



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η Νοσηλευτική Παρέμβαση στις Παγκρεατίτιδες

Εισηγήτρια:
Dr. Παπαδημητρίου Μαρία
Καθηγήτρια

Επιμέλεια:
Οικονομοπούλου Άννα
Σπουδάστρια:

ΠΑΤΡΑ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα	2
Πρόλογος	4
Εισαγωγή	6
Κεφάλαιο 1: Ανατομία παγκρέατος.	
1.1. Το πάγκρεας	8
1.1.1. Οργανογένεση	8
1.1.2. Ανατομική θέση	8
1.1.3. Στήριξη	9
1.1.4. Μορφή και σχέσεις	9
1.1.5. Οι εκφορητικοί πόροι του παγκρέατος	12
1.1.6. Η κατασκευή του παγκρέατος	13
1.1.7. Αγγεία και νεύρα του παγκρέατος	14
Κεφάλαιο 2: Φυσιολογία παγκρέατος.	
2.1. Στοιχεία φυσιολογίας	17
2.1.1. Ενδοκρινής λειτουργία	17
2.1.2. Εξωκρινής λειτουργία	18
2.1.3. Αλληλοεξαρτώμενη ρύθμιση της παγκρεατικής έκκρισης	19
2.1.4. Πρωτεϊνική έκκριση	19
2.1.5. Έκκριση ηλεκτρολυτών	20
2.1.6. Ένζυμα	21
Κεφάλαιο 3: Οξεία Παγκρεατίτιδα.	
3.1. Γενικά	23
3.2. Επιδημιολογία	23
3.3. Οξεία παγκρεατίτιδα	24
3.4. Αιτιολογικοί παράγοντες	24
3.5. Κλινική εικόνα	25
3.6. Εργαστηριακή διερεύνηση	26
3.7. Πρόγνωση	27
3.8. Επιπλοκές	27
3.9. Διάγνωση	28
3.10. Διαφορική διάγνωση	28
3.11. Θεραπευτική αντιμετώπιση	29
3.12. Συντηρητική αντιμετώπιση	29
3.13. Χειρουργική αγωγή	31
3.14. Επιπλοκές χειρουργικής θεραπείας	34
3.15. Ειδική θεραπεία	35
3.16. Πρόληψη επιπλοκών	36
3.17. Επιπλοκές οξείας παγκρεατίτιδας	37
3.18. Πρόληψη υποτροπών	40
Κεφάλαιο 4: Χρόνια Παγκρεατίτιδα.	
4.1. Χρόνια Παγκρεατίτιδα	42
4.2. Αιτιολογικοί παράγοντες	43
4.3. Κλινική εικόνα	44
4.4. Εργαστηριακή διερεύνηση	46
4.5. Πρόγνωση	46
4.7. Διαφορική διάγνωση	47
4.8. Διάγνωση	47

4.9.	Θεραπευτική αντιμετώπιση	47
4.10.	Συντηρητική αγωγή	47
4.11.	Ενδοσκόπηση	49
4.12.	Χειρουργική αγωγή	49
4.13.	Επιπλοκές χειρουργικής θεραπείας	52
4.14.	Μεταμόσχευση παγκρέατος	54
4.15.	Επιπλοκές χρόνιας παγκρεατίτιδας	57
4.16.	Διαιτολογική αντιμετώπιση της παγκρεατίτιδας	59
Κεφάλαιο 5: Ca Παγκρέατος		
5.1.	Επιδημιολογία	61
5.2.	Ανατομική εικόνα	61
5.3.	Κλινική εικόνα	61
5.4.	Διάγνωση	62
5.5.	Πρόγνωση	62
Κεφάλαιο 6: Μέθοδοι για την διάγνωση των παγκρεατικών νόσων.		
6.1.	Λειτουργικές δοκιμασίες του παγκρέατος	64
6.2.	Ενδεικτικές οξείας νόσου του παγκρέατος	64
6.3.	Εκτίμηση της υπολειπόμενης λειτουργίας του εξωκρινούς παγκρέατος	67
6.4.	Ενδεικτικές συνοδού ενδοκρινούς παγκρεατικής δυσλειτουργίας	67
6.5.	Ακτινολογικές εξετάσεις	67
6.6.	Άλλες διαγνωστικές μέθοδοι	68
Κεφάλαιο 7: Ινοκυστική νόσος και παγκρεατίτιδες.		
7.1.	Κυστική ίνωση ή ινοκυστική νόσος του παγκρέατος	70
7.2.	Ιδιοπαθής παγκρεατίτιδα	70
7.3.	Συσχέτιση του γονότυπου με τη λειτουργία της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος	70
Κεφάλαιο 8: Η Νοσηλευτική Παρέμβαση στις Παγκρεατίτιδες.		
8.1.	Υποδοχή του ασθενούς στο τμήμα	73
8.2.	Νοσηλευτική Φροντίδα κατά τη συντηρητική θεραπεία	73
8.3.	Νοσηλευτική Φροντίδα κατά τη χειρουργική θεραπεία	74
8.3.1.	Προεγχειρητική Φροντίδα	74
8.3.2.	Μετεγχειρητική Φροντίδα	79
8.4.	Ψυχολογική προσέγγιση ασθενούς κατά τη μεταμόσχευση παγκρέατος	83
8.5.	Νοσηλευτική Φροντίδα ασθενούς κατά τη Μεταμόσχευση Παγκρέατος	84
8.6.	Αποκατάσταση ασθενούς	85
8.7.	Ο Ρόλος του Νοσηλευτή στην πρόληψη	85
8.8.	Ολιστική και Εξατομικευμένη Νοσηλευτική Φροντίδα σε ασθενείς με παγκρεατίτιδα εφαρμόζοντας στη μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας	
8.8.1.	Περιστατικό 1 ^ο (Περιγραφή)	86
8.8.2.	Περιστατικό 2 ^ο (Περιγραφή)	92
Προτάσεις – Συμπεράσματα		99
Περίληψη		100
Βιβλιογραφία		112
Παράρτημα		104

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Με την πάροδο των χρόνων το νοσηλευτικό προσωπικό με πρώτη διδάξασα τη Florence Nightingale απέδειξε, αποδεικνύει και θα αποδεικνύει έμπρακτα μέσα στο χρόνο την συμπαράσταση του στον ανθρώπινο πόνο. Από την εποχή όμως της Florence Nightingale μέχρι και σήμερα πολλοί κλάδοι των Επιστημών, όπως η Ιατρική, η Τεχνολογία, κ.λπ., έχουν αναπτυχθεί τόσο που το βιοτικό επίπεδο της ζωής του ανθρώπου έχει αυξηθεί και βελτιωθεί κατά πολύ τις τελευταίες δεκαετίες.

Η Νοσηλευτική είναι επιστήμη ξεχωριστή από την Ιατρική, αλλά και παράλληλα έχει δική της ταυτότητα, δικό της αντικείμενο και δική της μεθοδολογία που βοηθά τον άρρωστο από άλλες πηγές γνώσης από εκείνες της Ιατρικής.

Το γεγονός ότι η εμφάνιση της νόσου στερεί στον άνθρωπο τη δυνατότητα να ικανοποιήσει τις ανάγκες του με τους τρόπους που έχει συνηθίσει κάνει απαραίτητη την παροχή βοήθειας από το υγειονομικό προσωπικό. Στο προσωπικό αυτό ανήκει και ο Νοσηλευτής του οποίου κύρια μονάδα ανάλυσης είναι ο άνθρωπος σαν μια ολοκληρωμένη βίο-ψυχο-κοινωνική οντότητα με βασικές ανάγκες και από τις τρεις αυτές σφαίρες. Η απειλή της υγείας του, η αρρώστια και η εισαγωγή του στο νοσοκομείο δημιουργούν προβληματικές καταστάσεις, γιατί προκαλούν ανισοζύγια στις ανάγκες του.

Η κύρια ευθύνη της νοσηλευτικής άσκησης αναπτύσσεται εξαιτίας των δευτερογενών προβλημάτων που προκαλούνται από την αδυναμία του αρρώστου να εκτελεί την συνηθισμένη καθημερινή συμπεριφορά του. Αυτά τα προβλήματα μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την λειτουργία του ατόμου μέσα στο κοινωνικό σύνολο, καθώς και στο οικογενειακό του περιβάλλον.

Ο νοσηλευτής ετοιμάζεται να βοηθήσει τον άρρωστο ή τον δυνητικά άρρωστο να κάνει το σύνολο των απαραίτητων προσαρμογών για την υποστήριξη των υποκείμενων φυσιολογικών διεργασιών και για τους συμβιβασμούς στον κόσμο που υπάρχει. Ο νοσηλευτής είναι σε θέση να βοηθήσει τον άρρωστο να διαπραγματευτεί με τα προβλήματα που δημιουργούν η απειλή της υγείας και η αρρώστια, ως ενοποιημένο σύνολο και ως μέλος μιας οικογένειας και μιας κοινότητας.

Για τη μεγίστη συμβολή σε μια τέτοιου είδους προετοιμασία του νοσηλευτή, η εργασία χρησιμοποιεί τη νοσηλευτική διεργασία, τη λύση δηλαδή των νοσηλευτικών προβλημάτων με χρησιμοποίηση μιας επιστημονικής μεθόδου.

Με αυτό τον τρόπο, δηλαδή με την εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας, προσφέρει σε αυτόν που θα την χρησιμοποιήσει μια γρήγορη πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν την εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς, τα προβλήματα που υπάρχουν, τους τρόπους με τους οποίους εφαρμόζεται η νοσηλευτική διεργασία από το νοσηλευτικό προσωπικό στον ασθενή. Έτσι πετυχαίνεται η αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς, οι αντικειμενικοί σκοποί της νοσηλευτικής διεργασίας, ο προγραμματισμός των ενεργειών της νοσηλευτικής φροντίδας, η εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή και τέλος, η εκτίμηση του αποτελέσματος, δηλαδή κατά πόσο ο ασθενής ανταποκρίνεται θετικά ή αρνητικά στην νοσηλευτική διεργασία και στην εφαρμογή της καλύτερης δυνατής φροντίδας.

Η εργασία αυτή αποτελεί έναν τρόπο προσέγγισης της παγκρεατικής νόσου, μιας νόσου που ταλαιπωρεί με τις επιπλοκές της τον άνθρωπο, αλλά και σχετίζεται πολύ άμεσα με την διατροφή και τον τρόπο ζωής του ανθρώπου.

Την τελευταία δεκαετία η παγκρεατίτιδα έχει πάρει τεράστιες διαστάσεις σε σημείο που να θεωρείται μια από τις σημαντικότερες απειλές για την υγεία, αλλά και σε μερικές περιπτώσεις για τη ζωή των ανθρώπων. Αυτό συμβαίνει γιατί είναι μια νόσος δύσκολη στην διάγνωση και ακόμη πιο δύσκολη στην αντιμετώπιση της.

Παρόλο που δεν αποτελεί μια από τις συχνότερες νόσους, ταλαιπωρεί με τις επιπλοκές τις πολλούς συνάνθρωπους μας.

Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στη μελέτη των αιτιών και των παραγόντων που προκαλούν τη νόσο. Αν και συμβαίνει όμως αυτό η συχνότητα της νόσου έχει αυξηθεί κατά πολύ. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι κατά τη μεταπολεμική περίοδο αυξήθηκαν οι προδιαθεσικοί παράγοντες της νόσου, όπως ο αλκοολισμός, η πολυφαγία, κ.λπ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Βλέποντας το σώμα μας διακρίνουμε τα συστήματα που το αποτελούν και κάνουν τον οργανισμό μας να λειτουργεί. Τα κύρια συστήματα οργάνων που διακρίνουμε με μια ματιά είναι το αναπνευστικό, το πεπτικό, το ουροποιητικό, και το κυκλοφορικό.

Στην παρούσα εργασία μας θα ασχοληθούμε κατά κύριο λόγο με το πεπτικό σύστημα που είναι ιδιαίτερα περίπλοκο και θα περιγράψουμε την πορεία των παγκρεατικών νόσων που όλο και συχνότερα εμφανίζονται στους συνανθρώπους μας.

Το πάγκρεας είναι πολύ σημαντικό όργανο που η σωστή λειτουργία του είναι σημαντική για τη λειτουργία του πεπτικού συστήματος. Στην περίπτωση μη σωστής λειτουργίας ή παθήσεων του παγκρέατος δημιουργούνται προβλήματα που αναλύονται στα παρακάτω κεφάλαια. Οι παθήσεις του παγκρέατος μπορεί να είναι από φλεγμονές μέχρι και καρκίνος.

Κάποιες ενοχλήσεις που μπορεί να νοιώσουμε θα μας οδηγήσουν στο γιατρό και έτσι θα αρχίσουμε τον αγώνα για την καταπολέμηση του πόνου και την προαγωγή της υγείας μας. Για να ανακαλύψουμε τα αίτια του πόνου και της κοιλιακής συμφορήσης αρχίζουμε διάφορες διαγνωστικές εξετάσεις όπως γαστροσκοπήσεις, κολonosκοπήσεις, δοκιμασία αντοχής σακχάρου, εργαστηριακούς ελέγχους, αξονικές τομογραφίες, μαγνητικές τομογραφίες, ακτινογραφίες και υπέρηχους.

Μετά τον κλινικό εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώνουμε την ύπαρξη παγκρεατίτιδας και έτσι αντιμετωπίζουμε το πρόβλημά μας με υπομονή και υπακοή προς τον θεράποντα ιατρό και το νοσηλευτικό προσωπικό.

Η παραμονή μας σε κάποιο νοσοκομείο στην περίπτωση της οξείας παγκρεατίτιδας είναι απαραίτητη μέχρι την πλήρη αντιμετώπιση της νόσου. Στην περίπτωση της χρόνιας παγκρεατίτιδας ή του καρκίνου το πάγκρεας η παραμονή είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση κάποιων σοβαρών συμπτωμάτων ή για κάποια συγκεκριμένη θεραπεία. Ο ασθενής μπορεί να ζει με την ασθένεια χωρίς να αλλάξει τις καθημερινές του δραστηριότητες.

Είναι αρκετό να εφαρμόζει τις ιατρικές συμβουλές και να ακολουθεί τη φαρμακευτική αγωγή.

Ο ψυχολογικός παράγοντας είναι αρκετά σημαντικός στην αντιμετώπιση της νόσου. Όταν ο ασθενής συνειδητοποιήσει την φύση της νόσου και το πόσο επικίνδυνη είναι τότε πρέπει να αντιμετωπίσει όλες τις δυσκολίες που μπορεί να επιφέρει η νόσος στην καθημερινή του ζωή. Με σύνεση, συνεργασία με το γιατρό και συντηρητική ζωή μπορεί να πετύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Εάν ο ασθενής δεν έχει συμβιβαστεί με την ιδέα της νόσου τότε όλα αυτά αυτόματα γίνονται δύσκολα και απροσπέλαστα. Η σκέψη δεν είναι καθαρή για σωστές και αποτελεσματικές κινήσεις. Κατά συνέπεια ο ασθενής δεν ανακουφίζεται με τίποτα και το χειρίστο που μπορεί να συμβεί είναι να επέλθει ο θάνατος.

Η ολιστική και εξατομικευμένη φροντίδα του ασθενούς με παγκρεατίτιδα είναι πολύ σημαντική και καθοριστική για την καλή έκβαση, βελτίωση και προαγωγή της υγείας του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ανατομία Παγκρέατος

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

1.1. Το πάγκρεας

Το πάγκρεας είναι ένας μονοφυής αδένας, όπως και το ήπαρ, είναι ο δεύτερος σε μέγεθος αδένας του γαστρεντερικού συστήματος μετά το ήπαρ. Είναι μεικτός αδένας αφού διαθέτει έξω έκκριση που είναι το παγκρεατικό υγρό και έσω έκκριση που είναι κυρίως η ινσουλίνη αλλά και το γλουκαγόνο, ενώ παράγει και άλλες ορμόνες όπως το παγκρεατικό πολυπεπτίδιο και η σωματοστατίνη. Το παγκρεατικό υγρό εκχέεται από το 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 και είναι υπεύθυνες για τη ρύθμιση του μεταβολισμού των υδατανθράκων¹.

1.1.1. Οργανογένεση

Κατά την τέταρτη εβδομάδα της κύησης, δυο ενδοδερμικές πτυχές σχηματίζονται στο δωδεκαδάκτυλο. Η πρώτη ονομάζεται ηπατικό εκκόλπωμα και προορίζεται για να σχηματίσει το ήπαρ, την χοληδόχο κύστη και τα χοληφόρα. Η δεύτερη ονομάζεται ραχιαία παγκρεατική απόφυση και προορίζεται να σχηματίσει το σώμα και την ουρά του παγκρέατος. Την 32^η ημέρα της κύησης, η κοιλιακή απόφυση αναδύεται από το ηπατικό εκκόλπωμα, η οποία τελικά σχηματίζει την αγκιστροειδή απόφυση και το κατώτερο τμήμα της κεφαλής του παγκρέατος. Η ραχιαία παγκρεατική απόφυση εκτείνεται εγκάρσια και καταλήγει μπροστά από τα πυλαία και μεσεντέρια αγγεία. Με την πάροδο του χρόνου κύησης, καθώς το δωδεκαδάκτυλο περιστρέφεται για να σχηματίσει την δωδεκαδακτυλική καμπή, το κοιλιακό πάγκρεας και ο εγγύς χοληδόχος πόρος στρέφονται κατά την φορά των δεικτών του ρολογιού, γύρω και πίσω από το δωδεκαδάκτυλο και τελικά καταλήγουν κάτω από το ραχιαίο πάγκρεας και πίσω από τα πυλαία και μεσεντέρια αγγεία. Την 34^η ημέρα της κύησης, οι δυο παγκρεατικές αποφύσεις συγχωνεύονται και στο 90% των περιπτώσεων, οι δυο παγκρεατικοί πόροι συνενώνονται επίσης².

1.1.2. Ανατομική θέση

Το πάγκρεας βρίσκεται στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα, πίσω από τον στόμαχο (τους χωρίζει ο επιπλοϊκός θύλακας) και εκτείνεται σχεδόν εγκάρσια (η ουρά του βρίσκεται ελαφρώς υψηλότερα από την κεφαλή) από το δωδεκαδάκτυλο έως τον σπλήνα. Στο πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα προβάλλεται αντίστοιχα προς το ιδίως υπογάστριο (περίπου 8 εκ. πάνω από τον ομφαλό) και το αντίστοιχο υποχόνδριο (όγδοο μεσοπλεύριο διάστημα). Στο οπίσθιο κοιλιακό τοίχωμα το σώμα του παγκρέατος βρίσκεται στο ύψος του πρώτου ή μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου οσφυϊκού σπονδύλου. Σχηματίζει μια καμπή, που το κοίλο της στρέφεται προς τα πίσω και εφαρμόζει στην προβολή της σπονδυλικής στήλης. Εξαιτίας της στενής σχέσης του με το δωδεκαδάκτυλο, η θέση του παγκρέατος (ιδιαίτερα της κεφαλής του επηρεάζεται από τη θέση του δωδεκαδάκτυλου. Συνήθως, τα κάτω όρια της κεφαλής βρίσκονται αντίστοιχα προς τον τρίτο ή τον τέταρτο οσφυϊκό σπόνδυλο και το πέρας της ουράς στο ύψος του δωδέκατου θωρακικού σπονδύλου.

Εξαιτίας της θέσης του, το πάγκρεας είναι από τα πιο δυσπρόσιτα όργανα της κοιλίας, ώστε η προσπέλαση του να είναι εξαιρετικά δύσκολη. Για να ελέγχει, μετά τη διάνοιξη των προσθίων κοιλιακών τοιχωμάτων, είναι απαραίτητο να γίνουν ορισμένοι χειρισμοί. Έτσι θα πρέπει, αφού αναπετάχθει το μείζον επίπλουν, να κοπεί εγκάρσια ο γαστροκοιλικός σύνδεσμος και στη συνέχεια να απομακρύνουμε τον στόμαχο (προς τα άνω) και το εγκάρσιο κόλο (προς τα κάτω). Υπάρχουν και άλλοι τρόποι για την προσπέλαση του παγκρέατος, όπως, να κοπεί το έλασσον επίπλουν και να ανασυρθούν το ήπαρ προς τα άνω και ο στόμαχος προς τα κάτω ή να κοπεί το εγκάρσιο μεσόκολο και να ανασυρθούν προς τα άνω το εγκάρσιο κόλο και ο στόμαχος μαζί. Στον ζώντα ακολουθείται συνήθως ο πρώτος τρόπος, διότι οι δυο τελευταίοι είναι εξαιρετικά επικίνδυνοι, αφού είναι δυνατόν να προκαλέσουν τρώση μεγάλων αγγείων και άφθονη αιμορραγία. Είναι δυνατό να υπάρχουν οζίδια επικουρικού παγκρεατικού ιστού στο τοίχωμα του δωδεκαδάκτυλου (30% των περιπτώσεων), στον στόμαχο (25%), στη νήστιδα (15%), στον ειλέο ή στη μεκέλεια απόφυση (όταν υπάρχει), και σπανιότερα σε όργανα της κοιλίας εκτός του γαστρεντερικού σωλήνα. Η ύπαρξη επικουρικού παγκρεατικού ιστού συνδέεται πολλές φορές με τη δημιουργία εκκολπωμάτων στο δωδεκαδάκτυλο κοντά στο πάγκρεας ή στο στόμιο του χοληδόχου πόρου³.

1.1.3. Στήριξη

Το πάγκρεας στηρίζεται στη θέση του από τα όργανα που βρίσκονται πίσω του, με τα οποία συνάπτεται με χαλαρό συνδετικό ιστό, από το περιτόναιο που καλύπτει χαλαρά την πρόσθια επιφάνεια του και από την αγκύλη του δωδεκαδάκτυλου με την οποία συνάπτεται η περιφέρεια της κεφαλής του. Στη στήριξη του συμβάλλουν επίσης οι εκφορητικοί πόροι του και τα αγγεία του³.

1.1.4. Μορφή και σχέσεις

Το πάγκρεας έχει γκριζοκόκκινη απόχρωση και η σύστασή του είναι μαλακή και πολυλοβώδης. Το μήκος του είναι 12-15 εκ. και το βάρος του περίπου 65-100 γραμ. Το σχήμα του μοιάζει με το σχήμα σφυριού και διακρίνουμε σ' αυτό την κεφαλή, το σώμα και την ουρά. Ανάμεσα στην κεφαλή και το σώμα παρεμβάλλεται μια στενότερη μοίρα, ο ισθμός (ή αυχέννας) του παγκρέατος.

Η κεφαλή του παγκρέατος περιβάλλεται από την αγκύλη του δωδεκαδακτύλου. Είναι αποπλατυσμένη στον προσθιοπίσθιο άξονα, ώστε να εμφανίζει δυο επιφάνειες (πρόσθια και οπίσθια) και μια περιφέρεια. Η πρόσθια επιφάνεια καλύπτεται από περιτόναιο, εκτός από την περιοχή πρόσφυσης των πετάλων του εγκάρσιου μεσοκόλου, και έρχεται σε επαφή προς τα άνω με το εγκάρσιο κόλο και προς τα κάτω με έλικες της νήστιδας. Η οπίσθια επιφάνεια εμφανίζει αύλακα σε ποσοστό 20%-40%, μέσα στην οποία πορεύεται ο χοληδόχος πόρος (στις υπόλοιπες περιπτώσεις ο πόρος διέρχεται μέσα από το παρέγχυμα) και έρχεται σε σχέση με το δεξιό σκέλος του διαφράγματος και προς τα αριστερά με την κάτω κοίλη φλέβα, στο τμήμα της όπου εκβάλλουν οι νεφρικές φλέβες. Η περιφέρεια της κεφαλής συνάπτεται με δεσμίδες από ινώδη συνδετικό μιστό με την αγκύλη του δωδεκαδακτύλου. Η σύνναψη των δύο ανατομικών δομών αρχίζει 3 περίπου εκ. από το πυλωρικό στόμιο, και είναι στερεή με τη δεύτερη μοίρα, χαλαρότερη με την πρώτη και τρίτη μοίρα, ενώ είναι εξαιρετικά χαλαρή με την τέταρτη μοίρα. Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις που το παγκρεατικό παρέγχυμα εισδύει μέσα στο τοίχωμα του δωδεκαδακτύλου. Η σχέση της περιφέρειας της κεφαλής με το δωδεκαδάκτυλο είναι τέτοια, ώστε αλλού καλύπτεται (πρώτη μοίρα) από αυτό

και αλλού το καλύπτει (δεύτερη και τρίτη μοίρα). Στις αύλακες (εμπρός και πίσω) που σχηματίζονται ανάμεσα στην περιφέρεια της κεφαλής και το δωδεκαδάκτυλο ή κοντά τους πορεύονται (και αναστομώνονται) οι άνω και οι κάτω παγκρεατοδωδεκαδακτυλικές αρτηρίες^{1,4}.

Επειδή η αγκύλη του δωδεκαδακτύλου και η κεφαλή του παγκρέατος δεν συνάπτονται μόνο με συνδετικό ιστό αλλά και κοινή αγγείωση, ο χειρουργικός διαχωρισμός τους είναι αδύνατος χωρίς τη διακοπή της αιμάτωσης του ενός από τα δύο όργανα. Ο διαχωρισμός των δύο οργάνων αντίστοιχα προς την τέταρτη μοίρα είναι σχετικά εύκολος, διότι εδώ βρίσκονται σε απόσταση το ένα από το άλλο.

Σπάνια, και εξαιτίας μη σωστής εμβρυικής διάπλασης, το παρέγχυμα της κεφαλής του παγκρέατος περιβάλλει την κατιούσα μοίρα του δωδεκαδακτύλου (δακτυλιοειδές ή κρικοειδές πάγκρεας). Στις περιπτώσεις αυτές διόγκωση του παγκρέατος είναι δυνατό να προκαλέσει απόφραξη του αυλού του δωδεκαδακτύλου. Στις περιπτώσεις αυτές ο χοληδόχος πόρος διέρχεται μέσα από το παγκρεατικό παρέγχυμα, είναι δυνατό χρόνιες παγκρεατίτιδες να προκαλέσουν αποφρακτικό ίκτερο. Αποφρακτικό ίκτερο προκαλούν επίσης νεοπλάσματα της κεφαλής του παγκρέατος. Η κεφαλή είναι η συνηθέστερη εντόπιση των νεοπλασμάτων του παγκρέατος.

Η σχέση της οπίσθιας επιφάνειας της κεφαλής με την κάτω κοίλη φλέβα εξηγεί το οίδημα των κάτω άκρων που είναι δυνατό να συνοδεύει νεοπλάσματα της κεφαλής του παγκρέατος.

Στο κάτω και αριστερό τμήμα της περιφέρειας της κεφαλής του παγκρέατος παρατηρείται μια προεκβολή του παγκρεατικού παρεγχύματος, που κατευθύνεται προς τα άνω και αριστερά πίσω από τα άνω μεσεντέρια αγγεία, και ανάμεσα σε αυτά και την αορτή. Μ' αυτόν τον τρόπο σχηματίζεται μια απόφυση της κεφαλής του παγκρέατος, η οποία λέγεται αγκιστροειδής απόφυση. Αρκετές φορές η αγκιστροειδής απόφυση συναντάται ανεξάρτητη από το υπόλοιπο παρέγχυμα του παγκρέατος και λέγεται επικουρικό πάγκρεας (του Winslow).

Ο ισθμός (αυχένας) του παγκρέατος εκτείνεται σε μήκος 2 εκ. περίπου μεταξύ κεφαλής και σώματος, με κατεύθυνση προς τα εμπρός και αριστερά. Η πρόσθια επιφάνεια του καλύπτεται από περιτόναιο (εκτός από το σημείο πρόσφυσης του εγκάρσιου μεσόκολου) και έρχεται σε σχέση (με την παρεμβολή του επιπλοϊκού θύλακα) με τον πυλωρού του στομάχου. Στην πρόσθια επιφάνεια και στο όριο του αυχένα με την κεφαλή κατέρχεται η γαστροδωδεκαδακτυλική (προς τα άνω) και η άνω παγκρεατοδωδεκαδακτυλική προς τα κάτω) αρτηρία. Η οπίσθια επιφάνεια του αυχένα χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη αύλακας που φέρεται κατακόρυφα (είναι υπεύθυνη για το στενό του αυχένα) και η οποία υποδέχεται προς τα άνω την πυλαιά φλέβα και προς τα κάτω την άνω μεσεντέρια φλέβα. Περίπου στη μέσα αυτής της αύλακας η σπληνική φλέβα συμβάλλει με την άνω μεσεντέρια φλέβα. Η αύλακα αυτή στο κάτω χείλος του αυχένα διαμορφώνει την εντομή του παγκρέατος που υποδέχεται τα άνω μεσεντέρια αγγεία.

Είναι δυνατό να επέλθει ρήξη του παγκρέατος στο ύψος του ισθμού, ύστερα από συμπίεση του παγκρεατικού παρεγχύματος πάνω στην σπονδυλική στήλη, σε περιπτώσεις κλειστών κοιλιακών κακώσεων. Βέβαια, χαρακτηριστικό των κακώσεων του παγκρέατος είναι ότι αυτές, χάρη στη θέση του οργάνου, συμβαίνουν σπανιότερα από τις κακώσεις άλλων κοιλιακών οργάνων και όταν συμβούν, σε ποσοστό 95% συνοδεύονται και από κακώσεις άλλων οργάνων, συνήθως του δωδεκαδακτύλου^{1,4}.

Η σχέση της οπίσθιας επιφάνειας του ισθμού με την πυλαιά είναι σημαντική στην κλινική πράξη. Η πίεση της πυλαιάς από μια διόγκωση του παγκρεατικού παρεγχύματος (όταν αναπτύσσεται νεοπλάσματα) είναι δυνατό να προκαλέσει πυλαιά υπέρταση και ασκίτη. Η διήθηση των τοιχωμάτων της πυλαιάς που προκαλείται σε

περιπτώσεις νεοπλασμάτων της κεφαλής του παγκρέατος χαρακτηρίζει την περίπτωση ανεγχείρητη.

Το σώμα του παγκρέατος έχει σχήμα τριγωνικού πρίσματος, στο οποίο περιγράφονται τρεις επιφάνειες (πρόσθια, κάτω και οπίσθια) και τρία χείλη (άνω, κάτω και πρόσθιο).

Η πρόσθια επιφάνεια είναι υπόκοιλη (στον κατακόρυφο άξονα) και καλύπτεται από το περιτόναιο του επιπλοϊκού θύλακα, ο οποίος παρεμβάλλεται μεταξύ της επιφάνειας αυτής και του σώματος του στομάχου.

Η σχέση της πρόσθιας επιφάνειας με τον επιπλοϊκό θύλακα και τον στόμαχο εξηγεί αφενός την πιθανότητα προσβολής του παγκρέατος ύστερα από διάτρηση γαστρικού έλκους που εντοπίζεται στην οπίσθια επιφάνεια του στομάχου και αφετέρου τη συλλογή αντιδραστικού υγρού στον επιπλοϊκό θύλακα ύστερα από παθήσεις του παγκρέατος.

Η κάτω επιφάνεια καλύπτεται και αυτή από περιτόναιο, είναι κατά πολύ στενότερη από τις υπόλοιπες (γίνεται πλατύτερη προς τα αριστερά) και στρέφεται προς την κάτω κοιλία, όπου έρχεται σε σχέση με τις έλικες της νήστιδας, τη νηστιδοδωδεκαδακτυλική καμπή και την αριστερή κολική καμπή.

Η οπίσθια επιφάνεια δεν καλύπτεται από περιτόναιο και βρίσκεται σε επαφή με την αορτή (αμέσως κάτω από την έκφυση της κοιλιακής αρτηρίας) και την έκφυση της άνω μεσεντέριας αρτηρίας, το αριστερό σκέλος του διαφράγματος, τον αριστερό νεφρό και επινεφρίδιο, καθώς και τα αριστερά νεφρικά αγγεία. Μεταξύ αυτών των οργάνων και του παγκρέατος παρεμβάλλονται αρκετά λεμφογάγγλια. Κατά μήκος της οπίσθιας επιφάνειας και κοντά στο άνω χείλος, πορεύεται από τα αριστερά προς τα δεξιά η σπληνική φλέβα και λίγο πιο πάνω από αυτήν η σπληνική αρτηρία. Η σπληνική αρτηρία πορεύεται οφιοειδώς και σε υψηλότερο επίπεδο από τη φλέβα, ώστε να υπερέχει του άνω χείλους και να έρχεται σε σχέση προς τα εμπρός, διαμέσου του επιπλοϊκού θύλακα, με το οπίσθιο τοίχωμα του στομάχου.

Έτσι εξηγείται το ενδεχόμενο διάβρωσης των τοιχωμάτων της σπληνικής αρτηρίας ύστερα από γαστρικά έλκη της οπίσθιας επιφάνειας του στόμαχου και η πρόκληση δραματικών αιμορραγιών (τις περισσότερες φορές θανατηφόρων).

Μεταξύ αριστερού νεφρού και παγκρέατος παρεμβάλλεται η περινεφρική περιτονία και το περινεφρικό λίπος, επιτρέποντας έτσι, κατά τις χειρουργικές επεμβάσεις, την κινητοποίηση του νεφρού χωρίς σοβαρό τραυματισμό του παγκρέατος.

Το άνω χείλος γίνεται στενότερο και οξύτερο προς τα αριστερά όσο πλησιάζει προς την ουρά. Αρκετά συχνά, εκεί όπου ο αυχένας μεταπίπτει στο σώμα, μπροστά από την αορτή, σχηματίζεται αντίστοιχα προς το άνω χείλος ένα τριγωνικού σχήματος έπαρμα του παγκρεατικού παρεγχύματος, το επιπλοϊκό φύμα του παγκρέατος. Το επιπλοϊκό φύμα προβάλλει πάνω από το επίπεδο του ελάσσονος τόξου του στομάχου και γίνεται ορατό διαμέσου του ελάσσονος επιπλόου (όταν αυτό δεν έχει άφθονο λίπος), με την οπίσθια επιφάνεια του οποίου έρχεται σε επαφή. Το κάτω χείλος χωρίζει την κάτω από την οπίσθια επιφάνεια και από αυτό αναδύεται η αρχή των άνω μεσεντέριων αγγείων, ενώ συνάπτεται με τη νηστιδοδωδεκαδακτυλική καμπή και το αριστερό νεφρό. Το πρόσθιο χείλος φέρεται πλησιέστερα προς το κάτω παρά προς το άνω χείλος και είναι ακάλυπτο από περιτόναιο, γιατί αντιστοιχεί στο διάστημα ανάμεσα στις εκφύσεις των δύο πετάλων του εγκάρσιου μεσοκόλου^{1,4}.

Η ουρά του παγκρέατος είναι η επέκταση του σώματος προς τα αριστερά και άνω, έως τη γαστρική επιφάνεια του σπλήνα. Περιλαμβάνεται μαζί με τα σπληνικά αγγεία (φέρονται στην πρόσθια επιφάνεια του) ανάμεσα στα δύο πέταλα του παγκρεατοσπληνικού συνδέσμου. Πολλές φορές (στα 2/3 των περιπτώσεων) η ουρά δεν είναι λεπτή και μακριά αλλά παχιά και κοντή, οπότε τελειώνει σε απόσταση 1-4 εκ.

από τις πύλες του σπλήνα, με τον οποίο συνάπτεται μόνο δια του παγκρεατοσπληνικού συνδέσμου, ενώ άλλες φορές (στο 1/3 των περιπτώσεων) η σχέση της ουράς με τον σπλήνα είναι πολύ στενή.

Στις περιπτώσεις που τα δύο όργανα έρχονται σε στενή σχέση, αποστήματα του παγκρέατος που εντοπίζονται στην ουρά είναι δυνατό να μεταδοθούν στον σπλήνα, ενώ είναι δυνατό να προκαλούνται κακώσεις του παγκρεατικού παρεγχύματος κατά τους χειρισμούς για την διενέργεια σπληνεκτομής^{1,4}.

1.1.5. Οι εκφορητικοί πόροι του παγκρέατος

Το παγκρεατικό υγρό (έξω έκκριμα) συγκεντρώνεται και αποχετεύεται στο δωδεκαδάκτυλο με τον μείζονα και τον ελάσσονα εκφορητικό πόρο. Οι πόροι διακρίνονται, από τη λευκή απόχρωσή τους, κατά την πορεία τους μέσα στο γκριζοκόκκινο παγκρεατικό παρέγχυμα.

Ο μείζον εκφορητικός πόρος (πόρος του Wirsung) σχηματίζεται στην ουρά του παγκρέατος από τη συμβολή μεσολόβιων εκφορητικών πόρων. Φέρεται προς τα δεξιά, στην αρχή εγκάρσια –ουρά και σώμα- και στη συνέχεια (μετά τον ισθμό) κάμπτεται προς τα κάτω δεξιά και πίσω και κατευθείαν λοξά (στην κεφαλή) προς τη μείζονα δωδεκαδακτυλική θηλή (φύμα του Vater). Κατά την πορεία του, ο μείζον εκφορητικός πόρος βρίσκεται σε ίση απόσταση από το άνω και το κάτω χείλος Κι πλησιέστερα στην οπίσθια επιφάνεια παρά στην πρόσθια. Υποδέχεται την εκβολή υπό οξεία γωνία πολυάριθμων εκφορητικών πόρων, ώστε όλη η εικόνα να μοιάζει με ψαροκόκαλο. Η διάμετρος του αυλού του εκφορητικού πόρου μεγεθύνεται βαθμιαία, ώστε να φτάσει κοντά στην εκβολή του τα 2,5-4,5 χλστ. Το στόμιο της εκβολής του εκβολής του στενεύει πάλι αφού το εύρος του είναι περίπου 1-1,5 χλστ.

Η εκβολή του μείζονος παγκρεατικού πόρου, σε ποσοστό περίπου 75%, είναι κοινή με τον χοληδόχο πόρο (9μελέτη σε πτώματα), ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις εκβάλλει στο φύμα του Vater αμέσως κάτω από το στόμιο του χοληδόχου πόρου. Στο στόμιο της εκβολής του, αφενός είναι τέτοια η διάταξη των λείων μυϊκών ινών του τοιχώματος, ώστε να σχηματίζεται ο σφικτήρας του παγκρεατικού πόρου και αφετέρου ο βλεννογόνος εμφανίζει πτυχές, με τις οποίες παρεμποδίζεται (σαν να λειτουργεί μια υποτυπώδης βαλβίδα) η είσοδος χολής ή εντερικού χυλού στον πόρο⁵.

Ο ελάσσων ή επικουρικός εκφορητικός πόρος (πόρος του Santorini) φέρεται περισσότερο επιπολής πλησιέστερα προς την πρόσθια επιφάνεια του παγκρέατος) από τον μείζονα. Αθροίζει το παγκρεατικό υγρό από το δεξιό άνω μέρος της κεφαλής και εκβάλλει στην ελάσσονα θηλή του δωδεκαδακτύλου, η οποία, όπως ήδη αναφέρθηκε, βρίσκεται 2 εκ. περίπου προς τα άνω και εμπρός της μείζονος θηλής. Κατά την πορεία του ο επικουρικός πόρος συχνά (75%) αναστομώνεται με τον μείζονα εκφορητικό πόρο και βρίσκεται μπροστά από τον χοληδόχο πόρο. Το μήκος του ανέρχεται σε 3-4 εκ. περίπου, ενώ το εύρος του αυλού του σε 2-3 χλστ.

Υπάρχει μια ποικιλία των τρόπων μεταφοράς του παγκρεατικού υγρού στο δωδεκαδάκτυλο. Έτσι, είναι δυνατό άλλοτε να μην υπάρχει επικουρικός πόρος (3%), άλλοτε ο επικουρικός πόρος να είναι μια διακλάδωση του μείζονα (33%), άλλοτε να αποτελεί αυτός τον κύριο εκφορητικό πόρο (5-8%) και άλλοτε να αποχετεύει το σύνολο της κεφαλής και όχι μόνο το άνω δεξιό μέρος της. Υπάρχουν περιπτώσεις που η εκβολή του επικουρικού πόρου συμβαίνει στην πρώτη μοίρα του δωδεκαδακτύλου, με συνέπεια να υπάρχει κίνδυνος επιπλοκών, όταν διενεργείται κινητοποίηση και εκτομή αυτής της μοίρας του δωδεκαδακτύλου.

Στις περιπτώσεις που ο πόρος του Santorini παροχετεύει το μεγαλύτερο τμήμα του παγκρεατικού παρεγχύματος δημιουργούνται συνθήκες που ευνοούν την εμφάνιση υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας.

Για την κατανόηση των παραλλαγών του τρόπου αποχέτευσης του παγκρεατικού υγρού θα πρέπει να έχουμε υπ' όψιν μας ότι το πάγκρεας διαπλάθεται από δύο εμβρυϊκές καταβολές, την κοιλιακή και τη ραχιαία, οι οποίες στη συνέχεια συνενώνονται. Η κοιλιακή εμφανίζεται ως εκβλάστηση του τοιχώματος του χοληδόχου πόρου και από αυτήν θα διαπλαστεί το μεγαλύτερο μέρος της κεφαλής του παγκρέατος και το τελικό τμήμα του μείζονος εκφορητικού πόρου. Η ραχιαία εμφανίζεται ως εκβλάστηση του τοιχώματος το δωδεκαδακτύλου, είναι μεγαλύτερη, και από αυτήν θα διαπλαστεί αφενός το υπόλοιπο της κεφαλής, το σώμα και η ουρά του παγκρέατος και αφετέρου ο ελάσσων εκφορητικός πόρος και το υπόλοιπο (περιφερικό) μέρος του μείζονος εκφορητικού πόρου⁵.

1.1.6. Η κατασκευή του παγκρέατος

Το πάγκρεας εξωτερικά περιβάλλεται από μια κάψα από χαλαρό συνδετικό ιστό, από την οποία προεκβάλλουν στο εσωτερικό του δοκίδες συνδετικού ιστού, οι οποίες χωρίζουν το παρέγχυμα του παγκρέατος σε 3 πολλά μικρά λοβία. Περιέχει δυο διαφορετικούς τύπους αδενικού ιστού, που είναι στενά συνδεδεμένοι ο ένας με τον άλλο. Η κύρια μάζα (95%) του αδένου ανήκει στην εξωκρινή μοίρα του, μέσα στην οποία εμβόλιμα υπάρχουν ομάδες ενδοκρινικών κυττάρων, τα οποία σχηματίζουν τα παγκρεατικά νησίδια ή νησίδια του Langerhans.

Η εξωκρινής μοίρα αποτελείται από βοτρυοειδούς τύπου αδενοκυψέλες και εκφορητικά σωληνάκια. Η αρχιτεκτονική δομή είναι παρόμοια με τη δομή των σιελογόνων αδένων και μάλιστα της παρωτίδας. Έτσι ο συνδετικός ιστός που περιβάλλει τα λοβία του αδένου προεκβάλλει στο εσωτερικό τους και σχηματίζει διαφραγμάτια στα οποία απαντούν λείες μυϊκές ίνες. Τα διαφραγμάτια αυτά διαμορφώνουν στο παγκρεατικό παρέγχυμα τις αδενοκυψέλες, η καθεμία από τις οποίες περιλαμβάνει με σχήμα άλλοτε σφαιρικό και άλλοτε σωληνοειδές. Τα βοτρυδία συνίστανται από 5-8 πυραμοειδή κύτταρα που διατίθενται με την ελεύθερη επιφάνεια τους να στρέφεται προς το κέντρο, διαμορφώνοντας έτσι τον αυλό των βοτρυδίων. Τα βοτρυδία μιας αδενοκυψέλης καταλήγουν στα εμβόλιμα σωληνάκια, στα οποία εκβάλλει το έκκριμα των βοτρυδίων. Πολλά εμβόλιμα σωληνάκια αναστομωμένα σχηματίζουν τους μεσολόβιους εκφορητικούς πόρους, οι οποίοι με τη σειρά τους εκβάλλουν στον μείζονα και στον ελάσσονα εκφορητικό πόρο του παγκρέατος. Η κατασκευή του παγκρέατος διαφέρει από την κατασκευή της παρωτίδας κατά το ότι δεν διαθέτει ανατομική δομή αντίστοιχη προς τα εκκριτικά σιαλικά σωληνάκια, ώστε τα εμβόλιμα σωληνάκια αποχετεύουν το έκκριμα των βοτρυδίων απευθείας στα εκφορητικά σωληνάκια. Το επιθήλιο των εμβόλιμων σωληναρίων αποτελείται από ένα τοίχο αποπλατυσμένων κυψελόκεντρων κυττάρων, τα οποία στους εκφορητικούς πόρους αντικαθίστανται από έναν τοίχο κυβοειδών κυττάρων. Τα πυραμοειδή κύτταρα των βοτρυδίων συνιστούν το 90% και τα κυψελόκεντρα κύτταρα το 5% των κυττάρων του παγκρεατικού παρεγχύματος.

Μετά την απόφραξη κάποιου εκφορητικού πόρου του παγκρέατος είναι δυνατό εξαιτίας συσσώρευσης του εκκρίματος των αδενοκυψέλων, να δημιουργηθούν μικρές παγκρεατικές κύστες. Οι κύστες αυτές δεν πρέπει να συσχετίζονται με τις ψευδοκύστες ή α κυστικά νεοπλάσματα του παγκρέατος, τα οποία πολλές φορές αποκτούν τέτοιο μέγεθος, ώστε να προκαλούν πίεση στα παρακείμενα όργανα⁶.

Οι παγκρεατικές κύστει και οι άλλοι όγκοι του παγκρέατος ψηλαφώνται στην άνω κοιλία και χαρακτηρίζονται από το ότι δεν μετακινούνται (βρίσκονται οπισθοπεριτοναϊκά) κατά τις αναπνευστικές κινήσεις, σε αντίθεση με τους όγκους του ήπατος, του στομάχου και του εγκάρσιου κόλου.

Η ενδοκρινής μοίρα αποτελείται από τα παγκρεατικά νησίδια ή νησίδια του Langerhans και από τα διάσπαρτα μονήρη ενδοκρινικά κύτταρα. Τα νησίδια του Langerhans τα οποία βρίσκονται διάσπαρτα ανάμεσα στις αδενοκυψέλες της εξωκρινούς μοίρας του συνίστανται από μια ομάδα σφαιροειδών ή ελλειψοειδών ενδοκρινικών κυττάρων. Στο πάγκρεας του ανθρώπου βρίσκονται περισσότερα από ένα εκατομμύριο παγκρεατικά νησίδια (κυμαίνονται από 200.000-2.000.000) και αποτελούν το 5% περίπου των κυττάρων του παγκρεατικού παρεγχύματος. Τα περισσότερα από αυτά βρίσκονται στην ουρά του παγκρέατος. Κάθε νησίδιο αποτελείται από κυτταρικές δοκίδες που συντάσσονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να διαμορφώνονται κενά, στα οποία πορεύονται κολπώδη τριχοειδή αγγεία.

Στις περισσότερες περιοχές από την εξωκρινή μοίρα και γι' αυτό είναι δυνατό να γίνουν αντιληπτά με γυμνό μάτι. Τα κύτταρα των νησιδίων του Langerhans, με ειδικές χρώσεις κατατάσσονται σε ορισμένους τύπους: η κεντρική μοίρα των νησιδίων αποτελείται κυρίως από κύτταρα τύπου Β που παράγουν ινσουλίνη και τα οποία ενεργοποιούνται από το ποσό της γλυκόζης που περιέχεται στο αίμα των κολπώδων τριχοειδών, με τα οποία έρχονται σε επαφή. Αντιπροσωπεύουν περίπου το 80% του συνολικού αριθμού των κυττάρων του νησιδίου του Langerhans. Η ινσουλίνη δρα αυξάνοντας την ταχύτητα εισόδου της γλυκόζης στα κύτταρα και επομένως ρυθμίζει τον μεταβολισμό της τελευταίας. Περιφερειακά βρίσκονται ανάμικτα κύτταρα των τύπων Α (20% των κυττάρων), C και D, που ενεργοποιούνται από ερεθίσματα που προσάγονται όχι μόνο διαμέσου της αιματικής, όπως τα κύτταρα του τύπου Β, αλλά και διαμέσου της νευρικής οδού. Εξάλλου, η περιφέρεια των νησιδίων χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη άφθονων νευρικών και αγγειακών στοιχείων. Από τα D κύτταρα απελευθερώνεται σωματοστατίνη, η οποία ενεργοποιεί την έκκριση γλυκογόνου από τα κύτταρα και επηρεάζει τη λειτουργική τους δραστηριότητα. Το γλυκογόνο παράγεται από τα κύτταρα Α και επηρεάζει επιπλέον την παραγωγή γλυκόζης στα ηπατικά κύτταρα. Τα παγκρεατικά νησίδια που βρίσκονται στην κεφαλή και στην αγκιστροειδή απόφυση του παγκρέατος διαθέτουν άφθονα κύτταρα που παράγουν παγκρεατικό πολυπεπτίδιο και τα οποία χαρακτηρίζονται ως PP κύτταρα.

Οι διάφοροι τύποι κυττάρων του παγκρέατος ή σωστότερα το έκκριμα τους είναι δυνατό να χρωματιστούν με τη βοήθεια ανοσοϊστοχημικών χρώσεων. Η δυνατότητα αυτή είναι χρήσιμη τόσο στη μελέτη της σύστασης των διαφόρων τμημάτων του οργάνου, όσο και για τον προσδιορισμό της προέλευσης των νεοπλασμάτων του παγκρέατος⁶.

1.1.7. Αγγεία και νεύρα του παγκρέατος

Οι αρτηρίες του παγκρέατος είναι παγκρεατικοί κλάδοι από την άνω (από τη γαστροδωδεκαδακτυλική) και την κάτω (από την άνω μεσεντέρια) παγκρεατοδωδεκαδακτυλική αρτηρία, που κατανέμονται στην κεφαλή και στον ισθμό, και από τη σπληνική αρτηρία που κατανέμονται στο σώμα και στην ουρά. Οι κλάδοι αυτοί τόσο στην εξωτερική επιφάνεια, όσο και στο εσωτερικό του παγκρέατος διαμορφώνουν πυκνό αναστομωτικό δίκτυο. Οι παγκρεατικοί κλάδοι της σπληνικής αρτηρίας πορεύονται στην οπίσθια επιφάνεια του παγκρέατος, είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένοι και διακρίνονται στη ραχιαία παγκρεατική (για τον ισθμό και το σώμα),

που θεωρείται ότι είναι η σημαντικότερη τροφοφόρος αρτηρία του παγκρέατος, στη μείζονα παγκρεατική (για το σώμα) και την ουριαία παγκρεατική (για την ουρά) αρτηρία. Η κεφαλή του παγκρέατος διαθέτει την αφθονότερη αιμάτωση από όλες τις υπόλοιπες μοίρες του παγκρέατος, αφού δέχεται και απευθείας κλάδους από τη γαστροδωδεκαδακτυλική αρτηρία.

Η κοινή αιμάτωση της κεφαλής του παγκρέατος και του δωδεκαδακτύλου είναι ένας από τους λόγους που επιβάλλει, σε περίπτωση που επιχειρείται εκτομή της κεφαλής του παγκρέατος (νεόπλασμα), την παράλληλη εκτομή και του δωδεκαδάκτυλου.

Η κάτω παγκρεατοδωδεκαδακτυλική αρτηρία συχνά εκφύεται από την άνω μεσεντέρια με κοινό στέλεχος με την πρώτη ή και τη δεύτερη εντερική αρτηρία. Στις περιπτώσεις αυτές, εφόσον επιχειρηθεί απολίνωση των αγγείων αυτών κατά τη διενέργεια παγκρεατεκτομής, υπάρχει κίνδυνος ισχαιμικής νέκρωσης της αρχικής μοίρας της νήστιδας.

Οι φλέβες του παγκρέατος είναι δορυφόροι των αρτηριών του και εκβάλλουν στη σπληνική φλέβα και στην άνω μεσεντέρια φλέβα. Εκτός από τις δορυφόρους των αρτηριών υπάρχουν επίσης πολλές μικρές φλέβες, που συλλέγουν αίμα από το σώμα ή την ουρά του παγκρέατος και εκβάλλουν απευθείας στη πυλαία ή στους κλάδους της.

Τα λεμφαγγεία ακολουθούν την πορεία των αιμοφόρων αγγείων. Έτσι, αυτά που συλλέγουν τη λέμφο από την κεφαλή εκβάλλουν στα ηπατικά λεμφογάγγλια, αφού διέλθουν από τα παγκρεατοδωδεκαδακτυλικά, ενώ τα λεμφαγγεία από το σώμα και την ουρά εκβάλλουν στα παγκρεατοσπληνικά λεμφογάγγλια. Τελικά η λέμφος από το πάγκρεας καταλήγει στα κοιλιακά λεμφογάγγλια.

Τα νεύρα του παγκρέατος είναι τελικές απολήξεις του παγκρεατικού πλέγματος, που αποτελεί επέκταση του κοιλιακού πλέγματος. Οι νευρικοί κλάδοι καταλήγουν στο πάγκρεας διαμέσου πλεγμάτων που περιβάλλουν τα αγγεία του οργάνου και περιλαμβάνουν ίνες που ανήκουν στο παρασυμπαθητικό σύστημα και των οποίων οι προγαγγλιακές ίνες άγονται κυρίως με το δεξιό πνευμονογαστρικό νεύρο, καθώς και συμπαθητικές ίνες που φέρονται διαμέσου των σπλαχνικών νεύρων. Οι προγαγγλιακές των συμπαθητικών ινών άγονται από τα Θ₇-Θ₉ (Θ₈-Θ₁₀) νευροτομία. Οι παρασυμπαθητικές ίνες διεγείρουν και την έξω και την έσω έκκριση. Βέβαια, όπως εξάλλου αναφέρθηκε, ο έλεγχος της έκκρισης του παγκρέατος είναι περισσότερο ορμονικός και λιγότερο νευρικός. Οι συμπαθητικές ίνες περιλαμβάνουν φυγόκεντρες αγγειοκινητικές ίνες, που προκαλούν αγγειοσύσπαση, και κεντρομόλες που εξυπηρετούν τον πόνο.

Η εξυπηρέτηση του πόνου από ίνες των σπλαχνικών νεύρων εξηγεί γιατί ο παγκρεατικός πόνος ακτινοβολεί ζωστηροειδώς κατά μήκος των περιοχών που νευρώνονται από τα αντίστοιχα μεσοπλεύρια (Θ₇-Θ₉) νεύρα, και επιπλέον γιατί αντιμετωπίζεται (σε χρόνιες παγκρεατίτιδες ή νεοπλασίες του παγκρέατος) με διατομή ή διήθηση με αλκοόλη των σπλαχνικών νεύρων. Τα σπλαχνικά νεύρα ανευρίσκονται αντίστοιχα προς το αριστερό σκέλος του διαφράγματος^{1,3,6}.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Φυσιολογία Παγκρέατος

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

2.1 Στοιχεία Φυσιολογίας

Η σύσταση του παγκρέατος από δύο ομάδες κυττάρων, τα επιθηλιακά (κυψελόκεντρα ή πυραμοειδή) και τα νευροενδοκρινικά, ορίζει και τη μικτή ενδοκρινή και εξωκρινή λειτουργία του οργάνου.

2.1.1. Ενδοκρινής λειτουργία

Η ενδοκρινική λειτουργία του παγκρέατος είναι σύνθετη και για πολλούς ακόμη αδιευκρίνιστη λόγω της παραγωγής πολλών ορμονικών και παρακρινικών ουσιών. Οι κύριες όμως δράσεις της είναι η αποθήκευση των θρεπτικών ουσιών με την έκκριση της αναβολικής ορμόνης, ινσουλίνη και η κινητοποίησή τους κατά την περίοδο νηστείας, του stress, κ.λπ. με την έκκριση της καταβολικής ορμόνης, γλουκαγόνο.

Τα ενδοκρινικά νησίδια του παγκρέατος αποτελούνται από τέσσερις διαφορετικούς τύπους κυττάρων. Τα Α κύτταρα εκκρίνουν γλουκαγόνη, τα Β κύτταρα εκκρίνουν ινσουλίνη, τα Δ κύτταρα εκκρίνουν σωματοστατίνη και τα F κύτταρα παγκρεατικό πολυπεπτίδιο^{7,8}.

Τα Α κύτταρα των νησιδίων του Langerhans καλύπτουν το 20-25% της μάζας τους και εκκρίνουν το παγκρεατικό γλουκαγόνο και το γαστρεντερικό αγγειοδραστικό πολυπεπτίδιο (V.I.P.). Τα ερεθίσματα για την έκκρισή τους είναι πολλά, έτσι εκτός από την πτώση του επιπέδου της γλυκόζης του αίματος (υπογλυκαιμία), τα Α κύτταρα διεγείρονται για την έκκριση γλουκαγόνου από διάφορα αμινοξέα, από γαστρεντερικές ορμόνες, από την αυξητική ορμόνη και από το αυτόνομο νευρικό σύστημα.

Το γλουκαγόνο δρα εναντίον της υπογλυκαιμίας με πολλούς τρόπους:

- Διεγείρει τη γλυκογονόλυση στο ήπαρ, συνδεδεμένο με ειδικούς υποδοχείς στην επιφάνεια των ηπατοκυττάρων, οπότε ενεργοποιεί τον κύκλο αδενυλοκυκλάσης- c-AMP.
- Αναστέλλει τη γλυκόλυση επιτείνοντας τη φωσφορυλίωση μέσω c-AMP και αναστέλλοντας την πυρουβική κίνηση.
- Διεγείρει τη γλυκονεογέννεση αυξάνοντας την ποσότητα γλυκόζης που εισέρχεται στο γλυκονεογεννητικό κύκλο.

Τα Β κύτταρα αποτελούν το 75-80% της μάζας των νησιδίων που παράγουν ινσουλίνη. Πιο αναλυτικά, με τη διεργασία της πρωτεϊνοσύνθεσης, παράγονται αρχικά δύο πρόδρομες μορφές: η προ-προϊνσουλίνη και η προινσουλίνη, από τις οποίες τελικά προέρχονται η ινσουλίνη και το σύνθετο πεπτίδιο (με άγνωστη βιολογική δράση). Τα προϊόντα αυτά αποθηκεύονται ως εκκριτικά κοκκία στα κύτταρα. Υπολογίζεται ότι στο πάγκρεας του φυσιολογικού ενήλικα βρίσκονται αποθηκευμένες περίπου 200 διεθνείς μονάδες (I.U.) ινσουλίνης, ενώ η ημερήσια έκκριση δεν υπερβαίνει τις 35-50 I.U. τα ερεθίσματα για την έκκριση της ινσουλίνης προέρχονται από τη γλυκόζη, τα αμινοξέα, τα λίπη και από τις ορμόνες του γαστρεντερικού (γλουκαγόνη, χολοκυστοκινίνη, γαστρίνη, G.I.P.), που ενισχύουν τη δράση της γλυκόζης. Ως ανασταλτικά ερεθίσματα στην έκκριση συμβάλλουν η σωματοστατίνη, αλλά και το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Το τελευταίο, συντελεί άλλοτε ανασταλτικά (διέγερση α-αδρενεργικών υποδοχέων) και άλλοτε διεγερτικά (β-αδρενεργικών υποδοχέων).

Η ινσουλίνη δρα ανασταλτικά στην έκκριση γλουκαγόνου. Είναι γνωστή η αλληλεπίδραση των προϊόντων έκκρισης και μεταβολισμού των Α και Β κυττάρων των

νησιδίων, όπως άλλωστε και των Δ κυττάρων (παρακλινική λειτουργία), που όπως υποστηρίζεται, αντιδρούν στους ίδιους παράγοντες ως <<ρυθμιστική μονάδα α-β>>.

Τα Δ κύτταρα αποτελούν το 3-5% της μάζας των νησιδίων που παράγουν τη σωματοστατίνη. Στα Δ κύτταρα συμπεριλαμβάνονται και τα κύτταρα G, απ' όπου παράγεται η παγκρεατική γαστρίνη.

Τέλος, τα F ή X ή P.P. κύτταρα που αποτελούν το χαμηλότερο ποσοστό της τάξεως του 2% της μάζας των νησιδίων, παράγουν το παγκρεατικό πολυπεπτίδιο (P.P.)^{7,9}.

2.1.2. Εξωκρινής λειτουργία

Η εξωκρινής λειτουργία του παγκρέατος αποτελεί το 85% της παγκρεατικής μάζας, που συνθέτει, αποθηκεύει και εκκρίνει παγκρεατικά ένζυμα, διττανθρακικό νάτριο και ηλεκτρολύτες στο δωδεκαδάκτυλο. Η λειτουργία του συνιστάται αφενός στην πέψη των τροφών και αφετέρου στην εξουδετέρωση της οξύτητας του γαστρικού υγρού. Το παγκρεατικό υγρό είναι διαυγές, έχει αλκαλική αντίδραση (pH:7,0-8,3) και παράγεται ποσότητα 1-2 λίτρων ημερησίως. Η συγκέντρωση των κατιόντων Na⁺ και K⁺ είναι περίπου ίδια με αυτή του πλάσματος. Όσον αφορά τα ανιόντα HCO₃⁻ είναι αυξημένα σε συγκέντρωση, ενώ τα Cl⁻ είναι μειωμένα. Τα παγκρεατικά ένζυμα συντίθενται και αποθηκεύονται σαν ζυμογόνα κοκκία στα κυψελιδικά κύτταρα του παγκρέατος. Περιλαμβάνουν πρωτεολυτικά ένζυμα (θρυψίνη, χυμοθρυψίνη, καρβοξυπεπτιδάση, ελαστάση) εκκρίνονται ως ανενεργά προένζυμα, τα οποία ενεργοποιούνται στον εντερικό αυλό από το δωδεκαδάκτυλο ένζυμο εντεροκινάση. Η λιπάση και η αμυλάση αποθηκεύονται και εκκρίνονται με την ενεργό μορφή τους. Από τα υπόλοιπα ένζυμα που εκκρίνονται από τα πάγκρεας, σημαντικότερο είναι η φωσφολιπάση A, η οποία εκκρίνεται σαν αδρανές προένζυμο στο δωδεκαδάκτυλο και ενεργοποιείται από τη θρυψίνη. Η φωσφολιπάση A καταλύει τη μετατροπή της λεκιθίνης της χολής σε λυσολεκιθίνη, η οποία μπορεί να προκαλεί βλάβη στην κυτταρική μεμβράνη. Όταν η ενεργοποίηση της φωσφολιπάσης γίνει μέσα στους παγκρεατικούς πόρους, μπορεί να έχει σαν συνέπεια το σχηματισμό λυσολεκιθίνης από τυχόν παλινδρομούσα χολή προς τον παγκρεατικό πόρο. Η διαδικασία αυτή μπορεί να προκαλέσει διάσπαση του παγκρεατικού ιστού και νέκρωση του περιβάλλοντος λίπους (οξεία παγκρεατίτιδα)⁹.

Φυσιολογικά η προστασία της αυτοπεψίας του παγκρέατος βασίζεται στους εξής παράγοντες:

- Τα πρωτεολυτικά ένζυμα, τα οποία μπορούν να έχουν βλαπτική δράση στην κυτταρική μεμβράνη, συντίθενται με την ανενεργό μορφή, ενώ τα ένζυμα που εκκρίνονται με ενεργό μορφή (αμυλάση και λιπάση) δεν προσβάλλουν την κυτταρική μεμβράνη.
- Τα ένζυμα συγκεντρώνονται σε διαχωριστικά διαμερίσματα μέσα στο κυτταρόπλασμα, που περικλείονται από μεμβράνες.
- Το πάγκρεας περιέχει ενδοκυττάριο αναστολέα της θρυψίνης.
- Το ενεργοποιητικό ένζυμο εντεροκινάση είναι ανατομικά ανεξάρτητο από το πάγκρεας^{7,8}.

Οι φάσεις διέγερσης της παγκρεατικής έκκρισης είναι τρεις:

- **Η κεφαλική φάση:** Περιλαμβάνει το 10% της παγκρεατικής έκκρισης και οφείλεται σε διέγερση των πνευμονογαστρικών από τη θέα, την οσμή και τη λήψη

τροφής. Το εκκρινόμενο στη φάση αυτή παγκρεατικό υγρό προέρχεται από τα κυβοειδή κύτταρα του αδένου και είναι παχύρρευστο, μικρής ποσότητας και πλούσιο σε ένζυμα. Η κεφαλική φάση αναστέλλεται με τη χορήγηση παρασυμπαθητικολυτικών (ατροπίνη-προπανθίνη)^{8,9}.

- **Η γαστρική φάση:** Περιλαμβάνει το 25-50% της παγκρεατικής έκκρισης και διεγείρεται από τη δράση του γαστρικού τοιχώματος και τη γαστρίνη. Αποτελεί απάντηση στην γαστρική διάταση από την παρουσία τροφής. Η διάταση του στομάχου προκαλεί έκκριση γαστρίνης και ερεθίζει τις προσαγωγές ίνες του παρασυμπαθητικού νεύρου. Η γαστρίνη προσκολλάται στους υποδοχείς της γαστρίνης τους οποίους και ενεργοποιεί. Όμως, αποτελεί ασθενές ερέθισμα για παγκρεατική έκκριση. Η παγκρεατική έκκριση επάγεται περαιτέρω από τον ερεθισμό του παρασυμπαθητικού νεύρου.
- **Η εντερική φάση:** Η φάση αυτή της παγκρεατικής έκκρισης είναι κατά ποσοτική αναλογία η πλέον σημαντική (50-100%) και οφείλεται στην έκκριση σεκρετίνης και χολοκυστοκινίνης που προκαλεί άφθονη έκκριση του παγκρεατικού υγρού πλούσιου σε ένζυμα και πτωχού σε διττανθρακικά⁷.

2.1.3. Αλληλοεξαρτώμενη ρύθμιση της παγκρεατικής έκκρισης

Οι πρωτεΐνες του αυλού, που ονομάζονται εκκριτικοί 'παράγοντες απελευθέρωσης' (releasing factors), επάγουν επίσης την έκκριση χολοκυστοκινίνης έχουν περιγραφεί αναλυτικά. Δύο τύποι τους είναι γνωστοί, εκ των οποίων ο ένας συντίθεται από κύτταρα του δωδεκαδακτύλου και ο δεύτερος από κύτταρα του παγκρέατος. Και οι δύο τύποι εκκριτικών παραγόντων απελευθέρωσης της χολοκυστοκινίνης καταβολίζονται από την τρυψίνη. Συνεπώς, οι εκκριτικοί παράγοντες δεν καταβολίζονται, επάγουν την έκκριση χολοκυστοκινίνης, η οποία με τη σειρά της επάγει την παγκρεατική έκκριση. Αντίθετα, κατά την απουσία τροφής από το δωδεκαδάκτυλο, η τρυψίνη παραμένει στην ενεργή της μορφή και κατά συνέπεια αποδομεί τους εκκριτικούς παράγοντες της χολοκυστοκινίνης, με αποτέλεσμα την ελαττωμένη έκκριση χολοκυστοκινίνης και παγκρεατικού χυμού. Ο φυσιολογικός ρόλος των εκκριτικών παραγόντων απελευθέρωσης έχει μελετηθεί σχεδόν αποκλειστικά σε μοντέλα ζώων. Όμως, μέχρι σήμερα, δεν έχει αποδειχθεί ότι η αλληλοεξαρτώμενη ρύθμιση της παγκρεατικής έκκρισης ισχύει στους ανθρώπους¹⁰.

2.1.4. Πρωτεϊνική έκκριση

Το εξωκρινές πάγκρεας συνθέτει πρωτεΐνη με τον πιο αυξημένο ρυθμό σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο όργανο του ανθρώπινου σώματος, με εξαίρεση τον μαστό κατά τη διάρκεια του θηλασμού. Τα πεπτικά ένζυμα αποτελούν πάνω από το 90% της πρωτεϊνικής έκκρισης. Η πλειονότητα των πεπτικών ενζύμων συντίθενται από τα κύτταρα των παγκρεατικών λοβίων με τη μορφή απενεργοποιημένων προενζύμων, που ονομάζονται ζυμογόνα. Υπό φυσιολογικές συνθήκες, τα ζυμογόνα ενεργοποιούνται από την εντεροκινάση και την τρυψίνη μόνο εφ' όσον φτάσουν στο δωδεκαδάκτυλο. Μόνο λίγα από τα παγκρεατικά πεπτικά ένζυμα συντίθενται και εκκρίνονται στην ενεργή μορφή τους, χωρίς να χρειάζονται περαιτέρω ενεργοποίηση (π.χ. αμυλάση, λιπάση, ριβονουκλεάση). Τα κύτταρα των παγκρεατικών λοβίων παράγουν επίσης

πρωτεΐνες που δεν προορίζονται για έκκριση, αλλά για ενδοκυττάρια χρήση. Παραδείγματα αποτελούν οι δομικές κυτταρικές πρωτεΐνες και οι υδρολάσες των λυσοσωμάτων.

Οι νεοσχηματισθείσες πρωτεΐνες συντίθενται μέσα στο τραχύ ενδοπλασματικό δίκτυο. Εν συνεχεία, μεταφέρονται στο σύστημα του Golgi, όπου γλυκοζηλιώνονται. Οι πρωτεΐνες που προορίζονται για έκκριση, συμπυκνώνονται μέσα στα κενοτόπια, εξελίσσονται σε ζυμογόνα κοκκία και μεταναστεύουν προς την κυτταρική επιφάνεια εγγυστε4ρα του αυλού. Τα περιεχόμενα των ζυμογόνων κοκκίων απελευθερώνονται στον αυλό των παγκρεατικών λοβίων μέσω μεμβρανικής συγχώνευσης. Οι λοιπές πρωτεΐνες, που δεν προορίζονται για έκκριση, συγκεντρώνονται ξεχωριστά από το μονοπάτι έκκρισης και κατόπιν μεταναστεύουν στην κατάλληλη ενδοκυτταρική περιοχή.

Η πρωτεϊνική έκκριση των κυττάρων των παγκρεατικών λοβίων είναι μια ρυθμιζόμενη διαδικασία. Σε κατάσταση ηρεμίας, η έκκριση περιορίζεται σε έναν χαμηλό ή βασικό ρυθμό. Ο ρυθμός αυτός αυξάνεται σημαντικά κατόπιν παγκρεατικού εθισμού. Ο παγκρεατικός ερεθισμός μπορεί να προκληθεί μέσω ορμονικών όσο και νευρικών οδών. Τα κύτταρα των παγκρεατικών λοβίων φέρουν στην επιφάνειά τους υποδοχείς για την ακετυλοχολίνη, χολευστοκινίνη, την σεκρετίνη και το αγγειοδραστικό εντερικό πεπτίδιο (vasoactive intestinal peptide, vip). Η ενεργοποίηση της παγκρεατικής έκκρισης από την ακετυλοχολίνη και την χολευστοκινίνη, γίνεται μέσω της οδού της φωσφολιπάσης C. Η ενεργοποίηση της φωσφολιπάσης C οδηγεί σε παραγωγή τριφωσφορικής ινοσιτόλης και διακυλογλυκερόλης και σε αύξηση των επιπέδων του ενδοκυττάρου ασβεστίου. Αντίθετα, η σεκρετίνη και το VIP ενεργοποιούν την οδό της αδενυλικής κυκλάσης. Αυτή η διαδικασία οδηγεί σε αύξηση των κυτταρικών επιπέδων της κυκλικής μονοφωσφορικής αδενοσίνης (cAMP) και ενεργοποίηση της πρωτεϊνικής κίνησης A. και οι δύο παραπάνω οδοί οδηγούν εν τέλει σε αύξηση της πρωτεϊνικής έκκρισης. Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει πως τα κύτταρα των παγκρεατικών λοβίων του ανθρώπου δεν διαθέτουν υποδοχείς για την χολευστοκινίνη. Αντ' αυτού, η ενεργοποίησή τους προκαλείται από ενδοπαγκρεατικά νεύρα, τα οποία φέρουν στην επιφάνειά τους αυτούς τους υποδοχείς¹⁰.

2.1.5. Έκκριση ηλεκτρολυτών

Τα κύτταρα των παγκρεατικών λοβίων εκκρίνουν μικρή μόνο ποσότητα παγκρεατικού χυμού. Ο κύριος όγκος του παγκρεατικού χυμού και ηλεκτρολυτών παράγεται από τα κύτταρα των παγκρεατικών πόρων. Η διάχυση του διοξειδίου του άνθρακα της κυκλοφορίας προς τα κύτταρα των παγκρεατικών πόρων αποτελεί το πρώτο βήμα της ηλεκτρολυτικής έκκρισης. Το διοξείδιο του άνθρακα υδρολύεται από την καρβονική αντίδραση σε καρβονικό οξύ. Κατόπιν, το καρβονικό οξύ διασπάται σε πρωτόνια και διττανθρακικά ιόντα. Τα πρωτόνια διαχέονται εκτός των κυττάρων των παγκρεατικών πόρων, ενώ τα διττανθρακικά παραμένουν ενδοκυτταρίως. Η σεκρετίνη ενεργοποιεί, μέσω της cAMP, την έκκριση χλωρίου από τα κανάλια του διαμεμβρανικού ρυθμιστή της κυστικής ίνωσης (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator, CFTR). Έπειτα, μέσω μιας μεμβρανικής αντλίας χλωρίου-διττανθρακικών, το χλώριο επανακτάται ανταλλάσσόμενο με διττανθρακικά (εικόνα 6). Το τελικό αποτέλεσμα των παραπάνω ανταλλαγών είναι η έκκριση στον παγκρεατικό πόρο χυμού πλούσιου σε διττανθρακικά και η εξαγωγή πρωτονίων στην κυκλοφορία. Όταν απουσιάζει η σεκρετίνη, ο παγκρεατικός χυμός έχει παρόμοια σύσταση με το πλάσμα καθώς περιλαμβάνει κυρίως εκκρίσεις από τα παγκρεατικά λοβία και λιγότερο

από τους παγκρεατικούς πόρους. Αντίθετα, η παρουσία σεκρετίνης οδηγεί στην παραγωγή παγκρεατικού υγρού πλούσιου σε διττανθρακικά και φτωχού σε χλώριο¹¹.

2.1.6. Ένζυμα.

Η περιεκτικότητα των διαφόρων ενζύμων στο παγκρεατικό υγρό ποικίλλει ανάλογα με τα ερεθίσματα. Τα ένζυμα είναι:

Παγκρεατική αμυλάση. Διασπά τους πολυσακχαρίτες σε ολισακχαρίτες και δισακχαρίτες.

Λιπολυτικά ένζυμα.

Παγκρεατική λιπάση. Υδρολύει τα τριγλυκερίδια

Αι-φωσφολιπάση. Υδρολύει τα φωσφολιπίδια.

Καρβοξυεστεράση. Η δράση της είναι ασαφής.

Πρωτεολυτικά ένζυμα: Θρυψίνες, Χυμοθρυψίνες, Ελαστάσες, Καρβοξυπεπτιδάσες Α και Β, Αμινοπεπτιδάσες, Νουκλεάσες. Αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό από τις πρωτεΐνες που εκκρίνονται στο παγκρεατικό υγρό. Τα πρωτεολυτικά ένζυμα συντίθενται στα παγκρεατικά κύτταρα και εκκρίνονται στο έντερο σε ανενεργό μορφή ενζύμου εκτός από τις νουκλεάσες. Τα ζυμογόνα ενεργοποιούνται γρήγορα εάν χρειαστεί, κατά την άφιξη τους στο δωδεκαδάκτυλο. Η ενεργοποίηση των παγκρεατικών ενζύμων είναι ένα φαινόμενο καταρράκτη. Το πρώτο βήμα είναι η ενεργοποίηση του θρυψινογόνου από την εντεροπεπτιδάση σε θρυψίνη. Η εντεροπεπτιδάση εκκρίνεται από τα κύτταρα του βλεννογόνου του δωδεκαδάκτυλου. Επίσης το θρυψινογόνο μπορεί να ενεργοποιηθεί από το ήδη ενεργοποιημένο μόριο της θρυψίνης. Τα υπόλοιπα παγκρεατικά ένζυμα ενεργοποιούνται από τη θρυψίνη¹².

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Οξεία

Παγκρεατίτιδα

ΟΞΕΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ

3.1. Γενικά

Πρόκειται για μια οξεία ή χρόνια φλεγμονή του παγκρέατος σε συνδυασμό με καταστροφή του οργάνου. Μέχρι πριν λίγα χρόνια οι όροι οξεία, χρόνια, οξεία υποτροπιάζουσα και χρόνια υποτροπιάζουσα παγκρεατίτιδα χρησιμοποιούνταν με συγκεχυμένο τρόπο.

Το 1963 σε συμπόσιο στη Μασσαλία καθορίστηκε η έννοια των όρων ως εξής:

- **Οξεία παγκρεατίτιδα:** Ονομάζεται όταν δεν αναφέρονται προηγούμενα επεισόδια επιγαστρικού πόνου και θα μπορούσε να οφείλεται σε φλεγμονή του παγκρέατος. Χαρακτηρίζεται από επάνοδο της ανατομικής και λειτουργικής κατάστασης του παγκρέατος στα φυσιολογικά επίπεδα όταν ο αιτιολογικός παράγοντας απομακρυνθεί.
- **Οξεία υποτροπιάζουσα παγκρεατίτιδα:** Αν ο αιτιολογικός παράγοντας της νόσου, συχνά χολόλιθος ή υπερλιπιδαιμία, επιμένει, η οξεία παγκρεατίτιδα μπορεί να ξαναεπανεέλθει. Ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση όταν ο αιτιολογικός παράγοντας απομακρυνθεί, το πάγκρεας επανέρχεται στο φυσιολογικό.
- **Χρόνια υποτροπιάζουσα παγκρεατίτιδα:** Μπορεί να είναι το αποτέλεσμα της οξείας υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας, όταν η νόσος αυτή εμφανίσει επιπλοκές, όπως η νεκρωτική ψευδοκύστη ή σπανιότερα ουλώδη στένωση του παγκρεατικού πόρου. Συνήθως όμως είναι η κλινική κατάσταση στην οποία η φάση της χρόνιας παγκρεατίτιδας διακόπτεται από φάσεις οξείας επιδείνωσης, χωρίς να αποκαθίσταται η ανατομική και λειτουργική κατάσταση του παγκρέατος. Οι βλάβες που κυρίως παρατηρούνται στο πάγκρεας είναι σκλήρυνση και καταστροφή της εξωκρινούς μοίρας που μπορεί να είναι εστιακές, τμηματικές ή διάχυτες.
- **Χρόνια παγκρεατίτιδα:** Είναι χρόνια εξελικτική νόσος που συχνά διακόπτεται από επώδυνες φάσεις παροξυσμού¹³.

3.2. Επιδημιολογία

Η υψηλότερη συνολική συχνότητα της οξείας παγκρεατίτιδας στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ελλάδα οφείλεται ίσως στο υψηλότερο ποσοστό παγκρεατίτιδας αλκοολικής αιτιολογίας, που προστίθεται σ' αυτές που προέρχονται από άλλα αίτια όπως π.χ. την οφειλόμενη σε χολόλιθους. Στατιστικές που δημοσιεύτηκαν από την κρατική στατιστική υπηρεσία δείχνουν ότι η νόσος είναι συχνότερη στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Η κατανομή ως προς το φύλλο εξαρτάται από την αιτιολογία. Στο Bristol και το Leeds όπου πάνω από τις μισές προσβολές συνδέονται με χολολιθίαση, η αναλογία των γυναικών προς τους άνδρες είναι 1,5:1 και 1,3:1 αντιστοίχως. Αν και η αλκοολικής αιτιολογίας παγκρεατίτιδα είναι πιθανώς συχνότερη στην Ελλάδα από την Αγγλία, 60% των οξέων επεισοδίων είναι λιθιασικής αιτιολογίας με κατανομή φύλλου 1,3:1. Αντιθέτως σε μελέτη από τη Νέα Υόρκη 74% των επεισοδίων συνδέονταν με την αιθανόλη και μόνο 21% ήταν γυναίκες. Το αποτέλεσμα του οινοπνεύματος ως προς την κατανομή του φύλλου φαίνεται σε μια μακρόχρονη μελέτη από το Gothenberg: μεταξύ των ετών 1956 και το 1960 το 68% των οξέων επεισοδίων συνδέθηκαν με χολολιθίαση

και 47% των ασθενών ήταν γυναίκες. Έκτοτε έως το 1974, 66% των επεισοδίων οξείας παγκρεατίτιδας συνδέθηκαν με αλκοολισμό και μόνο το 23% αφορούσε γυναίκες.

Η αιτιολογία επηρεάζει επίσης την κατανομή ως προς την ηλικία. Η μεγαλύτερη συχνότητα της αλκοολικής παγκρεατίτιδας απαντάται στην Πέμπτη δεκαετία της ζωής. Παρόμοιες τάσεις έχουν καταγραφεί στη Βόρεια Αμερική όπου παρατηρήθηκε ότι η ηλικία με τη μεγαλύτερη συχνότητα οξείας παγκρεατίτιδας ήταν στη Νέα Υόρκη τα 44 έτη και στην Ελλάδα τα 38 έτη. Σε μια πολυκεντρική μελέτη από το Ηνωμένο Βασίλειο 57% των ασθενών ήταν άνω των 60 ετών. Σε ανασκοπήσεις που αφορούν στη θνησιμότητα της οξείας παγκρεατίτιδας ποικίλης αιτιολογίας, θεωρείται σημαντικό να ληφθεί υπόψη η επίδραση της ηλικίας. Έτσι, η θνησιμότητα από χολολιθιασικής αιτιολογίας παγκρεατίτιδα εμφανίζεται υψηλότερη αν οι ασθενείς είναι μεγάλης ηλικίας¹⁴.

3.3 Οξεία παγκρεατίτιδα

Η οξεία παγκρεατίτιδα είναι βαριά νόσος, της οποίας η θνητότητα δύναται να ανέλθει σε 10%. Η πρόγνωση είναι δυνατό να καθοριστεί ικανοποιητικώς από τα κριτήρια του Ransom που είναι κατά την έναρξη της προσβολής σε ηλικία >50 ετών, λευκοκυττάρωση >15000 ανά μικρολίτρο, υπεργλυκαιμία >200 χλσγ./δλ, αύξηση της γαλακτικής δευρογενάσης >350 I.U./λτ και ασπαρτική αμινοτρανσφεράση >250 μονάδες/δλ.

Μετά από 48 ώρες από την εισαγωγή σε νοσοκομείο επακολουθεί μείωση του αιματοκρίτη >10%, αύξηση της ουρίας >5 χλσγ./δλ, υπασβεστιαμία <8 χλσγ./δλ., υποξαιμία, PaO₂ <60mmHg, έλλειμμα βάσεων >α χιλιοστοισοδύναμα ανά λίτρο και αποβολή υγρών >6 λίτρων. Υπολογίζεται ότι εάν υφίσταται >3 από τις μεταβλητές αυτές, η θνησιμότητα ενδεχομένως να ανέλθει σε 25% και σε 50% εάν ο άρρωστος είναι βαρέως πάσχων.

Η υψηλότερη συνολική συχνότητα της οξείας παγκρεατίτιδας στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ελλάδα οφείλεται ίσως στο υψηλότερο ποσοστό παγκρεατίτιδας αλκοολικής αιτιολογίας, που προστίθεται σ' αυτές που προέρχονται από άλλα αίτια όπως π.χ. την οφειλόμενη σε χολόλιθους. Στατιστικές που δημοσιεύτηκαν από την κρατική στατιστική υπηρεσία δείχνουν ότι η νόσος είναι συχνότερη στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Η κατανομή ως προς το φύλο εξαρτάται από την αιτιολογία. Στο Bristol και στο Leeds όπου πάνω από τις μισές προσβολές συνδέονται με χολολιθίαση, η αναλογία των γυναικών προς τους άνδρες είναι 1,5:1 και 1,3,:1 αντίστοιχα. Αν και η αλκοολικής αιτιολογίας παγκρεατίτιδα είναι πιθανότατα συχνότερη στην Ελλάδα από την Αγγλία, 60% των οξέων επεισοδίων είναι λιθιασικής αιτιολογίας με κατανομή φύλου 1,3,:1. Αντιθέτως σε μελέτη από τη Νέα Υόρκη 74% των επεισοδίων συνδέονταν με την αιθανόλη και μόνο το 21% ήταν γυναίκες¹⁵.

3.4. Αιτιολογικοί παράγοντες

Ø Το 30% όσων προσβάλλονται από παγκρεατίτιδα πάσχουν από νόσο των χοληφόρων και ιδιαίτερα από χολολιθίαση. Άλλοτε ισχύει για την ερμηνεία της συνύπαρξης των δύο νόσων η κοινή πορεία του αγωγού Οrie, κατά την οποία η χολή που εισέρχεται από το χοληδόχο πόρο στον παγκρεατικό πόρο αποτελεί το ελκυστικό αίτιο. Λίθος που ενσφηνώνεται στο φατέρειο φύμα και εμποδίζει την ελεύθερη ροή της χολής προκαλεί παλινδρόμηση της στον παγκρεατικό πόρο.

Σήμερα αυτός ο μηχανισμός θεωρείται ασυνήθης αν και δεν μπορεί να αγνοηθεί η σημασία της χολής ως τοξικού υποστρώματος ή πηγής λοίμωξης.

- Ø Χρόνιος αλκοολισμός. Σε χώρες με μεγάλη κατανάλωση οινοπνεύματος η παγκρεατίτιδα είναι συχνή. Εξάλλου η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος προηγείται συχνά επεισοδίου οξείας παγκρεατίτιδας. Ο μηχανισμός δεν είναι απόλυτα γνωστός. Ίσως συμβάλλουν παγκρεατική έκκριση, οίδημα στο σφικτήρα του Oddi και απόφραξη των παγκρεατικών πόρων από πρωτεϊνικό υλικό.
- Ø Σπάνια αίτια είναι τα εξής: α. Φάρμακα, σπάνια οξεία παγκρεατίτιδα συνοδεύει μακρά θεραπεία με θειαζίδες, β. Υπερπαραθυρεοειδισμός, γ. Επιδημική παρωτίτιδα, δ. Τραυματική παγκρεατίτιδα που συνοδεύει μεγάλες κοιλιακές επεμβάσεις. Αποδίδεται σε ισχαιμικές αλλοιώσεις του οργάνου λόγω αγγειακών τραυματισμών κατά την εγχείρηση, ε. Υπερλιπιδαιμία ορισμένου τύπου, στ. Σπάνια μορφή με αμινοξεουρία, ζ. Νοσήματα κολλαγόνου, η. Μεταμόσχευση νεφρού, θ. Εγκυμοσύνη.
- Ø Ιδιοπαθής. Σε πολλές περιπτώσεις, περίπου στο 40%, δεν ανευρίσκεται κανένα αίτιο.

Ο ακριβής μηχανισμός της καταστροφής του παγκρεατικού ιστού παραμένει άγνωστος και πιθανώς διαφέρει κατά περίπτωση. Γίνεται δεκτό ότι πρωτεολυτικά ένζυμα, όπως η θρυψίνη μόνη ή σε συνδυασμό με άλλα ένζυμα, όπως η φωσφολιπάση και η αμυλάση, παράγουν ουσίες που δρουν βλαπτικά στα κύτταρα. Άλλοι αποδίδουν το γεγονός στη λυσολεκιθίνη και λυσοκαφαλίνη που παράγονται από τη λεκιθίνη της χολής με τη δράση θρυψίνης.

Το πάγκρεας είναι πρησμένο και διογκωμένο. Σε βαρύτερες μορφές υπάρχει έντονη νέκρωση και αιμορραγία. Μικροσκοπικά υπάρχει έντονη καταστροφή των λοβιδίων σε συνδυασμό με νέκρωση του λίπους μεσεντερίου, επιπλόου και περιτοναίου¹⁶.

3.5. Κλινική εικόνα

Η οξεία παγκρεατίτιδα συνήθως έχει ήπια εξέλιξη, αλλά σε ένα ποσοστό 10-30% εμφανίζονται σοβαρές συστηματικές ή ανατομικές επιπλοκές ενώ η θνητότητα κυμαίνεται γύρω στο 10%. Συνήθως προσβάλλονται ασθενείς μέσης ηλικίας, παχύσαρκοι και κυρίως γυναίκες.

Ο πόνος στην κοιλία αποτελεί χαρακτηριστικό σύμπτωμα κι συνοδεύει την οξεία παγκρεατίτιδα σ' ένα ποσοστό γύρω στο 97% των περιπτώσεων. Αν και είναι δυνατόν να εκδηλωθεί μια μαζική αιμορραγική νέκρωση των αδένων του παγκρέατος, ιδιαίτερος σε μετεγχειρητικούς ασθενείς. Ο πόνος είναι αιφνίδιος έναρξης, συνήθως μεγάλης έντασης, που σε λιγότερο από μια ώρα σταθεροποιείται και κατά κανόνα δεν έχει χαρακτήρες κολικού. Εντοπίζεται στο επιγάστριο και στο αριστερό άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς. Στην οριζόντια και όρθια θέση επιδεινώνεται ενώ στην καθιστή και κατά την κλίση του σώματος προς τα εμπρός βελτιώνεται. Με την πάροδο του χρόνου καθίσταται διάχυτος σε όλη την κοιλιά και επεκτείνεται στη ράχη. Σε βαριές καταστάσεις είναι πολύ έντονος και δυνατό να επακολουθήσει καταπληξία. Στις περισσότερες των περιπτώσεων επακολουθεί ναυτία και εμετός, μέχρι 90%, χωρίς

σημαντική ανακούφιση του αρρώστου. Στη βαριά μορφή υφίσταται γενική αδυναμία, εφίδρωση και ο ασθενής είναι σε αγωνία.

Η γενικευμένη ευαισθησία της κοιλίας και η θετική δακτυλική εξέταση από το ορθό υποδηλώνουν την βαρύτητα της κατάστασης και δημιουργούν τεράστια διαφοροδιαγνωστικά προβλήματα.

Κατά την αντικειμενική εξέταση ο άρρωστος έχει όψη πάσχοντος, ιδιαιτέρως στη βαριά μορφή. Είναι χλωμός, εφίδρος με ψυχρό δέρμα, με ταχυκαρδία και με πτώση της αρτηριακής πίεσης. Η κοιλία είναι διατεταμένη και ευαίσθητη, ιδίως στο επιγάστριο και στο αριστερό άνω τεταρτημόριο. Ενίοτε παρατηρείται σύσπαση των κοιλιακών τοιχωμάτων. Είναι δυνατό να ψηλαφηθεί μάζα σε μικρό ποσοστό, όχι κατά την έναρξη της προσβολής, αλλά αργότερα. Εάν υφίσταται παραλυτικός ειλεός, δεν ακούγονται εντερικοί ήχοι. Η θερμοκρασία κυμαίνεται από 38,5°C μέχρι 39°C. Μερικές φορές είναι ενδεχόμενο να παρατηρηθούν εκχυμώσεις στα πλάγια της κοιλίας, ελαφρός ίκτερος, οξεία νεφρική ανεπάρκεια, ατελεκτασία, οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, πλευριτικό υγρό, θρόμβωση της πυλαιάς φλέβας, νέκρωση του εντέρου, ενδοπεριτοναϊκή αιμορραγία, μεταβολικές διαταραχές, αύξηση των τριγλυκεριδίων, της γλυκόζης και μείωση του ασβεστίου, λιπώδης νέκρωση και εκδηλώσεις ψύχωσης. Είναι οθι επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας. Εάν είναι διαρκείας πέρα των δύο εβδομάδων συνηγορούν υπέρ του καρκίνου του παγκρέατος, της ψευδοκύστης ή του παγκρεατικού ασκίτη. Ακόμη απελευθερώνονται ένζυμα και πεπτίδια που δρουν στα αγγεία όπως και η καλλικρεΐνη επιτείνει το ολιγαϊμικό σοκ εξαιτίας απώλειας υγρών στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Επιγενής λοίμωξη με σχηματισμό αποστημάτων δεν είναι σπάνια¹⁶.

3.6. Εργαστηριακή διερεύνηση

Περιλαμβάνει ανάλυση αίματος, ούρων και απεικονιστικές εξετάσεις.

Αμυλάση ορού αίματος: Είναι αυξημένη, αν και δεν έχει προγνωστική αξία. Η αύξηση ανιχνεύεται σε 3-6 ώρες από την έναρξη της προσβολής. Η μέγιστη τιμή παρατηρείται σε 24-36 ώρες, και ενδεχομένως να διατηρηθεί μέχρι 72 ώρες. Η αύξηση είναι μεγάλη, άνω των 500 μονάδων Somogyi, αν και παρόμοιες τιμές παρατηρούνται στην απόφραξη του παγκρεατικού πόρου. Σε ποσοστό 10% περίπου είναι ενδεχόμενο να μην ανιχνευθεί αύξηση και όταν ακόμη επέλθει θάνατος από οξεία παγκρεατίτιδα. Αύξηση της αμυλάσης στον ορό του αίματος πέραν των δύο εβδομάδων συνηγορεί υπέρ του καρκίνου του παγκρέατος, της ψευδοκύστης και του παγκρεατικού ασκίτη. Η χρόνια αύξηση της αμυλάσης του ορού του αίματος, χωρίς κοιλιακά ενοχλήματα, σπανίως οφείλεται σε νόσο του παγκρέατος. Πολύ χαμηλές τιμές συνηγορούν υπέρ της μικροαμυλασίας, ενώ υψηλές τιμές υπέρ της παγκρεατίτιδας. Η υπεραμυλασία των σιελογόνων αδένων δύναται να διακριθεί από την παγκρεατίτιδα με τον προσδιορισμό της ισοαμυλάσης. Αύξηση της αμυλάσης παρατηρείται, επίσης, σε νεφρική ανεπάρκεια, σε όγκους που παράγουν μεγάλη ποσότητα αμυλάσης, σε φλεγμονή ή τραύμα των σιελογόνων αδένων, σε διάτρηση πεπτικού έλκους, σε έμφραγμα των μεσεντέριων αρτηριών, σε ρήξη έκτοπης εγκυμοσύνης, σε κύστεις των ωοθηκών, σε πνευμονικά νοσήματα και σε μεταστατικό καρκίνο που η πρωτοπαθής του εστία είναι το πάγκρεας, στους πνεύμονες και όργανα αναπαραγωγής.

Αμυλάση ούρων: Είναι αυξημένη. Ανιχνεύεται σε 6-10 ώρες μετά την προσβολή. Η σχέση κάθαρσης της αμυλάσης προς την κάθαρση της κρεατινίνης είναι >5.

Λιπάση ορού αίματος: Είναι αυξημένη και δυνατόν να διατηρείται σε υψηλό επίπεδο μέχρι 8 δύο εβδομάδες μετά από την αποκατάσταση της αμυλάσης στα φυσιολογικά όρια. Όμως στο 50% των ασθενών η λιπάση δεν αυξάνεται.

Ασβέστιο ορού αίματος: Σε βαριά μορφή είναι μειωμένο. Παρατηρείται μετά την έναρξη της νόσου και, συνήθως, όταν η αμυλάση και η λιπάση επανέρχονται στα φυσιολογικά επίπεδα.

Χολερυθρίνη: Σε αποφρακτικής αιτιολογίας παγκρεατίτιδα δυνατό να είναι αυξημένη.

AST: Δυνατό να είναι αυξημένη. Η αύξηση είναι παράλληλη προς την αύξηση της χολερυθρίνης.

Αλκαλική φωσφατάση: Έχει παράλληλη πορεία με τη χολερυθρίνη.

Θρυψίνη: Είναι αυξημένη.

Σάκχαρο αίματος: Είναι άλλοτε μέτρια αυξημένο και άλλοτε χαμηλό. Γλυκοζουρία υπάρχει σε ικανό αριθμό περιπτώσεων.

C-αντιδρώσα πρωτεΐνη: Η ανίχνευσή της σε 48 ώρες μετά την προσβολή, αποτελεί κακό προγνωστικό δείκτη.

Γενική εξέταση αίματος: Διαπιστώνεται αύξηση αιματοκρίτη. Σε βαριά αιμορραγική μορφή παγκρεατίτιδας είναι ελαττωμένος. Υπάρχει λευκοκυττάρωση, μέχρι 20000 ανά μικρολίτρο.

Οξεοβασική ισορροπία: Ανιχνεύεται μεταβολική αλκάλωση και γαλακτική οξέωση.

Ηλεκτρολυτικές διαταραχές: Υπάρχει υποκαλιαιμία.

Υπερηχογράφηση: Δύναται να συμβάλλει στη διάγνωση. Παρατηρείται διόγκωση και οίδημα του παγκρέατος και γι αυτό υπάρχει μεγάλη ηχοδιαπερατότητα του φυσιολογικού οργάνου. Σημειώνεται ότι τις πρώτες 24 ώρες δυνατό να είναι φυσιολογικό. Στρογγυλού σχήματος με σαφή όρια ηχοδιαπερατές περιοχές συνηγορούν υπέρ κυστών και αποστημάτων.

Ακτινογραφία κοιλίας: Συνίσταται σε υποψία διάτρησης κοίλου οργάνου της κοιλίας.

Υπολογιστική τομογραφία με έγχυση σκιαγραφικής ουσίας: Το πάγκρεας απεικονίζεται οίδηματώδες και μεγαλύτερων διαστάσεων των φυσιολογικών. Όγκοι και μόρφωμα <2 εκ. ανιχνεύονται με δυσκολία. Τα ευρήματα της υπολογιστικής τομογραφίας της κοιλίας εντός του πρώτου 48ωρου από την προσβολή είναι δυνατό να αποτελέσουν κριτήρια πρόγνωσης βαριάς παγκρεατίτιδας.

Βιοψία: Η καλύτερη διαγνωστική προσέγγιση είναι η βιοψία με λεπτή βελόνα, υπό την καθοδήγηση υπολογιστικής τομογραφίας ή υπερήχων¹⁶.

3.7. Πρόγνωση

Η θνησιμότητα σήμερα είναι περίπου 10%. Σε ολιγαϊμικό σοκ ανέρχεται σε 80%. Μετά την υποχώρηση της οξείας παγκρεατίτιδας οι περισσότεροι παραμένουν καλά, όμως μεταπίπτουν σε οξεία ή χρόνια υποτροπιάζουσα παγκρεατίτιδα.

Η πλειονότητα των ασθενών με οίδηματώδη παγκρεατίτιδα έχουν καλή πρόγνωση, η θνησιμότητα είναι κάτω του 1% και η αντιμετώπιση είναι συντηρητική. Στην περίπτωση της άσηπτης νεκρωτικής παγκρεατίτιδας που περιπλέκεται με βακτηριακή λοίμωξη, η θνησιμότητα ανέρχεται στα 30%. Η πρόγνωση στις περιπτώσεις αυτές επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από την παρουσία συστηματικών επιπλοκών και είναι σημαντικά δυσμενέστερη σε περιπτώσεις σηπτικής παγκρεατικής νέκρωσης¹⁷.

3.8. Επιπλοκές

- I. Πλευριτικό υγρό, ιδιαίτερα αριστερά.
- II. Υποδιαφραγματικό απόστημα.
- III. Απόστημα παγκρέατος.

IV. Οξεία νεφρική ανεπάρκεια¹⁷.

3.9. Διάγνωση

Η διάγνωση στηρίζεται στο ατομικό αναμνηστικό, όπου ο ασθενής αναφέρει έντονο κοιλιακό πόνο ή άλγος στην οσφύ και οπίσθια θωρακική χώρα. Πέραν αυτών συμβάλλουν η κλινική εξέταση και η παρακλινική διερεύνηση. Ειδικότερα, υπέρ της οξείας παγκρεατίτιδας συνηγορούν:

- Παρόμοια προσβολή στο παρελθόν.
- Κοιλιακό άλγος.
- Ναυτία, εμετός.
- Εφίδρωση, αδυναμία.
- Πτώση της αρτηριακής πίεσης.
- Διάταση της κοιλίας.
- Πυρετός, λευκοκυττάρωση.
- Αύξηση της αμυλάσης του ορού και των ούρων.
- Αύξηση της λιπάσης του ορού και του αίματος.

Η διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας βασίζεται στην κλινική εικόνα και στη μέτρηση της αμυλάσης του ορού. Η μέτρηση της αμυλάσης έχει διαγνωστική αξία όταν διενεργείται τις πρώτες 24 - 48 ώρες μετά την εισβολή της νόσου, διότι μετά από το διάστημα αυτό επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα. Η λιπάση έχει επίσης διαγνωστική αξία και παραμένει σε υψηλά επίπεδα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από την αμυλάση, αλλά δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας στα περισσότερα εργαστήρια. Υπεραμυλασαιμία παρατηρείται και σε άλλα μη παγκρεατικά νοσήματα όπως το διατρανώον πεπτικό έλκος, έκτοπη κύηση, εμβολή μεσεντερίου, περιτονίτιδα, σαλπγγίτιδα, αλλά ο συνδυασμός της κλινικής εικόνας με τη μέτρηση της αμυλάσης του ορού έχει διαγνωστική αξία. Από τις απεικονιστικές διαγνωστικές εξετάσεις ιδιαίτερα χρήσιμη είναι η αξονική τομογραφία, ως προς τη σταδιοποίηση, την εξέλιξη της νόσου και την εμφάνιση επιπλοκών. Η μαγνητική τομογραφία δεν παρέχει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα στη διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας, αν ληφθεί υπόψη και το μεγαλύτερο κόστος της εξέτασης. Η χρησιμότητα της υπερηχοτομογραφίας αφορά κυρίως στη διάγνωση της χολολιθίασης στη λιθιασική παγκρεατίτιδα^{18,19}.

3.10. Διαφορική διάγνωση

Η διαφορική διάγνωση της οξείας παγκρεατίτιδας περιλαμβάνει νοσήματα του θώρακα και της κοιλίας που εκδηλώνονται με οξεία εισβολή και συνοδεύονται από κοιλιακό άλγος, που είναι η κύρια κλινική εκδήλωση της οξείας παγκρεατίτιδας. Τα νοσήματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη στη διαφορική διάγνωση είναι:

- 1) διαιτράινον πεπτικό έλκος
- 2) διάτρηση πεπτικού έλκους
- 3) οξεία παγκρεατίτιδα
- 4) ανιούσα χολαγγειίτιδα
- 5) οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου
- 6) κολικός νεφρού στη νεφρολιθίαση

- 7) αποφρακτικός ειλεός
- 8) θρόμβωση μεσεντέριων αγγείων
- 9) πνευμονία
- 10) διαχωριστικό ανεύρυσμα της αορτής
- 11) οξεία διαλείπουσα πορφυρία
- 12) έκτοπη κύηση
- 13) σαλπγγίτιδα
- 14) νοσήματα του συνδετικού ιστού (οξώδης πολυαρτηρίτιδα, ερυθματώδης λύκος)^{20,21}.

3.11. Θεραπευτική αντιμετώπιση

Διακρίνεται σε συντηρητική, δηλαδή, αναστολή της έκκρισης του παγκρέατος, υποστήριξη των βασικών λειτουργιών, ρύθμιση ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας, παυσίπονα, αντιβιοτικά και αντιμετώπιση των επιπλοκών, ως και σε χειρουργική αγωγή¹⁵.

3.12. Συντηρητική αγωγή

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της οξείας παγκρεατίτιδας είναι βασικά συντηρητική. Με τη σωστή υποστηρικτική θεραπεία ιώνται τα 75-90% των περιπτώσεων πρέπει όμως αυτή να είναι εντατική ανεξάρτητα από τη βαρύτητα της κλινικής εικόνας. Η συντηρητική θεραπεία αποσκοπεί:

- Στην απαλλαγή του αρρώστου από τον πόνο.
- Στην καταστολή της παγκρεατικής λειτουργίας, και έτσι στην μείωση της παραγωγής και έκκρισης των ενζύμων του οργάνου.
- Στην υποστήριξη της κυκλοφορίας.
- Στην πρόληψη ή την έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπλοκών.
- Στην πρόληψη των υποτροπών της νόσου.

Θα πρέπει να τονιστεί, ότι μέχρι σήμερα τουλάχιστον δεν υπάρχει η δυνατότητα επηρεασμού των μηχανισμών γένεσης της οξείας παγκρεατίτιδας, ώστε να τροποποιηθεί η εξέλιξη της. Η καλή έκβαση της νόσου εξαρτάται αποκλειστικά από την επάρκεια των ενδογενών μηχανισμών αυτοπροστασίας του παγκρέατος, που στην πλειονότητα των περιπτώσεων, εργάζονται προς όφελος του αρρώστου⁵. Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

Γαστρική αναρρόφηση. Σε ήπιες περιπτώσεις διακόπτεται η πρόσληψη τροφών και υγρών από το στόμα ώστε να ανασταλεί η παγκρεατική έκκριση που ακολουθεί τη γαστρική φάση της πέψης. Συνήθως τοποθετείται ένας ρινογαστρικός καθετήρας (levin) ώστε να αποσυμφορείται το στομάχι και η εντερική διάταση (ειλεός) που ακολουθεί την οξεία παγκρεατίτιδα.

Ρύθμιση ισοζυγίου υγρών - ηλεκτρολυτών. Για την τεράστια απώλεια υγρών σε θέσεις «τρίτου χώρου» πρέπει να χορηγούνται στην αρχική φάση κρυσταλλοειδή διαλύματα ώστε να διατηρείται ο εξωκυττάριος χώρος. Η ρύθμιση της χορήγησης πρέπει να ελέγχεται με ρυθμό διούρησης και το ύψος της κεντρικής φλεβικής πίεσεως (καθετήρας Swan-Ganz σε βαριές περιπτώσεις). Σε αρρώστους με βαριά παγκρεατίτιδα πρέπει να χορηγούνται διαλύματα λευκωμάτων (ολική παρεντερική διατροφή ή αλβουμίνη) ώστε να αντιμετωπίζεται η υπολευκωματιναιμία λόγω της τριχοειδικής διαφυγής και να καλύπτονται οι θερμιδικές ανάγκες του αρρώστου. Μπορεί επίσης να χρειαστούν μεταγγίσεις αίματος (αιμορραγικές μορφές).

Αναλγησία. Προτιμούνται η πενταζοκίνη και η προκαϊναμίδη γιατί η μορφίνη και η μεπεριδίνη προκαλούν σπασμό του σφιγκτήρα του Oddi. Αν ο πόνος δεν ελέγχεται με 2 mg προκαϊναμίδης το 24ωρο, τότε μάλλον υπάρχει βαριά, προοδευτική φλεγμονώδης διεργασία. Μπορεί επίσης να επιχειρηθεί διήθηση των μεσοπλευρίων νεύρων με τοπικά αναισθητικά²¹.

Αντιβιοτικά. Ενώ παλιότερα χρησιμοποιούνταν μόνο επί επιπλοκών, σήμερα συνιστάται η από την αρχή χορήγηση τους, γιατί φαίνεται έτσι να αυξάνεται το ποσοστό επιβίωσης. Τα αντιβιοτικά μειώνουν τον κίνδυνο σχηματισμού αποστημάτων από τις κατά τόπους συλλογές υγρών και προωθούν την εξέλιξη τους σε ψευδοκύστεις αντί για αποστήματα. Επιπρόσθετα, αποτελούν μια προφύλαξη έναντι της χολαγγειίτιδας, δεδομένου ότι σε παγκρεατίτιδες από χολολιθίαση η χολή είναι σχεδόν πάντα μικροβιοφόρος.

Ασβέστιο και Μαγνήσιο. Η εμφάνιση υπασβεστιαμίας απαιτεί την παρεντερική χορήγηση ασβεστίου (πχ 10ml γλυκονικό ασβέστιο/12h) λόγω του κινδύνου καρδιακών δυσρυθμιών, ώστε το ασβέστιο του ορού να διατηρείται στα 9-10mg% ή 4-5mtg/lit. Σε αλκοολικούς συχνή είναι επίσης η υπομαγνησισαιμία που πρέπει και αυτή να διορθώνεται με παρεντερική χορήγηση.

Υποστήριξη της αναπνοής. Υποξαιμία κλινικά εμφανής εκδηλώνεται στο 30% των ασθενών, είτε υπό μορφή μείωσης της ζωτικής χωρητικότητας και της διάχυσης είτε ως ARDS. Η πτώση της PO₂ στα 60-70mmHg υποδηλώνει την ανάγκη συμπληρωματικής χορήγησης οξυγόνου (μάσκα 40% στα 3-5K). Η επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας και η μεγαλύτερη μείωση της PO₂ αποτελούν ενδείξεις διασωλήνωσης και μηχανικού αερισμού.

Σωματοστατίνη. Πρόσφατα έχει αρχίσει να χρησιμοποιείται η συνεχής έγχυση σωματοστατίνης στις παγκρεατίτιδες μέσης ή υψηλής βαρύτητας σε μια, προσπάθεια αναστολής όλων των εκκρίσεων της περιοχής. Τα αποτελέσματα είναι ακόμη αμφιλεγόμενα.

Περιτοναϊκές πλύσεις. Η εφαρμογή των περιτοναϊκών πλύσεων αποτελεί μέθοδο που είχε εφαρμοστεί παλιότερα και τελευταία επανήλθε στο προσκήνιο. Υποτίθεται ότι απομακρύνει τα δραστικά ένζυμα και τις τοξίνες από το περιτόναιο. Τοποθετείται ένας περιτοναϊκός καθετήρας διύλισης και χορηγούνται γρήγορα 1-2 lt Ringer lactate το υγρό αφήνεται να επιστρέψει δια της βαρύτητας. Η έγχυση επαναλαμβάνεται κάθε 1-2 ώρες για 24-48 ώρες. Οι περιτοναϊκές πλύσεις εφαρμόζονται σήμερα μόνο σε βαριές παγκρεατίτιδες που δε δίνουν σημεία βελτίωσης με την υπόλοιπη συντηρητική αγωγή μέσα σε 24-48 ώρες. Αν με τις πλύσεις παρουσιαστεί βελτίωση, τότε αυτή είναι συνήθως εμφανής μέσα στις πρώτες 8 ώρες. Επί αποτυχίας σχεδόν κανόνα θα χρειαστεί ερευνητική λαπαροτομή.

Άλλα φάρμακα. Έχει δοκιμαστεί η χορήγηση γλυκογόνου (IV), H₂- αναστολέων, αντιχολινεργικών (π.χ. ατροπίνη), καλσιτονίνης, απροτινίνης (αντικαλλικρεΐνη) χωρίς όμως στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα²².

Για να ανασταλεί η έκκριση του παγκρέατος δεν χορηγούνται τροφή ή υγρά από το στόμα, ενώ αμφισβητείται η αποτελεσματικότητα της αναρρόφησης του γαστρικού περιεχομένου, εκτός αν υπάρχει ειλεός, ως και η χορήγηση αναστολέων των πρωτεϊνολυτικών ενζύμων, γλυκαγόνης, αντιεκκριτικών του HCL φαρμάκων. Για την υποστήριξη των βασικών λειτουργιών, χορηγούνται ενδοφλεβίως υγρά, πλάσμα ή και αίμα, που η ποσότητά τους ενδεχομένως να ανέλθει μέχρι και 10 λίτρα. Στην περίπτωση αυτή επιβάλλεται ο έλεγχος της κεντρικής φλεβικής πίεσης. Ρυθμίζονται οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές και η οξεοβασική ισορροπία. Ο πόνος αντιμετωπίζεται με την χορήγηση μεπεθιδίνης, πενταζοσίνης, κωδεΐνης. Σε υψηλό πυρετό >39°C, συνιστώνται αντιβιοτικά φάρμακα για τον περιορισμό των σηπτικών επιπλοκών, σε

υπασβαισταιμία χορηγείται γλυκονικό ασβέστιο, σε υπεργλυκαιμία ινσουλίνη και αντιμετωπίζονται οι επιπλοκές της νόσου.

Ασθενείς με νεκρωτική παγκρεατίτιδα ιδανικά θα πρέπει να αντιμετωπίζονται σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας από ομάδες ιδικών ιατρών, όπως γαστρεντερολόγων, χειρουργών, ακτινολόγων και αναισθησιολόγων. Έχει αποδειχθεί ότι αυτή η προσέγγιση δίδει τα καλύτερα θεραπευτικά αποτελέσματα και έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της θνησιμότητας. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η αντιμετώπιση των ασθενών με βαριάς μορφής οξεία παγκρεατίτιδα σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, θα πρέπει να υπάρχει συνεχής ιατρική και νοσηλευτική παρακολούθηση με τη συνεχή καταγραφή των ζωτικών σημείων και εργαστηριακών εξετάσεων, όπως των ηλεκτρολυτών, Hct, ουρίας, κρεατινίνης, αερίων αίματος και οξεοβασικής ισορροπίας. Άμεση μέριμνα είναι η ταχεία ενδοφλέβια χορήγηση διαλυμάτων, όπως ισότονου φυσιολογικού ορού, διαλυμάτων ηλεκτρολυτών και δεξτρόζης για την ενυδάτωση των ασθενών, τη διατήρηση της αρτηριακής πίεσης και της νεφρικής λειτουργίας.

Υπολογίζεται ότι τις πρώτες 24 ώρες οι ασθενείς με βαρεία μορφή οξείας παγκρεατίτιδας χρειάζονται ημερησίως 4 -6 λίτρα υγρών. Για τη ακριβή αναπλήρωση του όγκου των υγρών πρέπει να τοποθετείται κεντρικός φλεβικός καθετήρας Swan - Ganz. Η χορήγηση αναλγητικών είναι απαραίτητη για τον έλεγχο του κοιλιακού άλγους που είναι ιδιαίτερα έντονο, ιδιαίτερα τις πρώτες ώρες της νοσηλείας. Η τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα δεν έχει αποδειχθεί ότι επιταχύνει την αποδρομή της νόσου, ούτε ότι βραχύνει το χρόνο νοσηλείας. Συμβάλλει όμως στη βελτίωση των συμπτωμάτων και στην ανακούφιση των ασθενών που εμφανίζουν ατονία του στομάχου, εμετούς και συμπτώματα ειλεού^{15,22}.

3.13. Χειρουργική αγωγή

Η χειρουργική θεραπεία θα πρέπει να θεωρηθεί σαν συμπλήρωμα της συντηρητικής θεραπείας και όχι σαν εναλλακτική λύση με τα ίδια καλά αποτελέσματα. Οι ενδείξεις για μια χειρουργική επέμβαση είναι οι εξής:

- Όταν υπάρχει αμφιβολία διαγνώσεως.
- Σε περίπτωση παγκρεατίτιδας χολολιθιασικής αιτιολογίας.
- Σε περίπτωση εμφανίσεως σηπτικών επιπλοκών που οφείλονται σε νέκρωση του παγκρέατος ή σε ανάπτυξη ενδοκοιλιακών αποστημάτων.
- Σαν γενικός κανόνας, όταν η γενική κατάσταση επιβαρύνεται ή ο ασθενείς δεν ανταποκρίνεται στην εφαρμοζόμενη σωστή συντηρητική θεραπεία²³.

Σκοπός της χειρουργικής παρέμβασης είναι αφ' ενός μεν η απομάκρυνση νεκρωμένων παγκρεατικών ιστών και η παροχέτευση αποστημάτων, αφ' ετέρου δε, εάν είναι δυνατόν, η εξάλειψη αιτιολογικών παραγόντων όπως είναι η διενέργεια λόγου χάρη χολοκυστεκτομής ή η απόφραξη του χοληδόχου πόρου. Στην προκειμένη περίπτωση ο χρόνος της χειρουργικής παρέμβασης έχει ιδιαίτερη σημασία. Η απόφαση για χειρουργική επέμβαση δε βασίζεται, όπως στο παρελθόν, σε καθαρά χρονικά κριτήρια, δηλαδή μετά τη δεύτερη εβδομάδα. Σήμερα η χειρουργική παρέμβαση βασίζεται αφ' ενός μεν στην κλινική εικόνα και στην ανταπόκριση της ενδοκοιλιακής φλεγμονής στη συντηρητική θεραπεία, αφ' ετέρου δε στη διαχρονική παρακολούθηση των ασθενών, με την αξονική τομογραφία ή με τους υπερήχους. Συγκεκριμένα η κλινική εικόνα έχει ιδιαίτερη αξία, όπως η επίταση της αναπνευστική ανεπάρκειας η ανάπτυξη ενζυμικής παγκρεατικής εγκεφαλοπάθειας, η επίταση ίκτερου, η ανάπτυξη επιγαστρικής μάζας, η επίταση της ολιγουρίας ή της νεφρικής ανεπάρκειας, η συνεχιζόμενη μεταβολική οξέωση, η υπογλυκαιμία που επιμένει, η συνεχώς

αυξανόμενη λευκοκυττάρωση, αποτελούν στοιχεία που οδηγούν τελικά το χειρουργικό σε χειρουργική διερεύνηση της άνω κοιλίας.

Η πρώιμη επέμβαση έχει περισσότερο διερευνητικό χαρακτήρα και κατά ένα μέρος παροχέτευτικό. Η ευρεία προσπέλαση με ξιφοβική ή αμφοτερόπλευρο Kocher τομή είναι η καλύτερη επιλογή. Αρχικά εκτιμάται η βαρύτητα της οξείας παγκρεατίτιδας από την ποσότητα και την ποιότητα του περιτοναϊκού υγρού εφ' όσον δεν έχει προηγηθεί έκπλυση, ενώ δείγμα από το υγρό αποστέλλεται για μικροβιολογικό και βιοχημικό έλεγχο. Το περιτοναϊκό υγρό μπορεί να είναι αχυρόχρουν, αιμορραγικό σκουρόχρωμο ή ακόμα και πυώδες, ανάλογα με την εξέλιξη και τη βαρύτητα την παθολογοανατομικών βλαβών του παγκρέατος. Οι στεατονεκρώσεις παρόλο που δεν αντιπροσωπεύουν απόλυτα την έκταση των βλαβών του οργάνου είναι κατά κάποιο τρόπο δείκτης της διαχύσεως και της δραστηριότητας των παγκρεατικών εντύπων κάτι που μπορεί να συνδυάζεται με τη συστηματική επιβάρυνση του οργανισμού. Προς πληρέστερο έλεγχο και ορθή εκτίμηση των βλαβών και της καταστάσεως του οργάνου πρέπει να γίνεται κινητοποίηση της κεφαλής του παγκρέατος με τη μέθοδο του Kocher όπως και διάνοιξη του ελάσσονος επιπλοϊκού θυλάκου με τη διαίρεση του γαστροκολικού συνδέσμου²³.

Η πλήρης επισκόπηση του οργάνου όπως και η ψηλάφηση του, ιδιαίτερα δε της κεφαλής, εφ' ενός μπορεί να αναδείξουν την αιτία της οξείας παγκρεατίτιδας, εφ' ετέρου να χαρτογραφήσουν την ένταση και τη βαρύτητα των βλαβών τόσο του παγκρέατος όσο και του οπισθοπεριτοναϊκού λίπους.

Στις πρώιμες επεμβάσεις δεν είναι συνήθης η ανεύρεση παγκρεατικών αποπλυμάτων, αφού τα παγκρεατικά αποστήματα εμφανίζονται συνήθως μετά την 3η εβδομάδα και οι ψευδοκύστες μετά την 4η εβδομάδα.

Οι περαιτέρω ενέργειες αποσκοπούν στην κατά το δυνατόν καλύτερη παροχέτευση του περιπαγκρεατικού χώρου και την αντιμετώπιση της λιθιάσεως εφ' όσον συνυπάρχει. Η παροχέτευση του περιπαγκρεατικού χώρου αφορά σε όλο το μήκος του παγκρέατος. Τοποθετούνται παροχέτευτικοί σωλήνες όπισθεν του δωδεκαδάκτυλου και της κεφαλής του παγκρέατος και στον ελάσσονα επίπλοϊκό θύλακο από τον αυχένα μέχρι την ουρά του παγκρέατος. Όταν συνυπάρχει μεγάλο οίδημα και τάση στον παγκρεατικό και περιπαγκρεατικό ιστό είναι χρήσιμο να γίνεται σχάση του οπίσθιου περιτοναίου αντιστοίχως προς το κάτω χείλος του παγκρέατος. Εάν το οίδημα και η φλεγμονώδης διήθηση έχουν επεκταθεί στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο και προς τα κάτω, τότε αναγκαία είναι η διάνοιξη και παροχέτευση του από την δεξιά και την αριστερά αύλακα με αντίστοιχη κινητοποίηση του δεξιού και του αριστερού κόλου.

Στις περιπτώσεις ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα χολολιθιασικής αιτιολογίας, που η κατάσταση τους παραμένει σταθερή τα πρώτα 24ωρα δεν υπάρχει ομοφωνία για τον καταλληλότερο χρόνο που πρέπει κανείς να επέμβει για την αντιμετώπιση της χολολιθιάσεως αν και είναι γνωστό ότι αυτή συνδέεται άμεσα με την πιθανότητα εμφανίσεως υποτροπών τους επόμενους μήνες μετά το πρώτο επεισόδιο. Αναφέρεται ότι η πιθανότητα υποτροπής της οξείας παγκρεατίτιδας μετά το πρώτο επεισόδιο και εφ' όσον δεν έχει αντιμετωπιστεί η χολολιθίαση ανέρχεται στο 70-90% των περιπτώσεων τους επόμενους 6 μήνες, ενώ κατέρχεται στο 1-2% μετά από χολοκυστεκτομή. Υποστηρίζεται επίσης η άμεση επέμβαση είτε με εγχείρηση, είτε αφαίρεση των λίθων μετά από ενδοσκοπική σφιγκτηροτομή με καλά αποτελέσματα. Οι περισσότεροι όμως, επειδή συνδέουν την ανωτέρω τακτική με υψηλή θνητότητα, συνιστούν η αντιμετώπιση της χολολιθιάσεως να επιχειρείται μόνο όταν υποχωρήσουν τα κλινικά ευρήματα της οξείας παγκρεατίτιδας και οπωσδήποτε κατά τη διάρκεια της ίδιας νοσηλείας του ασθενούς. Η χολοκυστεκτομή όταν γίνεται στα πρώιμα στάδια της νόσου συνοδεύεται από νοσηρότητα και θνητότητα υψηλή, 83% και 16% αντιστοίχως,

ενώ όταν εκτελείται μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων έχει νοσηρότητα 48% και θνητότητα 11%^{23,24}.

Από τα ανωτέρω καταφαίνεται ότι ασθενείς που η κατάσταση τους επιδεινώνεται ταχέως από τις πρώτες ώρες εισβολής της νόσου, όταν παραμένει ενσφηνωμένος χολόλιθος καθώς επίσης και επί αμφιβολιών για τη διάγνωση είναι περιπτώσεις που η όποια επέμβαση πρέπει να εφαρμόζεται χωρίς καθυστέρηση.

Η προοδευτική επιβάρυνση της καταστάσεως του ασθενούς με οξεία παγκρεατίτιδα πολλές φορές συνδυάζεται με την παραμονή λίθου ενσφηνωμένου στο χοληδόχο πόρο. Στις περιπτώσεις αυτές είναι πολύ πιθανή η συνύπαρξη σηπτικής χολαγγειίτιδας που αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα των άμεσων επιπλοκών. Σε ανάλογες περιπτώσεις, η ένδειξη για επείγουσα επέμβαση είναι σαφής, δεν υπάρχει ομοφωνία όμως αν αυτή πρέπει να είναι εγχείρηση ή ενδοσκοπική σφιγκτηροτομή (αιματηρή ή «αναίμακτη» μέθοδος. Υπάρχουν προοπτικές κλινικές εργασίες που τα αποτελέσματα τους είναι υπέρ της ενδοσκοπικής σφιγκτηροτομής, η οποία με την ανάλογη εμπειρία έχει επιτυχία που κυμαίνεται μεταξύ 80 και 94% και με θνητότητα 2,2%. Η ενδοσκοπική σφιγκτηροτομή μπορεί να προηγηθεί της εγχειρήσεως για σηπτική κατάσταση, γιατί η αφαίρεση των λίθων εκ των προτέρων εκτός του ότι θα βελτιώσει τη γενική κατάσταση του ασθενούς μειώνει και το χρόνο της εγχειρήσεως, αφού δεν θα υπάρχει ανάγκη της διεγχειρητικής διερευνήσεως του χοληδόχου πόρου ή και η δημιουργία μιας χολοπεπτικής αναστομώσεως.

Η κυριότερη ένδειξη για εγχείρηση σε ένα απώτερο στάδιο στην οξεία παγκρεατίτιδα είναι η επιμολυσμένη παγκρεατική νέκρωση ή το παγκρεατικό απόστημα και ακόμα πιο καθυστερημένα οι άλλες επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας, όπως είναι οι ψευδοκύστες, η αιμορραγία, οι στενώσεις ή οι ρήξεις παρακείμενων αυλοφόρων οργάνων.

Παγκρεατική νέκρωση αναπτύσσει το 20% των ασθενών με οξεία παγκρεατίτιδα και η θνητότητα, η οποία εξαρτάται κυρίως από την έκταση των νεκρώσεων, κυμαίνεται από 5 έως 40% εφ' όσον προστίθεται και λοίμωξη. Η σηπτική παγκρεατική νέκρωση αναμένεται στους ασθενείς όπου επιμένει ο κοιλιακός πόνος και ο πυρετός και υπάρχει ψηλαφητό εύρημα. Η επιβεβαίωση της παγκρεατικής νεκρώσεως επιτυγχάνεται με τη βοήθεια της αξονικής τομογραφίας σε συνδυασμό με ενδοφλέβια έγχυση σκιαστικού.

Η πιθανότητα, σε αναδειχθείσα με απεικονιστικά μέσα παγκρεατική νέκρωση, να υπάρχει και επιμόλυνση της νεκρωτικής περιοχής, κυμαίνεται από 33% έως 55% και αυτό είναι ευθέως ανάλογο με την έκταση της νεκρώσεως, δηλαδή όσο μεγαλύτερη νεκρωτική περιοχή τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα επιμολύνσεως της περιοχής.

Η ύπαρξη φυσαλίδων αέρος στον οπισθοπεριτοναϊκό - παγκρεατικό χώρο είναι σχεδόν βέβαιο ακτινολογικό σημείο αναερόβιας λοιμώξεως, εκτός και αν υπάρχει εντερικό συρίγγιο, το οποίο όμως μπορεί εύκολα να αποκλειστεί με τη διάβαση του πεπτικού σωλήνα. Η διάκριση μεταξύ άσηπτης και σηπτικής παγκρεατικής νεκρώσεως έχει πολύ μεγάλη σημασία, με την έννοια ότι: στη μεν πρώτη περίπτωση η χειρουργική επέμβαση μπορεί να καθυστερήσει μέχρι να περιχαρακωθεί ο νεκρωμένος ιστός (παγκρεατικό απόλυμα) και να αφαιρεθεί ευκολότερα, ενώ στη δεύτερη περίπτωση της σηπτικής παγκρεατικής νεκρώσεως - η επέμβαση θεωρείται λίαν επείγουσα²⁴.

Ο ασφαλέστερος τρόπος για τη διάκριση αυτή είναι η διαδερματική παρακέντηση της περιοχής με τη βοήθεια των υπερήχων ή της αξονικής τομογραφίας και η λήψη υλικού για μικροβιολογική εξέταση. Επιβάλλεται επίσης να γίνει διάκριση μεταξύ παγκρεατικής σηπτικής νεκρώσεως και άλλων σημαντικών επιπλοκών της οξείας παγκρεατίτιδας, όπως είναι το παγκρεατικό απόστημα και η επιμολυσμένη ψευδοκύστη, γιατί ενώ τα δυο τελευταία δύνανται να αντιμετωπιστούν και με

διαδερματική παρακέντηση και παροχέτευση, η παγκρεατική νέκρωση αντιμετωπίζεται μόνο με χειρουργικό καθαρισμό.

Ο χειρουργικός καθαρισμός στην περίπτωση της παγκρεατικής νεκρώσεως δεν είναι πάντοτε ευχερής, γιατί τις περισσότερες φορές η νέκρωση και η διαπύση αφορούν και το οπισθοπεριτοναϊκό λίπος, όπου δεν είναι εύκολος ο διαχωρισμός των νεκρωμένων ιστών χωρίς τον φόβο κακώσεων μεγάλων αγγείων της περιοχής.

Παρ' όλα ταύτα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια για αφαίρεση κατά των δυνατών περισσότερου νεκρωμένου ιστού. Η επέμβαση ολοκληρώνεται με έκπλυση και τοποθέτηση παροχετεύσεων (κλειστή μέθοδος), με την τοποθέτηση ειδικών καθετήρων για συνεχή έκπλυση του επιπλοϊκού θυλάκου (ημίκλειστη μέθοδος) ή με πωματισμό του επιπλοϊκού θυλάκου με γάζες για επανάληψη του χειρουργικού καθαρισμού τα επόμενα 24ωρα (μέθοδος ανοικτής κοιλίας).

Η κλειστή έκπλυση του ελάχιστον επιπλοϊκού θυλάκου γίνεται με 8 λίτρα περίπου υγρού το 24ωρο, η δε διαδικασία αυτή μπορεί να διαρκέσει μέχρι και ένα μήνα ανάλογα με την πορεία του ασθενούς. Με τον τρόπο αυτό απομακρύνονται τα σηπτικά εξιδρώματα και οι αγγειοκινητικές ουσίες που έχουν τοξική επίδραση στα ζωτικά όργανα καθώς και μικρά τεμάχια νεκρωμένου ιστού με αποτέλεσμα να μειώνεται η ανάγκη για επαναεμβάσεις. Επανεπέμβαση συνήθως γίνεται σε περίπτωση κάποιας επιπλοκής, όπως εντερικό συρίγγιο (11,5%) ή αιμορραγία στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο (5,3%). Η περιεγχειρητική θνητότητα με τη μέθοδο αυτή κατέρχεται στο 10,6% σε σχέση με το 16% της ομάδας των ασθενών που αντιμετωπίζονται συντηρητικά. Σύμφωνα μάλιστα με τα αποτελέσματα του Beger σε ασθενείς με άσηπτη παγκρεατική νέκρωση η θνητότητα ήταν 7% ενώ με σηπτική νέκρωση 15,2%.

Τα τελευταία χρόνια πολλοί χειρουργοί μετά από μια χειρουργική προσπέλαση του παγκρέατος σε οξεία παγκρεατίτιδα αφήνουν την κοιλία ελεύθερη, οι δε εντερικές έλικες καλύπτονται μόνο με επίπλυν ή επί ανυπαρξίας του, τοποθετούνται ειδικά πλαστικά φίλμ. Με την τεχνική αυτή η κοιλία παροχετεύεται ελεύθερα, ο δε χειρουργός μπορεί με επανειλημμένες παρεμβάσεις του να αφαιρεί τις νεκρώσεις.

Η μέθοδος της ανοικτής κοιλίας εφαρμόζεται κυρίως σε περιπτώσεις σηπτικής νεκρωτικής παγκρεατίτιδας, αφού προηγουμένως γίνει η διάγνωση με την αξονική τομογραφία και ενδοφλέβια έγχυση σκιαστικού σε συνδυασμό με διαδερματική παρακέντηση και λήψη υλικού για καλλιέργεια και έλεγχο της ευαισθησίας στα αντιβιοτικά²⁵.

3.14. Επιπλοκές Χειρουργικής Θεραπείας

Οι κυριότερες επιπλοκές της χειρουργικής θεραπείας της οξείας παγκρεατίτιδας είναι οι ακόλουθες:

Αναπνευστική ανεπάρκεια, δηλαδή κατάσταση στην οποία η αναπνευστική λειτουργία δεν είναι επαρκής για να διατηρήσει φυσιολογικά τα αέρια του αρτηριακού αίματος, ακόμα και κατά την ανάπαυση .

Αιμορραγία, δηλαδή η διαφυγή αίματος ή από τα θωρακικά αγγεία ή από τα αγγεία της τομής. Διάταση του στομάχου. Προκαλείται από:

- μείωση ανάγκης φυσιολογικής λειτουργικότητας του στόμαχου, λόγω υγρής διατροφής του ασθενούς.
- υποτονία μυών στομάχου, λόγω επιδράσεως του ναρκωτικού.
- μείωση της κινητικότητας του ασθενούς λόγω της χειρουργικής επεμβάσεως.
- ελλιπής προεγχειρητική καθαριότητα του εντερικού σωλήνα.

Τα εμφανιζόμενα στον ασθενή συμπτώματα κατά την επιπλοκή αυτή είναι:

- μετεωρισμός κοιλίας
- δυσφορία και βάρος στο επιγάστριο
- λόξυγκας
- δύσπνοια, λόγω πίεσεως του διαφράγματος από το διατεταγμένο στομάχι.
- εμετοί αραιοί, χρώματος σκοτεινού πρασινόφαιου με δυσάρεστη, όχι όμως κοπρανώδη οσμή (το υγρό των εμεσμάτων αποτελείται από γαστρικό υγρό, χολή, εκκρίσεις από το δωδεκαδάκτυλο και παγκρεατικό υγρό). Συχνά προκαλείται τριχοειδής αιμορραγία του στομάχου, λόγω της διατάσεως του, οπότε τα εμέσματα είναι σκούρα καφέ. Τους εμετούς προκαλεί ή πλήρωση του στομάχου με υγρά. Με τους εμετούς ο ασθενής χάνει σπουδαία υγρά και έτσι οδηγείται σε διαταραχή του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών.

Πνευμονία, ατελεκτασία. Αυτές οφείλονται στον μηχανικό αποκλεισμό του αναπνευστικού σωλήνα του ασθενούς από τις βλεννώδεις εκκρίσεις κατά τη νάρκωση και απονάρκωσή του. Ακόμη, οι επιπλοκές αυτές οφείλονται σε κακό αερισμό των πνευμόνων, ένεκα επιδράσεως του ναρκωτικού, στη μόλυνση αεροφόρου οδού από εισρρόφηση εμεσμάτων ή εκκρίσεων, σε απεριποίητη στοματική κοιλότητα, σε εφίδρωση που προδιαθέτει σε ψύξη και άλλα.

Ρήξη τραύματος. Αυτή συμβαίνει συνήθως σε παχύσαρκα άτομα, αλλά και σε υπερήλικες και σε άτομα που έχουν βίαιους εμετούς ή έντονο βήχα, τα οποία αυξάνουν την τάση των κοιλιακών τοιχωμάτων.

Shock ή καταπληξία. Χειρουργική καταπληξία είναι η κατάπτωση του κυκλοφορικού συστήματος, η οποία επιδρά στις ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού.

Παράγοντες που συντελούν στην εμφάνιση του shock είναι: η μεγάλη αιμορραγία, η νάρκωση, ο ψυχικός κλονισμός, ο ισχυρός πόνος και άλλα. Εμφανίζεται με τα ακόλουθα συμπτώματα: Σφυγμό μικρό, συχνό και μόλις αισθητό, αναπνοή επιπόλαιη και ανώμαλη, βλέμμα απλανές και αδιάφορο, πτώση της θερμοκρασίας και της αρτηριακής πίεσεως, δέρμα και βλεννογόνους ωχρούς, άκρα ψυχρά, ψυχρούς ιδρώτες. Ο ασθενής αισθάνεται μεγάλη καταβολή δυνάμεων, εμφανίζει μείωση αισθητικότητας και κινητικότητας.

Μετεγχειρητική ψύχωση. Τα αίτια που την προκαλούν δεν είναι ακόμη γνωστά. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της είναι: η προδιάθεση του ατόμου, η νάρκωση και η παρατεταμένη χρήση της. Σε περίπτωση εμφάνισης μετεγχειρητικής ψυχώσεως πρέπει να ληφθούν μέτρα προφυλάξεως του ίδιου του ασθενούς και του περιβάλλοντος του²⁶.

3.15. Ειδική θεραπεία

Û Καταπολέμηση του πόνου με πεθιδίνη 100mg ή φαιναζοκίνη ανά 6ωρο. Η μορφίνη αποφεύγεται επειδή προκαλεί σπασμό στον σφικτήρα του Oddi.

Û Καταπολέμηση του σοκ με ενδοφλέβια χορήγηση αλατούχου διαλύματος και πλάσματος. Σε μερικές περιπτώσεις η υποογκαιμία είναι τόσο βαριά, ώστε απαιτείται η χορήγηση 6-8 λίτρων υγρών τις πρώτες 24 ώρες. Το πλάσμα προτιμάται συνήθως από το αίμα, γιατί οι περισσότεροι ασθενείς εμφανίζουν υψηλό αιματοκρίτη λόγω μεγάλης απώλειας υγρών στο περιτόναιο.

Û Σε περίπτωση σοκ έχουν θέση τα κορτικοστεροειδή.

Û Ο ασθενής δεν λαμβάνει τίποτα από το στόμα.

Û Εφαρμόζεται συνεχής αναρρόφηση με ρινογαστρικό καθετήρα (Levine) με σκοπό την αναστολή της διέγερσης της παγκρεατικής έκκρισης από το γαστρικό υγρό.

Û Αναστολή της παγκρεατικής έκκρισης με θειική ατροπίνη ή βρωμιούχο προπρανθελίνη ενδομυϊκά ανά 6ωρο.

Û Επιμελής μέτρηση των ούρων του 24ώρου και προσδιορισμός της ουρίας του αίματος με σκοπό την έγκαιρη αναγνώριση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας.

Û Διόρθωση υποκαλλιαιμίας και υπασβεστιαιμίας με ενδοφλέβια χορήγηση KCL ή γλυκονικού ασβεστίου αντίστοιχα.

Û Χορήγηση αντιβιοτικού, κατά προτίμηση αμπικιλίνης ή κεφαλοσπορινών για την αποφυγή δευτερογενούς λοίμωξης. Ορισμένοι δεν θεωρούν αυτή τη χορήγηση απαραίτητη.

Û Δεν υπάρχει ομοφωνία στην χορήγηση Trasylol, ενός παρασκευάσματος από παρωτίδες βοδιού που θεωρείται αναστολέας της θρυψίνης και της καλλικρείνης. Οι περισσότεροι θεωρούν την χορήγησή της περιττή. Η εγχείρηση αποφεύγεται στην οξεία φάση από τους περισσότερους. Εκτελείται μόνο σε περιπτώσεις διαγνωστικών δυσχερειών και σύγχυσης με καταστάσεις που απαιτούν άμεση χειρουργική επέμβαση. Όταν εκτελείται με προσοχή δεν φαίνεται να προκαλεί επιδείνωση. Σε περίπτωση ανάπτυξης αποστήματος του παγκρέατος ενεργείται παροχέτευση.

Μετά την υποχώρηση της κρίσης ενεργείται ενδεδειγμένος έλεγχος για την ανεύρεση της γενεσιουργού αιτίας. Σε περίπτωση αποκάλυψης χολολιθίασης προβαίνουμε σε χολοκυστεκτομή. Σε καταχραστές οίονοπνεύματος επιβάλλεται η πλήρης κατάργησή του²⁷.

3.16. Πρόληψη επιπλοκών

Οι επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας απαιτούν άμεση αντιμετώπιση στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, με υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών των πνευμόνων, των νεφρών και των αιμοδυναμικών διαταραχών της καταπληξίας.

Οι συνηθέστερες επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας διακρίνονται σε πρώιμες, όταν εμφανίζονται εντός 14 ημερών από την εισβολή της νόσου και σε όψιμες μετά από 14 ημέρες και είναι οι εξής :

A. Πρώιμες επιπλοκές

- Κυκλοφορική ανεπάρκεια, καταπληξία
- Αναπνευστική ανεπάρκεια
- Ατελεκτασία, πλευριτική συλλογή
- Σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας του ενήλικα
- Νεφρική ανεπάρκεια
- Μεταβολικές διαταραχές (υπεργλυκαιμία, υπασβαστιαιμία)
- Παγκρεατική αιμορραγία
- Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη B.

B. Όψιμες επιπλοκές

- Συλλογή υγρού στον περιπαγκρεατικό χώρο
- Ψευδοκύστες
- Παγκρεατικό απόστημα
- Επιμόλυνση της νέκρωσης

Οι σοβαρότερες πρώιμες επιπλοκές που έχουν την υψηλότερη θνησιμότητα είναι η καταπληξία και το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας του ενήλικα.

Η καταπληξία οφείλεται στην ταχεία απώλεια υγρών από το πλάσμα στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο. Στην καταπληξία η αρτηριακή πίεση είναι κάτω των 90 mmHg, στο σύνδρομο της αναπνευστικής δυσχέρειας του ενήλικα το PO₂ είναι κάτω των 60 mmHg και στη νεφρική ανεπάρκεια η κρεατινίνη του ορού είναι άνω των 2mg/dl. Το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας του ενήλικα χαρακτηρίζεται από: α) βαριά και προοδευτική αναπνευστική δυσχέρεια, β) υποξία, γ) ακαμψία πνευμόνων που οδηγεί σε αναπνευστική ανεπάρκεια και δ) διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις. Οι σοβαρότερες όψιμες επιπλοκές είναι η επιμόλυνση της παγκρεατικής νέκρωσης, το παγκρεατικό απόστημα και η επιμόλυνση των ψευδοκύστεων του παγκρέατος. Η θνησιμότητα στις περιπτώσεις αυτές υπερβαίνει το 30%. Από τις τοπικές επιπλοκές οι πιο συχνές είναι οι ψευδοκύστες του παγκρέατος και το παγκρεατικό απόστημα.

Οι ψευδοκύστες του παγκρέατος που δεν προκαλούν συμπτώματα, κυρίως κοιλιακό άλγος, χρειάζονται μόνο παρακολούθηση. Αν προκαλούν συμπτώματα, όπως κοιλιακό άλγος ή πυρετό τότε υπάρχει ένδειξη επέμβασης. Όταν η ψευδοκύστη δεν έχει επιμολυνθεί, η αντιμετώπιση είναι ενδοσκοπική ή με διαμετρική παροχέτευση. Όταν έχει επιμολυνθεί, όπως τεκμηριώνεται, με αναρρόφηση του υγρού και χρώση κατά Gram και καλλιέργεια, η αντιμετώπιση είναι χειρουργική.

Το παγκρεατικό απόστημα εμφανίζεται 4 - εβδομάδες μετά την έναρξη της νόσου και αποτελεί πυώδη συλλογή στον παγκρεατικό χώρο. Η αντιμετώπιση είναι διαμετρική ή κατά κανόνα χειρουργική παροχέτευση²⁸.

3.17. Επιπλοκές οξείας παγκρεατίτιδας

Οι επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας διακρίνονται στις γενικές και στις τοπικές.

Οι γενικευμένες επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας συνδέονται άμεσα με το shock αφού, σε ποσοστό 40-60% των περιπτώσεων, ακολουθεί ταυτόχρονα την κρίση. Εάν το shock αυτό επιμείνει, ο ασθενής παρουσιάζει μία χαρακτηριστική υποξαιμία (PO₂ <66 torr), αποτέλεσμα της καρδιακής κάμψης, σε ποσοστό 40-70%. Η κατάσταση αυτή εγκαθίσταται ύπουλα, χωρίς να προϋπάρχουν ακτινογραφικές αλλοιώσεις από τους πνεύμονες, στα πρώτα 2-3 24ωρα μετά την κρίση και, καθώς οφείλεται στην καρδιακή κάμψη, μπορεί να εξελιχθεί σε οξύ πνευμονικό οίδημα 3 έως 4 ημέρες αργότερα. Ως αιτία της αναπνευστικής ανεπάρκειας ενοχοποιούνται ίσως οι διαταραχές των κυψελιδικών μεμβρανών από τα ενεργοποιημένα και κυκλοφορούντα με τη συστηματική και λεμφική κυκλοφορία πρωτεολυτικά και λιπολυτικά ένζυμα, στις αγγειοδραστικές αμίνες και τα ελεύθερα λιπαρά οξέα. Η κλινική αυτή εικόνα χειροτερεύει με την άνωση του διαφράγματος, της ατελεκτασίας και τις υποδιαφραγματικές αλλά και ενδοθωρακικές φλεγμονώδεις συλλογές. Η κατάσταση αυτή, όταν εμφανίζεται πρώιμα και δεν αντιμετωπιστεί κατάλληλα, μπορεί να αποβεί θανατηφόρα. Γι' αυτό το λόγο, ο έλεγχος των αερίων του αίματος, σε όλους τους ασθενείς, ήδη από το πρώτο 24ωρο και για 48 έως 72 ώρες, κρίνεται απαραίτητος. Η πρώιμη υποξαιμία ανατάσσεται συνήθως με τη χορήγηση οξυγόνου και τη στενή παρακολούθηση των ασθενών. Σε βαριές περιπτώσεις, η αναπνευστική ανεπάρκεια παρουσιάζεται με ανάλογη εικόνα, οπότε εφαρμόζεται διασωλήνωση και μηχανική αναπνευστική υποστήριξη με θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP). Η αναπνευστική ανεπάρκεια ενοχοποιείται για το 30% των θανάτων της οξείας παγκρεατίτιδας.

Η νεφρική ανεπάρκεια που συνοδεύει την πάθηση κατά την πορεία της μπορεί να είναι αποτέλεσμα του shock. Ενοχοποιούνται όμως και ανεξάρτητες από αυτό βλάβες, όμως η ίνωση του αγγειώδους σπειράματος του νεφρού (ιστολογικά

αποδεδειγμένη), που αποδίδεται στη διαταραχή των μηχανισμών της πηκτικότητας από τη δράση της ενεργοποιημένης και κυκλοφορούσης θρυψίνης.

Οξεία νεφρική ανεπάρκεια, με ολιγουρία ή μη, πρέπει να αντιμετωπίζεται με περιτοναϊκή διάλυση ή και αιμοκάθαρση²⁰.

Ο αποφρακτικός ίκτερος, που συνοδεύει την οξεία παγκρεατίτιδα με αιτιολογία τη λιθίαση της εξωηπατικής χοληφόρου οδού ή το οίδημα της κεφαλής του αδένου, πρέπει να αντιμετωπίζεται έγκαιρα με χοληδοχοτομή, αφαίρεση του κωλύματος, χολοκυστεκτομή και έλεγχο της υπάρχουσας χολαγγειίτιδας. στις περιπτώσεις αυτές, έχουν ανακοινωθεί ικανοποιητικά αποτελέσματα τόσο για την εξέλιξη της νόσου όσο και για τη μείωση της θνησιμότητας της από 16 σε 2%. Η δημιουργία ψευδοανευρυσμάτων, ρήξεων ή και θρομβώσεων των αγγείων του οργάνου και της γύρω περιοχής (κλάδοι της κολικής, άνω μεσεντερίου, σπληνικής και γαστροδωδεκαδακτυλικής αρτηρίας) είναι επίσης μια σοβαρή επιπλοκή με μεγάλη θνησιμότητα, εξαιτίας των αιμορραγιών αλλά και των ισχαιμικών εκδηλώσεων (διατηρήσεις δωδεκαδάκτυλου - εντερικών ελίκων, εγκάρσιου κόλου, συρίγγια, στενώσεις[^]. Η άμεση αντιμετώπιση των επιπλοκών αυτών με απολινώσεις των αιμορραγούντων αγγείων, εκτομές και εκστομώσεις των διατηρηθέντων τμημάτων του εντέρου και απομάκρυνση των λευκωμάτων, έχει πιθανότητες μιας περιορισμένης μείωσης της θνησιμότητας, που βρίσκεται πάντα σε υψηλά επίπεδα.

Οι στεατονεκρώσεις του επιπλόου και της περιοχής γενικά, είναι γνωστές και δεν εξαντλούνται μόνο σ' αυτό το χώρο. Είναι δυνατό να βρεθούν σε εξωκοιλιακές περιοχές (οστά, περικάρδιο, κα), αλλά και στο υποδόριο λίπος περιομφαλικά (σημείο Cullen) και στα άκρα, ως εκχυμώσεις ή κηλίδες χρώματος κυανοκόκκινου (ιώδες). Η εμφάνιση των στεατονεκρώσεων οφείλεται στη δράση της λιπάσης και στη συγκέντρωση ιόντων Ca^{++} . Η παρουσία εκτεταμένων τέτοιων υποδόριων σχηματισμών έχει κακή πρόγνωση για τον ασθενή.

Η υπογλυκαιμία είναι παρούσα κατά τις πρώτες ημέρες μετά την κρίση. Τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα είναι συνήθως 200-300 mg/dl και είναι παροδικά. Η υπεργλυκαιμία αυτή αποδίδεται στην αύξηση του γλουκαγόνου στο πλάσμα παρά σε μείωση της ινσουλίνης. Τέλος, δεν πρέπει να μας διαφεύγουν τα προβλήματα από τις διαταραχές της ηπατικής λειτουργίας της πηκτικότητας και της παγκρεατικής εγκεφαλοπάθειας³.

Οι τοπικές επιπλοκές της οξείας παγκρεατίτιδας συνδέονται άμεσα με τη δημιουργία ψευδοκύστεων οι οποίες αναπτύσσονται αρκετά συχνά κατά τη διαδρομή της οξείας παγκρεατίτιδας (25%). Οι κύστες αυτές συνήθως απορροφώνται αυτόματα (85%) σε διάστημα έξι εβδομάδων.

Η δημιουργία των ψευδοκύστεων οφείλεται στη νέκρωση του παγκρέατος και τη διαφυγή των ενεργοποιημένων παγκρεατικών ενζύμων στους γύρω ιστούς. Το τοίχωμα τους δεν καλύπτεται από επιθηλιακά κύτταρα, αλλά σχηματίζεται από την ινική και τα περιβάλλοντα σπλάχνα.

Ο παρατεινόμενος πόνος, η ναυτία, οι έμετοι, ο πυρετός, η λευκοκυττάρωση και η παράταση της υπεραμυλασαιμίας για διάστημα μεγαλύτερο της μιας εβδομάδας, βάζουν την υπόνοια της ανάπτυξης της ψευδοκύστης.

Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με μια από τις απεικονιστικές μεθόδους (υπερηχογράφημα, αξονική τομογραφία).

Οι ψευδοκύστες μπορεί να επιμολυνθούν, να ραγούν αυτόματα στην ελεύθερη περιτοναϊκή κοιλότητα, τον υπεζωκότα ή σε κάποιο κοίλο σπλάχνο, ή να αποφράξουν παρακείμενο κοίλο σπλάχνο λόγω πίεσης, ή, τέλος, διαβρώσουν το γαστρεντερικό σωλήνα και να προκαλέσουν αιμορραγία.

Η οπισθοπεριτοναϊκή φλεγμονή που συνοδεύει την πάθηση, αναπτύσσεται σε ποσοστό 30-50%. Πρόκειται για ύπουλη επιπλοκή. Ο άρρωστος παρουσιάζει εικόνα βαριά πάσχοντα, με σημεία σηψαιμίας και τοξικότητας, χωρίς χαρακτηριστικά ευρήματα από τις απεικονιστικές εξετάσεις. Αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα, υπάρχει ο κίνδυνος επέκτασης του προς το μεσοθωράκιο, το θώρακα ή την πύελο, ακόμη μέχρι και του οσχέου.

Το παγκρεατικό απόστημα αναπτύσσεται σε συχνότητα 4%. Η κλινική του εικόνα είναι θορυβώδης. Ο άρρωστος παρουσιάζει υπερπυρεξία (>39°C), επιγαστραλγία, λευκοκυττάρωση, ταχυκαρδία, υπόταση. Κατά την ψηλάφηση της κοιλίας διαπιστώνεται ευαισθησία και η παρουσία ενδοκοιλιακής μάζας (15-25%), που εντοπίζεται συνήθως στην άνω κοιλία. Οι αιμοκαλλιέργειες συνήθως είναι θετικές.

Το παγκρεατικό απόστημα δημιουργείται συνήθως τη δεύτερη εβδομάδα της νόσησης, λόγω επιμόλυνσης των παγκρεατικών και περιπαγκρεατικών νεκρώσεων από Gram αρνητικά βακτηρίδια που προέρχονται από την εντερική μικροβιακή παγκρεατίτιδα. Ορισμένοι υποστηρίζουν, ότι η ανάπτυξη των παγκρεατικών αποστημάτων υποβοηθείται από την πρόωμη σίτιση αρρώστων (πριν από την ενδέκατη ημέρα νόσησης).

Κάθε άρρωστος που εξακολουθεί να παρουσιάζει πυρετό ή που αναπτύσσει έκτακτη πυρετική κίνηση στη δεύτερη εβδομάδα της νόσησης. Θα πρέπει να θεωρείται ότι πάσχει από παγκρεατικό απόστημα.

Η διάγνωση επιβεβαιώνεται από μια από τις απεικονιστικές μεθόδους. Η παρουσία φυσαλίδων αέρα επιβεβαιώνει την παρουσία του αποστήματος.

Όταν υπάρχει διαγνωστικό πρόβλημα για την ύπαρξη παγκρεατικού αποστήματος επιβάλλεται η ανατομική παρακέντηση της κοιλότητας με τη βοήθεια των υπερήχων ή του αξονικού τομογράφου και η λήψη υλικού για καλλιέργεια. Όταν η μέθοδος αποτύχει, κρίνεται επιτακτική η χειρουργική επέμβαση, γιατί η θνητότητα του παγκρεατικού αποστήματος, όταν δεν αντιμετωπιστεί σωστά, ανέρχεται στα 100%, ενώ με την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία η θνητότητα κατεβαίνει στα 30%²⁰.

Ο παγκρεατικός ασκίτης αναπτύσσεται συνήθως ως επιπλοκή οξείας παγκρεατίτιδας, τραυματικής ή αλκοολικής αιτιολογίας. Χαρακτηρίζεται από πυρετό, αυξημένη λευκοκυττάρωση, απώλεια βάρους, κοιλιακό πόνο, χρόνια συλλογή πλευριτικού υγρού.

Οφείλεται σε ρήξη ψευδοκύστης ή σε απόφραξη λεμφαγγείων της περιοχής του παγκρέατος.

Το ασκητικό υγρό περιέχει αυξημένη ποσότητα λευκωμάτων (>2,5mg/100ml). Οι τιμές της αμυλάσης και της λιπάσης είναι μεγαλύτερες από αυτές του αίματος, που κι αυτές είναι σχεδόν πάντοτε αυξημένες.

Το **έμφρακτο του παγκρέατος** που συνοδεύει την πάθηση μπορεί να εντοπίζεται σε οποιαδήποτε περιοχή του οργάνου συνήθως όμως εντοπίζεται στα περιφερικά 2/3 ή σε ολόκληρο τον αδένα και επεκτείνεται προς τον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο ή το μεσεντέριο. Αποδίδεται στην ισχαιμική νέκρωση του οργάνου λόγω της μείωσης της αιμάτωσής του (από την ανακατανομή του αίματος) και της επίδρασης του ενεργοποιημένων ενζύμων. Οι νεκρωμένοι ιστοί μπορεί να επιμολυνθούν.

Χαρακτηρίζεται από βαριά γενική κατάσταση, υψηλό πυρετό, ολιγαυμία και πόνο στο επιγάστριο. Τα επίπεδα της αμυλάσης του αίματος είναι συνήθως φυσιολογικά. Αντίθετα αυξάνουν τα επίπεδα της ειδικής παγκρεατικής RNase του αίματος.

Στην αξονική τομογραφία απεικονίζονται ανώμαλες διαυγείς περιοχές (λόγο της ρευστοποιού νέκρωσης των ιστών) σε έδαφος παγκρεατικής φλεγμονής.

Τα παγκρεατικά συρίγγια δημιουργούνται μετά από χειρουργικές επεμβάσεις για την αντιμετώπιση ψευδοκύστεων ή αποστημάτων του παγκρέατος, ή μετά από απλή παροχέτευση του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου.

Χαρακτηρίζονται από την έκκριση παγκρεατικού υγρού που διαβιβρώσκει σε μεγάλη έκταση το δέρμα γύρω από το σημείο εξόδου του συρίγγιου. Από το συρίγγιο αποβάλλονται συνήθως μεγάλες ποσότητες ύδατος και ηλεκτρολυτών.

Όταν το συρίγγιο γεινιάζει με εγχειρητική τομή υπάρχει ο κίνδυνος της διάσπασης του εγχειρητικού τραύματος.

Η νέκρωση του εγκάρσιου κόλου οφείλεται στη θρόμβωση και τη διάβρωση των αγγείων του μεσοκόλου λόγω της επέκτασης της παγκρεατικής φλεγμονής.

Χαρακτηρίζεται από την παρουσία απόφραξης, ή οξείας αιμορραγίας από το κατώτερο πεπτικό, από σηψαιμία από Gram αρνητικά βακτηρίδια ή από την έξοδο κοπρανώδους υλικού από σημείο προηγηθείσας παροχέτευσης²⁰.

3.18. Πρόληψη υποτροπών.

Η πρόληψη των υποτροπών της οξείας παγκρεατίτιδας αφορά στην αιτιολογία της νόσου. Στην αλκοολική παγκρεατίτιδα, η αποχή από το οινόπνευμα εξασφαλίζει μακρά περίοδο ύφεσης. Στη λιθισιακή παγκρεατίτιδα, η χολοκυστεκτομή είναι αποτελεσματική στην πρόληψη των υποτροπών, εκτός αν η λιθογενής χολή μελλοντικά προκαλέσει επανασχηματισμό των χολόλιθων στο χοληδόχο πόρο. Στην περίπτωση της ιδιοπαθούς παγκρεατίτιδας, θα πρέπει, εφόσον είναι δυνατό, να τεκμηριωθεί η αιτία. Αν είναι μικρολιθιασικής αιτιολογίας, τότε ενδείκνυται λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή ή και χορήγηση χολικών αλάτων για την διαλυτότητα της χολής.⁸ Τέλος, στην οξεία παγκρεατίτιδα φαρμακευτικής και υπερλιπιδαιμικής αιτιολογίας ή στην παγκρεατίτιδα από υπερασβεσταιμία, πρέπει να αντιμετωπίζεται το πρωτογενές αίτιο για την πρόληψη των υποτροπών²⁸.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Χρόνια

Παγκρεατίτιδα

ΧΡΟΝΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ

4.1. Χρόνια παγκρεατίτιδα

Η χρόνια παγκρεατίτιδα χαρακτηρίζεται από χρόνια φλεγμονή του παγκρέατος, συνεχή και μη ανατάξιμη ίνωση με καταστροφή και απώλεια του παρεγχύματος της εξωκρινούς μοίρας και πιθανώς και της ενδοκρινούς. Οι ιστολογικές και λειτουργικές αλλαγές που συμβαίνουν στα διάφορα τμήματα του οργάνου πιστεύεται ότι είναι μη ανατάξιμες και δεν συμβαίνουν ομοιόμορφα. Χαρακτηρίζεται αρχικά από επεισόδια οξείας παγκρεατίτιδας και μετά από πολλά χρόνια εμφανίζεται ανεπάρκεια της εξωκρινούς μοίρας ενώ τα οξέα επεισόδια μπορεί να υποχωρήσουν.

Από το 1963 έγιναν πολλά διεθνή συμπόσια για τον καθορισμό των ιστολογικών και λειτουργικών αλλαγών στη χρόνια παγκρεατίτιδα και στην κατάταξή του σε διάφορες κατηγορίες. Το 1988 το συμπόσιο Μασσαλίας – Ρώμης καθόρισε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

1. **Χρόνια λιθιασική παγκρεατίτιδα:** Χαρακτηρίζεται από σποραδική παρεγχυματική ίνωση, σχηματισμό ενδοαμβλυκών βυσμάτων πρωτεΐνης και λίθων και αποδιοργάνωση των πόρων. Είναι η μεγαλύτερη υποομάδα και η κύρια αιτία είναι η κατάχρηση οινοπνεύματος. Εδώ περιλαμβάνονται επίσης η τροπική, η κληρονομική και η ιδιοπαθής χρόνια παγκρεατίτιδα.

2. **Χρόνια αποφρακτική παγκρεατίτιδα:** Είναι αποτέλεσμα απόφραξης του κύριου παγκρεατικού πόρου διάταξης του εκφορητικού συστήματος, ατροφίας και ίνωσης. Συνήθως συμβαίνει μετά από απόφραξη του κύριου παγκρεατικού πόρου από όγκους και σπανιότερα από καλοήθειες στενώσεις του πόρου.

3. **Χρόνια φλεγμονώδης παγκρεατίτιδα:** Η ίνωση, η διήθηση από μονοπύρρηνα λευκά αιμοσφαίρια και η ατροφία είναι τα χαρακτηριστικά της υποομάδας αυτής. Συνδέεται με αυτοάνοσα νοσήματα, όπως το σύνδρομο Sjogren και η πρωτοπαθής σκληρυντική χολοαγγειίτιδα.

Δεν υπάρχουν πολλές μελέτες γύρω από τη συχνότητα της νόσου αλλά πιστεύεται ότι η επίπτωση είναι 3,5 – 4 ασθενείς ανά 100.000 πληθυσμού²⁹.

Η χρόνια παγκρεατίτιδα είναι μια χρόνια ίνωση και αποτιτάνωση του παγκρέατος, με απόφραξη των πόρων του και καταστροφή των εκκριτικών κυψελιδικών κυττάρων. Συμβαίνει συχνότερα σε άνδρες ηλικίας 45-60 ετών. Ακολουθεί επανειλημμένες προσβολές οξείας μεσοκυττάριας παγκρεατίτιδας.

Η χρόνια παγκρεατίτιδα χαρακτηρίζεται από μόνιμες βλάβες, οι οποίες περιλαμβάνουν ίνωση του παγκρεατικού ιστού, τόσο της ενδοκρινούς όσο και της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Η φυσιολογική έκκριση των παγκρεατικών ενζύμων μειώνεται. Όταν η μείωση αυτή υπερβαίνει το 10% της φυσιολογικής έκκρισης, εκδηλώνεται σύνδρομο δυσαπορρόφησης. Εκτός του περιορισμού της ενζυμικής έκκρισης, είναι δυνατό να υπάρχει και απόφραξη των εκφορητικών πόρων του παγκρέατος, οπότε τα παγκρεατικά ένζυμα δεν φέρονται στο έντερο. Η απόφραξη συνιστά μια από τις αιτίες του πόνου στους ασθενείς αυτούς.

Στην χρόνια παγκρεατίτιδα ο παγκρεατικός ιστός αντικαθίσταται προοδευτικά από ινώδη. Ο ασθενής παρουσιάζει άλλοτε κρίσεις ισχυρού άλγους, άλλοτε συνεχή πόνο. Η ζωή συχνά γίνεται αφόρητη και μερικοί από τους ασθενείς γίνονται τοξικομανείς ή επιχειρούν αυτοκτονία.

Ο ασθενής παρουσιάζει απώλεια βάρους, στεατόρροια και όχι σπάνια σακχαρώδη διαβήτη, Σε μερικούς ασθενείς η διαδρομή είναι ανώδυνη με κύριες εκδηλώσεις απώλεια βάρους και στεατόρροια. Ειδικότερα τα συμπτώματα ακολουθούν δύο στάδια. Αρχικά, η φλεγμονή προκαλεί οξύ επεισόδιο με κρίσεις κοιλιακού πόνου. Με την ανάπτυξη χρονιότητας, ο πόνος γίνεται σταθερός. Καταστρέφεται μεγάλο μέρος του παγκρεατικού ιστού και παραβλέπεται τόσο ο ενδοκρινής, όσο και η εξωκρινής λειτουργία του. Η πέψη είναι ατελής, με αζωτόρροια και στεατόρροια, που χαρακτηρίζεται από κόπρανα πολλά σε ποσότητα, αφρώδη, γλιστερά και κάκοσμα. Μειώνεται το βάρος του σώματος και ο άρρωστος παραπονείται για ναυτία, εμετούς, αίσθημα πληρότητας και κοιλιακή διάταση. Τέλος εμφανίζεται κλινικός διαβήτης.

Σε τυπική κλινική εικόνα η διάγνωση είναι εύκολη. Απλή ακτινογραφία κοιλιάς δείχνει συχνά λιθίαση του παγκρέατος. Παθολογική δοκιμασία με φόρτωση με γλυκόζη σε συνδυασμό με χαμηλή καμπύλη τιμών σακχάρου με χορήγηση αμύλου βοηθά μερικές φορές τη διάγνωση.

Η δοκιμασία της εξωκρινούς παγκρεατικής λειτουργίας με ειδική μέθοδο, στην οποία συλλέγεται το δωδεκαδακτυλικό υγρό με διέγερση με εκκριματίνη είναι χρήσιμη μέθοδος. Μετά από ενδοφλέβια ένεση εκκριματίνης συλλέγεται το δωδεκαδακτυλικό υγρό για 90 λεπτά. Μετρείται ο όγκος του υγρού και η πυκνότητα του HCO_3 καθώς επίσης η δραστηριότητα της θρυψίνης, της λιπάσης και της αμυλάσης. Φυσιολογικά μετά τη ένεση ο όγκος του υγρού είναι 2 κ.εκ./Kg βάρους/ώρα και η πυκνότητα του HCO_3 80-90 mEq/L. Φυσιολογικός όγκος με χαμηλή τιμή HCO_3 και χαμηλή ενζυμική δραστηριότητα συνηγορούν υπέρ χρόνιας παγκρεατίτιδας²⁷.

4.2. Αιτιολογικοί παράγοντες

Η κύρια αιτιολογία της χρόνιας παγκρεατίτιδας είναι η κατάχρηση αλκοόλ και ευθύνεται για το 70 – 80% των περιπτώσεων. Το υπόλοιπο 10 – 80% χαρακτηρίζεται ως ιδιοπαθής και το 5 – 10% οφείλεται σε διάφορες άλλες αιτίες.

Πιο συγκεκριμένα οι παράγοντες που είναι υπεύθυνοι για την νόσο είναι οι εξής:

- § Αλκοολισμός.
- § Νοσήματα των χοληφόρων οδών.
- § Μετά από χειρουργική επέμβαση στην κοιλιά.
- § Τραυματισμός της κοιλιάς
- § Ιατρικές παρεμβάσεις στην κοιλιά.
- § Φάρμακα.
- § Μεταβολικές διαταραχές.
- § Λοιμώξεις.
- § Κυστική ίνωση.

- § Αδενοκαρκίνωμα του παγκρέατος.
- § Γαστρίνωμα.
- § Αιμοχρωμάτωση.
- § Ανεπάρκεια α1, αντιθρυψίνης.
- § Κληρονομικότητα.
- § Ιδιοπαθής²⁷.

4.3. Κλινική εικόνα

Ο πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα της χρόνιας παγκρεατίτιδας για το 85 -95% των αρρώστων. Είναι δυνατό στο ιστορικό τους να υπήρξε κάποτε μικροεπεισόδιο από πόνους, μιμούμενο ελαφρές κρίσεις οξείας παγκρεατίτιδας. Με την εξέλιξη όμως της πάθησης ο πόνος αυτός εμφανίζεται πιο συχνά, διαρκεί περισσότερο και στα τελικά στάδια εγκαθίσταται μόνιμα και σταθερά. Σ' ένα ποσοστό 76% εντοπίζεται στο επιγάστριο και επεκτείνεται κυρίως προς το δεξιό υποχόνδριο (44%) και στη δεξιά προσθιοπλάγια επιφάνεια του θώρακα με αντανάκλαση στην προσθιοπλάγια επιφάνεια του θώρακα με αντανάκλαση στην κατώτερη οσφυϊκή χώρα (56%) και στη ράχη. Πόνος επεκτεινόμενος προς τα αριστερά, είναι ενδεικτικός ουραίας παγκρεατικής βλάβης. Εμφανίζεται μετά τα γεύματα ή και 12 έως 24 ώρες μετά τη λήψη αλκοόλ και έχουν περιγράψει διάρκειες του από 6 ώρες μέχρι και 30. Η ένταση του πόνου αυξάνεται με την κόπωση και ανακουφίζεται με τον ενετό και με ειδικές στάσεις του σώματος (όρθια με κλίση προς τα εμπρός).

Ο πόνος της χρόνιας ο παγκρεατίτιδας οφείλεται στην πίεση των ενδοπαρεγχυματικών νευρικών πλεγμάτων αλλά ίσως και στην αύξηση της ενδοαυλικής πίεσης από τις στενώσεις των πόρων και την παρεμπόδιση της αποχέτευσης του παγκρεατικού υγρού. Ορισμένοι ασθενείς ανακουφίζονται με τη λήψη ήπιων αναλγητικών και αντισπασμωδικών. Τα αντιόξινα Δε φαίνεται να μετριάζουν τον πόνο, που αντιμετωπίζεται μόνο με ισχυρά αναλγητικά (πεθιδίνη, μορφίνη), με αποτέλεσμα πολλοί ασθενείς να γίνονται ναρκομανείς. Ανεξάρτητα όμως από τα παραπάνω παρατηρούνται περιπτώσεις όπου ο πόνος μπορεί να λείπει και η χρόνια παγκρεατίτιδα να συνοδεύεται από ακαθόριστα επιγαστρικά ενοχλήματα και να ανακαλύπτεται τυχαία από τις αποτιτανώσεις στις σε ακτινογραφίες, στη διάρκεια μιας λαπαροτομίας για άλλη αιτία ή και από τις διαταραχές της πέψης γενικά.

Η απώλεια βάρους είναι κατά σειρά συχνότητας το δεύτερο σύμπτωμα. Σε περιόδους κρίσεων, μπορεί να περνάει τα 15 κιλά το μήνα ή τα 40 κιλά στην τριετία. Η απώλεια βάρους είναι κατά σειρά συχνότητας το δεύτερο σύμπτωμα. Σε περιόδους κρίσεων, μπορεί να περάσει τα 15 κιλά στην τριετία. Η απώλεια αυτή είναι ανάλογη με την ανορεξία αλλά και την αποφυγή λήψης τροφής, και με αυτό τον τρόπο πιστεύουν οι πάσχοντες ότι μπορούν να αποφύγουν τις κρίσεις. Η στεατόρροια και ο διαβήτης φαίνεται να παίζουν δευτερεύοντα ρόλο. Στα μεσοδιαστήματα των κρίσεων, παρ' ότι η στεατόρροια δεν ανατάσσεται, οι ασθενείς ανακτούν βάρος²⁷.

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι παρών σε ποσοστό 30-50%. Το ότι ακολουθεί χρονικά την ανεπάρκεια της εξωκρινούς μοίρας αποδίδεται στην μεγαλύτερη

αντίσταση των νησιδίων του Langerhans στην ίνωση και στις ενδοπαρεγχυματικές φλεγμονές. Έτσι, όταν οι ασθενείς αυτοί εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη, θα έχει ήδη προηγηθεί η στεατόρροια. Σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα και σε περίοδο νηστείας έχουν βρεθεί στον ορό, εκτός από τριγλυκαϊμία, και αύξηση της ινσουλίνης. Μετά την λήψη τροφής όμως, το πάγκρεας δεν επαρκεί στις αυξημένες απαιτήσεις ινσουλίνης.

Ο διαβήτης αυτό φαίνεται ότι μπορεί να προκαλέσει όλες τις γνωστές επιπλοκές (αμφιβληστροειδής, νεφροί, περιφερικά αγγεία), αλλά σε χαμηλότερα ποσοστά από τον κληρονομικό. Το γεγονός αυτό, χωρίς να έχει αποδειχθεί, αποδίδεται στην μικρότερη χρονική του διάρκεια, αφού οι ασθενείς αυτοί δε ζουν τελικά περισσότερο από 20 χρόνια μετά την εκδήλωση της χρόνιας παγκρεατίτιδας.

Οι φλεγμονώδεις υποτροπές της χρόνιας παγκρεατίτιδας μπορεί να προκαλέσουν περιοδικό ίκτερο. Επιμένων ίκτερος εμφανίζεται όταν ο ινώδης ιστός

περισφίγγει το κατώτερο τμήμα του χοληδόχου πόρου. Μικρότερου βαθμού αποφράξεις προκαλούν αύξηση των επιπέδων της αλκαλικής φωσφάτασης χωρίς ίκτερο. Στοιχεία απόφραξης των χοληφόρων ακόμη και επί απουσίας ίκτερου μπορεί να διαπιστωθούν με τη βιοψία ήπατος. Τυχόν επιμένουσα διαταραχή των δοκιμασιών ηπατικής λειτουργίας σε έδαφος χρόνιας παγκρεατίτιδας πρέπει να προκαλέσει τον προσεκτικό έλεγχο των χοληφόρων. Ο διαχωρισμός μεταξύ καλοήθους και κακοήθους απόφραξης του κατώτερου τμήματος του χοληδόχου πόρου είναι ιδιαίτερος δυσχερής.⁴ Το σύνδρομο της δυσαπορρόφησης παρουσιάζεται, όταν μειωθεί η εξωκρινής λειτουργία κάτω από 10% των φυσιολογικών της επιπέδων. Απαντά στο 30-50% των ασθενών και οφείλεται στην μειωμένη λιπόλυση, που είναι ανάλογη με την έκταση της παγκρεατικής ανεπάρκειας αλλά και με την ποσότητα και τη σύσταση των λιπών της τροφής. Η κατάσταση αυτή, μαζί με την ανορεξία, αυξάνει την απώλεια του βάρους, προκαλεί υποπρωτεϊναιμία, οιδήματα στα κάτω άκρα, ατροφία των μυών τους και αβιταμινώσεις κυρίως των B₂, B₁₂ και D³.

Η σπληνική, η άνω μεσεντέριος και η πυλαία φλέβα είναι πλησίον του παγκρέατος και είναι πιθανό να θρομβωθούν εάν εμπλακούν στην περιπαγκρεατική φλεγμονή. Πάντως δεν είναι συχνή ή έκδηλη πυλαία υπέρταση απ' αυτή την αιτία.

Σε όλα τα στάδια εξέλιξης της χρόνιας παγκρεατίτιδας ο παγκρεατικός πόρος μπορεί να ραγεί σε οποιοδήποτε σημείο του. Η επακόλουθη διαφυγή υγρών οδηγεί σε συλλογή προς τον ελάσσονα επιπλοϊκό θύλακο (ψευδοκύστη) ή σε κάποια θέση παρακείμενη του πόρου (κύστη). Οι κύστες μπορεί να είναι ανώδυνες ή επώδυνες και η παρουσία τους να γίνεται αντιληπτή από τα αποτελέσματα της τοπικής πίεσης που προκαλούν στα παρακείμενα όργανα. Είναι δυνατόν μέσω ελλειμμάτων του διαφράγματος να δημιουργηθούν πλευριτικές αντιδράσεις και κύστες του μεσοθωρακίου.

Ο παγκρεατικός ασκίτης είναι μια μαζική ενδοπεριτοναϊκή συλλογή παγκρεατικών εκκρίσεων, υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνη και αμυλάση που προκλήθηκαν από άμεση διαφυγή μετά από ρήξη του μείζονος παγκρεατικού πόρου. Έτσι ο συνδυασμός του αλκοολισμού, της πυλαίας υπέρτασης και του ασκίτη προκαλούν διαγνωστική σύγχυση με χρόνια ηπατική νόσο. Επομένως είναι σωστό να μετράται η περιεχόμενη στο ακριτικό υγρό αμυλάση οποτεδήποτε γίνεται διαγνωστική παρακέντηση.

Η αιμορραγία αποτελεί επιπλοκή της χρόνιας παγκρεατίτιδας και μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να είναι το κύριο σύμπτωμα. Η αιμορραγία προέρχεται από οισοφαγικούς κισσούς αποτέλεσμα πυλαίας υπέρτασης, από ψευδοανευρύσματα οφειλόμενα σε βλάβες που προκάλεσε η παγκρεατίτιδα ή σε αυξημένη αγγείωση του στομάχου του δωδεκαδάκτυλου ή του παχέως εντέρου λόγω περιπαγκρεατικής φλεγμονής. Τα

ψευδοανευρύσματα μπορεί να αιμορραγήσουν εντός του μείζονος παγκρεατικού πόρου (αιμορραγία που συνήθως συνοδεύεται από επεισόδιο υπεραμυλασαιμίας) ή εντός μιας κύστεως. Η αιμορραγία μπορεί επίσης να οφείλεται σε δωδεκαδακτυλικό έλκος, το οποίο είναι πιο συχνό σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα³⁰.

Η λιπώδης νέκρωση μπορεί να εμφανιστεί σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος του παγκρέατος σε σχέση με τις υποτροπές της χρόνιας παγκρεατίτιδας ή σε ασθενείς με παγκρεατικό ασκίτη. Στο δέρμα παρουσιάζεται συνήθως με επώδυνα οζία, ιδιαίτερος στα κάτω άκρα, τα οποία δεν πρέπει να συγχέονται με το οζώδες ερύθημα. Εάν η λιπώδης νέκρωση εμφανιστεί σε οστό κοντά στην άρθρωση, τότε μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα φλεγμονώδη μονοαρθροπάθεια.

Η αλκοολική κίρρωση είναι περιέργως σπάνιο εύρημα σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα, αν και η βιοψία ήπατος αποκαλύπτει συχνά άλλου είδους βλάβες που προκαλούνται από το αλκοόλ. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οφείλεται σε κληρονομούμενες διαφορές επιδεκτικότητας και στην πρόκληση βλάβης των δυο αυτών οργάνων ή σε μια τάση για ταχύτερη εμφάνιση παγκρεατίτιδας σε βαρείς πότες από ότι εμφάνιση κίρρωσης του ήπατος.

Η αποφρακτική παγκρεατίτιδα είναι συχνό εύρημα άνω της κακοήθους στένωσης. Σπανίως το καρκίνωμα αναφέρεται ως επιπλοκή της χρόνιας ασβετοποιού παγκρεατίτιδας εκτός από την κληρονομούμενη παγκρεατίτιδα στην οποία συμβαίνει στο 5-30% των ασθενών³⁰.

4.4. Εργαστηριακή διερεύνηση

Περιλαμβάνει ανάλυση αίματος, απεικονιστικές εξετάσεις και παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία.

Αμυλάση ορού αίματος: Είναι αυξημένη σε 20% περίπου των προσληφθέντων μετά από χορήγηση παγκρεατοζυμικής και σεκρετίνης.

Λιπάση ορού αίματος: Το ίδιο ισχύει και για την λιπάση. Οι τιμές των ενζύμων αυτών βρίσκονται ελαττωμένες στο 10% περίπου των περιπτώσεων, μετά από νηστεία.

Δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης: Παρατηρείται διαταραχή της δοκιμασίας αυτής στο 60% περίπου των αρρώστων και σε μικρότερο ποσοστό, σακχαρώδης διαβήτης.

Λίπος κοπράνων: Είναι αυξημένο.

Ακτινολογικός έλεγχος: Διαπιστώνεται διάχυτη ασβέσωση του παγκρέατος στο 1/3 περίπου των αρρώστων.

Υπερηχογραφία παγκρέατος: Συμβάλλει στη διάγνωση.

Υπολογιστική τομογραφία: Εντοπίζεται μάζα του παγκρέατος που ενδεχομένως να έχει σχέση με την χρόνια παγκρεατίτιδα.

Παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία: Αποτελεί σημαντική εξέταση διερεύνησης της χρόνιας παγκρεατίτιδας²⁷.

4.5. Πρόγνωση

Οι μακροχρόνιες μελέτες για την πορεία της χρόνιας παγκρεατίτιδας είναι λιγοστές. Πάντως η καλώς τεκμηριωμένη δημοσίευση του Amman θεωρεί ότι στην πλειοψηφία τους οι ασθενείς με παγκρεατίτιδα παρουσιάζουν βελτίωση με μείωση της έντασης του άλγους μετά από πολλά χρόνια, προοπτική όμως που προσφέρει πολύ μικρή ανακούφιση στον ασθενή ως άτομο". Τόσο" ο αλκοολικός όσο και ο μη

αλκοολικός ασθενής τείνουν να υποστούν προοδευτική παγκρεατική λειτουργική έκπτωση με ενδεχόμενη αποτιάνωση και στεατόροια σε ποσοστό 30%. Σε μια Ιαπωνική μελέτη η συνεχής λήψη αλκοόλ ήταν ο κύριος λόγος που έκρινε την εμμονή του άλγους. Η ποιότητα και η διάρκεια της ζωής μειώνονται κατά πολύ στη χρόνια παγκρεατίτιδα και επιδεινώνεται ακόμη περισσότερο εάν συνεχιστεί η λήψη αλκοόλ²⁷.

4.6. Διαφορική διάγνωση

Η χρόνια παγκρεατίτιδα πρέπει να διαφοροδιαγνωσθεί από άλλα αίτια πρόκλησης άλγους της άνω κοιλίας (πεπτικό έλκος, καρκίνος στομάχου, παγκρεατικός καρκίνος, μεσεντέριος ισχαιμία), δυσαπορρόφηση (μικροβιακή υπερανάπτυξη, νόσος Crohn), πυλαία υπέρταση, ίκτερο, ασκίτη και σακχαρώδη διαβήτη. Απ' όλα αυτά ο παγκρεατικός καρκίνος παρουσιάζει τις μεγαλύτερες διαφοροδιαγνωστικές δυσχέρειες³⁰.

4.7. Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται από το ατομικό αναμνηστικό του ασθενούς, την κλινική εικόνα και την εργαστηριακή διερεύνηση. Υπέρ της νόσου συνηγορούν τα εξής:

- Ø Λιθίαση του παγκρέατος.
- Ø Χολολιθίαση.
- Ø Ανίχνευση ψευδοκύστεων του παγκρέατος.
- Ø Παθολογική απεικόνιση του δωδεκαδακτύλου με βαριούχο γεύμα.
- Ø Φυσιολογική τιμή αμυλάσης δεν αποκλείει οπωσδήποτε τη διάγνωση της χρόνιας παγκρεατίτιδας²⁷.

4.8. Θεραπευτική αντιμετώπιση

Η αντιμετώπιση της χρόνιας παγκρεατίτιδας είναι συντηρητική, δηλαδή δίαιτα, χορήγηση φαρμάκων μεταξύ των οποίων είναι παγκρεατικά ένζυμα και αναλγητικά, ως και χειρουργική αγωγή.

4.9. Συντηρητική αγωγή

Περιλαμβάνει δίαιτα πτωχή σε λίπη και πλούσια σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, βιταμίνες και πλήρη αποχή από τα αλκοολούχα ποτά. Περαιτέρω, είναι δυνατόν να χορηγηθούν φάρμακα. Σε διάρροια και σύνδρομο δυσαπορρόφησης, χορηγούνται παγκρεατικά ένζυμα ή εντεροαπορροφήσιμα ή σε συνδυασμό με αντιόξινα ή ανταγωνιστές της αντλίας πρωτονίων για την αύξηση του PH του στομάχου. Όσον αφορά στον πόνο, είναι δυνατό να ανακουφίζεται με τη λήψη μεγάλων δόσεων παγκρεατικών ενζύμων. Εάν όμως δεν υποχωρήσει χορηγούνται αναλγητικά φάρμακα. Σημειώνεται, εμφαντικώς, ότι πρέπει να αποφεύγονται τα ναρκωτικά φάρμακα, διότι ο πόνος είναι συνεχής και συνεπώς ο ασθενής είναι υποχρεωμένος σε μακροχρόνια λήψη αναλγητικών φαρμάκων. Συνεπώς υπάρχει κίνδυνος εθισμού του αρρώστου εάν χορηγούνται ναρκωτικά φάρμακα. Η αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη πραγματοποιείται με δίαιτα και ινσουλίνη.

Ο πόνος στη χρόνια παγκρεατίτιδα, με την εξέλιξη και επιδείνωση των βλαβών, συνεχίζεται και μεταξύ των οξέων επεισοδίων, έχει δε άμεση σχέση με την αύξηση της πίεσης μέσα στους παγκρεατικούς πόρους και τις βλάβες των νευρικών ινών.

Η διακοπή της χρήσεως οινοπνεύματος οπωσδήποτε βοηθάει στα αρχικά στάδια της παθήσεως, όταν υπάρχει ακόμα ένα μέρος φυσιολογικού παρεγχύματος, ενώ στα τελικά στάδια αυτό δεν έχει πια καμία σημασία. Αντίθετα, μάλιστα, πολλοί από τους ασθενείς αυξάνουν τη χρήση οινοπνεύματος για να αισθανθούν ανακούφιση. Από τα αναλγητικά, μόνο τα ναρκωτικά φαίνεται ότι έχουν κάποια επίδραση, αλλά σύντομα οδηγούν στον εθισμό. Έτσι, ένα ακόμα πρόβλημα επισωρεύεται στο σοβαρό πρόβλημα του αλκοολισμού.

Όταν υπάρχει ακόμα ένα μέρος της εκκριτικής ικανότητας του παγκρεατικού παρεγχύματος, η χορήγηση παγκρεατικών ενζύμων για την αντιμετώπιση της δυσαπορροφήσεως βοηθάει και στη μείωση του πόνου καθώς καταστέλλει την παγκρεατική έκκριση και μειώνει επομένως την πίεση μέσα στους παγκρεατικούς πόρους. Αναφέρεται μείωση του πόνου στο 75% των ασθενών με μέτριο πόνο και μόνο στο 25% με ισχυρό πόνο²¹.

Η χορήγηση των παγκρεατικών ενζύμων για την αντιμετώπιση της δυσπεψίας και της δυσαπορροφήσεως από την ανεπάρκεια της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος, παρουσιάζει αρκετά προβλήματα, γιατί πρέπει αυτά να μην αδρανοποιούνται από το γαστρικό υγρό. Η χορήγηση παγκρεατικών ενζύμων σε μικροσφαιρίδια που καλύπτονται με κάψουλα ζελατίνης, σε συνδυασμό με τον έλεγχο της γαστρικής εκκρίσεως με χορήγηση των αναστολέων των H₂ υποδοχέων, φαίνεται ότι αποτελούν ικανοποιητική λύση. Η δυσαπορρόφηση αφορά κυρίως τα λίπη (στεατόρροια) και λιγότερο τις πρωτεΐνες (κρεατόρροια ή αζωτόρροια) και αυτό γιατί η μείωση της εκκρίσεως αφορά κυρίως τη λιπάση και λιγότερο τις πρωτεάσες. Η εμφάνιση στεατόρροιας προϋποθέτει μείωση της λιπάσης κατά 90% και αυτό συμβαίνει στα προχωρημένα στάδια της παγκρεατικής ανεπάρκειας. Η αμυλόρροια εμφανίζεται μόνο στα τελικά στάδια της νόσου. Ένδειξη για χορήγηση παγκρεατικών ενζύμων τίθεται όταν η αποβολή λίπους στα κόπρανα υπερβαίνει τα 15gr το 24ωρο. Το αποτέλεσμα από τη χορήγηση ενζύμων είναι η μείωση του όγκου των κοπράνων, της συχνότητας των κενώσεων καθώς επίσης και η σημαντική αύξηση του βάρους των ασθενών, που σε συνδυασμό με την ανακούφιση από τον πόνο αποτελεί προσφορά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Η δοσολογία των παγκρεατικών ενζύμων θα πρέπει να εξατομικεύεται και η αποτελεσματικότητα της θεραπείας να ελέγχεται με τη μέτρηση του λίπους των κοπράνων, τη μέτρηση των ενεργών ενζύμων στο δωδεκαδακτυλικό υγρό και οπωσδήποτε με τη βελτίωση της θρέψεως του ασθενούς. Έχει υπολογιστεί ότι, για τη φυσιολογική πέψη απαιτείται τουλάχιστον το 10% της ποσότητας των ενζύμων που εκκρίνονται κατά τη μέγιστη διέγερση του παγκρέατος. Επομένως, η δοσολογία των ενζύμων θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 10.000 και 20.000 διεθνών μονάδων σε κάθε γεύμα.

Τα περισσότερα σκευάσματα, σήμερα, περιέχουν λιπάση, αμυλάση και θρυψίνη, ενώ σε μερικά από αυτά προστίθενται και τα χολικά άλατα.

Εκτός από τη χορήγηση των παγκρεατικών ενζύμων θα πρέπει να ρυθμίζεται και η διαίτα των ασθενών, η οποία θα περιέχει ελάχιστα λίπη και αυτά να είναι κυρίως τριγλυκερίδια μεσαίας αλύσου.

Η ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη, στη χρόνια παγκρεατίτιδα, σε αλκοολικούς ασθενείς είναι ιδιαίτερα δύσκολη λόγω μη τηρήσεως ειδικής διαίτας και ορθής δοσολογίας ινσουλίνης. Αυτό είναι, άλλωστε, η κύρια ένδειξη για παγκρεατική μεταμόσχευση²¹.

4.10. Ενδοσκόπηση

Αφαιρούνται λίθοι και τοποθετούνται ενδοπροσθέσεις για τον έλεγχο του πόνου, εάν και τα αποτελέσματα της αγωγής αυτής είναι αντικρουόμενα.

4.11. Χειρουργική αγωγή

Εάν η συντηρητική αγωγή δεν είναι αποτελεσματική, ιδιαίτερα όσον αφορά τον πόνο, τότε ενδείκνυται η χειρουργική αγωγή. Η ίδια αγωγή συνίσταται και σε επίμονες ψευδοκύστεις του παγκρέατος.

Η απλούστερη είναι η σφικτηροπλαστική στη οποία διευρύνεται ο σφικτήρας του Oddi. Σε βαριές περιπτώσεις εκτελείται μικρή παγκρεατεκτομία στη οποία αφαιρείται η ουρά του παγκρέατος με επακόλουθη αναστόμωση του κολοβώματος με τη νήστιδα. Σε ακόμα σοβαρότερες περιπτώσεις προσφεύγουμε μερικές φορές σε ολική παγκρεατεκτομία.

Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές είναι πολύ συχνές, που φθάνουν το 70%, με συνηθέστερες, ανάλογα με την συχνότητα που παρουσιάζονται, το παγκρεατικό συρίγγιο, την ενδοκοιλιακή συλλογή, την ατελεκτασία ή πνευμονία, την αιμορραγία και την αποφυγή από χολοπεπτική ή γαστρονηστιδική αναστόμωση. Η νοσηρότητα παρουσιάζεται παρατεταμένη ενώ η μέση μετεγχειρητική θνητότητα αγγίζει το 10%.

Οι διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις που γίνονται σε ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα αποσκοπούν, κατά κύριο λόγο, στην αντιμετώπιση των επιπλοκών της χρόνιας παγκρεατίτιδας ή της ανεπάρκειας της ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Είναι αυτονόητο ότι, πριν από κάθε επέμβαση, πρέπει να γίνει ορθή αξιολόγηση του κάθε ασθενούς ώστε με την εκλογή της κατάλληλης εγχειρήσεως να προκύψει το μεγαλύτερο δυνατό όφελος.

Είναι απαραίτητο να διερευνηθεί η αιτιολογία της χρόνιας παγκρεατίτιδας και να εκτιμηθεί αν και κατά πόσο αυτή είναι θεραπεύσιμη, όπως πχ στην περίπτωση του υπερπαραθυρεοειδισμού ή της υπερλιπιδαιμίας. Ασθενείς με αλκοολική παγκρεατίτιδα θα πρέπει προκαταβολικά να διακόψουν το οινόπνευμα γιατί διαφορετικά η όποια χειρουργική επέμβαση όχι μόνο δεν θα είναι ωφέλιμη αλλά μπορεί, πολλές φορές, να αποβεί και επικίνδυνη.

Η γνώση της καταστάσεως του παγκρέατος, από λειτουργικής όσο και από παθολογοανατομικής απόψεως, είναι επίσης βασικής σημασίας για τον σχεδιασμό της εγχειρήσεως. Σ' αυτό θα βοηθήσουν οι λειτουργικές δοκιμασίες του παγκρέατος αλλά και κυρίως η ενδοσκοπική ανάστροφη χολαγγειοπαγκρεατογραφία με την οποία θα αναδειχθεί η ακριβής μορφολογία των παγκρεατικών πόρων. Η πιθανότητα με τις βλάβες της χρόνιας παγκρεατίτιδας να υποκρύπτεται κάποιο νεόπλασμα είναι πολύ δύσκολο ακόμα και διεγχειρητικά να αποκλειστεί. Είναι, άλλωστε, γνωστό ότι σε έδαφος χρόνιας παγκρεατίτιδας, είναι δυνατό να αναπτυχτεί καρκίνωμα, όπως και το ότι το καρκίνωμα του παγκρέατος περιβάλλεται από αλλοιώσεις που προσομοιάζουν με αυτές της χρόνιας παγκρεατίτιδας²⁹.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις που γίνονται για την αντιμετώπιση του παγκρεατικού πόνου κατατάσσονται σε δυο κατηγορίες: στις παροχευτικές των παγκρεατικών πόρων και στις εκτομές του παγκρεατικού παρεγχύματος.

Οι παροχευτικές επεμβάσεις βασίζονται στη γνώση ότι ο πόνος στη χρόνια παγκρεατίτιδα οφείλεται κατά κύριο λόγο στην αύξηση της πίεσεως μέσα στους παγκρεατικούς πόρους και λιγότερο στην ανάπτυξη συνδετικού ιστού περιπαγκρεατικά, όπως επίσης και στις βλάβες των σπλαχνικών νεύρων. Το είδος της

παροχτευτικής επεμβάσεως θα εξαρτηθεί από τη μορφολογία των παγκρεατικών πόρων, όπως αυτή θα αναδειχθεί από την ενδοσκοπική ή τη διεγχειρητική παγκρεατογραφία. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ότι το εύρος του παγκρεατικού πόρου δεν πρέπει να είναι λιγότερο από ένα εκατοστό. Εάν ο παγκρεατικός πόρος έχει πολλές στενώσεις και διατάσεις, όπως συμβαίνει τις περισσότερες φορές, τότε θα πρέπει να γίνει η επιμήκης πλάγια Roux-en-Y παγκρεατονηστιδοστομία (εγχείρηση Puestow). Στις ελάχιστες περιπτώσεις όπου υπάρχει μια μόνο στένωση με περιφερική διάταση του παγκρεατικού πόρου, η ουραία παγκρεατονηστιδοστομία είναι η καλύτερη λύση^{21,31}.

Η επέμβαση Puestow ή καλύτερα η τροποποίηση αυτής, όπως έχει περιγραφεί από τους Partington και Rocheile το 1960, συνίσταται σε επιμήκη διάνοιξη του παγκρεατικού πόρου σε όλο του το μήκος, από την κεφαλή του παγκρέατος μέχρι την ουρά του, που αναστομώνεται στη συνέχεια πλάγια με απομονωμένη έλικα νήστιδος κατά Rouxen - Y. Τα καλύτερα αποτελέσματα στην υποχώρηση του πόνου επιτυγχάνονται όταν ο πόρος είναι διατεταμένος και έχει εύρος τουλάχιστον 8 mm. Στις περιπτώσεις αυτές, όταν οι ασθενείς έχουν διακόψει τη χρήση οινοπνεύματος, ο πόνος υποχωρεί στο 88% των ασθενών, ενώ στους αλκοολικούς που συνεχίζουν τη χρήση οινοπνεύματος, μόνο στο 65%. Η επανεμφάνιση του πόνου υποδηλώνει συνήθως στένωση και δυσλειτουργία της αναστομώσεως, οπότε απαιτείται επανεκτίμηση με ενδοσκοπική ανάστροφη παγκρεατογραφία για να αποφασιστεί το ενδεχόμενο της βελτιώσεως του ασθενούς με επανεπέμβαση. Η επανεπέμβαση συνίσταται είτε σε νέα παροχέτευση είτε σε εκτομή του παγκρεατικού παρεγχύματος.

Μετά από παροχτευτικές επεμβάσεις του παγκρεατικού πόρου, η ανεπάρκεια της ενδοκρινούς ή της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος δεν βελτιώνεται, αντίθετα μάλιστα μακροχρόνια παρατηρείται επιδείνωση τόσο της δυσασπορροφίσεως όσο και του διαβήτη σε μια αναλογία 20% των ασθενών περίπου, στα πλαίσια της συνεχιζόμενης καταστροφής του παγκρεατικού παρεγχύματος. Η επέμβαση Puestow, όταν γίνεται με σαφείς ενδείξεις και ειδικά και εξοικειωμένα με τη χειρουργική του παγκρέατος κέντρα, έχει πολύ καλά αποτελέσματα και χωρίς θνησιμότητα. Όταν το εύρος του παγκρεατικού πόρου είναι μικρότερο των 2mm τότε αντί των παροχτευτικών επεμβάσεων, για την αντιμετώπιση του πόνου, προτιμώνται οι εκτομές του παγκρεατικού παρεγχύματος. Αυτές, όταν σχεδιαστούν ορθά, έχουν συγκρίσιμα αποτελέσματα όσον αφορά τη μείωση του πόνου, με τις παροχτευτικές, έχουν όμως υψηλότερο ποσοστό νοσηρότητας και θνησιμότητας. Επίσης, συνοδεύονται από μεγαλύτερου βαθμού επιδείνωση της ανεπάρκειας της εξωκρινούς και της ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος που σχετίζεται με το μέγεθος της εκτομής και των αλλοιώσεων του τμήματος που εναπομένει.

Ο τύπος της παγκρεατεκτομής εξαρτάται από τα ευρήματα της ηλεκτρονικής αξονικής τομογραφίας, της ανάστροφης παγκρεατογραφίας αλλά και κυρίως από την διεγχειρητική εκτίμηση. Κατά την επέμβαση εκτός από την επισκόπηση και την ψηλάφηση του οργάνου θα πρέπει, σε ορισμένες περιπτώσεις, να χρησιμοποιηθεί η διεγχειρητική παγκρεατογράφια με παρακέντηση του παγκρεατικού πόρου ή καθετηριασμό της θηλής του Vater- η διεγχειρητική υπερηχογραφία όπου είναι διαθέσιμη και οπωσδήποτε η ιστοληψία και ταχεία βιοψία όταν υπάρχει υπόνοια νεοπλασματος, αν και είναι αρκετά δύσκολο αυτό να επιβεβαιωθεί ή να αποκλειστεί.

Η περιφερική παγκρεατεκτομή, του 80% του παρεγχύματος, εφαρμόζεται στις περιπτώσεις όπου οι αλλοιώσεις περιορίζονται στο σώμα και την ουρά του παγκρέατος ή συνυπάρχουν ψευδοκύστεις, ψευδοανευρύσματα ή αριστερή πυλαία υπέρταση από θρόμβωση της σπληνικής φλέβας.

Η περιφερική παγκρεατεκτομή κατά 95% σπάνια ενδείκνυται, γιατί όχι μόνο δεν υπερτερεί στην ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο αλλά συνοδεύεται και από μεγαλύτερη συχνότητα σακχαρώδη διαβήτη, που μπορεί να φτάσει (σ' αυτούς που δεν είχαν προηγουμένως) στο 74% των ασθενών.

Η υποχώρηση του πόνου μετά από περιφερική παγκρεατεκτομή 80% ανέρχεται στο 80%, ενώ στο 10% των ασθενών παρατηρείται απλώς μείωση του πόνου για 4-5 χρόνια μετά την επέμβαση, με εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη στο 30% των ασθενών. Η εγχειρητική θνητότητα της περιφερικής παγκρεατεκτομής κυμαίνεται στο 4%.

Η παγκρεατοδωδεκαδακτυλεκτομή, για τον έλεγχο του παγκρεατικού πόνου, ενδείκνυται στις περιπτώσεις όπου οι σοβαρότερες βλάβες της χρόνιας παγκρεατίτιδας εντοπίζονται στην κεφαλή του παγκρέατος και μάλιστα όταν συνυπάρχει στένωση της ενδοπαγκρεατικής μοίρας του χοληδόχου πόρου ή υπάρχει και υπόνοια νεοπλασματος στην περιοχή αυτή. Η παγκρεατοδωδεκαδακτυλεκτομή έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα στη μείωση του πόνου (53-82%), συνοδεύεται όμως από αρκετά υψηλή θνητότητα (6%) σε σχέση με τις παροχτευτικές επεμβάσεις και την περιφερική παγκρεατεκτομή. Επίσης, συνοδεύεται από μεγαλύτερη επιδείνωση της δυσαπορροφήσεως, ιδίως στις περιπτώσεις που δε διατηρείται ο πυλωρός.

Η υποτροπή του πόνου ή η επιδείνωση της παγκρεατικής ανεπάρκειας σημαίνει στένωση ή απόφραξη της παγκρεατονηστιδικής αναστομώσεως από κακή τεχνική. Έχει αποδειχθεί ότι η αναστόμωση παραμένει ανοικτή μόνο όταν γίνεται βλεννογόνο προς βλεννογόνο, αυτό δε συνεπάγεται άνετη εκροή του παγκρεατικού υγρού αλλά και διατήρηση της ιστολογικής ακεραιότητας του παγκρεατικού κολοβώματος^{21,31}.

Όταν αποτύχουν όλες οι ανωτέρω εγχειρήσεις, η ολική παγκρεατεκτομή αποτελεί λύση και προσφέρει μακροχρόνια ανακούφιση από τον πόνο. Είναι, δυνατόν, σε ορισμένες περιπτώσεις, με προσεκτική Παρασκευή των αγγείων να διατηρηθεί και το δωδεκαδάκτυλο. Μετά από ολική παγκρεατεκτομή απαιτείται υποκατάσταση των παγκρεατικών ενζύμων σε επαρκείς δόσεις, για την αντιμετώπιση της δυσαπορροφήσεως, καθώς επίσης και χορήγηση ινσουλίνης. Στους αλκοολικούς ασθενείς η ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη είναι αρκετά δύσκολο πρόβλημα λόγω της έλλειψης συνεργασίας των ασθενών. Διαφορετικά τα επίπεδα του σακχάρου, μετά από ολική παγκρεατεκτομή, ρυθμίζονται ευκολότερα με μικρότερες δόσεις ινσουλίνης κι αυτό δεν εκκρίνεται το γλουκαγόνο που, ως γνωστόν, ανταγωνίζεται τη δράση της ινσουλίνης.

Υπάρχει η τάση, τα τελευταία χρόνια, για εκτέλεση όλο και πιο περιορισμένων εκτομών για την αντιμετώπιση του πόνου και αυτό γιατί, έχουν μικρότερη νοσηρότητα και θνησιμότητα και δεν επιδεινώνουν ιδιαίτερα την ανεπάρκεια της έσω και έξω παγκρεατικής εκκρίσεως. Οι επεμβάσεις αυτές εφαρμόζονται στις περιπτώσεις όπου υπάρχει μεγάλη ίνωση κυρίως στην κεφαλή του παγκρέατος και συνδυάζουν την τοπική εκτομή με την παροχέτευση του παγκρεατικού πόρου.

Κατά **την επέμβαση Warren** που συνίσταται στο σχηματισμό απονευρωμένου σπληνοπαγκρεατικού μίσχου, διαχωρίζεται το πάγκρεας στον αυχένα του και απολινώνονται η σπληνική αρτηρία και φλέβα για να απονευρωθεί το σώμα και η ουρά του παγκρέατος.

Κατά **την επέμβαση Bager** εκπυρηνίζεται η κεφαλή του παγκρέατος από τον ινώδη ιστό που την περιβάλλει, ώστε να αποκαλυφθεί ο παγκρεατικός πόρος ο οποίος και διαχωρίζεται στο σημείο αυτό. Ακολουθεί αναστόμωση του κεντρικού και περιφερικού κολοβώματος του παγκρεατικού πόρου προς απομονωμένη έλικα νήστιδος κατά Roux - eh - Y .

Η **επέμβαση Frey** εφαρμόζεται στις περιπτώσεις όπου ο παγκρεατικός πόρος δεν είναι αρκετά διατεταμένος ώστε να καταστεί δυνατή η επιμήκης

παγκρεατονηστιδοστομία. γι' αυτό προηγείται εκπυρήνιση του συνδετικού ιστού από την κεφαλή του παγκρέατος και αφού αφαιρεθούν οι λίθοι από τους μικρότερους κυρίως πόρους, στη συνέχεια διανοίγονται αυτοί προοδευτικά μέχρι την ουρά έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η επιμήκης αναστόμωση του όλου συστήματος των πόρων προς απομονωμένη έλικα νήστιδος, σε δυο στρώματα, κατά Roux - en -Y. Επειδή στην επέμβαση Frey δε διαιρείται ο αυχέννας του παγκρέατος, όπως στις προηγούμενες επεμβάσεις, το ποσοστό των μετεγχειρητικών συλλογών και συριγγίων είναι μικρότερο.

Οι περιορισμένες αυτές εκτομές του παγκρεατικού παρεγχύματος σε συνδυασμό με την παροχέτευση του παγκρεατικού πόρου φαίνεται ότι έχουν καλά άμεσα αποτελέσματα, όσον αφορά τον έλεγχο του πόνου, οι σειρές που έχουν εφαρμοστεί είναι ακόμα μικρές για να εξαχθούν ασφαλή και χρήσιμα συμπεράσματα. Το ότι όμως η θνητότητα είναι πολύ χαμηλότερη σε σχέση με τις εκτεταμένες εκτομές έχει πολύ μεγάλη σημασία³¹.

Ο έλεγχος του πόνου στους ασθενείς όπου η ίνωση του παγκρέατος έχει επεκταθεί και στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο και υπάρχουν σοβαρές βλάβες στα σπλαχνικά νεύρα, που μέχρι ένα βαθμό ενοχοποιούνται στην πρόκληση του πόνου, είναι πολύ δύσκολο πρόβλημα. Στις περιπτώσεις αυτές η εκτομή του παγκρεατικού παρεγχύματος και η παροχέτευση του παγκρεατικού πόρου δεν αρκούν. Σ' αυτές τις περιπτώσεις θα μπορούσε να δοκιμαστεί η διοσφυϊκή διήθηση του κοιλιακού πλέγματος με οινόπνευμα ή ακόμα και διεγχειρητικά όπως επίσης και η εγχειρητική διατομή των σπλαχνικών νεύρων (σπλαχνιεκτομή). Τα αποτελέσματα όμως δεν είναι ενθαρρυντικά. Η μέθοδος αυτή έχει εφαρμοστεί αρχικά το 1943 από τον Mallet - Guy καλά αποτελέσματα, τα οποία όμως δεν στάθηκε δυνατόν να αναπαραχθούν και από άλλους. Η διατομή των σπλαχνικών νεύρων γίνεται διαθωρακικά ή διακοιλιακά.

Κατά τη διακοιλιακή σπλαχνιεκτομή διατέμνεται ο ηπατογαστρικός σύνδεσμος για να αποκαλυφθεί η έκφυση της κοιλιακής αρτηρίας κάτω από την οποία βρίσκονται τα δυο ημισελήνοειδή γάγγλια και τα σπλαχνικά νεύρα μεταξύ των κελιών του διαφράγματος. Η προσπέλαση αυτή επιτρέπει την αφαίρεση τμήματος των σπλαχνικών νεύρων και εκτομή των γαγγλίων (γαγγλιεκτομή)^{21,31}.

Οι επεμβάσεις αυτές προτιμούνται από πολλούς γιατί, παρά τα πτωχά τους αποτελέσματα, ελάχιστα διαταράσσουν τη λειτουργία του παγκρέατος.

4.12. Επιπλοκές χειρουργικής θεραπείας

Άμεσες επιπλοκές

Στις επιπλοκές περιλαμβάνονται όλες εκείνες που συνδέονται με κάθε μείζονα χειρουργική επέμβαση στην κοιλία πχ ενδοκοιλιακή λοίμωξη μετά από τραυματισμό, εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση, πνευμονική εμβολή, μετεγχειρητική αιμορραγία, καρδιοπνευμονικές επιπλοκές καθώς και εκείνες που αφορούν ειδικά τη μέθοδο αυτή καθ' εαυτή. Είναι σημαντικό και πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η χειρουργική επέμβαση για χρόνια παγκρεατίτιδα είναι ιδιαίτερος δυσχερής λόγω της βαριάς φλεγμονής και ίνωσης και γι' αυτό το λόγω θα πρέπει να εκτελείται μόνο από χειρουργούς με βαθιά γνώση αυτών των προβλημάτων.

Αιμορραγία. Αποτέλεσμα της φλεγμονής και της ίνωσης που συνοδεύει τη χρόνια παγκρεατίτιδα είναι η απώλεια της φυσιολογικής δομής του παγκρέατος. Κατά τη διάρκεια παρασκευής του παγκρέατος δεν είναι ασυνήθης η διαπίστωση ότι η πυλαία φλέβα, η άνω και η κάτω μεσεντέριος και η μέση κοιλιακή αρτηρία έρχονται σε

επαφή κατά τέτοιο τρόπο με τον αδένα ώστε να είναι εύκολη η εμφάνιση βλαβών σ' αυτά τα αγγεία. Για την αποφυγή ή την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος απαιτείται υψηλού βαθμού εμπειρία. Η ανεξέλεγκτη αιμορραγία είναι μια από τις συχνότερες αιτίες θνησιμότητας.

Καθυστερημένη γαστρική κένωση ή διέλευση από τον ειλεό. Μετά από μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις στο πάγκρεας δεν είναι ασυνήθης η καθυστερημένη κένωση του στομάχου ή η επιβράδυνση της διέλευσης από τον ειλεό. Πιθανώς σχετίζεται με τους εκτεταμένους οπισθοπεριτοναϊκούς και ενδοκοιλιακούς χειρισμούς για την παρασκευή των οργάνων και επιτείνεται από την κακή θρέψη των περισσότερων από τους ασθενείς κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Γι' αυτούς τους λόγους είναι ζωτικής σημασίας η πλήρης θερμιδική κάλυψη κατά τη διάρκεια της πρώτης μετεγχειρητικής περιόδου.

Σήψη. Οι σηπτικές επιπλοκές και ιδιαίτερος τα υποδιαφραγματικά αποστήματα είναι συνήθεις μετά από χειρουργικές επεμβάσεις στο πάγκρεας. Ο κίνδυνος των σηπτικών επιπλοκών είναι αυξημένος από την κακή θρεπτική κατάσταση των περισσότερων ασθενών, η οποία από διοργανώνει την ανοσολογική τους απάντηση στη λοίμωξη. Ο κίνδυνος είναι επίσης αυξημένος αν έχει εκτελεστεί σπληνεκτομή. Η μικροβιολογική λοίμωξη είναι συνήθως ενδογενούς τύπου και γενικώς οφείλεται στα ίδια είδη βακτηριδίων μ' αυτά που απομονώνονται στα χοληφόρα. Για να μειωθεί αυτός ο κίνδυνος πρέπει όλοι οι ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις του παγκρέατος να αρχίζουν προφυλακτικώς θεραπεία με αντιβιοτικά ταυτόχρονα με την χορήγηση της αναισθησίας και την οποία συνεχίζουν για τουλάχιστον 48 ώρες μετεγχειρητικώς³⁰.

Εν τω βάθει θρόμβωση / πνευμονική εμβολή. Είναι δύσκολη η πλήρης προφύλαξη των ασθενών από την επιπλοκή αυτή, αφού οι περισσότεροι έχουν μείνει κλινήρεις για κάποιο χρονικό διάστημα πριν ληφθεί η απόφαση για χειρουργική επέμβαση. Συνέπεια αυτής της κατάστασης είναι η ανάπτυξη θρόμβωσης πριν τη χειρουργική επέμβαση. Συνιστάται πάντως η χορήγηση μικρών δόσεων ηπαρίνης προφυλακτικώς σε όλους τους ασθενείς που θα υποβληθούν σε εγχείρηση παγκρέατος, ακόμη και αν αυτό αυξάνει ελαφρώς τον κίνδυνο αιμορραγίας. Το νέο χαμηλού βάρους παράγωγο της ηπαρίνης προσφέρει κάποια πλεονεκτήματα, αφού απαιτεί μικρότερο αριθμό ενώσεων και συνδέεται με μικρότερο κίνδυνο αιμορραγίας.

Παγκρεατικό συρίγγιο. Εάν η χειρουργική επέμβαση έχει επιλεγεί προσεκτικά και κάθε κύστη έχει παροχετευτεί εντός του γαστρεντερικού σωλήνα, τότε είναι απίθανη η δημιουργία παγκρεατικού συριγγίου. Πά να μειωθεί ο κίνδυνος παγκρεατικής διαφυγής, χορηγούνται 500.000 μονάδες aprotinin κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και κάθε 8 ώρες για 5 ημέρες μετεγχειρητικώς. Εάν δημιουργηθεί παγκρεατικό συρίγγιο υψηλής παροχής, τότε η octreotide 100mg τρεις φορές ημερησίως έχει αποδειχθεί πολύ χρήσιμο βοήθημα στην αντιμετώπιση του αφού ελαττώνει σημαντικά τον όγκο και την περιεκτικότητα σε ένζυμα της παροχέτευσης και επιταχύνει το αυτόματο κλείσιμο του συριγγίου.

Θνησιμότητα. Η χειρουργική του παγκρέατος συνδέεται με μεγαλύτερο κίνδυνο θνησιμότητας από άλλες επεμβάσεις στην κοιλία. Η συνολικά αναμενόμενη χειρουργική θνησιμότητα είναι περίπου 5% ακόμη και στα πιο έμπειρα χέρια. Οι μέθοδοι εκτομής συνοδεύονται από μεγαλύτερο κίνδυνο θνησιμότητας απ' ό τι οι παροχετευτικές³⁰.

Όψιμες επιπλοκές

Σακχαρώδης διαβήτης. Είναι η πιο συνήθης όψιμη επιπλοκή των επεμβάσεων επί του παγκρέατος και μπορεί να παρουσιαστεί πολλά έτη μετά την επέμβαση. Η εμφάνιση του συνδέεται με την παγκρεατική μάζα που αφαιρείται χωρίς αυτό να είναι μόνιμη διαπίστωση. Μερικοί ασθενείς είναι ήδη διαβητικοί την ώρα της επέμβασης και άλλοι μπορεί να νοσήσουν μετά από την αφαίρεση ενός μικρού παγκρεατικού τμήματος. Ο αποφασιστικός παράγοντας φαίνεται ότι είναι ο αριθμός των κατεστραμμένων νησιδίων του παγκρέατος που είναι αποτέλεσμα της φλεγμονώδους διεργασίας και της επίδρασης της στην αγγείωση των νησιδίων του Langerhans. Τα αποτελέσματα στην αγγείωση των νησιδίων μπορεί να συνεχιστούν ακόμη και μετά από επιτυχή παγκρεατική εγχείρηση. Γι' αυτό το λόγο όλοι οι ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονα παγκρεατική επέμβαση θα πρέπει να παρακολουθούν ανά τακτά χρονικά διαστήματα τα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης για το υπόλοιπο της ζωής τους, ώστε να ανιχνευτεί ο διαβήτης πριν γίνει συμπτωματικός.

Δυσασπορρόφηση. Αν και αυτή είναι μια δυνητική επιπλοκή της παγκρεατικής επέμβασης, είναι σχετικά ασυνήθης εκτός εάν έχει πραγματοποιηθεί ολική παγκρεατεκτομή ή εάν υφίσταται προεγχειρητικά βαριά παγκρεατική ανεπάρκεια. Συνήθως το αποτέλεσμα της εγχείρησης είναι μια μικρή βελτίωση στην απορρόφηση όπως επιβεβαιώνεται από την αύξηση του βάρους σε πολλούς ασθενείς. Εάν εμφανιστεί δυσασπορρόφηση, απαιτείται η χορήγηση από του στόματος συμπληρωματικώς παγκρεατικών ενζύμων.

Επανεμφάνιση παγκρεατίτιδας. Εάν έχει εκτελεστεί η σωστή επέμβαση, είναι σπάνιο φαινόμενο η επανεμφάνιση της παγκρεατικής εκτός εάν η υποκείμενη αιτιολογία πχ κατάχρηση αλκοόλ, συνεχίζεται. Όταν ένας ασθενής επανέρχεται με συμπτωματολογία υποτροπής της παγκρεατίτιδας, τότε πρέπει να αποκλειστεί η πιθανότητα κρυφής κατανάλωσης αλκοόλ, η οποία συνήθως αποκαλύπτεται με τον προσδιορισμό σε τυχαίο δείγμα της συγκέντρωσης του αλκοόλ στον ορό. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις σχηματίζεται νέος παγκρεατικός λίθος στο σημείο της παγκρεατικής αναστόμωσης ή αποφράσσεται κάποια παράκαμψη. Εάν ο παγκρεατικός πόρος είναι προσιτός για καθετηριασμό τότε η διάγνωση μπορεί να τεθεί με την ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγείοπαγκρεατογραφία (ERCP).

Όψιμη θνησιμότητα. Οι περισσότερες μελέτες αναφέρουν υψηλή όψιμη θνησιμότητα μετά από επέμβαση στο πάγκρεας. Συχνά οι θάνατοι αυτοί οφείλονται σε αυτοκτονία ή κατάχρηση αλκοόλ ή ναρκωτικών. Διαφαίνεται έτσι η πιθανότητα ύπαρξης υποκείμενης ψυχιατρικής νόσου, η οποία οδήγησε με την πρώτη ευκαιρία σε εκτεταμένη κατάχρηση αλκοόλ. Η ολική και η υφολική παγκρεατεκτομή συνδέονται με όψιμη θνησιμότητα από ανεξέλεγκτη υπογλυκαιμία³⁰.

4.13. Μεταμόσχευση παγκρέατος

Παρόλο που η κύρια ένδειξη μεταμοσχεύσεως του παγκρέατος είναι η πρόληψη των επιπλοκών από το νεανικό διαβήτη (μικροαγγειοπάθεια, νεφρική ανεπάρκεια, αμφιβληστροειδοπάθεια), η ανεπάρκεια της έσω παγκρεατικής εκκρίσεως σε ασθενής με χρόνια παγκρεατίτιδα - ιδίως στις περιπτώσεις που επιβάλλεται ολική ή υφολική παγκρεατεκτομή - είναι μια άλλη έστω και περιορισμένη ένδειξη. Η παγκρεατική μεταμόσχευση στις περιπτώσεις αυτές δεν αποφασίζεται αν δεν εκτιμηθούν τα πιθανά πλεονεκτήματα ή / και οι επιπλοκές της επεμβάσεως σε σχέση με τις επιπλοκές του διαβήτη.

Στους διαβητικούς ασθενείς με εκδηλωμένη διαβητική νευροπάθεια η μεταμόσχευση του παγκρέατος γίνεται, συνήθως, στον ίδιο χρόνο με τη νεφρική μεταμόσχευση.

Αναφέρονται, από το 1984 μέχρι το 1988, 1167 περιπτώσεις μεταμοσχεύσεως και παγκρέατος από τις οποίες οι 924 έγιναν συγχρόνως. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η σύγχρονη νεφρική και παγκρεατική μεταμόσχευση υπερτερεί της διαδοχικής σε ότι αφορά την επιβίωση των μοσχευμάτων, αν και υστερεί ως προς τη θνητότητα³¹.

Παρόλο που η απόρριψη του παγκρεατικού μοσχεύματος είναι συχνότερη από την απόρριψη του νεφρικού μοσχεύματος, της καρδιάς ή του ήπατος, τα νεότερα δεδομένα είναι ενθαρρυντικότερα αφού δίνουν επιβίωση του παγκρεατικού μοσχεύματος σε αναλογία 77% τον πρώτο χρόνο. Φαίνεται επομένως ότι η παγκρεατική μεταμόσχευση είναι μια αποδεκτή μέθοδος για την αντιμετώπιση της ανεπάρκειας της έσω εκκρίσεως του οργάνου, ιδίως στις περιπτώσεις εκείνες που επίκεινται ή έχουν εκδηλωθεί σοβαρές επιπλοκές από τη διαβητική μικροβιοπάθεια ή τη ρύθμιση του σακχάρου είναι προβληματική, όπως συμβαίνει στους αλκοολικούς ασθενείς με χρόνια παγκρεατίτιδα²¹.

Η πρώτη επιτυχής μεταμόσχευση παγκρέατος έγινε το 1966 από τον Kelly από τότε δε ο αριθμός των περιπτώσεων αυξάνεται προοδευτικά, αφού έχουν αντιμετωπισθεί με επιτυχία μερικά από τα πολλά τεχνικά και ανοσοβιολογικά προβλήματα.

Μετά την επιτυχή πειραματική μεταμόσχευση του παγκρέατος σε πειραματόζωα το 1972, φάνηκε ξαφνικά ότι απλοποιείται το πρόβλημα της παγκρεατικής μεταμοσχεύσεως. Η συνέχεια όμως δεν ήταν τόσο αισιόδοξη αφού η απλή και ιδανική αυτή μέθοδος με τα ελάχιστα τεχνικά προβλήματα, αφού έφτανε η έγχυση νησιδίων στην πυλαία φλέβα ή η εμφύτευση τους, στον σπλήνα, ενώ είχε καλά αποτελέσματα στα πειραματόζωα δεν είχε τα ίδια αποτελέσματα και στον άνθρωπο. Η αιτία της αποτυχίας έγκειται κυρίως στην αδυναμία της επιβιώσεως των Β κυττάρων των νησιδίων του παγκρέατος σε σημείο ώστε να μη παράγεται επαρκής ποσότητας ινσουλίνης³¹.

Η καταστροφή των κυττάρων Β οφείλεται μια αλληλουχία από δυσεπίλυτα προβλήματα, από το στάδιο της λήψεως και της απομονώσεως των νησιδίων μέχρι την επιτυχή επαναγγείωσή τους στο χώρο της εμφύτευσης, όπως και την αντοχή τους στη συνέχεια στους μηχανισμούς της απορρίψεως. Εάν και κατά πόσο στην επιβίωση και την ανάπτυξη των μεταμοσχευμένων νησιδίων εμπλέκονται και διάφοροι ειδικοί αυξητική παράγοντες, ώστε να μπορέσουν να γίνουν κάποιοι χειρισμοί προς την κατεύθυνση αυτή, δεν είναι ακόμα γνωστό .

Τα νησίδια λαμβάνονται συνήθως από πάγκρεας ενηλίκων ή εμβρύων (αλλομοσχεύματα) ή μερικές φορές και από ζώα (ξενομοσχεύματα), αλλά στην κάθε περίπτωση υπάρχουν προβλήματα της μεταμοσχεύσεως του παγκρέατος.

Το εμβρυϊκό πάγκρεας είναι μια καλή πηγή Β κυττάρων του παγκρέατος, αλλά αυτά δεν έχουν ακόμα οργανωθεί σε νησίδια και είναι αρκετά ανώριμα για να ανταποκριθούν στο ερέθισμα της υπογλυκαιμίας και την επαρκή παραγωγή ινσουλίνης. Παρόλα αυτά έχει δειχθεί σε πειραματόζωα, ότι είναι ικανά για την αντιμετώπιση του διαβήτη. Η σκέψη της καλλιέργειας των Β κυττάρων πριν από την εμφύτευσή τους, ώστε να τους δοθεί χρόνος να αυξηθούν και να ωριμάσουν, βρίσκεται ακόμα στο στάδιο της πειραματικής διερευνήσεως.

Προβλήματα επίσης υπάρχουν και στον τρόπο της απομονώσεως των νησιδίων ιδίως από το ανθρώπινο πάγκρεας, όπου το υπόστρωμα είναι αρκετά ινώδες ώστε να μπορέσει να διασπασθεί με την επίδραση των κολλαγενασών, έτσι ώστε ο αριθμός των που λαμβάνεται είναι μικρός για ικανοποιητική μεταμόσχευση.

Οι συνηθέστεροι τόποι μεταμοσχεύσεως είναι το σπληνικό παρέγχυμα ή το ήπαρ με έγχυση στην πυλαία φλέβα. Κατά την έγχυση στην πυλαία φλέβα υπάρχει ο άμεσος κίνδυνος της αναπτύξεως ενδαγγειακής πήξεως και ο απώτερος της πυλαίας υπερτάσεως³².

Η μη επιτυχής προσπάθεια της νησιδικής μεταμοσχεύσεως έστρεψε το ενδιαφέρον προς την τμηματική και την παγκρεατοδωδεκαδακτυλική μεταμόσχευση. Η πρώτη επιτυχής τμηματική μεταμόσχευση παγκρέατος στον άνθρωπο έγινε το 1966 από τον Kelly και τους συνεργάτες του. Παρόλο που τεχνικά η μέθοδος είναι αρκετά απλή, αφού συνίσταται στην εκτομή του σώματος και της ουράς του παγκρέατος μαζί με την σπληνική αρτηρία και φλέβα και στη συνέχεια την αναστόμωση τους στα λαγόνια αγγεία του λήπτη, υπάρχουν αρκετά προβλήματα όπως ο χειρισμός της έξω παγκρεατικής εκκρίσεως, η θρόμβωση των αγγείων του μοσχεύματος ή η μείωση της μάζας των ενδοκρινικών κυττάρων από την ίνωση του παρεγχύματος. Έγιναν αρκετές προσπάθειες για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων με ή και χωρίς επιτυχία.

Η έξω παγκρεατική έκκριση αντιμετωπίστηκε με διάφορους τρόπους, όπως την απολίνωση του παγκρεατικού πόρου, την απόφραξη αυτού με πολυμεριζόμενες ουσίες ή την παραμονή ανοικτού του παγκρεατικού πόρου προς την περιτοναϊκή κοιλότητα. Καμία όμως από' αυτές τις μεθόδους δεν αποδείχθηκε απόλυτα ικανοποιητική, αφού η κάθε μια έχει τα δικά της προβλήματα, όπως η δημιουργία συριγγίων και παγκρεατικού ασκίτη, τις οπισθοπεριτοναϊκές συλλογές - όταν το μόσχευμα τοποθετείται οπισθοπεριτοναϊκά - την επιμόλυνση του μοσχεύματος και το κυριότερο την προοδευτική ίνωση του μοσχεύματος και την καταστροφή των νησιδίων.

Η αναστόμωση του παγκρεατικού πόρου προς τον εντερικό σωλήνα η την ουροδόχο κύστη είναι η φυσιολογικότερη λύση. Η αναστόμωση, συνήθως, γίνεται προς απομονωμένη έλικα νήστιδος κατά Roux-en-Y, με την μέθοδο του εγκολεασμού του παγκρεατικού κολοβώματος μέσα στην έλικα. Η διαφυγή παγκρεατικών υγρών και μ' αυτή τη μέθοδο οδηγεί πολλές φορές στην αναγκαστική αφαίρεση του μοσχεύματος. Άλλες επιπλοκές είναι τα αποστήματα και ο αποφρακτικός ειλεός. Οι κατά καιρούς απόπειρες παροχετεύσεως του μοσχεύματος προς τον στόμαχο ή το ουροποιητικό σύστημα δεν έτυχαν γενικής αποδοχής λόγω των τεχνικών δυσχερειών. Το μόνο, ίσως, πλεονέκτημα της αναστομώσεως του παγκρεατικού κολοβώματος προς τον στόμαχο ή την ουροδόχο κύστη είναι ότι είναι προσπελάσιμο ενδοσκοπικά και μπορεί να ελέγχεται και με βιοψίες³².

Παρόλα αυτά τα παγκρεατικά συρίγγια δεν είναι σπάνια και σ' αυτόν τον τρόπο μεταμοσχεύσεως όπως επίσης και οι μεταβολικές διαταραχές (μεταβολική οξέωση από την απώλεια των διτανθρακικών του παγκρεατικού υγρού προς το ουροποιητικό σύστημα). Επίσης αν και φυσιολογικά τα παγκρεατικά ένζυμα δεν ενεργοποιούνται στα ούρα, η ουρολοίμωξη είναι δυνατόν να οδηγήσει στην ενεργοποίησή τους και στη δημιουργία ουρηθρίτιδας ή βαλανοποσθίτιδας²¹.

Η θρόμβωση των αγγείων του μοσχεύματος είναι πολύ σοβαρή επιπλοκή. Η ορθολογικότερη αντιμετώπιση αυτής της επιπλοκής φαίνεται ότι είναι δημιουργία αρτηριοφλεβικής επικοινωνίας στην ουρά του παγκρέατος μεταξύ σπληνικής αρτηρίας και φλέβας, ώστε λόγω της αυξημένης ροής να μειώνεται η πιθανότητα της θρομβώσεως.

Την τμηματική μεταμόσχευση, μετά από το 1980, αντικατέστησε η παγκρεατοδωδεκαδακτυλική γιατί παρουσιάζει ορισμένα πλεονεκτήματα, τόσο τεχνικά όσο και μεταβολικά. Οι αναστομώσεις των αγγείων είναι ευκολότερες γιατί γίνονται με μεγαλύτερα αγγειακά στελέχη, οπότε λόγω της αυξημένης ροής η θρόμβωση είναι σπανιότερη. Επίσης η μάζα των νησιδίων που μεταμοσχεύονται είναι μεγαλύτερη και επομένως ελέγχονται καλύτερα τα επίπεδα του σακχάρου³².

Στην ολική παγκρεατική μεταμόσχευση διατηρείται ολόκληρο το δωδεκαδάκτυλο ή μόνο η θηλή του Vater για να αναστομωθεί προς εντερική έλικα ή την ουροδόχο κύστη. Η μεταμόσχευση του δωδεκαδάκτυλου έχει το μειονέκτημα ότι υφίσταται τον κίνδυνο της ισχαιμικής νεκρώσεως.

Είναι αυτονόητο ότι στην τμηματική μεταμόσχευση το μόσχευση είναι δυνατό να ληφθεί από ζώντα συγγενή δότη, ενώ στην ολική παγκρεατοδωδεκαδακτυλική μεταμόσχευση υπάρχει η δυνατότητα μόνο της πτωματικής μεταμοσχεύσεως.

Μετεγχειρητικά για τη διατήρηση του μοσχεύματος απαιτείται ανοσοκαταστολή με κυκλοσπορίνη Α, αζαθειοπρίνη, πρεδνιζολόνη και αντιθυμοκυτταρική σφαιρίνη.

Η παρακολούθηση της καλής λειτουργίας του μοσχεύματος γίνεται με τη μέτρηση της γλυκόζης του μοσχεύματος γίνεται με τη μέτρηση της γλυκόζης του ορού του αίματος, της αμυλάσης του ορού ή των ούρων και των επιπέδων του C - πεπτιδίου.

Οι συχνότερες επιπλοκές μετά από παγκρεατική μεταμόσχευση είναι η οξεία παγκρεατίτιδα, οι παγκρεατικές συλλογές και τα συρίγγια ή η θρόμβωση των αποστομοθέντων αγγείων²¹.

Οι παγκρεατικές μεταμοσχεύσεις γίνονται σήμερα όλο και με μεγαλύτερη συχνότητα. Στη δεκαετία 1960-70 γίνονταν 10 μεταμοσχεύσεις το χρόνο, μετά το 1985 ο αριθμός αυξήθηκε σε 350 περίπου το χρόνο. Η επιβίωση του μοσχεύματος για ένα χρόνο παρουσιάζει μετά το 1985, προοδευτική αύξηση, από το 56% στο 77,9% ή και σε ορισμένες σειρές και στο 82%. Η επιβίωση των ασθενών τον πρώτο χρόνο ανέρχεται στο 90-100%.

Πιστεύεται ότι με την τελειοποίηση της τεχνικής της μεταμοσχεύσεως του παγκρέατος και το καλύτερο χειρισμό της ανοσοβιολογικής αντιδράσεως του οργανισμού στο πλαίσιο της απορρίψεως του μοσχεύματος θα υπάρξουν στο άμεσο μέλλον καλύτερα αποτελέσματα. Έτσι θα καταστεί δυνατή η αντιμετώπιση της ανεπάρκειας της έσω και έξω εκκρίσεως όπως συμβαίνει στην ολική παγκρεατεκτομή για χρόνια παγκρεατίτιδα και φυσικά στο νεανικό διαβήτη που αποτελεί την κύρια ένδειξη για παγκρεατική μεταμόσχευση²¹.

4.14. Επιπλοκές χρόνιας παγκρεατίτιδας

Η χρόνια παγκρεατίτιδα είναι δυνατό να παρουσιάσει στη διαδρομή τις παρακάτω επιπλοκές:

Ψευδοκύστεις αναπτύσσονται σε ποσοστό 10%. Το τοίχωμα τους αποτελείται από κσκιωματώδη και ινώδη ιστό και δεν καλύπτεται από επιθήλιο. Σχηματίζονται μέσα στον αδένα ή περιπαγκρεατικά. Η διάμετρος τους κυμαίνεται από 1 μέχρι 20 cm. Σε σπάνιες περιπτώσεις καταλαμβάνουν ολόκληρη την περιτοναϊκή κοιλότητα, δίνοντας την εντύπωση ασκίτη.

Ορισμένες από αυτές σχηματίζονται μετά από έξαρση της φλεγμονής στο έδαφος της χρόνιας παγκρεατίτιδας. Άλλες από ρήξη του παγκρεατικού πόρου προς τον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο. Στην πλειονότητα όμως των περιπτώσεων αποτελούν συνέπεια της άθροισης των εκκρίσεων του μερικώς αποφραγμένου παγκρεατικού πόρου.

Κλινικά χαρακτηρίζονται από επιγαστρικό πόνο ή κοιλιακή διάγνωση. Άλλοτε πάλι εκδηλώνονται με μια από τις επιπλοκές τους (ρήξης στην περιτοναϊκή κοιλότητα ή σε κοίλο σπλάγχο, ραγδαία αιμορραγία από το γαστρεντερικό σωλήνα, επιμόλυνση και σχηματισμό αποστήματος, αποφρακτικό ίκτερο λόγω πίεσης του χοληδόχου πόρου, διάβρωση μεγάλων αγγείων, πλωρική στένωση). Λόγω της πληθώρας των

επικίνδυνων επιπλοκών, προτείνεται η παροχέτευση τους, όταν έχουν διάμετρο μεγαλύτερη των 5cm²⁰.

Αποφρακτικός ίκτερος. Η ίνωση του παγκρέατος αλλά και οι ψευδοκύστεις μπορεί να πιέζουν και στη συνέχεια να αποφράσσουν την ενδοπαγκρεατική μοίρα του χοληδόχου πόρου. Η κατάσταση αυτή, που συναντάται σε ποσοστό μέχρι και 33% στις χρόνιες παγκρεατίτιδες και έχει ως αποτέλεσμα την απλή χολόσταση, στην αρχή, αν δεν αντιμετωπιστεί, μπορεί να οδηγήσει με το χρόνο σε χολοστατική κίρρωση. Οι τιμές της άμεσης χολερυθρίνης του ορού στη διάρκεια της ομαλής διαδρομής της πάθησης παρουσιάζουν διακυμάνσεις, ενώ η τιμή της αλκαλικής φωσφατάσης παραμένει αυξημένη σταθερά. Στις περιπτώσεις αυτές, ο ανώδυνος αυτός ίκτερος μπορεί εύκολα να αποδοθεί σε καρκίνο της κεφαλής του αδένα.

Η ανάπτυξη **ασκίτη** μπορεί να αποδοθεί σε ηπατική κίρρωση (αλκοολισμούς). Ανεξάρτητα όμως από αυτό, ο ασκίτης στη χρόνια παγκρεατίτιδα μπορεί να οφείλεται σε ραγείσα κύστη ή ψευδοκύστη, που επικοινωνεί με τον παγκρεατικό πόρο και την περιτοναϊκή κοιλότητα, ή σε συρίγγια του πόρου. Ανευρίσκεται συνήθως τυχαία (60% των περιπτώσεων), άλλοτε πάλι προκαλεί κοιλιακό πόνο, προοδευτική αύξηση της περιμέτρου της κοιλίας, δύσπνοια ή κοιλιακό επιπωματισμό.

Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με την παρακέντηση της κοιλίας και τον έλεγχο του ασκητικού υγρού το οποίο είναι πλούσιο σε αμυλάση και λευκοματίνη (>3g%). Ο αριθμός των λευκοκυττάρων του ασκίτη είναι μεγαλύτερος των 1000/mm³. Η ενδοσκοπική ανάστροφη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (ERCP) βοηθάει στον καθαρισμό της θέσης της διαφυγής.

Πλευριτικό υγρό, πλούσιο σε αμυλάση και πολυμορφοπύρηνα, συνυπάρχει με τον ασκίτη και εντοπίζεται στο αριστερό ημιθώρακιο αλλά και δεξιά δίνοντας συμπτώματα δύσπνοιας και βήχα. Όπως και στην οξεία παγκρεατίτιδα (στη φάση των νεκρώσεων) έτσι και στη χρόνια παγκρεατίτιδα, το πλευριτικό υγρό οφείλεται στις παγκρεατικές εκκρίσεις (ρήξη ψευδοκύστεων, παγκρεατικού πόρου) και στην ανάπτυξη συριγγίων μεταξύ του παγκρέατος και του αριστερού πλευροδιαφραγματικού χώρου ή και στην άμεση δίοδο του υγρού αυτού από τον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο και το οισοφαγικό τμήμα του διαφράγματος, μέσα στο θώρακα.

Στη χρόνια παγκρεατίτιδα, το πλευριτικό υγρό παράγεται εύκολα, ανεξάρτητα από τις κρίσεις, και επιμένει παρά τις αλλεπάλληλες παρακεντήσεις του θώρακα. Εάν το αίτιο που προκάλεσε το πλευριτικό υγρό οφείλεται σε συρίγγιο, η ενδοσκοπική ανάστροφη χοληδοχοπαγκρεατογραφία είναι σε θέση να το εντοπίσει.

Όταν οι εκκρίσεις της διαφυγής του παγκρεατικού πόρου ή της ραγίσεως ψευδοκύστεως φέρονται δια του οισοφαγικού τμήματος στο θώρακα (συνήθως αριστερά), σχηματίζονται τα χρόνια παγκρεατικά πλευριτικά εξιδρώματα. Κλινικά εκδηλώνονται με βήχα και δύσπνοια. Δεν υποχωρούν αυτόματα, μετά δε την παρακέντηση τους υποτροπιάζουν ταχύτατα. Η διάγνωση γίνεται με την ανάλυση του πλευριτικού υγρού.

Ο **περικαρδιακός επιπωματισμός** έρχεται σαν επακόλουθο της ρήξης της παγκρεατικής ψευδοκύστεως προς την περικαρδιακή κοιλότητα.

Στενώσεις και αποφράξεις του ανώτερου πεπτικού, μπορούν επίσης να δημιουργούν προβλήματα στη δίοδο των τροφών και κυρίως από τη δεύτερη μοίρα του δωδεκαδάκτυλου. Η επιπλοκή αυτή παρουσιάζεται σπανιότερα σε σύγκριση με τις στενώσεις του χοληδόχου πόρου.

Αιμορραγίες από το ανώτερο πεπτικό έχουν ως αιτιολογία τους το συνυπάρχον δωδεκαδακτυλικό έλκος, τη ρήξη κιρσών του οισοφάγου (μετά από πυλαία υπέρταση). Η πυλαία υπέρταση οφείλεται σε θρόμβωση της σπληνικής φλέβας από την παγκρεατική φλεγμονή ή και του στελέχους της ίδιας της πυλαίας από επέκταση των θρόμβων της

σπληνικής αλλά και από την πίεση που εξασκεί σ' αυτή και στις μεσεντέριες φλέβες η οίδηματώδης κεφαλή του αδένα.

Η σπληνική αρτηρία, η γαστροδωδεκαδακτυλική και η παγκρεατοδωδεκαδακτυλική, είναι δυνατό να παρουσιάσουν **ψευδοανευρήσματα**, οφειλόμενα σε καταστροφή και ρήξη του αγγειακού τοιχώματος από τη φλεγμονή και τη δράση των ενζύμων. Στη διάρκεια της οξείας παγκρεατίτιδας οι αιμορραγίες αυτές παρουσιάζονται στη νεκρωτική φάση της πάθησης. Στη χρόνια παγκρεατίτιδα προηγούνται οι σχηματισμοί των ψευδοκύστεων και ακολουθεί η αιμορραγία στο εσωτερικό τους. Επειδή οι ψευδοκύστες επικοινωνούν συχνά με τους πόρους και από αυτού, στη συνέχεια με το έντερο, η αιμορραγία μπορεί να θεωρηθεί ότι προέρχεται από το γαστρεντερικό σωλήνα.

Η χρόνια παγκρεατίτιδα, επίσης προδιαθέτει στην ανάπτυξη καρκίνου του παγκρέατος²⁰.

4.15. Διαιτολογική αντιμετώπιση της παγκρεατίτιδας

Η παγκρεατίτιδα είναι οξεία υποτροπιάζουσα ή χρόνια πάθηση που χρειάζεται πολύ προσοχή και μπορεί να προκαλέσει οίδημα, φλεγμονή του παγκρεατικού ιστού, κυτταρική νευρώση και κάποιες φορές αιμορραγίες.

Ιδιαίτερα η χρόνια παγκρεατίτιδα οδηγεί στην ανάπτυξη του συνδρόμου παγκρεατικής ανεπάρκειας. Το οποίο σημαίνει ελλιπής έκκριση παγκρεατικού υγρού, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την εκδήλωση του συνδρόμου δυσαπορρόφησης, δηλαδή δυσκολία στην απορρόφηση και πέψη των θρεπτικών ουσιών.

Η διαιτητική αντιμετώπιση του ασθενούς ακολουθεί την αιτιολογική θεραπεία της χρόνιας παγκρεατίτιδας:

Πρώτο βασικό στοιχείο είναι στους αλκοολικούς, να συστήνεται η άμεση αποχή από την αλκοόλη.
Για την καλύτερη πέψη της τροφής χορηγούνται παγκρεατίνη ή παγκρεατικά ένζυμα.
Απαραίτητη η λήψη λιποδιαλυτικών βιταμινών οι οποίες απορροφούνται καλύτερα.
Χορηγούνται δίαιτες φτωχές σε υδατάνθρακες και πρωτεΐνες:
Πρωτεΐνες: 100-150gr την ημέρα.
Υδατάνθρακες: Γύρω στα 400gr ημερησίως.
Λίπη: Γύρω στα 40-50gr ημερησίως και προοδευτικά φτάνουμε στα 200gr ημερησίως εφόσον δεν υπάρχουν ενοχλήματα.

Ημερησίως καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η ιδανική διαίτα σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να είναι οπωσδήποτε φτωχή σε λίπος. Βέβαια η σωστή διαιτητική αντιμετώπιση της παγκρεατίτιδας πρέπει να εξατομικεύεται ανάλογα με τη φύση και τη σοβαρότητα της πάθησης³².

Τροφές που απαγορεύονται

Βούτυρο, μαργαρίνη, ξηροί καρποί, γλυκά με πάρα πολλά λιπαρά, μπισκότα, βουτήματα, κέικ, παγωτά, πλήρες γάλα καθώς και όλα τα γαλακτοκομικά με λίπος, μπέικον, εντόσθια, παχιά ψάρια, κρέμα γάλακτος, φυτικά λάδια, κρόκος αυγού, πατατάκια, γαριδάκια, κρέατα σε κονσέρβα, λαρδί, τηγανιτά, σοκολάτες, πέτσα από κοτόπουλο, αβοκάντο, καρύδα, όλα τα παχιά κρέατα, όλα τα αλκοολούχα ποτά, όλα τα αλλαντικά³³.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Καρκίνος Παγκρέατος

ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ

Ο καρκίνος του παγκρέατος στο 90% των περιπτώσεων είναι αδενοκαρκίνωμα, εξορμούμενο από το επιθήλιο των παγκρεατικών πόρων. Μόνο το 5% των καρκίνων προέρχεται από τα κύτταρα των νησιδίων. Πολύ σπανιότερες μορφές είναι από τα εκκριτικά κύτταρα, γιγάντια κύτταρα, επιδερμοειδή, αδενοσαρκώματα, σαρκώματα, λεμφώματα και κυστοαδενοκαρκινώματα³⁴.

5.1. Επιδημιολογία

Ο καρκίνος του παγκρέατος είναι τέταρτος στη σειρά ως αιτία θανάτου από καρκίνο στους άνδρες και πέμπτος στις γυναίκες. Η σχέση ανδρών γυναικών είναι 2:1 και η συχνότερη ηλικία είναι μεταξύ 70-80 ετών. Η συχνότητα του αυξάνει τα τελευταία χρόνια στις δυτικές χώρες Η.Π.Α., όπου υπολογίζεται 15 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους. Έχουν ενοχοποιηθεί πολλοί επιδημιολογικοί και αιτιολογικοί παράγοντες, όπως το κάπνισμα, το οινόπνευμα, η χολολιθίαση, η μεγάλη κατανάλωση ζωικού λίπους, ο σακχαρώδης διαβήτης και η χρόνια παγκρεατίτιδα. Τελευταία βρέθηκε ότι μεταλλάξεις στο κατασταλατικό των όγκων γονίδιο R1b και στον κωδικό του Kiras ογκογονιδίου, συνδέονται με την ανάπτυξη του καρκίνου του παγκρέατος³⁵.

5.2. Ανατομική εικόνα

Εξορμάται από τα επιθηλιακά κύτταρα των εκφορητικών πόρων, είναι αδενοκαρκίνωμα και αναπτύσσει πυκνό ινώδη ιστό δημιουργώντας σκληρή μάζα, η οποία επεκτείνεται προς τα γύρω όργανα (δωδεκαδάκτυλο, χοληδόχο πόρο, στόμαχο και κοίλου). Η συχνότερη εντόπιση (60%) είναι στην κεφαλή του παγκρέατος και από 20% στο σώμα ή την ουρά³⁵.

5.3. Κλινική εικόνα

Δεν υπάρχουν δυστυχώς ειδικά συμπτώματα και όταν εμφανίζονται αυτά, ο καρκίνος είναι ήδη σε προχωρημένο στάδιο. Αν εντοπίζεται στο φύμα Vater, τότε παρουσιάζει συμπτώματα νωρίτερα, όπως ίκτερο ή αιμορραγία. Το άλγος είναι κοινό σύμπτωμα, αν και σπάνια υπάρχουν ασθενείς με καρκίνο χωρίς καθόλου πόνο. Είναι συνήθως στο επιγάστριο, με αντανάκλαση στην πλάτη ή το αριστερό υποχόνδριο όταν εντοπίζεται στην ουρά. Είναι βύθιος, επεκτείνεται με τη λήψη τροφής και όταν ο ασθενής είναι σε ύπτια θέση, υποχωρεί ελαφρά σε καθιστή θέση με κλίση του σώματος προς τα εμπρός. Πολλές φορές είναι κυρίως τη νύχτα. Άλλα συμπτώματα είναι η ανορεξία, δυσπεψία, ενίοτε εμετοί, απώλεια βάρους και ψυχιατρικά προβλήματα, αϋπνία. Μερικές φορές η πρώτη εκδήλωση είναι ο σακχαρώδης διαβήτης.

Πολλά συμπτώματα και κλινικά σημεία εξαρτώνται από την εντόπιση του όγκου. Αν είναι η κεφαλή, εμφανίζεται ανώδυνος και προοδευτικός ίκτερος με κνησμό στο σώμα και ψηλαφητή ανώδυνη χοληδόχο κύστη, χωρίς πυρετό. Μπορεί να εμφανιστεί αιμορραγία από διήθηση του φύματος ή της δεύτερης μοίρας του δωδεκαδάκτυλου, με στενωτικά φαινόμενα και στεατόρροια από απόφραξη του παγκρεατικού πόρου. Υπάρχει ενίοτε διόγκωση του ήπατος από μεταστάσεις, του σπληνός από θρόμβωση της σπληνικής φλέβας και ασκίτης. Σπάνια η πρώτη εκδήλωση μπορεί να είναι η οξεία παγκρεατίτιδα. Ψηλαφητή μάζα στο επιγάστριο ανευρίσκεται στο 1/4 περίπου των ασθενών³⁵.

5.4. Διάγνωση

Κατά τα αρχικά στάδια ενέχει πολλές δυσχέρειες, τα δε ασαφή επιγαστρικά ενοχλήματα εκλαμβάνονται λειτουργικά ή νευρωσικά, υπόθεση την οποία ενισχύει το αρνητικό του συνήθους ακτινολογικού ελέγχου του πεπτικού. Υποστηρίζεται από σοβαρές κλινικές ότι καρκίνος του παγκρέατος θα ήταν χειρουργήσιμος κατά το 60% των περιπτώσεων αν η διάγνωση γινόταν μέσα στους τρεις πρώτους μήνες από την έναρξη των συμπτωμάτων.

Το ιστορικό δεν είναι ειδικό, όμως ανώδυνος αποφρακτικός ίκτερος, επίμονος επιγαστρικός πόνος με τα χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν, απώλεια βάρους και ψηλαφητή μάζα θέτουν την υπόνοια του καρκίνου παγκρέατος. Δεν υπάρχουν ειδικές αιματολογικές ή βιοχημικές εξετάσεις, όμως μπορεί να βρεθεί αυξημένη άμεση χολερυθρίνη, αλκαλική φωσφατάση γ-GT, αναιμία, υπεργλυκαιμία, υπολευκωματιναιμία και αμυλάση σε επεισόδιο οξείας παγκρεατίτιδας. Ειδικοί καρκινικοί δείκτες δεν υπάρχουν, όμως το καρκινοεμβρικό αντιγόνο (CEA) μπορεί να είναι αυξημένο όπως και η άλφα-φετοπρωτεΐνη. Οι κυριότερες απεικονιστικές εξετάσεις είναι η αξονική τομογραφία, η μαγνητική χολαγγειοπαγκρεατογραφία και η ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία. Κατευθυνόμενη βιοψία ιστικών βλαβών του παγκρέατος με λεπτή βελόνη και λήψη κυτταρολογικού υλικού κατά τη διάρκεια αξονικής τομογραφίας συμβάλλει στη διάγνωση, αλλά το ποσοστό επιτυχίας είναι 40 - 50%³⁵.

5.5. Πρόγνωση

Η πρόγνωση με τα σημερινά δεδομένα είναι δυσμενέστατη. Κατά την εγχείρηση μόνο τα 25% των καρκινωμάτων της κεφαλής είναι εξαιρεσιμα, πολύ λιγότερα του σώματος ή της ουράς. Η 5ετής επιβίωση χωρίς εγχείρηση είναι 1%. Όταν γίνει εγχείρηση Whipple η 5ετής επιβίωση είναι γύρω στα 10%³⁵.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Μέθοδοι για τη διάγνωση των Παγκρεατικών Νόσων

ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ

Για πολλά χρόνια οι λειτουργικές δοκιμασίες του παγκρέατος έπαιξαν σημαντικό ρόλο στον έλεγχο ασθενών με υποψία της νόσου του παγκρέατος. Αυτό επειδή αφ' ενός η κλινική εξέταση είναι δύσκολη λόγω της ανατομικής θέσης του παγκρέατος και αφ' ετέρου οι συμβατικές ακτινολογικές εξετάσεις δεν βοηθούν παρά μόνο όταν η νόσος είναι προχωρημένη. Την τελευταία δεκαετία αναπτύχθηκαν καινούριες μέθοδοι ελέγχου του παγκρέατος όπως η ενδοσκοπική παλίνδρομος χολαγγειοπαγκρεατογραφία, οι υπέρηχοι και η αξονική τομογραφία του παγκρέατος. Έτσι σήμερα έχουμε έναν αρκετά μεγάλο αριθμό εργαστηριακών εξετάσεων που μας βοηθούν στον έλεγχο του παγκρέατος. Αυτές μπορούν να ταξινομηθούν σε:

6.1. Λειτουργικές δοκιμασίες του παγκρέατος.

Οι δοκιμασίες αυτές διαιρούνται σε:

6.2. Ενδεικτικές οξείας νόσου του παγκρέατος.

Η οξεία καταστροφή του παγκρέατος εκτιμάται με την ανεύρεση αυξημένων τιμών των ενζύμων αμυλάσης και λιπάσης στα υγρά του σώματος – ορός του αίματος, ούρα, πλευριτικό υγρό, ασκητικό υγρό, περικαρδιακό υγρό.

Έχουν γίνει επίσης πολλές προσπάθειες μέτρησης πρωτεολυτικών ενζύμων στον ορό ασθενών που πάσχουν από οξεία παγκρεατίτιδα. Οι εξετάσεις αυτές βρίσκονται ακόμα σε πειραματικό στάδιο³⁶.

- **Αμυλάση ορού αίματος**

Μετράται με διάφορες μεθόδους. Οι φυσιολογικές τιμές σε μονάδες Samoyi είναι μέχρι 150/100 IU/L.

Υπάρχουν ισοένζυμα της αμυλάσης η μέτρηση των οποίων έχει ενδεχόμενα μεγαλύτερη διαγνωστική σημασία. Διακρίνονται σε παγκρεατικού τύπου (P-type) και σε σιαλικού τύπου (S-type) ισοένζυμα.

Φυσιολογικά αμυλάση βρίσκεται στο πάγκρεας, σιελογόνους αδένες, ήπαρ, ωαγωγούς, θηλάζοντα μαστό, σκελετικούς μύες, λιπώδη ιστό, πνεύμονες, καρδιά και νεφρούς.

Η αμυλάση του ορού βρίσκεται αυξημένη σε ποσοστό 80% των ασθενών που πάσχουν από οξεία παγκρεατίτιδα, σε ποσοστό δε 50% των περιπτώσεων η τιμή του ενζύμου αυξάνεται πάνω από 5 φορές της φυσιολογικής τιμής. Στις περισσότερες περιπτώσεις η τιμή του ενζύμου στον ορό αυξάνεται γρήγορα μέσα σε λίγες ώρες από την έναρξη της νόσου και μπορεί να παραμείνει αυξημένη για 4 ή και 5 μέρες. Παραμονή αυξημένης τιμής πέρα από αυτό το χρόνο σημαίνει συνέχιση της φλεγμονής, νέκρωση του παγκρέατος ή σχηματισμό ψευδοκύστης. Σε μερικές περιπτώσεις δεν παρατηρείται αύξηση της τιμής του ενζύμου στον ορό ανεξάρτητα αν το επεισόδιο είναι ελαφρύ ή βαρύ (εκτεταμένη νέκρωση του παγκρέατος). Καμιά τιμή του ενζύμου δεν μπορεί να θεωρηθεί σαν παθογνωμονική οξείας παγκρεατίτιδας., αν και γενικά θεωρείται ότι όσο υψηλότερη είναι η τιμή του ενζύμου στον ορό τόσο

μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα της οξείας παγκρεατίτιδας σ' ένα προηγούμενα υγιές πάγκρεας. Αντίθετα, μικρή αύξηση ή ακόμα και φυσιολογική τιμή δεν αποκλείουν την οξεία παγκρεατίτιδα. Φυσιολογικές τιμές αμυλάσης μπορεί να βρεθούν σε ασθενή με υπερτριγλυκεριδαμία, ανεξάρτητα αν είναι το αποτέλεσμα ή η αιτία της οξείας παγκρεατίτιδας. Οι λόγοι δεν είναι απόλυτα γνωστοί (ενδεχόμενα υπάρχει αναστολέας της αμυλάσης).

Αυξημένες τιμές αμυλάσης, εκτός από την οξεία παγκρεατίτιδα, βρίσκονται και σε ασθενείς που πάσχουν από:

1. Νοσήματα ήπατος και χοληφόρων.
2. Οξεία κοιλία (διάτρητο έλκος 12/δακτύλου, απόφραξη του λεπτού εντέρου, περιτονίτιδα, θρόμβωση του μεσεντερίου).
3. Έκτοπος κύηση.
4. Παρωτίτιδα.
5. Νεφρική ανεπάρκεια.
6. Μακροαμυλασαιμία.
7. Εγκαύματα.
8. Κετοοξέωση.
9. Λήψη οπιούχων φαρμάκων.
10. Καρκίνος (πνευμόνων, ωοθηκών, παχέως εντέρου, πιθανά δε και άλλων οργάνων)^{35,36}.

• Αμυλάση ούρων.

Η αμυλάση απομακρύνεται πολύ γρήγορα από το πλάσμα. Ο χρόνος ημιζωής της είναι περίπου 2 ώρες. Βρέθηκε ότι το 20% περίπου της αμυλάσης του ορού του αίματος αποβάλλεται από τους νεφρούς. Επίσης βρέθηκε ότι τα 2/3 της αμυλάσης που διηθούνται στο σπείραμα φυσιολογικά επαναροφούνται ή καταβολίζονται στα νεφρικά σωληνάκια. Η τύχη της υπόλοιπης παραμένει άγνωστη. Το φυσιολογικό εύρος της αμυλάσης των ούρων κυμαίνεται μεταξύ 4 και 74 IU την ώρα. Στη οξεία παγκρεατίτιδα ο ρυθμός της έκκρισης της αμυλάσης στα ούρα είναι αυξημένος. Μερικές φορές είναι αυξημένος χωρίς να βρίσκεται παθολογική αύξηση της αμυλάσης του ορού. Η τιμή της αμυλάσης στα ούρα μπορεί να παραμείνει αυξημένη για 7 μέχρι 10 μέρες από τότε που η τιμή της αμυλάσης στο αίμα θα βρεθεί φυσιολογική.

Έχει αποδειχθεί ότι η σχέση:

$$\frac{\text{Κάθαρση αμυλάσης}}{\text{Κάθαρση κρεατινίνης}} = \frac{\text{Cam}}{\text{Ccr}}$$

Στην οξεία παγκρεατίτιδα είναι πιο αξιόπιστος δείκτης απ' ότι η τιμή της αμυλάσης του ορού, παραμένει δε παθολογική (αυξημένη) για μακρότερο χρονικό διάστημα από τότε που η τιμή της αμυλάσης του ορού θα επιστρέψει στα φυσιολογικά επίπεδα. Η σχέση αυτή υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$\frac{\text{Cam}}{\text{Ccr}} = \frac{\text{αμυλάση ούρων}}{\text{αμυλάση ορού}} \cdot \frac{\text{κρεατινίνη ορού}}{\text{κρεατινίνη ούρων}}$$

Το φυσιολογικό εύρος τιμών είναι από 1 μέχρι 4%.

Σε οξεία παγκρεατίτιδα αυξάνεται και μπορεί να φτάσει μέχρι και 14%. Θα πρέπει να λάβουμε σοβαρά υπόψη μας ότι η σχέση αυτή δεν είναι ειδική για την οξεία

παγκρεατίτιδα και ότι μπορεί να μην είναι πάντοτε αυξημένη κατά την πορεία της νόσου. Είναι επίσης δυνατό η σχέση Cam/Ccr να είναι αυξημένη και σε άλλες οξείες καταστάσεις όπως εγκαύματα, κετοοξέωσεις, νεφρική ανεπάρκεια, διατηρητέο έλκος 12/δακτύλου, μετά από χειρουργική επέμβαση στο θώρακα, κεραυνοβόλα αλκοολική ηπατίτιδα. Ακόμα, βρίσκεται αυξημένη σε νεοπλάσματα παγκρέατος, στη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και σε ασθενείς σε χρόνια αιμοδιάλυση¹³.

- **Αμυλάση-λιπάση ασιατικού υγρού.**

Από πολλούς θεωρείται ότι η μέτρηση της αμυλάσης στο ασκητικό υγρό δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη. Πολύ συχνά βρίσκεται αυξημένη εκτός από τις περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας και στις παρακάτω καταστάσεις: τραυματική ρήξη του αυλού του ανώτερου πεπτικού, σε οξεία διάτρηση πεπτικού έλκους, σε εμφράγματα του μεσεντερίου, σε ρήξη ψευδοκύστης του παγκρέατος και σε χρόνια παγκρεατίτιδα. Το ίδιο ισχύει και για τη λιπάση του ασκητικού υγρού.

- **Αμυλάση-λιπάση πλευριτικού υγρού.**

Βρίσκονται αυξημένες σε οξεία παγκρεατίτιδα (συνήθως στο αριστερό ημιθώρακιο). Αν στο πλευριτικό υγρό βρεθούν πολύ αυξημένες τιμές αμυλάσης και λιπάσης τη δεύτερη εβδομάδα ή αργότερα από τη μέρα έναρξης της νόσου οι πιθανότητες ρήξης ψευδοκύστης του παγκρέατος στη θωρακική κοιλότητα είναι πολύ αυξημένες.

Αυξημένη τιμή αμυλάσης με φυσιολογική τιμή λιπάσης είναι ενδεικτικό νεοπλάσματος του πνεύμονα που παράγει αμυλάση.

Επίσης αυξημένη τιμή αμυλάσης στο πλευριτικό υγρό μπορεί να βρεθεί και στη διάτρηση του οισοφάγου καθώς επίσης και στην χρόνια παγκρεατίτιδα.

- **Λιπάση ορού αίματος.**

Η παλιά αντίληψη ότι η λιπάση του ορού είναι συχνότερα αυξημένη και για περισσότερο χρόνο απ' ότι η αμυλάση φαίνεται να χάνει έδαφος. Το μεγαλύτερο ποσοστό της λιπάσης που κυκλοφορεί προέρχεται από το πάγκρεας και το λεπτό έντερο. Οι φυσιολογικές τιμές είναι μέχρι 1,5U/ml. Σε οξεία παγκρεατίτιδα συνήθως βρίσκεται αυξημένη συχνά μέχρι και 5 φορές πάνω από το φυσιολογικό. Η λιπάση του ορού μπορεί να βρεθεί αυξημένη εκτός από την οξεία παγκρεατίτιδα και στις ακόλουθες παθήσεις: εντερική απόφραξη, διάτρηση πεπτικού έλκους, οξεία χολοκυστίτιδα, ιογενή ηπατίτιδα, κίρρωση, ίκτερος διαφόρων αιτιών και μετά από χορήγηση οπιούχων.

- **Λιπάση ούρων.**

Στα ούρα δεν ανιχνεύεται παγκρεατική λιπάση. Η λιποδιαλυτική δράση των ούρων που σπάνια βρίσκεται, πιθανά να είναι λάθος τεχνικής. Επομένως δεν πρέπει να γίνεται προσδιορισμός της λιπάσης των ούρων¹³.

6.3. Εκτίμηση της υπολειπόμενης λειτουργίας του εξωκρινούς παγκρέατος.

Αυτή γίνεται είτε έμμεσα, με τη χρησιμοποίηση δοκιμασιών που αποκαλύπτουν διαταραχή στο μηχανισμό πέψης και απορρόφησης αμύλου, πρωτεϊνών και λίπους ή άμεσα με τη χρησιμοποίηση δοκιμασιών διέγερσης του εξωκρινούς παγκρέατος.

Έμμεσες δοκιμασίες:

Μέτρηση λίπους στα κόπρανα.

Μέτρηση αζώτου στα κόπρανα.

Μικροσκοπική εξέταση κοπράνων για την ανεύρεση άπεπτων μυϊκών ινών, κοκκίων αμύλου, κ.λπ.

Δοκιμασία Bz – TY – PABA.

Άμεσες δοκιμασίες:

Μέτρηση της δραστηριότητας της θρυψίνης και χυμοθρυψίνης στα κόπρανα. Η ανεύρεση μειωμένης έκκρισης της χυμοθρυψίνης θεωρείται ο πιο αξιόπιστος δείκτης παγκρεατικής δυσλειτουργίας απ' ό,τι ο προσδιορισμός της θρυψίνης.

Εκτίμηση της εκκριτικής ικανότητας του παγκρέατος. Γίνεται μέτρηση του ποσού και των χαρακτήρων του παγκρεατικού υγρού είτε με απευθείας καθετηριασμό του παγκρεατικού πόρου ή με αναρρόφηση του περιεχομένου του 12/δακτύλου, αφού προηγηθεί διέγερση του παγκρέατος. Η διέγερση πετυχαίνεται είτε άμεσα με την χορήγηση σεκρετίνης ενδοφλεβίως ή με τη χορήγηση σεκρετίνης και παγκρεοζυμίνης δοσμένες διαδοχικά ή έμμεσα με τη χορήγηση ειδικού γεύματος (γεύμα Lundh)¹³.

6.4. Ενδεικτικές συνοδού ενδοκρινούς παγκρεατικής δυσλειτουργίας.

Σε οξεία παγκρεατίτιδα μπορεί να παρατηρηθεί προσωρινή δυσλειτουργία της ενδοκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Σε χρόνια παγκρεατίτιδα και καρκίνο του παγκρέατος η μείωση της λειτουργίας του ενδοκρινούς παγκρέατος γίνεται μόνιμη.

6.5. Ακτινολογικές εξετάσεις

1. Απλές ακτινογραφίες κοιλίας-θώρακα.
2. Ακτινογραφίες στομάχου-12/δακτύλου (βαριούχο γεύμα).
3. Υποτονική δωδεκαδακτυλογραφία.
4. Ενδοφλέβια χολαγγειογραφία.
5. Ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία.
6. Αγγειογραφικός έλεγχος.
7. Υπερηχοτομογραφική απεικόνιση παγκρέατος.

8. Αξονική τομογραφία κοιλίας για τον έλεγχο του μεγέθους και της υφής του παγκρέατος.
9. Ραδιοϊσοτοπική απεικόνιση παγκρέατος μετά από χορήγηση (Se) σεληνομεθειονίνης. Είναι δοκιμασία που ελέγχει κυρίως τη λειτουργικότητα του παγκρέατος, αλλά και το ανατομικό σχήμα και τη θέση του παγκρέατος στη άνω κοιλία¹³.

6.6. Άλλες διαγνωστικές μέθοδοι.

1. Κυτταρολογικός έλεγχος.
 - α) Από συλλογή δωδεκαδακτυλικού υγρού.
 - β) Από συλλογή παγκρεατικού υγρού(με καθετηριασμό του παγκρεατικού πόρου).
 - γ) Από αναρρόφηση παγκρεατικού ιστού (γίνεται με την είσοδο λεπτής βελόνας στο πάγκρεας είτε κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης ή διαδερμικά κατά τη διάρκεια εκλεκτικής αγγειογραφίας, υπερηχοτομογραφίας, αξονικής τομογραφίας).
2. Ερευνητική λαπαροτομία. Στη διάρκεια της μπορεί να γίνει αναρρόφηση παγκρεατικού υγρού ή μερική ή ολική παγκρεατεκτομή¹³.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Ινοκυστική Νόσος και Παγκρεατίτιδες

ΙΝΟΚΥΣΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΚΑΙ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΕΣ

7.1. Κυστική ίνωση ή Ινοκυστική νόσος του παγκρέατος

Η νόσος αυτή δεν θα έπρεπε να υπάγεται στις νόσους του παγκρέατος, γιατί είναι γνωστό ότι πρόκειται για συγγενή γενικευμένη νόσο που χαρακτηρίζεται από καθολική δυσλειτουργία των αδένων που παράγουν βλέννα και ιδιαίτερα του εντέρου, των βρόγχων, του παγκρέατος, του ήπατος, κ.ά. παρόλα αυτά υπάρχουν κάποιες νέες μορφές Ινοκυστικής νόσου που σχετίζονται με την παγκρεατίτιδα.

Οι νέες αυτές μορφές Ινοκυστικής νόσου είναι τα Ινοκυστικά σύνδρομα, όπως η ιδιοπαθής παγκρεατίτιδα που θα παρουσιαστούν κάποια στοιχεία.

Ακόμη μέσα από την Γενετική θα αναλύσουμε τη συσχέτιση του γονότυπου με τη λειτουργία της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος³⁵.

7.2. Ιδιοπαθής παγκρεατίτιδα

Η οξεία ή χρόνια παγκρεατίτιδα αποτελούν σχετικά ασυνήθιστες επιπλοκές σε ασθενείς με ινοκυστική νόσο. Το ποσοστό στις περιπτώσεις αυτές ανέρχεται περίπου σε 17% και εκδηλώνεται συνήθως σε εκείνους που εμφανίζουν παγκρεατική επάρκεια. Αυτός είναι ο λόγος που σε διάφορες μελέτες έγκειται προσπάθεια ανίχνευσης μεταλλάξεων του CFTR γονιδίου σε ασθενείς με συμπτωματολογία χρόνιας υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας άγνωστης αιτιολογίας.

Αρχικά είχε διατυπωθεί η άποψη ότι ακόμα και η παρουσία ενός παθολογικού CFTR γονιδίου μπορούσε να προδιαθέσει στην εμφάνιση παγκρεατίτιδας γεγονός που δεν επιβεβαιώθηκε στις πρόσφατες μεγαλύτερης κλίμακας μελέτες. Φαίνεται ότι για την εμφάνιση της νόσου απαιτείται συνύπαρξη δύο μεταλλάξεων και ενδεχομένως η επίδραση και των άλλων γενετικών παραγόντων.

Όπως και στους ασθενείς με αποφρακτικού τύπου αζωοσπερμία το φάσμα των μεταλλάξεων στη χρόνια παγκρεατίτιδα είναι πολύ διαφορετικό από εκείνο που παρατηρείται σε ασθενείς με τυπική εικόνα ινοκυστικής νόσου και συνήθως ανήκουν στις ήπιες μεταλλάξεις των τάξεων IV ΚΑΙ V.

Σε μελέτη που αφορούσε 39 ασθενείς γαλλικής καταγωγής διαπιστώθηκε η παρουσία μεταλλάξεων σε 14 ασθενείς οι 4 από τους οποίους ήταν σύνθετοι ετεροζυγώτες. Οκτώ από τους πάσχοντες έφεραν μία από τις κοινές μεταλλάξεις που προκαλούν ινοκυστική νόσο. Σε κανέναν από τους 4 σύνθετους ετεροζυγώτες δεν συνυπήρχαν συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα, ενώ οι δύο είχαν αυξημένα επίπεδα CI στον ιδρώτα. Το 5T αλληλίο διαπιστώθηκε σε ποσοστό 9,7%, δύο φορές συχνότερο από ότι αναμένεται στο γενικό πληθυσμό³⁵.

7.3. Συσχέτιση του γονότυπου με την λειτουργία της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος

Από τις μέχρι σήμερα μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι η μοριακή διαταραχή της νόσου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προγνωστικός δείκτης της λειτουργίας της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Είναι γνωστό ότι η παγκρεατική ανεπάρκεια αποτελεί τη σοβαρότερη κλινική εκδήλωση του γαστρεντερικού συστήματος στην ινοκυστική νόσο και ότι μόνο το 15% των ασθενών διατηρεί ικανοποιητικού βαθμού παγκρεατική λειτουργία και δεν έχουν ανάγκη από ειδική ενζυμική αποκατάσταση.

Σε αρχικές ανεξάρτητες μεταξύ τους μελέτες διαπιστώθηκε αξιόλογη στις επιπτώσεις της εξωκρινούς παγκρεατικής λειτουργίας μεταξύ πασχόντων αδελφών, ενδεικτικό του ότι η παγκρεατική λειτουργία στους ασθενείς με ινοκυστική νόσο είναι γενετικά καθορισμένη. Η άποψη αυτή ενισχύθηκε αργότερα από τη μελέτη των απλοτύπων του DNA μεταξύ ασθενών με παγκρεατική ανεπάρκεια και με επάρκεια καθώς και μεταξύ ασθενών διαφορετικής γεωγραφικής προέλευσης. Το γεγονός αυτό οδήγησε στην υπόθεση ότι η παγκρεατική λειτουργία εκφράζεται από διαφορετικές ποικιλίες του γονιδίου. Ακολούθησαν μελέτες σε μεγάλο αριθμό ασθενών οι οποίες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η επάρκεια της παγκρεατικής λειτουργίας σε ασθενείς με ινοκυστική νόσο αποτελεί βιολογικώς ηπιότερη ποικιλομορφία της νόσου και ότι εξαρτάται από την παρουσία τουλάχιστον μιας ήπιας μετάλλαξης, η οποία είναι φαινοτυπικώς επικρατούσα σε σχέση με βαριά μετάλλαξη.

Ασθενείς με παγκρεατική επάρκεια φέρουν τουλάχιστον ένα γονίδιο με μια ήπια παρερμηνεύσιμη μετάλλαξη, σε αντίθεση με τους ασθενείς με παγκρεατική ανεπάρκεια οι οποίοι είναι ομοζυγώτες ή σύνθετοι ετεροζυγώτες για δύο βαριές μεταλλάξεις. Η συσχέτιση της παγκρεατικής επάρκειας με την παρουσία μίας μόνο ήπιας μετάλλαξης ανεξάρτητα από τη μετάλλαξη του άλλου γονιδίου υποδηλώνει ότι οι μεταλλάξεις αυτές επικρατούν έναντι αυτών που προκαλούν ανεπάρκεια. Η παρατήρηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί από το γεγονός ότι όλες οι ήπιες μεταλλάξεις ανήκουν στις τάξεις IV και V και χαρακτηρίζονται από υπολειμματική δραστηριότητα των διαύλων CI στην κορυφαία μεμβράνη των επιθηλιακών κυττάρων.

Ένα μικρό ποσοστό ασθενών 2-3%, φέρουν σοβαρές μεταλλάξεις και μεταπίπτουν προοδευτικά από παγκρεατική επάρκεια σε ανεπάρκεια. Επίσης είναι γνωστό ότι ορισμένες μεταλλάξεις μπορεί να σχετίζονται με διαφορετικού βαθμού παγκρεατική λειτουργία σε διάφορους ασθενείς. Εκφράζεται η άποψη ότι σε όλες αυτές τις περιπτώσεις συνυπάρχουν και άλλοι ενδογονιδιακοί ή εξωγονιδιακοί παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την παγκρεατική λειτουργία.

Υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι η έγκαιρη μελέτη του γονότυπου και η χορήγηση κατάλληλης διαιτητικής αγωγής και ενζυμικής αποκατάστασης επηρεάζουν θετικά την εξέλιξη των ασθενών με βαριές μεταλλάξεις που εντοπίζονται από προγράμματα νεογνικού ελέγχου για ινοκυστική νόσο.

Από τις μέχρι σήμερα μελέτες φαίνεται ότι η εκδήλωση άλλων σπανιότερων γαστρεντερικών επιπλοκών όπως ο ειλεός από μηκόνιο, η ηπατική νόσος, ο σακχαρώδης διαβήτης, η χολοκυστίτιδα, η πρόπτωση του ορθού, δεν είναι γονοτυπικά εξαρτώμενη όπως συμβαίνει για την παγκρεατική λειτουργία. Παρόλα αυτά η εμφάνιση της συγκεκριμένης συμπτωματολογίας αφορά σχεδόν αποκλειστικά ασθενείς με παγκρεατική ανεπάρκεια και βαριές μεταλλάξεις του γονιδίου. Η σχετικά χαμηλή επίπτωσή τους στο φαινότυπο της νόσου υποδηλώνει ότι για την εκδήλωση του απαιτούνται εκτός από την παρουσία των συγκεκριμένων μεταλλάξεων και δευτερογενείς, γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες³⁵.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Η Νοσηλευτική Παρέμβαση στις Παγκρεατίτιδας

Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΕΣ

8.1. Υποδοχή του ασθενούς στο τμήμα.

Σημαντική προϋπόθεση της γρήγορης και ομαλής προσαρμογής του ασθενούς στο τμήμα, είναι η σωστή αντιμετώπιση του από το νοσηλευτικό προσωπικό από τις πρώτες κιόλας ώρες της νοσηλείας. Η ύπαρξη ενδιαφέροντος και κατανόησης των προβλημάτων του ασθενούς βοηθούν στην ανάπτυξη ιδανικού θεραπευτικού περιβάλλοντος.

Απαραίτητο και εξίσου σημαντικό με το ιατρικό είναι το νοσηλευτικό ιστορικό από την ισχύ της παραμονής του ασθενούς στο νοσοκομείο. Η συμπλήρωση του πρέπει να αποτελεί βασική μέριμνα των νοσηλευτών, αφού δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές στη νοσηλευτική αντιμετώπιση του ασθενούς. Οι πληροφορίες δίνονται από:

- τον ίδιο τον ασθενή.
- τους συγγενείς ή τους συνοδούς του.
- ιατρικά ή άλλα δελτία του ασθενούς.

Η ευστροφία και η παρατηρητικότητα του νοσηλευτή επιστρατεύονται κατά την συμπλήρωση του ιστορικού, αφού κάποια από τα προβλήματα του ασθενούς είτε αποκρύπτονται εσκεμμένα είτε δεν γίνονται γνωστά από παραμέληση.

Εξίσου σημαντική στην αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενούς είναι η **Νοσηλευτική Διεργασία**. Πρόκειται για μια σειρά από σχεδιασμένες ενέργειες προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες και να επιλυθούν τα προβλήματα του ασθενούς και της οικογένειάς του.

Οι σκοποί της νοσηλευτικής διεργασίας είναι:

- η διατήρηση της υγείας του ατόμου
- η πρόληψη της νόσου
- η προαγωγή της ανάρρωσης
- η αποκατάσταση της ευεξίας και της μέγιστης λειτουργικότητας του ατόμου.

Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι τα ακόλουθα.

- η αξιολόγηση των αναγκών και προβλημάτων του ατόμου
- ο προγραμματισμός της νοσηλευτικής φροντίδας
- η εφαρμογή του προγράμματος της νοσηλευτικής φροντίδας
- η εκτίμηση του προγράμματος της νοσηλευτικής φροντίδας

Με τον όρο λοιπόν νοσηλευτική διεργασία, εννοείται η συστηματική και επιστημονική επίλυση ενός προβλήματος στην πράξη, η οποία κρίνεται απαραίτητη κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο.¹⁸

8.2. Νοσηλευτική φροντίδα κατά τη συντηρητική θεραπεία.

Η νοσηλευτική φροντίδα κατά τη συντηρητική θεραπεία έγκειται στη διατήρηση φυσιολογικού όγκου αίματος με χορήγηση ανθρώπινης λευκωματίνης, πλάσματος και ηλεκτρολυτικών διαλυμάτων. Οι ποσότητες υπολογίζονται με βάση τον αιματοκρίτη, την κεντρική φλεβική πίεση και το ποσό των ούρων που μετριοούνται συχνά. Είναι απαραίτητη η συχνής και ακριβής μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και του σφυγμού για εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς. Αν υπάρχουν αιμορραγίες χορηγείται πλήρες αίμα. Για στενότερη παρακολούθηση, ο άρρωστος συχνά συνδέεται

με μηχανήμα συνεχούς παρακολούθησης των ζωτικών σημείων και της λειτουργίας της καρδιάς (monitor).

Ο πόνος ελέγχεται με τη χορήγηση αναλγητικών όπως η πενταζοκίνη και η προκαϊδαμίδη. Η τοποθέτηση του αρρώστου στο ένα πλάγιο με τα γόνατα και τη ράχη σε κάμψη βοηθά πολύ στη μείωση του πόνου.

Η πνευμονική συμφόρηση και η ατελεκτασία αποφεύγεται με βαθιές αναπνοές, βήχα και συχνή αλλαγή θέσης. Για την απαλλαγή από τη διάταση και τη μείωση της διέγερσης της παγκρεατικής έκκρισης από το υδροχλωρικό οξύ του γαστρικού υγρού, εφαρμόζεται ρινογαστρικός σωλήνας με διαλείπουσα αναρρόφηση. Ο άρρωστος δεν παίρνει τίποτα από το στόμα και μέσα από το σωλήνα του χορηγούνται αντιόξινα φάρμακα.

Για τη μείωση της παγκρεατικής έκκρισης χορηγείται Diamox, επειδή ανταγωνίζεται την καρβονική αντίδραση, μειώνει τον όγκο και την περιεκτικότητα του παγκρεατικού υγρού σε διττανθρακικό νάτριο. Ακόμη, χορηγούνται και αντιχολινεργικά για τη μείωση της παγκρεατικής έκκρισης. Σε ερευνητικό στάδιο βρίσκεται η χρησιμοποίηση Trasylol, αντιπρωτεολυτικής ουσίας, που αναστέλλει τη δράση της καλλικρεΐνης, της χυμοθρυψίνης και της θρυψίνης. Αντιβιοτικά χορηγούνται για τον κίνδυνο της λοίμωξης. Επιπλέον, παρακολουθείται στενά το επίπεδο του ασβεστίου του ορού. Σε υπασβεστιαμία χορηγείται γλουκονικό ασβέστιο ενδοφλέβια. Αν το Shock δεν αποκρίνεται στην ενδοφλέβια χορήγηση υγρών, δίνονται ενδοφλέβια κορτικοστεροειδή,

Παρακολουθείται στενά το επίπεδο της γλυκόζης του αίματος και των ούρων και αν χρειασθεί, χορηγείται ινσουλίνη. Μπορεί να χορηγηθεί γλυκαγόνη, γιατί καταστέλλει την παγκρεατική έκκριση και αυξάνει την αιματική ροή στο έντερο. Επίσης, στο ερευνητικό στάδιο είναι η χορήγηση ινσουλίνης και γλυκόζης για τον ίδιο σκοπό.

Μετά τη βελτίωση της κατάστασης του, ο άρρωστος επιτρέπεται να παίρνει μικρές ποσότητες νερού. Αν τις ανέχεται, η διαίτα προχωρεί σε υδατανθρακούχα υγρά. Μια εβδομάδα τουλάχιστον μετά την υποχώρηση του πόνου, η διαίτα γίνεται υπολιπούχα και χορηγούνται μικρά και συχνά γεύματα. Αποφεύγεται η λήψη αλκοόλης και καφέ. Αν η καταστροφή του παγκρεατικού ιστού είναι εκτεταμένη μπορεί να χορηγηθούν παγκρεατικά ένζυμα σε ταμπλέτες με κάλυμμα που διαλύεται στο έντερο.

Γίνεται ενημέρωση των αρρώστων για τον κίνδυνο του σακχαρώδη διαβήτη και διδασκαλία των σημείων και συμπτωμάτων, για τα οποία πρέπει να παρακολουθούν τον εαυτό τους και για την αποφυγή της υπερυδαττανθρακούχας διαίτας³⁶.

8.3. Νοσηλευτική φροντίδα κατά τη χειρουργική θεραπεία.

Η νοσηλευτική φροντίδα κατά την χειρουργική θεραπεία διακρίνεται στην προεγχειρητική φροντίδα και στη μετεγχειρητική φροντίδα.

8.3.1. Προεγχειρητική φροντίδα.

Ο προεγχειρητικός κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος, η προετοιμασία του αρρώστου για την εγχείρηση καθώς και η προεγχειρητική του φροντίδα έχουν την ίδια μεγάλη σπουδαιότητα με τα όσα συμβαίνουν στο χειρουργείο. Η εγχείρηση από μόνη της δεν είναι παρά μια από τις φάσεις της θεραπευτικής διαδικασίας η οποία αρχίζει από την πρώτη επίσκεψη του αρρώστου στο χειρουργό και συνεχίζεται μέχρις ότου αφαιρεθεί και το τελευταίο ράμμα.

Νοσηλευτική εκτίμηση του ασθενούς

Πρωταρχικός σκοπός του προεγχειρητικού ελέγχου της κατάστασης του αρρώστου είναι ο προσδιορισμός των καταστάσεων εκείνων που επηρεάζουν (αυξάνουν) τον εγχειρητικό κίνδυνο. Επιπρόσθετα δε, η εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο επιτρέπει τη διαπίστωση και άλλων προβλημάτων υγείας που τυχόν συνυπάρχουν, άσχετα με το αν έχουν σχέση με τη σχεδιαζόμενη εγχείρηση ή όχι.

■ Ανακούφιση από τα συμπτώματα της νόσου:

- Κοιλιακό άλγος
- Ναυτία, εμετοί
- Μετεωρισμός κοιλίας
- Οξεία κυκλοφορική ανεπάρκεια
- Shock
- Πυρετός
- Ιδιοπαθής στεατόρια
- Ανορεξία
- Απώλεια βάρους
- Αίσθημα κοπώσεως
- Καταβολή δυνάμεων
- Παγκρεατικός ασκίτης
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Αποφρακτικός ίκτερος

Στοχεύουν στην ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο, χορηγούνται στον ασθενή παυσίπονα και ναρκωτικά, σε περίπτωση έντονου πόνου, καθώς επίσης και σπασμολυτικά φάρμακα, μετά από εντολή ιατρού. Παρακολουθείται η ενέργεια των φαρμάκων που δίνονται και οι τυχόν παρενέργειες τους, καθώς και η πιθανή εμφάνιση σημείων εξαρτήσεως του αρρώστου από το φάρμακο.

Μειώνεται σε λίπη η περιεκτικότητα της τροφής που λαμβάνει ο ασθενής ο οποίος τοποθετείται σε ανακουφιστική θέση στο κρεβάτι, δηλαδή είναι καθιστός έχοντας σκυμμένο το σώμα προς τα εμπρός ενώ ταυτόχρονα φέρει τους μηρούς προς την κοιλία. Επιπλέον, ενισχύεται το ηθικό του αρρώστου και αποφεύγεται ερεθίσματα που του προκαλούν συγκίνηση.

Για την αντιμετώπιση των εμέτων, είναι απαραίτητη η μέτρηση και η παρατήρηση του χαρακτήρα τους, η περιποίηση της στοματικής κοιλότητας καθώς και η τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα (Levin). Αναγκαία είναι η παρακολούθηση της υδατοηλεκτρολυτικής ισορροπίας, οι ενδοφλέβιες εγχύσεις υγρών για την πρόληψη αφυδάτωσης και η χορήγηση αντιεμετικών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.

Η ανακούφιση του ασθενούς από το σύμπτωμα αυτό περιλαμβάνει ελαφρά στροφή του ασθενούς προς τα πλάγια και τοποθέτηση σωλήνα μέσα στο απευθυσμένο, με τον οποίο βοηθείται ο ασθενής στην αποβολή αερίων ή στην αύξηση των περισταλτικών κινήσεων του εντερικού σωλήνα. Τοποθετείται, ακόμη, θερμοφόρα στο επιγάστριο, η οποία αυξάνει τον όγκο των αερίων, καθώς και την περισταλτικότητα του εντερικού σωλήνα με συνέπεια την αποβολή των αερίων.

Εάν οι προηγούμενες προσπάθειες αποβούν άκαρπες, χορηγούνται φάρμακα που αυξάνουν την περισταλτικότητα των εντερικών ελίκων⁷.

Η οξεία κυκλοφορική ανεπάρκεια αντιμετωπίζεται με συχνή λήψη των ζωτικών σημείων και παρακολούθηση του ασθενούς για συμπτώματα περιφερικής κυκλοφορικής ανεπάρκειας (υπόταση, εφίδρωση, άκρα ψυχρά, κυάνωση, απώλεια αισθήσεων κα). Όταν εμφανιστούν συμπτώματα περιφερικής κυκλοφορικής ανεπάρκειας, τοποθετείται ο ασθενής σε οριζόντια θέση με τα άκρα σε αντίρροπη

θέση. Διατηρείται ζεστός, χορηγούνται φάρμακα που προκαλούν σύσπαση των περιφερικών αγγείων με εντολή ιατρού, καθώς επίσης δίνονται παρεντερικώς υγρά και απαραίτητοι ηλεκτρολύτες με σκοπό τη ρύθμιση του ισοζυγίου.

Για την αντιμετώπιση του πυρετού ενισχύεται η λήψη υγρών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες, μειώνεται η θερμοκρασία της ατμόσφαιρας, αποφεύγεται η υπεραιμία του δέρματος (με εντριβές) καθώς επίσης και κρίνεται αναγκαία η αποβολή θερμότητας με υψηλές περιτυλίξεις, χλιαρό μπάνιο και άλλα. Είναι απαραίτητη η συχνή λήψη της θερμοκρασίας του σώματος και η χορήγηση αντιπυρετικών μετά από ιατρική εντολή.

Η ιδιοπαθής στεατόρροια αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση δίαιτας φτωχής σε λίπη και υδατάνθρακες και πλούσιας σε λευκώματα. Γίνεται, επίσης, προσεκτική μέτρηση και καταγραφή του ποσού των προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.

Κατά την απώλεια βάρους, παρακολουθείται ο άρρωστος εάν λαμβάνει τις απαραίτητες θερμίδες κάθε μέρα και ενισχύεται να παίρνει επαρκή ποσότητα λευκωμάτων και υδατανθράκων. Χορηγούνται σκευάσματα βιταμινών Α,Β,С και К και παρακολουθείται συστηματικά το βάρος του αρρώστου⁷.

Η καταβολή δυνάμεων και το αίσθημα κοπώσεως αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση τροφών πλούσιας θερμιδικής αξίας και θρεπτικών συστατικών καθώς και με τη μείωση των φυσικών δραστηριοτήτων του ασθενούς.

Στην αντιμετώπιση του παγκρεατικού ασκίτη συντελούν η ρύθμιση του ισοζυγίου των προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών και ηλεκτρολυτών, η φροντίδα του δέρματος, η τοποθέτηση του ασθενούς σε ανάρροπη θέση καθώς και η ψυχολογική του ενίσχυση.

Σε περίπτωση σακχαρώδους διαβήτη γίνεται συχνή μέτρηση του σακχάρου του αίματος, χορήγηση τροφών φτωχών σε λίπη και σάκχαρο, χορήγηση ινσουλίνης υποδορίως μετά από ιατρική εντολή και ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς.

Ο αποφρακτικός ίκτερος αντιμετωπίζεται με παρακολούθηση και καταγραφή του βαθμού του ίκτερου του δέρματος και του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού. Ακόμη, απαλλάσσεται ο ασθενής από τον έντονο κνησμό του δέρματος με συστηματική φροντίδα αυτού. Παρακολουθείται το χρώμα των κενώσεων και των ούρων καθώς επίσης ενισχύεται ψυχολογικά ο ασθενής.

Κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων, το νοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να είναι στο πλευρό του ασθενούς, να τον υποστηρίζει ψυχολογικά και να τον καθησυχάζει, ενημερώνοντας ότι μετά τη χειρουργική θεραπεία, τα περισσότερα από τα παραπάνω συμπτώματα δεν θα τον ταλαιπωρούν.

- Λήψη προσεκτικού διαιτητικού ιστορικού και μέτρηση σωματικού βάρους και ύψους.
- Ιστορικό καπνίσματος του ασθενούς (αν καπνίζει σήμερα).
- Παρατήρηση της καρδιοπνευμονικής του αντοχής όταν κάνει μπάνιο, όταν τρώει, όταν περπατά, κ.τ.λ.
- Παρατήρηση της γενικής του όψης, της διανοητικής εγρήγορσης και της συμπεριφοράς του.
- Φυσιολογική λειτουργία του πεπτικού συστήματος.
- Ύπαρξη άλλων παθολογικών καταστάσεων και αντιμετώπιση αυτών σε συνεργασία με το γιατρό.

Αξιολόγηση και διόρθωση καταστάσεων του κυκλοφορικού συστήματος για πρόληψη επιπλοκών

- Παρακολούθηση του ασθενούς και των αντιδράσεων του στις διάφορες καθημερινές δραστηριότητες.
- Χορήγηση καρδιοτονωτικών σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια σύμφωνα με ιατρική εντολή.
- Διόρθωση αναιμίας, αφυδάτωσης και υποπρωτεϊναιμίας, ενδοφλέβιες εγχύσεις, τεχνητή σίτιση (παρεντερική, μέσω ρινογαστρικού καθετήρα), μεταγγίσεις αν χρειάζονται ανάλογα με τις οδηγίες.

Ο ρινογαστρικός καθετήρας χρησιμοποιείται για την αφαίρεση αερίων και υγρών από το στομάχι. Αρχικά, ενημερώνεται ο ασθενής. Έπειτα, υπολογίζεται το κατάλληλο μήκος που θα εισαχθεί ως εξής: η νοσηλεύτρια - τής κρατά το περιφερικό άκρο στην ξιφοειδή απόφυση, το δε κεντρικό το φέρει κυκλικά γύρω από το αυτί και μετά μπροστά, στην άκρη της μύτης και σημειώνει το σημείο αυτό. Επαλείφει το σωλήνα με λιπαντική ουσία (βαζελίνη ή παραφίνη). Καθώς ο άρρωστος κάθεται με το κεφάλι σε ελαφρά υπερέκταση, εισάγεται ο σωλήνας με απαλές κινήσεις από το ένα ρουθούνι με κατεύθυνση προς τον φάρυγγα (το έδαφος της ρινικής κοιλότητας κατευθύνεται προς τα πίσω και κάτω - αν η άκρη του σωλήνα κατευθυνθεί προς τα πάνω, θα τραυματίσει τις κόγχες). Η νοσηλεύτρια - τής τονίζει στον άρρωστο να καταπίνει (του δίνουμε λίγο νερό) ενώ ο σωλήνας με αργές και ήπιες κινήσεις προωθείται στον οισοφάγο. Ο συγχρονισμός έχει μεγάλη σημασία. Η εισαγωγή του σωλήνα σταματά όταν το σημειωμένο σημείο του φτάσει στην άκρη της μύτης. Το γαστρικό περιεχόμενο αναρροφάται εύκολα όταν ο σωλήνας έχει τοποθετηθεί κατάλληλα. Αν εισαχθεί αέρας από το σωλήνα θα ακουστούν βορβορυγμοί πάνω από το στομάχι, αν και αυτό δεν είναι τόσο αξιόπιστο. Ένα καλύτερο τεστ της ορθής τοποθέτησης του σωλήνα είναι η εισαγωγή λίγων ml N/S 0,9%. Αν ο σωλήνας έχει τοποθετηθεί σωστά, το υγρό επαναρροφάται εύκολα με τη βοήθεια σύριγγας. Στερεώνεται ο σωλήνας στη μύτη· να αποφεύγεται η σφιχτή συγκόλληση του λευκοπλάστ για να μην προκληθεί νέκρωση εκ πίεσεως και να μην αποκλειστεί ο αυλός του σωλήνα.

- Χορήγηση αντιπηκτικών προφυλακτικά (χαμηλές δόσεις ηπαρίνης), σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες, για μείωση της πιθανότητας σχηματισμού θρόμβων στις φλέβες και κατ' επέκταση την πρόκληση πνευμονικής εμβολής^{26,37}.

Προετοιμασία ασθενούς για τη χειρουργική εμπειρία παρέχοντας του εξηγήσεις και επιδέξια φροντίδα

- Ρύθμιση ηλεκτρολυτικού ισοζυγίου.
- Εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας του ασθενούς.
- Εξασφάλιση απαραίτητων μέτρων που θα χρησιμοποιηθούν για μείωση της δυσχέρειας μετά την επέμβαση.
- Προσανατολισμός ασθενούς όσον αφορά τη μετεγχειρητική περίοδο. Του εξηγείται ότι θα πονά, ωστόσο η νοσηλεύτρια θα κάνει τα πάντα για να τον απαλλάξει από τον πόνο και σε καμία περίπτωση δεν θα τον αφήσει χωρίς υποστήριξη.
- Εξασφάλιση γραπτής συγκατάθεσης του ασθενούς προεγχειρητικά, όπως επιβάλλεται από το πρωτόκολλο.

Προεγχειρητική ετοιμασία

Η προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενούς χωρίζεται σε:

- Γενική προεγχειρητική ετοιμασία.
- Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία.

- Τελική προεγχειρητική ετοιμασία.

■ Η Γενική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει:

Τόνωση του ηθικού: Απαραίτητο είναι η ενθάρρυνση του ασθενούς να εκφράσει τις ψυχολογικές του ανάγκες. Συνήθως το νοσηλευτικό προσωπικό έχει χρόνο και ευκαιρίες να το επιτύχει αυτό, επειδή η παραμονή του ασθενούς στο νοσοκομείο μέχρι την ημέρα της εγχειρήσεως είναι μεγάλη. Η συνεργασία με ειδικά άτομα της υγειονομικής ομάδας όπως τον φυσιοθεραπευτή, την κοινωνική λειτουργό, συμβάλλει αποτελεσματικά στη μείωση των φόβων και των ανησυχιών του.

Τόνωση σωματική: Αυτή επιτυγχάνεται με διαιτολόγιο πλούσιο σε υδατάνθρακες, λευκώματα, άλατα, βιταμίνες και φτωχό σε λίπη. Παράλληλα με την ενίσχυση αυτή του οργανισμού, σε εξασθενημένα άτομα καθώς και σε άτομα που θα υποστούν μεγάλη εγχείρηση, ή εγχείρηση κατά την οποία ο ασθενής για μεγάλο χρονικό διάστημα δεν θα τρέφεται από το στόμα, γίνεται η τόνωση του οργανισμού και με παρεντερική χορήγηση θρεπτικών συστατικών (λευκωμάτων, βιταμινών κ.λπ.) ή άλλων στοιχείων του οργανισμού (αίματος, ηλεκτρολυτών κ.λπ.).

Ενώ ο ιατρός περιορίζεται στον καθορισμό του διαιτολογίου, το νοσηλευτικό προσωπικό παρακολουθεί τη διατροφή του ασθενούς και μελετά τα προβλήματα που προκύπτουν από τον τρόπο αντιμετώπισής του.

Το νοσηλευτικό προσωπικό βοηθάει επίσης, στη σωματική τόνωση του ασθενούς εάν:

- Έχει αντίληψη της σπουδαιότητας της καλής διατροφής.
- Γνωρίζει την επίδραση της σπουδαιότητας της καλής διατροφής.
- Έχει γνώσεις φυσιολογίας και διαιτητικής.

Ιατρικές εξετάσεις: Στη γενική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνεται η εξέταση του ασθενούς που θα χειρουργηθεί από:

- Χειρουργό, για εκτίμηση της καταστάσεως του ασθενούς, επιβεβαίωση ακριβούς διαγνώσεως και λήψη ιστορικού.
- Παθολόγο, για την παθολογική μελέτη όλων των συστημάτων.
- Αναισθησιολόγο, για την εξέταση αυτή αποσκοπεί να καθορίσει το είδος του αναισθητικού ή των αναισθητικών.
- Καρδιολόγο, για εκτίμηση της καρδιακής λειτουργίας του ασθενούς^{26,37}.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις πριν από κάθε εγχείρηση είναι:

- Γενική αίματος
- Γενική ούρων
- Σάκχαρο ορού
- Ουρία ορού
- Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- Ακτινογραφία θώρακος
- Ομάδα αίματος, Rhesus
- Κρεατινίνη ορού και ούρων
- Σπυρομέτρηση
- Αέρια αίματος
- Χρόνος προθρομβίνης
- Χρόνος ατελούς θρομβοπλαστίνης

- Πλήρης έλεγχος αιμόστασης.

Ρόλος Νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις: Ο ρόλος Νοσηλευτή στις διαγνωστικές εξετάσεις είναι σημαντικός. Ενημερώνει τον ασθενή για το είδος της εξέτασης και ταυτόχρονα βοηθά τον γιατρό στην εξέταση.

Στις εργαστηριακές καθώς και στις ακτινολογικές εξετάσεις όπως είναι οι ακτινογραφίες κοιλίας και θώρακα, το υπερηχογράφημα, η αξονική τομογραφία, η ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (RECP), το σπινθηρογράφημα και η διαδερμική χολαγγειογραφία, το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να ενημερώνει και να παρέχει σωστή πληροφόρηση στον ασθενή σχετικά με την εξέταση. Σ' αυτού του είδους τις διαγνωστικές εξετάσεις δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία. Αυτό που πρέπει όμως να γνωρίζει, είναι ότι πρέπει να στέκεται στο πλευρό του ασθενούς, να τον ενημερώνει και να προσπαθεί να μειώσει το άγχος και το φόβο για το άγνωστο. Μόνο έτσι θα καταφέρει να εξασφαλίσει τη συνεργασία του.

Καθαριότητα του ασθενούς: Αυτή χωρίζεται σε:

- Καθαρισμό του εντερικού σωλήνα με τη χρήση καθαρτικών φαρμάκων ή με καθαρτικό υποκλυσμό.
- Καθαριότητα του σώματος του ασθενούς.

Δίαιτα: Περιλαμβάνει στέρηση στερεάς τροφής 12 ώρες και υγρών 5 ώρες πριν την εγχείρηση.

Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου: Για την αποφυγή αϋπνίας, και εξασφάλιση καλού και επαρκούς ύπνου, χορηγείται στον ασθενή, τη νύχτα της παραμονής της εγχειρήσεως, ηρεμιστικό και υπνωτικό φάρμακο.

■ Τοπική Προεγχειρητική Ετοιμασία

Η τοπική προεγχειρητική ετοιμασία είναι η προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου, δηλαδή του μέρους εκείνου του σώματος στο οποίο πρόκειται να γίνει η επέμβαση. Αυτή συνίσταται στην καθαριότητα, αποτρίχωση και αντισηψία του δέρματος του εγχειρητικού πεδίου, ώστε να καταστεί ακίνδυνο για μολύνσεις.

■ Η Τελική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει:

- Παρατήρηση και εκτίμηση της γενικής καταστάσεως του ασθενούς
- Κατάλληλη ένδυση του ασθενούς
- Προνάρκωση: Είναι καθήκον του αναισθησιολόγου και εξαρτάται από το είδος της νάρκωσης που θα επιλεγεί. Συνήθως χορηγείται ένα ήπιο ηρεμιστικό το προηγούμενο βράδυ. Πριν την επέμβαση η χορήγηση ενός παρασυμπαθητικολυτικού φαρμάκου βοηθάει στη μείωση των εκκρίσεων από το στόμα και τις αναπνευστικές οδούς. Ισχυρότερα κατασταλτικά (πεθιδίνη) χορηγούνται πάντα υπό ιατρική παρακολούθηση γιατί είναι δυνατό να προκαλέσουν καταστολή της αναπνοής^{9,26}.

8.3.2. Μετεγχειρητική φροντίδα.

Η μετεγχειρητική φροντίδα του ασθενούς με οξεία παγκρεατίτιδα αποτελεί σοβαρή απασχόληση του νοσηλευτικού προσωπικού, το οποίο θα συντελέσει:

Ø Στην προστασία του ασθενούς από τις διάφορες φάσεις της ανανήψεως.

- Ø Στην παρακολούθηση της μετεγχειρητικής εξελίξεως της ασθένειας του.
- Ø Στην ανακούφιση του από ενοχλήματα.
- Ø Στην πρόληψη επιπλοκών
- Ø Στην βοήθεια του ασθενούς, για να επανέλθει το ταχύτερο στη φυσιολογική του κατάσταση.

Η μετεγχειρητική φροντίδα αρχίζει από τη στιγμή που ο ασθενής μεταφέρεται από το χειρουργείο στο θάλαμο και τελειώνει με την πλήρη αποκατάσταση του. Αυτή περιλαμβάνει:

- Ø Την προφύλαξη του ασθενούς από ρεύματα αέρα κατά τη μεταφορά του από το χειρουργείο στο θάλαμο.
- Ø Την κατάλληλη τοποθέτηση του αρρώστου στο κρεβάτι, η οποία είναι η ύπτια με το κεφάλι γυρισμένο προς τα δεξιά, για αποφυγή πνιγμονής λόγω εμετών.
- Ø Τον έλεγχο της κατάστασεως του τραύματος και την παρακολούθηση του,
- Ø Την παρακολούθηση του ασθενούς μέχρι την αφύπνιση του.
- Ø Τη συνεχή νοσηλευτική επίβλεψη του ασθενούς η οποία περιλαμβάνει:

- Λήψη αρτηριακής πίεσεως, σφυγμών και αναπνοών κάθε 15' ή συχνότερα ακόμη και αραιότερα όταν αυτό κριθεί αναγκαίο.

- Αξιολόγηση χαρακτήρα αναπνοών και χρώματος του ασθενούς.

- Παρακολούθηση της συχνότητας και του ρυθμού του καρδιακού παλμού μέσω ακρόασης και παρακολούθησης του Η. Κ. Γ.

- Αρρυθμίες μπορεί να σημειωθούν οποιοδήποτε χρόνο και συμβάλλουν στη μετεγχειρητική θνησιμότητα. Οι αρρυθμίες εμφανίζονται συχνότερα σε άτομα άνω των 50 χρόνων και σε εκείνα που έκαναν επέμβαση στο πάγκρεας. Αρχίζει αμέσως η λήψη αντιαρρυθμικών μέτρων σύμφωνα με την ιατρική εντολή.

- Διατήρηση μιας αρτηριακής γραμμής για διευκόλυνση συχνών προσδιορισμών των αερίων αίματος, των ηλεκτρολυτών του ορού, της αιμοσφαιρίνης και του αιματοκρίτη και της άμεση (κεντρικής) αρτηριακής πίεσεως.

- Παρακολούθηση κεντρικής φλεβικής πίεσεως.

- Ανύψωση της κεφαλής κατά 30° - 40° αφού ανανήψει ο ασθενής.

- Ø Τη ρύθμιση του ισοζυγίου προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και ηλεκτρολυτών.

- Ø Την ανακούφιση του αρρώστου, με την καλή νοσηλευτική φροντίδα, από τον πόνο και άλλες δυσκολίες, από τις οποίες υποφέρει κυρίως κατά τις πρώτες 48 ώρες μετά την εγχείρηση.

Η ένταση του πόνου εξαρτάται από το είδος της τομής και την αντίδραση του ασθενούς σ' αυτόν καθώς και την ικανότητα του να τον αντιμετωπίζει.

Χορηγούνται ναρκωτικά (συνήθως σε μικρές συχνές δόσεις μορφίνης ή μεπεριδίνης) για απαλλαγή από τον πόνο ώστε να μπορεί ο ασθενής να αναπνέει βαθιά και να βήχει πιο αποτελεσματικά. Γίνεται αντικατάσταση τους από το στόμα (κωδεΐνης) αναλγητικά το συντομότερο δυνατό.

Αποφεύγεται η καταστολή της καρδιοπνευμονικής λειτουργίας με μεγάλη δόση ναρκωτικών.

Τοποθετείται ο ασθενής καθιστός στο κρεβάτι έχοντας σκυμμένο το σώμα προς τα εμπρός, ενώ συγχρόνως φέρει τους μηρούς προς την κοιλιά^{26,36}.

Γίνεται παρακολούθηση της αποβολής ούρων, για άμεσο έλεγχο του όγκου του παλμού και της αιμάτωσης των οργάνων. Ο ασθενής πρέπει να αποβάλλει τουλάχιστον 30ml ούρων ανά ώρα. Το ειδικό βάρος των ούρων δείχνει την ενυδάτωση του ασθενούς.

- Χορήγηση εφυγρασμένου οξυγόνου στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο για εξασφάλιση μέγιστης οξυγόνωσης και παρακολούθηση αερίων αίματος.
- Εκτίμηση ασθενούς για αναπνευστική δυσχέρεια στο συσφιγκτικό αίσθημα στο θώρακα.
- Παρακολούθηση για ανησυχία (συχνά είναι το πρώτο σημείο υποξίας).
- Ενθάρρυνση και προαγωγή αποτελεσματικού βήχα. Ο επίμονος μη αποτελεσματικός βήχας εξαντλεί τον ασθενή και οι εκκρίσεις οδηγούν σε ατελεκτασία και πνευμονία.
- Βαθιά αναπνοή, σύσπαση των κοιλιακών μυών και βίαιος βήχας.
- Βοήθεια ασθενούς να βήχει κάθε μια έως δύο ώρες κατά τη διάρκεια του πρώτου 24ώρου και μετά, όταν είναι ανάγκη.
- Χρησιμοποίηση προωθητικού σπιρόμετρου αν υπάρχει ένδειξη ή υπερηχητικού ομιχλοποιητή, αν συνεχίζουν να ακούγονται ρόγχοι, η βρογχοσκοπική αφαίρεση των εκκρίσεων κρίνεται απαραίτητη²⁶.

– **Η περιποίηση του τραύματος περιλαμβάνει:**

- Φροντίδα τραυματικής χώρας.
- Καθαριότητα και αντισηψία του δέρματος γύρω από το τραύμα
- Επίδεση του τραύματος.

Η φροντίδα της τραυματικής χώρας συνίσταται στην καθαριότητα και αντισηψία του τραύματος, καθώς και στην εφαρμογή σ' αυτό θεραπευτικών μέσων ή φαρμάκων. Κατά την καθαριότητα του τραύματος απομακρύνονται νεκρωμένοι ιστοί, παροχετεύεται συγκέντρωση πύου ή άλλων υγρών από το τραύμα και καθαρίζεται με φυσιολογικό ορό ή άλλα διαλύματα.

Η απολύμανση της τραυματικής χώρας συνίσταται στην επάλειψη της με αντισηπτικό διάλυμα. Η εφαρμογή θεραπευτικών ή ανακουφιστικών μέσων περιλαμβάνει τοποθέτηση αντιβιοτικού φαρμάκου ή έγχυση φαρμάκου. Επίσης, συνίσταται η καθαριότητα και αντισηψία του δέρματος γύρω από το τραύμα²⁶.

– **Η επίδεση του τραύματος αποσκοπεί:**

- § Στην προφύλαξη του τραύματος από μολύνσεις.
- § Στην απορρόφηση των εκκρίσεων του τραύματος.
- § Στον περιορισμό των κινήσεων, οι οποίες αναστέλλουν την επούλωση του τραύματος.
- § Στην αμύδσταση, όταν η επίδεση είναι πιεστική.

Αν και για τους ιατρούς και τους νοσηλευτές η περιποίηση του τραύματος αποτελεί συχνά απλή και συνήθη νοσηλεία, δεν συμβαίνει το ίδιο και για τον ασθενή. Γι αυτό, κατά την περιποίηση του τραύματος πρέπει να έχουμε υπόψη την ανάγκη της προφυλάξεως:

- του ασθενούς από βλέμματα άλλων ασθενών.
- του ίδιου του ασθενούς από τη θέα του τραύματος του και,
- του ασθενούς από τους πόνους που προκαλούνται κατά τη φροντίδα και περιποίηση του τραύματος.
- Την προφύλαξη και θεραπεία από τις μετεγχειρητικές επιπλοκές:
- **Αναπνευστική ανεπάρκεια.**

Καθίσταται αναγκαία η μέτρηση pH και αερίων αίματος καθώς και η χορήγηση οξυγόνου.

- **Αιμορραγία από την τομή.**

Σ' αυτή την περίπτωση, γίνεται έλεγχος του τραύματος, ρύθμιση ισοζυγίου προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών και ηλεκτρολυτών, καθώς επίσης, και διατήρηση του αρρώστου θερμού.

■ **Καρδιακές αρρυθμίες, έμφραγμα μυοκαρδίου, πνευμονικό οίδημα.**

Απαραίτητη κρίνεται η διατήρηση του αρρώστου ζεστού και ήρεμου για να βελτιωθεί η περιφερική κυκλοφορία και να ελαττωθεί η παροχή αίματος στις κεντρικές φλέβες. Μετά από ιατρική εντολή, χορηγούνται αντιαρρυθμικά, αντισηπτικά και βρογχοδιασταλτικά φάρμακα, όπως η αμινοφυλίνη, καθώς και διουρητικά για την αντιμετώπιση του πνευμονικού οιδήματος.

■ **Πνευμονική εμβολή**

Κρίνεται αναγκαία η ανέγερση του ασθενούς από το κρεβάτι, με ιατρική εντολή καθώς και η συχνή αλλαγή των ενδοφλέβιων καθετήρων. Εφαρμόζεται τρίωρη μέτρηση και καταγραφή των ζωτικών σημείων και γίνεται συχνή παρακολούθηση των κάτω άκρων κυρίως για ερυθρότητα και πόνο.

■ **Νεφρική ανεπάρκεια.**

Για την πρόληψη της νεφρικής ανεπάρκειας, απαιτείται έλεγχος των προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών και συχνές εξετάσεις ουρίας, κρεατινίνης. Συνίσταται συντηρητική θεραπεία μέχρις ότου η νεφρική λειτουργία φτάσει στα τελικά στάδια, η οποία διαιρείται σε διαιτητική και φαρμακευτική.

■ **Γαστροπληγία.**

Αντιμετωπίζεται με γαστρική αναρρόφηση, αναπλήρωση υγρών και ηλεκτρολυτών και συμπτωματική αγωγή.

■ **Ρήξη τραύματος.**

Ο ασθενής προφυλάσσεται από τη ρήξη τραύματος με τα ακόλουθα μέτρα:

- Καταστέλλεται ο έμετος και ο βήχας.
- Διδάσκεται ο ασθενής να συγκρατεί με τις δύο παλάμες του το τραύμα, όταν βήχει.

■ **Shock ή καταπληξία.**

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αντιμετώπιση του Shock είναι: αφαίρεση μαξιλαριού από το κεφαλή του άρρωστου και ανύψωση του κάτω μέρους του κρεβατιού (αντίρροπη θέση), για την καλύτερη αιμάτωση.

Περιορίζονται οι κινήσεις του ασθενούς στο ελάχιστο, για μείωση των καύσεων του οργανισμού, η καρδιοτόνωση και η χορήγηση ενδοφλεβίως αίματος, ορού ή πλάσματος μετά από εντολή ιατρού, καθώς και επίσης και η χορήγηση θερμών υγρών από το στόμα, εάν η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει. Τέλος, ενθαρρύνεται ο ασθενής, και του απομακρύνεται κάθε ανησυχία.

■ **Μετεγχειρητική ψύχωση.**

Συνιστάται η παρακολούθηση του ασθενούς και η θεραπευτική αγωγή του από ψυχίατρο^{26,36}.

Σχέδιο εξόδου και διδασκαλία ασθενούς

- Θα υπάρχει κοιλιακό άλγος για ένα χρονικό διάστημα που μπορεί να αντιμετωπιστεί με χορήγηση αναλγητικών.
- Αδυναμία και αίσθημα κοπώσεως είναι συχνά κατά τις πρώτες 2 εβδομάδες μετά την επέμβαση.
- Τακτική επίσκεψη στο γιατρό για την κατάλληλη περιποίηση του τραύματος.
- Οι κοιλιακοί μύες θα έχουν μια αδυναμία για 3-6 μήνες. Αποφυγή άρσης βαρών πάνω από 9 κιλά ώσπου να γίνει πλήρης επούλωση.
- Πρόγραμμα ανάπαυσης, δραστηριότητας και βάδισης με μέτριο ρυθμό με

προοδευτική αύξηση χρόνου και αποστάσεως.

- παύση κάθε δραστηριότητας που προκαλεί κόπωση, βράχυνση αναπνοής ή κοιλιακό πόνο.
- Συχνή μετανοδοκομειακή παρακολούθηση του^{26,36}.

8.4. Ψυχολογική προσέγγιση ασθενούς κατά τη χειρουργική επέμβαση.

Για τον ασθενή, η χειρουργική επέμβαση είναι συνήθως ένας παράγοντας που του προκαλεί ένταση. Ο ασθενής βρίσκεται σε ένα περιβάλλον ξένο, μακριά από το σπίτι του, με ελάχιστους συγγενείς να του συμπαρασταθούν και με σοβαρή οικονομική θυσία. Είναι φανερό ότι το υγειονομικό σύστημα υπεισέρχεται ως παράγοντας ψυχολογικής επιβάρυνσης του χειρουργικού ασθενούς.

Οι συνθήκες νοσηλείας είναι ένας δεύτερος επιβαρυντικός παράγοντας. Θάλαμοι με πολλά κρεβάτια, επαφή με βαριά πάσχοντες ασθενείς, έλλειψη προσωπικής ζωής, αλλαγή στις συνθήκες ύπνου και διατροφής του επιτείνουν το άγχος και την ανησυχία του.

Στους παράγοντες αυτούς πρέπει να προστεθούν οι συνθήκες διεξαγωγής της διαγνωστικής διαδικασίας, ο πόνος από τις παρακλινικές εξετάσεις, η ανησυχία για την αναισθησία και την έκβαση της εγχείρησης και άλλοι.

Ο σεβασμός στην προσωπικότητα του ασθενούς πρέπει να εξασφαλίζεται ακόμα και στις πιο αντίξοες συνθήκες νοσηλείας.

Η λήψη του ιστορικού πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που να εξασφαλίζουν το νοσηλευτικό απόρρητο και την προσωπική επαφή του ασθενούς με το νοσηλευτικό προσωπικό³⁶.

Ο ασθενής έχει απόλυτο δικαίωμα να γνωρίζει τη φύση της πάθησης του και τις προοπτικές ίασης του με τη χειρουργική επέμβαση. Εναπόκειται στη νοσηλευτή να κάνει αυτή την ενημέρωση με τον πιο πειστικό, διακριτικό και ήπιο τρόπο ή και να την αναβάλλει όταν νομίζει ότι η απόλυτη αλήθεια μπορεί να έχει δυσμενείς ψυχολογικές επιπτώσεις.

Ο ασθενής έχει απόλυτο δικαίωμα, εφόσον βρίσκεται σε ικανοποιητική νοητική κατάσταση, να αρνηθεί μια διαγνωστική ή θεραπευτική πράξη, εφόσον αυτή αντιβαίνει σε θρησκευτικές ή φιλοσοφικές του πεποιθήσεις. Με εξαίρεση ίσως ορισμένες εντελώς ακραίες περιπτώσεις (άρνησης μετάγγισης αίματος απολύτως αναγκαίου για τη ζωή) το νοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να σέβεται τις θρησκευτικές και φιλοσοφικές πεποιθήσεις του ασθενούς. Η έγγραφη συγκατάθεση του ασθενούς για τις διαγνωστικές εξετάσεις και τη χειρουργική επέμβαση πρέπει να είναι αποτέλεσμα μιας ολοκληρωμένης ενημέρωσης του από τη νοσηλευτή και όχι μια τυπική διοικητική πράξη.

Στον άρρωστο πρέπει να εξασφαλίζεται η απαραίτητη ψυχική ηρεμία για την αντιμετώπιση του Stress της χειρουργικής επέμβασης. Η στάση της νοσηλευτή στην ενημέρωση του ίδιου και του περιβάλλοντος του είναι καθοριστικός παράγοντας.

Σε περιπτώσεις που σοβαρά οικογενειακά, κοινωνικά ή οικονομικά προβλήματα δημιουργούν συνθήκες ψυχολογικής ανασφάλειας στον ασθενή, ο νοσηλευτής πρέπει να καταφύγει στη βοήθεια κοινωνικών λειτουργών για να εξασφαλίσει τη διευθέτησή τους.

Για την αντιμετώπιση όλων αυτών των προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο ασθενής, η νοσηλευτής πρέπει να σκύψει πάνω σ' αυτόν και τα προβλήματα του με αγάπη και κατανόηση. Ο ασθενής πρέπει να ενθαρρύνεται, να μιλά για τα συναισθήματά του. Η νοσηλεύτρια πρέπει να τον ακούει με προσοχή και σοβαρότητα. Απλές σαφείς ανακοινώσεις,

διευκρινίσεις παρανοήσεις, σταθερό ενδιαφέρον, ελαττώνουν τους φόβους και τις ανησυχίες.

Η προσφορά μας, λοιπόν, θα είναι επιτυχής μόνο όταν συνειδητοποιήσουμε πως η «ποιότητα ζωής» παράλληλα με τη «διάρκεια ζωής», πρέπει να είναι ο στόχος μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης μας στους ασθενείς αυτούς³⁶.

8.5. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά τη μεταμόσχευση παγκρέατος.

Στις περιπτώσεις όπου η παγκρεατίτιδα είναι σε προχωρημένο στάδιο, ο ασθενής υποβάλλεται σε μεταμόσχευση του παγκρέατος για θεραπευτικό σκοπό.

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς που υποβάλλεται σε μεταμόσχευση αρχίζει από τη στιγμή που το νοσηλευτικό προσωπικό θα έρθει σε επαφή με τον ασθενή. Από τη στιγμή αυτή το νοσηλευτικό προσωπικό με το ενδιαφέρον, την κατανόηση της θέσης του ασθενούς και τις γνώσεις που κατέχει, θα προσπαθήσει να δημιουργήσει ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και αισθήματα αποδοχής.

Η νοσηλευτική φροντίδα στοχεύει σε:

- ενημέρωση του ασθενούς για τη μεταμόσχευση (κλίμα εμπιστοσύνης).
- προετοιμασία και βοήθεια ασθενούς για τη μεταμόσχευση
- ψυχολογική τόνωση αρρώστου.

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς κατά τη μεταμόσχευση διακρίνεται σε προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα.

Η προεγχειρητική φροντίδα που ακολουθεί είναι η ίδια με κείνη που εφαρμόζεται πριν τη χειρουργική επέμβαση.

Επιπλέον, το νοσηλευτικό προσωπικό παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες στον ασθενή σχετικά με τη μεταμόσχευση του παγκρέατος, τον στηρίζει ψυχολογικά και απαντά σε τυχόν ερωτήματα του, όπως:

- αν θα είναι επιτυχής η μεταμόσχευση
- αν θα πονάει μετά την μεταμόσχευση
- αν θα μπορεί να εκπληρώσει όλες τις δραστηριότητες μετά την επέμβαση.

Μετά την επέμβαση, παραμένει στο πλευρό του ασθενούς και σε συνεργασία με το γιατρό φροντίζει για τη διατήρηση του μοσχεύματος, όπου απαιτείται ανοσοκαταστολή με κυκλοσπορίνη Α, αζαθειοπρίνη, πρεδνιζολόνη και αντιθυμοκυτταρική σφαιρίνη.

Η παρακολούθηση της καλής λειτουργίας του μοσχεύματος γίνεται με τη μέτρηση της γλυκόζης του αίματος, της αμυλάσης του ορού ή των ούρων και των επιπέδων του C – πεπτιδίου²¹.

Οι κυριότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές που εμφανίζονται είναι ο αποφρακτικός ειλεός και η θρόμβωση των αγγείων του μοσχεύματος οι οποίες αντιμετωπίζονται σε συνεργασία με τον γιατρό ως εξής:

- Σε περίπτωση αποφρακτικού ειλεού συνιστάται η διασωλήνωση του εντέρου με το σωλήνα Muller - Abbott ο οποίος και συνδέεται με συνεχή αναρρόφηση. Η εφαρμογή του Muller - Abbott συνήθως επιφέρει καλά αποτελέσματα.
- Η θρόμβωση των αγγείων του μοσχεύματος αντιμετωπίζεται με έναρξη αντιπηκτικής αγωγής, με ιατρική οδηγία. Η ανέγερση του ασθενούς από το κρεβάτι καθορίζεται επίσης από τον γιατρό.

Εκτός από τις παραπάνω, υπάρχουν και οι επιπλοκές γενικής αντίδρασης που είναι οι ακόλουθες: γενική καταβολή δυνάμεων, ναυτία, έμετοι, ανορεξία, απώλεια βάρους. Τότε το νοσηλευτικό προσωπικό:

- Χορηγεί ηρεμιστικά, αντιεμετικά και αντιϊσταμινικά φάρμακα.
- Φροντίζει για την καλή σίτιση και ενυδάτωση του αρρώστου (ενισχύει τον άρρωστο να παίρνει υγρά ή - αν αυτό δεν είναι δυνατόν - δίνεται ενδοφλέβια χορήγηση υγρών και χορηγεί μικρά και συχνά γεύματα, πλούσια σε λευκώματα και υψηλής θερμιδικής αξίας).
- Επίσης, φροντίζει για την κάλυψη των φυσικών αναγκών του αρρώστου, όταν αυτός είναι κλινήρης.
- Καταβολή προσπάθειας για ανύψωση ηθικού που συμβάλλει στη μείωση και την καλή αντιμετώπιση των παραπάνω αντιδράσεων^{21,36}.

8.6. Αποκατάσταση ασθενούς.

Σήμερα, όταν μιλάμε για αποκατάσταση, εννοούμε την προσπάθεια που καταβάλλεται από τα μέλη της ομάδας υγείας καθώς και από το ίδιο το άτομο να επανενταχθεί ομαλά στο κοινωνικό σύνολο. Για να γίνει όμως αυτό η ασθένεια και, στην προκειμένη περίπτωση, η παγκρεατίτιδα, δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται μόνο οργανικά, αλλά συγχρόνως ψυχολογικά και κοινωνικά.

Όλα τα μέλη της ομάδας υγείας πρέπει να κρατήσουν στάση κατανόησης, σωστής επικοινωνίας και συνεργασίας με τον ασθενή.

Επειδή στη φάση της αποκατάστασης ασκεί μεγάλη επίδραση η οικογένεια του ασθενούς και το κοινωνικό του περιβάλλον, θα πρέπει να δούμε τους παράγοντες αυτούς με την διπλή τους όψη:

- (1) το θετικό και υποστηρικτικό ρόλο τους στον ασθενή και
- (2) την ανάγκη του ασθενούς για υποστήριξη.

Για να υλοποιηθεί αυτή η φιλοσοφία της αποκατάστασης, θα πρέπει οι ασθενείς να φροντίζονται από ειδικευμένα μέλη της ομάδας υγείας στην ψυχολογία του ασθενούς με τέτοιου είδους πάθηση.

Απαραίτητα είναι τα ειδικά προγράμματα αποκαταστάσεως του ασθενούς. Η εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών θα αρχίζει στο νοσοκομείο και θα συνεχίζεται στο σπίτι με τη βοήθεια των υπηρεσιών υγείας της κοινότητας και με τα κέντρα ψυχοκοινωνικής αποκαταστάσεως του κοινωνικού περιβάλλοντος του ασθενούς³¹.

8.7. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη.

Ο ρόλος της νοσηλευτή στην πρόληψη της παγκρεατίτιδας έγκειται στην προφύλαξη από νοσήματα που μπορούν να προκαλέσουν τη νόσο αυτή, όπως είναι η χολολιθιασική παγκρεατίτιδα, η υπεργλυκαιμία και η υπασβεστιαμία.

Η προφύλαξη από τις παθήσεις αυτές στηρίζεται στην προσεκτική διατροφή του ασθενούς (φτωχή σε λίπος και σάκχαρα και πλούσια σε ασβέστιο και γενικά σε ηλεκτρολύτες) καθώς και στο συχνό εργαστηριακό έλεγχο.

Είναι εξίσου σημαντική η αποχή από το αλκοόλ, αφ' όσον ο αλκοολισμός αποτελεί μια από τις σημαντικότερες αιτίες της παγκρεατίτιδας. Χρέος λοιπόν του νοσηλευτικού προσωπικού είναι να συμβουλεύσει τον ασθενή να αποφεύγει την υπερβολική χρήση αλκοόλ και να τον ενημερώσει για τη σοβαρότητα και τις επιπλοκές της παγκρεατίτιδας.

Επιπρόσθετα, πρέπει να διαφωτίσει το κοινό μεταφέροντας το μήνυμα του αναπόφευκτου θανάτου εξαιτίας της παγκρεατίτιδας, εάν δεν θεραπευτεί εγκαίρως, καθώς και της ζωτικής σημασίας της έγκαιρης θεραπείας της.

8.8. Ολιστική και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με Παγκρεατίτιδα εφαρμόζοντας τη μέθοδο της Νοσηλευτικής διεργασίας

8.8.1. Περιστατικό Ι^ο (Περιγραφή)

Στις 16/11/09 προσήλθε στα επείγοντα περιστατικά του Π.Π.Ν.Π., ο κ. Νίκος Χ., με έντονο κοιλιακό άλγος. Ο κ. Νίκος είναι 50 ετών και το πρώτο πράγμα που διαπίστωσε ο γιατρός και το νοσηλευτικό προσωπικό που ήλθε σε επαφή μαζί του είναι ότι μύριζε αλκοόλ. Χαρακτηριστική επίσης ήταν η στάση του σώματος του, που έγερνε αρκετά προς τα εμπρός. Με μια πρώτη ματιά ο άρρωστος ήταν χλωμός, κάθιδρος, με ψυχρό δέρμα, με ταχυκαρδία και χαμηλή αρτηριακή πίεση. Η κοιλιά του ήταν διατεταμένη και ευαίσθητη, ιδίως στο επιγαστρίο και στο αριστερό άνω τεταρτημόριο. Η ένταση τη αναπνοής του ήταν πολύ χαμηλή λόγω του πόνου.

Ρωτώντας τον κ. Νίκο για να τον πόνο που νοιώθει στην κοιλιακή χώρα, μας απάντησε ότι ο πόνος που νοιώθει είναι οξύς, επίμονος, ενοχλητικός και εντοπίζεται στην μέση κοιλιά και αντανακλά στην πλάτη. Μας ανέφερε επίσης ότι στη διαδρομή προς το νοσοκομείο έκανε εμετό αλλά δεν ανακουφίστηκε.

Τον ρωτήσαμε, τι έκανε ακριβώς όταν αισθάνθηκε τον πόνο και μας απάντησε ότι βρισκόταν σε ένα κέντρο διασκέδασης και έπινε άφθονο αλκοόλ. Μας εξήγησε ακόμη ότι πίνει αρκετά συχνά αλκοόλ και σε μεγάλες ποσότητες, και μεθά. Την ζωή του δεν μπορεί να την χαρακτηρίσει υγιεινή γιατί τρώει συνεχώς τροφές πλούσιες σε λίπη και φτωχές σε βιταμίνες.

Οι κινήσεις του γιατρού ήταν άμεσες. Ακούγοντας το ιστορικό του αρρώστου διέγνωσε ότι μπορεί να πάσχει από οξεία παγκρεατίτιδα. Δίνει οδηγίες στο νοσηλευτικό προσωπικό να του πάρουν αίμα και ούρα για εργαστηριακό έλεγχο, και να γίνει ακτινογραφία και υπέρηχος κοιλίας. Για την απαλλαγή του αρρώστου από τον πόνο χορηγήθηκε ενδοφλεβίως πεθιδίνη.

Κατόπιν έγινε η εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο για την παρακολούθηση της εξέλιξης της νόσου, την πρόληψη επιπλοκών και την θεραπεία του. Οι εξετάσεις δείχνουν:

- Η αμυλάση ορού αίματος είναι αυξημένη
- Η αμυλάση ούρων αυξημένη
- Η λιπάση ορού αίματος αυξημένη
- Στην γενική αίματος υπάρχει λευκοκυττάρωση >20000
- Το σάκχαρο είναι αυξημένο
- Υπάρχει υποκαλιαιμία
- Υπάρχει υπονατρίαμία.
- Η θρυψίνη είναι αυξημένη
- Η χολερυθρίνη είναι αυξημένη
- Στον υπέρηχο παρατηρείται διόγκωση και οίδημα του παγκρέατος.
- Στην ακτινογραφία το πάγκρεας δείχνει οίδηματώδες και διογκωμένο.

Μετά τον κλινικό εργαστηριακό διαγνωστικό έλεγχο επιβεβαιώθηκε ότι ο άρρωστος πάσχει από οξεία παγκρεατίτιδα. Ο ασθενής ήταν υπό την επίβλεψη - παρακολούθηση και φροντίδα του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Οι νοσηλευτές γνωρίζοντας την επικινδυνότητα της κατάστασης του αρρώστου με την οξεία παγκρεατίτιδα τον φροντίζουν εφαρμόζοντας την μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ
<p>Οξύ κοιλιακό άλγος στην κοιλιακή χώρα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση του ασθενούς από το άλγος το συντομότερο δυνατόν. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να δοθεί κατάλληλη και ανακουφιστική θέση στον ασθενή προς χάλαση μυών. • Να γίνει λήψη ζωτικών σημείων. • Να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να γίνεται άμεση παρακολούθηση του ασθενούς για την πορεία του πόνου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Δόθηκε κατάλληλη θέση στον άρρωστο η οποία είναι στο ένα πλάγιο με τα γόνατα και τη ράχη σε κάμψη, στάση που βοηθά πολύ στη μείωση του πόνου. • Γίνεται λήψη ζωτικών σημείων: Α.Π.=85/60mmHg, Σφ.=80/min, θερμ.=37. • Χορηγήθηκαν 100ml πεθιδίνης, • Επίσης, χορηγήθηκαν 2 tab Depon per os επί πόνου πριν από τη χορήγηση της πεθιδίνης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής σταδιακά απαλλάσσεται από τον πόνο μετά την τοποθέτηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση και μετά τη χορήγηση παυσίπονων και πιο συγκεκριμένα της πεθιδίνης, η οποία είναι ισχυρό συνθετικό μορφομιμητικό οπιοειδές παυσίπονο που διεγείρει τους μ υποδοχείς. Χρησιμοποιείται συχνά στην προαναισθητική αγωγή καθώς δεν προκαλεί εμέτους. Εξαιτίας της γρήγορης δράσης της ενδείκνυται σε οξύ μετατραυματικό και σε κοιλιακό πόνο.

<p>Έμετοι από διημέρου.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση του ασθενούς από τους εμέτους. • Απαλλαγή του ασθενούς από τους εμέτους. • Πρόληψη επιπλοκών 	<ul style="list-style-type: none"> • Να παρατηρηθούν τα χαρακτηριστικά, η σύσταση και η ποσότητα των εμέτων. • Να γίνει λήψη αίματος για εργαστηριακό και ηλεκτρολυτικό έλεγχο. • Να χορηγηθεί αντιεμετικό σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να γίνει ρύθμιση του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών. • Να τροποποιηθεί η διαίτα του ασθενούς. • Να γίνει ατομική υγιεινή και φροντίδα του αρρώστου μετά τους εμέτους. • Να τοποθετηθεί ρινογαστρικός σωλήνας Levin, εάν κριθεί απαραίτητο, κατόπιν ιατρικής οδηγίας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η χροιά και η σύσταση των εμέτων δεν παρουσίασε ανησυχητικά ευρήματα. • Στα εργαστηριακά ευρήματα βρέθηκαν χαμηλές τιμές K και Na. • Χορηγήθηκε 1 amp Primperan ενδομυϊκώς. • Χορηγήθηκε επίσης, ορός Lactated Ringer's 1000ml με 2 amp K και 2 amp Na με 40ml/h.. • Χορηγήθηκε ελαφρά διαίτα στον ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τους εμέτους. • Ο ασθενής σταδιακά απαλλάσσεται από τους εμέτους μετά τη δράση του αντιεμετικού, του Primperan, το οποίο είναι μετοκλοπραμίδη που επιταχύνει την κένωση του στομάχου και την διάβαση στο λεπτό έντερο και επιπλέον ασκεί ισχυρή κεντρική αντιεμετική δράση. Είναι ισχυρός ανταγωνιστής των υποδοχέων της ντοπαμίνης. • Δεν κρίθηκε απαραίτητο από τον ιατρό να προχωρήσει την τοποθέτηση Levin.
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>• Ταχυκαρδία (100 σφ./min) • Μειωμένη αρτηριακή πίεση (85/60mmHg) • Αναιμία (Hct=35%, Hb=11 gr/dl) (οξεία κυκλοφορική ανεπάρκεια)</p> <p>Δύσπνοια</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθουν οι σφύξεις στα φυσιολογικά επίπεδα. • Να επανέλθει η αρτηριακή πίεση στα φυσιολογικά επίπεδα. • Αύξηση του κυκλοφορούμενου όγκου του αίματος. • Να επανέλθουν οι τιμές του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης στα φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. <ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθει η αναπνοή στα φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να τεθεί ο ασθενής σε τακτή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και των σφύξεων και να γίνει καταγραφή των τιμών στο διάγραμμα-φύλλο νοσηλείας του ασθενούς. • Να χορηγηθούν αίμα και ηλεκτρολυτικά διαλύματα για πρόληψη της επιδείνωσης της κατάστασης του ασθενούς και για την αποκατάσταση του ηλεκτρολυτικού ισοζυγίου σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Πρόληψη τυχόν επιπλοκών από την χορήγηση αίματος. • Εφαρμογή των κανόνων και των αρχών χορήγησης αίματος πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη μετάγγιση. <ul style="list-style-type: none"> • Να τοποθετηθεί ο ασθενής στην κατάλληλη θέση. • Να γίνει λήψη αίματος για την μέτρηση των αερίων αίματος. • Να χορηγηθεί O₂ στον ασθενή σύμφωνα με ιατρική οδηγία. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ετέθη σε μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και των σφύξεων ανά 3ωρο και αναγράφονται οι τιμές στο διάγραμμα-φύλλο νοσηλείας προς ενημέρωση της ομάδας φροντίδας. • Χορηγήθηκε ορός Lactated Ringer's 1000ml με 2amp K, και 2amp Na, με 40ml/ώρα. • Χορηγήθηκε 1 μονάδα αίμα με συσκευή αίματος για 2 ώρες, αφού έγινε ο απαραίτητος έλεγχος διασταύρωσης της ομάδας και του Rhesus. • Παρακολουθείται συνεχώς ο ασθενής για την πρόληψη τυχόν επιπλοκών από τη χορήγηση αίματος. <ul style="list-style-type: none"> • Έγινε τοποθέτηση του ασθενούς σε ημικαθιστή θέση προς διεύρυνση της ζωτικής χωρητικότητας. • Οι τιμές των αερίων αίματος είναι: HCO₃⁻=20mEq/L, 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής δεν παρουσίασε καμία επιπλοκή με τη χορήγηση του αίματος και των ορών. • Έγινε επανέλεγχος του αιματοκρίτη και βρέθηκαν φυσιολογικές τιμές. <ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τη δύσπνοια μετά την τοποθέτηση του στη σωστή θέση και την χορήγηση του O₂.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Πυρετός 38,5 °C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθει η θερμοκρασία στα φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να κλιθεί ο φυσιοθεραπευτής για να δείξει στον ασθενή τις απαραίτητες αναπνευστικές ασκήσεις. • Να τεθεί ο ασθενής σε τακτή θερμομέτρηση και να καταγραφούν οι τιμές στο θερμομετρικό διάγραμμα, σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Προστασία του ασθενούς από ρεύματα προς αποφυγή πνευμονίας. • Να γίνει φροντίδα του ασθενούς κατά τη διάρκεια του πυρετού. • Να τοποθετηθούν επιθέματα στον ασθενή κατά τη διάρκεια του πυρετού(χλιαρά-ψυχρά). • Να χορηγηθεί αντιπυρετικό σύμφωνα με ιατρική οδηγία. 	<p>$P_{CO_2}=33\text{mmHg}$, $pO_2=75\text{mmHg}$, $P_{H}=7,4$. Οι τιμές είναι ελαφρώς χαμηλές.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χορηγήθηκε O_2 με ρινική κάνουλα στα 4lt. • Ο φυσιοθεραπευτής προέβει στις απαραίτητες αναπνευστικές ασκήσεις και έγινε διδασκαλία του ασθενούς για την σωστή εφαρμογή τους. • Ο ασθενής ετέθη σε 3ωρη θερμομέτρηση. • Τοποθετήθηκε σε μέρος του δωματίου προφυλαγμένο από ρεύματα. • Έγινε τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων στο μέτωπο του ασθενούς κατά τη διάρκεια του πυρετού και του συστήθηκε να κάνει χλιαρά ντους για την πρόληψη ανόδου της θερμοκρασίας. • Χορηγήθηκε 1 amp Apotel διαλυμένη σε 100ml N/S 0,9% για 20 min. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα, χωρίς καμία περαιτέρω επιπλοκή μετά τη χορήγηση Apotel, το οποίο περιέχει την ουσία παρακεταμόλη. Θεωρείται φάρμακο "καθημερινής χρήσης", αρκεί να χρησιμοποιείται σε κατάλληλες δόσεις που δεν ξεπερνούν τα έξι δισκία την ημέρα, και το άτομο να μην κάνει κατάχρηση οινόπνευματος, διαφορετικά, κινδυνεύει να
------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Υψηλό σάκχαρο αίματος(210)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθει η τιμή του σακχάρου, εάν είναι δυνατό, σε φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να γίνει τροποποίηση της διαίτας του ασθενούς. • Να τεθεί ο ασθενής σε τακτική μέτρηση σακχάρου. • Να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή με ιατρική οδηγία. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ετέθη σε υπολιπούχα δίαιτα, αποφυγή των γλυκών και δόθηκε μεγάλη προσοχή στην ποσότητα των γευμάτων. • Τέθηκε ο ασθενής σε μέτρηση σακχάρου ανά βωρο. • Χορηγήθηκαν 7 IU Actrapid και δόθηκε οδηγία από το γιατρό να τροποποιούνται οι μονάδες χορήγησης ανάλογα με τις τιμές. • Ο ασθενής ενημερώθηκε ότι πριν τη χορήγηση της ινσουλίνης να μην ξεχνά τη λήψη των γευμάτων για την πρόληψη της υπογλυκαιμίας. 	<p>παρουσιάζει επικίνδυνη βλάβη του ήπατος.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι τιμές του σακχάρου σταδιακά χαμήλωσαν αλλά δεν κατορθώθηκε να φτάσουν στα φυσιολογικά επίπεδα διότι ο ασθενής πάσχει από χρόνια σακχαρώδη διαβήτη.
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.8.2. Περιστατικό 2^ο (Περιγραφή)

Στις 2/12/09 εισήχθη, ο κ. Δημήτρης Χ., 55 ετών, επάγγελμα σερβιτόρος, στο Π.Π.Ν.Π. με ιστορικό χρόνιας παγκρεατίτιδας. Ο κ. Δημήτρης ακόμη αναφέρει ότι την προηγούμενη ημέρα είχε καταναλώσει αλκοόλ ενώ βρισκόταν σε πρόγραμμα αποτοξίνωσης.

Τα συμπτώματα του αρρώστου συμπίπτουν πλήρως με αυτά της χρόνιας παγκρεατίτιδας. Δηλαδή, τα συμπτώματα ακολουθούν δύο στάδια. Αρχικά η φλεγμονή του προκάλεσε οξύ κοιλιακό επεισόδιο με κρίση κοιλιακού πόνου. Με την ανάπτυξη της χρονιότητας, ο πόνος γίνεται σταθερός. Έχει καταστραφεί μεγάλο μέρος του παγκρεατικού ιστού και παραβλέπεται τόσο η ενδοκρινής, όσο και η εξωκρινής λειτουργία του. Ο άρρωστος παραπονείται για ανορεξία, ναυτία, εμετό, αποβολή αερίων και δυσκοιλιότητα. Η πέψη του είναι ατελής, με αζωτόρροια και στεατόρροια, που χαρακτηρίζεται από κόπρανα πολλά σε ποσότητα, αφρώδη, γλιστερά, κάκοσμα και με απώλεια βάρους. Έχει εμφανιστεί ήπιος ίκτερος και έχει απορυθμιστεί και το σάκχαρο του.

Η νοσηλευτική φροντίδα στην χρόνια παγκρεατίτιδα πρέπει να στοχεύει στην αποφυγή του αλκοόλ. Η διαίτα είναι υπολιπούχα και για την βελτίωση της πέψης χρησιμοποιούνται παγκρεατικά εκχυλίσματα. Αποφεύγεται η πολυφαγία. Τα αντιχολινεργικά μειώνουν τον πόνο. Εξαιτίας της χρονιότητας της κατάστασης, αποφεύγεται η χορήγηση ναρκωτικών. Χορηγούνται συμπληρώματα βιταμινών και ηλεκτρολυτών, και εν τέλει ρυθμίζεται ο σακχαρώδης διαβήτης. Οι εξετάσεις που υποβάλλεται ο άρρωστος είναι ανάλυση αίματος, απεικονιστικές εξετάσεις και παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ
<p>Οξύ κοιλιακό άλγος στην κοιλιακή χώρα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση του ασθενούς από το άλγος το συντομότερο δυνατόν. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να δοθεί κατάλληλη και ανακουφιστική θέση στον ασθενή προς χάλαση μυών. • Να γίνει λήψη ζωτικών σημείων. • Να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να γίνεται άμεση παρακολούθηση του ασθενούς για την πορεία του πόνου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Δόθηκε κατάλληλη θέση στον άρρωστο η οποία είναι στο ένα πλάγιο με τα γόνατα και τη ράχη σε κάμψη, στάση που βοηθά πολύ στη μείωση του πόνου. • Γίνεται λήψη ζωτικών σημείων: Α.Π.=90/60mmHg, Σφ.=90/min, θερμ.=36,6.. • Χορηγήθηκαν 100ml πεθιδίνης, • Επίσης, χορηγήθηκαν 2 tab Panadol per os επί πόνου πριν από τη χορήγηση της πεθιδίνης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής σταδιακά απαλλάσσεται από τον πόνο μετά την τοποθέτηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση και μετά τη χορήγηση παυσίπων και πιο συγκεκριμένα της πεθιδίνης, η οποία είναι ισχυρό συνθετικό μορφομιμητικό οπιοειδές παυσίπονο που διεγείρει τους μ υποδοχείς. Χρησιμοποιείται συχνά στην προαναισθητική αγωγή καθώς δεν προκαλεί εμέτους. Εξαιτίας της γρήγορης δράσης της ενδείκνυται σε οξύ μετατραυματικό και σε κοιλιακό πόνο.

<p>Εμετοι</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση του ασθενούς από τους εμέτους. • Απαλλαγή του ασθενούς από τους εμέτους. • Πρόληψη επιπλοκών 	<ul style="list-style-type: none"> • Να παρατηρηθούν τα χαρακτηριστικά, η σύσταση και η ποσότητα των εμέτων. • Να γίνει λήψη αίματος για εργαστηριακό και ηλεκτρολυτικό έλεγχο. • Να χορηγηθεί αντιεμετικό σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να γίνει ρύθμιση του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών. • Να τροποποιηθεί η διαίτα του ασθενούς. • Να γίνει ατομική υγιεινή και φροντίδα του αρρώστου μετά τους εμέτους. • Να γίνει τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα Levin, εάν κριθεί απαραίτητο, με ιατρική οδηγία. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η χροιά και η σύσταση των εμέτων δεν παρουσίασε ανησυχητικά ευρήματα. • Στα εργαστηριακά ευρήματα οι τιμές που βρέθηκαν ήταν στα φυσιολογικά επίπεδα. • Χορηγήθηκε 1 amp Primperan ενδομυϊκώς. • Δεν δόθηκε οδηγία για τη χορήγηση ορών, διότι δεν κρίθηκε απαραίτητο από την ιατρική ομάδα. • Χορηγήθηκε ελαφρά διαίτα στον ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τους εμέτους. • Ο ασθενής σταδιακά απαλλάσσεται από τους εμέτους μετά τη δράση του αντιεμετικού, του Primperan, το οποίο είναι μετοκλοπραμίδη που επιταχύνει την κένωση του στομάχου και την διάβαση στο λεπτό έντερο και επιπλέον ασκεί ισχυρή κεντρική αντιεμετική δράση. Είναι ισχυρός ανταγωνιστής των υποδοχέων της ντοπαμίνης. • Δεν έγινε τοποθέτηση Levin διότι δεν κρίθηκε απαραίτητο από τον ιατρό.
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Μειωμένη Αρτηριακή Πίεση (90/60mmHg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθει η αρτηριακή πίεση στα φυσιολογικά επίπεδα. • Να μειωθούν οι στρεσογόνοι και αγχωτικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να τεθεί ο ασθενής σε τακτή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. • Να τροποποιηθεί το διαιτολόγιο του ασθενούς και να χορηγηθούν τροφές που ανεβάζουν τις τιμές της αρτηριακής πίεσης. • Να γίνει εξασφάλιση της ηρεμίας και της γαλήνης του ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ετέθη σε μέτρηση της αρτηριακής πίεσης ανά βωρο και καταγραφή των τιμών στο διάγραμμα-φύλλο νοσηλείας προς ενημέρωση της ομάδας φροντίδας. • Τροποποιήθηκε το διαιτολόγιο του ασθενούς και του συστήθηκε να τρώει τροφές με λίγη ποσότητα αλατιού παραπάνω. • Εξασφαλίστηκε η ηρεμία του ασθενούς στο θάλαμο και μειώθηκαν τα άτομα του επισκεπτηρίου του. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η αρτηριακή πίεση επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα μετά τη χορήγηση σωστής διαίτας και την εξασφάλιση ηρεμίας στον ασθενή.
---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Διαρροϊκές κενώσεις</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να ανακουφιστεί ο ασθενής από τις διαρροϊκές κενώσεις. • Να επανέλθει η λειτουργία του παχέως εντέρου στα φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να χορηγηθεί αντιδιαρροϊκό φάρμακο σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να γίνει λήψη αίματος για εργαστηριακό και ηλεκτρολυτικό έλεγχο. • Να γίνει μέτρηση και καταγραφή του ηλεκτρολυτικού ισοζυγίου. • Να γίνει τοπική φροντίδα στην περιοχή για πρόληψη τυχόν δερματίτιδας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορηγήθηκε 1 tab Imodium ανά δωρο. • Στα εργαστηριακά ευρήματα του ασθενούς επισημάνθηκαν μόνο χαμηλές τιμές Na. • Χορηγήθηκε στον ασθενή ορός Ringer's 1000ml εμπλουτισμένος με 3 amp Na με 40ml/h. • Ετέθη ο ασθενής σε 24ωρη μέτρηση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών. • Έγινε τοπική καθαριότητα στον ασθενή και του συστήθηκε να γίνονται πλύσεις στην περιοχή με χλιαρό νερό. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής μετά την χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής και των υγρών ανακουφίστηκε από τις διαρροϊκές κενώσεις. • Το Imodium περιέχει λοπεραμίδη συνθετικό πιπεριδίνης παράγωγο, είναι ένα φάρμακο αποτελεσματικό κατά της διάρροιας που προκύπτουν από γαστρεντερίτιδα ή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου. Στις περισσότερες χώρες είναι γενικά διαθέσιμο. Λοπεραμίδη είναι ένα <u>οπιοειδών-αγωνιστής</u> των υποδοχέων και πράξεις για το <u>μ-υποδοχείς</u> των οπιοειδών στον myenteric πλέγμα το παχύ έντερο. Από μόνη της δεν επηρεάζει το κεντρικό νευρικό σύστημα όπως και άλλα οπιοειδή.
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Δύσπνοια</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να επανέλθει η αναπνοή στα φυσιολογικά επίπεδα. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να τοποθετηθεί ο ασθενής στην κατάλληλη θέση. • Να γίνει λήψη αίματος για την μέτρηση των αερίων αίματος. • Να χορηγηθεί O₂ στον ασθενή σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να κλιθεί ο φυσιοθεραπευτής για να δείξει στον ασθενή τις απαραίτητες αναπνευστικές ασκήσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε τοποθέτηση του ασθενούς σε ημικαθιστή θέση προς διεύρυνση της ζωτικής χωρητικότητας. • Οι τιμές των αερίων αίματος είναι: HCO₃⁻=25mEq/L, Pco₂=35mmHg, pO₂=73mmHg, PH=7,36. Οι τιμές είναι ελαφρώς χαμηλές. • Χορηγήθηκε O₂ με μάσκα Venturi 40%. • Ο φυσιοθεραπευτής προέβει στις απαραίτητες αναπνευστικές ασκήσεις και έγινε διδασκαλία του ασθενούς για την σωστή εφαρμογή τους. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τη δύσπνοια μετά την τοποθέτηση του στη σωστή θέση και την χορήγηση του O₂.
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Μετεωρισμός κοιλίας(αίσθημα καύσου)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να ανακουφιστεί ο ασθενής από τον μετεωρισμό κοιλίας και το αίσθημα καύσου. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να γίνει τοποθέτηση του ασθενούς στην κατάλληλη θέση προς διευκόλυνση της αναπνοής και αποσυμπίεση της κοιλιακής χώρας. • Να γίνει τροποποίηση της διαίτας του ασθενούς. • Να γίνει προγραμματισμός για περαιτέρω εργαστηριακό έλεγχο. • Να τοποθετηθεί σωλήνας αερίων και να γίνει υποκλυσμός με Fleet Enema, εάν κριθεί απαραίτητο. • Να χορηγηθεί φαρμακευτική αγωγή με ιατρική οδηγία. • Να παρακολουθείται ο ασθενής για τυχόν υποχώρηση του μετεωρισμού. • Να γίνει τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα Levin, εάν κριθεί απαραίτητο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε τοποθέτηση του ασθενούς σε ημικαθιστή θέση. • Έγινε τροποποίηση της διαίτας του ασθενούς και χορηγήθηκαν υπολιπούχα γεύματα. • Στα εργαστηριακά ευρήματα οι τιμές ήταν σε φυσιολογικά επίπεδα. • Έγινε υποκλυσμός με σωλήνα αερίων. • Έγινε χορήγηση Cotazym 2-3 tab per os σε κάθε κύριο γεύμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής μετά την τοποθέτηση του στη σωστή θέση, τον υποκλυσμό με σωλήνα αερίων Κι τη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής ανακουφίστηκε από το αίσθημα καύσου και υποχώρησε ο μετεωρισμός. • Pancrelipase (Cotazym) είναι ένας συνδυασμός των τριών ενζύμων (πρωτεΐνες): λιπάσης, της πρωτεάσης, και αμυλάση. Αυτά τα ένζυμα που παράγονται συνήθως από το πάγκρεας και είναι σημαντικό για την πέψη των λιπών, πρωτεϊνών, και σάκχαρα. Pancrelipase χρησιμοποιείται για να αντικαταστήσουν αυτά τα ένζυμα, όταν ο οργανισμός δεν έχει αρκετή από μόνη της. Ορισμένες ιατρικές καταστάσεις μπορεί να προκαλέσει αυτή την έλλειψη ενζύμων, συμπεριλαμβανομένης κυστική ίνωση, χρόνια φλεγμονή του παγκρέατος, ή απόφραξη των αεραγωγών του παγκρέατος. Pancrelipase μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί μετά τη χειρουργική αφαίρεση του παγκρέατος • Δεν κρίθηκε αναγκαίο να τοποθετηθεί ρινογαστρικός καθετήρας Levin.
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για ακόμη μια φορά η υπεροχή της προληπτικής ιατρικής, σε σχέση προς τη θεραπευτική ιατρική, θεωρείται δεδομένη. Η προληπτική ιατρική επηρεάζει περισσότερο τους δείκτες θνησιμότητας απ' ό,τι η θεραπευτική ιατρική, και είναι η μόνη που μπορεί να επηρεάσει τους δείκτες νοσηρότητας. Ακόμη τα μέτρα προληπτικής ιατρικής θεωρούνται αποδοτικότερα από οικονομική άποψη, και περισσότερο συμβατά με την περιφρούρηση της ποιότητας ζωής.

Η παγκρεατίτιδα λοιπόν είναι μια ασθένεια που μπορεί να προληφθεί με κυρίως διαιτολογικούς τρόπους, όπως η σωστή διατροφή με λίγα λιπαρά, πολλές βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, με την αποφυγή της λήψης αιθυλικής αλκοόλης, του καφέ, του καπνίσματος και των ναρκωτικών.

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος θα πρέπει να καθιερωθεί για την επιτάχυνση της πιθανής διάγνωσης της νόσου εάν υπάρχει κληρονομικότητα ή βαρύ ιατρικό ιστορικό.

Ακόμη η παιδεία είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό που βοηθά στην αντιμετώπιση της νόσου με σωστή σκέψη και δεκτικότητα στις νοσηλευτικές φροντίδες.

Εκτός από την ιατρική παρέμβαση, σημαντικός είναι και ο ρόλος του νοσηλευτή, ο οποίος συνίσταται στην ανακούφιση του αρρώστου από τα συμπτώματα της νόσου, στην πρόληψη και αντιμετώπιση των παρενεργειών της θεραπείας και την ψυχολογική υποστήριξη του, καθώς οι ασθενείς αυτοί βιώνουν έντονα συναισθήματα φόβου και ανησυχίας.

Σκοπός όλων αυτών των παραπάνω προτάσεων είναι να αναβαθμίσουμε την ποιότητα της ζωής μας, και να την επιμηκύνουμε με όσο το δυνατόν λιγότερα προβλήματα υγείας. Η ζωή είναι ωραία και αξίζει στον εαυτό μας και τους γύρω μας να δώσουμε την ευκαιρία για να την απολαύσουμε.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της νόσου Παγκρεατίτιδας με βιβλιογραφική ανασκόπηση προκειμένου να είμαι σε θέση να παρέχω ολιστική και εξατομικευμένη Νοσηλευτική Φροντίδα στους ασθενείς που πάσχουν από παγκρεατίτιδα.

Αναμφίβολα η παγκρεατίτιδα είναι μια πολύ σοβαρή νόσος που χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και φυσικά πολύ καλή πρόγνωση. Τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται μια έξαρση της νόσου λόγω της κακής διατροφής και του αλκοόλ. Όλο και περισσότεροι άνθρωποι και κυρίως νέοι καταφεύγουν στο αλκοόλ για να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα της καθημερινότητας. Χώρες με υψηλό δείκτη κατανάλωσης αλκοόλ έχουν και υψηλότερο δείκτη εμφάνισης παγκρεατικών νόσων.

Έτσι λοιπόν η διερεύνηση αυτού του θέματος εκτός από την διαφώτιση μας για τη νόσο έχει και απώτερο σκοπό την εκπαίδευση μας για νου και σώμα υγιή.

Σύμφωνα με την δομή της εργασίας αυτής ο αναγνώστης μπορεί να ενημερωθεί για το πάγκρεας και τις παγκρεατικές νόσους με ιδιαίτερη βαρύτητα στις παγκρεατίτιδες και να μάθει και πώς συνδέονται και άλλες ασθένειες με το αυτό.

Στα πλαίσια της νοσηλευτικής διεργασίας, οι αρχές των φυσικών, βιολογικών και κοινωνικών επιστημών, καθώς επίσης η νοσηλευτική θεωρία και η βιοιατρική τεχνολογία συνδυάζονται με την τέχνη της φροντίδας, για να καλύψουν το ευρύ φάσμα των αναγκών του κάθε αρρώστου.

Σχετικά με τα δύο πρώτα κεφάλαια της εργασίας, την ανατομία και την φυσιολογία, τις τελευταίες δεκαετίες δεν έχουν απλώς προοδεύσει. Έχουν περάσει σε ένα στάδιο αναλυτικής ωριμότητας, που χαρακτηρίζεται από ένα σημαντικό κορμό από τις βασικές αρχές και σχεδόν καθολικά αποδεκτούς νόμους, Η ανατομία και η φυσιολογία υπαγορεύουν σήμερα διεθνώς μια διδακτική στρατηγική που να εξασφαλίζει την άριστη γνώση των παραδεκτών βασικών αρχών και νόμων.

Οι διάφορες παθήσεις του παγκρέατος, από τις συγγενείς ανωμαλίες μέχρι και τον καρκίνο, αναλύονται επαρκώς για να καταλάβουμε καλύτερα την αιτιολογία και γενικότερα τι κινδύνους μπορεί να κρύβει η φύση για την υγεία μας.

Αναλυτικότερα από όλες τις παθήσεις παγκρέατος εξετάζουμε τις παγκρεατίτιδες που είναι η σοβαρότερη νόσος του γαστρεντερικού συστήματος, με την μεγαλύτερη θνησιμότητα που αγγίζει το 17% των πασχόντων. Έτσι λοιπόν παρουσιάζουμε την αιτιολογία, την κλινική εικόνα, την εργαστηριακή διερεύνηση, την πρόγνωση, τις επιπλοκές, την διάγνωση και την θεραπεία.

Οι μέθοδοι για την διάγνωση των παγκρεατικών νόσων είναι οι εργαστηριακές εξετάσεις, οι υπέρηχοι, οι ακτινογραφίες και οι αξονικές τομογραφίες. Όλες αυτές μας βοηθούν να κάνουμε την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση της νόσου.

Εκτός όμως από την κύρια νόσο υπάρχουν και οι διάφορες επιπλοκές της που είναι ιδιαίτερα σοβαρές και συνήθως μη αναστρέψιμες. Ο σακχαρώδης διαβήτης και υπερπαραθυροειδισμός είναι δύο κεφάλαια που είναι ιδιαίτερα σημαντικά στο να μάθουμε τις επιπλοκές και να καθορίσουμε την σωστή θεραπεία.

Τέλος το κεφάλαιο της νοσηλευτικής παρέμβασης και οι πίνακες που είναι συμπληρωμένοι με την μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας είναι η ουσία της Νοσηλευτικής και το κυριότερο σημείο που πρέπει να προσέξουν οι αναγνώστες. Η νοσηλευτική παρέμβαση και η διεργασία είναι το Α και το Ω της ορθής πορείας τον αρρώστου.

Οι παγκρεατίτιδες εκδηλώνονται με σοβαρή κλινική εικόνα και σε περιπτώσεις που δεν παρέμβουμε άμεσα και επιστημονικά εξειδικευμένα ο ασθενής οδηγείται στο θάνατο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Άγιος Α. Αλέξανδρος, Περιγραφική και εφαρμοσμένη ανατομική, Πάγκρεας, Τόμος Β, Εκδόσεις University studio press, Αθήνα, 1998, σ. 207-212.
2. Φαρδέλλα Α. Ι., Τα επίπεδα της Αμμωνίας στο φλεβικό αίμα του παγκρέατος και του δωδεκαδακτύλου μετά από χορήγηση γλυκόζης και εκκριματίνης, Εργαστήριο Επιστημονικής Έρευνας και Πειραματικής Χειρουργικής Κλινικής του Α.Π.Θ., Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη, 1992, σ.17-51.
3. Μπαλτόπουλος Παναγιώτης, Λειτουργική ανατομική του ανθρώπου ΙΙ, Πάγκρεας, Τόμος ΙΙ, Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, Αθήνα, 1994, σ.97-102.
4. Ellis Harold, Μετάφραση-Επιμέλεια Σοφία Αναγνωστοπούλου, Κλινική ανατομική, Πάγκρεας, Επιστημονικές εκδόσεις Γρ.Παρισιάνος, 9^η έκδοση, Αθήνα, 2000, σ.112-118.
5. H.Frick, H.Leonhardt, D.Starck, Μετάφραση-Επιμέλεια Ευάγγελος Α.Κοτσιομήτης, Ειδική ανατομία ΙΙ, Ανατομία παγκρέατος, Τόμος ΙΙ, Επιστημονικές εκδόσεις Γρ.Παρισιάνος, Αθήνα, 1985, σ.397-407.
6. Peter L. Williams, Gray's anatomy, Pancreas, Εκδόσεις Churchill Livingstone, 9th edition, Grait Britain, 1995, σ.1881-1883.
7. Παναγιωτόπουλος Ι., Παπαλάμπρος Στ., "Χειρουργική". Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, Αθήνα, 1991, σ. 147, 771-784
8. Σέχα Μ., "Χειρουργική" Τόμος ΙΙΙ, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, Αθήνα, 1996, σ. 1181-1185.
9. Α' Χειρουργική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών. Διευθυντής: Καθηγητής Μπαλός Π. "Χειρουργική" . Τόμος Β', Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, Αθήνα 1987, σ. 637-667.
10. Κεχαγιάς Ι., Οριοθέτηση στη διάγνωση και θεραπεία της σοβαρής οξείας παγκρεατίτιδας και των επιλοκών της βελτίωσης της νοσηρότητας και θνητότητας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Χειρουργική κλινική, Διδακτορική Διατριβή, Πάτρα, 2000, σ. 18-56.
11. Desporoylos Agamemnon , Silbernal Stefan, Εγχειρίδιο φυσιολογίας, Θρέψη και πέψη, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1998, σ.212.
12. Πλέσσας Τ. Σταύρος, Κανέλλος Ευάγγελος, Φυσιολογία του ανθρώπου 1, Φυσιολογία παγκρεατικού υγρού, Εκδόσεις Φαρμακον-Τύπος, 2^η έκδοση, Αθήνα, 1997,σ.290-315.
13. Μουτσόπουλος Χ. Μ., Εμμανουήλ Δ. Σ., Βασικές αρχές παθοφυσιολογίας, Παθοφυσιολογία ήπατος, χοληφόρων, παγκρέατος, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1992,σ.409-415.
14. Becker W. James, Ιατρικό εγχειρίδιο σύμβουλος του βοηθού κλινικού ιατρού, Γαστρεντερολογία, Επιστημονικές εκδόσεις Γρ.Παρισιάνος, Αθήνα, 1999, σ.332-333.
15. Γαρδίκια Κ. Δ., Η παθολογία στην ιατρική πράξη, Ήπαρ-Πάγκρεας, Επιστημονικές εκδόσεις Γρ.Παρισιάνος, Αθήνα, 1998, σ.524-531.
16. Harrison's, Internal medicine, Disorders of the pancreas, Approach to the patient with pancreatic disease, Part II, Medical public division, σ. 1891-1908.
17. J.J. Misiewicz, R.E. Pounder & C.W. Venables: "Νοσήματα του εντέρου και του παγκρέατος" Έκδοση 2^η (1η ελληνική), Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1997, σ. 469 – 493.
18. Σαχίνη-Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία, Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Φροντίδα αρρώστου με προβλήματα από το πεπτικό σύστημα, Τόμος 2^ο Εκδόσεις

- Βήτα Medical Arts, Έκδοση Β, Αθήνα, 1997, σ.348-353.
19. Βασώνης Δ. «Επίτομη Χειρουργική» Έκδοση 5^η Επιστημονικές Εκδόσεις «Γρηγ. Κ. Παρισιανός» Αθήνα 1987
 20. Γολεμάτης Β "Χειρουργική Παθολογία". Τόμος Β', Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, Αθήνα 1991, σ. 983-1010
 21. Λαζαρίδης Π.Δ.: "Μεταπτυχιακή Χειρουργική". Τόμος Β Εκδόσεις University Studio Press, 1η Έκδοση, Θεσσαλονίκη 1993, σ. 1662 - 1688
 22. Τσόχας Κων/νος, «Επίτομη Κλινική Φαρμακολογία» Εκδόσεις Αύχλος Αθήνα 1988.
 23. Παπαδημητρίου Ι. - Ανδρουλάκης Γ: "Αρχές Γενικής Χειρουργικής" Τόμος Β', Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1989, σ. 665 -674
 24. Ρήγας ΜΑ: "Χειρουργικές Παθήσεις Πεπτικού Συστήματος". Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1983, σ. 185-197
 25. Φαρδέλλας Ι., Σμπαρούνης Χ.: "Η χειρουργική προσέγγιση της οξείας παγκρεατίτιδας", Περιοδικό "Ελληνική Ιατρική" 62,4, Αθήνα 1996, σ. 293 - 300.
 26. Μαλαγρινού Μ.Α - Κωνσταντινίδου Σ.Φ: "Νοσηλευτική - Γενική Παθολογική Χειρουργική". Τόμος Α', Έκδοση 18η , Έκδοσις " Η ΤΑΒΙΘΑ", Αθήνα 1994, σ. 242 - 264, 385 – 403.
 27. Draganou P, Toskes P.P, Chronic pancreatitis, Medical public division, 6th edition, England, 2002, σ.402-409.
 28. Ράπτης Σωτήριος, «Εσωτερική Παθολογία» Β' Τόμος, Επιστημονικές Εκδόσεις «Γρ. Παριανός» Αθήνα 1996
 29. Πετρίδης Α. «Εγχειρίδιο Χειρουργικής» Έκδοση Β' Εκδόσεις «Ελλην» Αθήνα 1998
 30. J.J. Misiewicz, R.E. Pounder & C.W. Venables: "Νοσήματα του εντέρου και του παγκρέατος" Έκδοση 2^η (1η ελληνική), Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1997, σ. 469 - 493
 31. Η.Truelone C. - Reynell C: "Νοσήματα του Πεπτικού Συστήματος" Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1979, σ. 510 — 522
 32. Forsmar K.C.E., The diagnosis of chronic pancreatitis, Medical public division, 3rd edition, England, 2000. σ.52.
 33. Μακρή Νάνση, Ασθενείς και διατροφή, www.iatronct.Lir, 13 Νοεμβρίου 2002,
 34. Νέες μορφές ινοκυστικής νόσου, www.cvsl'n: fibrosis.tzr, 28 Ιουλίου 2004.
 35. Kathy V. Gettrust - Paula D. Brabec: «Νοσηλευτική διαγνωστική και κλινική πρακτική» Επιμέλεια Γιώργος Καραχάλιος Εκδόσεις «Ελλην» Αθήνα, 1997.
 36. Σαχίνη - Καρδάση Α. - Πάνου Μ.: "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Νοσηλευτικές Διαδικασίες", Τόμος 2ος, Μέρος Β', Ε' Επανέκδοση, Εκδόσεις ΒΗΤΑ medical arts, Αθήνα 1996, σ. 523 – 527.
 37. Αθανάτου ΕΚ: "Κλινική Νοσηλευτική - Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες", 5η Έκδοση, Αθήνα 1995, σ. 212-217, 458.

Παράρτημα

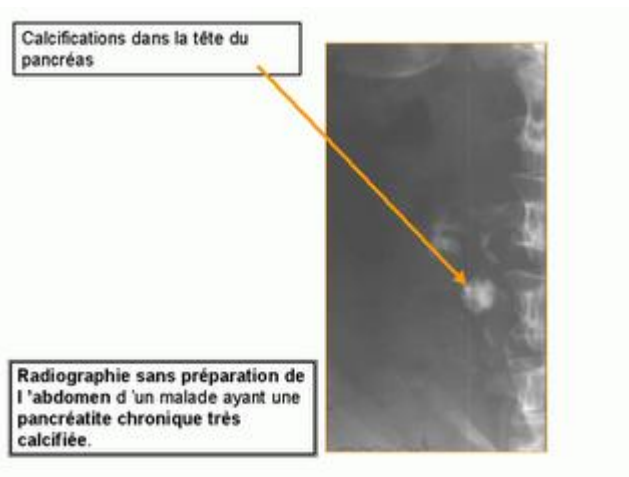
ΗΛΙΑΔΗΣ Χ. ΜΑΡΙΟΣ

Ειδικός Γαστρεντερολόγος

[e-mail:mariliad@otenet.gr](mailto:mariliad@otenet.gr) blog:iliadismarios.blogspot.

Σήμερα θα απαντήσουμε στα παρακάτω ερωτήματα:

- Ποιες είναι οι δύο μορφές της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Ποιες είναι οι κύριες αιτίες της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Ποιός είναι αυτός ο πόνος που μπορεί να μας κάνει να σκεφτούμε χρόνια παγκρεατίτιδα;
- Ποια είναι η φυσική εξέλιξη της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Ποιες είναι οι κύριες επιπλοκές της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Με ποία σειρά πρέπει να γίνονται οι εξετάσεις του παγκρέατος;
- Είναι οι εξετάσεις αίματος χρήσιμες στη διάγνωση;
- Ποια είναι η ιατρική θεραπεία της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Ποιες τεχνικές συμβάλλουν στη μη χειρουργική αντιμετώπιση της χρόνιας παγκρεατίτιδας;
- Πότε θα πρέπει να γίνεται χειρουργική επέμβαση για τη χρόνια παγκρεατίτιδα;



(φωτο 1)



(φωτο 2)

Ποιες είναι οι δύο μορφές της χρόνιας παγκρεατίτιδας;

Πρόκειται για τη φλεγμονώδη παγκρεατίτιδα, συνήθως ασβεστοποιημένη (φώτο 1,2) (όπου υπάρχουν εναποθέσεις πρωτεϊνών, ασβεστοποιημένων ή μη, μέσα στους διατεταμένους μικρούς παγκρεατικούς πόρους) και η αποφρακτική παγκρεατίτιδα που είναι αποτέλεσμα μιας απόφραξης, συνήθως από όγκο ή μετά από τραύμα στον κύριο πόρο του παγκρέατος.

Ποιες είναι οι κύριες αιτίες της χρόνιας παγκρεατίτιδας;

Το αλκοόλ είναι η πιο κοινή αιτία (80 έως 90% των περιπτώσεων). Ο κίνδυνος ανάπτυξης χρόνιας παγκρεατίτιδας ξεκινά ακόμη και από χαμηλή κατανάλωση αλκοόλ, υπό την προϋπόθεση ότι η κατανάλωση αλκοόλ έχει επεκταθεί σε περίοδο 10 έως 15 χρόνια για τις γυναίκες και 15 έως 20 έτη για τους άνδρες.

Άλλα αίτια πολύ πιο σπάνια, είναι τα εξής:

- Υπερπαραθυρεοειδισμός (ανεξάρτητα από την αιτία)
- Οικογενής(μερικές φορές στα πλαίσια μιας κυστικής ίνωσης)
- τροπική μορφή
- Μετά ακτινοθεραπεία
- αυτοάνοση

Δεν βρίσκεται αιτία στο 10 έως 20% των περιπτώσεων.

Ποιός είναι αυτός ο πόνος που μπορεί να μας κάνει να σκεφτούμε χρόνια παγκρεατίτιδα;

Εμφανίζεται σε επεισόδια με κρίσεις διάρκειας πολλών ωρών μέχρι αρκετών ημερών, με μεσοδιαστήματα ηρεμίας που διαρκούν αρκετές ημέρες, εβδομάδες, μήνες ή χρόνια.

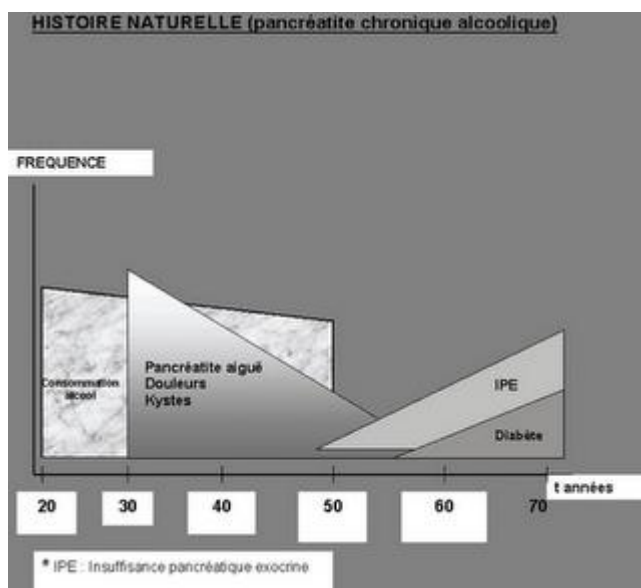
Έχει μια ταχέως εξελισσόμενη πορεία από νωρίς, με εντόπιση συνήθως στο επιγάστριο και ακτινοβολία στην πλάτη ή στα υποχόνδρια. Μπορεί να ανακουφιστεί ο πόνος αν ο ασθενής μαζέψει το πόδια προς το στήθος. Ο πόνος μπορεί να είναι δυνατός. Χειροτερεύει σχεδόν αμέσως μετά το φαγητό, αναγκάζοντας τον ασθενή να περιορίσει την τροφή ή να είναι σε νηστεία. Ωστόσο συνήθως ανακουφίζεται από αναλγητικά.

Ποια είναι η φυσική εξέλιξη της χρόνιας παγκρεατίτιδας;

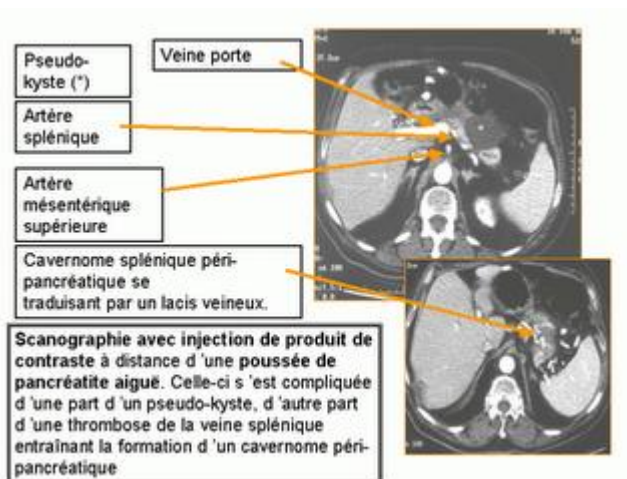
Η χρόνια ασβεστοποιημένη παγκρεατίτιδα αναπτύσσεται σε δύο φάσεις. Η πρώτη, μπορεί να επεκταθεί 10 έως 15 ετη, και χαρακτηρίζεται από κρίσεις κοιλιακού άλγους με οξείες επιπλοκές (υποτροπές της οξείας παγκρεατίτιδας, και σχηματισμό ψευδοκύστεων). Η δεύτερη, που αρχίζει κατά μέσο όρο 10 χρόνια μετά τα πρώτα συμπτώματα, κυριαρχείται από την εγκατάσταση της εξωκρινής παγκρεατικής ανεπάρκειας (με στεατόρροια) και ενδοκρινικής ανεπάρκειας (διαβήτη). Σε αυτή τη φάση, ο πόνος μπορεί να εξαφανιστεί σταδιακά στους περισσότερους ασθενείς.

Σε 10 έως 20% των περιπτώσεων, η χρόνια ασβεστοποιηός παγκρεατίτιδα εξελίσσεται από την αρχή χωρίς επώδυνα συμπτώματα.

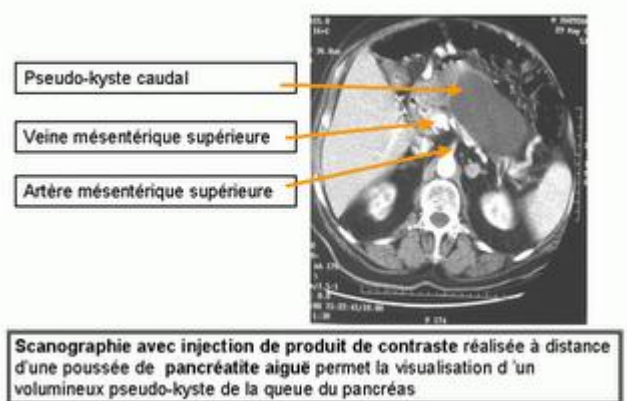
Ποιες είναι οι κύριες επιπλοκές της χρόνιας παγκρεατίτιδας;



Είναι:

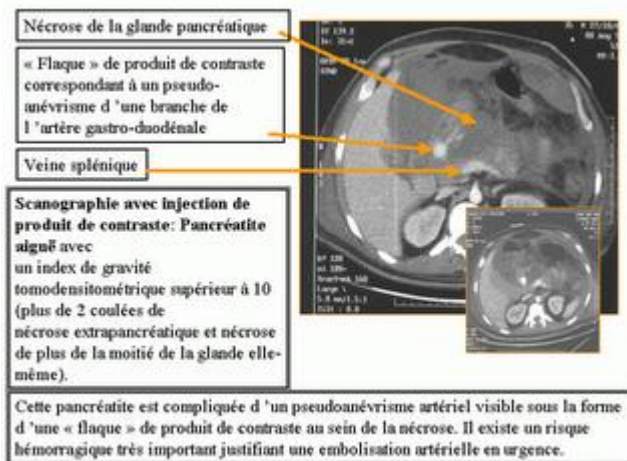


(φωτο 4)

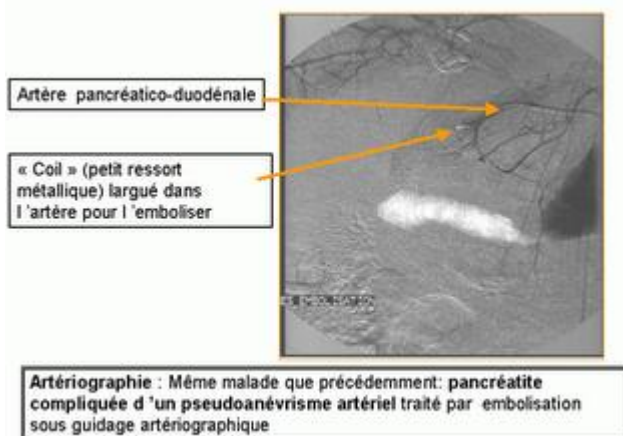


(φωτο 5)

- Οξείες εξάρσεις που παρατηρούνται κατά το ήμισυ των περιπτώσεων και εμφανίζονται κυρίως στα πρώτα πέντε χρόνια της εξέλιξης από την αρχή της νόσου.
- Ψευδοκύστεις(φώτο 4 ,5) παρατηρούνται στο 20% των περιπτώσεων. Αυτές είναι συλλογές από διάταση των πόρων(ψευδοκύστεις από κατακράτηση) ή από νέκρωση (Νεκρωτική ψευδοκύστη), των οποίων η χωρητικότητα ποικίλει.
- Διαβήτης, παρατηρείται στο 80% των περιπτώσεων μετά από 15 χρόνια εξέλιξης της χρόνιας παγκρεατίτιδας.
- δυσαπορρόφηση εντέρου που σπάνια οδηγεί στον υποσιτισμό.
- Στένωση του χοληδόχου πόρου (χολόσταση με ή χωρίς ίκτερο)
- στένωση δωδεκαδάκτυλου (σπάνια)
- Ορώδη διαφυγή (στο περιτοναίο , στον υπεζωκότα πιο σπάνια) από ρήξη κύστης ή συρίγγιου
- Αιμορραγία του γαστρεντερικού



(φωτο 6)



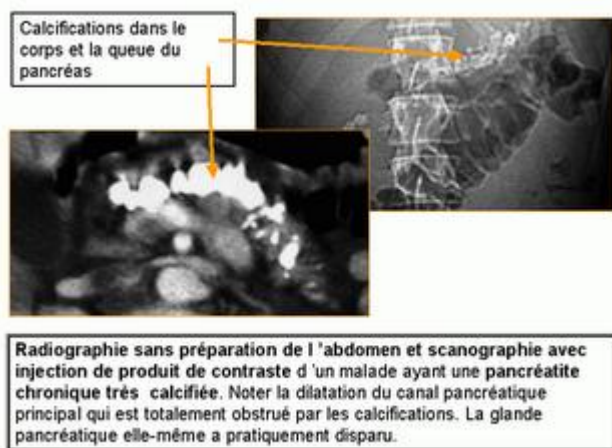
(φωτο 7)

1. κατά τη διάρκεια σκιαγράφησης του πόρου του Wirsung (φώτο 6,7)
2. Ρήξη κίρσου στον οισοφάγο εξαιτίας πύλαιας υπέρτασης που οφείλεται σε θρόμβωση της πύλαιας φλέβας; ή της σπληνικής φλέβας.
3. από πεπτικό έλκος

Ο καρκίνος είναι σπάνιος και δεν επηρεάζει την αντιμετώπιση και τη θεραπεία.

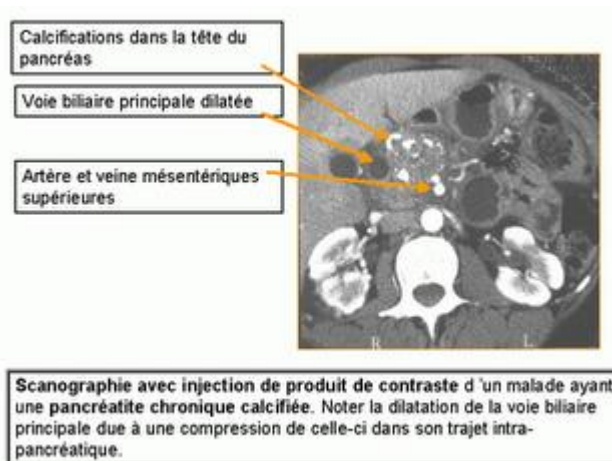
Η χρόνια παγκρεατίτιδα είναι σπάνια η άμεση αιτία του θανάτου, σε αντίθεση με άλλες επιδράσεις του αλκοόλ-κάπνισματος. Η θνησιμότητα είναι περίπου 35% (αύξηση της θνησιμότητας σε σύγκριση με άτομα που δεν πάσχουν από τη νόσο), 20 χρόνια μετά την έναρξη της χρόνιας παγκρεατίτιδας.

Με ποιά σειρά πρέπει να γίνονται οι εξετάσεις του παγκρέατος;

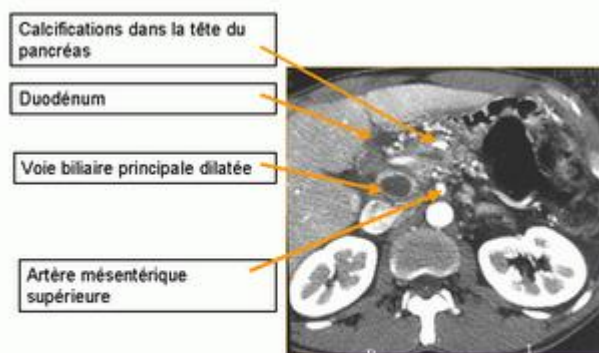


(φωτο 8)

- Η απλή ακτινογραφία κοιλίας μπορεί να αναδείξει αποτιτανώσεις στην περιοχή προβολής του παγκρέατος (L1-L2). (φωτο 1,8).
- Οι υπερήχοι και / ή αξονική τομογραφία μπορεί να αναδείξει ότι η αύξηση του όγκου του συνόλου ή μέρους του παγκρέατος ή αντίθετα ατροφία του παγκρέατος αποτιάνωση, μια διάταση του κύριου πόρου του παγκρέατος, η ο σχηματισμός κυστικών σχηματισμών. Η αξονική τομογραφία έχει γίνει απαραίτητη για την αξιολόγηση των βλαβών εντός και περι του παγκρέατος. (φωτο 9, 10, 11, 12, 13).

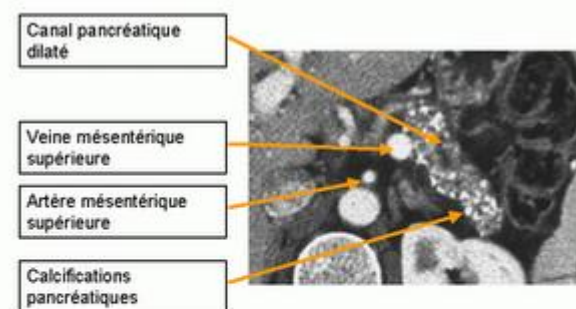


(φωτο 9)

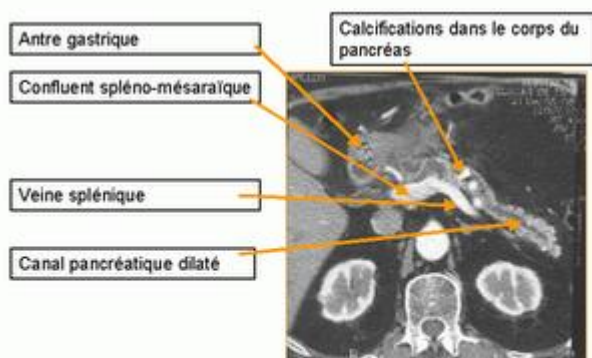


Scanographie avec injection de produit de contraste d'un malade ayant une pancréatite chronique calcifiée. Noter la dilatation de la voie biliaire principale due à une compression de celle-ci dans son trajet intra-pancréatique.

(φωτο 10)



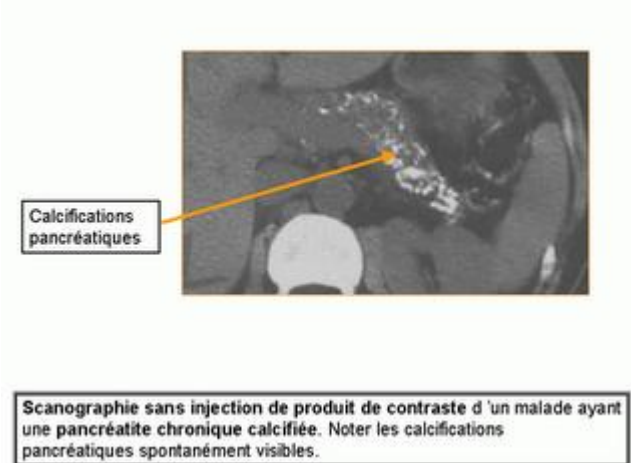
Scanographie avec injection de produit de contraste d'un malade ayant une pancréatite chronique calcifiée. Noter la dilatation du canal pancréatique principal.



Scanographie avec injection de produit de contraste d'un malade ayant une pancréatite chronique calcifiée. Noter la dilatation du canal pancréatique principal et l'atrophie de la glande pancréatique (ici le corps et la queue).

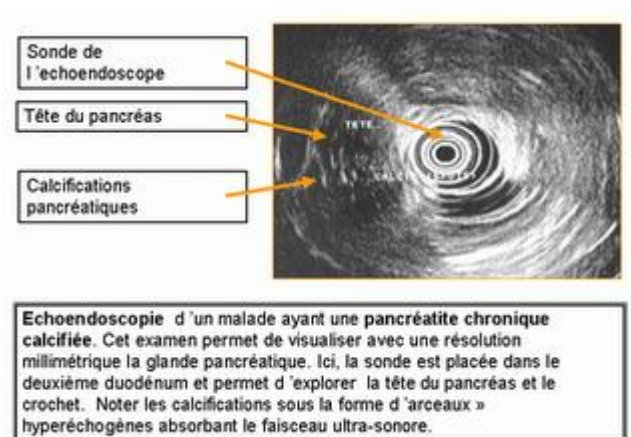
(φωτο 11)

(φωτο 12)

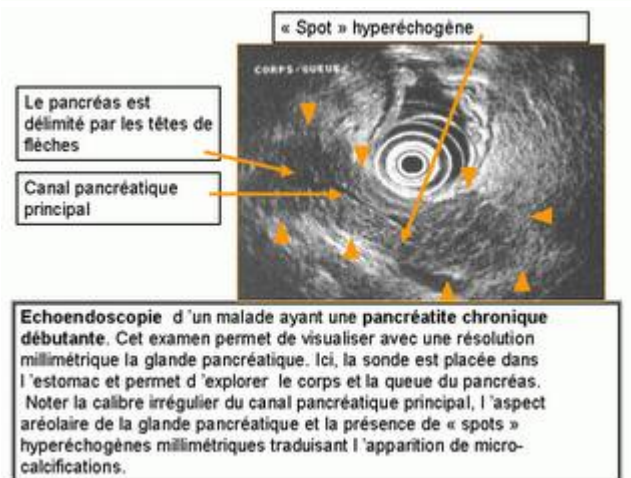


(φωτο 13)

- Ενδοσκοπικός υπέρηχος, που μπορεί να αναδείξει μικρές ελάχιστες παρεγχυματικές αλλαγές, καλύτερα από προηγούμενες μεθόδους, αλλά σπανία είναι απαραίτητος για τη διάγνωση (φωτο 14,15)



(φωτο 14)

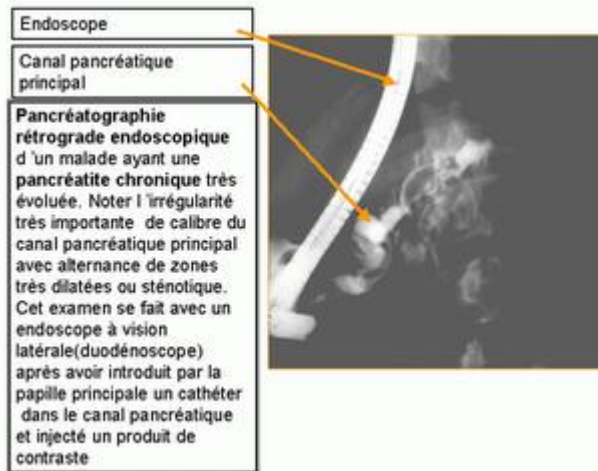


(φωτο

15)

η μπορεί να αναδείξει στενώσεις και διάτασεις των παγκρεατικών πόρων, λίθοι μέσα

στους παγκρεατικούς πόρους και στένωση του χοληδόχου πόρου. Δεν χρησιμοποιείται παρα μόνο σε ειδικές περιπτώσεις. (φωτο 16, 17).



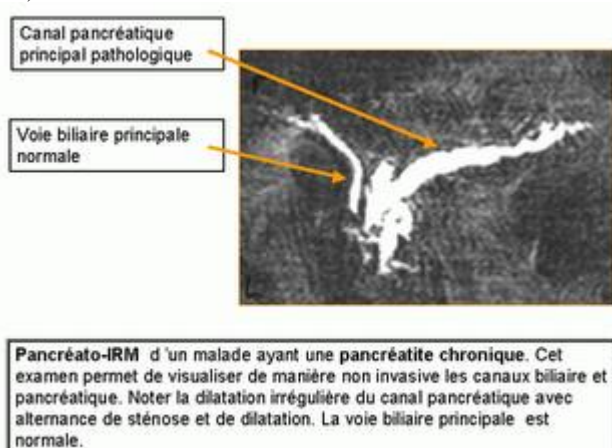
(φωτο 16)



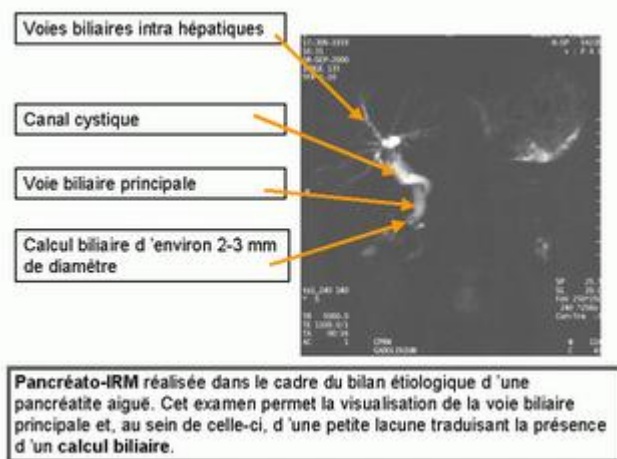
(φωτο

17)

Η μαγνητική χολαγγειοπαγκρεατογραφία διατίθεται σε κάποια κέντρα (φώτο 18 έως 12).



(φωτο 18)



(φωτο 19)

Είναι οι εξετάσεις αίματος χρήσιμες στη διάγνωση;

Τα επίπεδα της αμυλάσης και λιπάσης είναι υψηλά σε περιόδους έξαρσης της χρόνιας παγκρεατίτιδας. Η μέτρηση τους επομένως σε περιόδους ύφεσης της χρόνιας παγκρεατίτιδας είναι χωρίς κλινική σημασία. Μια χολόσταση με αύξηση της γ-GT, της αλκαλικής φωσφατάσης, της χολερυθρίνης θα πρέπει να ερευνητάται συστηματικά, ακόμη και αν δεν οδηγεί σε κλινικά συμπτώματα (που σημαίνει ότι δεν υπάρχει ίκτερος) στις μισές περιπτώσεις με αύξηση μόνο της γ-GT, και της αλκαλικής φωσφατάσης. Αντανακλά τη συμπίεση του χοληδόχου πόρου. (φώτο 9,10)

Ποια είναι η ιατρική θεραπεία της χρόνιας παγκρεατίτιδας;

Κατά τη διάρκεια μιας οξείας υποτροπής, η αποχή από τροφή συνδέεται με αναλγητική αγωγή. Πρέπει να υπάρχει διατροφική υποστήριξη (εντερική όπου είναι δυνατόν, διαφορετικά παρεντερική). Η παροχέτευση του γαστρικού περιεχομένου δεν είναι αναγκαία εκτός από την περίπτωση των ακατάσχετων εμέτων. Εκτός από οξεία εξάρση, πρέπει σε κάθε περίπτωση να τονιστεί στον ασθενή:

- Η συνολική και οριστική διακοπή των αλκοολούχων ποτών (δεν υπάρχει ασφαλής δόση αλκοόλ)
- δίαιτα φυσιογική σε πρωτεΐνες και μετρίως χαμηλής σε λιπαρά
- Εάν υπάρχει στεατόρροια πρέπει να χορηγηθούν παγκρεατικά ένζυμα μεταξύ των τριών γευμάτων σε επαρκείς δόσεις.

Ποιες τεχνικές συμβάλλουν στη μη χειρουργική αντιμετώπιση της χρόνιας παγκρεατίτιδας;

- Μπορεί να γίνει παρακέντηση η παροχέτευση μιας ψευδοκύστης διαμέσω του δέρματος με τη βοήθεια υπερηχογραφήματος ή αξονικής τομογραφίας ή

ενδοσκοπικού υπερήχου (κυστο-γαστροστομία ή κυστο-δωδεκαδακτυλοστομία).

- Αποσυμπίεση του παγκρεατικού πόρου τοποθετώντας πρόθεση δια μέσω ενδοσκόπησης, πιθανώς μετά την αφαίρεση λίθων. Αυτές μπορεί να έχουν διαλυθεί προκαταβολικά με εξωσωματική λιθοτριψία.
- διήθηση του κοιλιακού πλέγματος με έγχυση αναισθητικών ή απόλυτης αλκοόλης που καθοδηγείται από υπερηχογράφημα, CT ή ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα.

Πότε θα πρέπει να γίνεται χειρουργική επέμβαση για τη χρόνια παγκρεατίτιδα;

Οι ενδείξεις είναι:

- Η πίεση παρακείμεων οργάνων (δωδεκαδάκτυλο, χοληδόχος πόρος)
- η ψευδοκύστη που δεν θεραπεύεται με μη χειρουργικές μεθόδους
- η διαταση του παγκρεατικού αγωγού πάνω από μια μη ελεγχόμενη στένωση που προκαλεί έντονο πόνο.

Οι τεχνικές που βασίζονται σε

1. εκτομή (δωδεκαδακτυλο-κεφαλική παγκρεατεκτομή ή σπληνο-παγκρεατεκτομή αριστερά)
2. σε εκτροπή (χολοπεπτική ή γαστρο-ενετροαναστόμωση)
3. σε εσωτερική παροχέτευση σε μια έλικα του λεπτού εντέρου η στο στομάχι (μια ψευδοκύστη ή μια έντονη διάταση του παγκρεατικού πόρου). Η εκτομή , μέσα από το στήθος, μπορεί να προταθεί σε περιπτώσεις ανυπόφορου και υποτροπιάζοντος πόνου .

Οι παγκρεατικές εκτομές εκτελούνται όλο και λιγότερο συχνά σε περιπτώσεις χρόνιας παγκρεατίτιδας. Αντίθετα όλο και περισσότερο χρησιμοποιούνται οι ενδοσκοπικές τεχνικές σε πρώτη φάση