξιολογήσουν τυχόν διαφορές στη χρήση επιθετικών διαδικασιών, συνταγογραφούμενων φαρμάκων και ιατρικού κόστους.

Αποτελέσματα: Η παρηγορητική φροντίδα εσωτερικών ασθενών παρέχεται συνήθως από οικογενειακούς γιατρούς (39%) και ογκολόγους (25%), ενώ η οξεία νοσοκομειακή περίθαλψη παρέχεται συνήθως από ογκολόγους (29%) και γαστρεντερολόγους (24%). Η ομάδα παρηγορητικής φροντίδας ασθενών χρησιμοποίησε φυσικά αλκαλοειδή οπίου σημαντικά πιο συχνά από την ομάδα οξείας νοσοκομειακής περίθαλψης (84,4% έναντι 56,5%, αντίστοιχα, P <0,001). Η ομάδα παρηγορητικής φροντίδας ασθενών είχε επίσης μικρότερη παραμονή στο νοσοκομείο (10,6 ± 11,1 ημέρες έναντι 20,6 ± 16,3 ημέρες, αντίστοιχα, P <0,001), λιγότερες επιθετικές διαδικασίες και χαμηλότερο ιατρικό κόστος (και τα δύο, P <0,005).

Συμπεράσματα: Σε σύγκριση με τους ασθενείς σε οξεία νοσοκομειακή μονάδα, οι ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος σε μονάδες παρηγορητικής θεραπείας έλαβαν συχνότερα θεραπείες ελέγχου πόνου, υποβλήθηκαν σε λιγότερες επιθετικές διαδικασίες και μετρήθηκε χαμηλότερο ιατρικό κόστος. Ως εκ τούτου, η παρηγορητική φροντίδα των ασθενών θα πρέπει να θεωρείται μια βιώσιμη επιλογή για ασθενείς με τελικό καρκίνο του παγκρέατος.

## **Abstract 5**

### **Anxiety, Depression and Quality of Life in People With Pancreatic Cancer and Their Carers**

Background: People with pancreatic cancer have high levels of anxiety and depression and reduced quality of life (QoL), but few studies have assessed these outcomes for patient-carer dyads. We therefore investigated these issues in an Australian population-based study.

Methods: Patients with pancreatic cancer (n = 136) and many of their carers (n = 84) completed the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Functional Assessment of Cancer Therapy QoL questionnaire at a median of three months after diagnosis. Overall QoL and well-being subscales (physical, social, emotional, functional) were compared with general population norms. Intraclass correlation coefficients were used to compare anxiety, depression and QoL scores of patients and their respective carers.

Results: Fifteen percent of patients and 39% of carers had HADS scores indicative of anxiety and 15% of patients and 14% of carers of depression, respectively. Overall, 70% of patients and 58% of carers had QoL scores below the Queensland population average. Patients' anxiety, depression, overall QoL, social, emotional and functional wellbeing scores were significantly related to those scores in their carers. Among patients and carers, accessing psychological help was associated with elevated anxiety. Not receiving chemotherapy was associated with elevated depression among patients and younger age was associated with poorer outcomes in carers.

Conclusions: More carers had symptoms of anxiety than patients with pancreatic cancer, but symptoms of depression were similarly common in patients and carers. Further research is needed to assess whether interventions to reduce patients' distress could also improve QoL among carers, or whether carer-focussed interventions are required (Janda et al., 2017).

## **Περίληψη**

Ιστορικό: Τα άτομα με καρκίνο του παγκρέατος έχουν υψηλά επίπεδα άγχους και κατάθλιψης και μειωμένη ποιότητα ζωής (QoL), αλλά λίγες μελέτες έχουν αξιολογήσει αυτά τα αποτελέσματα για τις ασθενείς με φροντίδα ασθενών.

Επομένως, διερευνήσαμε αυτά τα ζητήματα σε μια μελέτη που βασίστηκε στον πληθυσμό της Αυστραλίας.

Μέθοδοι: Ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος (n = 136) και πολλοί από τους φροντιστές τους (n = 84) συμπλήρωσαν το Νοσοκομείο Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης (HADS) και Λειτουργική Αξιολόγηση του ερωτηματολογίου QoL Θεραπείας Καρκίνου σε διάμεσο διάστημα τριών μηνών μετά τη διάγνωση. Συνολικά, οι υποκατηγορίες QoL και ευεξίας (σωματικές, κοινωνικές, συναισθηματικές, λειτουργικές) συγκρίθηκαν με τους γενικούς κανόνες του πληθυσμού. Οι συντελεστές συσχέτισης Intraclass χρησιμοποιήθηκαν για τη σύγκριση του άγχους, της κατάθλιψης και των βαθμολογιών QoL των ασθενών και των αντίστοιχων φροντιστών τους.

Αποτελέσματα: Δεκαπέντε τοις εκατό των ασθενών και το 39% των φροντιστών είχαν βαθμολογίες HADS ενδεικτικές του άγχους και 15% των ασθενών και 14% των φροντιστών της κατάθλιψης, αντίστοιχα. Συνολικά, το 70% των ασθενών και το 58% των φροντιστών είχαν βαθμολογίες QoL κάτω από τον μέσο όρο του πληθυσμού του Κουίνσλαντ. Το άγχος, η κατάθλιψη, οι συνολικές βαθμολογίες QoL, η κοινωνική, συναισθηματική και λειτουργική ευεξία των ασθενών συσχετίστηκαν σημαντικά με αυτές τις βαθμολογίες στους φροντιστές τους. Μεταξύ ασθενών και φροντιστών, η πρόσβαση σε ψυχολογική βοήθεια συσχετίστηκε με αυξημένο άγχος. Η μη λήψη χημειοθεραπείας συσχετίστηκε με αυξημένη κατάθλιψη μεταξύ των ασθενών και η νεότερη ηλικία συσχετίστηκε με φτωχότερα αποτελέσματα στους φροντιστές.

Συμπεράσματα: Περισσότεροι φροντιστές είχαν συμπτώματα άγχους από ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος, αλλά τα συμπτώματα της κατάθλιψης ήταν παρόμοια κοινά σε ασθενείς και φροντιστές. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα για να εκτιμηθεί εάν οι παρεμβάσεις για τη μείωση της δυσφορίας των ασθενών θα μπορούσαν επίσης να βελτιώσουν το QoL μεταξύ των φροντιστών ή εάν απαιτούνται παρεμβάσεις με επίκεντρο τον φροντιστή.

## **Abstract 6**

### **Supportive care needs of people with pancreatic cancer: a literature review**

Quality of life is crucial to people with pancreatic cancer due to poor survival rates and high symptom burden. Timely and person-centred supportive and palliative care

can help people maintain a good quality of life. This article reports findings of a review that highlights the physical and psychological needs of people with pancreatic cancer and interventions that may help meet those needs. Information, supportive and palliative care needs should be assessed, and appropriate interventions implemented early in the illness and on an ongoing basis. The article also highlights the role of a multidisciplinary team, including clinical nurse specialists, oncologists, palliative care specialists, dietitians and mental health practitioners, in implementing personalised care (Scott & Jewell, 2019).

## **Περίληψη**

Η ποιότητα ζωής είναι ζωτικής σημασίας για τα άτομα με καρκίνο του παγκρέατος λόγω των χαμηλών ποσοστών επιβίωσης και του υψηλού βάρους των συμπτωμάτων. Η έγκαιρη και ανθρωποκεντρική υποστηρικτική και ανακουφιστική φροντίδα μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να διατηρήσουν μια καλή ποιότητα ζωής. Αυτό το άρθρο αναφέρει τα ευρήματα μιας επισκόπησης που επισημαίνει τις σωματικές και ψυχολογικές ανάγκες των ατόμων με καρκίνο του παγκρέατος και παρεμβάσεις που μπορεί να βοηθήσουν στην κάλυψη αυτών των αναγκών. Οι πληροφορίες, οι υποστηρικτικές και ανακουφιστικές ανάγκες φροντίδας πρέπει να αξιολογούνται και να πραγματοποιούνται κατάλληλες παρεμβάσεις στις αρχές της ασθένειας και σε συνεχή βάση. Το άρθρο υπογραμμίζει επίσης το ρόλο μιας διεπιστημονικής ομάδας, συμπεριλαμβανομένων ειδικών κλινικών νοσηλευτών, ογκολόγων, ειδικών παρηγορητικής φροντίδας, διαιτολόγων και επαγγελματιών ψυχικής υγείας, στην εφαρμογή εξατομικευμένης φροντίδας.

## **Abstract 7**

### **Caring for the Continuum of Patients With Pancreatic Cancer: The Importance of Survivorship Care Planning**

Pancreatic cancer is widely recognized as one of the most formidable cancer diagnoses. However, whether aggressive treatment is undertaken or not, it is critical for all care providers to understand the treatment plan. Survivorship care plans are a new trend in improving communication between the providers and the patient. The current article will outline the pathophysiology, risk factors, diagnosis and prognosis,



treatment, and potential complications of pancreatic cancer. The importance of survivorship care planning will be demonstrated through a case study presentation and evidence-based discussion. In addition, a general template for a survivorship care plan has been included. Based on a review of current literature and recommendations, it can be concluded that survivorship care planning would be beneficial for all patients with cancer. This simple tool has the potential to improve coordination of care and patient satisfaction (Polakowski et al., 2017).

## **Περίληψη**

Ο καρκίνος του παγκρέατος αναγνωρίζεται ευρέως ως μία από τις πιο δύσκολες διαγνώσεις καρκίνου. Ωστόσο, είτε γίνεται επιθετική θεραπεία είτε όχι, είναι ζωτικής σημασίας για όλους τους παρόχους φροντίδας να κατανοήσουν το σχέδιο θεραπείας. Τα σχέδια φροντίδας επιβίωσης είναι μια νέα τάση στη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των παρόχων και του ασθενούς. Το τρέχον άρθρο θα περιγράψει την παθοφυσιολογία, τους παράγοντες κινδύνου, τη διάγνωση και την πρόγνωση, τη θεραπεία και τις πιθανές επιπλοκές του καρκίνου του παγκρέατος. Η σημασία του σχεδιασμού φροντίδας επιζώντων θα αποδειχθεί μέσω μιας παρουσίασης μελέτης περίπτωσης και μιας συζήτησης με βάση στοιχεία. Επιπλέον, έχει συμπεριληφθεί ένα γενικό πρότυπο για ένα σχέδιο φροντίδας επιζώντων. Με βάση μια ανασκόπηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας και των συστάσεων, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι ο σχεδιασμός φροντίδας επιζώντων θα ήταν επωφελής για όλους τους ασθενείς με καρκίνο. Αυτό το απλό εργαλείο έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει τον συντονισμό της φροντίδας και της ικανοποίησης των ασθενών.

## **Abstract 8**

### **Palliative Care for Pancreatic and Periampullary Cancer**

Most patients with pancreatic cancer will present with metastatic or locally advanced disease. Unfortunately, the majority of patients with localized disease will recur even after multi-modality therapy including surgical resection combined with neoadjuvant or adjuvant chemotherapy. As such, pancreatic cancer patients arrive at a common endpoint where decisions pertaining to palliative care come to the forefront. This chapter summarizes surgical, endoscopic and other palliative techniques for relief of

obstructive jaundice, relief of duodenal or gastric outlet obstruction, and relief of pain due to invasion of the celiac plexus. It also introduces the utility of the palliative care triangle in clarifying a patient's and family's goals to guide decision-making and choose "the right treatment, for the right patient, in the right setting" (Perone et al., 2016).

## **Περίληψη**

Οι περισσότεροι ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος θα παρουσιάσουν μεταστατική ή τοπικά προχωρημένη νόσο. Δυστυχώς, η πλειονότητα των ασθενών με εντοπισμένη νόσο θα υποτροπιάσει ακόμη και μετά από τη θεραπεία, συμπεριλαμβανομένης της χειρουργικής εκτομής σε συνδυασμό με νεοεπικουρική ή ανοσοενισχυτική χημειοθεραπεία. Ως εκ τούτου, οι ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος φτάνουν σε ένα κοινό τελικό σημείο όπου οι αποφάσεις σχετικά με την παρηγορητική φροντίδα έρχονται στο προσκήνιο. Αυτό το άρθρο συνοψίζει τις χειρουργικές, ενδοσκοπικές και άλλες παρηγορητικές τεχνικές για την ανακούφιση του αποφρακτικού ίκτερου, την ανακούφιση από την απόφραξη του δωδεκαδακτύλου ή της γαστρικής κένωσης και την ανακούφιση του πόνου λόγω εισβολής του καρκίνου στο κοιλιακό πλέγμα. Εισάγει επίσης τη χρησιμότητα της ανακουφιστικής φροντίδας, με την αποσαφήνιση των στόχων του ασθενούς και της οικογένειας και την καθοδήγηση στη λήψη αποφάσεων και την επιλογή «της σωστής θεραπείας, για τον σωστό ασθενή, στο σωστό περιβάλλον».

## **Abstract 9**

### **From bystander to enlisted carer—A qualitative study of the experiences of caregivers of patients attending follow-up after curative treatment for cancers in the pancreas, duodenum and bile duct**

Purpose: Caregivers of patients with cancer play an important role throughout the treatment trajectory. This can be challenging and might infer health and psychosocial problems. This may especially be the case in caregivers of patients with cancers that carry a high risk of recurrence such as cancers of the pancreas, duodenum and bile duct. This study therefore explored the experiences of caregivers of patients attending follow-up after completion of treatment with curative intent for cancers of the

pancreas, duodenum and bile duct. Methods: A qualitative study using semi-structured, individual interviews. Data were analysed using content analysis. Results: Ten caregivers of patients attending follow-up after completed curative treatment for cancers of the pancreas, duodenum and bile duct in a specialized gastro-surgical center at a tertiary hospital in the Capital Region of Denmark participated. We identified three themes: “From bystander to enlisted carer”, inferring that caregivers felt enlisted as carers during treatment and follow-up, however without sufficient instruction or assessment of their needs. “Lonesome worrying” meaning that caregivers hid their feelings of concern and fore-boding, and finally, “Keeping a stiff upper lip” indicating that caregivers outwardly maintained a positive face when interacting with the patient. Conclusion: Caregivers described taking on a substantial burden of care without feeling competent. They experienced distress and emotional isolation which affected their relationship with the patient and their mutual coping. The results indicate a need for health care professionals to facilitate reflection on the needs and roles of both patients and caregivers throughout the treatment trajectory (Gerhardt et al., 2019).

## **Περίληψη**

Σκοπός: Οι φροντιστές ασθενών με καρκίνο παίζουν σημαντικό ρόλο σε όλη την τροχιά της θεραπείας. Αυτό μπορεί να είναι δύσκολο και μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την υγεία και να δημιουργήσει ψυχοκοινωνικά προβλήματα. Αυτό μπορεί να συμβαίνει ιδιαίτερα στους φροντιστές ασθενών με καρκίνο που ενέχουν υψηλό κίνδυνο υποτροπής, όπως καρκίνους του παγκρέατος, του δωδεκαδακτύλου και των χοληφόρων πόρων. Συνεπώς, αυτή η μελέτη διερεύνησε τις εμπειρίες των φροντιστών ασθενών μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας για καρκίνους του παγκρέατος, του δωδεκαδακτύλου και του χοληφόρου πόρου. Μέθοδοι: Μια ποιοτική μελέτη που χρησιμοποιεί ημι-δομημένες, ατομικές συνεντεύξεις. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας ανάλυση περιεχομένου. Αποτελέσματα: διερευνήθηκαν οι απόψεις από δέκα φροντιστές ασθενών μετά την ολοκλήρωση της θεραπευτικής αγωγής για καρκίνους του παγκρέατος, του δωδεκαδακτύλου και του χοληφόρου πόρου, σε ένα εξειδικευμένο γαστροχειρουργικό κέντρο σε ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο στην πρωτεύουσα της Δανίας. Προσδιορίσαμε τρία θέματα: «Από τον παρευρισκόμενο στον προσκεκλημένο φροντιστή», συμπεραίνοντας ότι οι φροντιστές ένιωσαν ότι

είχαν εγγραφεί ως φροντιστές κατά τη διάρκεια της θεραπείας και της παρακολούθησης, ωστόσο χωρίς επαρκείς οδηγίες ή αξιολόγηση των αναγκών τους. «Μοναχικός ανησυχητικός» που σημαίνει ότι οι φροντιστές έκρυβαν τα συναισθήματά τους και «Κρατώντας ένα άκαμπτο πάνω χείλος», υποδεικνύοντας ότι οι φροντιστές διατηρούσαν προς τα έξω ένα θετικό πρόσωπο όταν αλληλεπιδρούν με τον ασθενή. Συμπέρασμα: Οι φροντιστές περιέγραψαν ότι αναλαμβάνουν σημαντικό βάρος φροντίδας χωρίς να αισθάνονται ικανοί. Βίωσαν δυσφορία και συναισθηματική απομόνωση που επηρέασαν τη σχέση τους με τον ασθενή και την αμοιβαία αντιμετώπισή τους. Τα αποτελέσματα δείχνουν την ανάγκη για επαγγελματίες της υγειονομικής περίθαλψης να διευκολύνουν τον προβληματισμό σχετικά με τις ανάγκες και τους ρόλους τόσο των ασθενών όσο και των φροντιστών σε όλη την πορεία της θεραπείας (Gerhardt et al., 2019).

## **Abstract 10**

### **Outcomes of a Dignity Therapy/Life Plan Intervention for Patients With Advanced Cancer Undergoing Chemotherapy**

Dignity therapy is a psychosocial intervention provided at the end of life to improve patient outcomes, but many persons cannot complete it because of health decline. Patients also reprioritize their life plans as death becomes imminent. As part of meeting standards to provide psychosocial palliative care simultaneously with cancer treatment, we provided a dignity therapy/life plan intervention to 18 patients with advanced pancreatic or lung cancer receiving cancer treatment. The study aim was to evaluate patient-reported outcomes of dignity therapy/life plan. Dignity therapy entailed interviews during 3 outpatient oncology encounters, which then became a legacy document for family. Participants documented life goals as their life plan. Distress, quality of life, spirituality, dignity, and purpose in life were measured at baseline, immediately after intervention, and 3 months later. No variables were significantly different from baseline to postintervention and 3 months later, except for less distress between baseline and 3 months ( $P = .04$ ). Although this intervention did not show improvements in outcomes, patients with advanced disease receiving active treatment typically experience worsening symptoms overall. Maintaining psychosocial outcomes may be preventing further morbidity in an advanced cancer

population during treatment and bears further exploration. Given our small sample size, further research is warranted (Dose et al., 2018).

## **Περίληψη**

Η θεραπεία αξιοπρέπειας είναι μια ψυχοκοινωνική παρέμβαση που παρέχεται στο τέλος της ζωής για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών, αλλά πολλά άτομα δεν μπορούν να την ολοκληρώσουν αυτή την παρέμβαση λόγω της επιδείνωσης της υγείας. Οι ασθενείς επίσης κατατάσσουν εκ νέου προτεραιότητες στη ζωή τους καθώς ο θάνατος γίνεται επικείμενος. Ως μέρος της τήρησης των προτύπων για την παροχή ψυχοκοινωνικής παρηγορητικής φροντίδας ταυτόχρονα με τη θεραπεία του καρκίνου, στην παρούσα μελέτη εφαρμόστηκε θεραπεία αξιοπρέπειας σε 18 ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του παγκρέατος. Ο στόχος της μελέτης ήταν η αξιολόγηση των αναφερόμενων από τον ασθενή αποτελεσμάτων της θεραπείας αξιοπρέπειας. Η θεραπεία αξιοπρέπειας περιλάμβανε συνεντεύξεις σε 3 συναντήσεις σε κέντρο ογκολογίας εξωτερικών ασθενών, οι οποίες στη συνέχεια έγιναν νομικό έγγραφο για την οικογένεια. Οι συμμετέχοντες τεκμηρίωσαν τους στόχους ζωής. Το άγχος, η ποιότητα ζωής, η πνευματικότητα, η αξιοπρέπεια και ο σκοπός της ζωής μετρήθηκαν στην αρχή, αμέσως μετά την παρέμβαση και 3 μήνες αργότερα. Καμία μεταβλητή δεν ήταν σημαντικά διαφορετική από την έναρξη έως την παρέμβαση και 3 μήνες αργότερα, εκτός από λιγότερη δυσφορία μεταξύ της αρχικής συνάντησης και της συνάντησης των 3 μηνών ( $P = .04$ ). Παρόλο που αυτή η παρέμβαση δεν έδειξε βελτιώσεις στα αποτελέσματα, οι ασθενείς με προχωρημένη νόσο που έλαβαν ενεργή θεραπεία συνήθως εμφανίζουν επιδεινούμενα συμπτώματα συνολικά. Η διατήρηση ψυχοκοινωνικών αποτελεσμάτων μπορεί να αποτρέπει την περαιτέρω νοσηρότητα σε έναν προχωρημένο πληθυσμό καρκίνου κατά τη διάρκεια της θεραπείας και να διερευνήσει περαιτέρω. Δεδομένου του μικρού μεγέθους δείγματος, απαιτείται περαιτέρω έρευνα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ashley J., 2012. Προεγχειρητική νοσηλευτική στο: *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική-Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική*, Osborn K., Wraa C., Watson A. Εκδόσεις Πασχαλίδης
- Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel RL., Torre LA., Jemal A., 2018. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.*,68(6):394–424.
- Chia-Chun, T., Von Ah, D., Fulton, D., 2018. The Symptom Experience of Patients With Advanced Pancreatic Cancer: An Integrative Review. *Cancer Nurs.*, 41(1):33-44.
- Damjanov I., 2009. *Παθοφυσιολογία*. Επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης Μουτσόπουλος Χ. Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Dewit S., 2009. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική -Εννοιες Και Πρακτική*. Τόμος Α. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης
- Dose A., McCabe P., Krecke C., Sloan J., 2018. Outcomes of a Dignity Therapy/Life Plan Intervention for Patients With Advanced Cancer Undergoing Chemotherapy. *J Hosp Palliat Nurs*, 20(4):400-406.
- Drewes, A., Campbell, C., Ceyhan, G., Delhaye, M. et al., 2018. Pain in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Multidisciplinary, International Guideline for Optimized Management. *Pancreatology*, 18(4):446-457.
- Gerhardt, S., Dengsøb, K., Herling, S., Thomsend, T., 2019. From bystander to enlisted carer—A qualitative study of the experiences of caregivers of patients attending follow-up after curative treatment for cancers in the pancreas, duodenum and bile duct. *European Journal of Oncology Nursing: the Official Journal of European Oncology Nursing Society*, 44:101717
- Hronek, J., Reed, M., 2015. Nursing Implications of Chemotherapy Agents and Their Associated Side Effects in Patients With Pancreatic Cancer. *Clin J Oncol Nurs.*,19(6):751-7.
- Janda, M., Neale, R., Klein, K., O'Connell, D., Gooden, H., Goldstein, D., Merrett, N., Wyld, D., Rowlands, I., Beesley, V., 2017. Anxiety, Depression and Quality of

- Life in People With Pancreatic Cancer and Their Carers. *Pancreatology*,17(2):321-327.
- Kearney N., Richardson A., 2011. *Νοσηλεύοντας Ασθενείς με Καρκίνο*. Εκδόσεις Έλλην.
  - Koerppen B., Stanton B., 2014. *Φυσιολογία, Berne & Levy*. Έκδοση 6<sup>η</sup> . Ιατρικές εκδόσεις Παρισιάνου.
  - Lemone P., Burke K., 2014. *Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς*. Τόμος Ι. Έκδοση 5η. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός.
  - Longo D., Fautsi A., 2013. *Harrison Γαστρεντερολογία και Ηπατολογία*. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Νικολοπούλου Β. Εκδόσεις Παρισιάνου.
  - Moore K., 2012. *Κλινική Ανατομία*. 2η έκδοση. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd.
  - Perone J., Riall T., Olinio K., 2016. Palliative Care for Pancreatic and Periapillary Cancer. *Surg Clin North Am.*, 96(6): 1415–1430.
  - Polakowski T., Kerr M., Durand A., 2017. Caring for the Continuum of Patients With Pancreatic Cancer: The Importance of Survivorship Care Planning. *Clin J Oncol Nurs*, 19(1): E21-4.
  - Rawla P., Sunkara T., Gaduputic V., 2019. Epidemiology of Pancreatic Cancer: Global Trends, Etiology and Risk Factors. *World J Oncol.*, 10(1): 10–27.
  - Satish K., 2010. *Το γαστρεντερικό σύστημα με μια ματιά*. Επιμέλεια Σταύρος Σουγιουλτζής. Ιατρικές εκδόσεις Παρισιάνου.
  - Scott E, Jewell A., 2019. Supportive care needs of people with pancreatic cancer: a literature review. *Cancer Nursing Practice*, 32e-45e.
  - Sleisenger S., 2009. *Γαστρεντερολογία και ηπατολογία- Παθοφυσιολογία, διάγνωση, θεραπεία*. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης.
  - Tsuchiya R., Fujisawa N., 2012. Historical survey of carcinoma of the pancreas. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*, 3(5):345-357.
  - Wang, J., Wu, C., Hwang, H., Kao, C., Hung, Y., Hwang, S., Li, C., 2016. How Different Is the Care of Terminal Pancreatic Cancer Patients in Inpatient Palliative Care Units and Acute Hospital Wards? A Nationwide Population-Based Study. *BMC Palliat Care*, 8;15:1.
  - Αθανάτου Ε., 2011. *Κλινική Νοσηλευτική*. Εκδότης: Ιδιωτική.

- Διαμαντής Θ., 2014. *Στόμαχος και Δωδεκαδάκτυλο, στο Χειρουργική μελών ΔΕΠ Α' Χειρουργικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών*. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
- Λαβδανίτη Μ., 2017. *Ογκολογική νοσηλευτική*. Εκδόσεις: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.
- Φελεκούρας Σ., 2014. *Παθήσεις Παγκρέατος, στο Χειρουργική μελών ΔΕΠ Α' Χειρουργικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών*. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.