



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ & Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Εισηγήτρια:

Πάκου Βαρβάρα

Σπουδάστρια:

Ζιάμπα Θεοδώρα

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|------------------------|---|
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | 3 |
| SUMMARY..... | 4 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 5 |
| ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ..... | 6 |
| ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ..... | 7 |

Α ΜΕΡΟΣ

| | |
|----------------------------------------------------|----|
| 1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ..... | 9 |
| 1.1 Θέση..... | 9 |
| 1.2 Παγκρεατικά μέρη..... | 9 |
| 1.3 Αιμάτωση και λεμφαδένες..... | 10 |
| 1.4 Νεύρωση..... | 10 |
| 1.5 Παγκρεατικοί πόροι..... | 11 |
| 2.ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ..... | 12 |
| 3.ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ..... | 13 |
| 4. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ | |
| 4.1 Κλινική εικόνα οξείας παγκρεατίτιδας..... | 18 |
| 4.2 Κλινική εικόνα χρόνιας παγκρεατίτιδας..... | 18 |
| 5.ΔΙΑΓΝΩΣΗ..... | 20 |
| 6. ΠΡΟΓΝΩΣΗ..... | 23 |
| 6.1 Πρόγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας..... | 23 |
| 6.2 Πρόγνωση της χρόνιας παγκρεατίτιδας..... | 24 |
| 7. ΠΡΟΛΗΨΗ..... | 25 |
| 8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ | |
| 8.1 Διαφορική διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας..... | 26 |
| 8.2 Διαφορική διάγνωση χρόνιας παγκρεατίτιδας..... | 26 |
| 9.ΘΕΡΑΠΕΙΑ..... | 27 |
| 9.1 Φαρμακευτική αγωγή..... | 27 |
| 9.2. Ρύθμιση υγρών& Διαιτητική αγωγή..... | 27 |
| 9.3. Χειρουργική αντιμετώπιση..... | 28 |
| 9.4. Συμπληρωματικές θεραπείες..... | 28 |

Β΄ ΜΕΡΟΣ

| | |
|----------------------------------------------------------|----|
| 1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ..... | 29 |
| 2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ..... | 31 |
| 3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ..... | 33 |
| 3.1 Οξύς πόνος..... | 33 |
| 3.2 Κίνδυνος για απώλεια του όγκου υγρών..... | 34 |
| 3.3. Διαταραχές διατροφής..... | 36 |
| 4. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ..... | 39 |

Γ΄ ΜΕΡΟΣ

| | |
|---------------------------------|----|
| ΕΡΕΥΝΑ (ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ) | 41 |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... | 61 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 63 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η παγκρεατίτιδα είναι η οξεία ή χρόνια φλεγμονή του παγκρέατος. Είναι μια σοβαρή και απειλητική κατάσταση για τον ασθενή, η σοβαρότητα της εξαρτάται από την έκταση της φλεγμονής και της ιστικής καταστροφής. Παρατηρείται συχνότερα στους άνδρες και τα κύρια αίτια της είναι η χρόνια υπερκατανάλωση αλκοόλ και η νόσος της χοληδόχου κύστης. Η οξεία παγκρεατίτιδα χαρακτηρίζεται από ισχυρό κοιλιακό άλγος και μπορεί να μεταπέσει σε μια χρόνια προοδευτική κατάσταση με μια σειρά οξέων επεισοδίων.

Σκοπός: Ο σκοπός είναι μέσα από την ηλεκτρονική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας να αποσαφηνιστεί πώς οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις είναι δυνατόν να συμβάλλουν στην προαγωγή της υγείας των ασθενών που έχουν διαγνωσθεί με οξεία ή χρόνια παγκρεατίτιδα.

Υλικό και μέθοδος: Διεξάχθηκαν ηλεκτρονικές αναζητήσεις στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar για την εύρεση των απαραίτητων πληροφοριών. Η αναζήτηση των άρθρων βασίστηκε στην αγγλική γλώσσα, με βάση το ερευνητικό ερώτημα που τίθενται και ο χρονολογικός περιορισμός ήταν τα τελευταία 14 έτη. Εντοπίστηκαν 40 αναφορές, και από αυτές επιλέχθηκαν οι 12 ερευνητικές μελέτες (2005-2019), οι οποίες κάλυπταν τα παραπάνω κριτήρια που αφορούσαν άνδρες και γυναίκες, ανεξαρτήτως ηλικίας που πάσχουν από οξεία ή χρόνια παγκρεατίτιδα, με κύριο αίτιο την υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, σε συνδυασμό και με άλλους παράγοντες, καθώς και πως οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις μπορούν να συμβάλλουν στην προαγωγή της υγείας τους.

Αποτελέσματα: Η παγκρεατίτιδα είναι μια ελεγχόμενη νόσος στα αρχικά στάδια της, εφόσον γίνει έγκυρα η διάγνωση και η αντιμετώπιση της. Αυτό είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί μέσα από το έμπειρο και καταρτισμένο νοσηλευτικό προσωπικό, που υποβοηθάει τον ασθενή τόσο στην εξάλειψη του πόνου, την αποχή από το αλκοόλ, τον καταλληλότερο τρόπο χορήγησης της θρεπτικής διατροφής, αλλά και ψυχολογική υποστήριξη και ενημέρωση της οικογένειας και του ίδιου του ασθενή.

Συμπεράσματα: Η ποιότητα ζωής και η εξάλειψη των επιπλοκών του ασθενή, πραγματοποιούνται έμμεσα από τις κατάλληλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις, οι οποίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στην προαγωγή της υγείας του .

Λέξεις κλειδιά: Πάγκρεας, πόνος, οίδημα, νέκρωση, αλκοόλ.

SUMMARY

Introduction: Pancreatitis is the acute or chronic phlebitis of the pancreas. It is a serious and threatening condition for the patient, its severity depends on the extent of bruising and tissue destruction. It is more common in men and its main causes are chronic overconsumption of alcohol and gallbladder disease. Acute pancreatitis characterized by a strong abdominal pain can turn into a chronic progressive state with a series of acute episodes.

Purpose: The aim is through the electronic review of international literature to clarify how hospital interventions are likely to contribute to the health promotion of patients suffering from acute or chronic pancreatitis.

Material and Path: Online searches were conducted on the PubMed and Google Scholar (electronic databases) for finding the necessary informations. The search for the articles was based on the English language. Based on the research question the pose and the chronological limitation was in the last 14 (fourteen) years. 40 (fourty) research papers were identified, and 10 (ten) of the research papers were chosen (2005-2019) covered the above criteria for men and women, regardless of the age, suffering from acute of chronic pancreatitis, with the main cause of excessive drinking alchohol and other factors. Hospitalization interventions can contribute to their health care.

Results: Pancreatitis is a treatable disease in its early stages, since its diagnosis and treatment are valid. This is feasible through expert and trained nursing staff who assists the patient both in eliminating pain, abstaining from alcohol, the most appropriate way of providing nutritional nutrition, as well as psychological support and information for the family and the patient.

Conclusions: The quality of life and the elimination of the patient's complications are indirectly caused by appropriate nursing interventions, which play a key role in promoting health.

Key words: pancreas ,pain, swelling ,mortification, alcohol

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παγκρεατίτιδα είναι μια φλεγμονή του παγκρέατος όπου διαχωρίζεται σε 2 κατηγορίες: την οξεία και την χρόνια παγκρεατίτιδα. Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια φλεγμονώδης διαταραχή του παγκρέατος που εκδηλώνεται με οίδημα, νέκρωση και αιμορραγία η οποία μπορεί να μεταπέσει σε χρόνια παγκρεατίτιδα. Στη χρόνια, παρατηρείται ανεπάρκεια τόσο της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος όσο και της ενδοκρινούς. Αξίζει να τονιστεί ότι η χρόνια αυτή νόσος συνδυάζεται με τον αλκοολισμό (Χαράτση-Γιωτάκη,2010). Τις δύο τελευταίες δεκαετίες έχουν προκύψει σημαντικά στοιχεία που έχουν αλλάξει ορισμένες πτυχές της διαχείρισης της οξείας παγκρεατίτιδας. Ενώ οι περισσότερες περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας είναι ήπιες, η διαχείριση των σοβαρών περιπτώσεων και των επιπλοκών που σχετίζονται με την οξεία παγκρεατίτιδα αποτελεί πρόκληση για το επιστημονικό προσωπικό υγείας. Η οξεία παγκρεατίτιδα αποτελεί την πιο κοινή αιτία νοσηλείας στις Ηνωμένες Πολιτείες σε σχέση με προβλήματα του γαστρεντερικού συστήματος. Το 2015, αφορούσε περίπου 390.000 νοσηλείες, οι οποίες αναμένεται να αυξηθούν με την πάροδο του χρόνου (Peery et al., 2019). Η χρόνια παγκρεατίτιδα είναι μια φλεγμονώδης διαταραχή που χαρακτηρίζεται από προοδευτική ανατομική και λειτουργική καταστροφή του παγκρέατος. Η αιτιολογία της είναι πολλαπλή και είναι μία πολύ επώδυνη κατάσταση. Καθώς τα κύτταρα αντικαθίστανται από ινώδη ιστό με επαναλαμβανόμενες προσβολές παγκρεατίτιδας, η πίεση στο πάγκρεας αυξάνεται. Το τελικό αποτέλεσμα είναι μηχανική απόφραξη των παγκρεατικών και των κοινών χολικών αγωγών και του δωδεκαδακτύλου. Επιπλέον, υπάρχει ατροφία του επιθηλίου των αγωγών, φλεγμονή και καταστροφή των εκκριτικών κυττάρων του παγκρέατος. Παρά τις πρόσφατες εξελίξεις στην ιατρική, η παγκρεατίτιδα εξακολουθεί να συνδέεται με σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα. Οι χολόλιθοι εξακολουθούν να είναι η συνηθέστερη αιτία με επιδημιολογικές τάσεις που δείχνουν αύξηση της συχνότητας εμφάνισης.

2.ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η ετήσια επίπτωση της οξείας παγκρεατίτιδας κυμαίνεται από 15,9 έως 36,4 ανά 100.000 άτομα. Η επιβάρυνση από τη νόσο στη χρήση των πόρων της υγειονομικής περίθαλψης αναμένεται να αυξηθεί στο εγγύς μέλλον. Παρά τη βελτίωση που παρατηρήσαμε στην πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη, τις μορφές απεικόνισης και τις παρεμβάσεις, η οξεία παγκρεατίτιδα εξακολουθεί να έχει σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα που παραμένει σε μεγάλο βαθμό αμετάβλητη με την πάροδο του χρόνου. Το συνολικό ποσοστό θνησιμότητας είναι 5% έως 17% σε σοβαρό ΑΠ και 1,5% σε ήπια ΑΠ (Roberts et al.,2013).

Οι τρεις συνηθέστερες αιτίες της οξείας παγκρεατίτιδας μπορεί να είναι η χολολιθίαση, η χρήση αλκοόλ ή μπορεί να είναι ιδιοπαθής. Αυτές οι τρεις αιτίες αντιπροσωπεύουν την πλειοψηφία των περιπτώσεων. Η χολική παθολογία εκτιμάται ότι αφορά στο 28% -38% των περιπτώσεων, ενώ η χρήση αλκοόλ αντιπροσώπευε το 19% -41% των περιπτώσεων.

Προηγούμενες μελέτες έδειξαν σημαντική σχέση φύλου και φυλής σε σχέση με την αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας. Συνολικά, παρατηρείται σαφώς υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης οξείας παγκρεατίτιδας στους μαύρους από τα λευκούς, ακολουθούμενη από τους Ισπανούς, τους Ασιάτες και τους Αμερικανούς και τέλος τους Ινδούς. Οι ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα λόγω της χρήσης οινόπνεύματος ήταν σημαντικά νεότεροι και ήταν πιο πιθανό να είναι άνδρες ή / και μαύροι, με τους μαύρους να έχουν την υψηλότερη συχνότητα σχετιζόμενης με το αλκοόλ παγκρεατικής νόσου (Yadav et al., 2012). Οι γυναίκες έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν παγκρεατίτιδα που σχετίζεται με ύπαρξη χολόλιθων. Η αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της οξείας παγκρεατίτιδας παρατηρείται κυρίως σε γυναίκες ηλικίας <35 ετών και σε άνδρες ηλικίας 35 έως 54 ετών (Wang et al.,2009).

Όσον αφορά τη χρόνια παγκρεατίτιδα έχει πολλές επιπτώσεις τόσο στην κοινωνική ζωή του ασθενούς όσο και στην επαγγελματική. Η χρόνια παγκρεατίτιδα το 2000 ήταν η αιτία για 327.000 νοσηλείες, 200.000 επισκέψεις στο τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και 532.000 τακτικές επισκέψεις σε Εξωτερικά Ιατρεία στις Ηνωμένες Πολιτείες. Το κόστος αυτών των δαπανών άγγιξε τα 2,5 δισεκατομμύρια δολάρια(Drewes, 2013).

3.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η πρώτη κλινική περιγραφή της οξείας παγκρεατίτιδας παρουσιάστηκε το 1652 από έναν Ολλανδό γιατρό Nicholas Tulp και παρά τα σχεδόν 350 χρόνια που πέρασαν από τότε, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλές ερωτήσεις που δεν έχουν απαντηθεί. Στα τέλη του 19ου και στις αρχές του 20ου αιώνα, οι Reginald Fitz, Nicholas Senn, Eugene Orie και οι συνεργάτες τους, συνέβαλαν σημαντικά στην κατανόηση της οξείας παγκρεατίτιδας. Μολονότι, ότι τις τελευταίες 6 δεκαετίες έχει συμβεί αξιοσημείωτη πρόοδος, η ικανότητα εντοπισμού με ακρίβεια και η αξιολόγηση της σοβαρότητας της οξείας παγκρεατίτιδας είναι ακόμη περιορισμένη. Η ιστορία παρέχει πολλαπλά παραδείγματα εμπειρικών θεραπευτικών ή και χειρουργικών επεμβάσεων βασισμένων στις επικρατούσες θεωρίες αλλά και γνώμες των επιστημόνων της εποχής και, αληθώς, μετά από 3 αιώνες επεμβάσεων, οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις για την οξεία παγκρεατίτιδα είναι καθαρά υποστηρικτικές της γενικής κατάστασης του ασθενούς και όχι ειδικά για το πάγκρεας. Εντούτοις, το πέρασμα των επιστημονικών γνώσεων στις γενιές που ακολούθησαν παρέχει τη δυνατότητα σήμερα της διαλεύκανσης του μυστηρίου αυτού του αινιγματικού αδένου (O'Reilly&Kingsnorth, 2001).

Οι πρώτες παρατηρήσεις για το πάγκρεας πιθανότατα έγιναν από τους ραβίνους στο Βαβυλωνιακό Ταλμούδ, οι οποίοι αναφέρονται σε έναν πυρήνα του ήπατος. Οι αρχικές ανατομικές περιγραφές του παγκρέατος γενικά θεωρούνται ότι προέρχονταν από τους Αλέξανδρο Ηρώφιλο και τον Ερασίστρατο τον τρίτο αιώνα π. Χ. Αν και ο Galen παρείχε μια ανατομική περιγραφή, ούτε αυτός, ούτε ο Ιπποκράτης αλλά ούτε και ο Ερασίστρατος ή ο Αλέξανδρος Ηρώφιλος ήταν σε θέση να προσδιορίσουν οποιαδήποτε σχέση με την ασθένεια. Αυτοί θεωρούσαν το πάγκρεας κάτι το ασυνήθιστο, δεδομένου ότι δεν είχε χόνδρο ή οστό. Η παρατήρηση αυτή οδήγησε τον Rurhos της Εφέσου το 100 π.Χ. να ονομάσει το όργανο "Πάγκρεας" από το ελληνικό «παν-κρέας» ή «όλο κρέας» (McCluskyetal.,2002).

Το 1642 μ.Χ. σε μια νεκροψία ενός εκτελεσμένου εγκληματία, ο Johann Wirsung περιέγραψε την παγκρεατίτιδα, αλλά ούτε αυτός ούτε οι σύγχρονοί του δεν μπορούσαν να αποκρυπτογραφήσουν τη λειτουργία του αδένου. Ο Giovanni Domenico Santorini το 1681 πιστώνεται με την ανακάλυψη του βοηθητικού παγκρεατικού πόρου. Το 1720 ο Abraham Vater παρουσίασε την περιγραφή των περισσότερων ανατομικών λεπτομερειών όπου ο Ruggero Oddi, ως τετραετής

φοιτητής ιατρικής το 1887, απέδειξε την ύπαρξη του σφιγκτήρα, ο οποίος φέρει το όνομά του. Στα τέλη του 17ου αιώνα, ο Franciscus de le BoeSylvius στο Άμστερνταμ πρότεινε ότι η πέψη ήταν μια διαδικασία πολλαπλών σταδίων που ξεκινά με τη ζύμωση από το σάλιο στο στόμα και στο στομάχι, μια δεύτερη φάση που περιλαμβάνει το πάγκρεας. Αυτές οι καινοτόμες θεωρίες σχετικά με την πέψη τροποποιήθηκαν στη συνέχεια από τον John Conrad Brunner του οποίου τα πειράματα σε σκυλιά τον οδήγησαν να προτείνει ότι οι εξειδικευμένοι αδένες (οι οποίοι έχουν πάρει το όνομά τους από αυτόν ήταν η κύρια πηγή της έκκρισης υγρών και ότι το πάγκρεας δεν ήταν ζωτικής σημασίας ούτε για την πέψη ούτε για τη ζωή. Περαιτέρω αποσαφήνιση της παγκρεατικής φυσιολογίας δόθηκε από την Willy Kuhne (1837-1900) Γερμανίδα η οποία αναγνώρισε την τρυψίνη και αξιολόγησε το ρόλο της στην πέψη της πρωτεΐνης, και τον Alexander Marcet (1770-1822), ο οποίος αναγνώρισε τη λιπάση το 1815. Ο Claude Bernard (1813-1878) στο Παρίσι έδειξε ότι ο παγκρεατικός χυμός γαλακτωματοποιεί τα λιπαρά τρόφιμα με τη μετατροπή τους σε γλυκερίνη και λιπαρά οξέα (Modlin&Kidd, 2003).

Στις αρχές του 19ου αιώνα ο Sir Arthur Mayo Robson (1853-1933) υποστήριξε ότι η αιτιολογία της παγκρεατίτιδας είναι η βακτηριακή μόλυνση. Ωστόσο, η διάκριση μεταξύ οξείας, υποξείας και χρόνιας ήταν ακόμα αμφιλεγόμενη. Φτάνοντας στα μέσα του 20ου αιώνα με συσσωρευμένες πια τις γνώσεις για τη λειτουργία του παγκρέατος έγινε και η διαφοροποίηση της οξείας από την χρόνια παγκρεατίτιδα(O'Reilly&Kingsnorth, 2001).

Ο Nicholas Senn (1844-1908) στο Σικάγο συνέβαλε σημαντικά στην αποσαφήνιση της λειτουργίας του παγκρέατος και της παγκρεατίτιδας. Παρά το γεγονός ότι έχει περάσει πάνω από ένας αιώνας από την αρχική προσπάθεια ταξινόμησης της παγκρεατίτιδας, η ικανότητά μας να προσδιορίσουμε τη σοβαρότητα της οξείας παγκρεατίτιδας την στιγμή που εμφανίζεται ή η δυνατότητα πρόβλεψης της πορείας της νόσου παραμένει σημαντικά περιορισμένη. Η ιστορία παρέχει πολλά παραδείγματα με εμπειρικά φάρμακα και χειρουργικές επεμβάσεις που βασίζονται στην επικρατούσες θεωρίες και απόψεις των εκάστοτε επιστημόνων και μάλιστα, μετά από 3 αιώνες έρευνας, καταλήγουμε στο ότι οι παρεμβάσεις που μπορούμε να προσφέρουμε ακόμη και σήμερα είναι καθαρά υποστηρικτικές. Βέβαια οι ταχείες εξελίξεις στις επιστημονικές τεχνικές και η αυγή της μοριακής ιατρικής προσφέρουν ελπίδα για το μέλλον(Modlin&Kidd, 2003).

A ΜΕΡΟΣ

1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

Το πάγκρεας είναι ένας μονοφυής αδέννας, όπως και το ήπαρ. Αποτελεί το δεύτερο σε μέγεθος αδέννας του γαστρεντερικού συστήματος μετά το ήπαρ. Είναι μικτός αδέννας αφού διαθέτει έξω έκκριση που είναι το παγκρεατικό υγρό και έσω έκκριση που είναι κυρίως η ινσουλίνη αλλά και η γλυκαγόνη, ενώ παράγει και άλλες ορμόνες όπως το παγκρεατικό πολυπεπίδιο και τη σωματοστατίνη. Το παγκρεατικό υγρό εκχέεται στο δωδεκαδάκτυλο και είναι απαραίτητο για την πέψη των πρωτεϊνών, των υδατανθράκων και των λιπών, ενώ η ινσουλίνη και οι άλλες ορμόνες εισέρχονται απευθείας στην αιματική κυκλοφορία (ορμόνες) και είναι υπεύθυνες κυρίως για τη ρύθμιση του μεταβολισμού των υδατανθράκων (Βλάχος & Γουλιάμος, 2005).

1.1 Θέση

Το πάγκρεας βρίσκεται στο πίσω μέρος του στομάχου, στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο της άνω κοιλίας. Εκτείνεται εγκάρσια και εγείρεται ελαφρώς καθώς ξεκινά από τη δωδεκαδακτυλική καμπή προς την σπληνική πύλη. Κείται εμπρός από την κάτω κοίλη φλέβα, την αορτή, την σπληνική φλέβα και το αριστερό επινεφρίδιο(Βλάχος & Γουλιάμος, 2005).

1.2 Παγκρεατικά μέρη

Το πάγκρεας διαιρείται σε τέσσερα μέρη: α) τη κεφαλή και την αγκιστροειδή απόφυση, β) τον αυχένα, γ) το σώμα και δ) την ουρά. Η κεφαλή του παγκρέατος βρίσκεται μέσα στην δωδεκαδακτυλική καμπή. Η αγκιστροειδής απόφυση εκτείνεται προς την μέση γραμμή πίσω από την πυλαία φλέβα, την άνω μεσεντέρια φλέβα και την άνω μεσεντέρια αρτηρία. Ο αυχέννας του παγκρέατος εκτείνεται επίσης προς τη μέση γραμμή αλλά εμπρός από τα παραπάνω αγγεία. Το σώμα του παγκρέατος εκτείνεται πλάγια του αυχένος προς τον σπλήνα και η ουρά του παγκρέατος καταλήγει μέσα στην σπληνική πύλη(Agur&Daley, 2012)

1.3 Αιμάτωση και λεμφαδένες

Η κοιλιακή αρτηρία και η άνω μεσεντέριος αρτηρία παρέχουν αρτηριακή αιμάτωση στο πάγκρεας. Οι παραλλαγές είναι συχνές, αλλά ως επί το πλείστον, το σώμα και η ουρά του παγκρέατος αιματώνονται από κλάδους της σπληνικής αρτηρίας. Η κεφαλή και η αγκιστροειδής απόφυση λαμβάνουν αιμάτωση από τα αγγειακά τόξα που προέρχονται από τον ηπατικό/γαστροδωδεκαδακτυλικό κλάδο της κοιλιακής αρτηρίας και από τον πρώτο κλάδο της άνω μεσεντέριας αρτηρίας. Η φλεβική παροχέτευση του παγκρέατος συντελείται από την σπληνική, την άνω μεσεντέρια και την πυλαία φλέβα. Η λεμφική αποχέτευση του παγκρέατος συντελείται από πολλαπλές ομάδες λεμφαδένων. Η παγκρεατική κεφαλή και η αγκιστροειδής απόφυση παροχετεύουν στους υποπυλωρικούς, πυλαίους, μεσεντέριους, μεσοκολικούς και κοιλιακούς λεμφαδένες. Η παροχέτευση του σώματος και της ουράς του παγκρέατος συντελείται από τις κοιλιακές, μεσεντέριες και μεσοκολικές λεμφαδενικές ομάδες, καθώς και μέσω των λεμφαδένων της σπληνικής πύλης (Agur&Daley, 2012).

1.4 Νεύρωση

Το πάγκρεας νευρώνεται από το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό αυτόνομο νευρικό σύστημα. Η κύρια οδός του παγκρεατικού πόνου ξεκινά από αισθητικές ίνες που προέρχονται από το πάγκρεας. Οι ίνες αυτές περνούν μέσα από τα κοιλιακά γάγγλια και σχηματίζουν το μείζον και το έλασσον σπλαχνικό νεύρο. Αυτά καταλήγουν στα λεμφογάγγλια της θωρακικής αλυσίδας του συμπαθητικού συστήματος. Το πάγκρεας νευρώνεται τόσο από το συμπαθητικό, όσο και από το παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα. Το παρασυμπαθητικό σύστημα παρέχει προγαγγλιακές ίνες που προέρχονται από τους παρασυμπαθητικούς πυρήνες και οδεύουν μέσα από το οπίσθιο στέλεχος του παρασυμπαθητικού νεύρου προς το κοιλιακό πλέγμα. Μεταγαγγλιακές ίνες νευρώνουν τα παγκρεατικά νησίδια, τα παγκρεατικά λόβια, τους παγκρεατικούς πόρους και τα αγγεία. Γενικά, η πορεία των νεύρων του παγκρέατος είναι ίδια με των αγγείων που το αιματώνουν (Faizetal., 2014).

1.5 Παγκρεατικοί πόροι

Ο μείζων παγκρεατικός πόρος (πόρος του Wirsung) ξεκινά από την ουρά του παγκρέατος και καταλήγει στο φύμα του Vater και το δωδεκαδάκτυλο. Διασχίζει την σπονδυλική στήλη στο ύψος μεταξύ δωδέκατου θωρακικού και δεύτερου ισχιακού σπονδύλου. Στους ενήλικες, ο πόρος του Wirsung στο ύψος της κεφαλής του παγκρέατος έχει διάμετρο 3-5 χιλιοστά. Σταδιακά, ο μείζων παγκρεατικός πόρος λεπταίνει και καταλήγει με διάμετρο 1-2,5 χιλιοστά στην ουρά του παγκρέατος. Με την πάροδο των χρόνων η διάμετρος του πόρου μπορεί να αυξηθεί. Ο επικουρικός πόρος του Santorini είναι μικρότερος από τον μείζονα παγκρεατικό πόρο. Ξεκινά από τον μείζονα παγκρεατικό πόρο στο ύψος του αυχένα του παγκρέατος και καταλήγει στο έλασσον φύμα. Το έλασσον φύμα κείται περίπου 2 εκατοστά κεφαλικά του μείζονος φύματος του Vater (Faizetal., 2014).

2.ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

Η γνώση της φυσιολογικής δομής και λειτουργίας της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος είναι βασικής σημασίας για την κατανόηση του μηχανισμού με τον οποίο η φλεγμονή του επηρεάζει τόσο το ίδιο το πάγκρεας όσο και τον ασθενή. Η εξωκρινής μοίρα του παγκρέατος αποτελείται από εκκριτικά κύτταρα που σχηματίζουν λόβια. Τα κύτταρα εκκρίνουν πεπτικά ένζυμα και υγρά (παγκρεατικός «χυμός») στο εκφορητικό σύστημα του παγκρέατος που καταλήγει στον μείζονα παγκρεατικό πόρο(πόρος του Wirsung). Ο παγκρεατικός πόρος εκβάλλει μαζί με τον χοληδόχο πόρο στο δωδεκαδάκτυλο, μέσω του φύματος του Vater (σε μερικά άτομα ο μείζων παγκρεατικός πόρος εκβάλλει απευθείας στο δωδεκαδάκτυλο). Το επιθήλιο που επαλείφει το εκφορητικό σύστημα του παγκρέατος εκκρίνει νερό και διττανθρακικά, με τη βοήθεια των οποίων τροποποιείται η σύνθεση των παγκρεατικών εκκρίσεων. Τα παγκρεατικά ένζυμα εκκρίνονται, κατά κύριο λόγο, σε αδρανή μορφή. Η ενεργοποίηση τους γίνεται στο έντερο. Χάρη στο φαινόμενο αυτό προλαμβάνεται η πέψη και καταστροφή του παγκρεατικού ιστού από τα ίδια τα ένζυμα που παράγει (Porth&Matfin, 2009). Τα παγκρεατικά ένζυμα με τις αντίστοιχες λειτουργίες τους είναι τα έξης:

- Πρωτεολυτικά ένζυμα, που περιλαμβάνουν τη θρυψίνη, τη χυμοθρυψίνη, την καρβοξυπεπτιδάση, τη ριβονουκλεάση και τη δεοξυριβοκλεάση και διασπούν τις πρωτεΐνες της τροφής.
- Παγκρεατική αμυλάση, που διασπά τους υδατάνθρακες.
- Λιπάση, που διασπά τα λίπη σε γλυκερόλη και λιπαρά οξέα.

3.ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Είναι γνωστό, ότι η παγκρεατίτιδα είναι μια από τις πιο συχνές γαστρεντερικές νόσους. Εκδηλώνεται με διαφορετική βαρύτητα ανάλογα με κάποιους παράγοντες που θα αναφερθούν παρακάτω. Αρχικά, η ηλικία παίζει καθοριστικό ρόλο στην εμφάνιση της νόσου διότι έχει παρατηρηθεί ότι ο κίνδυνος αυξάνεται με την πάροδο της ηλικίας. Επίσης, έχει γίνει αντιληπτό τα τελευταία χρόνια ανάλογα με το φύλο, η χρόνια παγκρεατίτιδα αφορά κυρίως άνδρες μέσης ηλικίας ενώ σε αντίθεση η οξεία σχετίζεται με γυναίκες και με άλλα αίτια που θα αναλυθούν στη συνέχεια.

Οι χολόλιθοι είναι ένα σημαντικό αίτιο της οξείας παγκρεατίτιδας και αφορά το 40-60 % των περιπτώσεων. Λόγο, της διέλευσης των λίθων στο παγκρεατικό πόρο μετά από το οίδημα δημιουργείται παλινδρόμηση της χολής στον παγκρεατικό πόρο.

Επίσης, διαφαίνεται ότι η μη ισορροπημένη διατροφή επηρεάζει την εμφάνιση της νόσου και σύμφωνα με τελευταίες μελέτες έγινε αντιληπτό ότι ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II συμβάλλει 1,5 έως και 3 φορές παραπάνω για την εκδήλωση. (Mayerle et al., 2013).

Έχει αποδειχθεί ότι πάνω από 100 διαφορετικά φάρμακα (αντιεπιληπτικά, αντιβιοτικά, κορτικοειδή και θειαζίδες), σχετίζονται με την ανάπτυξη της νόσου ιδιαίτερα της οξείας παγκρεατίτιδας. Επίσης, μέσα στα αίτια συγκαταλέγονται και κάποιοι κληρονομικοί παράγοντες, όπως και κάποιες ανατομικές παραλλαγές και φυσιολογικές ανωμαλίες, που κάνουν την εμφάνιση τους σε ποσοστό 10-15% του γενικού πληθυσμού (Mayerle et al., 2013).

Ακόμη, μέσα στα αίτια της παγκρεατίτιδας συγκαταλέγονται και οι κοιλιακοί τραυματισμοί, ιογενείς λοιμώξεις, ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγειογραφία, η υπερασβεστιαμία, υπερλιπιδαιμία, καρκίνος παγκρέατος, δάγκωμα ερπετών, ιδιοπαθής νόσος και οπίσθιο έλκος στομάχου(Χαράτση- Γιωτάκη, 2010).

Η Αμερικανική Εταιρεία Γαστρεντερολογίας (AGA) παρέχει έναν ολοκληρωμένο οδηγό για τον προσδιορισμό της αιτιολογίας της παγκρεατίτιδας. Οι πιο κοινές αιτίες της οξείας παγκρεατίτιδας έχουν συνοψιστεί παρακάτω:

1. Η παγκρεατίτιδα από χολόλιθους είναι η συνηθέστερη αιτία του οξείας παγκρεατίτιδας και εκτιμάται ότι αφορά σε ποσοστό 28% -38% των περιπτώσεων. Η παγκρεατίτιδα που προκαλείται από τη χοληδόχο κύστη προκαλείται από τη συσσώρευση του αγωγού μέσω της μετανάστευσης των χολόλιθων που οδηγεί σε προσωρινή πρόσκρουση των μεταναστευτικών λίθων στο δωδεκαδάκτυλο, την

αυξημένη πίεση του αγωγού και την άναρχη διέγερση των πεπτικών ενζύμων που εκκρίνουν το πάγκρεας. Αυτή η παρεμπόδιση μπορεί να οφείλεται σε λίθια που βρίσκονται στο δωδεκαδάκτυλο, σπασμούς και ίνωση του σφιγκτήρα του Oddi (Yadav et al., 2012).

2. Η παγκρεατίτιδα λόγω χρήσης αλκοόλ είναι η δεύτερη πιο συχνή αιτία της οξείας παγκρεατίτιδας και εκτιμάται ότι ενοχοποιείται σε ποσοστό 19% -41% όλων των περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας. Η σχέση μεταξύ της κατάχρησης αλκοόλ και της παγκρεατίτιδας είναι ελάχιστα κατανοητή, αλλά είναι γνωστό ότι η πλειονότητα των ασθενών που κάνουν κατάχρηση αλκοόλ δεν αναπτύσσουν παγκρεατίτιδα. Επιπλέον, τα δύο τρίτα των ασθενών που παρουσιάζουν οξεία αλκοολική παγκρεατίτιδα έχουν ήδη αναπτύξει μια υποκείμενη χρόνια παγκρεατίτιδα. Σε περίπου 8% των περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας που σχετίζονται με το αλκοόλ, παρατηρήθηκαν μεταλλάξεις στο γονίδιο αναστολέα της εκκριτικής παγκρεατικής θρυψίνης (SPINK1) (Whitcomb, 2005).

3. Η παγκρεατίτιδα που προκαλείται από υπερτριγλυκεριδαιμία είναι μια σπάνια αιτία οξείας παγκρεατίτιδας και εκτιμάται ότι αποτελεί το 1% -4% των περιπτώσεων. Η παγκρεατίτιδα που προκαλείται από υπερτριγλυκεριδαιμία πιστεύεται ότι οφείλεται στην υδρόλυση υπερβολικών λιποπρωτεϊνών πλούσιων σε τριγλυκερίδια, απελευθερώνοντας υψηλή συγκέντρωση ελεύθερων λιπαρών οξέων που βλάπτουν το αγγειακό ενδοθήλιο και τα κύτταρα acinar του παγκρέατος. Αυτός ο τραυματισμός προκαλεί ισχαιμικό και όξινο περιβάλλον με προκύπτουσα τοξικότητα. Συγκεκριμένα γονίδια που συσχετίζονται με τη διαμεμβρανική αγωγιμότητα της κυστικής ίνωσης, η μετάλλαξη και ο παράγοντας νέκρωσης όγκων βρέθηκαν ως παράγοντες κινδύνου για την οξεία παγκρεατίτιδα δευτερογενώς στην υπερτριγλυκεριδαιμία. Συνιστάται έλεγχος των τριγλυκεριδίων σε όλους τους ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα στους οποίους το ιστορικό δεν υποδηλώνει τη χρήση αλκοόλ και η απεικόνιση δεν υποδηλώνει παθολογία των χοληφόρων αγγείων (Nagayama & Shirai, 2013).

4. Οι ιδιοπαθείς ή μη αναγνωρίσιμες αιτίες παγκρεατίτιδας έχουν αναφερθεί σε ποσοστό περίπου 10% -40% όλων των περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας. Η ιδιοπαθής παγκρεατίτιδα οφείλεται συχνά σε μικρολιθίαση η οποία δεν λαμβάνεται με την κοιλιακή απεικόνιση ρουτίνας (Yadav et al., 2012).

5. Αρκετές γενετικές μεταλλάξεις έχουν συσχετιστεί με την ανάπτυξη της οξείας παγκρεατίτιδας. Ειδικοί γονότυποι του γονιδίου της κυστικής ίνωσης (CFTR) έχουν αποδειχθεί ότι σχετίζονται σημαντικά με την οξεία παγκρεατίτιδα, με τον υψηλότερο

κίνδυνο να παρατηρείται στους ήπιους φαινοτυπικούς γονότυπους. Η κληρονομική παγκρεατίτιδα είναι μια αυτοσωματική κυρίαρχη ασθένεια που προκαλείται από τη μετάλλαξη γονιδίων κατιονικού τρυψινογόνου (PRSS1), αλλά συνήθως συνδέεται με χρόνια παγκρεατίτιδα. Σε νεότερους ασθενείς, χωρίς αναγνωρίσιμη αιτία οξείας παγκρεατίτιδας, θα πρέπει να εξεταστεί η γενετική αιτιολογία (Saftoiu & Dumitrescu,2014).

6.Η οξεία παγκρεατίτιδα που προκαλείται από φάρμακα είναι σπάνια. Θα πρέπει να υπάρχει υψηλό επίπεδο υποψίας μετά την εξάλειψη των κοινών αιτιών οξείας παγκρεατίτιδας. Υπολογίζεται ότι 2% -4,8% των αναφερόμενων περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας σχετίζονται με μερικά φάρμακα. Έχει αναφερθεί μια ευρεία ποικιλία φαρμάκων ως πιθανές αιτίες της οξείας παγκρεατίτιδας(μερκαπτοπουρίνη, σουλφοναμίδια, διουρητικά, διδανοσίνη, πενταμιδίνη, τετρακυκλίνη, αζαθειοπρίνη, οιστρογόνα και στεροειδή). Οι προτεινόμενοι μηχανισμοί οξείας παγκρεατίτιδαςπου προκαλούνται από φάρμακα περιλαμβάνουν ανοσολογικές αντιδράσεις, άμεση τοξική επίδραση, τοξικό μεταβολίτη, ισχαιμία και θρόμβωση (Spanier, 2011).

7.Οποιοδήποτε αμβλύ τραύμα στο πάγκρεας μπορεί να προκαλέσει οξεία παγκρεατίτιδα αλλά αυτή η διάγνωση θα πρέπει να γίνεται όταν υπάρχει μεγάλη υποψία. Η επίπτωση της παγκρεατικής βλάβης περιλαμβάνει 0,2% έως 12% όλων των κοιλιακών τραυμάτων. Η πλειοψηφία του παγκρεατικού τραύματος σχετίζεται με το άμεσο τραύμα με μία μειονότητα που σχετίζεται με αμβλύ τραύμα (Ho, 2017).

8.Διάφορες λοιμώξεις έχουν συσχετιστεί με οξεία παγκρεατίτιδα που περιλαμβάνουν ιικά, βακτηριακά, μυκητιακά και παρασιτικά αίτια. Οι λοιμώξεις που έχουν αναφερθεί ότι προκαλούν οξεία παγκρεατίτιδα περιλαμβάνουν την παρωτίτιδα, τον ιό coxsackie, τον ιό ηπατίτιδας B, τον κυτταρομεγαλοϊό, τον ιό ανεμευλογιάς-ζωστήρα, τον ιό του απλού έρπητα, το Mycoplasma, τη Legionella, τη Leptospira, τη Salmonella, τον Aspergillus, το Toxoplasma και το Cryptosporidium. Από τα λομώδη αίτια, οι ιοί είναι η κύρια αιτία της οξείας παγκρεατίτιδας (Rawla,2017).

9.Μετά από ERCP (Ενδοσκοπική Παλίνδρομη Χολάγγειο-Παγκρεατογραφία) έχει αναφερθεί αύξηση της αμυλάσης στον ορό έως και τριπλάσια τιμή του ανώτερου φυσιολογικού ορίου μετά από 24 ώρες. Έχει αναφερθεί σε ποσοστό 1,3% -4,3% των διαδικασιών ERCP. Οι συνηθέστεροι παράγοντες κινδύνου για οξεία παγκρεατίτιδα μετά από ERCP είναι η νεότερη ηλικία, το γυναικείο φύλο, το ιστορικό δυσλειτουργίας του σφιγκτήρα του Oddi, η αδιαφάνεια του παγκρεατικού πόρου, η χολαγγειίτιδα και η διάτρηση του δωδεκαδακτύλου (Kahaleh & Freeman, 2012).

10. Τα αυξημένα επίπεδα ασβεστίου έχουν επίσης συνδεθεί με την οξεία παγκρεατίτιδα. Ο μηχανισμός πίσω από αυτό προέρχεται από έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις ασβεστίου που οδηγεί σε τοξικότητα, διαταραχή ενδοκυτταρικής σηματοδότησης και βλάβης των κυττάρων. Επιπλέον, οξεία παγκρεατίτιδα έχει αναφερθεί σε ποσοστό 1,5% των ασθενών με υπερπαραθυρεοειδισμό, ο οποίος θεωρείται ότι οφείλεται σε υπερασβεστιαμία (Khoo et al., 2009).

11. Η δευτεροπαθής ισχαιμία σε ρευματικά νοσήματα: η δευτεροπαθής ισχαιμία και η αθηρωματική εμβολή έχουν αναφερθεί ως σπάνιες αιτίες οξείας παγκρεατίτιδας. Η οξεία παγκρεατίτιδα έχει αναφερθεί σε πολυάριθμες ρευματικές παθήσεις, όπως ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος, το σύνδρομο Sjögren, το σκληρόδερμα και η ρευματοειδής αρθρίτιδα (Changetal., 2015). Η οξεία παγκρεατίτιδα έχει επίσης αναφερθεί ως ένα σπάνιο, αλλά πιθανό συμβάν εντός 48 ωρών μετά από αγγειογραφικές διαδικασίες (Hajimaghsoudietal., 2017)

Σπανιότερα μπορεί να οφείλεται σε (Adike et al., 2017; Morales et al., 2015; Sah et al., 2010):

1. Ανατομικές ανωμαλίες του παγκρέατος, αποτελούν σπάνια αίτια της οξείας παγκρεατίτιδας καθώς και επαναλαμβανόμενων περιστατικών οξείας παγκρεατίτιδας. Ωστόσο, ο ρόλος των ανατομικών ανωμαλιών του παγκρέατος ως αιτιολογία οξείας παγκρεατίτιδας παραμένει αμφιλεγόμενος.

2. Στην εγκυμοσύνη, όπου πέντε από αυτές βρέθηκαν να οφείλονται σε χολόλιθους ενώ οι άλλες τρεις αναφέρθηκε ότι οφείλονταν σε ιδιοπαθή αίτια.

3. Ως εκδήλωση υποκείμενης κακοήθειας. Συγκεκριμένα στα ενδοαγγειακά θηλώδη νεοπλάσματα (IPMNs), η οξεία παγκρεατίτιδα έχει αναφερθεί ως σύμπτωμα και εμφανίζεται σε έως και 21% των ασθενών που διαγνώστηκαν με IPMNs.

4. Αυτοάνοση παγκρεατίτιδα (AIP) είναι μια σπάνια αναγνωρισμένη διαταραχή και σχετίζεται με την χολαγγειίτιδα IgG4, τις διαταραχές των σιελογόνων αδένων, τη μεσοθωρακική ίνωση και τις φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου. Η AIP θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε ασθενείς που παρουσιάζουν οξεία παγκρεατίτιδα, ιδιαίτερα σε ασθενείς με διαγνωσθείσες αυτοάνοσες διαταραχές. Η AIP κατατάσσεται σε δύο τύπους - τύπου 1 και 2. Η AIP τύπου 1 είναι μέρος μιας συστηματικής IgG4 θετικής νόσου που ικανοποιεί τα κριτήρια HISORt που προτείνει η κλινική Mayo. Τα κριτήρια HISORt περιλαμβάνουν την παρουσία ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα: διαγνωστική ιστολογία στη σάρωση υπολογιστικής τομογραφίας (CT), αυξημένα επίπεδα IgG-4 στον ορό, συμμετοχή άλλων οργάνων και / ή ανταπόκριση

των συμπτωμάτων στη θεραπεία με γλυκοκορτικοειδή. Ο τύπος 2 AIP ή η ιδιοπαθής κεντρική παγκρεατίτιδα ορίζεται από κοκκιοκυτταρικές βλάβες απουσία IgG-4 θετικών κυττάρων και συστηματική εμπλοκή (Adike et al., 2017).

4. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

4.1 Κλινική εικόνα οξείας παγκρεατίτιδας

Η οξεία παγκρεατίτιδα παρουσιάζει ένα ξαφνικό και έντονο πόνο στο άνω μέρος της κοιλιακής περιοχής, συνοδευόμενος από ψυχρό ιδρώτα και αδύναμο σφυγμό, δίνοντας την εντύπωση πως ο ασθενής βρίσκεται σε κατάσταση shock. Ο ασθενής δείχνει να νιώθει καλύτερα όταν κάθεται ή όταν γέρνει το σώμα του προς τα εμπρός. Δεν αποκλείεται να υπάρξει ναυτία, έμετος, και φούσκωμα, όπως πυρετός, δύσπνοια, γρήγορος ή αργός καρδιακός ρυθμός, υπόταση, ή νεφρικά προβλήματα (Afgani, 2014).

Έτσι η διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας ξεκινά νωρίς κατά την εισαγωγή του ασθενούς και πρέπει να την υποπτευθεί κανείς σε ασθενείς που εμφανίζουν κλινικά συμπτώματα και χαρακτηριστικά συμβατά με αυτά της οξείας παγκρεατίτιδας (επιαστρικό κοιλιακό άλγος, ναυτία, έμετο, κοιλιακό άλγος που ακτινοβολεί στην πλάτη (παρατηρείται σε 40% -70% ασθενείς). Αυτός ο πόνος μπορεί να διαρκέσει από λίγες ώρες έως αρκετές. Η ναυτία έχει επίσης παρατηρηθεί σε ποσοστό 90% των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα που μπορεί να διαρκέσει και αρκετές ημέρες (Greenberg et al., 2016).

Οι ασθενείς με ήπια νόσο μπορεί να εμφανίζουν μικρή ευαισθησία στην ψηλάφηση σε όλη την κοιλιά, ενώ οι ασθενείς με σοβαρή νόσο μπορεί να παρουσιάσουν σοβαρό κοιλιακό πόνο στην ψηλάφηση και την απουσία ήχων εντέρου. Ακόμη, σε βαριές περιπτώσεις εμφανίζονται αιμορραγίες στην πλάγια κοιλιακή χώρα ή γύρω από τον ομφαλό. Κατά την ψηλάφηση της κοιλιακής περιοχής γίνεται ορατή η διάταση της κοιλίας, η μείωση ή εξαφάνιση των εντερικών ήχων και το ψυχρό, κολλώδες δέρμα. Είναι πολύ πιθανόν μέσα στο επόμενο 24ώρο να εμφανιστεί ήπιος ίκτερος (Μπονάτσος και συν, 2011:Χαράτση-Γιωτάκη,2014).

4.2 Κλινική εικόνα χρόνιας παγκρεατίτιδας

Η χρόνια παγκρεατίτιδα είναι μια φλεγμονώδης κατάσταση του παγκρέατος, η οποία οδηγεί σε ίνωση και προοδευτική καταστροφή. Κλινικά, στην πρώιμη φάση κυριαρχεί ο πόνος, ενώ προκύπτουν και άλλες επιπλοκές. Σε προχωρημένη φάση παρατηρούνται συμπτώματα που σχετίζονται με εξωκρινή ή/και ενδοκρινική ανεπάρκεια. Ως εκ τούτου, τα τρία κύρια κλινικά χαρακτηριστικά της χρόνιας

παγκρεατίτιδας είναι ο πόνος, η δυσλειτουργία και ο διαβήτης. Η επίπτωση της νόσου έχει εκτιμηθεί σε 2-10/100000 ανθρώπους και φαίνεται να αυξάνεται, ενώ σε ορισμένες χώρες η ασθένεια είναι πολύ πιο συχνή. Είναι επίσης πιθανό να υπάρχουν πολλοί ασθενείς με π.χ. κοιλιακό άλγος, διάρροια και υποσιτισμό χωρίς διαγνωστική ταξινόμηση που στην πραγματικότητα πάσχουν από χρόνια παγκρεατίτιδα. Εκτός από την ασθένεια, η οικονομική επιβάρυνση έχει επίσης μεγάλη σημασία. Επίσης πρέπει να τονιστεί ότι η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ εξακολουθεί να αποτελεί μείζονα παράγοντα κινδύνου (Drewes, 2013).

Τονίζεται ότι η μείωση των θρεπτικών ουσιών, αφενός, και η δυσαπορρόφηση (με πιθανές μεταβολές στη μεταβολική δραστηριότητα), αφετέρου, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την αποφυγή σοβαρών επιπλοκών. Μια άλλη συχνή επιπλοκή είναι ο παγκρεατικός πόνος. Ο πόνος είναι σοβαρός και συχνά ακολουθεί τα γεύματα με αποτέλεσμα ο ασθενής να υποσιτίζεται παρά την επαρκή θεραπεία υποκατάστασης ενζύμων. Πολλοί ασθενείς που πάσχουν από μη διαγνωσμένες αιτίες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται κατάλληλα για τον πόνο. Αν και ο πόνος μπορεί να σχετίζεται με στενώσεις και πέτρες στον κύριο παγκρεατικό πόρο, τα νέα δεδομένα αμφισβητούν τη σημασία των μικρο-και μακρο-δομικών παθολογικών ευρημάτων. Ο πόνος που οφείλεται στην καταστροφή των νεύρων μπορεί να είναι ιδιαίτερα έντονος στην πλειονότητα των ασθενών - και πρέπει να αντιμετωπίζεται ανάλογα (Drewes, 2013).

5.ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της παγκρεατίτιδας γίνεται εκτός από το ιστορικό του ασθενή και των εργαστηριακών εξετάσεων, με απεικονιστικές εξετάσεις (μαγνητική τομογραφία-χολαγγειοπαγκρεατογραφία (MRCP), αξονική τομογραφία ή την απλή ακτινογραφία, ενδοσκοπική υπερηχογραφία, ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (ERCP), διαδερμική βιοψία με λεπτή βελόνα (Χαράτση-Γιωτάκη, 2010).

Η διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας τίθεται από τη φυσική εξέταση και βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στο ιστορικό του ασθενούς αλλά και στα κλινικά ευρήματα. Τα υψηλά επίπεδα αμυλάσης στον ορό τα οποία μπορεί να είναι τρεις με τέσσερις φορές μεγαλύτερα από τα φυσιολογικά όρια θέτουν τη διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας, ωστόσο η τιμή των παγκρεατικών ενζύμων στον ορό θα πρέπει να ερμηνεύεται λαμβάνοντας πάντα υπόψη τη διάρκεια των συμπτωμάτων. Στην οξεία παγκρεατίτιδα, τα παγκρεατικά ένζυμα αμυλάση, λιπάση, ελαστάση και τρυψίνη απελευθερώνονται ταυτόχρονα στην κυκλοφορία του αίματος. Η χρόνος όμως παραμονής στην κυκλοφορία του αίματος καθενός από αυτά τα ένζυμα ποικίλλει. Έτσι, η λιπάση για παράδειγμα έχει υψηλότερη διαγνωστική ακρίβεια σε σύγκριση με την αμυλάση καθώς τα επίπεδα της λιπάσης του ορού αυξάνονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Κατά τη διάρκεια μιας οξείας παγκρεατίτιδας, η αύξηση της αμινοτρανσφεράσης της αλανίνης σε $> 150 \text{ IU / L}$ είναι ενδεικτικός παράγοντας για τα χοληφόρα αίτια οξείας παγκρεατίτιδας. Η τριπλάσια αύξηση στην αμινοτρανσφεράση της αλανίνης είναι επίσης ένας ισχυρός δείκτης (95%) στη διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας από χολόλιθο. Βιοχημικά, οι μετρήσεις του πεπτιδίου ενεργοποίησης του θρυψογόνου (TAP) και του τρυψινογόνου-2 είναι πολύ χρήσιμες ως διαγνωστικός δείκτης για την οξεία παγκρεατίτιδα λόγω της ακρίβειάς τους (Mayerle et al., 2013).

Η μέτρηση της CRP είναι σπουδαίος δείκτης αξιολόγησης της σοβαρότητας. Είναι ενδεικτική για την αξιολόγηση της σοβαρής οξείας παγκρεατίτιδα, της παγκρεατικής νέκρωσης αλλά και της ενδονοσοκομειακής θνησιμότητας όταν μετράται εντός 48 ωρών μετά την εισαγωγή στο νοσοκομείο. Μια άλλη φθηνή και εύκολα μετρήσιμη παράμετρος ενδεικτική της σοβαρότητας της οξείας παγκρεατίτιδας είναι ο αιματοκρίτης. Ένας αιματοκρίτης εισαγωγής $\geq 44\%$ ή η παραμονή της τιμής αυτής του αιματοκρίτη για 24 ώρες μετά την εισαγωγή, είναι ενδεικτική της σοβαρής οξείας παγκρεατίτιδας στο αρχικό στάδιο της νόσου (Χαράτση-Γιωτάκη, 2010).

Η απεικόνιση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διάγνωση και τη διαχείριση της οξείας παγκρεατίτιδας. Δεδομένου ότι το 50% των περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας σχετίζεται με τη χολόλιθο, ο υπέρηχος είναι η συνηθέστερη αρχικά ζητούμενη εξέταση. Ο υπέρηχος έχει υψηλότερη ευαισθησία στην ανίχνευση των λίθων της χοληδόχου κύστης, αλλά δεν είναι τόσο ευαίσθητος στην ανίχνευση της χολοχολιθίασης. Το πάγκρεας ως οπισθοπεριτοναϊκό είναι συνήθως δύσκολο να απεικονιστεί στην οξεία παγκρεατίτιδα κατά τη διάρκεια του υπερηχογραφήματος, η οποία μπορεί να επιδεινωθεί περαιτέρω από τα υπερκείμενα αέρια του εντέρου, και τον κοιλιακό πόνο. Κατά την αξιολόγηση της παρουσίας ή της απουσίας χολόλιθων, συνιστάται να λαμβάνονται τουλάχιστον δύο καλής ποιότητας υπερηχογραφικές δοκιμές (Cho et al., 2015).

Επιπροσθέτως, σε ασθενείς με υποψία οξείας παγκρεατίτιδας, η δυναμική αξονική τομογραφία με ενισχυμένη αντίθεση (CECT) είναι η μέθοδος απεικονιστικής επιλογής. Η CECT διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο στη διάγνωση, αναστέλλει τη σοβαρότητα της νόσου και βοηθά σε τυχόν ανίχνευση επιπλοκών. Ωστόσο, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η σταδιοποίηση της σοβαρότητας και η ανίχνευση των επιπλοκών εξαρτώνται από το πόσο γρήγορα θα πραγματοποιηθεί η CECT. Στις πρώτες 24-48 ώρες, τα ευρήματα από τη CECT της νέκρωσης μπορεί να είναι αμφιλεγόμενα καθώς μόνο το 25% των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα εμφανίζουν νέκρωση. Επιπλέον, η παγκρεατική νέκρωση δεν μπορεί να αναπτυχθεί εντός των πρώτων 48 ωρών. Σε σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα, εκτός εάν ο ασθενής είναι σοβαρά και χρειάζεται επείγουσα παρέμβαση, η αρχική αξονική τομογραφία θα πρέπει ιδανικά να γίνεται τουλάχιστον 72 ώρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων (Cho et al., 2015).

Η μαγνητική τομογραφία με τη μορφή χολαγγειοδιαγράφων μαγνητικού συντονισμού (MRCP) είναι μια δημοφιλής μορφή απεικόνισης για την αξιολόγηση των χοληφόρων αγγείων και του παγκρεατικού πόρου. Η MRCP είναι αξιόπιστη στη διάγνωση και μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από το ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα (EUS) για την ανίχνευση χολοχολιθίασης.

Τα μειονεκτήματα της MRCP περιλαμβάνουν (Mayerle et al., 2013):

- Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ασθενείς με βηματοδότες ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα
- Απαιτεί χρόνο για να ολοκληρωθεί η διαδικασία
- Υπάρχει δυσκολία στην απεικόνιση των ασθενών με σοβαρή νόσο.

Τα πλεονεκτήματα της απεικόνισης με μαγνητικό τομογράφο στην οξεία παγκρεατίτιδα είναι (Mayerle et al., 2013):

- Η εκπομπή μη ιονίζουσας ακτινοβολίας, όπου είναι χρήσιμη στην παρακολούθηση ασθενών με επαναλαμβανόμενες εξετάσεις
- Ικανότητα ανίχνευσης χολολιθίασης
- Ικανότητα να αποδείξει την παρουσία προβλημάτων του παγκρεατικού πόρου-χρήσιμο στην πρόβλεψη επιπλοκών ίσως και κάποιας προγνωστικής αξίας
- Ικανότητα χαρακτηρισμού της τυχόν συλλογής υγρού ή των αποστημάτων-ανίχνευση επιπλοκών της οξείας παγκρεατίτιδας, επομένως καθοδήγηση όσον αφορά τη διαχείριση της.

Η χρήση της MRCP και του EUS μείωσε δραματικά την ανάγκη για άλλες εξετάσεις ως διαγνωστικό εργαλείο στη χολοχολιθίαση. Το EUS αποτελεί την πιο αξιόπιστη προθεραπευτική διαγνωστική μέθοδο για τη χολοχολιθίαση και όταν χρησιμοποιείται με MRCP, και οι δύο τρόποι απεικόνισης παρέχουν μια ασφαλέστερη μέθοδο για τη διερεύνηση της χολοχολιθίασης. Το EUS είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στην εκτίμηση της μικρολιθίασης, η οποία αποδίδεται ως η υποτροπιάζουσα οξεία παγκρεατίτιδα σε ασθενείς χωρίς ορατή χολοχολιθίαση με τη χρήση άλλων μορφών απεικόνισης(Cho et al., 2015).

6. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

6.1 Πρόγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας

Η οξεία παγκρεατίτιδα βελτιώνεται συνήθως από μόνη της ή όταν γίνονται διαιτητικές αλλαγές. Τα αποτελέσματα στους ασθενείς είναι συχνά πολύ θετικά και συνήθως υπάρχει πλήρης ίαση. Η λήψη αλκοόλ θα πρέπει να εξαλειφθεί, ακόμη και σε περιπτώσεις όπου το αλκοόλ δεν ήταν η αιτία εμφάνισης της νόσου. Άλλος ένας εκλυτικός που πρέπει να σταματήσει είναι το κάπνισμα επίσης επειδή δρα ως παράγοντας άγχους στους αμυντικούς μηχανισμούς του σώματος ενάντια στη φλεγμονή. Σε περιπτώσεις που το αίτιο πρόκλησης ήταν οι χολόλιθοι, θα πρέπει να γίνεται αφαίρεση της χοληδόχου κύστης (Lankisch et al., 2015).

Τα προγνωστικά σημεία του Ranson μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόγνωση της κατάστασης του ασθενούς, τα σημεία που μπορούν να εντοπιστούν κατά τη στιγμή της εισαγωγής στο νοσοκομείο περιλαμβάνουν τα ακόλουθα (Lankisch et al., 2015):

- Ηλικία άνω των 55 ετών
- Επίπεδο γλυκόζης πλάσματος υψηλότερο από 200 mg / dL
- Επίπεδο γαλακτικής αφυδρογονάσης (LDH) ορού υψηλότερο από 350 IU / L
- Επίπεδο ασπартικής αμινοτρανσφεράσης υψηλότερο από 250 UL
- Αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων μεγαλύτερο από 16.000 / μ L.

Έξι επιπλέον σημεία μπορούν να δημιουργηθούν εντός δύο ημερών από την εισαγωγή στο νοσοκομείο και περιλαμβάνουν (Lankisch et al., 2015):

- Μείωση στον αιματοκρίτη άνω του 10%
- Αύξηση του αζώτου ουρίας αίματος μεγαλύτερη από 5 mg / dL
- Επίπεδο ασβεστίου ορού μικρότερο από 8 mg / dL
- Μερική πίεση οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα μικρότερη από 60 mmHg
- Έλλειμμα βάσης μικρότερο από 4 mEq / L
- Εκτιμώμενη αποβολή υγρών μεγαλύτερη από 6 λίτρα.

Η θνησιμότητα λόγω οξείας παγκρεατίτιδας αυξάνεται όσο αυξάνεται ο αριθμός των προγνωστικών σημείων. Το ποσοστό θνησιμότητας είναι μικρότερο από 5% μεταξύ των ατόμων με λιγότερα από τρία σημεία, ενώ κυμαίνεται από 15% έως 20% μεταξύ εκείνων με τρία σημεία ή και περισσότερα (Lankisch et al., 2015).

6.2 Πρόγνωση της χρόνιας παγκρεατίτιδας

Στη χρόνια μορφή, τα επεισόδια παγκρεατίτιδας τείνουν να γίνονται πιο σοβαρά με την πάροδο του χρόνου και τα συνολικά ποσοστά επιβίωσης στη 10ετία και στην 20ετία εκτιμάται ότι είναι περίπου 70% και 45% αντίστοιχα.

Οι ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα συνιστάται να ακολουθούν δίαιτα χαμηλών λιπαρών, να αποφεύγουν το κάπνισμα και το αλκοόλ και οποιοδήποτε τραυματισμό στην κοιλιά.

Οι ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα διατρέχουν επίσης αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του παγκρέατος και θα πρέπει να αξιολογούνται εάν επιδεινωθούν τα συμπτώματα, ιδιαίτερα εάν αναπτύσσεται στένωση των πόρων. (Rahmanetal., 2019).

7. ΠΡΟΛΗΨΗ

Για την καλύτερη πρόληψη της παγκρεατίτιδας απαιτείται η συνεργασία και η συμβουλή επαγγελματιών υγείας με άτομα που ενδεχομένως προδιαθέτουν να εκδηλώσουν παγκρεατίτιδα. Ωστόσο, η πρόληψη αφορά και τις διατροφικές συνήθειες καθώς και την αλλαγή αυτών οι οποίες θα πρέπει να είναι πλούσιες σε βιταμίνες και χαμηλές σε λιπαρά οξέα. Εκτός όμως των διατροφικών συνηθειών, όπως αναφέρεται και παραπάνω, υπάρχουν κάποιοι αιτιολογικοί παράγοντες οι οποίοι ευνοούν την εμφάνιση της παγκρεατίτιδας. Από τις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις λόγω κατάχρησης είναι η αλκοολική παγκρεατίτιδα και η φαρμακευτική. Αν και στη δεύτερη περίπτωση η υπερκατανάλωση – χορήγηση συγκεκριμένων παγκρεατοτοξικών φαρμάκων είναι απαιτούμενη λόγω ήδη προϋπάρχουσας πάθησης (π.χ. καρκίνος σε στάδιο χημειοθεραπείας), όταν υπάρχουν ενδείξεις εμφάνισης παγκρεατίτιδας συστήνεται η άμεση παρέμβαση από ειδικούς γιατρούς. Όσο για την περίπτωση της αλκοολικής παγκρεατίτιδας απαιτείται η αποφυγή υπερκατανάλωσης του αλκοόλ και συστήνεται η ελεγχόμενη χρήση του. Επίσης, καλό είναι πριν από τη διενέργεια ορισμένων ιατρικών – χειρουργικών πράξεων, όπως ERCP θα πρέπει να υποψιάζεται το ενδεχόμενο εκδήλωσης ΟΠ και για το λόγο αυτό οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να λαμβάνουν ένα πλήρες ιστορικό πριν από κάθε πράξη. Τέλος, καλό είναι να γίνεται τακτικός βιοχημικός έλεγχος για την μέτρηση γλυκόζης αίματος, χοληστερόλης, τριγλυκερίδια ορού, κάποιοι από τους μεταβολικούς παράγοντες που προδιαθέτουν για παγκρεατίτιδα. Οι επαγγελματίες υγείας οφείλουν να ενημερώνουν τους ασθενείς αλλά και τους συγγενείς σχετικά με ποιες μεθόδους μπορούν να χρησιμοποιούν για τον προληπτικό έλεγχο και που αποσκοπεί αυτός (McPhee et al., 2009).

8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

8.1 Διαφορική διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας

Η διαφορική διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας περιλαμβάνει οποιαδήποτε αιτία προκαλεί επιγαστρικό άλγος και ευαισθησία, εμέτους και ναυτία. Για να τεθεί όμως η διάγνωση πρέπει να συνεκτιμηθούν και τα κλινικά ευρήματα της αμυλάσης και της λιπάσης του αίματος, που είναι χαμηλές σε αυτές τις καταστάσεις και της αξονικής τομογραφίας που συνήθως θέτει τη διάγνωση. Αν οι παραπάνω εξετάσεις δεν δώσουν αποτελέσματα θα πρέπει να διενεργηθεί λαπαροτομία.

Η διαφορική διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας περιλαμβάνει τη διάτρηση πεπτικού έλκους, τη διάτρηση κοίλου σπλάχνου, τον χολικό κολικό, την οξεία χολοκυστίτιδα, την πνευμονία, τον πλευριτικό πόνο, την έκτοπη κύηση, ισχαιμία μυοκαρδίου και διαβητική κετοξέωση (Habtezion, 2015).

8.2 Διαφορική διάγνωση χρόνιας παγκρεατίτιδας

Σημαντικό να διαφοροδιαγνωστεί από το καρκίνωμα παγκρέατος μπορεί να χρειαστεί ακτινολογικώς κατευθυνόμενη βιοψία (Habtezion, 2015).

9.ΘΕΡΑΠΕΙΑ

9.1 Φαρμακευτική αγωγή

Η θεραπεία της οξείας παγκρεατίτιδας είναι, σε μεγάλο βαθμό, υποστηρικτική. Για τον έλεγχο του πόνου χρησιμοποιούνται ναρκωτικά αναλγητικών, όπως η θειική μορφίνη ή η υδρομορφίνη. Συχνά, σε περιστατικά σοβαρής ή νεκρωτικής παγκρεατίτιδας χορηγούνται αντιβιοτικά.

Η χορήγηση αναλγητικών απαιτείται επίσης και στους ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα. Οι ασθενείς αυτοί όμως θα πρέπει να παρακολουθούνται στενά για την πρόληψη της ανάπτυξης εξάρτησης. Όταν είναι δυνατόν, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση ναρκωτικών αναλγητικών. Για τη μείωση της βαρύτητας της στεατόρροιας, χορηγούνται σκευάσματα παγκρεατικών ένζυμων. Είναι επίσης δυνατόν να χορηγηθούν H_2 αναστολείς, όπως σιμετιδίνη και ρανιτιδίνη ή αναστολείς της αντλίας πρωτονίων, όπως ομεπραζόλη, για την εξουδετέρωση ή τη μείωση των γαστρικών εκκρίσεων. Η οκτρεοτίδη, μια συνθετική ορμόνη που καταστέλλει την έκκριση παγκρεατικών ενζύμων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανακούφιση των ασθενών με χρόνια παγκρεατίτιδα από τον πόνο (Dewit, 2013).

9.2. Ρύθμιση υγρών & Διαιτητική αγωγή

Η χορήγηση τροφής και υγρών από το στόμα διακόπτεται κατά τη διάρκεια των παροξυσμών παγκρεατίτιδας, προκειμένου να μειωθούν οι εκκρίσεις του παγκρέατος και να «ηρεμήσει» το όργανο. Τοποθετείται ένας ρινογαστρικός σωλήνας και συνδέεται με συσκευή ήπιας αναρρόφησης. Για τη διατήρηση του ενδοαγγειακού όγκου χορηγούνται ενδοφλεβίως υγρά και αρχίζει η εφόρμαγα ολικής παρεντερικής διατροφής. Η επαναχορήγηση υγρών και τροφής από το στόμα αρχίζει όταν τα επίπεδα αμυλάσης ορού επανέλθουν στα φυσιολογικά επίπεδα, οι εντερικοί ήχοι επανεμφανιστούν και ο πόνος υποχωρήσει. Στον ασθενή χορηγείται δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, ενώ η χρήση αλκοόλ απαγορεύεται αυστηρά (Porth & Matfin, 2009).

9.3. Χειρουργική αντιμετώπιση

Εάν η παγκρεατίτιδα είναι αποτέλεσμα ενσφήνωσης χολόλιθου στο σφιγκτήρα του Oddi, είναι δυνατόν να διενεργηθεί ενδοσκοπική διαδωδεκαδακτυλική σφιγκτηροτομή προκειμένου να αφαιρεθεί ο λίθος. Στην περίπτωση της παγκρεατίτιδας λιθιασικής αιτιολογίας, μετά την υποχώρηση της οξείας φάσης της νόσου θα πρέπει να γίνεται χολοκυστεκτομή. Πολλές φορές, για την ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο της χρόνιας παγκρεατίτιδας εκτελούνται χειρουργικές επεμβάσεις παροχέτευσης των παγκρεατικών ενζύμων στο δωδεκαδάκτυλο ή ακόμη και εκτομή τμήματος ή και του συνόλου του παγκρέατος (μερική ή ολική παγκρεατεκτομή). Οι ευμεγέθεις ψευδοκύστεις μπορούν να παροχετευθούν ενδοσκοπικώς ή χειρουργικώς (Dewit, 2013).

9.4. Συμπληρωματικές θεραπείες

Στους ασθενείς με οξεία ή χρόνια παγκρεατίτιδα, είναι δυνατόν να εφαρμοσθούν αρκετές συμπληρωματικές μέθοδοι θεραπείας παράλληλα με τις παραδοσιακές θεραπευτικές τεχνικές. Η νηστεία και η δίαιτα χαμηλού περιεχόμενου σε άλατα και λίπη, με προτίμηση στις τροφές φυτικής προέλευσης, είναι δυνατόν να ελαττώσουν τη συχνότητα των επεισοδίων πόνου. Το qigong, ένα πρόγραμμα ήπιας άσκησης, διαλογισμού και ελεγχόμενων αναπνοών πιστεύεται ότι ισορροπεί τη ροή του qí(της ζωτικής ενέργειας) μέσα στον οργανισμό. Το qigong μειώνει το ρυθμό του μεταβολισμού και μπορεί να ελαττώσει επίσης και τη διέγερση της έκκρισης ενζύμων από το πάγκρεας. Σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα είναι δυνατόν να εφαρμοσθεί και θεραπεία με μαγνητικά πεδία. Όλες οι μορφές συμπληρωματικής θεραπείας θα πρέπει να συνιστώνται από έναν εκπαιδευμένο και έμπειρο ιατρό (Porth & Matfin, 2009).

Β' ΜΕΡΟΣ

1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ

Η συνεχής παρακολούθηση και αξιολόγηση των ζωτικών σημείων των ασθενών με παγκρεατίτιδα μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην περίθαλψη των ασθενών αυτών, διότι η αδιάκοπη παρακολούθηση τους δίνει την εικόνα για την κατάσταση του ασθενούς σε πραγματικό χρόνο. Μελετώντας τα αποτελέσματα της γενικότερης συνεχούς παρακολούθησης ασθενών, από μελέτη που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *Critical Care Medicine*, αναφέρεται «ότι τα νοσοκομεία θα μπορούσαν να εξοικονομήσουν 20.000 δολάρια ανά κρεβάτι ετησίως με τη βοήθεια της συνεχούς παρακολούθησης». Αυτό εξοικονομεί χρήματα και πόρους στα νοσοκομεία, το πιο σημαντικό όμως σημείο στην παρακολούθηση είναι ότι μπορούν να σωθούν περισσότερες από 200.000 ζωές ετησίως» (Stasis India, 2017). Είναι ξεκάθαρο, λοιπόν, ότι ο ρόλος του νοσηλευτή είναι ποικίλος και ιδιαίτερα σημαντικός ως πρωταρχικός πάροχος φροντίδας στους ασθενείς με παγκρεατίτιδα (Naylor & Kurtzman, 2010), με το κομμάτι της συνεχούς παρακολούθησης της παγκρεατικής λειτουργίας να γεφυρώνει το χάσμα μεταξύ ζωής και θανάτου για τον ασθενή σε μια επικείμενη επιπλοκή.

Η συνεχής παρακολούθηση των ασθενών θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή αξιολόγηση του πόνου. Μια καλή πρακτική που πρέπει να ακολουθείται είναι το μοντέλο PQRST που διερευνά ποια είναι η διάδοση του πόνου (ή τον ανακουφίζει), την ποιότητα του πόνου, αν ο πόνος ακτινοβολεί οπουδήποτε, τη σοβαρότητα του και αν βελτιώνεται ή επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου (Goulden, 2013).

Αξιολόγηση της αρτηριακής πίεσης του ασθενούς. Σε πολλές περιπτώσεις μπορεί να είναι μειωμένη λόγω απώλειας όγκου. Ωστόσο, ο έντονος πόνος μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση, η οποία θα μπορούσε (τουλάχιστον για λίγο) να καλύψει μια ασυνήθιστη κατάσταση.

Αξιολόγηση του καρδιακού ρυθμού, ο οποίος είναι πιθανόν να είναι αυξημένος λόγω του πόνου και δρα ως αντισταθμιστικός μηχανισμός στην υπόταση.

Αξιολόγηση της θερμοκρασία του ασθενούς. Ο πυρετός μπορεί να υποδεικνύει έκθεση του αναπνευστικού συστήματος όπως υπεζωκοτική συλλογή ή ακόμη και ARDS. Οι αιτίες αυτών των επιπλοκών είναι πολυπαραγοντικές, αλλά ένας σημαντικός λόγος είναι ότι τα παγκρεατικά ένζυμα μπορούν να διαχυθούν στην

υπεξωκοτική κοιλότητα προκαλώντας υπεξωκοτική συλλογή(Naylor & Kurtzman, 2010).

Έλεγχος για το σημείο του Chvostek. Το σημείο Chvostek είναι ένα κλινικό σημάδι της υπάρχουσας υπερευαισθησίας των νεύρων (tetany) που παρατηρείται στην υπασβεστιαμία. Όταν το νεύρο του προσώπου τραβιέται μπροστά από το τράγο, οι μύες του προσώπου στην ίδια πλευρά συστέλλονται στιγμιαία (συνήθως μια συστροφή της μύτης ή των χειλιών) εξαιτίας της υπασβεστιαμίας με επακόλουθη υπερεκτικότητα. Ο ακριβής μηχανισμός της υπασβεστιαμίας στην παγκρεατίτιδα δεν είναι γνωστός. Ωστόσο, γνωρίζουμε ότι συμβαίνει για διάφορους λόγους που βασίζονται στα πρώιμα ή όψιμα στάδια της νόσου. Στα αρχικά στάδια, η υποασβεστιαμία πιστεύεται ότι είναι δευτερεύουσα του υποπαραθυρεοειδισμού και των χαμηλών επιπέδων μαγνησίου. Στα μεταγενέστερα στάδια, η υποασβεστιαμία είναι συχνά παρούσα σε συνδυασμό με σήψη(Jesus&Landry, 2012).

Να ζυγίζει καθημερινά τον ασθενή για να παρακολουθείτε το ισοζύγιο των υγρών(Jesus&Landry, 2012).

2.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ο νοσηλευτής κατά τη διάγνωση της ασθένειας καλείται να βοηθήσει τον ασθενή να ολοκληρώσει μια σειρά από απαραίτητες εξετάσεις που αναδεικνύουν πιθανώς επιπλοκές ή επιδείνωση της νόσου, όπως ο ενδοσκοπικός υπέρηχος, η ERCP και η CT, με την ενημέρωση του ασθενή, το λόγο διεκπεραίωσής τους και την προετοιμασία που απαιτείται για να ολοκληρωθούν (PCUK, 2016). Σε όλο το φάσμα της παρακολούθησης της παγκρεατικής λειτουργίας, ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την προαγωγή της υγείας και χορήγησης της φαρμακευτικής αγωγής με συντονισμένη φροντίδα και συνεργασία με τους υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας. Ανεξάρτητα από τον τομέα ή την ειδικότητά τους, όλοι οι νοσηλευτές χρησιμοποιούν τις ίδιες νοσηλευτικές διαδικασίες, με σκοπό να προσφέρουν την καλύτερη δυνατή φροντίδα και την επίτευξη της ευημερίας των ασθενών. Έτσι, για την επίτευξη αυτού του στόχου οι νοσηλευτές είναι υποχρεωμένοι πέρα από τη βασική παρακολούθηση της παγκρεατικής λειτουργίας να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν το «κλειδί» για την παροχή της κατάλληλης νοσηλευτικής φροντίδας, χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες, εφαρμόζοντας τη σωστή φροντίδα και συμπεριφορά όσον αφορά την περίθαλψη με επίκεντρο τον ίδιο τον ασθενή (Ιορδάνου, 2011). Η υποστήριξη από τον νοσηλευτή βοηθά τον ασθενή να αντιμετωπίσει την κατάσταση την οποία βιώνει, μέσω της βελτίωσης της λειτουργικής και ψυχολογικής του ευφορίας η οποία κατ' επέκταση ενισχύει το καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα. Είναι επιστημονικά αποδεκτό το γεγονός ότι, η υποστήριξη του νοσηλευτή σε σωματικό και συναισθηματικό επίπεδο διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη θεραπεία του πόνου του ασθενούς σε σημαντικό βαθμό (Pasricha, 2012). Η εκπαίδευση των ασθενών είναι μια διαδικασία που προσφέρεται από το νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης της παγκρεατικής λειτουργίας και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη φροντίδα. Η εκπαίδευση των ασθενών στη διατροφική υποστήριξη βοηθά στην έγκαιρη ανάκαμψη. Παρομοίως, η εκπαίδευση των ασθενών όσον αφορά την ατομική φροντίδα, για τη λήψη φαρμάκων και για τη διαχείριση του πόνου, είναι σημαντική (Κοτζαμπασάκη, 2010).

Ο ασθενής πρέπει επίσης να ενημερωθεί σε ποιον πρέπει να απευθυνθεί άμεσα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Οι νοσηλευτές καλούνται, λοιπόν, να γνωρίζουν την παθοφυσιολογία της νόσου για την ορθή αντιμετώπιση του πόνου, και των

ηλεκτρολυτικών διαταραχών. Οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν τη νόσο ως μία πρόκληση και σε αυτό βοηθάει και η παραδοχή των ιατρών ως προς την έλλειψη στην παρακολούθηση και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία για την αξία που παρέχει ένα σωστό σύστημα παρακολούθησης των ασθενών αυτών από τους νοσηλευτές(PCUK, 2016).

3.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς με οξεία παγκρεατίτιδα εστιάζεται στην αντιμετώπιση του πόνου, στη διατροφική υποστήριξη, τη διατήρηση του ισοζυγίου των υγρών, την αποφυγή λοίμωξης και την κατανόηση της νόσου.

3.1 Οξύς πόνος

Η απόφραξη των παγκρεατικών πόρων και η φλεγμονή, το οίδημα και η διόγκωση του παγκρέατος, που σχετίζονται με την αυτοπεψία του παγκρεατικού παρεγχύματος, έχουν ως αποτέλεσμα την πρόσκληση έντονου πόνου στο επιγάστριο, στο αριστερό άνω κοιλιακό τεταρτημόριο ή στη ράχη μεταξύ των δυο ωμοπλατών. Ο πόνος συχνά συνοδεύεται από ναυτία και έμετο, ευαισθησία και μυϊκή σύσπαση της κοιλίας (Lemoneetal., 2011).

- Χρησιμοποιώντας μια κλίμακα πόνου, αξιολογήστε τον πόνο του ασθενούς (εντόπιση, αντανάκλασεις, διάρκεια, χαρακτήρες). Παρατηρήστε για μη λεκτικές εκδηλώσεις πόνου, όπως ανησυχία ή ακινησία, έκφραση δυσφορίας στο πρόσωπο, σφιγμένες γροθιές, γρήγορες και επιπόλαιες αναπνοές, ταχυκαρδία και εφίδρωση. Τα αναλγητικά θα πρέπει να χορηγούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Με την εκτίμηση του πόνου πριν και μετά τη χορήγηση αναλγητικών, είναι δυνατή η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της αναλγητικής αγωγής. Με τη χορήγηση των αναλγητικών σε τακτική βάση προλαμβάνεται η εγκατάσταση έντονου πόνου, που είναι δύσκολο να ελεγχθεί. Ο πόνος που δεν μπορεί να ανακουφιστεί συνοδεύεται από αρνητικές συνέπειες για τον ασθενή.
- Να μην σιτίζεται ο ασθενής, ενώ θα πρέπει να ελέγχεται και η βατότητα του ρινογαστρικού καθετήρα, σύμφωνα με τις οδηγίες. Οι εκκρίσεις του στομάχου διεγείρουν την παράγωγή των ορμονών, που αυξάνουν, με τη σειρά τους, την παγκρεατική έκκριση, επιδεινώνοντας τον πόνο του ασθενούς. Η διακοπή της σίτισης από το στόμα και η διατήρηση της ρινογαστρικής αναρρόφησης μειώνουν τις γαστρικές εκκρίσεις. Η ρινογαστρική αναρρόφηση μειώνει επίσης τη ναυτία, τον έμετο και τη διάταση της κοιλίας.
- Να παραμείνει κλινήρης σε ένα ήρεμο περιβάλλον. Ενθαρρύνετε τη χρήση μη φαρμακευτικών μεθόδων ανακούφισης από τον πόνο, όπως ο διαλογισμός και η καθοδηγούμενη φαντασίωση. Η μείωση της σωματικής δραστηριότητας και η διέγερση των πνευματικών λειτουργιών ελαττώνουν τον μεταβολικό ρυθμό, τις

εκκρίσεις του πεπτικοί και τις εκκρίσεις του παγκρέατος, με αποτέλεσμα την ελάττωση της έντασης του πόνου. Τα επικουρικά μέτρα ανακούφισης από τον πόνο αυξάνουν την αποτελεσματικότητα της αναλγητικής αγωγής.

- Να τοποθετείται ο ασθενής σε μια άνετη θέση, όπως για παράδειγμα σε θέση πλάγιας κατάκλισης με κεκαμμένα τα γόνατα ή εμβρυϊκή θέση του ασθενούς ή ακόμα και η κλίση του σώματος του προς τα εμπρός τον βοηθούν να ανακουφισθεί από τον πόνο που προκαλείται από τη διάταση του περιτοναίου λόγω του οιδήματος.
- Υπενθυμίστε στην οικογένεια και στους επισκέπτες να αποφεύγουν τη μεταφορά τροφής στο θάλαμο του ασθενούς. Το να βλέπει ή να μυρίζει ο ασθενής τροφή μπορεί να διέγειρε την εκκριτική δραστηριότητα του παγκρέατα μέσω της κεφαλικής φάσης της πέψης.

3.2 Κίνδυνος για απώλεια του όγκου υγρών

Πιθανά αίτια απώλειας υγρών μπορεί να είναι οι υπερβολικές απώλειες όπως ο έμετος, και η γαστρική αναρρόφηση, η αύξηση του μεγέθους της αγγειακής διαπερατότητας (αγγειοδιαστολή, επιδράσεις των κινινών), η διαπίδυση υγρών στον τρίτο χώρο π.χ. ο σχηματισμός ασκίτη, οι ανωμαλίες της πηκτικότητας όπως η αιμορραγία.

Τα επιθυμητά αποτελέσματα είναι(Lemone et al., 2011):

- η διατήρηση του όγκου των υγρών όπως αποδεικνύεται από τα σταθερά ζωτικά σημεία
- η καλή όψη της επιδερμίδας
- η έγκαιρη επαναπλήρωση από τα τριχοειδή αγγεία
- οι δυνατοί περιφερικοί παλμοί και
- η ικανοποιητική παραγωγή ούρων.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις(Lemone et al., 2011):

- Παρακολουθούνται οι σφυγμοί και η κεντρική φλεβική πίεση, εάν είναι διαθέσιμη. Η δημιουργία υγρών στον τρίτο χώρο, η αιμορραγία, η απελευθέρωση των αγγειοδιασταλτικών (κινίνες) και ο παράγοντας καρδιακής καταστολής που προκαλείται από την παγκρεατική ισχαιμία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή υπόταση. Η μειωμένη καρδιακή παροχή και η μειωμένη δευτερογενής διέγερση μπορεί να οδηγήσουν σε υποτασικό επεισόδιο και να προκαλέσουν εκτεταμένες συστηματικές επιπλοκές.

- Γίνεται υπολογισμός ούρων 24/ώρου ο οποίος είναι δείκτης αναγκών αντικατάστασης και αποτελεσματικότητας της θεραπείας. Σημειώνεται τυχόν μείωση της παραγωγής ούρων (λιγότερο από 400 mL ανά 24 ώρες). Μπορεί να εμφανιστεί ολιγουρία, που σηματοδοτεί νεφρική δυσλειτουργία και οξεία σωληναριακή νέκρωση (ATN), που σχετίζεται με την αύξηση της νεφρικής αγγειακής αντίστασης ή με μειωμένη νεφρική ροή αίματος.
- Καταγράφεται το χρώμα και ο χαρακτήρας του γαστρικού περιεχομένου, μετριέται το pH και αναφέρεται η παρουσία αίματος. Ο κίνδυνος γαστρικής αιμορραγίας είναι υψηλός. Γίνεται εκτίμηση και υπολογισμός της ισορροπίας των υγρών. Η απώλεια βάρους μπορεί να υποδηλώνει υποογκαιμία. Ωστόσο, το οίδημα, η κατακράτηση υγρών και ο ασκίτης μπορεί να αντανακλώνται με αυξημένο ή σταθερό βάρος, ακόμη και με την απώλεια μυϊκής μάζας.
- Σημειώνεται τυχόν κακή όψη του δέρματος, ξηρό δέρμα και βλεννογόνοι και αίσθημα δίψας. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν φυσιολογικούς δείκτες αφυδάτωσης. Παρατηρείται και καταγράφεται το περιφερικό οίδημα και μετριέται η κοιλιακή περιφέρεια αν υπάρχει ασκίτης. Το οίδημα και η διαφυγή υγρών συμβαίνουν ως αποτέλεσμα αυξημένης αγγειακής διαπερατότητας, κατακράτησης νατρίου και μειωμένης οσμωτικής πίεσης κολλοειδούς στον ενδοαγγειακό χώρο. Απώλεια υγρών μεγαλύτερη από 6 λίτρα ανά 48 ώρες θεωρείται κακό προγνωστικό σημάδι. Τυχόν αλλαγές στις αισθήσεις (σύγχυση, επιβραδυνόμενες απαντήσεις) μπορεί να σχετίζονται με υποογκαιμία, υποξία, ανισορροπία των ηλεκτρολυτών ή επικείμενο παραλήρημα (σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα δευτερογενή από υπερβολική πρόσληψη αλκοόλ). Η σοβαρή παγκρεατική νόσος μπορεί να προκαλέσει τοξική ψύχωση.
- Παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού και καταγραφή του. Οι καρδιακές αλλαγές και οι αρρυθμίες μπορεί να αντανακλούν την υποογκαιμία ή την διαταραχή των ηλεκτρολυτών, υποκαλιαιμία ή και υπασβεστιαίμια. Η υπερκαλιαιμία μπορεί να εμφανιστεί με νέκρωση των ιστών, οξέωση και νεφρική ανεπάρκεια και μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρες αρρυθμίες αν δεν διορθωθεί. Το S3 σε συνδυασμό με διογκωμένες τραχηλικές φλέβες και οι ήχοι τριβής υποδηλώνουν καρδιακή ανεπάρκεια ή πνευμονικό οίδημα.
- Οι καρδιαγγειακές επιπλοκές είναι συχνές και περιλαμβάνουν έμφραγμα μυοκαρδίου, περικαρδίτιδα και περικαρδιακή συλλογή. Γίνεται έλεγχος του δέρματος για πετέχειες, αιματώματα και ασυνήθιστη αιμορραγία στο σημείο φλεβοκέντησης

για τυχόν αιματουρία, αιμορραγία βλεννογόνων και αιματηρό γαστρικό περιεχόμενο. Η διάχυτη ενδαγγειακή πήξη μπορεί να ξεκινήσει με απελευθέρωση ενεργών παγκρεατικών πρωτεασών στην κυκλοφορία. τα όργανα που προσβάλλονται είναι τα νεφρά, το δέρμα και οι πνεύμονες, σημεία και συμπτώματα ανεπάρκειας ασβεστίου όπως τρόμος μυών, συσπάσεις, θετικό σημείο του Chvostek του Trousseau, τετανία, κράμπες, σπασμούς και επιληπτικές κρίσεις πρέπει να αναφέρονται. Το ασβέστιο συνδέεται με τα ελεύθερα λίπη στο έντερο και χάνεται από την απέκκριση στα κόπρανα.

- Φυλάσσεται το καρότσι έκτακτης αναρρόφησης δίπλα στο κρεβάτι του ασθενή. Γίνεται παρακολούθηση εργαστηριακών δεικτών (Hb και Hct, πρωτεΐνες, λευκωματίνη, ηλεκτρολύτες, BUN, κρεατινίνη, ωσμωτικότητα ούρων). Προσδιορίζονται τα ελλείμματα και οι ανάγκες αντικατάστασης και προλαμβάνονται οι επιπλοκές (διάχυτη ενδαγγειακή πήξη και οξεία νεφρική ανεπάρκεια). Γίνεται αντικατάσταση των ηλεκτρολυτών (νάτριο, κάλιο, χλωριούχο, ασβέστιο όπως υποδεικνύεται). Η μειωμένη λήψη από το στόμα και οι υπερβολικές απώλειες επηρεάζουν σημαντικά τους ηλεκτρολύτες και την οξεοβασική ισορροπία, πράγμα που είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της βέλτιστης λειτουργίας των κυττάρων και των οργάνων.
- Γίνεται προετοιμασία και παρέχεται βοήθεια με την περιτοναϊκή πλύση και την αιμοπεριτοναϊκή κάθαρση.

3.3 Διαταραχές διατροφής

Τα πιθανά αίτια των διαταραχών διατροφής είναι ο έμετος, η μειωμένη λήψη τροφής από το στόμα, το φτωχό διαιτολόγιο και η απώλεια πεπτικών ενζύμων και ινσουλίνης (που σχετίζονται με την απόφραξη του παγκρεατικού πόρου ή τη νέκρωση). Αυτό ενδεχομένως αποδεικνύεται από την αναφορά από τον ασθενή ανεπαρκούς πρόσληψης τροφής, την αποστροφή του προς το φαγητό, την αναφορά αλλοιωμένης αίσθησης γεύσης, την έλλειψη ενδιαφέροντος για το φαγητό, την απώλεια βάρους και τον κακό μυϊκό τόνο.

Τα επιθυμητά αποτελέσματα είναι (Lemone et al., 2011):

- η προοδευτική αύξηση βάρους με στόχο την ομαλοποίηση των εργαστηριακών τιμών
- η αποφυγή αισθήματος υποσιτισμού και

- οι αλλαγές στον τρόπο ζωής προκειμένου να ανακτηθεί και να διατηρηθεί το επιθυμητό βάρος.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις (Lemone et al., 2011):

- Αξιολογείται η κοιλιά, οι εντερικοί ήχοι, σημειώνεται η κοιλιακή διάταση και η ναυτία. Η γαστρική διαταραχή και η εντερική ατονία είναι συχνά παρούσες, με αποτέλεσμα μειωμένους ή απόντες εντερικούς ήχους. Το επιθυμητό αποτέλεσμα αποτελεί η επιστροφή των εντερικών ήχων και η ανακούφιση από τα συμπτώματα.
- Παρέχεται συχνή στοματική φροντίδα η οποία μειώνει τον ερεθισμό από τον έμετο και τη φλεγμονή και τον ερεθισμό των βλεννογόνων που σχετίζονται με την αφυδάτωση και την αναπνοή από το στόμα, όταν ο ασθενής φέρει Levin. Παρέχεται βοήθεια στον ασθενή στην επιλογή τροφίμων και υγρών που ικανοποιούν τις διατροφικές ανάγκες και τους περιορισμούς όταν αρχίζει ξανά η σίτιση. Η χρήση γαστρικών διεγερτικών (καφεΐνη, αλκοόλ, τσιγάρα, τρόφιμα που παράγουν αέριο) ή κατάποση μεγάλων γευμάτων μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική διέγερση του παγκρέατος και επανεμφάνιση των συμπτωμάτων. Σημάδια όπως αυξημένη δίψα και ούρηση ή μεταβολές στη διαύγεια και στην οξύτητα των ούρων μπορεί να είναι προειδοποιητικό σημάδι για την εμφάνιση υπεργλυκαιμίας που σχετίζεται με αυξημένη απελευθέρωση γλυκαγόνης ή μειωμένη απελευθέρωση ινσουλίνης (βλάβη σε κύτταρα β).
- Αξιολογούνται τα ούρα για ύπαρξη σακχάρου και ακετόνης. Η έγκαιρη ανίχνευση της ανεπαρκούς χρήσης γλυκόζης μπορεί να εμποδίσει την ανάπτυξη κετοξέωσης. Διατηρείται η οδηγία για τη μη σίτιση από το στόμα και τη γαστρική αναρρόφηση σε οξεία φάση. Αυτό αποτρέπει την διέγερση και την απελευθέρωση των παγκρεατικών ενζύμων (secretin), που απελευθερώνονται όταν χυμός και HCl εισέρχονται στο δωδεκαδάκτυλο.
- Η σίτιση ξεκινάει από το στόμα με υγρά και σιγά-σιγά παρέχετε δίαιτα υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες και σε υδατάνθρακες, όταν αυτό ενδείκνυται. Οι τροφές που χορηγούνται από το στόμα πολύ νωρίς κατά τη διάρκεια της ασθένειας μπορεί να επιδεινώσουν τα συμπτώματα. Η απώλεια της παγκρεατικής λειτουργίας και η μειωμένη παραγωγή ινσουλίνης μπορεί να απαιτούν την έναρξη μιας διαβητικής δίαιτας.

Είναι απαραίτητη η χορήγηση βιταμινών A, D, E, K, διότι μεταβάλλεται ο μεταβολισμός του λίπους, μειώνοντας την απορρόφηση και την αποθήκευση

λιποδιαλυτών βιταμινών. Με την αναπλήρωση των ενζύμων όπως παγκρεατίνη και παγκρελιπάση. Στη χρόνια παγκρεατίτιδα διορθώνεται η ανεπάρκεια και η προώθηση της πέψης και της απορρόφησης των θρεπτικών ουσιών. Παρακολουθείται η γλυκόζη στον ορό η οποία είναι ο δείκτης των αναγκών σε ινσουλίνη. Συχνά υπάρχει υπεργλυκαιμία, αν και όχι σε τέτοια επίπεδα ώστε να προκαλέσει κετοξέωση. Χορηγείται ινσουλίνη ανάλογα με την περίπτωση. Η θεραπεία με ινσουλίνη είναι συνήθως βραχυπρόθεσμη, εκτός εάν συμβεί μόνιμη βλάβη στο πάγκρεας.

4. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση των ασθενών με παγκρεατίτιδα είναι απαραίτητη, για το λόγο αυτό θα πρέπει να αναπτυχθεί μία θεραπευτική σχέση μεταξύ των νοσηλευτών και των ασθενών όπου θα εξασφαλίζεται αμοιβαία εμπιστοσύνη, σεβασμός και φροντίδα για τη διατήρηση της ψυχικής και σωματικής βελτίωσης και σταθερότητας του ασθενούς. Οι νοσηλευτές πρέπει να στοχεύουν στην ευημερία των ασθενών. Οι νοσηλευτές χρησιμοποιώντας τις γνώσεις τους και τις δεξιότητες τους προσεγγίζουν τους ασθενείς. Με τη θετική νοσηλευτική αντιμετώπιση, την ανάπτυξη της σωστής επικοινωνίας, την εμπιστοσύνη και την ψυχολογική παρέμβαση βοηθούν στην έγκαιρη αποκατάσταση του ασθενούς (Blackburn & Spencer, 2015). Το γεγονός ότι η θνησιμότητα τα τελευταία χρόνια έχει μειωθεί δεν κάνει τις επιπλοκές λιγότερο σοβαρές και κρίσιμες όπου χρήζουν άμεσης παρέμβασης. Πρωτεύοντας ρόλος των νοσηλευτών είναι να φροντίζουν τους ασθενείς σε όλα τα στάδια της νόσου, ξεκινώντας από τη διάγνωση και τη διαχείριση της νόσου και φτάνοντας στη θεραπεία. Οι ασθενείς πρέπει να αισθάνονται εμπιστοσύνη η οποία επιδρά θετικά στην ψυχολογική κατάσταση τους κατάσταση, συνεπώς και στην πορεία της νόσου, με αποτέλεσμα τη μείωση του άγχους. Το νοσηλευτικό προσωπικό επίσης είναι αυτό που αντιλαμβανόμενο την κατάσταση αλλά και την ανασφάλεια που αισθάνεται ο ασθενής θα εξασφαλίσει κλίμα ασφάλειας, έτσι ώστε να εμπνέει σεβασμό και εκτίμηση τόσο στον ίδιο τον ασθενή όσο και στην οικογένειά του. Η ύπαρξη πόνου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη εάν είναι εφικτό πριν ο πόνος γίνει ιδιαίτερα έντονος ώστε να αποφευχθεί τυχόν επιπλέον αγωγή, από αυτή που ήδη λαμβάνει ο ασθενής. Εάν ωστόσο χρειαστεί αγωγή καταπολέμησης του πόνου, ο γιατρός είναι αυτός που θα αποφασίσει τη χορήγηση. Θα πρέπει να γίνεται κατανοητή τυχόν επιθετική συμπεριφορά του ασθενούς η οποία ουσιαστικά γεγονός οφείλεται που στην στη νόσο από την οποία πάσχει. Ο νοσηλευτής είναι ο επιστήμονας υγείας ο οποίος αρχικά θα προσεγγίζει τον ασθενή κατανοώντας τη συμπεριφορά του και αξιολογώντας το επίπεδο συνείδησης του ασθενούς, έτσι ώστε να σχεδιάσει το πλάνο φροντίδας που απαιτείται. Ουσιαστικής σημασίας σε αυτούς ασθενείς έχει η διατροφή για την οποία θα πρέπει να ενημερωθούν όχι μόνο οι ίδιοι αλλά και οι συνοδοί τους. (Johnstone, 2018). Με τη συνεργασία του επιστημονικού προσωπικού υγείας επιτυγχάνεται καλύτερο αποτέλεσμα για τη φροντίδα των ασθενών, έτσι με τη

συνεργασία και των διαιτολόγων μπορεί να εξασφαλιστεί το κατάλληλο διατροφικό πλάνο βασισμένο πάντα στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε ασθενούς με παγκρεατίτιδα.

Γ' ΜΕΡΟΣ

EPEYNA (NEOTERA ΔΕΔΟΜΕΝΑ)

Abstract 1

Assessment of nutritional knowledge of patients with pancreatitis

Proper nourishment is one of the basic elements in the treatment of patients with both acute and chronic pancreatitis. Following acute pancreatitis, the essential element of nutritional treatment is dietary education. The dietary approach is used not only for treatment, but also for prevention of reoccurrence of the condition.

Aim: To evaluate nutritional knowledge of patients with acute and chronic pancreatitis.

Material and methods: The selected group consisted of 36 patients, 19 females and 17 males, suffering from acute or chronic pancreatitis. Participation in our survey was anonymous and voluntary. The study population was divided into two groups: 12 patients with acute pancreatitis (5 males and 7 females) and 24 patients with chronic pancreatitis (12 males and 12 females). The median age of patients was 42.4 ± 14 years (range: 20–76 years). The duration of illness among the study population was varied. The biggest group of 16 (44.4%) patients suffered from pancreatitis for more than 5 years, 8 (22.2%) patients had pancreatitis diagnosed 1–2 years previously, only 3 (8.3%) subjects suffered from pancreatitis for shorter than half a year. To analyse patients' nutritional knowledge an authorial questionnaire was used that contained 17 closed questions and open-type questions were used three times.

Results: Most (97%) subjects with acute and chronic pancreatitis adhered to the diet to various degrees, but almost 50% of people up to 35 years of age declared that they didn't respect the diet, or that they followed only a few recommendations. Despite each interviewer admitted to follow dietary recommendations for pancreatitis, 11.1% of patients could not indicate any of them. Most patients knew that their diet should contain a low amount of fat (61% of patients). Awareness of alcohol abstinence was confirmed in 44.4% of subjects. One third (33.3%) of patients knew that fried food should be avoided. Only a few patients were aware that smoking, spicy food, and strong coffee should be excluded from their diet. About 80% of the surveyed patients evaluated their level of nutritional knowledge as good or very good. Only 20% of the

study population admitted their dietary knowledge was unsatisfactory, and most of these were woman (86%).

Conclusions: The results of the present study demonstrate that dietary knowledge among patients suffering from acute and chronic pancreatitis is insufficient. Although patients have theoretical knowledge about nutritional management, they have problems implementing the diet on a daily basis. It is necessary to pay more attention to nutritional education for patients suffering from pancreatitis (Włocha et al., 2015).

Περίληψη

Η σωστή διατροφή είναι ένα από τα βασικά στοιχεία στη θεραπεία ασθενών με οξεία και χρόνια παγκρεατίτιδα. Μετά την οξεία παγκρεατίτιδα, το βασικό στοιχείο της διατροφικής θεραπείας είναι η διατροφική εκπαίδευση. Η διαιτητική προσέγγιση χρησιμοποιείται όχι μόνο για τη θεραπεία αλλά και για την πρόληψη της υποτροπής.

Σκοπός: Αξιολόγηση των γνώσεων για τη διατροφή των ασθενών με οξεία και χρόνια παγκρεατίτιδα.

Υλικό και μέθοδος: Η επιλεγμένη ομάδα απαρτίζεται από 36 ασθενείς, 19 γυναίκες και 17 άνδρες, που πάσχουν από οξεία ή χρόνια παγκρεατίτιδα. Η συμμετοχή στην έρευνα ήταν ανώνυμη και εθελοντική. Ο πληθυσμός της μελέτης χωρίστηκε σε δύο ομάδες: 12 ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα και 24 ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν $42,4 \pm 14$ έτη (εύρος: 20-76 έτη). Η μεγαλύτερη ομάδα 16 (44,4%) ασθενών υπέφεραν από παγκρεατίτιδα για περισσότερο από 5 χρόνια, 8 (22,2%) ασθενείς είχαν διαγνωσθεί με παγκρεατίτιδα πριν από 1-2 χρόνια, μόνο 3 (8,3%) ασθενείς πάσχουν από παγκρεατίτιδα για λιγότερο από μισό έτος. Για την ανάλυση της διατροφικής γνώσης των ασθενών χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που περιελάμβανε 17 κλειστές ερωτήσεις και τρεις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου.

Αποτελέσματα: Τα περισσότερα (97%) άτομα με οξεία και χρόνια παγκρεατίτιδα προσχώρησαν στη διατροφή σε διάφορους βαθμούς, αλλά σχεδόν το 50% των ατόμων ηλικίας έως 35 ετών δήλωσαν ότι δεν τηρούσαν τη διατροφή ή ότι ακολούθησαν μόνο λίγες από τις συστάσεις. Οι περισσότεροι ασθενείς γνώριζαν ότι η διατροφή τους θα πρέπει να περιέχει χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπος (61% των ασθενών). Η συνειδητοποίηση της αποχής από το αλκοόλ επιβεβαιώθηκε στο 44,4% των ατόμων. Το ένα τρίτο (33,3%) των ασθενών γνώριζαν ότι τα τηγανισμένα τρόφιμα πρέπει να αποφεύγονται. Μόνο λίγοι ασθενείς γνωρίζουν ότι το κάπνισμα, τα

πικάντικα τρόφιμα και ο καφές πρέπει να αποκλείονται από τη διατροφή τους. Περίπου το 80% των ερωτηθέντων ασθενών αξιολόγησαν το επίπεδο διατροφικών τους γνώσεων ως καλές ή πολύ καλές. Μόνο το 20% του πληθυσμού της μελέτης παραδέχθηκε ότι η διατροφική τους γνώση δεν ήταν ικανοποιητική και οι περισσότερες από αυτές ήταν γυναίκες (86%).

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης καταδεικνύουν ότι η διατροφικές γνώσεις μεταξύ των ασθενών που πάσχουν από οξεία και χρόνια παγκρεατίτιδα είναι ανεπαρκείς. Ακόμα όμως και όταν οι ασθενείς έχουν θεωρητικές γνώσεις σχετικά με τη διατροφικές τους ανάγκες έχουν καθημερινά προβλήματα στην εφαρμογή της διατροφής που θα έπρεπε να κάνουν. Συμπερασματικά, είναι απαραίτητο να δοθεί ακόμη μεγαλύτερη προσοχή στη διατροφική εκπαίδευση για τους ασθενείς που πάσχουν από παγκρεατίτιδα.

Abstract 2

Systematic review of functional outcome and quality of life after total pancreatectomy

BACKGROUND: Surgeons have traditionally been reluctant to perform total pancreatectomy because of concerns for brittle diabetes and poor quality of life (QoL). Several recent studies have suggested that outcomes following total pancreatectomy have improved, but a systematic review is lacking.

METHODS: A systematic review was undertaken of studies reporting on outcomes after total pancreatectomy for all indications, except chronic pancreatitis. PubMed, EMBASE (Ovid), and Cochrane Library were searched (2005-2018). Endpoints included functional outcome and QoL.

RESULTS: A total of 21 studies, including 1536 patients, fulfilled the eligibility criteria. During a median follow-up of 20.8 (range 1.5-96.0) months, 18.6 per cent (45 of 242 patients) were readmitted for endocrine-related morbidity, with associated mortality in 1.6 per cent (6 of 365 patients). No diabetes-related mortality was reported in studies including only patients treated after 2005. Symptoms related to exocrine insufficiency were reported by 43.5 per cent (143 of 329 patients) during a median follow-up of 15.9 (1.5-96.0) months. Overall QoL, reported by 102 patients with a median follow-up of 28.6 (6.0-66.0) months, using the EORTC

QLQ-C30 questionnaire, showed a moderately reduced summary score of 76 per cent, compared with a general population score of 86 per cent ($P = 0.004$).

CONCLUSION: Overall QoL after total pancreatectomy is affected adversely, in particular by the considerable impact of diarrhoea that requires better treatment. There is also room for improvement in the management of diabetes after total pancreatectomy, particularly with regards to prevention of diabetes-related morbidity (Scholten et al., 2019).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Οι χειρουργοί παραδοσιακά ήταν απρόθυμοι να εκτελέσουν ολική παγκρεατεκτομή λόγω ανησυχιών για τον διαβήτη και την ποιότητα ζωής (QoL). Αρκετές πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι τα αποτελέσματα μετά από ολική παγκρεατεκτομή έχουν βελτιωθεί, αλλά δεν υπάρχει συστηματική ανασκόπηση.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Διεξήχθη συστηματική ανασκόπηση των μελετών (2005-2018) σχετικά με τα αποτελέσματα μετά από ολική παγκρεατεκτομή για όλες τις περιπτώσεις, εκτός από τη χρόνια παγκρεατίτιδα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, 21 μελέτες, συμπεριλαμβανομένων 1536 ασθενών, πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας. Κατά τη διάμεση παρακολούθηση των 20,8 (εύρος 1 · 5,96 · 0) μηνών, το 18,6% (45 από τους 242 ασθενείς) επανεισάγεται για νοσηρότητα σχετιζόμενη με ενδοκρινικό σύστημα, με σχετική θνησιμότητα σε 1,6% (6 από 365 ασθενείς). Δεν αναφέρθηκε θνησιμότητα σχετιζόμενη με το διαβήτη σε μελέτες που περιλάμβαναν μόνο ασθενείς που έλαβαν θεραπεία μετά το 2005.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συνολική ποιότητα ζωής μετά την ολική παγκρεατεκτομή επηρεάζεται αρνητικά, ιδιαίτερα από τη σημαντική επίδραση της διάρροιας που απαιτεί καλύτερη θεραπεία. Υπάρχει ωστόσο περιθώριο βελτίωσης στη διαχείριση του διαβήτη μετά από ολική παγκρεατεκτομή, ιδιαίτερα όσον αφορά την πρόληψη της νοσηρότητας που σχετίζεται με το διαβήτη.

Abstract 3

The long-term quality of life in patients with persistent inflammation-immunosuppression and catabolism syndrome after severe acute pancreatitis: A retrospective cohort study.

PURPOSE: To explore clinical characteristics and long-term quality of life (QOL) in severe acute pancreatitis (SAP) patients with persistent inflammation-immunosuppression and catabolism syndrome (PICS).

MATERIALS AND METHODS: SAP patients admitted to ICU were eligible for the retrospective cohort study if they needed prolonged intensive care (>14days). Post-ICU QOL was assessed by a questionnaire, including 36-item Short Form Health Survey (SF-36) and record of re-work in a long-term follow-up.

RESULTS: 214 SAP patients were enrolled, in which 149 (69.6%) patients met the criteria of PICS. PICS patients had more complications and ICU days compared to non-PICS patients ($P<0.001$), and their post-ICU mortality was higher ($P=0.046$). When adjusted for confounders, PICS was independently associated with higher post-ICU mortality (hazard ratio 4.5; 95% CI, 1.2 to 16.3; $P=0.024$). The 36-item Short Form Health Survey (SF-36) score was lower for PICS group in six subscales ($P<0.001$). Only 28.8% patients in the PICS group returned to work compared to 60% patients in the non-PICS group ($P=0.001$) **CONCLUSIONS:** SAP patients with prolonged ICU stay had a high morbidity of PICS, which was a risk factor for the post-ICU mortality and poor long-term QOL (Yang, 2017).

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση των κλινικών χαρακτηριστικών και της μακροχρόνιας ποιότητας ζωής (QOL) σε ασθενείς με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα (SAP) με επίμονη φλεγμονή-ανοσοκαταστολή και σύνδρομο καταβολισμού (PICS).

ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Οι ασθενείς με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα που έγιναν δεκτοί στη ΜΕΘ ήταν επιλέξιμοι για την αναδρομική μελέτη κοόρτης αν χρειάζονταν παρατεταμένη εντατική θεραπεία (> 14 ημέρες). Η ποιότητα ζωής μετά τη νοσηλεία στη μονάδα εντατικής αξιολογήθηκε με ερωτηματολόγιο, συμπεριλαμβανομένης της Έρευνας Υγείας Σύντομης Φόρμας (SF-36) 36 θέσεων και της καταγραφής της επανάληψης της εργασίας σε μακροπρόθεσμη παρακολούθηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συμμετείχαν 214 ασθενείς με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα, από τους οποίους 149 (69,6%) ασθενείς πληρούσαν τα κριτήρια του PICS. Οι ασθενείς με PICS είχαν περισσότερες επιπλοκές και ημέρες στη ΜΕΘ σε σύγκριση με ασθενείς χωρίς PICS ($P < 0,001$) και η θνησιμότητα τους μετά την ΜΕΘ ήταν υψηλότερη ($P = 0,046$). Μόνο το 28,8% των ασθενών στην ομάδα PICS επέστρεψε στην εργασία σε σύγκριση με το 60% των ασθενών στην ομάδα χωρίς PICS ($P = 0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι ασθενείς με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα με παρατεταμένη διαμονή στη ΜΕΘ είχαν υψηλή νοσηρότητα με σύνδρομο καταβολισμού, υψηλή θνησιμότητα και κακή μακροπρόθεσμα ποιότητα ζωής

Abstract 4

Pain Control, Glucose Control, and Quality of Life in Patients With Chronic Pancreatitis After Total Pancreatectomy With Islet Autotransplantation: A Preliminary Report.

BACKGROUND:Total pancreatectomy (TP) is offered as a last treatment option for pain relief in patients with chronic pancreatitis. Concurrent islets autotransplantation (TP-IAT) may improve glucose control.

METHODS:We analyzed results in 20 recent patients who underwent TP-IAT at The University of Chicago. The median observation period was 28 months (2-38). Data were collected prospectively then analyzed retrospectively.

RESULTS:The number of patients requiring opioids daily for pain control decreased from 16 (80%) prior to surgery to 2 (13%) 1 year after, with only 1 (6.5%) patient experiencing persistent phantom pancreatic pain. Opioid requirements decreased from a median 56.3 (0-240) morphine equivalent dose to 5 (0-130) on day 75 and to 0 (0-30) at 1-year follow up. Five patients (25%) completely stopped insulin support prior to day 75 while maintaining hemoglobin A1c of 5.9% (5-6.3). Eight (53%) patients were insulin free at 1 year with A1c of 6% (5.5-6.8) and a similar rate persisted in next 2 years. For the remaining patients, the more islet function that was preserved, the less insulin they required and A1c was closer to optimal. Quality of Life (QoL) measured by SF36 Physical (PCS) and Mental (MCS) Component Score improved on day 75 ($P < .001$) and maintained improvement later on. Both PCS and MCS improved regardless of whether patient requires insulin support or not.

CONCLUSIONS:Improvements of QoL with pain resolution and good glucose control can be achieved after TP-IAT in properly selected patients with CP and intractable pain, regardless of patient insulin support status (Solomina et al., 2017).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Η ολική παγκρεατεκτομή (TP) προσφέρεται ως τελευταία επιλογή θεραπείας για την ανακούφιση του πόνου σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα. Η ταυτόχρονη μεταμόσχευση νησιδίων (TP-IAT) μπορεί να βελτιώσει τον έλεγχο της γλυκόζης.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Αναλύσαμε τα αποτελέσματα σε 20 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε TP-IAT στο Πανεπιστήμιο του Σικάγου. Η διάμεση περίοδος παρατήρησης ήταν 28 μήνες (2-38). Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μελλοντικά και στη συνέχεια αναλύθηκαν αναδρομικά.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο αριθμός των ασθενών που χρειάζονται οπιοειδή ημερησίως για τον έλεγχο του πόνου μειώθηκε από 16 (80%) πριν από τη χειρουργική επέμβαση σε 2 (13%) 1 χρόνο μετά, με μόνο 1 (6,5%) ασθενή να παρουσιάζει επίμονο (ίσως φανταστικό) παγκρεατικό πόνο. Οι απαιτήσεις για οπιοειδή μειώθηκαν από τη διάμεση 56,3 (0-240) ισοδύναμη δόση μορφίνης σε 5 (0-130) την ημέρα 75 και σε 0 (0-30) με παρακολούθηση ενός έτους. Πέντε ασθενείς (25%) σταμάτησαν εντελώς την υποστήριξη ινσουλίνης πριν από 75^η ημέρα ενώ διατηρούσαν την αιμοσφαιρίνη A1c 5,9% (5-6,3). Οκτώ (53%) ασθενείς ήταν χωρίς ινσουλίνη σε 1 χρόνο με A1c 6% (5,5-6,8) και παρόμοιο ποσοστό συνέχισε τα επόμενα 2 χρόνια. Για τους υπόλοιπους ασθενείς, όσο περισσότεροι ήταν σε καλά επίπεδα με τη μεταμόσχευση νησιδίων τόσο λιγότερη ινσουλίνη χρειάζονταν και η A1c ήταν πιο κοντά στη βέλτιστη. Η Ποιότητα Ζωής (QoL), μετρούμενη σχετικά και με τη σωματική αλλά και με τη ψυχική υγεία βελτιώθηκε και διατηρήθηκε βελτιωμένη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Βελτίωση της ποιότητας ζωής με ανίχνευση του πόνου και καλό έλεγχο της γλυκόζης μπορεί να επιτευχθεί μετά από μεταμόσχευση νησιδίων σε κατάλληλα επιλεγμένους ασθενείς, ανεξάρτητα από την κατάσταση υποστήριξης της ινσουλίνης του ασθενούς

Abstract 5

Severe acute pancreatitis in the community: confusion reigns.

BACKGROUND: The management of acute pancreatitis (AP) has evolved through enhanced understanding of the disease. Despite several evidence-based practice guidelines for AP, our hypothesis is that many hospitals still use historical treatments rather than adhere to the current guidelines, which have demonstrated shorter hospital stays, decreased infectious complications, decreased morbidity, and decreased mortality.

MATERIALS AND METHODS: Seventy-eight patients transferred to our institution with AP from 2010-2014 were retrospectively studied to compare pretransfer versus posttransfer adherence to current practice guidelines. Primary measures included use of antibiotics (abx), enteral nutrition, drainage of asymptomatic pseudocysts, and interventions for necrosis in the early phase (<4 wk).

RESULTS: Pretransfer, abx were given to 51 patients; however, posttransfer, abx were discontinued in 33 patients and started in 6 patients within 24 h of admission (pretransfer versus posttransfer abx, 51 versus 24, $P < 0.001$). Empiric abx for AP were used in 36 patients pretransfer versus 9 patients posttransfer ($P < 0.001$). Patients were initially nil per os or on total parenteral nutrition in 89%; this was reduced to 17% within 72 h by starting a diet or enteric feeds (pretransfer versus posttransfer feeding, 9 versus 65 patients, $P < 0.001$). Fifteen transfer patients had pseudocysts that were believed to "require drainage"; five patients received intervention but >4 wk from initial episode of AP. Pretransfer, five patients had pancreatic debridement in the early phase, which resulted in prolonged postoperative length of stay compared with eight patients requiring debridement, which were delayed (early versus late, 56 versus 16 d, $P < 0.05$).

CONCLUSIONS: There is still great confusion in the treatment of AP in community hospitals. Primary principles in the care of these patients are not routinely followed despite established guidelines. Increased dissemination is required to prevent lengthy hospitalizations and long-term morbidity (Duaet al., 2015).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Η αντιμετώπιση της οξείας παγκρεατίτιδας (AP) έχει εξελιχθεί με την καλύτερη κατανόηση της νόσου. Παρά τις διάφορες οδηγίες πρακτικής που βασίζονται σε τεκμήρια για την οξεία παγκρεατίτιδα, η υπόθεσή μας είναι ότι πολλά νοσοκομεία εξακολουθούν να χρησιμοποιούν παραδοσιακές και όχι τις ισχύουσες κατευθυντήριες γραμμές, οι οποίες απέδειξαν ότι βραχύτερη παραμονή στο νοσοκομείο, συνδέεται με μειωμένες επιπλοκές λοίμωξης, μειωμένη νοσηρότητα και μειωμένη θνησιμότητα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Εβδομήντα οκτώ ασθενείς που μεταφέρθηκαν στο ίδρυμά μας με AP από το 2010-2014 μελετήθηκαν αναδρομικά για να συγκρίνουν την πρότερη κατάσταση έναντι της αντιμετώπισης με τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες. Τα πρωτογενή μέτρα περιλάμβαναν χρήση αντιβιοτικών (abx), εντερική διατροφή, αποστράγγιση ασυμπτωματικών ψευδοκυττάρων και παρεμβάσεις για νέκρωση στην πρώιμη φάση (<4 εβδομάδων).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η πρώιμη, χρήση αντιβιοτικών δόθηκε σε 51 ασθενείς. Ωστόσο, μετά τη μετάδοσή τους, η χρήση διακόπηκε σε 33 ασθενείς και ξεκίνησε σε 6 ασθενείς εντός 24 ωρών από την εισαγωγή (μετα-μεταφορά έναντι πρό-μεταφορά, 51 έναντι 24, $P < 0,001$). Χρησιμοποιήθηκαν εμπειρικά αντιβιοτικά για την οξεία παγκρεατίτιδα σε 36 ασθενείς με προμεταφορά έναντι 9 ασθενών μετά τη μεταφορά ($P < 0,001$). Οι ασθενείς αρχικά δεν λάμβαναν τίποτα από το στόμα και η συνολική παρεντερική διατροφή ήταν στο 89%. Αυτό μειώθηκε σε 17% εντός 72 ωρών με έναρξη διατροφής ή εντερικών τροφών (μεταβίβαση έναντι μετάδοσης της τροφής, 9 έναντι 65 ασθενών, $P < 0,001$). Δεκαπέντε ασθενείς με μεταφορά είχαν ψευδοκύστες που πιστεύονταν ότι "χρειάζονται αποστράγγιση". Πέντε ασθενείς έλαβαν παρέμβαση αλλά σε διάστημα > 4 εβδομάδες από το αρχικό επεισόδιο της οξείας παγκρεατίτιδας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Υπάρχει ακόμα μεγάλη σύγχυση στη θεραπεία της οξείας παγκρεατίτιδας στα δημόσια νοσοκομεία. Οι καινούριες κατευθυντήριες γραμμές στη φροντίδα αυτών των ασθενών δεν ακολουθούνται συστηματικά παρά τις καθιερωμένες οδηγίες. Απαιτείται αυξημένη διάδοση αυτών των οδηγιών για την πρόληψη της μακράς νοσηλείας και της μακροχρόνιας νοσηρότητας.

Abstract 6

Enteral nutrition formulations for acute pancreatitis.

BACKGROUND: Acute pancreatitis is a common and potentially lethal disease with increasing incidence. Severe cases are characterised by high mortality, and despite improvements in intensive care management, no specific treatment relevantly improves clinical outcomes of the disease. Meta-analyses suggest that enteral nutrition is more effective than conventional treatment consisting of discontinuation of oral intake with use of total parenteral nutrition. However, no systematic review has compared different enteral nutrition formulations for the treatment of patients with acute pancreatitis.

OBJECTIVES: To assess the beneficial and harmful effects of different enteral nutrition formulations in patients with acute pancreatitis.

METHODS: We searched the Cochrane Upper Gastrointestinal and Pancreatic Diseases Group Specialised Register of Clinical Trials, the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (2013, Issue 7), MEDLINE (from inception to 20 August 2013), EMBASE (from inception to 2013, week 33) and Science Citation Index-Expanded (from 1990 to August 2013); we conducted full-text searches and applied no restrictions by language or publication status.

RESULTS: We included 15 trials (1376 participants) in this review. We downgraded the quality of evidence for many of our outcomes on the basis of high risk of bias. Low-quality evidence suggests that immunonutrition decreases all-cause mortality (RR 0.49, 95% CI 0.29 to 0.80). The effect of immunonutrition on other outcomes from a subset of the included trials was uncertain. Subgrouping trials by type of enteral nutrition did not explain any variation in effect. We found mainly very low-quality evidence for the effects of probiotics on the main outcomes. One eligible trial in this comparison reported a higher rate of serious adverse events leading to increased organ failure and mortality due to low numbers of events and low risk of bias.

CONCLUSIONS: We found evidence of low or very low quality for the effects of immunonutrition on efficacy and safety outcomes. The role of supplementation of enteral nutrition with potential immunomodulatory agents remains in question, and further research is required in this area. Studies assessing probiotics yielded inconsistent and almost contrary results, especially regarding safety and adverse

events, and their findings do not support the routine use of EN enriched with probiotics in routine clinical practice. However, further research should be carried out to try to determine the potential efficacy or harms of probiotics. Lack of trials reporting on other types of EN assessed and lack of firm evidence regarding their effects suggest that additional randomised clinical trials are needed. The quality of evidence for the effects of any kind of EN on mortality was low, and further studies are likely to have an impact on the finding of improved survival with EN versus no nutritional support. Evidence remains insufficient to support the use of a specific EN formulation (Poropat, 2015).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια κοινή και δυνητικά θανατηφόρα ασθένεια με αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης. Οι σοβαρές περιπτώσεις χαρακτηρίζονται από υψηλή θνησιμότητα και παρά τις βελτιώσεις στη διαχείριση εντατικής θεραπείας, καμία ειδική θεραπεία δεν βελτιώνει σημαντικά τα κλινικά αποτελέσματα της νόσου. Οι μετα-αναλύσεις υποδηλώνουν ότι η εντερική διατροφή είναι πιο αποτελεσματική από τη συμβατική θεραπεία που συνίσταται στη διακοπή της στοματικής πρόσληψης με χρήση ολικής παρεντερικής διατροφής. Ωστόσο, καμία συστηματική ανασκόπηση δεν συνέκρινε διαφορετικά σχήματα εντερικής διατροφής για τη θεραπεία των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα.

ΣΤΟΧΟΙ: Αξιολόγηση των ευεργετικών αλλά και των επιβλαβών αποτελεσμάτων διαφόρων σκευασμάτων εντερικής διατροφής σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα.

ΜΕΘΟΔΟΣ: έγινε διερεύνηση στο Εξειδικευμένο Μητρώο Κλινικών Δοκιμών της Ομάδας Ανώτερων Γαστρεντερικών και Παγκρεατικών Ασθενειών του Cochrane, το κεντρικό μητρώο ελεγχόμενων δοκιμών Cochrane (2013, τεύχος 7), το MEDLINE (από την αρχή μέχρι τις 20 Αυγούστου 2013), το EMBASE (από την αρχή μέχρι το 2013, 33η εβδομάδα) και τον δείκτη βιβλιογραφίας (Science Citation Index-Expanded) (από το 1990 έως τον Αύγουστο του 2013). Πραγματοποιήθηκαν αναζητήσεις πλήρους κειμένου και δεν εφαρμόστηκαν περιορισμοί κατά τη γλώσσα ή την κατάσταση δημοσίευσης.

ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ: Δύο συγγραφείς αξιολόγησαν ανεξάρτητα τις μελέτες-δοκιμές για την εισαγωγή και την εξαγωγή δεδομένων.

Πραγματοποιήθηκε η ανάλυση χρησιμοποιώντας τον (Διαχειριστής αναθεώρησης 2013) και τα μοντέλα με σταθερό και τυχαίο εφέ. Εκφράστηκαν τα αποτελέσματα ως δείκτες κινδύνου (RRs) για διχοτομικά δεδομένα και ως μέσες διαφορές (MDs) για συνεχή δεδομένα, τόσο με διαστήματα εμπιστοσύνης 95% (CI). Η ανάλυση βασίστηκε στην αρχή της πρόθεσης για θεραπεία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα στοιχεία χαμηλής ποιότητας υποδηλώνουν ότι η ανοσολογική θραύση μειώνει τη θνητότητα όλων των αιτιών (RR 0,49, 95% CI 0,29 έως 0,80). Η επίδραση της ανοσοκαταστολής σε άλλα αποτελέσματα από ένα υποσύνολο των περιλαμβανόμενων δοκιμασιών ήταν αβέβαιη. Οι δοκιμές υποομάδων σε κάθε τύπο εντερικής διατροφής δεν έδειξαν καμία μεταβολή στην επίδραση. Βρέθηκαν κυρίως πολύ χαμηλής ποιότητας στοιχεία για τις επιδράσεις των προβιοτικών στα κύρια αποτελέσματα. Μια κατάλληλη δοκιμή σε αυτή τη σύγκριση ανέφερε υψηλότερο ποσοστό σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών που οδήγησαν σε αυξημένη ανεπάρκεια οργάνων και θνησιμότητα εξαιτίας του χαμηλού αριθμού περιστατικών και χαμηλού κινδύνου μεροληψίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Βρήκαμε στοιχεία χαμηλής ή πολύ χαμηλής ποιότητας για τις επιδράσεις της ανοσοκαταστολής στην αποτελεσματικότητα και στην ασφάλεια. Ο ρόλος της συμπλήρωσης της εντερικής διατροφής με τους δυνητικούς ανοσοτροποποιητικούς παράγοντες παραμένει υπό αμφισβήτηση και απαιτείται περαιτέρω έρευνα στον τομέα αυτό. Οι μελέτες που αξιολογούν τα προβιοτικά έδωσαν ασυνεπή και σχεδόν αντίθετα αποτελέσματα, ειδικά όσον αφορά την ασφάλεια και τα ανεπιθύμητα συμβάντα, και τα ευρήματά τους δεν υποστηρίζουν τη συνήθη χρήση του εμπλουτισμένου με προβιοτικά στην κλινική πρακτική ρουτίνας. Ωστόσο, πρέπει να διεξαχθούν περαιτέρω έρευνες για να προσδιοριστεί η πιθανή αποτελεσματικότητα ή οι βλάβες των προβιοτικών. Η έλλειψη δοκιμών που αναφέρονται σε άλλους τύπους εντερικής διατροφής που αξιολογήθηκαν και η έλλειψη σαφών αποδείξεων σχετικά με τα αποτελέσματά τους υποδηλώνουν ότι απαιτούνται πρόσθετες τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές. Η ποιότητα των αποδεικτικών στοιχείων για τις επιπτώσεις οποιουδήποτε είδους εντερικής διατροφής στη θνησιμότητα ήταν χαμηλή και περαιτέρω μελέτες είναι πιθανό να έχουν αντίκτυπο στη διαπίστωση της βελτίωσης της επιβίωσης με την εντερική διατροφή έναντι της μη διατροφικής υποστήριξης. Τα αποδεικτικά στοιχεία παραμένουν ανεπαρκή για να υποστηρίξουν τη χρήση συγκεκριμένου τύπου εντερικής διατροφής.

Abstract7

Influence of religiosity on the quality of life and on pain intensity in chronic pancreatitis patients after neurolytic celiac plexus block: case-controlled study.

The quality of life in patients with chronic pancreatitis (CP) is reduced due to their suffering of high levels of pain. It has been presented that quality of life can also be linked to religiosity and/or spirituality. The aim of this study is to assess the influence of religious practices on the quality of life and on the subjective level of pain in CP patients. Ninety-two patients (37 women and 55 men) with chronic pancreatitis were treated invasively for pain with neurolytic celiac plexus block (NCPB). The religiosity of the patients was recorded and served as a dichotomizer. Group 1 was for patients who claimed to have no contact with the church or to have very sporadic contact (N = 35 patients). Group 2 was for patients who claimed to have deep faith and were regular participants at church activities (N = 57 patients). Visual analogue scale was used to assess pain, while the quality of life was measured by using QLQ C-30 questionnaire adapted for chronic pancreatitis patients in Polish population. The patients were assessed prior to the pain-relieving intervention and subsequently 2 and 8 weeks after it. The intensity of pain was reduced in both groups significantly after performing the NCPB. Patients who declared a deep faith reported higher level of pain on the VAS scale prior to intervention than non-religious patients. Quality of life in both groups of patients significantly improved after NCPB. Following NCPB, global quality of life in patients who declared higher religiosity/church attendance was significantly higher (79.88) than for those patients who have no contact or sporadic contact with the church (44.21, $P < 0.05$). NCPB resulted in significant reduction of pain and increase in quality of life in both groups of patients with CP. Nevertheless, in the group declaring higher religiosity/church attendance, reported pain was higher, but, despite that, quality of life better. It may be concluded that religious practices might serve as an additional factor improving quality of life and coping in patients suffering from chronic pancreatitis (Basiński et al., 2013).

Περίληψη

Η ποιότητα ζωής σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα (CP) μειώνεται λόγω του πόνου που προκαλεί υψηλά επίπεδα πόνου. Έχει φανεί ότι η ποιότητα ζωής μπορεί

επίσης να συνδέεται με τη θρησκεία και / ή την πνευματικότητα. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμήσει την επίδραση των θρησκευτικών πρακτικών στην ποιότητα ζωής και στο υποκειμενικό επίπεδο πόνου στους ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα. Ενενήντα δύο ασθενείς (37 γυναίκες και 55 άνδρες) με χρόνια παγκρεατίτιδα υποβλήθηκαν σε επεμβατική θεραπεία για πόνο με νευρολυτικό μπλοκ κοιλιακού πλέγματος (NCPB). Η προσκόλληση στη θρησκεία των ασθενών καταγράφηκε. Η ομάδα 1 ήταν για ασθενείς που ισχυρίστηκαν ότι δεν είχαν καμία επαφή με την εκκλησία ή ότι είχαν πολύ σποραδική επαφή (N = 35 ασθενείς). Η ομάδα 2 ήταν για ασθενείς που ισχυρίζονται ότι έχουν βαθιά πίστη και ήταν τακτικοί συμμετέχοντες σε εκκλησιαστικές δραστηριότητες (N = 57 ασθενείς). Η οπτική αναλογική κλίμακα χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση του πόνου, ενώ η ποιότητα ζωής μετρήθηκε χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγιο QLQ C-30 προσαρμοσμένο για ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα στον πληθυσμό της Πολωνίας. Οι ασθενείς αξιολογήθηκαν πριν από την επέμβαση ανακούφισης του πόνου και στη συνέχεια 2 και 8 εβδομάδες μετά από αυτήν. Η ένταση του πόνου μειώθηκε και στις δύο ομάδες σημαντικά μετά την εκτέλεση του NCPB. Οι ασθενείς που δήλωσαν βαθιά πίστη ανέφεραν υψηλότερο επίπεδο πόνου στην κλίμακα VAS πριν από την παρέμβαση από τους μη θρησκευτικούς ασθενείς. Η ποιότητα ζωής και στις δύο ομάδες ασθενών βελτιώθηκε σημαντικά μετά το NCPB. Σύμφωνα με το NCPB, η ποιότητα ζωής σε ασθενείς που δήλωσαν υψηλότερη συμμετοχή στην εκκλησία ήταν σημαντικά υψηλότερη (79,88) από ό, τι για εκείνους τους ασθενείς που δεν έχουν επαφή ή σποραδική επαφή με την εκκλησία (44,21, P <0,05). Το NCPB οδήγησε σε σημαντική μείωση του πόνου και αύξηση της ποιότητας ζωής και στις δύο ομάδες ασθενών με CP. Παρ' όλα αυτά, στην ομάδα που δηλώνει υψηλότερη συμμετοχή στην εκκλησία, ο αναφερόμενος πόνος ήταν υψηλότερος, παρά την καλύτερη ποιότητα ζωής. Μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι θρησκευτικές πρακτικές θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως πρόσθετος παράγοντας βελτίωσης της ποιότητας ζωής και αντιμετώπισης σε ασθενείς που πάσχουν από χρόνια παγκρεατίτιδα.

Abstract 8

Subsets associated with developing acute pancreatitis in patients with severe hypertriglyceridemia and the severity of pancreatitis.

OBJECTIVES: Hypertriglyceridemia (HTG) is a rare but well-recognized cause for acute pancreatitis (AP). This study aimed to determine subsets related to development of AP in patients with severe HTG and the severity of HTG-induced AP (HTG-AP).

METHODS: Patients who had severe HTG (serum triglyceride level >1,000 mg/dL) more than once between Jan. 2010 and Dec. 2017 in a single institute were evaluated retrospectively. Patients were divided into two groups, with AP or without AP, and were compared. HTG-APs in patients with severe HTG were compared to APs due to other causes during the same period.

RESULTS: Sixty-three patients (19.3%) presented with AP of a total 326 patients with severe HTG. The AP group displayed younger age, more alcohol consumption and diabetes mellitus, and higher initial/maximum serum levels of triglyceride, glucose, HbA1c, total cholesterol, and calculated non-high-density lipoprotein cholesterol ($p < 0.05$). HTG-APs were clinically more severe compared with 277 APs due to other causes in terms of CRP ($p < 0.001$), CT severity index ($p = 0.002$), revised Atlanta classification ($p < 0.001$), and hospital stay ($p = 0.011$).

CONCLUSIONS: Development of AP in patient with severe HTG was independently associated with younger age, higher serum TG level, and more alcohol consumption. HTG-APs are clinically more severe than APs due to other causes (Joet et al., 2019).

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΣ: Η υπερτριγλυκεριδαιμία (HTG) είναι μια σπάνια αλλά καλά αναγνωρισμένη αιτία οξείας παγκρεατίτιδας (AP). Αυτή η μελέτη στοχεύει στον προσδιορισμό των υποομάδων που σχετίζονται με την ανάπτυξη οξείας παγκρεατίτιδας σε ασθενείς με σοβαρή HTG και τη σοβαρότητα της HTG-επαγόμενης από την AP (HTG-AP).

ΜΕΘΟΔΟΣ: Οι ασθενείς που είχαν σοβαρή HTG (επίπεδο τριγλυκεριδίων ορού > 1.000mg / dL) περισσότερες από μία φορές μεταξύ Ιανουαρίου 2010 και Δεκεμβρίου

2017 σε ένα μόνο ινστιτούτο αξιολογήθηκαν αναδρομικά. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, με AP ή χωρίς AP, και συγκρίθηκαν. Τα HTG-AP σε ασθενείς με σοβαρή HTG συγκρίθηκαν με τα AP λόγω άλλων αιτιών κατά την ίδια περίοδο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εξήντα τρεις ασθενείς (19,3%) παρουσίαζαν AP με συνολικά 326 ασθενείς με σοβαρή HTG. Η ομάδα AP εμφάνισε νεότερη ηλικία, περισσότερη κατανάλωση αλκοόλ και σακχαρώδη διαβήτη και υψηλότερα αρχικά / μέγιστα επίπεδα τριγλυκεριδίων, γλυκόζης, HbA1c, ολικής χοληστερόλης και υπολογιζόμενης χοληστερόλης λιποπρωτεΐνης χωρίς υψηλή πυκνότητα ($p < 0,05$). ($P = 0.001$), δείκτης σοβαρότητας CT ($p = 0.002$), αναθεωρημένη ταξινόμηση Atlanta ($p < 0.001$) και διαμονή σε νοσοκομείο ($p = 0.011$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ανάπτυξη της οξείας παγκρεατίτιδας σε ασθενείς με σοβαρή υπερτριγλυκεριδαμία αφορούσε τη νεαρή ηλικία, υψηλότερο επίπεδο τριγλυκεριδίων στον ορό και περισσότερη κατανάλωση αλκοόλ. Η οξεία παγκρεατίτιδα και η υπερτριγλυκεριδαμία είναι κλινικά πιο σοβαρές από την οξεία παγκρεατίτιδα λόγω άλλων αιτιών.

Abstract 9

Defining Pancreatitis as a Risk Factor for Pancreatic Cancer: The Role, Incidence, and Timeline of Development.

OBJECTIVES: Acute and/or chronic pancreatitis has been implicated as an important risk factor for pancreatic cancer; however, the incidence and temporal relationship of pancreatitis before pancreatic cancer diagnosis are unclear. We aim to understand the role and incidence of pancreatitis temporally with the development of pancreatic cancer.

METHODS: A population-based study was used to investigate a temporal relationship between pancreatitis and pancreatic cancer diagnoses. Intervals of 3, 6, 12, 24, and 36 months were developed. Demographical data including age, sex, and race were also recorded and analyzed.

RESULTS: A total of 50,080 patients were found to have a diagnosis of pancreatic cancer, of which 7420 (14.8%) had prior diagnoses of pancreatitis. Of those, 92% were between the ages of 40 and 89 years. African Americans had a higher rate of pancreatitis before cancer diagnosis when compared with whites (21.2% vs 14.8%,

$P < 0.0001$). Further analysis revealed that pancreatitis occurred in 81.3% of patients 3 months before a diagnosis of pancreas cancer and 98.9% had established diagnoses of pancreatic cancer within 3 years.

CONCLUSIONS: Screening of patients older than 40 years who have pancreatitis and unclear etiology of pancreatitis may be warranted, especially in African Americans and male individuals (Syed et al., 2019).

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΣ: Η οξεία ή / και η χρόνια παγκρεατίτιδα έχει εμπλακεί ως ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του παγκρέατος. Ωστόσο, η επίπτωση και η χρονική σχέση της παγκρεατίτιδας πριν από τη διάγνωση του καρκίνου του παγκρέατος είναι ασαφείς. Στόχος μας είναι να κατανοήσουμε τον ρόλο και την επίπτωση της παγκρεατίτιδας χρονικά με την ανάπτυξη καρκίνου του παγκρέατος.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Χρησιμοποιήθηκε μια πληθυσμιακή μελέτη για τη διερεύνηση μιας χρονικής σχέσης μεταξύ της παγκρεατίτιδας και της διάγνωσης του καρκίνου του παγκρέατος. Διατέθηκαν χρονικά διαστήματα 3, 6, 12, 24 και 36 μηνών. Τα δημογραφικά στοιχεία, όπως η ηλικία, το φύλο και η φυλή καταγράφηκαν επίσης και αναλύθηκαν.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά 50.080 ασθενείς βρέθηκαν να έχουν διάγνωση καρκίνου του παγκρέατος, εκ των οποίων 7420 (14.8%) είχαν προηγούμενες διαγνώσεις παγκρεατίτιδας. Από αυτούς, το 92% ήταν μεταξύ των ηλικιών 40 και 89 ετών. Οι Αφροαμερικανοί είχαν υψηλότερο ποσοστό παγκρεατίτιδας πριν τη διάγνωση του καρκίνου σε σύγκριση με τα λευκούς (21,2% έναντι 14,8%, $P < 0,0001$). Περαιτέρω ανάλυση αποκάλυψε ότι η παγκρεατίτιδα εμφανίστηκε στο 81,3% των ασθενών 3 μήνες πριν από τη διάγνωση του καρκίνου του παγκρέατος και το 98,9% είχε διαπιστώσει διάγνωση καρκίνου του παγκρέατος εντός 3 ετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο έλεγχος των ασθενών ηλικίας άνω των 40 ετών που πάσχουν από παγκρεατίτιδα και ασαφή αιτιολογία της παγκρεατίτιδας μπορεί να δικαιολογηθεί, ειδικά σε Αφροαμερικανούς και άρρενες.

Abstract 10

Efficacy and drug resistance of antibacterials in patients' with acute pancreatitis and stress ulcer bleeding

This study was designed to discuss key points regarding the clinical observations and nursing of patients with acute pancreatitis and stress ulcer bleeding. Retrospective analysis of 280 cases admitted to our hospital between January 2010 and January 2015 with acute pancreatitis and stress ulcer bleeding. At the same time, we treated patients with antimicrobial agents based on the epidemiology of severe acute pancreatitis (SAP) infection. According to the results of bacterial culture and drug sensitivity, we analyzed the sequence of pathogenic bacteria and the rate of bacterial resistance. During hospitalization, patients were given omeprazole and other intravenous drip line. Within this group, there was one death. The rest were all cured and discharged. Cases of acute pancreatitis, especially cases combined with biliary stone obstruction, pancreatic abscess, or pancreatic pseudo cyst are likely to show stress ulcer hemorrhage. There is a high risk of bleeding within 7 weeks of onset. The key is good nursing assessment and dynamic observation. Timely and effective anti-shock treatment is crucial to nursing when cooperating in rescues.

Περίληψη

Σε νοσοκομείο της Κίνας δημοσιεύτηκε μελέτη το 2017 με κλινικές παρατηρήσεις κατά τη διάρκεια νοσηλείας ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα και αιμορραγία από έντονο έλκος. Έγινε αναδρομική ανάλυση 280 περιπτώσεων που έγιναν δεκτές στο νοσοκομείο από τον Ιανουάριο του 2010 έως τον Ιανουάριο του 2015 με οξεία παγκρεατίτιδα και αιμορραγία από έλκος καταπόνησης. Ταυτόχρονα, αντιμετωπίστηκαν οι ασθενείς με αντιμικροβιακούς παράγοντες με βάση την επιδημιολογία της λοίμωξης από την οξεία παγκρεατίτιδα (SAP). Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας, οι ασθενείς έλαβαν ομεπραζόλη και άλλη ενδοφλέβια γραμμική στάγδην. Εντός αυτής της ομάδας, υπήρξε ένας θάνατος. Οι περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας, ειδικά οι περιπτώσεις που συνδυάζονται με απόφραξη της χολικής πέτρας, το απόστημα του παγκρέατος ή το ψευδοκυστίδιο του παγκρέατος είναι πιθανό να παρουσιάσουν αιμορραγία του έλκους και στρες. Το κλειδί είναι η καλή αξιολόγηση από το νοσηλευτικό προσωπικό με τη δυναμική παρατήρηση. Η έγκαιρη και η αποτελεσματική θεραπεία κατά του σοκ είναι ζωτικής σημασίας.

Abstract 11

Patients' Perceptions of Experiences of Recovering From Acute Pancreatitis: An Interview Study

The incidence of registered admissions in inpatient care with a diagnosis of acute pancreatitis was 58 per 100,000 capita in Sweden during the year 2013. Although acute pancreatitis is a well-explored area, there is a demand for research from the patients' perceptions. The aim of this study was to describe patients' perceptions of recovering from acute pancreatitis. Data collection for this phenomenographical study included 16 individual semistructured interviews. Analysis was done according to the 7 steps suggested by . Recovery after acute pancreatitis was perceived within 5 categories; a time of physical suffering, an emotional journey, challenges to the usual life and its good qualities, barriers and need for social support, and healthcare as an important factor. Physical and emotional symptoms influence recovery after acute pancreatitis by challenging the good things and things that are taken for granted in everyday life. Promoting factors toward good recovery was a proper support from the social network as well as healthcare providers (Boije et. al., 2019).

Περίληψη

Το 2013 μελετήθηκαν οι εισαγωγές στο νοσοκομείο με διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας. Ήταν 58 ανά 100.000 κατοίκους. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να περιγράψει τις αντιλήψεις των ασθενών για την οξεία παγκρεατίτιδα. Η συλλογή δεδομένων για αυτή τη φαινομενολογική μελέτη περιελάμβανε 16 μεμονωμένες ημιδομημένες συνεντεύξεις που αφορούσαν τη σωματική ταλαιπωρία, τα δυσάρεστα συναισθήματα, τα εμπόδια και την ανάγκη για κοινωνική στήριξη και την υγειονομική περίθαλψη ως σημαντικό παράγοντα. Φάνηκε ότι φυσικά και συναισθηματικά συμπτώματα επηρεάζουν την ανάρρωση μετά από οξεία παγκρεατίτιδα. Η προώθηση των παραγόντων προς την καλή ανάκαμψη ήταν μια σωστή υποστήριξη από το κοινωνικό δίκτυο καθώς και από τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης.

Abstract 12

Pathophysiology and nursing management of acute pancreatitis

Acute pancreatitis is a potentially life-threatening condition primarily associated with gallstones or prolonged and excessive alcohol intake. Although the initial triggers of the condition can vary, the resulting pathophysiology is broadly similar irrespective of the cause. This article explores the pathophysiology of the main causes of acute pancreatitis, and discusses nursing management of the condition in the acute setting and the long-term issues to consider. It also outlines the conservative management of the condition, which includes pain management, provision of fluids and nutritional care. In the management of acute pancreatitis, nursing care can often overlap with medical management, especially as the condition deteriorates. Therefore, it is important that nurses develop comprehensive knowledge of the management of acute pancreatitis (Johnstone, 2018).

Περίληψη

Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια δυνητικά απειλητική για τη ζωή κατάσταση που σχετίζεται κυρίως με χολόλιθους ή παρατεταμένη και υπερβολική πρόσληψη αλκοόλ. Παρόλο που οι αρχικοί ενεργοποιητές της κατάστασης μπορεί να ποικίλουν, η προκύπτουσα παθοφυσιολογία είναι γενικά παρόμοια ανεξάρτητα από την αιτία. Αυτό το άρθρο το οποίο δημοσιεύτηκε στη Σκωτία το 2018, ερευνά την παθοφυσιολογία των κύριων αιτιών της οξείας παγκρεατίτιδας και συζητά τη νοσηλευτική αντιμετώπιση της κατάστασης αυτής καθώς και τα μακροπρόθεσμα ζητήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Περιγράφει επίσης τη συντηρητική αντιμετώπιση της πάθησης, η οποία περιλαμβάνει τη διαχείριση του πόνου, την παροχή υγρών και τη διατροφική φροντίδα. Στη διαχείριση της οξείας παγκρεατίτιδας, η νοσηλευτική φροντίδα μπορεί συχνά να επικαλύπτεται με την ιατρική διαχείριση, ειδικά καθώς η κατάσταση επιδεινώνεται. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να αναπτύξουν πλήρη γνώση της διαχείρισης της οξείας παγκρεατίτιδας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, διαφαίνεται ότι η παγκρεατίτιδα είναι μια σοβαρή και απειλητική κατάσταση για τον ασθενή. Η ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών και η αντιμετώπιση των επιπλοκών του ασθενή, αντιμετωπίζονται από τις κατάλληλες παρεμβάσεις του νοσηλευτικού προσωπικού, οι οποίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στην προαγωγή της υγείας των ασθενών.

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σε έρευνα η οποία δημοσιεύτηκε το 2013 από τους Cronin και Begley στο Δουβλίνο, φάνηκε ότι οι επαγγελματίες του τομέα υγείας και ειδικότερα οι νοσηλευτές θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών με χρόνια παγκρεατίτιδα υποβαθμίζεται πολύ, καθημερινά, ενώ με την κατάλληλη υποστήριξη μπορεί αυτό να βελτιωθεί. Δύο χρόνια αργότερα το 2015 ο Wlochaj και οι συνεργάτες του στην Πολωνία σε έρευνα που έκαναν διαπίστωσαν ότι σωστή διατροφή είναι ένα από τα βασικά στοιχεία στη θεραπεία των ασθενών με οξεία και χρόνια παγκρεατίτιδα αλλά και στην πρόληψη της υποτροπής. Παρά το γεγονός όμως ότι οι ασθενείς έχουν αρκετές γνώσεις σχετικά με τη διατροφή που θα έπρεπε να ακολουθούν, έχουν καθημερινά προβλήματα στην εφαρμογή της. Είναι απαραίτητο λοιπόν να δοθεί μεγαλύτερη προσοχή στη διατροφική εκπαίδευση των ασθενών αυτών από το νοσηλευτικό προσωπικό. Σε μια άλλη μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2019 και πραγματοποιήθηκε από τον Scholten και τους συνεργάτες του σχετικά με την ποιότητα ζωής σε ασθενείς μετά από ολική παγκρεατεκτομή διαπιστώθηκε ότι παρόλο που επηρεάζεται η ποιότητα ζωής των ασθενών σε σχέση με τον διαβήτη υπάρχει περιθώριο βελτίωσης στη διαχείριση του μετά από την ολική παγκρεατεκτομή, ιδιαίτερα όσον αφορά την πρόληψη της νοσηρότητας που σχετίζεται με το διαβήτη. Και σε αυτό το πεδίο δράσης θα μπορούσαν να συμμετέχουν ενεργά οι επαγγελματίες υγείας και ειδικότερα οι νοσηλευτές. Το 2017 ο Yang και οι συνεργάτες του μετά από έρευνα που πραγματοποίησαν σε 214 ασθενείς με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα έδειξαν ότι οι ασθενείς αυτοί με παρατεταμένη διαμονή στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) είχαν υψηλή νοσηρότητα με σύνδρομο καταβολισμού (PICS), το οποίο αποτελεί παράγοντα κινδύνου - θνησιμότητας με αποτέλεσμα κακή ποιότητα ζωής (QOL) μακροπρόθεσμα. Σε έρευνα που πραγματοποίησαν ο Dua και οι συνεργάτες του το 2015 έγινε γνωστό ότι η αντιμετώπιση της οξείας παγκρεατίτιδας ενώ έχει εξελιχθεί πολύ με την καλύτερη κατανόηση της νόσου και παρά τις κατευθυντήριες γραμμές

που βασίζονται σε τεκμήρια για την αντιμετώπιση της νόσου, πολλά νοσοκομεία εξακολουθούν να χρησιμοποιούν παραδοσιακές θεραπείες με αποτέλεσμα να μην αντιμετωπίζονται κατάλληλα οι επιπλοκές, η νοσηρότητα αλλά και η θνησιμότητα της νόσου. Έτσι, ενώ τις περισσότερες φορές οι περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας είναι ήπιες, η διαχείριση των σοβαρών περιπτώσεων και των επιπλοκών που προκύπτουν από την οξεία παγκρεατίτιδα αποτελεί πρόκληση για το επιστημονικό προσωπικό υγείας. Σε μελέτη η οποία δημοσιεύτηκε το 2017 φάνηκε ότι σε περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας είναι πιθανό να παρουσιαστεί αιμορραγία του έλκους και στρες. Η έγκαιρη και η αποτελεσματική θεραπεία κατά του σοκ είναι ζωτικής σημασίας, ενώ σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της οξείας παγκρεατίτιδας φαίνεται από έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε στη Σκωτία ότι διαδραματίζει η νοσηλευτική ομάδα, έτσι είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να αναπτύξουν πλήρη γνώση της διαχείρισης της οξείας παγκρεατίτιδας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adike, A., El Kurdi, BI., Gaddam, S., Kosiorek, HE., Fukami, N., Faigel, DO., et. al. 2017. Pancreatitis in Patients With Pancreas Divisum. *Pancreas*.;46:e80–e81
- Afghani, E. 2014. “Introduction to Pancreatic Disease: Acute Pancreatitis” American Pancreatic Association Division of Gastroenterology, Los Angeles
- Basiński, A., Stefaniak, T., Stadnyk, M., Sheikh, A., Vingerhoets, AJ. 2013. Influence of religiosity on the quality of life and on pain intensity in chronic pancreatitis patients after neurolytic celiac plexus block: case-controlled study. *J Relig Health*. 52(1):276-84
- Blackburn, J., Spencer, R., 2015. Postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia & Intensive Care Medicine*. 16:452-456
- Boije, K., Drocic, A., Engström, M., Bjerså, K., 2019. Patients' Perceptions of Experiences of Recovering From Acute Pancreatitis: An Interview Study. *Gastroenterol Nurs*. 42(3):233-241
- Chang, C., Chiou, C., Lin, H., Wang, L., Chang, Y., Lin, H.C., 2015. Increased Risk of Acute Pancreatitis in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Population-Based Cohort Study. *PLoS One*. 10(8): e0135187
- Chatila, TA., Bilal, M., Guturu, P., 2019. Evaluation and management of acute pancreatitis. *World J Clin Cases*. 7(9): 1006–1020
- Cho, JH., Kim, TN., Kim, SB., 2015. Comparison of clinical course and outcome of acute pancreatitis according to the two main etiologies: alcohol and gallstone. *BMC Gastroenterology*. 15,87:1-7
- Dua, MM., Worhunsky, DJ., Tran, TB., Rumma, RT., Poultsides, GA., Norton, JA., et. al., 2015. Severe acute pancreatitis in the community: confusion reigns. *J Surg Res*. 199(1):44-50
- Drewes, M.A., 2013. Understanding and treatment of chronic pancreatitis. *World J Gastroenterol*.19(42): 7219–7221
- Drewes, M.A., Bouwense, S., Campbell, M. C., Ceyhan, O. G., Myriam Delhaye, M., et. al., 2017. Guidelines for the understanding and management of pain in chronic pancreatitis. *Pancreatology*. 17(5): 720-731

- Faiz, O., Blackburn, S., Moffat, D. (2014). Ανατομία με μια ματιά (3ded.). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισίανου
- Goulden, P.M., 2013. The pain of chronic pancreatitis: a persistent clinical challenge. *Br J Pain*. 7(1): 8–22
- Greenberg, JA., Hsu, J., Bawazeer, M., Marshall, J., Friedrich, JO., Nathens, A., et. al. (2016). Clinical practice guideline: management of acute pancreatitis. *Can J Surg*. 59:128–140
- Habtezion, A., 2015. Inflammation in acute and chronic pancreatitis. *Curr Opin Gastroenterol*. 31(5):395-9
- Hajimaghsoudi, M., Zeinali, F., Mehrdad Mansouri, M., Mohammad Hosein Dehghani, MH.,2017. Acute necrotizing pancreatitis following coronary artery angiography: A case report. *ARYA Atheroscler*. 13(3): 156–158
- Ho, VP., Patel, NJ., Bokhari, F., Madbak, FG., Hambley, JE., Yon, JR., et. al., 2017. Management of adult pancreatic injuries: A practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma. *J Trauma Acute Care Surg*. 82:185–199
- Jesus, JE.; Landry, A., 2012. Images in clinical medicine. Chvostek's and Trousseau's signs. *The New England Journal of Medicine*. 367 (11): e15
- Jo, SI., Chang, JH., Kim, TH., Kim, CW., Kim, JK., et. al., 2019. Subsets associated with developing acute pancreatitis in patients with severe hypertriglyceridemia and the severity of pancreatitis. *Pancreatology*. 19(6):795-800
- Johnstone, C., 2018. Pathophysiology and nursing management of acute pancreatitis *Nurs Stand*. e11179
- Kahaleh, M., Freeman, M., 2012. Prevention and management of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography complications. *Clin Endosc*. 45:305–312
- Kleeff, J., Whitcomb, DC., Shimosegawa, T., Esposito, I., Lerch, MM., Gress, T., et. al., 2017. Chronic pancreatitis. *Nat Rev Dis Primers*. 7;3:17060
- Khoo, TK., Vege, SS., Abu-Lebdeh, HS., Ryu, E., Nadeem, S., Wermers, RA., 2009. Acute pancreatitis in primary hyperparathyroidism: a population-based study. *J Clin Endocrinol Metab*. 94:2115–2118
- Lankisch, PG., Apte, M., Banks, PA., 2015. Acute pancreatitis. *Lancet*. 386(9988):85-96

- Li, Y., Yu, T., Chen, G., et al., 2013. Enteral nutrition within 48 hours of admission improves clinical outcomes in acute pancreatitis by reducing complications: a meta-analysis. *PLoS One*. 8(6):e64926
- Li, J., Meng, L., Zhang, H., Wang, X., 2017. Efficacy and drug resistance of antibacterials in patients' with acute pancreatitis and stress ulcer bleeding. *Pak J. Pharm Sci*. 30(5):1905-1909
- Mayerle, J., Hoffmeister, A., Werner, J., Witt, H., Lerch, M.M., Mossner, J., 2013. Chronic Pancreatitis –Definition, Etiology, Investigation and Treatment. *Clinical Practice Guideline*. 110(22)
- Morales-Oyarvide, V., Mino-Kenudson, M., Ferrone, CR., Gonzalez-Gonzalez, LA., Warshaw, AL., Lillemoe, KD., et. al., 2015. Acute pancreatitis in intraductal papillary mucinous neoplasms: A common predictor of malignant intestinal subtype. *Surgery*. 158:1219–1225
- Nagayama, D., Shirai, K., 2013. [Hypertriglyceridemia-induced pancreatitis]. *Nihon Rinsho*. 71:1602–1605
- NICE 2016. Pancreatitis: Diagnosis and Management Draft Scope for Consultation. National Institute for Clinical Excellence; London, UK
- O' Reilly, D.A., Kingsnorth, A.N., 2001. A brief history of pancreatitis. *Journal of the royal society of medicine*. 94:130-132
- Peery, AF., Crockett, SD., Murphy, CC., Lund, JL., Dellon, ES., Williams, JL., et. al., 2019. Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2018. *Gastroenterology*. 156:254–272
- Pasricha, P.J., 2012. Unraveling the mystery of pain in chronic pancreatitis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 9 (3):140–151
- PCUK 2016. A Guide Caring for someone with pancreatic cancer Information for families and carers
- Poropat, G., Giljaca, V., Hauser, G., Štimac, D., 2015. Enteral nutrition formulations for acute pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 23;(3):CD010605
- Rahman, A., O'Connor, DB., Gather, F., Koscic, S., Gilgan, J., Mockler, D., et. al., 2019. Clinical Classification and Severity Scoring Systems in Chronic Pancreatitis: A Systematic Review. *Dig Surg*. 3:1-11. doi: 10.1159/000501429.
- Rawla, P., Bandaru, SS., Vellipuram, AR., 2017. Review of Infectious Etiology of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology Res*. 10:153–158

- Roberts, SE., Akbari, A., Thorne, K., Atkinson, M., Evans, PA., 2013. The incidence of acute pancreatitis: impact of social deprivation, alcohol consumption, seasonal and demographic factors. *Aliment Pharmacol Ther.* 38:539–548
- Sah, RP., Chari, ST., Pannala, R., Sugumar, A., Clain, JE., Levy, MJ., et. al., 2010. Differences in clinical profile and relapse rate of type 1 versus type 2 autoimmune pancreatitis. *Gastroenterology.* 139:140–8
- Solomina, J., Gołębiewska, J., Kijek, MR., Kotukhov, A., Bachul, PJ., Basto, L., et. al., 2017. Pain Control, Glucose Control, and Quality of Life in Patients With Chronic Pancreatitis After Total Pancreatectomy With Islet Autotransplantation: A Preliminary Report. *Transplant Proc.* 49(10):2333-2339
- Scholten, L., Stoop, TF., Del Chiaro, M., Busch, OR., van Eijck, C., Molenaar, IQ., et. al., 2019. Systematic review of functional outcome and quality of life after total pancreatectomy. *Br J Surg.* 106(13):1735-1746
- Shah, PA., Mourad, MM., Bramhall, RS., 2018. Acute pancreatitis: current perspectives on diagnosis and management. *J Inflamm Res.* 11: 77–85
- Spanier, BW., Dijkgraaf, MG., Bruno, MJ., 2008. Epidemiology, aetiology and outcome of acute and chronic pancreatitis: An update. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 22:45–63
- Surlin, V., Saftoiu, A., Dumitrescu, D., 2014. Imaging tests for accurate diagnosis of acute biliary pancreatitis. *World J Gastroenterol.* 20(44):16544–16549
- Syed, A., Babich, O., Thakkar, P., Patel, A., Abdul-Baki, H., Farah, K., et. al., 2019. Defining Pancreatitis as a Risk Factor for Pancreatic Cancer: The Role, Incidence, and Timeline of Development. *Pancreas.* 48(8):1098-1101
- Tenner, S., Baillie, J., DeWitt, J., Vege, SS., 2013. American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol.* 108(9):1400-15
- Wang, GJ., Gao, CF., Wei, D., Wang, C., Ding, SQ., 2009. Acute pancreatitis: etiology and common pathogenesis. *World J Gastroenterol.* 15:1427–1430
- Whitcomb, DC., 2005. Genetic polymorphisms in alcoholic pancreatitis. *Dig Dis.* 23:247–254
- Włochal, M., Swora-Cwynar, E., Karczewski, J., Grzymisławski, M., 2015. Assessment of nutritional knowledge of patients with pancreatitis. *Prz Gastroenterol.* 10(4):229-33

- Yadav, D., O'Connell, M., Papachristou, GI., 2012. Natural history following the first attack of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol.* 107:1096–1103
- Yang, N., Li, B., Ye, B., Ke, L., Chen, F., Lu, G., et. al., 2017. The long-term quality of life in patients with persistent inflammation-immunosuppression and catabolism syndrome after severe acute pancreatitis: A retrospective cohort study. *J Crit Care.* 42:101-106.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαρσαμίδης, Κ., 2016. Παθήσεις Ήπατος-Παγκρέατος-Σπληνός: Συσχέτιση Αξονικής και Μαγνητικής Τομογραφίας. UNIVERSITY STUDIO PRESS. Θεσσαλονίκη
- Βλάχος, Ι. Λ., Γουλιάμος, Δ.Α., 2005. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Βασιλειάδης
- Ιορδάνου, Π., 2011. Βασικές Νοσηλευτικές Δεξιότητες και Παρεμβάσεις. Έκδοση όγδοη. Αθήνα: Ταβιθά
- Κοτζαμπασάκη, Στ., 2010. Διδασκαλία και μάθηση στη Νοσηλευτική και άλλες Επιστήμες Υγείας. Αθήνα: Εκδόσεις ΒΗΤΑ
- Ευαγγέλου, Καλφακάκου, Κιορτσής, 2016. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ, LIPPINCOTT (1sted.). Αθήνα: Εκδόσεις, Παρισίανου
- LeMone, P., Burke, K., Bauldoff, G., 2011. Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του Ασθενούς. Επιμέλεια: Παπανουδάκη Μπροκαλάκη Η. Ιατρικές Εκδόσεις- Λαγός Δημήτριος
- Μπονάτσος, Γ., Κακλαμάνος, Ι., Γολεμάτης Β., 2011. Χειρουργική Παθολογία. 4η Έκδοση, Εκδόσεις Π.Χ. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ
- Χαράτση-Γιωτάκη, Ε., 2010. «Σύγχρονη Εσωτερική Παθολογία». Αθήνα: Ιατρικές και Επιστημονικές Εκδόσεις Σιώκης.