



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**



«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΑ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Αναδρομική Μελέτη Παρατήρησης της Διαδικασίας
Αποκατάστασης σε Ασθενείς με Παγκρεατίτιδα για την
Περίοδο 2020-2023**

ΛΙΛΙΑ ΓΚΑΝΙΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Καψωριτάκης Ανδρέας, Καθηγητής Παθολογίας – Γαστρεντερολογίας, Επιβλέπων
Ζακυνθινός Επαμεινώνδας, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας, Μέλος Τριμελούς
Μακρής Δημοσθένης, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, /9 / 2024



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**



«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΑ»

**Retrospective Observational Study of the Rehabilitation
Process in Patients with Pancreatitis for the Period
2020-2023**

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	1
Γενικό Μέρος.....	4
1. Οξεία Παγκρεατίτιδα.....	4
1.1 Ορισμός και Ταξινόμηση.....	4
1.2 Επιδημιολογία.....	5
1.3 Αιτιολογία και Παράγοντες Κινδύνου	6
1.4 Διαγνωστική Προσέγγιση	8
1.4.1 Αξιολόγηση	8
1.4.2 Διαστρωμάτωση των Κινδύνων και της Σοβαρότητας.....	10
1.5 Θεραπεία	13
1.5.1 Αναζωογόνηση με υγρά	13
1.5.2 Διατροφή	14
1.5.3 Αντιβιοτικά.....	15
1.5.4 Ενδοσκοπική ανάδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (ERCP)	16
1.5.5 Άλλες συστάσεις.....	16
2. Αναδρομικές Μελέτες Παρατήρησης της Διαδικασίας Αποκατάστασης σε Ασθενείς με Παγκρεατίτιδα	19
2.1 Μια 7ετής αναδρομική μελέτη κοόρτης της Οξείας παγκρεατίτιδας.....	19
2.2 Αναδρομική μελέτη ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα σε κλινική εσωτερικής ιατρικής	20
2.3 Ανάλυση του κλινικού προφίλ και της αποτελεσματικότητας της θεραπείας της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας	21
Ειδικό μέρος.....	24
1. Μεθοδολογία Έρευνας	24
1.1 Μέθοδος – Ερευνητικά Εργαλεία.....	24
1.2 Δείγμα – Δειγματοληψία.....	25
1.3 Ηθική και Δεοντολογία και Αδειοδότηση	26
1.4 Στατιστική Ανάλυση	26
2. Αποτελέσματα.....	27
2.1 Περιγραφική Ανάλυση Δεδομένων	27
2.1.1 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά.....	27
2.1.2 Κλινικά Χαρακτηριστικά	28
2.1.3 Εργαστηριακά Αποτελέσματα.....	33
2.1.4 Αντιβιώσεις.....	34
2.2 Διερεύνηση Συσχετίσεων	35
2.2.1 Θνητότητα.....	35
2.2.2 Φύλο	37
2.2.3 Ηλικία.....	38
Συζήτηση – Συμπεράσματα.....	40
Περιορισμοί	43
Μελλοντικές Προτάσεις Έρευνας	44
Βιβλιογραφικές αναφορές.....	45
Παράρτημα	50

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών σπουδών «Διαχείριση κι Αποκατάσταση Βαρέως Πάσχοντα» του τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Η ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής αυτής διατριβής θα ήταν αδύνατη χωρίς την πολύτιμη υποστήριξη του καθηγητή μου κ. Καψωριτάκη Ανδρέα. Του εκφράζω ένα βαθύ ευχαριστώ για όλη τη βοήθεια που μου προσέφερε και για το χρόνο που αφιέρωσε για να μου προσφέρει σημαντικά στοιχεία, εξηγήσεις πάνω στο αντικείμενο αλλά και για την προθυμία του σε όλα τα στάδια της έρευνας.

Χρωστάω, επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Απόστολο Παπαευθυμίου (Ιατρό Γαστρεντερολόγο) με ενέπνευσε στην επιλογή του αντικειμένου της παρούσας έρευνας και με καθοδήγησε στην εκπόνηση της παρούσας έρευνας.

Ακόμη, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους επιβλέποντες καθηγητές μου κκ. Ζακυνθινό Επαμεινώνδα και Μακρή Δημοσθένη για την τιμή που μου έκαναν ως μέλη της διπλωματικής μου και το χρόνο που αφιέρωσαν στην έρευνά μου. Ευχαριστώ, επίσης, τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος για τις γνώσεις που μας μεταλαμπάδευσαν και τη συνεισφορά τους στην πνευματική και επαγγελματική μας εξέλιξη.

Θα ήθελα επίσης να εκφράσω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην καλή μου φίλη και ερευνήτρια Αντωνία Ομπαϊντού για την άριστη συνεργασία που είχαμε στα πλαίσια εκπόνησης της παρούσας έρευνας, τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσε για να μου δώσει σημαντικά στοιχεία και εξηγήσεις πάνω στη στατιστική ανάλυση.

Τέλος, δεν θα πρέπει να παραλείψω να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, τα παιδιά μου και την μητέρα μου, οι οποίοι υπήρξαν πάντα ένα ανεκτίμητο στήριγμα για εμένα και στους οποίους οφείλω όλη τη διαδρομή των σπουδών μου μέχρι σήμερα.

Περίληψη

Εισαγωγή: Η οξεία παγκρεατίτιδα αποτελεί σημαντική αιτία νοσηρότητας και νοσηλείας. Κατά το παρελθόν δεν καταγράφηκαν μελέτες που να διερευνούν τη συχνότητα, τους παράγοντες κινδύνου και την έκβαση της παγκρεατίτιδας στην Ελλάδα.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξεταστούν και να αναγνωριστούν οι παράγοντες κινδύνου της παγκρεατίτιδας. Συγκεκριμένα, καταγράφονται τα κλινικά χαρακτηριστικά, τα εργαστηριακά αποτελέσματα και η φροντίδα στο πλαίσιο της νοσηλείας των ασθενών στο νοσοκομείο.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε αναδρομική μελέτη των ασθενών που εισήχθησαν με οξεία παγκρεατίτιδα στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας κατά την περίοδο 2020-2023. Το επιδημιολογικό προφίλ, οι παράγοντες κινδύνου, η κλινική εικόνα και η έκβαση των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα μελετήθηκαν αναδρομικά σε 188 ασθενείς.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα ευρήματα για τους ασθενείς της παρούσας έρευνας διαπιστώθηκε ότι η μέση διάρκεια νοσηλείας τους φτάνει τις 7 ημέρες, η βασική αιτία της παγκρεατίτιδας των εισαχθέντων ασθενών ήταν η λιθιασική, 1 στους 2 ασθενείς εμφάνισαν επιπλοκές, μόλις το 3,7% των ασθενών χρειάστηκε νοσηλεία στη ΜΕΘ και σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε ενδοφλέβια ενυδάτωση. Ένα μεγάλο μέρος των ασθενών σχεδόν 2 στους 3 χρειάστηκαν επανεξέταση, κανένας εκ των ασθενών δεν χρειάστηκε σίτιση, το 1/3 των ασθενών έκανε επανεισαγωγή για τον ίδιο λόγο, το 1/2 των ασθενών χειρουργήθηκε λόγω παγκρεατίτιδας, το 1/6 είχε χρόνιο κοιλιακό άλγος και το 6,4% των ασθενών κατέληξε κατά τη νοσηλεία του στο νοσοκομείο. Στους παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνονται το αντρικό φύλο, η εμφάνιση επιπλοκών κατά τη νοσηλεία, το χρόνιο κοιλιακό άλγος, η νοσηλεία στη ΜΕΘ και η επανεξέταση.

Συμπεράσματα: Συνιστώνται περιφερειακές πολυκεντρικές, προοπτικές μελέτες για τη διεύρυνση των γνώσεων που αποκτήθηκαν από την παρούσα μελέτη.

Λέξεις – Κλειδιά: οξεία παγκρεατίτιδα, ασθενείς, αναδρομική μελέτη, θνητότητα

Abstract

Introduction: Acute pancreatitis is a major cause of morbidity and hospitalization. In the past, no studies investigating the incidence, risk factors and outcome of pancreatitis in Greece were recorded.

Aim: The aim of this study is to examine and identify the risk factors of pancreatitis. Specifically, clinical characteristics, laboratory results and care in the context of hospitalization are recorded.

Methodology: A retrospective study of patients admitted with acute pancreatitis at the University Hospital of Larissa during the period 2020-2023 was performed. The epidemiological profile, risk factors, clinical presentation and outcome of patients with acute pancreatitis were retrospectively studied in 188 patients.

Results: According to the findings for the patients of the present study, it was found that the average length of hospitalization was 7 days, the main cause of pancreatitis in the admitted patients was lithiasis, 1 out of 2 patients developed complications, only 3.7% of patients required ICU hospitalization and all patients were given intravenous hydration. A large proportion of patients almost 2 out of 3 required re-admission, none of the patients required feeding, 1/3 of the patients were readmitted for the same reason, 1/2 of the patients were operated due to pancreatitis, 1/6 had chronic abdominal pain and 6.4% of the patients died during hospitalization. Risk factors included male gender, occurrence of complications during hospitalization, chronic abdominal pain, ICU hospitalization and readmission.

Conclusions: Regional multicenter, prospective studies are recommended to extend the knowledge gained from this study.

Key words: acute pancreatitis, patients, retrospective study, mortality

Εισαγωγή

Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια (αρχικά) στείρα φλεγμονή του παγκρέατος που προκαλεί ένα σύνδρομο συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (Systemic Inflammatory Response Syndrome - SIRS) με μεγάλη ετερογένεια όσον αφορά τη σοβαρότητα. Περίπου το 80% των ασθενών εμφανίζουν ήπια συμπτώματα που απαιτούν απλώς υποστηρικτική θεραπεία με υγρά, αναλγησία και επανέναρξη της διαίτας. Παρόλα αυτά, ένα μικρό ποσοστό ασθενών εισάγεται σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) εντός των πρώτων ημερών λόγω συντριπτικής απόκρισης του συνδρόμου συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης που προκαλεί επίμονη (πολλαπλή) οργανική ανεπάρκεια. Εκτός από την υποστηρικτική φροντίδα έως ότου η φλεγμονή υποχωρήσει, δεν υπάρχουν ακόμη ειδικές θεραπείες για τον μετριασμό ή την πρόληψη αυτού του φαινομένου [1].

Τα τελευταία χρόνια, η επίπτωσή της παρουσιάζει σταθερή αύξηση, η οποία αποδίδεται στην πρόοδο του βιοτικού επιπέδου και στις αλλαγές στα διατροφικά πρότυπα. Πέρα από την απειλή για την ανθρώπινη υγεία, η οξεία παγκρεατίτιδα επιφέρει σημαντικές οικονομικές επιβαρύνσεις. Αναφορές δείχνουν ότι τα ιατρικά έξοδα που σχετίζονται με την οξεία παγκρεατίτιδα σε ευρωπαϊκά και αμερικανικά έθνη ξεπερνούν τα 2,6 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ ετησίως [2]. Ενώ η πλειονότητα των περιστατικών Οξείας παγκρεατίτιδας εκδηλώνεται ως ήπια περιστατικά χωρίς οργανική ανεπάρκεια (ΟΕ) ή επιπλοκές, που υποχωρούν εντός μιας εβδομάδας από την ιατρική παρέμβαση, ορισμένοι ασθενείς εμφανίζουν σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα.

Η αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας είναι ποικίλη και παρουσιάζει περιφερειακές διακυμάνσεις. Στις ανεπτυγμένες χώρες, ο αλκοολισμός και η χολολιθίαση ευθύνονται για την πλειονότητα των περιπτώσεων (36%) [2].

Δεν υπάρχει συγκεκριμένο φάρμακο για τη θεραπεία της παγκρεατίτιδας. Η θεραπεία αρχίζει με παραμονή στο νοσοκομείο για τη διαχείριση των συμπτωμάτων και των επιπλοκών. Σε αυτές περιλαμβάνονται:

Φάρμακα κατά του πόνου. Η παγκρεατίτιδα μπορεί να προκαλέσει έντονο πόνο. Η ομάδα υγειονομικής περίθαλψης θα χορηγήσει φάρμακα που θα βοηθήσουν στην αντοχή του πόνου [3].

Ενδοφλέβια υγρά. Λήψη υγρών μέσω μιας φλέβας στο χέρι για να κρατήσουν ενυδατωμένους τους ασθενείς [4].

Διατροφή. Θα πρέπει να γίνει έναρξη υγιεινής διατροφής όταν ο ασθενής μπορέσει να φάει κανονικά χωρίς να κάνει εμετό ή να έχει πόνο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, χρησιμοποιείται σωλήνας σίτισης [5].

Όταν τα συμπτώματα και οι επιπλοκές είναι υπό έλεγχο, χρησιμοποιούνται άλλες θεραπείες για την αντιμετώπιση των υποκείμενων αιτιών. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν:

Διαδικασίες για τη διάνοιξη των χοληφόρων αγωγών. Μια διαδικασία που ονομάζεται ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία (ERCP) χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό και την αφαίρεση ενός χολόλιθου. Ένας μακρύς σωλήνας με κάμερα οδηγείται μέσω του στόματος και του πεπτικού συστήματος στον χοληδόχο πόρο. Αυτός ο σωλήνας χρησιμοποιείται επίσης για να μεταφερθούν μικροσκοπικά εργαλεία στο σημείο για την αφαίρεση του λίθου και τον καθαρισμό του χοληδόχου πόρου. Η ERCP μπορεί από μόνη της να προκαλέσει οξεία παγκρεατίτιδα, αλλά η έρευνα σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου έχει συμβάλει στη βελτίωση των αποτελεσμάτων [6].

Χειρουργική επέμβαση στη χοληδόχο κύστη. Εάν οι πέτρες στη χολή προκάλεσαν την παγκρεατίτιδα, μπορεί να συνιστάται χειρουργική επέμβαση για την αφαίρεση της χοληδόχου κύστης. Η επέμβαση αυτή ονομάζεται χολοκυστεκτομή [7].

Επεμβάσεις στο πάγκρεας. Διαδικασίες με ενδοσκοπική κάμερα και εργαλεία μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την αποστράγγιση υγρού από το πάγκρεας ή την αφαίρεση νοσούντος ιστού [6].

Θεραπεία για την εξάρτηση από το αλκοόλ. Εάν η υπερβολική χρήση αλκοόλ έχει προκαλέσει παγκρεατίτιδα, συνιστάται ένα πρόγραμμα θεραπείας για τον εθισμό στο αλκοόλ. Η συνέχιση της κατανάλωσης αλκοόλ επιδεινώνει την παγκρεατίτιδα και οδηγεί σε σοβαρές επιπλοκές [8].

Αλλαγές στα φάρμακα. Εάν ένα φάρμακο είναι η πιθανή αιτία της οξείας παγκρεατίτιδας, ο επαγγελματίας υγείας θα συνεργαστεί με τον ασθενή για να βρει άλλες επιλογές.

Η χρόνια παγκρεατίτιδα μπορεί να απαιτεί πρόσθετες θεραπείες, όπως:

- Διαχείριση του πόνου. Η χρόνια παγκρεατίτιδα συχνά προκαλεί σοβαρό, μακροχρόνιο πόνο. Εκτός από τη συνταγογράφηση φαρμάκων, ο επαγγελματίας υγείας θα αναζητήσει τα αίτια ή τις επιπλοκές της χρόνιας παγκρεατίτιδας που προκαλούν πόνο. Οι θεραπείες μπορεί να περιλαμβάνουν διαδικασίες για τη βελτίωση της αποχέτευσης από το πάγκρεας ή ενέσεις για την παρεμπόδιση των νευρικών σημάτων από το πάγκρεας προς τον εγκέφαλο. Ενδέχεται ο ασθενής να παραπεμφθεί σε ειδικό για τον πόνο [3].
- Ένζυμα για τη βελτίωση της πέψης. Όταν η χρόνια παγκρεατίτιδα προκαλεί διάρροια ή απώλεια βάρους, μπορεί να γίνει λήψη συμπληρωμάτων παγκρεατικών ενζύμων. Λαμβανόμενα με κάθε γεύμα, αυτά τα συμπληρώματα ενζύμων βοηθούν τον οργανισμό να διασπάσει και να χρησιμοποιήσει τα θρεπτικά συστατικά της τροφής [9].
- Αλλαγές στη διατροφή. Ο γιατρός μπορεί να παραπέμψει τον ασθενή σε διαιτολόγο που μπορεί να τον βοηθήσει να σχεδιάσει γεύματα με χαμηλά λιπαρά που είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά [5].

Σύμφωνα με τα παραπάνω διαφαίνεται η σημαντικότητα της διερεύνησης της διαδικασίας αποκατάστασης των ασθενών με παγκρεατίτιδα.

Γενικό Μέρος

1. Οξεία Παγκρεατίτιδα

1.1 Ορισμός και Ταξινόμηση

Η οξεία παγκρεατίτιδα ορίζεται ως μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από οξείες νεκροφλεγμονώδεις αλλαγές στο πάγκρεας, με επακόλουθη καταστροφή των ακτινικών κυττάρων [10]. Φυσιολογικά, μπορεί να οριστεί ως μια οξεία φλεγμονώδης διεργασία του παγκρέατος με ποικίλες επιπτώσεις σε άλλους περιφερειακούς ιστούς ή απομακρυσμένα συστήματα οργάνων [11].

Αλλωστε, με βάση τους ορισμούς που αναθεωρήθηκαν από το σύστημα ταξινόμησης της Ατλάντα του 2012, μπορεί να ταξινομηθεί ανάλογα με τη σοβαρότητά της: ήπια, μέτρια σοβαρή και σοβαρή (πίνακας 1). Όντας μετρίως σοβαρή και σοβαρή, χαρακτηρίζεται από τη συμμετοχή διαφορετικών οργάνων (αναπνευστικό, νεφρικό, καρδιακό) ή την αποσυμφόρηση μιας χρόνιας νόσου που είχε διαγνωστεί προηγουμένως. Ομοίως, η οξεία παγκρεατίτιδα ταξινομείται μορφολογικά σε 2 υποτύπους: τη διάμεση οίδηματώδη παγκρεατίτιδα και τη νεκρωτική παγκρεατίτιδα [12].

Πίνακας 1: Ορισμός της σοβαρότητας στην οξεία παγκρεατίτιδα.
(Αναθεωρημένη ταξινόμηση της Ατλάντα 2012) [14]

Ήπια οξεία παγκρεατίτιδα	Χωρίς ανεπάρκεια οργάνων
	Χωρίς τοπικές ή συστηματικές επιπλοκές
Μέτριας σοβαρότητας οξεία παγκρεατίτιδα	Οργανική ανεπάρκεια < 48 ώρες ή/και
	Συστηματικές ή τοπικές επιπλοκές χωρίς επίμονη οργανική ανεπάρκεια
Σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα	Επίμονη ανεπάρκεια οργάνων (> 48 ώρες)

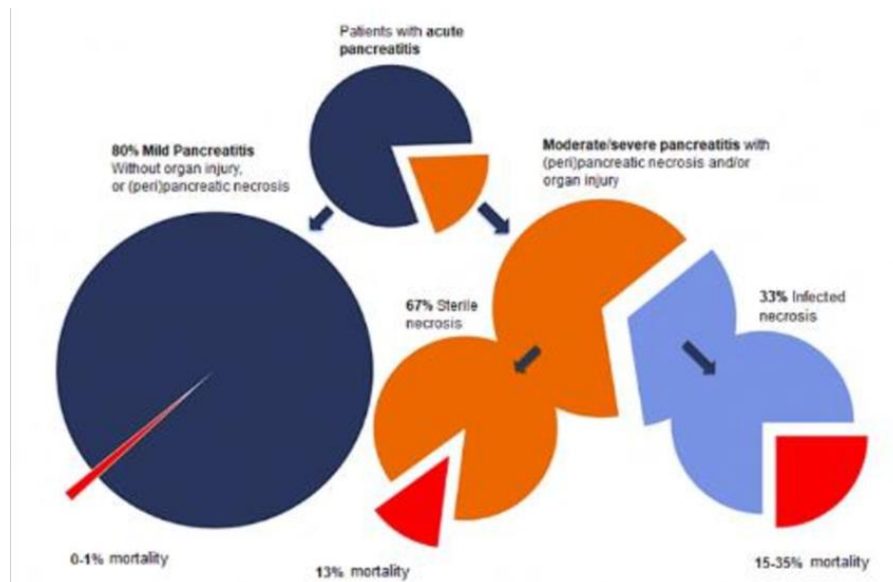
1.2 Επιδημιολογία

Τις τελευταίες δεκαετίες, η επίπτωση της οξείας παγκρεατίτιδας έχει αυξηθεί σημαντικά, πλησιάζοντας το 20% παγκοσμίως, και έχει ένα γενικό ποσοστό θνησιμότητας που κυμαίνεται μεταξύ 1% και 5% και έως 30% σε σοβαρές περιπτώσεις. Εκτός αυτού, περίπου το 20% των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα θα αναπτύξει μέτρια έως σοβαρή παγκρεατίτιδα με περιπαγκρεατική νέκρωση και ή βλάβη οργάνων-στόχων [13] (Εικόνα 1). Μια πιθανή θεωρία που θα μπορούσε να εξηγήσει την αύξηση της επίπτωσής της σε όλο τον κόσμο είναι ο υψηλός επιπολασμός της παχυσαρκίας, της καθιστικής ζωής και της κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών, εκτός από τη συχνή πραγματοποίηση εργαστηριακών εξετάσεων που συμβάλλουν στην αύξηση των στατιστικών στοιχείων για την ανίχνευση και τη διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας.

Επιπλέον, η αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας μπορεί να διαφέρει γεωγραφικά. Για παράδειγμα, οι χολόλιθοι αντιπροσωπεύουν το 26% των περιπτώσεων οξείας παγκρεατίτιδας στις ΗΠΑ και αυξάνονται έως και 66% στη Λατινική Αμερική [14]. Στη Λατινική Αμερική το 2006 αναφέρθηκε επίπτωση 15,9 περιπτώσεων για κάθε 100.000 κατοίκους στη Βραζιλία, επιπολασμός 3% στο Μεξικό το 2001 και στο Περού οι στατιστικές του Υπουργείου Υγείας μέχρι το 2009 ανέφεραν επίπτωση 28 περιπτώσεων για κάθε 100.000 κατοίκους. Η αιτιολογία των χολολίθων είναι η κύρια αιτία σχεδόν του 70% των καταγεγραμμένων περιπτώσεων παγκρεατίτιδας στα επείγοντα περιστατικά [15][16].

Στην Κολομβία, είναι άγνωστη η πραγματική συχνότητα της οξείας παγκρεατίτιδας [17]. Σε μια περιγραφική μελέτη παρατήρησης που επιτεύχθηκε από το Universidad National de Colombia, ο χαρακτηρισμός των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα στο χρονικό διάστημα μεταξύ Απριλίου 2016 και Σεπτεμβρίου 2017- διαπίστωσαν υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης οξείας παγκρεατίτιδας στο γυναικείο φύλο, με μέση ηλικία 53 ετών, όπου η κύρια αιτιολογία ήταν ο χολόλιθος σε ποσοστό περίπου 70% [18]. Μια άλλη αναλυτική αναδρομική περιγραφική μελέτη ασθενών με διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας που εισήχθησαν σε νοσοκομείο τριτοβάθμιας φροντίδας υγείας κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ 1^{ης} Ιανουαρίου 2015 και 31^{ης} Ιουλίου 2017 διαπίστωσε ότι ο συνολικός πληθυσμός που μελετήθηκε είχε μεγαλύτερη προτίμηση στο γυναικείο φύλο μεταξύ της 4ης και 6ης δεκαετίας της

ζωής, και ακόμη διαπιστώθηκε ότι οι ηλικίες άνω των 60 ετών είχαν στατιστική σημαντικότητα ($p = 0,04$) ως παράγοντας κινδύνου σοβαρότητας [19].



Εικόνα 1: Ποσοστό θνησιμότητας στην οξεία παγκρεατίτιδα. (Τροποποιημένο από Van Dijk SM et al. Acute pancreatitis: recent advances through randomized trials. Gut. 2017;66(11):2024-32

1.3 Αιτιολογία και Παράγοντες Κινδύνου

Η αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας μπορεί να είναι ποικίλη. Μπορεί ακόμη και να είναι πολυπαραγοντική ανάλογα με τους παράγοντες κινδύνου και τις συννοσηρότητες του ασθενούς (πίνακας 2). Τούτου λεχθέντος, οι κύριες αιτίες της οξείας παγκρεατίτιδας εξακολουθούν να είναι οι χολόλιθοι, ακολουθούμενες από την υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ [20].

Πίνακας 2: Αιτίες οξείας παγκρεατίτιδας

Αιτία	Προσεγγιστική συχνότητα	Παρατήρηση
Χολόλιθοι	40%	Μεταβολή των ηπατικών ενζύμων, υπερηχογράφημα ηπατοχολικών.
Αλκοόλ	30%	Ιστορικό χρόνιας παγκρεατίτιδας, δοκιμή CAGE*
Υπερτριγλυκεριδαιμία	3-5%	Τριγλυκερίδια νηστείας > 1000 mg/dl (11,3 mmol/L)
Γονιδιακή αιτία	Άγνωστη	Οξεία, χρόνια και υποτροπιάζουσα παγκρεατίτιδα
Ναρκωτικά	<5%	Προηγούμενο ιστορικό αποπίας, ήπια παρουσίαση. Ιδιοσυγκρασιακή
Αυτοάνοσα αίτια	<1%	Τύπος 1: αποφρακτικός ίκτερος, αύξηση IgG4, συστηματική νόσος. Τύπος 2: Απομονωμένη ΠΑ, χωρίς IgG4. Και οι δύο ανταποκρίνονται στα γλυκοκορτικοειδή.
ενδοσκοπική ανάδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία	5-10% (μεταξύ ασθενών με ERCP)	Πόνος που βελτιώνεται με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα ή με προσωρινό εμφύτευμα στον παγκρεατικό πόρο
Τραύμα	<1%	Κλινικό ιστορικό θλάσης ή διεισδυτικού τραύματος.
Λοίμωξη/Μόλυνση	<1%	Ιοί: κυτταρομεγαλοϊός, παρωτίτιδα, epstein-barr. Παράσιτα: ascaris και clonorchis
Χειρουργική επιπλοκή	5-10% (σε ασθενείς με καρδιοπνευμονική παράκαμψη)	Σοβαρή παγκρεατίτιδα λόγω πιθανής ισχαιμικής βλάβης
Απόφραξη	Σπάνια	Κοιλιοκάκη, νόσος του Crohn, διαχωρισμός του παγκρέατος, δυσλειτουργία του σφιγκτήρα του Oddi
Σχετική κατάσταση	Σύνηθες	Διαβήτης, παχυσαρκία και κάπνισμα.

Συντομογραφίες: CAGE+: Έχετε νιώσει ποτέ ότι πρέπει να μειώσετε το ποτό σας; Έχετε ενοχληθεί από ανθρώπους που επικρίνουν το ποτό σας; Έχετε νιώσει ποτέ ενοχές για το ποτό; Έχετε νιώσει ποτέ ότι χρειάζεστε ένα ποτό πρωί-πρωί (Eye-opener) για να σταθεροποιήσετε τα νεύρα σας ή για να απαλλαγείτε από ένα hangover;
Τροποποίηση από Forsmark CE, et al. N Engl J Med. 2016;375(20):1972-81

Μια εκτίμηση της απόδοσης της οξείας παγκρεατίτιδας στις ΗΠΑ κατά την τελευταία δεκαετία από τους Krishna, SG και συν. έδειξε ότι οι χολόλιθοι εξακολουθούν να αποτελούν την κύρια αιτία οξείας παγκρεατίτιδας, αλλά με μείωση της σημαντικής συχνότητας, με αύξηση της συσχέτισης με την κατανάλωση αλκοόλ [21].

Στην Κολομβία, η συχνότητα των αιτιών υπογραμμίζει τη χολική αιτιολογία, την αλκοολική, την ιδιοπαθή, τη μετά-ERCP, τις νεοπλασίες και την υπερτριγλυκεριδαιμία, μεταξύ άλλων [22].

Οι παράγοντες κινδύνου μπορεί να εξαρτώνται από την αιτιολογία που υποτίθεται ότι σχετίζεται με αυτήν. Επιπλέον, είναι γνωστό ότι υπάρχει μεγαλύτερη συσχέτιση με τους άνδρες έναντι των γυναικών όταν η οξεία παγκρεατίτιδα είναι αλκοολική, λόγω της πιθανής αύξησης της κατανάλωσης αλκοόλ στο ανδρικό φύλο.

Άλλοι παράγοντες κινδύνου μπορεί να είναι, το ιστορικό χολοκυστίτιδας με ή χωρίς χολολιθίαση, το οικογενειακό ιστορικό, η κατανάλωση φαρμάκων όπως η αζαθειοπρίνη, το βαλπροϊκό οξύ, η διδανοσίνη, οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγιοτενσίνης και οι καρδιαγγειακοί παράγοντες όπως η νοσογόνος παχυσαρκία, το κάπνισμα και ο διαβήτης [20].

Τούτου λεχθέντος, με σκοπό την ανάλυση της επίδρασης των παραγόντων κινδύνου στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα των νοσηλευόμενων ασθενών, οι Garg SK και συν, διαπίστωσαν σε μια αναδρομική ανάλυση του δείγματος των ΗΠΑ-National Emergency Database Sample: 2006 - 2012, ότι η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός παράγοντας της απαίτησης για νοσηλεία σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα στα επείγοντα περιστατικά. (OR: 4,53- P<0,0001)-ακολουθούμενοι από τους ηλικιωμένους ασθενείς (ηλικία >84 ετών OR: 3,52-P<0,0001), και τέλος το κάπνισμα (OR: 1,75- P<0,0001 [23].

1.4 Διαγνωστική Προσέγγιση

1.4.1 Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση του ασθενούς με οξεία παγκρεατίτιδα απαιτεί την έναρξη με ένα σαφές κλινικό ιστορικό και μια καλή φυσική εξέταση. Σύμφωνα με τις αναθεωρημένες ταξινομήσεις και ορισμούς της Ατλάντα του 2012 (επικαιροποιημένες από το 1992), η διάγνωση της Οξείας Παγκρεατίτιδας απαιτεί 2 από τα 3 ακόλουθα κριτήρια [24][25]:

- Κοιλιακό άλγος που συνίσταται σε παγκρεατίτιδα.
- Αύξηση της αμυλάσης ή/και της λιπάσης, 3 φορές την ανώτερη φυσιολογική τιμή.
- Χαρακτηριστικά ευρήματα στις εικόνες της οξείας παγκρεατίτιδας (αξονική τομογραφία, πυρηνικός μαγνητικός συντονισμός και μικρότερο ποσοστό με υπερηχογράφημα).

Η εξέταση "χρυσού προτύπου" είναι ο προσδιορισμός των παγκρεατικών ενζύμων, κυρίως της αμυλάσης και της λιπάσης. Οι πρωτεΐνες αυτές παρουσιάζουν μεγαλύτερη ακρίβεια μεταξύ των διαφόρων παγκρεατικών ενζύμων (ελαστάση και θρυψίνη) για τη διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας, ενώ έχει επίσης αποδειχθεί ότι έχουν ευαισθησία και ειδικότητα 72% και 93% για την αμυλάση ορού και 79% και 89% ή τη λιπάση ορού, αντίστοιχα [24].

Δεν υπάρχει τυποποιημένο εύρος για τα εργαστηριακά επίπεδα του παγκρέατος: λιπάση και αμυλάση. Διαφέρουν λόγω των διαφορετικών τεχνικών που χρησιμοποιούνται σε κάθε εργαστήριο, πράγμα που σημαίνει, ότι για ασθενείς με παγκρεατική υπερτριγλυκεριδαιμία και υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, η ανάλυση αυτών των ενζύμων αποτελεί πρόκληση και μπορεί να είναι περίπλοκη η κλινική διάγνωση, γι' αυτό συνιστάται η διενέργεια αξονικής ή μαγνητικής τομογραφίας σε περιπτώσεις διαγνωστικής αμφιβολίας, δυσμενούς κλινικής εξέλιξης (> 48-72 ώρες) ή σε ασθενείς που κατατάσσονται σε σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα (αξιολόγηση επιπλοκών) [24].

Άλλες εργαστηριακές εξετάσεις που συνιστώνται από το World Journal of Emergency Surgery είναι [26]:

- Η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη ≥ 150 mg/L την τρίτη ημέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παράγοντας πρόγνωσης για σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα (σύσταση: 2, επίπεδο τεκμηρίωσης: A).
- Ο αιματοκρίτης > 44% αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου παγκρεατικής νέκρωσης (1B).
- Η ουρία > 20 mg/dL ως ανεξάρτητος παράγοντας πρόβλεψης θνησιμότητας (2B).

- Η προστακτιονίνη είναι η πιο ευαίσθητη εργαστηριακή εξέταση για την ανίχνευση της παγκρεατικής λοίμωξης και οι χαμηλές τιμές στον ορό φαίνεται να αποτελούν ισχυρό αρνητικό προγνωστικό παράγοντα της μολυσματικής νέκρωσης (2A).
- Τα επίπεδα τριγλυκεριδίων ορού υψηλότερα από 11,3 mmol/l (1000 mg/dl) υποδεικνύουν την αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας που σχετίζεται με υπερτριγλυκεριδαιμία (2C)

1.4.2 Διαστρωμάτωση των Κινδύνων και της Σοβαρότητας

Δεν υπάρχει βαθμολογία βαρύτητας που να έχει καθιερωθεί ως ο «χρυσός κανόνας» για την πρόβλεψη των επιπλοκών της οξείας παγκρεατίτιδας [26]. Λόγω της μεταβλητότητας της κλινικής εξέλιξης και του υψηλού ποσοστού θνησιμότητας των περιστατικών με σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα, έχουν αναπτυχθεί πολλαπλές κλίμακες πρόβλεψης και πρόγνωσης για την καθοδήγηση της ιατρικής συμπεριφοράς. Άλλωστε, δεν υπάρχουν στοιχεία από κλινικές δοκιμές Head-to-Head που να προσδιορίζουν την υπεροχή μιας κλινικής κλίμακας έναντι άλλων. Η τροποποιημένη βαθμολογία Marshall συγκεντρώνει την αξιολόγηση τριών συστημάτων: νεφρικό, αναπνευστικό και καρδιαγγειακό, όπου μια βαθμολογία δύο βαθμών ή υψηλότερη για το καθένα ορίζει την παρουσία οργανικής ανεπάρκειας. Λόγω της απλότητάς της, η βαθμολογία αυτή έχει εύκολη εφαρμογή προκειμένου να εκτιμηθεί με αντικειμενικό τρόπο η σοβαρότητα της νόσου κατά την έναρξη της [27].

Ωστόσο, σε μια μελέτη παρατήρησης που διεξήχθη πρόσφατα στην Κολομβία από τους Rodríguez A. et al. όπου θέλησαν να διαπιστώσουν τη συμφωνία μεταξύ των βαθμολογιών Marshall, Ranson και APACHE II, διαπίστωσαν ότι υπάρχει φτωχή συσχέτιση μεταξύ των διαφόρων βαθμολογιών ταξινόμησης κινδύνου, οπότε δεν πρέπει να ερμηνεύονται ισοδύναμα. Επιπλέον, η εν λόγω μελέτη υποδηλώνει ότι μεταξύ των αναφερόμενων βαθμολογιών, η βαθμολογία Marshall θα μπορούσε να υπερεκτιμήσει τον κίνδυνο σε πόλεις που βρίσκονται πάνω από 2.000 μέτρα πάνω από το επίπεδο της θάλασσας [28].

Πιθανότητα η κλίμακα BISAP (Bedside index of severity of acute pancreatitis), παρέχει την πιο αξιόπιστη βαθμολογία και εφαρμόζεται στην κλινική πράξη καθημερινά λόγω της απλότητας και της ικανότητάς της να προβλέπει τη σοβαρότητα, τη θνησιμότητα και την οργανική βλάβη με τον ίδιο τρόπο που η βαθμολογία APACHE II και άλλες κλίμακες. Σε ορισμένες περιπτώσεις, θεωρείται απώλεια πολύτιμου χρόνου (σε έναν βαρέως πάσχοντα ασθενή) εάν είναι απαραίτητο να καθοριστεί θεραπευτική συμπεριφορά με εργαλεία ή βαθμολογίες όπου η πρόβλεψη λαμβάνεται 24 ή 72 ώρες αργότερα [26].

Στον πίνακα 3, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά και οι διαφορές των κύριων κλιμάκων για την οξεία παγκρεατίτιδα.

Πίνακας 3: Σύγκριση κλιμάκων παραγόντων κινδύνου: APACHE II, BISAP, Ranson με βάση τους ορισμούς σοβαρότητας της αναθεωρημένης ταξινόμησης της Ατλάντα [14]

	APACHE II	BISAP (2008, Gut)	Ranson
Μεταβλητές	Ηλικία Θερμοκρασία Μέση αρτηριακή πίεση pH Καρδιακή συχνότητα Αναπνευστικός ρυθμός Νάτριο Κάλιο Κρεατινίνη Οξεία νεφρική βλάβη Αιματοκρίτης Αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων Κλίμακα Γλασκώβης FIO2	BUN > 25 mg/dl (>8,9 mmol/L) Μεταβολή της κατάστασης της συνείδησης > 2 Κριτήρια SIRS Ηλικία > 60 ετών Υπάρχουσα υπεζωκοτική συλλογή	Είσοδος: Ηλικία > 55 ετών Αριθμός λευκοκυττάρων > 16.000/μL LDH > 350 U/L AST >250 U/L Γλυκόζη > 200 mg/dl. Εντός 48 ωρών: Μείωση του αιματοκρίτη > 10%. Αύξηση της BUN > 5mg/dl Pao2 < 60 mmhg Έλλειμμα βάσεων > 4 meq/L Απώλεια υγρών > 6 L
Αρχικός σκοπός	Σοβαρότητα της νόσου και θνησιμότητα σε ασθενείς της ΜΕΘ.	Προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα	Προγνωστικός παράγοντας θνησιμότητας σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα
Πρόβλεψη σοβαρότητας, AUC (SE)	0.82 (0.03)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.87 (0.16)	0.08)
Πρόβλεψη σοβαρότητας	Βαθμολογία: ≥ 8 0.83 (0.77-0.88)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.51 (0.43-0.60)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.66 (0.59-0.72)

Ευαισθησία (95% CI) Ειδικότητα (95% CI)	0.59 (0.56-0.63)	0.91 (0.89-0.92)	0.78 (0.76-0.81)
Πρόβλεψη θνησιμότητας, AUC (SE)	0.83 (0.16)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.87 (0.03)	0.92 (0.05)
Πρόβλεψη θνησιμότητας Ευαισθησία (95% ΔΕ) Ειδικότητα (95% CI)	Βαθμολογία: ≥ 8 0.95 (0.77- 1.00) 0.68 (0.63-0.73)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.56 (4.23-0.7.55) 0.91 (0.90-0.91)	Βαθμολογία: ≥ 3 0.93 (0.78-0.99) 0.69 (0.65-0.79)
Πλεονεκτήματα	Μπορεί να υπολογιστεί τις πρώτες 24 ώρες	5 μεταβλητές Εύκολος υπολογισμός (1 πόντος/μεταβλητή) Μπορεί να υπολογιστεί σε < 24 ώρες Ειδικά για την οξεία παγκρεατίτιδα	Κατανοητό Ειδικά για την οξεία παγκρεατίτιδα
Περιορισμοί	Σχεδιασμένο για ασθενείς που εισάγονται στη ΜΕΘ Μεγάλος αριθμός μεταβλητών Δεν είναι ειδικό για την οξεία παγκρεατίτιδα	Χαμηλότερη ευαισθησία και ειδικότητα από το APACHE II	Υπολογίζεται μετά από 48 ώρες Μεταβλητές που δεν λαμβάνονται συνήθως σε ασθενείς - που δεν έχουν εισαχθεί στη ΜΕΘ

Συντομογραφίες: AP: οξεία παγκρεατίτιδα, APACHE II: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II, AST: ασπαρτική αμινοτρανσφεράση, AUC: περιοχή κάτω από την καμπύλη, BISAP: BUN: άζωτο ουρίας αίματος- FIO2: εισπνεόμενο κλάσμα οξυγόνου- ΜΕΘ: μονάδα εντατικής θεραπείας - PAO2: αρτηριακή μερική πίεση οξυγόνου- SIRS: σύνδρομο συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης.

Άλλες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται ως εργαλεία για την πρόβλεψη της πρόγνωσης είναι η χρήση της υπολογιστικής τομογραφίας και νέοι προγνωστικοί δείκτες που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη. Η αξονική τομογραφία με σκιαγραφικό, με κλίμακα Balthazar κατά βαθμούς βαρύτητας, όλο και λιγότερο χρησιμοποιείται λόγω των περιορισμών της, του μεγαλύτερου επιπολασμού των ήπιων μορφών οξείας παγκρεατίτιδας, της απαίτησης σκιαγραφικού και της μη επαρκούς απόδοσης κατά τις πρώτες 48 ώρες. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν μελέτες που συνέκριναν τη χρήση υπολογιστικών μοντέλων μηχανικής μάθησης σε σύγκριση με τα APACHE II, RANSON ή GLASGOW score, τα οποία κατέληξαν σε μεγαλύτερη ακρίβεια στην πρόβλεψη της σοβαρότητας στην οξεία παγκρεατίτιδα

(AUC μεταξύ 0,84 και 0,92). Ωστόσο, τα αποτελέσματά τους στερούνται επικύρωσης σε κλινικές δοκιμές και δεν διαθέτουν τυποποιημένους αλγορίθμους [29].

1.5 Θεραπεία

Η χρήση των εργαλείων βαθμολόγησης είναι χρήσιμη για την καθοδήγηση της θεραπείας, αλλά δεν πρέπει ποτέ να παρακάμπτουν την κλινική κρίση, οπότε η σύσταση στοχεύει στην εκτέλεση μιας ιατρικής θεραπείας με γνώμονα τη σοβαρότητα της νόσου και τις συνοδές επιπλοκές.

Υπάρχουν 2 θεμελιώδεις πυλώνες που προσεγγίζουν τη θεραπεία:

1. Αναζωογόνηση με υγρά για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση της ιστικής αιμάτωσης και
2. Επαρκής διατροφική υποστήριξη για την αντιμετώπιση της καταβολικής κατάστασης και τη μείωση των ποσοστών λοιμωδών επιπλοκών.

Δεν υπάρχουν ενιαία κριτήρια που θα μπορούσαν να καθορίσουν ποιος ασθενής απαιτεί διαχείριση σε μονάδα εντατικής ή ενδιάμεσης φροντίδας. Μπορεί να καθοδηγείται από κλινικά κριτήρια σε συνδυασμό με τη διαστρωμάτωση του κινδύνου επιπλοκών που έχει καθιερωθεί ως μέτριας σοβαρότητας και σοβαρή, επιπλέον της επίμονης οργανικής ανεπάρκειας παρά την καθιέρωση επαρκούς αναζωογόνησης με υγρά [26].

1.5.1 Αναζωογόνηση με υγρά

Η μείωση του ενδοαγγειακού όγκου δεν οφείλεται σε μία μόνο αιτία. Η δέσμευση του διάμεσου υγρού, η μείωση της κατανάλωσης από το στόμα, ο εμετός και η περιπαγκρεατική φλεγμονή, όλα συμβάλλουν σε αυτό το έλλειμμα [30]. Κατά συνέπεια, η πρόσληψη υγρών πρέπει να ξεκινά νωρίς, κατά προτίμηση με ισοτονικά διαλύματα. Σύμφωνα με την Αμερικανική Γαστρεντερολογική Εταιρεία συστήνεται θεραπεία καθοδηγούμενη από τον στόχο για τη διαχείριση των υγρών, ωστόσο, αυτό γίνεται με μια υπό όρους σύσταση που έχει πολύ χαμηλή ποιότητα[30][31]. Ακόμη

και σε ορισμένα σενάρια, όπως η σήψη, η καθοδηγούμενη από τον στόχο αναζωογόνηση έχει αποδείξει κλινικό όφελος [32].

Τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές σχετικά με τον τύπο του υγρού που πρέπει να χρησιμοποιείται μεταξύ φυσιολογικού ορού 0,9% και γαλακτικού ringer δεν έχουν καταδείξει σημαντικά αποτελέσματα. Ωστόσο, υπήρξε μείωση της συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (SIR) και της CRP με τη χρήση γαλακτικού ringer, αλλά χωρίς επίδραση στο ποσοστό θνησιμότητας, επομένως η Αμερικανική Γαστρεντερολογική Εταιρεία δεν έχει πραγματοποιήσει συστάσεις (υπό όρους σύσταση, πολύ χαμηλή ποιότητα τεκμηρίωσης). Επιπλέον, η αναδρομική ανάλυση έδειξε καλύτερα στοιχεία για τα αποτελέσματα της χρήσης γαλακτικού ringer έναντι του φυσιολογικού ορού επιθετικά (κατά τις πρώτες 24 ώρες), δηλαδή 20 ml/kg/ bolus και συνεχίζοντας με 3 ml/k/h (5) [29]. Επιπλέον, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι πιθανές συννοσηρότητες (καρδιακή ανεπάρκεια, χρόνια νεφρική νόσος) λόγω του κινδύνου υπερφόρτωσης με υγρά. Στη συνέχεια, σε μια πρόσφατη κλινική δοκιμή φάνηκε ότι η πρώιμη επιθετική αναζωογόνηση με υγρά οδήγησε σε υψηλότερη συχνότητα υπερφόρτωσης με υγρά χωρίς βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων [33].

Η θεραπεία θα πρέπει να καθοδηγείται από την κλινική παρακολούθηση των ζωτικών σημείων, όπως ο καρδιακός ρυθμός, η μέση αρτηριακή πίεση και η παραγωγή ούρων, ώστε να καθορίζεται η εξατομίκευση του ρυθμού εισαγωγής κρυσταλλοειδούς. Οι στόχοι που προτείνονται από την IAP/APA (Διεθνής Εταιρεία Παγκρεατολογία/Αμερικανική Παγκρεατική Εταιρεία) είναι μέση αρτηριακή πίεση: 65-85 mmHg, καρδιακή συχνότητα μικρότερη από 120 Bpm, παραγωγή ούρων 0,5-1 ml/k/h και αιματοκρίτης μεταξύ 34-44%.

1.5.2 Διατροφή

Οι τρέχουσες κατευθυντήριες γραμμές συνιστούν ότι στην οξεία παγκρεατίτιδα η σίτιση πρέπει να αρχίζει εντός των πρώτων 24 ωρών από τη διάγνωση για τη μείωση των επιπλοκών [34]. Με βάση την υψηλή καταβολική απαίτηση και τον κίνδυνο λοίμωξης, δεν είναι απαραίτητη η πλήρης υποχώρηση του πόνου, ούτε η μείωση των παγκρεατικών ενζύμων στα φυσιολογικά τους επίπεδα για

την έναρξη της εντερικής διατροφής σε ασθενείς με ήπια οξεία παγκρεατίτιδα. Έχει συσχετιστεί με χαμηλότερη παραμονή στο νοσοκομείο [30].

Στις περιπτώσεις μέτριας βαρύτητας/σοβαρής Οξείας Παγκρεατίτιδας χωρίς υποχώρηση του πόνου την πέμπτη (5^η) ημέρα συνιστάται η έναρξη εντερικής διατροφής χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά σε στερεά ή ημιστερεά, μέσω ρινογαστρικού σωλήνα ή ρινοδωδεκαδακτυλικού σωλήνα, διότι έχει περιγραφεί ευεργετική επίδραση με την ελαχιστοποίηση της εξωκρινής παγκρεατικής έκκρισης. Η παρεντερική διατροφή θα πρέπει να επιφυλάσσεται για περιπτώσεις μη ανοχής στην εντερική διατροφή ή για περιπτώσεις που δεν επιτυγχάνονται οι διατροφικοί στόχοι με τα εντερικά σκευάσματα [29].

1.5.3 Αντιβιοτικά

Τα τελευταία χρόνια, οι κυριότερες γαστρεντερολογικές εταιρείες έχουν συστήσει με τεκμηριωμένη γνώση ότι δεν ενδείκνυται η χρήση αντιβιοτικών ως προφυλακτική θεραπεία σε ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα [26][29].

Η σύσταση είναι η αντιμικροβιακή κάλυψη έναντι θετικών κατά Gram, αρνητικών κατά Gram, αερόβιων και αναερόβιων βακτηρίων σε ενδείξεις λοίμωξης (μολυσμένο πάγκρεας και νέκρωση). Τα Enterobacteriaceae είναι οι κυριότεροι μικροοργανισμοί που απαντώνται και ακολουθούν ο *Staphylococcus aureus*, ο *Streptococcus faecalis*, ο *Enterococcus* και ο *candida* spp [26].

Ενίοτε μπορεί να είναι δύσκολο να διαφοροποιηθεί κλινικά η φλεγμονώδης διαδικασία από το πάγκρεας και η ίδια η λοίμωξη, γι' αυτό συνιστάται η χρήση του επιπέδου της προκαλσιτονίνης για τη διάκριση των ασθενών που πραγματικά ωφελούνται από την αντιμικροβιακή φαρμακευτική αγωγή. Κατά κύριο λόγο το σχήμα θα πρέπει να έχει ως φάρμακο πρώτης γραμμής την πιπερακιλλίνη-ταζομπακτάμη λόγω της επαρκούς διείσδυσής της στον παγκρεατικό ιστό, αλλά άλλες επιλογές θα μπορούσαν να είναι οι κινολόνες και οι καρβαπενέμες.

Η ιδανική εξέταση για την καθοδήγηση της αντιμικροβιακής θεραπείας είναι η καλλιέργεια και η χρώση κατά Gram σε δείγματα που λαμβάνονται με τομογραφικά καθοδηγούμενη αναρρόφηση με λεπτή βελόνα, αλλά δεν συνιστάται συνήθως [26].

Η κλινική υποψία λοίμωξης βασίζεται στα σημεία λοίμωξης (θερμοκρασία άνω των 38,5° και αύξηση των φλεγμονωδών δεικτών του ορού), όταν υπάρχει νέα ή επίμονη ανεπάρκεια οργάνου, η οποία συνήθως είναι πιο αξιόπιστη μετά την αρχική φάση του συνδρόμου φλεγμονώδους αντίδρασης ή όταν εντοπίζονται ευρήματα αξονικής τομογραφίας για λοίμωξη, όπως συλλογές ή αέρια εντός της παγκρεατικής συλλογής [14]. Εκτός αυτού θα πρέπει να χορηγούνται αντιβιοτικά για εξωπαγκρεατικές λοιμώξεις όπως χολαγγειίτιδα, λοιμώξεις καθετήρα, βακτηριαιμία, λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος ή πνευμονία (ισχυρή σύσταση υψηλής ποιότητας τεκμηρίωσης) [31][35].

1.5.4 Ενδοσκοπική ανάδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (ERCP)

Γενικά, η ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία δεν πρέπει να εκτελείται συνήθως. Συνιστάται κατά τη διάρκεια των πρώτων 48 ωρών σε περιπτώσεις σοβαρής οξείας παγκρεατίτιδας με χολαγγειίτιδα και/ή επίμονη απόφραξη της χοληδόχου κύστης. Εξάλλου, η χρήση της είναι αμφιλεγόμενη σε περιπτώσεις σοβαρής χολολιθικής παγκρεατίτιδας σε πρώιμη οξεία φάση [29].

1.5.5 Άλλες συστάσεις

Αναλγησία: Καθώς ο πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα που παρουσιάζει, θα πρέπει να αντιμετωπιστεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα. Τα σημερινά στοιχεία σχετικά με τη χρήση οπιοειδών είναι περιορισμένα και δεν υπάρχει γενική σύσταση, οπότε ο ασθενής θα πρέπει να εξατομικεύεται. Ο θεράπων να αξιολογεί τη διαθεσιμότητα των φαρμάκων, την αλληλεπίδραση των φαρμάκων και τα τοπικά πρωτόκολλα ελέγχου του πόνου κάθε ιδρύματος. Έχει αποδειχθεί ένας βαθμός οφέλους από τη χρήση επισκληρίδιας αναλγησίας (βουπιβακαΐνη) σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς με χαμηλό επίπεδο τεκμηρίωσης για να συνιστάται προς το παρόν [29][30].

Χολοκυστεκτομή: Θα πρέπει να διενεργείται πριν από την έξοδο των ασθενών με οξεία ήπια χολολιθική παγκρεατίτιδα, εάν δεν υπάρχουν χειρουργικές αντενδείξεις [15][31].

Αλκοόλ: Οι στρατηγικές παρέμβασης για την κατανάλωση αλκοόλ πρέπει να εφαρμόζονται ήδη από τη στιγμή της διάγνωσης της Οξείας Παγκρεατίτιδας που σχετίζεται με την κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και η αποχή από το αλκοόλ πρέπει να ενισχύεται επανειλημμένα, ιδίως σε περιπτώσεις που σχετίζονται με υπερτριγλυκεριδαμία [36][37]. Όλα αυτά με εκπαιδευτικές συνεδρίες προκειμένου να αλλάξει η συνήθεια της κατανάλωσης, κάθε 6 εβδομάδες μετά το ιατρικό εξιτήριο για τουλάχιστον 2 έτη [15].

Πίνακας 4: Συνιστώμενες ενδείξεις για διαδερμική και χειρουργική παρέμβαση των νεκρωτικών συλλογών του παγκρέατος [26]

Ενδείξεις για διαδερμική/ενδοσκοπική παροχέτευση παγκρεατικής συλλογής	Ενδείξεις για χειρουργική επέμβαση.
Κλινική επιδείνωση με σημεία ή ισχυρή υποψία μολυσμένης νεκρωτικής παγκρεατίτιδας (σύσταση 1C). > 4 εβδομάδες μετά την έναρξη της νόσου: Συνεχιζόμενη οργανική ανεπάρκεια χωρίς σημεία μολυσματικής νέκρωσης. Συνεχής απόφραξη της γαστρικής, χολικής ή εντερικής εξόδου λόγω μεγάλης τοιχωματικής νεκρωτικής συλλογής. Σύνδρομο αποσυνδεδεμένου πόρου. Συμπτωματική ή αναπτυσσόμενη ψευδοκύστη. > 8 εβδομάδες μετά την έναρξη της νόσου: Συνεχής πόνος και/ή δυσφορία.	Ως συνεχές βήμα σε μια κλιμακωτή προσέγγιση μετά από μια διαδερμική/ενδοσκοπική διαδικασία με καθορισμένες ενδείξεις. Σύνδρομο κοιλιακού διαμερίσματος. Οξεία συνεχής αιμορραγία όταν η ενδαγγειακή προσέγγιση είναι ανεπιτυχής. Εντερική ισχαιμία ή οξεία νεκρωτική χολοκυστίτιδα κατά τη διάρκεια οξείας παγκρεατίτιδας. Εντερικό συρίγγιο που επεκτείνεται στην περιπαγκρεατική συλλογή

Αντιμετώπιση της συλλογής και της νέκρωσης: οι χειρουργικές επεμβάσεις για τον έλεγχο του τοπικού μολυσμένου ιστού είναι ένα συζητήσιμο σημείο και περιλαμβάνουν επεμβατικές και ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές. Οι παγκρεατικές ψευδοκύστεις δεν απαιτούν συστηματικά χειρουργικές επεμβάσεις εάν δεν παρουσιάζουν κλινικά σημεία (επίμονο κοιλιακό άλγος, απόφραξη παγκρεατικής έκκρισης, παροχέτευση υγρών λόγω αποσύνδεσης του παγκρεατικού πόρου και λοίμωξη) [11].

Στην καθημερινή πρακτική, γίνεται προσπάθεια να καθυστερήσει οποιαδήποτε επεμβατική παρέμβαση για τουλάχιστον 4 εβδομάδες, ώστε να καταστεί δυνατή η απομόνωση της νεκρωτικής συλλογής [22]. Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι ενδείξεις για χειρουργική και διαδερμική παροχέτευση [26].

2. Αναδρομικές Μελέτες Παρατήρησης της Διαδικασίας Αποκατάστασης σε Ασθενείς με Παγκρεατίτιδα

Στο παρόν κεφάλαιο συλλέγονται πληροφορίες από διεθνείς μελέτες παρατήρησης σχετικά με την οξεία παγκρεατίτιδα. Η αναζήτηση των ερευνών πραγματοποιήθηκε στις διεθνείς βάσεις δεδομένων PubMed, Science Direct, Cinahl, Scopus και Google Scholar με οριοθέτηση έρευνες της τελευταίας 10ετίας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα ευρήματα των μελετών που έχουν τη μεγαλύτερη συνάφεια με τους στόχους της παρούσας έρευνας για την διεξαγωγή συγκριτικών συμπερασμάτων τα οποία πραγματοποιούνται στο κεφάλαιο της συζήτησης.

2.1 Μια 7ετής αναδρομική μελέτη κοόρτης της Οξείας παγκρεατίτιδας

Στην έρευνα των Reid και συν. [38] επιδιώχθηκε η περιγραφή του επιδημιολογικού προφίλ, των χαρακτηριστικών των ασθενών, συμπεριλαμβανομένης της παρουσίας καθιερωμένων παραγόντων κινδύνου, της κλινικής εικόνας και των αποτελεσμάτων της οξείας παγκρεατίτιδας στην Τζαμάικα. Εξετάστηκαν όλοι οι ασθενείς με διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας που εισήχθησαν στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο των Δυτικών Ινδιών (University Hospital of the West Indies) μεταξύ 2006 και 2012. Το επιδημιολογικό προφίλ, οι παράγοντες κινδύνου, η κλινική εικόνα και η έκβαση των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα μελετήθηκαν αναδρομικά.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα υπήρχαν 70 γυναίκες και 21 άνδρες με μέση ηλικία 44 ετών (εύρος 2-86). Η μέση ηλικία των ανδρών ήταν σημαντικά υψηλότερη από εκείνη των γυναικών ($p=0,041$). Η επίπτωση της οξείας παγκρεατίτιδας ήταν 74 ανά 100.000 εισαγωγές ανά έτος. Εμετός και κοιλιακή ευαισθησία παρατηρήθηκαν στην πλειονότητα των ασθενών. Η συχνότερη αιτιολογία ήταν η χολική νόσος (71,4%), η ιδιοπαθής (12%), η μετενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία (6,6%) και το αλκοόλ (5,5%). Η αλκοολική παγκρεατίτιδα παρατηρήθηκε μόνο σε άνδρες, ενώ η ιδιοπαθής και η μετα-ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφική παγκρεατίτιδα εμφανίστηκαν μόνο σε γυναίκες. Η μέση διάρκεια νοσηλείας ήταν $9,51 \pm 8,28$ ημέρες. Η σοβαρότητα της νόσου ήταν ήπια στο 61,1%, μέτρια σοβαρή στο 26,7%

και σοβαρή στο 12,2% των ασθενών. Οι παράγοντες που σχετίζονταν με πιο σοβαρή νόσο περιλάμβαναν το υπερβολικό βάρος/παχυσαρκία, την ιδιοπαθή αιτιολογία και την κατάσταση μετά την ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία. Το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 2%.

Συμπερασματικά, επίπτωση της οξείας παγκρεατίτιδας ήταν 74/100.000 εισαγωγές σε νοσοκομεία ετησίως. Υπήρχε μια ασυνήθιστη γυναικεία υπεροχή, με τη χολική παγκρεατίτιδα να είναι ο συχνότερος τύπος που εμφανιζόταν με ίση συχνότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών. Μόνο το 12,2% του συνόλου των περιπτώσεων ήταν σοβαρές. Το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 2%. Η τοπική πολιτική υγείας θα πρέπει να στοχεύει σε έγκαιρες παρεμβάσεις για τη χολική παγκρεατίτιδα και θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίζει τους τοπικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη σοβαρότητα της νόσου.

2.2 Αναδρομική μελέτη ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα σε κλινική εσωτερικής ιατρικής

Στην μελέτη τους οι İncebacak και συν. [39] διερεύνησαν τα χαρακτηριστικά των περιστατικών που παρακολουθήθηκαν με διάγνωση οξείας παγκρεατίτιδας. Αναδρομικά εξετάστηκαν οι ασθενείς που διαγνώστηκαν και παρακολουθήθηκαν με οξεία παγκρεατίτιδα από το 2015 έως το 2017 στο Istanbul Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital. Διερευνήθηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, οι αιτιολογικοί παράγοντες, η διάρκεια νοσηλείας, η χρήση αντιβιοτικών και οι επιπλοκές.

Από τους 160 ασθενείς με οξεία παγκρεατίτιδα, 65 (40,6%) ήταν άνδρες και 95 (59,4%) γυναίκες. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν $56,2 \pm 19,1$ έτη. Κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο, πυρετός και κοιλιακό άλγος παρατηρήθηκαν στο 5% των ασθενών, κοιλιακό άλγος και κνησμός υπήρχαν στο 1,3%, ενώ κοιλιακό άλγος και ίκτερος αναφέρθηκαν στο 3,8%. Η αιτιολογία της οξείας παγκρεατίτιδας ορίστηκε ως χολόλιθοι στο 42,5%, αλκοόλ στο 4,4%, υπερλιπιδαιμία στο 0,6%, μετατραυματικά αίτια (συμπεριλαμβανομένης της ενδοσκοπικής οπισθοδρομικής χολαγγειοπαγκρεατογραφίας) στο 5,6%, φάρμακα στο 3,8%, κακοήθεια στο 1,3% και αυτοανοσία στο 3,8%, ενώ το υπόλοιπο 38% αξιολογήθηκε ως ιδιοπαθής

παγκρεατίτιδα. Τρεις ασθενείς με καρδιακές επιπλοκές είτε εισήχθησαν στη μονάδα εντατικής θεραπείας (2 ασθενείς) είτε πέθαναν (1 ασθενής).

Συμπερασματικά, η οξεία παγκρεατίτιδα που σχετίζεται με χολόλιθους καθορίστηκε ως η πιο συχνή αιτία οξείας παγκρεατίτιδας σε αυτή τη μελέτη, ενώ τα ιδιοπαθή αίτια εμφανίστηκαν στη δεύτερη θέση. Η ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία θα πρέπει να προγραμματίζεται εάν υπάρχει κλινική επιδείνωση και χολαγγειίτιδα. Σοβαρές επιπλοκές (όπως καρδιακές) μπορεί να αναπτυχθούν σε ασθενείς που ορίζονται ως ασθενείς με ήπια νόσο. Συνεπώς, οι κλινικοί ιατροί πρέπει να γνωρίζουν αυτή την πιθανότητα και να βρίσκονται σε εγρήγορση για πιθανές καρδιακές επιπλοκές που μπορεί να οδηγήσουν σε θνησιμότητα ή εισαγωγή στην εντατική.

2.3 Ανάλυση του κλινικού προφίλ και της αποτελεσματικότητας της θεραπείας της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας

Η επίπτωση της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας αυξάνεται ετησίως. Ωστόσο, οι εκτιμήσεις νοσηρότητας με βάση τον πληθυσμό πρέπει να επικαιροποιούνται. Η έγκαιρη, ταχεία και αποτελεσματική μείωση των λιπιδίων μπορεί να ελαχιστοποιήσει την παγκρεατική βλάβη και να βελτιώσει την κλινική πρόγνωση. Είναι ουσιαστικής σημασίας η επιλογή της κατάλληλης θεραπείας. Ωστόσο, οι θεραπευτικές επιλογές για την υπερλιπιδαιμική οξεία παγκρεατίτιδα είναι αμφιλεγόμενες και δεν υπάρχει ενιαίο πρωτόκολλο θεραπείας.

Στην αναδρομική μελέτη που πραγματοποίησαν οι Zhou, και συν. [40] 127 ασθενείς με υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα καταγράφηκαν από τον Ιανουάριο του 2018 έως τον Δεκέμβριο του 2022 στο Γενικό Νοσοκομείο του Ιατρικού Πανεπιστημίου της Ningxia. Τα ιατρικά και ακτινολογικά αρχεία των νοσηλευόμενων ασθενών συλλέχθηκαν για τον προσδιορισμό των κλινικών χαρακτηριστικών, της σοβαρότητας, των επιπλοκών, της θνησιμότητας, του ποσοστού υποτροπής και της θεραπείας. Οι παράγοντες κινδύνου για υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα αναλύθηκαν με τη χρήση πολυπαραγοντικής λογιστικής παλινδρόμησης. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος αντιστοίχισης βαθμολογίας καταλληλότητας για τη σύγκριση των κλινικών αποτελεσμάτων της τυπικής

θεραπείας και της θεραπείας ανταλλαγής πλάσματος. Σύμφωνα με τα ευρήματα ο επιπολασμός της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας αυξήθηκε περίπου 1,6 φορές και ο επιπολασμός της υπερλιπιδαιμικής σοβαρής οξείας παγκρεατίτιδας ήταν 50,60%. Η υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα εμφανίζεται συχνότερα σε άτομα ηλικίας μεταξύ 30 και 39 ετών. Η αμυλάση υπερέβαινε τα 110 U/L στο 84,3% των ασθενών και τα 330 U/L μόνο στο 47,2%. Το 83,5% των ασθενών με υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα είχαν λιπώδες ήπαρ και υψηλό δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ). Συνολικά το 48,0% των ασθενών παρουσίασε οργανική ανεπάρκεια, θεραπεία στη ΜΕΘ (55,1%), υποτροπή (33,1%) και θάνατο (21,3%). Μεταξύ της ομάδας των υπερλιπιδαιμικών και της ομάδας των χολικών όσον αφορά την ηλικία, το φύλο, τον ΔΜΣ, το λιπώδες ήπαρ, την υπεζωκοτική συλλογή, το σύνδρομο κοιλιακής συστολής (ACS), το σύνδρομο πολλαπλής οργανικής δυσλειτουργίας (MODS), τη διάρκεια νοσηλείας, το ιατρικό κόστος, νοσηρότητα και θνησιμότητα, τριγλυκερίδια, χοληστερόλη, κρεατινίνη, γλυκόζη αίματος, D-dimer, αμυλάση, αλβουμίνη, γαλακτική αφυδρογονάση, φώσφορος ορού, ασβέστιο ορού, δείκτης οξυγόνωσης και ποσοστό υποτροπής ήταν στατιστικά σημαντικά ($P < 0.05$). Ο υψηλός ΔΜΣ ($P = 0,0038$, λόγος πιθανοτήτων (OR) = 1,336, 95%CI: 0,99-1,804), η υψηλή C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP) ($P = 0,022$, OR = 1,011, 95%CI: 1,003-1,019), το χαμηλό ασβέστιο ($P = 0,003$, OR = 0,016, 95%CI: 0,001-0.239), η χαμηλή λευκωματίνη ($P = 0,012$, OR = 0,045, 95%CI: -0,062-0,192) και τα υψηλά D-dimer ($P = 0,041$, OR = 0,619, 95%CI: 0,053-2,510) ήταν παράγοντες κινδύνου για HL-SAP, σύμφωνα με την πολυπαραγοντική ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης. Προσαρμοσμένη για την αντιστοίχιση με το propensity score matching (PSM), τα τριγλυκερίδια ορού (TG) ήταν σημαντικά χαμηλότερα τόσο στην ομάδα της τυπικής θεραπείας ($P < 0,001$) όσο και στην ομάδα της ανταλλαγής πλάσματος ($P < 0,001$) στις 48 ώρες σε σύγκριση με την αρχική εξέταση μετά το επεισόδιο. Η κάθαρση ($83,20\% \pm 0,0\%$ έναντι $84,4\% \pm 0,0\%$, $P = 0,531$), η διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο ($19,9 \pm 4,9$ έναντι $19,8 \pm 11,1$, $P = 0,092$) και ο θάνατος ($26,3\%$ έναντι $23,6\%$, $P = 0,791$) δεν παρουσίασαν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Ωστόσο, η διαφορά στις ιατρικές δαπάνες ($P = 0,039$) μεταξύ των δύο ομάδων ήταν στατιστικά σημαντική.

Συμπερασματικά, η επίπτωση της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας παρουσίασε σημαντική αύξηση, αξιοσημείωτη σοβαρότητα, τάση υποτροπής και θνησιμότητα. Ο υψηλός ΔΜΣ, η υψηλή CRP, το χαμηλό ασβέστιο, η χαμηλή λευκωματίνη και τα υψηλά D-dimer αποτελούν παράγοντες κινδύνου για υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα. Σε σύγκριση με την τυποποιημένη θεραπεία, η ανταλλαγή πλάσματος δεν βελτιώνει την πρόγνωση των ασθενών με υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα και η τυποποιημένη θεραπεία είναι εξίσου αποτελεσματική, ασφαλής και χαμηλού κόστους στην πρόιμη θεραπεία.

Ειδικό μέρος

1. Μεθοδολογία Έρευνας

1.1 Μέθοδος – Ερευνητικά Εργαλεία

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής πραγματοποιήθηκε αναδρομική μελέτη παρατήρησης. Μια αναδρομική μελέτη (εξ ορισμού μη παρεμβατική) είναι μια καθαρά παρατηρησιακή ανασκόπηση και/ή μια επανεκτίμηση των αρχείων της βάσης δεδομένων για την ανάλυση των γεγονότων ενδιαφέροντος που έχουν ήδη συμβεί. Οι αναδρομικές μελέτες διεξάγονται σε περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των νοσοκομείων. Για τη διεξαγωγή τέτοιων ανασκοπήσεων μπορεί να υπάρχουν διάφοροι τύποι πηγών δεδομένων (π.χ. διαγράμματα ασθενών, ηλεκτρονικά μητρώα και άλλα), καθένας από τους οποίους έχει συγκεκριμένα πλεονεκτήματα και αδυναμίες. Είναι σημαντικό ότι τέτοιες μελέτες χρησιμοποιούνται για την απάντηση συγκεκριμένων κλινικών προβλημάτων με σχετικά εύκολο και λιγότερο δαπανηρό τρόπο [41].

Τα δεοντολογικά και επιστημονικά πρότυπα για τη διεξαγωγή βιοϊατρικών ερευνών σε ανθρώπους έχουν καθοριστεί σε διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές. Η Διεθνής Επιτροπή Συντακτών Ιατρικών Περιοδικών (ICMJE) προσφέρει δεοντολογικές συστάσεις και πρότυπα για την αναφορά της έρευνας και βοηθά τους συγγραφείς, τους συντάκτες και όλα τα άλλα μέλη που εμπλέκονται στις βιοϊατρικές δημοσιεύσεις [42]. Η Διακήρυξη του Ελσίνκι (<https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki>) συμβουλεύει ότι όλα τα ερευνητικά πρωτόκολλα πρέπει να υποβάλλονται και να εγκρίνονται από ανεξάρτητη ερευνητική επιτροπή, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των δικαιωμάτων και των συμφερόντων των υποκειμένων [43] [44].

Η αναδρομική μελέτη παρατήρησης ασθενών με παγκρεατίτιδα είναι μια μελέτη που πραγματοποιείται για να διερευνήσει τη συσχέτιση μεταξύ διαφόρων παραγόντων και της εμφάνισης της παγκρεατίτιδας. Συνήθως, οι ερευνητές αναλύουν το ιστορικό των ασθενών που έχουν διαγνωστεί με παγκρεατίτιδα για να εξετάσουν πιθανές αιτίες και παράγοντες που μπορεί να σχετίζονται με την εμφάνισή της. Αυτή η μέθοδος μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη νέων θεραπειών και προληπτικών μέτρων για την παγκρεατίτιδα [45].

Για να πραγματοποιηθεί μια αναδρομική μελέτη παρατήρησης ασθενών με παγκρεατίτιδα, πρέπει να συλλεχθούν και να αναλυθούν δεδομένα από προηγούμενες περιπτώσεις ασθενών που έχουν διαγνωστεί με τη νόσο. Οι ερευνητές μπορούν να εξετάσουν τα ιατρικά αρχεία των ασθενών για να βρουν πληροφορίες σχετικά με τα συμπτώματα της νόσου, την αιτιολογία της παγκρεατίτιδας, τη θεραπεία που λάμβαναν οι ασθενείς και την εξέλιξη της νόσου.

Με την ανάλυση των δεδομένων που συλλέγονται από τις περιπτώσεις των ασθενών, μπορεί να αναδειχθούν τα πιθανά αίτια της παγκρεατίτιδας, οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με τη νόσο και ο τρόπος αντίδρασης των ασθενών στη θεραπεία. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της διάγνωσης και της θεραπείας της παγκρεατίτιδας.

Επιπλέον, η αναδρομική μελέτη παρατήρησης ασθενών με παγκρεατίτιδα μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων για τη νόσο. Μέσω της ανάλυσης των δεδομένων, μπορεί να αναδειχθούν νέες προσεγγίσεις θεραπείας που μπορούν να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της θεραπείας για τους ασθενείς με παγκρεατίτιδα.

Συνοψίζοντας, η αναδρομική μελέτη παρατήρησης ασθενών με παγκρεατίτιδα αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την κατανόηση της νόσου και την βελτίωση της θεραπείας της. Με την ανάλυση των δεδομένων από τις προηγούμενες περιπτώσεις ασθενών, οι ερευνητές μπορούν να αναδείξουν τις παραμέτρους που επηρεάζουν τη νόσο και να προτείνουν βελτιώσεις στη θεραπεία και τη φροντίδα/αποκατάσταση των ασθενών.

1.2 Δείγμα – Δειγματοληψία

Το δείγμα της παρούσας έρευνας περιελάμβανε 188 ασθενείς της γαστρεντερολογικής κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας, που νοσηλεύτηκαν κατά την περίοδο 1/1/2020 έως 31/12/2023. Η συλλογή και καταγραφή των δεδομένων των ασθενών πραγματοποιήθηκε την περίοδο 12 Δεκεμβρίου 2023 έως 30 Απριλίου 2024.

Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε βάση ορισμένων γεγονότων. Αρχικά, είναι δύσκολη η αντιμετώπιση της παγκρεατίτιδας στην κλινική πράξη και

υπάρχει μεγάλη ετερογένεια στη διαχείριση από τους θεράποντες ιατρούς. Με σκοπό να αναγνωριστούν τα περιθώρια βελτίωσης αναφορικά με τη νοσηλεία και την μετέπειτα πορεία ανάκαμψης αυτών των ασθενών μετά από επεισόδιο παγκρεατίτιδας. Υπάρχουν αντικρουόμενα και ελλιπή δεδομένα σχετικά με τη νόσο και αρκετά ερωτηματικά σχετικά με την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών και η παρούσα έρευνα προσπαθεί να συνεισφέρει στην υπάρχουσα βιβλιογραφία και τη γνώση του αντικειμένου και στη βελτίωση κι αντιμετώπιση αυτού.

1.3 Ηθική και Δεοντολογία και Αδειοδότηση

Αρχικά, πάρθηκαν οι απαιτούμενες άδειες από την επιστημονική επιτροπή του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής διατριβής και την πρόσβαση στα αρχεία των ασθενών. Σε όλα τα στάδια της έρευνας τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη του Ελσίνκι περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων των ασθενών. Σε καμία περίπτωση δεν καταγράφηκαν προσωπικά στοιχεία των ασθενών που δύναται να τους ταυτοποιήσουν.

1.4 Στατιστική Ανάλυση

Η επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα κοινωνικών επιστημών SPSS-25 και τις μεθόδους της περιγραφικής κι επαγωγικής ανάλυσης. Η περιγραφική ανάλυση περιελάμβανε τις συχνότητες και τους μέσους όρους των ποιοτικών μεταβλητών της έρευνας καθώς και τους μέσους όρους, τυπικές αποκλίσεις κι εύρος τιμών για τις ποσοτικές μεταβλητές. Στα πλαίσια της επαγωγικής ανάλυσης και τη διερεύνηση των συσχετίσεων πραγματοποιήθηκαν οι έλεγχοι χ^2 για τη σχέση μεταξύ ποιοτικών μεταβλητών, Mann-Whitney για τη σχέση ανάμεσα σε διμεταβλητή ποιοτική και ποσοτική έρευνα και Spearman για τη συσχέτιση μεταξύ ποσοτικών μεταβλητών. Οι παράγοντες της έρευνας δεν ακολουθούσαν την κανονική κατανομή και το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο 5%.

2. Αποτελέσματα

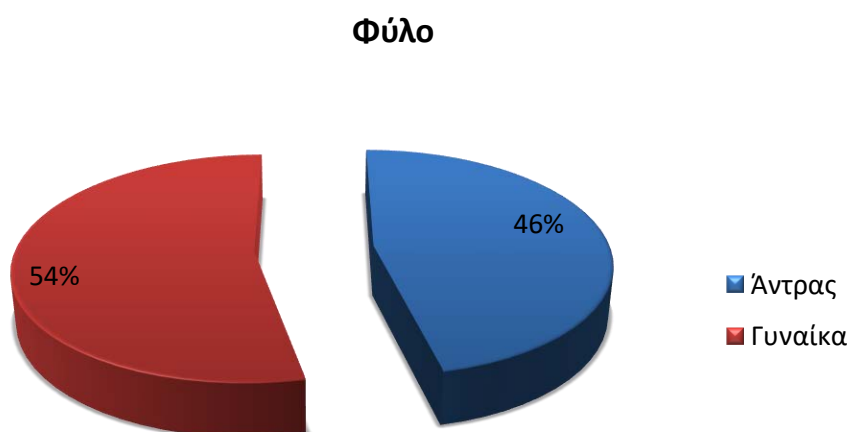
2.1 Περιγραφική Ανάλυση Δεδομένων

2.1.1 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Πίνακας 5: Δημογραφικά στοιχεία δείγματος

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	N	%
Φύλο		
Άντρας	87	46,5
Γυναίκα	100	53,5
	mean±st.Dev.	min-max
Ηλικία	69,98±17,014	20-98

Στον πίνακα 5 δίνονται τα ευρήματα των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος. Από τους ασθενείς το 53,5% ήταν γυναίκες και το 46,5% άντρες. Η μέση ηλικία ανέρχεται στα 69,98 έτη (σταθερή απόκλιση=17,01) κι εύρος τιμών από 20 έως 98 ετών. Στη συνέχεια δίνονται και διαγραμματικά τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.

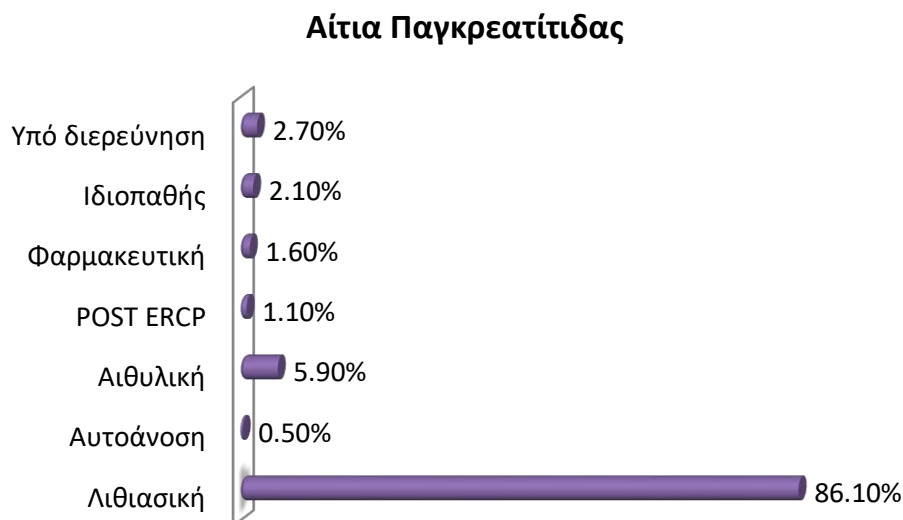


2.1.2 Κλινικά Χαρακτηριστικά

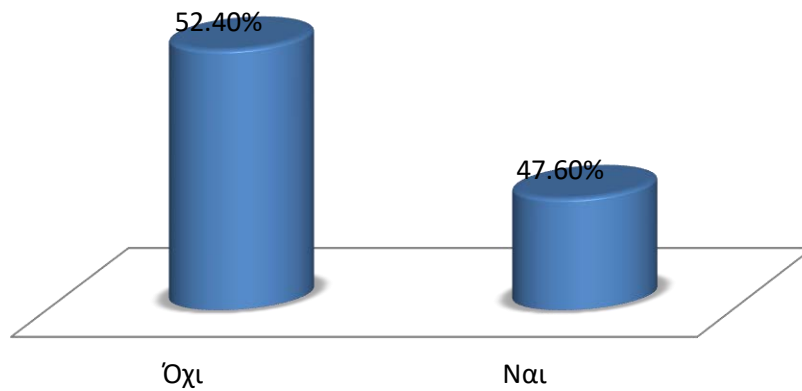
Πίνακας 6: Κλινικά Χαρακτηριστικά

Κλινικά Χαρακτηριστικά	mean±st.Dev.	min-max
Διάρκεια Νοσηλείας (Ημέρες)	7,09±4,55	1-37
	N	%
Αίτια Παγκρεατίτιδας		
Λιθιασική	161	86,1
Αυτοάνοση	1	0,5
Αιθυλική	11	5,9
POST ERCP	2	1,1
Φαρμακευτική	3	1,6
Ιδιοπαθής	4	2,1
Υπό διερεύνηση	5	2,7
Επιπλοκές		
Όχι	98	52,4
Ναι	89	47,6
Νοσηλεία στη ΜΕΘ		
Όχι	180	96,3
Ναι	7	3,7
Ενδοφλέβια ενυδάτωση		
Ναι	187	100,0
Επανεξέταση		
Όχι	63	33,7
Ναι	124	66,3
Σίτιση		
Όχι	187	100,0
Επανεισαγωγή για τον ίδιο λόγο		
Όχι	113	60,4
Ναι	74	39,6
Ανάγκη χειρουργείου λόγω παγκρεατίτιδας		
Όχι	86	46,0
Ναι	101	54,0
Χρόνιο κοιλιακό άλγος		
Όχι	157	84,0
Ναι	29	15,5
Θνητότητα κατά τη νοσηλεία		
Όχι	174	93,0
Ναι	12	6,4

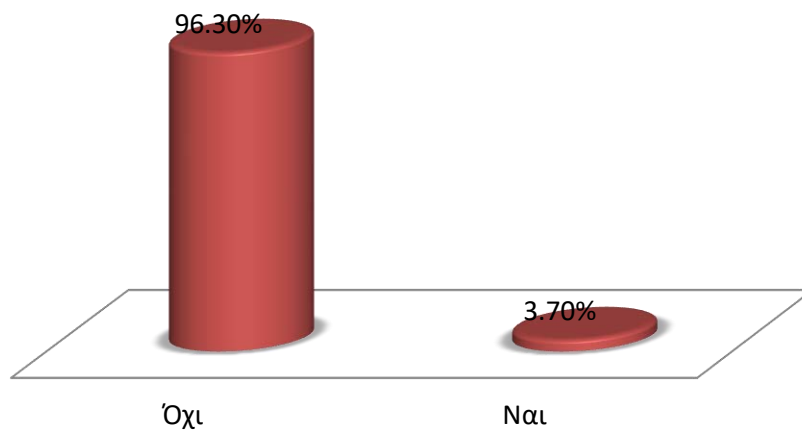
Στον πίνακα 6 αποτυπώνονται τα αποτελέσματα των κλινικών χαρακτηριστικών του δείγματος. Όσον αφορά την διάρκεια νοσηλείας προκύπτει μέσος όρος 7,09 ημέρες (τυπική απόκλιση=4,55) και εύρος τιμών από 1 έως 37 ημέρες. Στα αίτια της παγκρεατίτιδας για το δείγμα της παρούσας έρευνας περιλαμβάνονται 7 λόγοι: η λιθιασική με 86,1%, η αιθυλική με 5,9%, η ιδιοπαθής με 2,1%, η φαρμακευτική με 1,6%, η POST ERCP με 1,1%, η αυτοάνοση με 0,5% και υπό διερεύνηση καταγράφει το 2,7%. Από τους ασθενείς του δείγματος το 47,6% είχε επιπλοκές, το 3,7% χρειάστηκε να νοσηλευτεί στη ΜΕΘ, σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε ενδοφλέβια ενυδάτωση, το 66,3% χρειάστηκε επανεξέταση, κανένας απ' τους ασθενείς δεν έλαβε σίτιση(παρά μόνο λίγο πριν εξέλθει, με δίαιτα υδρική ή υδρική-άλιπος), το 39,6% έκανε επανεισαγωγή στο νοσοκομείο για τον ίδιο λόγο, το 54% είχε ανάγκη χειρουργείου λόγω παγκρεατίτιδας, το 15,5% είχε χρόνια κοιλιακό άλγος και το 6,4% των ασθενών πέθανε κατά την νοσηλεία τους στο νοσοκομείο. Ακολούθως, παρουσιάζονται διαγραμματικά τα ευρήματα των κλινικών αποτελεσμάτων του δείγματος.



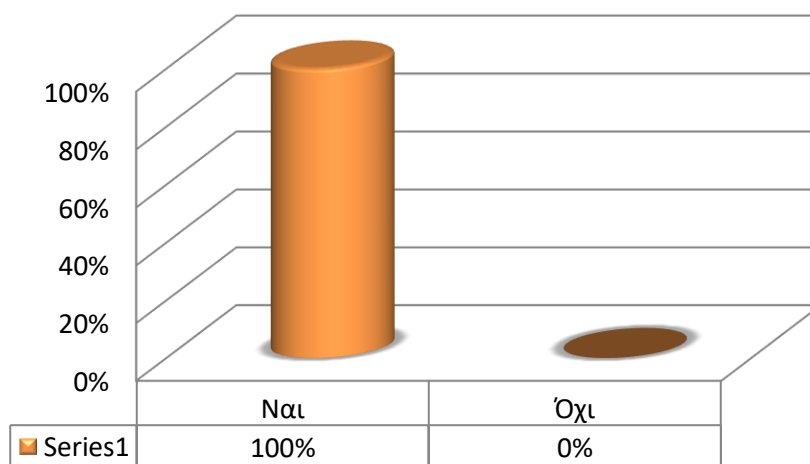
Επιπλοκές



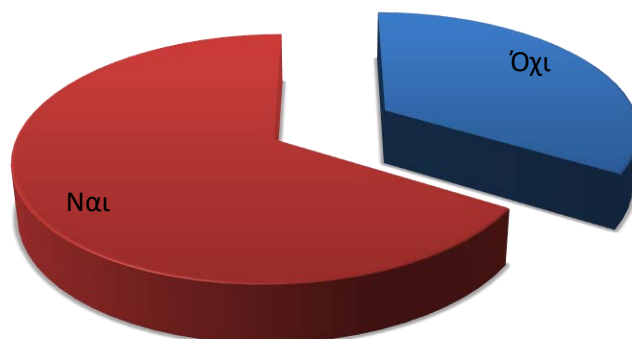
Νοσηλεία στη ΜΕΘ



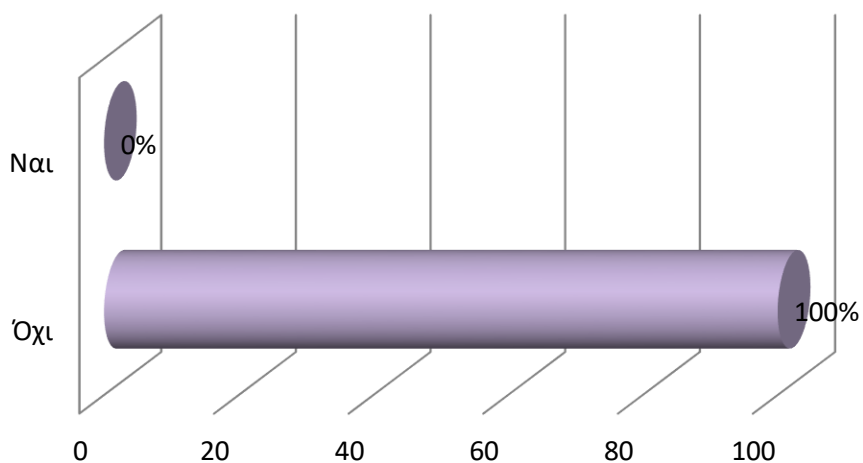
Ενδοφλέβια Ενυδάτωση



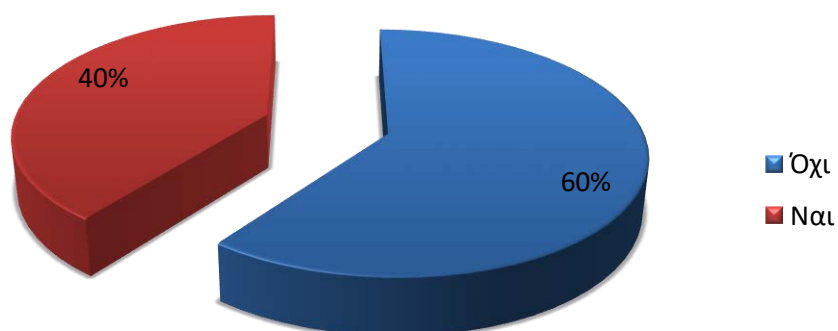
Επανεξέταση



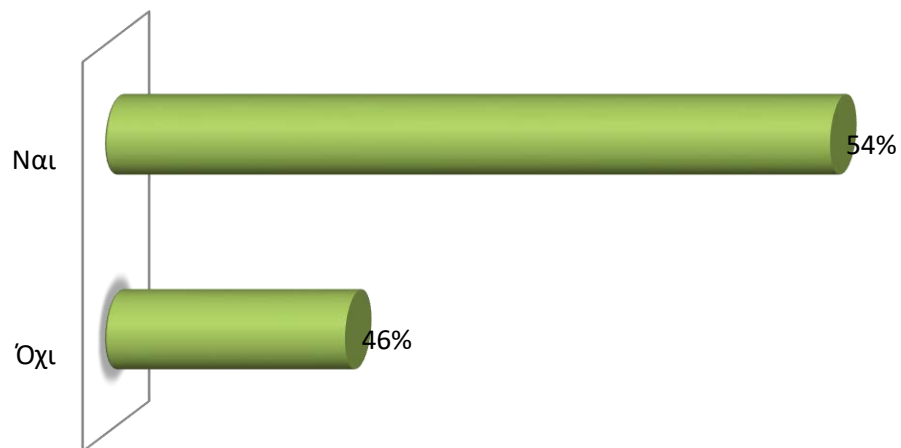
Σίτιση



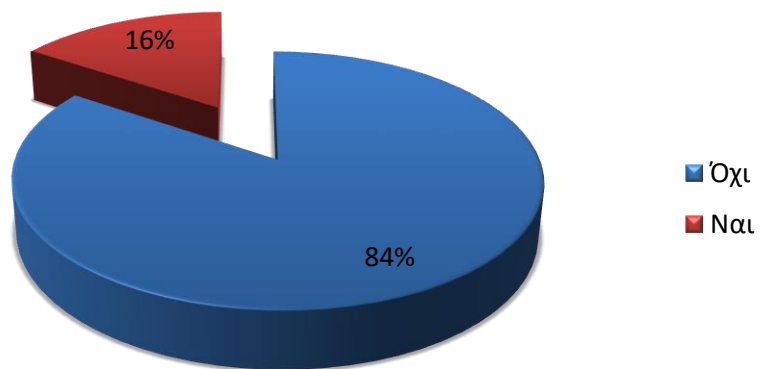
Επανεισαγωγή για τον ίδιο λόγο



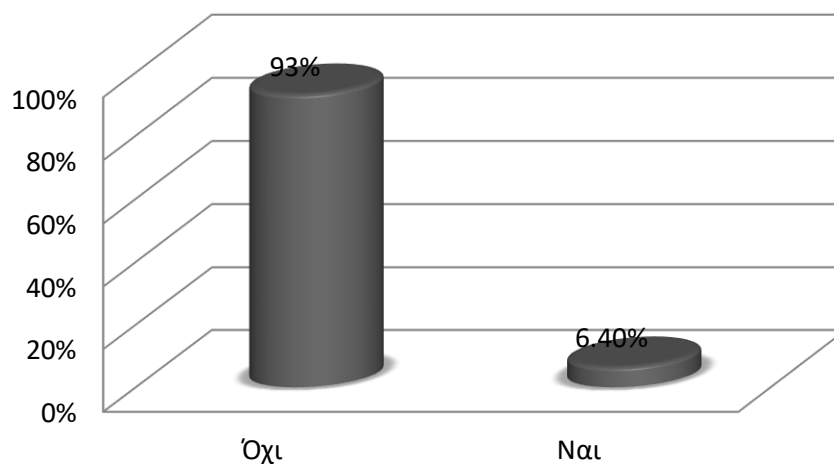
Ανάγκη χειρουργείου λόγω παγκρεατίτιδας



Χρόνιο κοιλιακό άλγος



Θνητότητα κατά τη νοσηλεία



2.1.3 Εργαστηριακά Αποτελέσματα

Πίνακας 7: Εργαστηριακά Αποτελέσματα

Εργαστηριακά Αποτελέσματα	mean ±st.Dev.	min-max
Αιμοσφαιρίνη	12,92±2,39	7,90-36,10
Λευκά αιμοσφαίρια	11,90±6,38	3,60-50
Αιμοπετάλια	266,78±101,74	96-768
C-αντιδρώσα πρωτεΐνη	4,64±8,21	0-53
Ουρία	39,78±22,34	7,60-137
Κρεατινίνη	1,04±0,76	0,36-10
Αλβουμίνη	4,12±0,70	2,28-9,77
Ασβέστιο	14,59±70,38	7,05-935
	N	%
ERCP		
Όχι	78	41,7
Ναι	109	58,3

Στον πίνακα 7 παρουσιάζονται τα εργαστηριακά αποτελέσματα των ασθενών του δείγματος της παρούσας αναδρομικής μελέτης. Σχετικά με την αιμοσφαιρίνη καταγράφηκε μέσος όρος 12,92 g/dl (τυπική απόκλιση=2,39) και εύρος τιμών από 7,90 έως 36,10. Τα λευκά αιμοσφαίρια εμφανίζουν μέση τιμή 11,90 χιλιάδες/mm³ (τυπική απόκλιση=6,38) και εύρος τιμών από 3,60 έως 50 χιλιάδες/mm³. Τα αιμοπετάλια παρουσιάζουν μέση τιμή 266,78 χιλιάδες /mm³ (τυπική απόκλιση=101,74) και εύρος από 96 έως 768 χιλιάδες /mm³. Η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη για το δείγμα καταγράφει μέση τιμή 4,64 mg/L (τυπική απόκλιση=8,21) και εύρος τιμών 0 έως 53mg/L. Οι τιμές της ουρίας δίνουν μέση τιμή 39,78 mg/dl (τυπική απόκλιση=22,34) και εύρος τιμών 7,60-137. Ο μέσος όρος για την κρεατινίνη ανέρχεται στα 1,04 mg/dl (τυπική απόκλιση=0,76) και οι τιμές της έχουν εύρος από 0,36 έως 10 mg/dl. Η μέση τιμή για την αλβουμίνη ανέρχεται στα 4,12 g/dl (τυπική απόκλιση=0,70) και το εύρος τιμών της είναι από 2,28 έως 9,77 g/dl. Το ασβέστιο καταγράφει μέση τιμή 14,59 g/24ωρο (τυπική απόκλιση=70,38) και εύρος τιμών για τους ασθενείς του δείγματος από 7,05 έως 935 g/24ωρο. ERCP χρειάστηκε για το 58,3% των ασθενών.

2.1.4 Φαρμακευτική Αγωγή

Πίνακας 8: Φαρμακευτική Αγωγή

Φαρμακευτική Αγωγή	N	%
Χρήση αντιβίωσης		
Όχι	139	74,3
Ναι	48	25,7
CREON	6	3,2
LAPRAZOL	7	3,7
ZINADOL	72	38,5
URSOFALK	14	7,5
PRIMAXIN	2	1,1
TAZOCIN	1	0,5
CEFTORAL	8	4,3
SALOFALK	1	0,5
MEF1L	2	1,1
AUGMENTIN	2	1,1
CIPR1N	13	7
FLAGYL	9	4,8
AVELOX	1	0,5
CECLOR	1	0,5

Ο πίνακας 8 αποτυπώνει τα στοιχεία αναφορικά με τη Φαρμακευτική Αγωγή στους ασθενείς. Όπως προκύπτει κι απ' τα ευρήματα την ανάγκη αντιβίωσης είχε μόλις το 25,7% των ασθενών. Απ' αυτούς το 3,2% έλαβε παγκρεατίνη (CREON), το 3,7% λανσοπραζόλη (LAPRAZOL), στο 38,5% των ασθενών χορηγήθηκε κεφουροξίμη (κεφαλοσπορίνη β' γενιάς) (ZINADOL), το 7,5% έλαβε ουρσοδεοξυχολικό οξύ (URSOFALK), το 1,1% ιμιπενέμη - σιλαστατίνη (PRIMAXIN), το 0,5% πιπερακιλλίνη - ταζομπακτάμη (συνθ. πενικιλίνη - β' λακτάμη) (TAZOCIN), το 4,3% κεφιζίμη (κεφαλοσπορίνη γ' γενιάς) (CEFTORAL), το 0,5% μεσαλαζίνη (αμινοσαλικυλικά) (SALOFALK), το 1,1% πήρε κεφοξιτίνη (κεφαλοσπορίνη β' γενιάς) (MEF1L), το 1,1% αμοξυκιλλίνη - κλαβουλανικό οξύ (β - λακτάμη) (AYGMENTIN), στο 7% χορηγήθηκε σιπροφλοξασίνη (κινολόνες) (CIPR1N), το 4,8% έλαβε μετρονιδαζόλη (νιτροϊμιδαζολών) (FLAGYL) και στο 0,5% αντίστοιχα χορηγήθηκε μοξιφλοξασίνη (κινολόνες β' γενιάς) (AVELOX) και κεφακλόρη (ημισυνθετ. κεφαλοσπορίνη β' γενιας) (CECLOR).

2.2 Διερεύνηση Συσχετίσεων

2.2.1 Θνητότητα

Πίνακας 9: Συσχετίσεις * Θνητότητα (δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά)

			Θνητότητα		p value
			Όχι	Ναι	
Φύλο	Αντρας	Count	76	10	0,008
		Expected Count	80,5	5,5	
		% within Φύλο	88,40%	11,60%	
	Γυναίκα	Count	98	2	
		Expected Count	93,5	6,5	
		% within Φύλο	98,00%	2,00%	
Επιπλοκές	Όχι	Count	95	3	0,045
		Expected Count	91,7	6,3	
		% within Επιπλοκές	96,90%	3,10%	
	Ναι	Count	79	9	
		Expected Count	82,3	5,7	
		% within Επιπλοκές	89,80%	10,20%	
Νοσηλεία ΜΕΘ	Όχι	Count	171	8	<0,001
		Expected Count	167,5	11,5	
		% within Νοσηλεία ΜΕΘ	95,50%	4,50%	
	Ναι	Count	3	4	
		Expected Count	6,5	0,5	
		% within Νοσηλεία ΜΕΘ	42,90%	57,10%	
Επανεξέταση	Όχι	Count	55	8	0,017
		Expected Count	58,9	4,1	
		% within Επανεξέταση	87,30%	12,70%	
	Ναι	Count	119	4	
		Expected Count	115,1	7,9	
		% within Επανεξέταση	96,70%	3,30%	
Χρόνιο Κοιλιακό άλγος	Όχι	Count	150	7	0,024
		Expected Count	146,9	10,1	
		% within Χρόνιο Κοιλιακό άλγος	95,50%	4,50%	
	Ναι	Count	24	5	
		Expected Count	27,1	1,9	
		% within Χρόνιο Κοιλιακό άλγος	82,80%	17,20%	

Στον πίνακα 9 καταγράφονται οι συσχετίσεις που προέκυψαν για την θνητότητα του δείγματος. Διαπιστώθηκε ότι η μεταβλητή φύλο επιδρά με τη θνητότητα ($p=0,008$) με περισσότερους άντρες να καταλήγουν στο νοσοκομείο (11,6%). Η εμφάνιση επιπλοκών επίσης επιδρά στη θνητότητα του δείγματος ($p=0,045$) με το 10,2% όσων ασθενών εμφάνισαν επιπλοκές κατά την εισαγωγή τους στο νοσοκομείο εν τέλει να καταλήγουν. Ακόμη, η νοσηλεία στη ΜΕΘ επιδρά στη θνητότητα των ασθενών ($p<0,001$) με το 57,1% απ' όσους νοσηλεύτηκαν να καταλήγουν. Επίσης, η επανεξέταση φαίνεται να επηρεάζει τη θνησιμότητα με το 3,3% των ασθενών που χρειάστηκαν επανεξέταση εν τέλει να καταλήγουν κατά την νοσηλεία τους στο νοσοκομείο. Τέλος, το χρόνια κοιλιακό άλγος επιδρά στην θνητότητα με το 17,2% των ασθενών που είχαν χρόνια κοιλιακό άλγος να καταλήγει.

Πίνακας 10: Συσχετίσεις * Θνητότητα (εργαστηριακά αποτελέσματα)

		Λευκά αιμοσφαίρια	C-αντιδρώσα πρωτεΐνη	Ουρία	Κρεατινίνη
Θνητότητα	Mann-Whitney U	565,000	687,500	641,000	497,000
	p value	0,008	0,048	0,025	0,002
	Όχι	10,30	0,98	34,00	0,90
	Ναι	15,95	2,00	48,30	1,18

Αναφορικά με τις συσχετίσεις της θνητότητας με τα εργαστηριακά αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς του δείγματος που απεβίωσαν είχαν υψηλότερα λευκά αιμοσφαίρια ($p=0,008$, median=15,95 χιλιάδες/ mm^3), C-αντιδρώσα πρωτεΐνη ($p=0,048$, median= 2mg/L), ουρία ($p=0,025$, median=48,3 mg/dl) και κρεατινίνη ($p=0,002$, median=1,18 mg/dl).

2.2.2 Φύλο

Σύμφωνα με τα ευρήματα του πίνακα 11 διαπιστώθηκε ότι αναφορικά με τα αίτια της παγκρεατίτιδας οι γυναίκες είχαν περισσότερο αυτοάνοση, POST ERCP, φαρμακευτική ενώ οι άντρες αιθυλική και υπό διερεύνηση. Νοσηλεία στη ΜΕΘ χρειάστηκαν περισσότερο άντρες με ποσοστό 85,7%.

Πίνακας 11: Συσχετίσεις * Φύλο (κλινικά χαρακτηριστικά)

			Φύλο		p value
			Άντρας	Γυναίκα	
Αίτια Παγκρεατίτιδας	Λιθιασική	Count	70	91	0,002
		Expected Count	74,9	86,1	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	43,50%	56,50%	
	Αυτοάνοση	Count	0	1	
		Expected Count	0,5	0,5	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	0,00%	100,00%	
	Αιθυλική	Count	11	0	
		Expected Count	5,1	5,9	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	100,00%	0,00%	
	POST ERCP	Count	0	2	
		Expected Count	0,9	1,1	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	0,00%	100,00%	
	Φαρμακευτική	Count	0	3	
		Expected Count	1,4	1,6	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	0,00%	100,00%	
Νοσηλεία ΜΕΘ	Ιδιοπαθής	Count	2	2	0,04
		Expected Count	1,9	2,1	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	50,00%	50,00%	
	Υπό διερεύνηση	Count	4	1	
		Expected Count	2,3	2,7	
		% within Αίτια Παγκρεατίτιδας	80,00%	20,00%	
Νοσηλεία ΜΕΘ	Όχι	Count	81	99	0,04
		Expected Count	83,7	96,3	
		% within Νοσηλεία ΜΕΘ	45,00%	55,00%	
	Ναι	Count	6	1	
		Expected Count	3,3	3,7	
		% within Νοσηλεία ΜΕΘ	85,70%	14,30%	

Πίνακας 12: Συσχετίσεις * Φύλο (εργαστηριακά αποτελέσματα)

		Αιμοσφαιρίνη	Ουρία	Κρεατινίνη
Φύλο	Mann-Whitney U	2950,0	3595,5	2310,0
	p value	<0,001	0,041	<0,001
	Άντρας	13,40	37,00	1,05
	Γυναίκα	12,50	32,40	0,80

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του πίνακα 12 οι άντρες του δείγματος είχαν υψηλότερα επίπεδα αιμοσφαιρίνης ($p<0,001$, median=13,40 g/dl), ουρίας ($p=0,041$, median=37 mg/dl) και κρεατινίνης ($p<0,001$, median=1,05 mg/dl) έναντι των γυναικών.

2.2.3 Ηλικία

Πίνακας 13: Συσχετίσεις * Ηλικία

		Ηλικία
Αιμοπετάλια	rho	-0,313**
	p	<0,001
Ουρία	rho	0,512**
	p	<0,001
Κρεατινίνη	rho	0,430**
	p	<0,001
Αλβουμίνη	rho	-0,355**
	p	<0,001

Στον πίνακα 13 καταγράφονται οι συσχετίσεις της ηλικίας, σύμφωνα με τα ευρήματα προκύπτουν τα εξής:

- Οι πιο ηλικιωμένοι ασθενείς του δείγματος εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα ουρίας ($p<0,001$, rho=0,512) και κρεατινίνης ($p<0,001$, rho=0,430)

- Οι νεότεροι του δείγματος κατέγραψαν υψηλότερο αριθμό αιμοπεταλίων ($p<0,001$, $\rho=-0,313$) και αλβουμίνης ($p<0,001$, $\rho=-0,355$).

Συζήτηση – Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη με τίτλο «Αναδρομική Μελέτη Παρατήρησης της Διαδικασίας Αποκατάστασης σε Ασθενείς με Παγκρεατίτιδα για την Περίοδο 2020-2023» πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών «Διαχείριση κι Αποκατάσταση Βαρέως Πάσχοντα» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με σκοπό να εξεταστούν και να αναγνωριστούν οι παράγοντες κινδύνου και τα περιθώρια βελτίωσης αναφορικά με τη νοσηλεία και την μετέπειτα πορεία ανάκαμψης αυτών των ασθενών μετά από επεισόδιο παγκρεατίτιδας.

Σύμφωνα με τα ευρήματα για τους ασθενείς της παρούσας έρευνας διαπιστώθηκε ότι η μέση διάρκεια νοσηλείας τους φτάνει τις 7 ημέρες, η βασική αιτία της παγκρεατίτιδας των εισαχθέντων ασθενών ήταν η λιθιασική, 1 στους 2 ασθενείς εμφάνισαν επιπλοκές, μόλις το 3,7% των ασθενών χρειάστηκε νοσηλεία στη ΜΕΘ και σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε ενδοφλέβια ενυδάτωση. Ένα μεγάλο μέρος των ασθενών σχεδόν 2 στους 3 χρειάστηκαν επανεξέταση, κανένας εκ των ασθενών δεν χρειάστηκε σίτιση, το 1/3 των ασθενών έκανε επανεισαγωγή για τον ίδιο λόγο, το 1/2 των ασθενών χειρουργήθηκε λόγω παγκρεατίτιδας, το 1/6 είχε χρόνιο κοιλιακό άλγος και το 6,4% των ασθενών κατέληξε κατά τη νοσηλεία του στο νοσοκομείο.

Αναφορικά με τη διερεύνηση των συσχετίσεων διαπιστώθηκε ότι οι περισσότεροι ασθενείς που πέθαναν κατά τη νοσηλεία τους στο νοσοκομείο ήταν άντρες, οι ασθενείς που κατέληξαν είχαν εμφανίσει επιπλοκές και νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ. Ακόμη, οι ασθενείς που κατέληξαν χρειάστηκαν επανεξέταση και κατέγραψαν χρόνιο κοιλιακό άλγος. Σχετικά με τα αίτια της παγκρεατίτιδας οι γυναίκες κατέγραψαν αυτοάνοση, POST ERCP, φαρμακευτική ενώ οι άντρες αιθυλική και υπό διερεύνηση. Νοσηλεία στη ΜΕΘ χρειάστηκαν περισσότερο άντρες με ποσοστό 85,7%. Επιπλέον, οι άντρες του δείγματος είχαν υψηλότερα επίπεδα αιμοσφαιρίνης, ουρίας και κρεατινίνης έναντι των γυναικών ενώ και η ηλικία φαίνεται να επηρεάζει τα εργαστηριακά αποτελέσματά τους.

Με βάση αντίστοιχες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν διεθνώς διαπιστώθηκε ότι καταγράφονται ομοιότητες αλλά και διαφορές στα ευρήματα των δειγμάτων. Στην 7ετή αναδρομική μελέτη κοόρτης των Reid και συν. [38] το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 2% αρκετά μικρότερο συγκριτικά με το 6,4% της παρούσας έρευνας. Η

συχνότερη αιτιολογία ήταν η χολική νόσος (71,4%), η ιδιοπαθής (12%), η μετενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφία (6,6%) και το αλκοόλ (5,5%). Η αλκοολική παγκρεατίτιδα παρατηρήθηκε μόνο σε άνδρες, ενώ η ιδιοπαθής και η μετα-ενδοσκοπική οπισθοδρομική χολαγγειοπαγκρεατογραφική παγκρεατίτιδα εμφανίστηκαν μόνο σε γυναίκες.

Στην αναδρομική μελέτη των İncebasak και συν. [39] διαπιστώθηκε κατά την εισαγωγή των ασθενών στο νοσοκομείο, πυρετός και κοιλιακό άλγος στο 5% των ασθενών, κοιλιακό άλγος και κνησμός υπήρχαν στο 1,3%, ενώ κοιλιακό άλγος και ίκτερος αναφέρθηκαν στο 3,8%. Στα αίτια της οξείας παγκρεατίτιδας περιλαμβάνονται χολόλιθοι στο 42,5%, αλκοόλ στο 4,4%, υπερλιπιδαιμία στο 0,6%, μετατραυματικά αίτια (συμπεριλαμβανομένης της ενδοσκοπικής οπισθοδρομικής χολαγγειοπαγκρεατογραφίας) στο 5,6%, φάρμακα στο 3,8%, κακοήθεια στο 1,3% και αυτοανοσία στο 3,8%, ενώ το υπόλοιπο 38% αξιολογήθηκε ως ιδιοπαθής παγκρεατίτιδα. Τρεις ασθενείς με καρδιακές επιπλοκές είτε εισήχθησαν στη μονάδα εντατικής θεραπείας (2 ασθενείς) είτε πέθαναν (1 ασθενής).

Τέλος, στην έρευνα των Zhou και συν. [40] το 48,0% των ασθενών παρουσίασε οργανική ανεπάρκεια, θεραπεία στη ΜΕΘ (55,1%), υποτροπή (33,1%) και θάνατο (21,3%). Ακόμη, η επίπτωση της υπερλιπιδαιμικής οξείας παγκρεατίτιδας παρουσίασε σημαντική αύξηση, αξιοσημείωτη σοβαρότητα, τάση υποτροπής και θνησιμότητα. Ο υψηλός ΔΜΣ, η υψηλή CRP, το χαμηλό ασβέστιο, η χαμηλή λευκωματίνη και τα υψηλά D-dimer αποτελούν παράγοντες κινδύνου για υπερλιπιδαιμική σοβαρή οξεία παγκρεατίτιδα.

Το ποσοστό θνησιμότητας της παγκρεατίτιδας είναι συνήθως 5-8%, αλλά μπορεί να φτάσει και το 20% σε σοβαρή νόσο [46][47]. Στην παρούσα μελέτη το ποσοστό θνητότητας καταγράφηκε στο 6,4% των ασθενών, παρά τη μικρότερη πρόσβαση στη φροντίδα της ΜΕΘ. Οι παράγοντες κινδύνου για θνησιμότητα στην παγκρεατίτιδα περιλάμβαναν το ανδρικό φύλο και την προχωρημένη ηλικία. Το χαμηλό ποσοστό θνησιμότητας στην παρούσα μελέτη μπορεί να εξηγείται από άγνωστες εθνικές ιδιαιτερότητες, το μικρότερο ποσοστό ανδρών ασθενών και τη σχετικά νεότερη ηλικία των γυναικών ασθενών που αποτελούσαν την πλειονότητα του πληθυσμού της μελέτης.

Η αρχική διαχείριση κατά τις πρώτες 72 ώρες μετά τη διάγνωση είναι καθοριστική και μπορεί να επηρεάσει την κλινική πορεία και την έκβαση της νόσου. Η έγκαιρη αναγνώριση και η κατάλληλη παρέμβαση μπορεί να αποτρέψει τις επιπλοκές και να βελτιώσει την έκβαση των ασθενών. Αν και δεν υπάρχει ειδική φαρμακολογική θεραπεία για την παγκρεατίτιδα, η αρχική διαχείριση, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης της σοβαρότητας της νόσου, της αναζωογόνησης με υγρά, του ελέγχου του πόνου, της διατροφικής υποστήριξης, της χρήσης αντιβιοτικών και της ενδοσκοπικής οπισθοδρομικής χολαγγειοπαγκρεατογραφίας (ERCP) σε παγκρεατίτιδα με χολόλιθο, διαδραματίζει θεμελιώδη ρόλο στη θεραπεία της. Επιπλέον, η θεραπεία ανάρρωσης είναι σημαντική για τη βελτίωση της πρόγνωσης και την πρόληψη της υποτροπής σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα [48].

Οι θεραπείες ανάρρωσης για την παγκρεατίτιδα εξελίσσονται σήμερα με βάση τα πρόσφατα κλινικά στοιχεία. Η GDT με μη επιθετική αναζωογόνηση με ρυθμισμένα κρυσταλλοειδή έχει γίνει η κύρια στρατηγική για τη θεραπεία της παγκρεατίτιδας. Ο επαρκής έλεγχος του πόνου και η πρόωπη εντερική σίτιση διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αρχική διαχείριση της. Η χρήση αντιβιοτικών βάσει αλγορίθμων, αντί της χρήσης ρουτίνας για προφύλαξη, καθιστά δυνατή την προσαρμογή των προσεγγίσεων της με κλινική βελτίωση. Εκτός από τον οριστικό ρόλο της επείγουσας ERCP στην οξεία χολική παγκρεατίτιδα με χολαγγειίτιδα, μια πιο συντηρητική προσέγγιση αποκτά ευρεία αξία. Η θεραπευτική στρατηγική για τους ασθενείς με νεκρωτική παγκρεατίτιδα περιλαμβάνει αρχική συντηρητική αντιμετώπιση με στρατηγική αναβαλλόμενης παροχέτευσης στην πρόωπη φάση της νόσου. Στην όψιμη φάση, χρησιμοποιείται συνήθως μια ελάχιστα επεμβατική χειρουργική ή ενδοσκοπική προσέγγιση "step-up". Νέες φαρμακολογικές θεραπείες, ο βέλτιστος χρόνος χολοκυστεκτομής στη νεκρωτική χολική παγκρεατίτιδα και η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης διακοπής αλκοόλ πρέπει να διερευνηθούν στο μέλλον.

Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι μια σοβαρή διαταραχή. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος διαχείρισης της πάθησης είναι με μια διεπαγγελματική ομάδα επαγγελματιών υγείας, που περιλαμβάνει χειρουργό, ακτινολόγο, ενδοκρινολόγο, πνευμονολόγο,

εντατικολόγο, γαστρεντερολόγο, φαρμακοποιό, νοσηλεύτη και ειδικό σε θέματα εθισμού. Η έμφαση πρέπει να δίνεται στην πρόληψη. Ο νοσηλεύτης και ο φαρμακοποιός βρίσκονται στην καλύτερη θέση για να εκπαιδεύσουν τον ασθενή σχετικά με τη μείωση του κινδύνου οξείας παγκρεατίτιδας με την αποχή από το αλκοόλ, την απώλεια βάρους, τη διατροφή με χαμηλά λιπαρά και τη μείωση του λιπιδαιμικού προφίλ. Επιπλέον, ο φαρμακοποιός μπορεί να επανεκτιμήσει όλα τα φάρμακα και να συστήσει τη διακοπή εκείνων που σχετίζονται με την παγκρεατίτιδα. Είναι καθήκον όλων των μελών της ομάδας να ασκούν ανοικτή επικοινωνία με την υπόλοιπη ομάδα και να τηρούν σχολαστικά αρχεία για κάθε αλληλεπίδραση ή παρέμβαση με τον ασθενή, ώστε όλοι όσοι εμπλέκονται στη φροντίδα να έχουν πρόσβαση στα ίδια ακριβή, ενημερωμένα δεδομένα του ασθενούς [49]. Αυτή η διεπαγγελματική προσέγγιση θα αποφέρει τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα για τον ασθενή.

Περιορισμοί

Ο σημαντικότερος περιορισμός αυτής της μελέτης είναι ο αναδρομικός σχεδιασμός. Μια συνέπεια αυτού είναι τα δεδομένα που λείπουν και η αδυναμία επικύρωσης των βαθμολογιών σοβαρότητας. Η έλλειψη αντιδραστηρίων του νοσοκομείου καθώς και το ελλιπές ιατρονοσηλευτικό ιστορικό αποτελούν σημαντικούς ανασταλτικούς παράγοντες. Ένας άλλος περιορισμός αυτής της μελέτης είναι ότι διεξήχθη σε ένα μόνο νοσοκομείο. Καθώς το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας είναι τριτοβάθμιο ίδρυμα, ενδέχεται να υπήρχε μεροληψία παραπομπής που να επηρέαζε τη συχνότητα και τη σοβαρότητα.

Παρόλο που υπήρξε μικρός μόνο αριθμός ασθενών που αναλύθηκε σε αυτή τη μελέτη ενός νοσοκομείου, εξ όσων είναι γνωστό, η παρούσα εργασία παρέχει την πρώτη γνωστή περιφερειακή περιγραφή της επιδημιολογίας, της κλινικής παρουσίας, της αιτιολογίας και της έκβασης της παγκρεατίτιδας για την Ελλάδα κατά την τελευταία δεκαετία. Λόγω των θεσμικών και πληθυσμιακών ομοιοτήτων, μπορεί να αντιπροσωπεύει την γενική κατάσταση που μπορεί να επικρατεί στη χώρα.

Μελλοντικές Προτάσεις Έρευνας

Συνιστώνται περιφερειακές πολυκεντρικές, προοπτικές μελέτες για τη διεύρυνση των γνώσεων που αποκτήθηκαν από την παρούσα μελέτη. Προτείνεται η δημιουργία μιας βάσης δεδομένων όπου θα περιλαμβάνει πλήρη στοιχεία των ασθενών απ' όλα τα νοσοκομεία της χώρας ώστε με την απόκτηση των απαραίτητων στοιχείων να βελτιωθεί η προσφερόμενη φροντίδα στους ασθενείς με παγκρεατίτιδα.

Βιβλιογραφικές αναφορές

1. van den Berg FF, Boermeester MA. Update on the management of acute pancreatitis. *Curr Opin Crit Care*. 2023 Apr 1;29(2):145-151.
2. James TW, Crockett SD. Management of acute pancreatitis in the first 72 hours. *Curr Opin Gastroenterol*. 2018;34(5):330–5.
3. Wang Q, Fu B, Su, Fu X. Impact of early thoracic epidural analgesia in patients with severe acute pancreatitis. *Eur J Clin Invest* 2022; 52:e13740
4. Lee A, Ko C, Buitrago C, et al.. Lactated ringers vs normal saline resuscitation for mild acute pancreatitis: a randomized trial. *Gastroenterology* 2021; 160:955–957.e4.
5. Rai A, Anandhi A, Sureshkumar S, Kate V. Hunger-based versus conventional oral feeding in moderate and severe acute pancreatitis: a randomized controlled trial. *Dig Dis Sci* 2022; 67:2535–2542
6. Tillou JD, Tatum JA, Jolissaint JS, Strand DS, Wang AY, Zaydfudim V, Adams RB, Brayman KL. Operative management of chronic pancreatitis: A review. *Am J Surg*. 2017 Aug;214(2):347-357
7. Blundell JD, Gandy RC, Close J, Harvey L. Cholecystectomy for people aged 50 years or more with mild gallstone pancreatitis: predictors and outcomes of index and interval procedures. *Med J Aust*. 2022 Sep 5;217(5):246-252.
8. Clemens DL, Schneider KJ, Arkfeld CK, Grode JR, Wells MA, Singh S. Alcoholic pancreatitis: New insights into the pathogenesis and treatment. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2016 Feb 15;7(1):48-58.
9. de la Iglesia-García D, Huang W, Szatmary P, Baston-Rey I, Gonzalez-Lopez J, Prada-Ramallal G, Mukherjee R, Nunes QM, Domínguez-Muñoz JE, Sutton R; NIHR Pancreas Biomedical Research Unit Patient Advisory Group. Efficacy of pancreatic enzyme replacement therapy in chronic pancreatitis: systematic review and meta-analysis. *Gut*. 2017 Aug;66(8):1354-1355.
10. Garber A, Frakes C, Arora Z, Chahal P. Mechanisms and Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterol Res Pract*. 2018;2018:1-8

11. Scott T, Steinberg W Acute pancreatitis. Sleisenger and Fordtran. Digestive and Liver Diseases. 11 ed. Elsevier. 2020. cáp 58
12. Lankisch PG, Apte M, Banks PA. Acute pancreatitis. The Lancet. July 2015;386(9988):85-96
13. Van Dijk SM, Hallensleben NDL, van Santvoort HC, Fockens P, van Goor H, Bruno MJ, et al. Acute pancreatitis: recent advances through randomised trials. Gut. November 2017;66(11):2024-32
14. Mederos MA, Reber HA, Girgis MD. Acute Pancreatitis: A Review. JAMA. 26 January 2021;325(4):382.
15. Valdivieso-Herrera MA, Vargas-Ruiz LO, Arana-Chiang AR, Piscoya A. Epidemiological situation of acute pancreatitis in Latin America and diagnostic scopes. 19. Acta Gastroenterol Latinoam. 2016 Jun;46(2):102-3. Spanish. PMID: 28703563.
16. Hellen Jamanca-Milian, Luis Cano-Cardenas. Prognostic factors for severity in acute pancreatitis in a Peruvian hospital. Rev. Fac. Med. Hum. January 2020; 20(1):14-19
17. Nieto Julio Alberto, Rodríguez Samuel Jesús. Management of acute pancreatitis: clinical practice guideline based on the best available information. rev. colomb. cir. 2010; 25(2): 76-96
18. Martinez E. Characterization of patients with Acute Pancreatitis admitted to the National University Hospital between April 2016 and September 2017. Universidad nacional de Colombia. 2018
19. Puerto Horta LJ, Medina Rojas R, Nuñez Romero LR, Jiménez Sánchez HC, Olaya Ramírez JG, San Juan JF, Puerto Horta SA, Martínez Montalvo CM, Medina Cabrera MM. Management and outcomes of acute pancreatitis in a fourth level hospital (Huila, Colombia), 3 years of experience. Rev. colomb. Gastroenterol. 2019;34(1):10-6
20. Forsmark CE, Swaroop Vege S, Wilcox CM. Acute Pancreatitis. Champion EW, editor. N Engl J Med. 17 November 2016;375(20):1972-81

21. Krishna SG, Kamboj AK, Hart PA, Hinton A, Conwell DL. The Changing Epidemiology of Acute Pancreatitis Hospitalizations: A Decade of Trends and the Impact of Chronic Pancreatitis. *Pancreas*. April 2017;46(4):482-8.
22. Gomez A, Rodriguez A. Characteristics of patients with a diagnosis of acute pancreatitis seen between January 2008 and December 2011 in a fourth level center. *Rev Col Gastroenterol*. 2015; 30 (2):171-176
23. Garg SK, Sarvepalli S, Campbell JP, Obaitan I, Singh D, Bazerbach F, et al. Incidence, Admission Rates, and Predictors, and Economic Burden of Adult Emergency Visits for Acute Pancreatitis: Data From the National Emergency Department Sample, 2006 to 2012. *J Clin Gastroenterol*. March 2019;53(3):220-5
24. Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Vege SS. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. September 2013;108(9):1400-15.
25. Gardner TB. Acute Pancreatitis. *Ann Intern Med*. February de 2021;174(2):ITC17-32
26. Leppäniemi A, Tolonen M, Tarasconi A, Segovia-Lohse H, Gamberini E, Kirkpatrick AW, et al. 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg*. December 2019;14(1):27
27. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013;62:102-111.
28. Rodríguez-Varón A, Muñoz-Velandia OM, Agreda Rudenko D, García-Consuegra E. Concordance between Marshall, Ranson and APACHE II scales as estimators of morbidity and mortality in acute pancreatitis. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35(3):298-303.
29. Lee DW, Cho CM. Predicting Severity of Acute Pancreatitis. *Medicina (Mex)*. June 2022;58(6):787
30. García G, Cárdenas K, De-Madaria E. Towards evidence-based and personalised care of acute pancreatitis. *United European Gastroenterology Journal*. 2020;8(4):403-409

31. Crockett S, Wani S, Gardner T, et al. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology* 2018;154:1096–1101
32. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med* 2001;345:1368–1377
33. de-Madaria E, Buxbaum JL, Maisonneuve P, García García De Paredes A, Zapater P, Guilabert L, et al. Aggressive or Moderate Fluid Resuscitation in Acute Pancreatitis. *N Engl J Med*. September 2022;387(11):989-1000
34. Chaitoff A, Cifu AS, Niforatos JD. Initial Management of Acute Pancreatitis. *JAMA*. June 2020;323(22):2331
35. Vege S, DiMagno M, Forsmark CE, et al. Initial medical treatment of acute pancreatitis: AGA Institute Technical Review. *Gastroenterology* 2018.
36. Garg R, Rustagi T. Management of Hypertriglyceridemia Induced Acute Pancreatitis. *BioMed Res Int*. July 2018;2018:1-12
37. Bessembinders, K, Wielders, L. and van de Wiel, A. Severe hypertriglyceridemia influenced by alcohol (SHIBA), Alcohol and Alcoholism, 46, 2, Article ID agq088, pp. 113–116, 2011
38. Reid GP, Williams EW, Francis DK, Lee MG. Acute pancreatitis: A 7 year retrospective cohort study of the epidemiology, aetiology and outcome from a tertiary hospital in Jamaica. *Ann Med Surg (Lond)*. 2017 Jul 4;20:103-108.
39. İncebacak B, İrak K, Tabak Ö, Kumbasar A. A Retrospective Study of Patients with Acute Pancreatitis in an Internal Medicine Clinic. *Bagcilar Medical Bulletin*, 2020;5(4).
40. Zhou W, Liu Q, Wang Z. et al. Analysis of the clinical profile and treatment efficiency of hyperlipidemic acute pancreatitis. *Lipids Health Dis.*, 2024;23:70.
41. Sarkar S, Seshadri D. Conducting record review studies in clinical practice. *J Clin Diagn Res*. 2014;8:JG01–4

42. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Preparing for Submission. Available from: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscriptpreparation/preparing-for-submission>. 2016
43. Anja van Biezen A, Ljungman P, Oneto R, et al. European Group for Blood and Marrow Transplantation. Guidelines for the Conduct of Registry Studies
44. Vassar M, Holzmann M. The retrospective chart review: important methodological considerations. *J Educ Eval Health Prof*. 2013;10:12.
45. De Sanctis V, Soliman AT, Daar S, Tzoulis P, Fiscina B, Kattamis C, International Network Of Clinicians For Endocrinopathies In Thalassemia And Adolescence Medicine Icet-A. Retrospective observational studies: Lights and shadows for medical writers. *Acta Biomed*. 2022 Oct 26;93(5):e2022319.
46. Bogdan J., Elsaftawy A., Kaczmarzyk J., Jabłecki J. Epidemiological characteristic of acute pancreatitis in Trzebnica district. *Pol. Przegl Chir*. 2012;84:870–875
47. Shafique A., Siddiqui M. The role of calcium and pro-inflammatory mediators in acute pancreatitis. *Webmed Central Pancreas*. 2012;3:2046. 1690.
48. Song Y, Lee SH. Recent Treatment Strategies for Acute Pancreatitis. *J Clin Med*. 2024 Feb 8;13(4):978.
49. Gapp J, Tariq A, Chandra S. Acute Pancreatitis. [Updated 2023 Feb 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482468/>

Παράρτημα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
5^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ &
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ
Λάρισα,
Αριθμ. πρωτ.:

Π.Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ
ΑΡ. ΠΡΩΤ. : 23106
ΗΜ/ΝΙΑ: 30/05/2024



ΚΟΙΝΟ

ΠΡΟΣ: κ. Α. Γκανιά ΤΕ Νοσηλευτικής του
Π.Γ.Ν. Λάρισας.

Ταχ. Διεύθυνση : Περιοχή Μεζούρλο, Τ.Θ. 1425
Ταχ. Κώδικας : 41110
Πληροφορίες : Αρσενίου Ιωάννα
Τηλέφωνο : 2413502764
Ηλ. Διεύθυνση : epistimoniko@gmail.com

ΘΕΜΑ : Διαβίβαση απόφασης του Επιστημονικού Συμβουλίου.
ΣΧΕΤ. : Η από 30-04-24/19462 αίτησή σας.

Σας διαβιβάζουμε την αριθ. 9/9^{ης}/23-05-24 απόφαση του Επιστημονικού Συμβουλίου, με θέμα:
«Εγκριση έρευνας με θέμα: 'Αναδρομική μελέτη παρατήρησης της διαδικασίας αποκατάστασης σε
ασθενείς με παγκρεατίτιδα για την περίοδο 2020-2023'», για τις δικές σας ενέργειες.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Ε.Σ.

Καθηγητής Γ. ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ

Θεωρήθηκε για την ακρίβεια

Ο προϊστάμενος της Γραμματείας

Ζεμπίλα Ειρήνη
Π.Ε. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ



ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ
της 9^{ης} /23-05-2024 Τακτικής Συνεδρίασης του Επιστημονικού Συμβουλίου
του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ

Στη Λάρισα σήμερα **23 Μαΐου 2024**, ημέρα της εβδομάδας **Πέμπτη** και ώρα **13.00 μ.μ.**, στο Γραφείο του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ, μετά την αριθ. πρωτ. 21919/22-05-2024 πρόσκληση του Προέδρου του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ, συνήλθε σε **τακτική συνεδρίαση** το Επιστημονικό Συμβούλιο, το οποίο συγκροτήθηκε βάσει της αριθ. πρωτ. 15471/29-03-2023 απόφασης του Διοικητή του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ, για να συζητήσει επί θεμάτων της Ημερήσιας Διάταξης.

Παρόντα κατά τη συνεδρίαση είναι τα ακόλουθα μέλη του Επιστημονικού Συμβουλίου:

1.	Βασιλόπουλος Γεώργιος	Καθ. Διευθυντής Παν. Αιματολογικής Κλινικής	Πρόεδρος
2.	Λαχανάς Βασίλειος	Διευθυντής ΕΣΥ Ωτορινολαρυγγολογίας	Τακτικό μέλος
3.	Προβατάς Αντώνιος	Επιμ. Β' Νευρολογικής	Τακτικό μέλος
4.	Κομισόπουλος Γεώργιος	ΠΕ Ακτινοφυσικών	Τακτικό μέλος
5.	Σολδάτου Ευγενία	ΤΕ Ιατρικών Εργαστηρίων	Τακτικό μέλος
6.	Νέπκα Χαρίτινη	Διευθύντρια ΕΣΥ Κυτταρολογίας	Τακτικό μέλος

Οι κ.Α. Κουτάλος, κ. Α. Μαλίτα, κ. Γ. Περήφανος απουσίαζαν λόγω κωλύματος.

Στη συνεδρίαση παρέστη ως Γραμματέας του Συμβουλίου η Αρσενίου Ιωάννα, ΤΕ Βιβλιοθηκονομίας. Αφού διαπιστώθηκε απαρτία ο Πρόεδρος κηρύσσει την έναρξη της συνεδρίασης και θέτει προς συζήτηση τα παρακάτω θέματα της Ημερήσιας Διάταξης:

ΘΕΜΑ 9^ο:

Κατάθεση προς έγκριση του με αριθ. πρωτ. 19462/30-04-24 εγγράφου με θέμα: «Έγκριση έρευνας με θέμα: 'Αναδρομική μελέτη παρατήρησης της διαδικασίας αποκατάστασης σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα για την περίοδο 2020-2023'» από την κ. Λ. Γκανιά ΤΕ Νοσηλεύτριας του Π.Γ.Ν. Λάρισας.

Τίθεται υπόψη του Επιστημονικού Συμβουλίου προς έγκριση το εν λόγω θέμα, με το ακόλουθο περιεχόμενο:

Παρακαλώ να μου χορηγήσετε άδεια εκπόνησης έρευνας στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: 'Αναδρομική μελέτη παρατήρησης της διαδικασίας αποκατάστασης σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα για την περίοδο 2020-2023' που θα γίνει στην γαστρεντερολογική κλινική του ΠΓΝΛ.

Τα μέλη του Ε.Σ., λαμβάνοντας υπόψη τα όσα αναφέρονται στο ανωτέρω έγγραφο, καθώς και τα συνημμένα σε αυτό κατατεθέντα στοιχεία, μετά από διαλογική συζήτηση:

Ομόφωνα, γνωμοδοτούν

1. θετικά για την έγκριση του θέματος: «Έγκριση έρευνας με θέμα: 'Αναδρομική μελέτη παρατήρησης της διαδικασίας αποκατάστασης σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα για την περίοδο 2020-2023'», όπως κατατέθηκε με το αριθ. πρωτ. 19462/30-04-24 έγγραφο κ. Λ. Γκανιά ΤΕ Νοσηλευτικής του Π.Γ.Ν. Λάρισας.
2. θετικά για την έγκριση όλων των σχετικών με το εν λόγω θέμα κατατεθέντων στοιχείων, ήτοι:
 - ερευνητικό πρωτόκολλο,
 - βεβαίωση σπουδών,
 - υπεύθυνη δήλωση,
 - έγκριση από τον Διευθυντή της Γαστρεντερολογικής κλινικής.

Αυθημερόν επικύρωση της παρούσης.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Ε.Σ.

Βασιλόπουλος Γεώργιος

ΤΑ ΜΕΛΗ

**Λαχανάς Βασίλειος
Προβατάς Αντώνιος
Κομισόπουλος Γεώργιος
Σολδάτου Ευγενία
Νέπκα Χαρίτινη**

**Ακριβές Απόσπασμα Πρακτικού
της 9^{ης} /23-05-2024
Τακτικής Συνεδρίασης Ε.Σ.
Λάρισα, 23-05-2024
Η Γραμματέας του Ε.Σ.
Αρσενίου Ιωάννα**

