

ΟΞΕΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΔΑ

ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

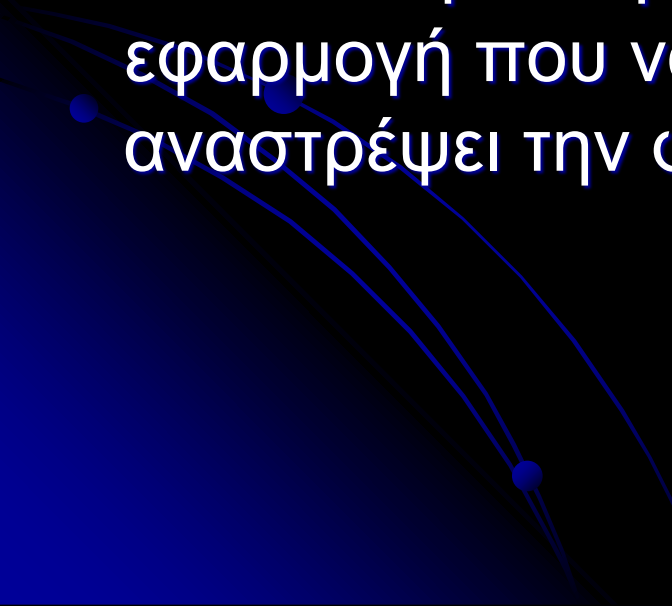
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Γ.Ν. ΑΜΦΙΣΣΑΣ



ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

- Λιθίαση των χοληφόρων.
- Μεγάλη κατανάλωση αλκοολ
- Υπερλιπιδαιμία
- Ιδιοπαθής Παγκρεατίτις
- Ιογενής Παγκρεατίτις
- Διάφορα (μετά από ERCP, μετεγχειρητική, φάρμακα, pancreas Divisum)

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

- Δεν υπάρχει ολοκληρωμένη θεωρία για τους ακριβείς μηχανισμούς που προκαλούν την Ο.Π.
 - Μέχρι και σήμερα δεν υπάρχει ειδική και αποτελεσματική θεραπευτική αγωγή με κλινική εφαρμογή που να μπορεί να αναστείλει ή να αναστρέψει την φυσική πορεία της νόσου.
- 

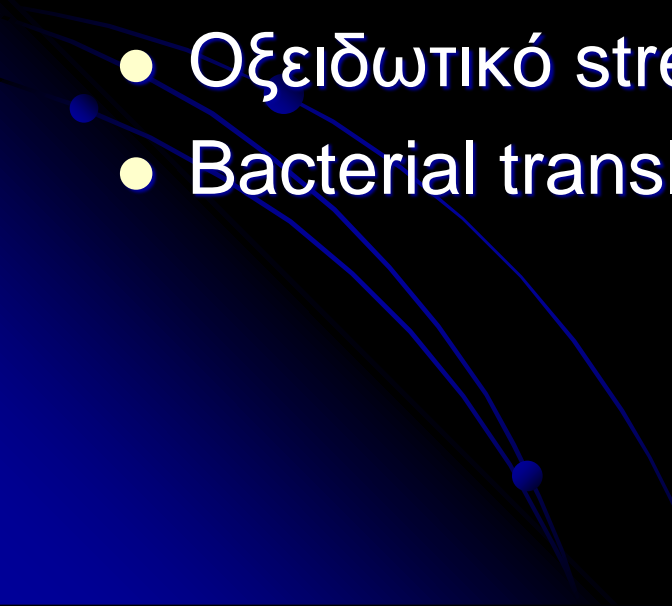
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

- Πλήρης ομοφωνία υπάρχει μόνο στο ότι η έναρξη της νόσου ταυτίζεται με ενδοπαγκρεατική ενεργοποίηση των παγκρεατικών ενζύμων και θρυψίνης που οδηγούν στην αυτοπεψία του παγκρεάτος.
- Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία του φλεγμονώδους « καταρράκτη » της Ο.Ν.Π.

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

- Έκλυση φωσφολιπάσης A2 → νέκρωση, ARDS.
- Ενεργοποίηση της ελαστάσης- αιμορραγική διάθεση.
- Ενεργοποίηση της καλικρεΐνης → εμφάνιση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας και συστηματικής καταπληξίας.
- Θρομβοπλαστίνη → θρομβίνη → διαταραχές πήξεως → ΔΙΣ.

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

- Σύστημα μονοκυττάρων/ μακροφάγων- TNF, IL-6, IL-8, IL-10.
 - Απελευθέρωση του παράγοντα ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων-αιμορραγική διάθεση.
 - Μονοξειδίο του αζώτου.
 - Οξειδωτικό stress.
 - Bacterial translocation.
- 

Δυνητικά θανατηφόρος πάθηση

- Συνολική θνητότητα 10%
- Ήπια Ο.Π. 0 %
- Βαριά Ο.Π. από 10%-50/70%



ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

● Επιγαστρικό άλγος	92%
● Ναυτία έμετος	80%
● Πυρετός	76%
● Περιτοναισμός	68%
● Μετεωρισμός	65%
● Ταχυκαρδία	65%
● Ικτερος	28%
● Δύσπνοια	10%
● Shock	10%
● Αιματέμεση-μέλαινες κενώσεις	5%

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Κλινική εικόνα
- Αμυλάση ορού > 1000
- Αμυλάση ούρων
- Λιπάση ορού
- Θρυψινή, ελαστάση κ.α.



ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Απεικονιστικές μέθοδοι:

Dynamic

CT άνω κοιλίας με
χορήγηση
σκιαγραφικού υλικού
per os, per rectum, IV.



ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- U/S άνω κοιλίας
- MRI



ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Ήπια οιδηματώδης

θνητ. 0%

Βαριά νεκρωτική

θνητ. 20-70%

ίδια κλινική εικόνα πρώτες

24-48 ώρες

διαφορετική αντιμετώπιση

Ranson, Imre, APACHE II, ή III, SARS,
CRP, BALTAZAR CT SCORE, BISAP και αρκετά άλλα

Κριτήρια βαρύτητας οξείας παγκρεατίτιδας- BALTAZAR CT SCORE

Βαθμός οξείας παγκρεατίτιδας

- A. Φυσιολογικό πάγκρεας 0
- B. Αύξηση μεγέθους οργάνου 1
- Γ. Φλεγμονή στο πάγκρεας και περιπαγκρεατικά 2
- Δ. Μία περιπαγκρεατική συλλογή 3
- Ε. Δύο ή περισσότερες συλλογές 4

Βαθμός νέκρωσης

- Νέκρωση του ενός τρίτου του οργάνου 2
- Νέκρωση του μισού παγκρέατος 4
- Νέκρωση πλέον του μισού 6

Προγνωστικά κριτήρια του Ranson

Κατά την εισαγωγή ή διάγνωση :

	αλκοολική	χολολιθιασική
Ηλικία	> 55	>70
Αριθμός WBC	>16.000/mm	>18.000/mm
Σάκχαρο αίματος	>200mg/dl	>220mg/dl
Γαλακτική αφυδρ.	>350 u/l	>400u/l
SGOT	>250 u/l	>250u/l

Προγνωστικά κριτήρια του Ranson μέσα στις πρώτες 48 ώρες.

	αλκοολική	χολολιθιασική
Πτώση αιματοκρίτη	>10%	>10%
Αύξηση ουρίας αιμ.	>5mg/dl	>2mg/dl
Επίπεδο Ca^{+2} ορού	<8mg/dl	<8mg/dl
Αρτηριακό PO_2	<60mmHg	
Έλλειμμα βάσεως	>4mEq/l	>5mEq/l
Εκτιμώμενη απώλεια Υγρών	>6 l	> 4 l

Συγκρίσεις συστημάτων Head to head

Το APACHE II υπερτερεί του Ranson και Glasgow,
ενώ η προσθήκη του Balthazar βελτιώνει την
προγνωστική του αξία

Robert JH et al *World J Surg* 2002;26:612

Το APACHE II υπερτερεί του Balthazar *Gurleyik G et al
JOP* 2005;6:562-7 (και αντίθετα αποτελέσματα έχουν
δημοσιευθεί) *De Sanctis JT et al Clin Radiol* 1997;52:842-8

Το Balthazar CT υπερτερεί του Ranson και των
APACHE II /III στη πρόγνωση της νέκρωσης, αλλά
το APACHE II /III υπερτερεί στη πρόγνωση
ανεπάρκειας οργάνων *Chatzicostas C et al J Clin Gastroenterol*
2003;36:253-60

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ



ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Συστηματικές:
 - shock, οργανική ανεπάρκεια.
 - Νεφρική ανεπάρκεια.
 - Αναπνευστική ανεπάρκεια.
 - Καρδιακές επιπλοκές.
 - Απόφραξη κοινού χοληδόχου πόρου.
 - Αιμορραγία από το Γ.Ε.Σ.
 - Στένωση κοίλων σπλάγχνων.
 - Ειλεός λεπτού εντέρου.
 - Νέκρωση λίπους.
 - Παγκρεατική εγκεφαλοπάθεια.
 - Δερματικές εκδηλώσεις.
 - Οφθαλμολογικές εκδηλώσεις

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Τοπικές:

- Οξεία συλλογή υγρού

- Παγκρεατική νέκρωση

- άσηπτη (θνητότητα 15-50%)

- σηπτική (θνητότητα 40-80% με αντιμετώπιση)

- Οξεία ψευδοκύστη

- Παγκρεατικό απόστημα (θνητότητα 100% χωρίς αντιμετώπιση, 70-90% με αντιμετώπιση)

Οδοί επιμόλυνσης



- Αιματογενώς από την κυκλοφορία.
- Ανιόντως από το δωδεκαδάκτυλο μέσω του παγκρεατικού υγρού.
- Κατιόντως από την πυλαία και το χοληφόρο σύστημα.
- Από την μετακίνηση βακτηριδίων από το παχύ έντερο μέσω του λεμφικού συστήματος,

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- ΠΑΝΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ!!!!
- Χειρουργική μόνο στην αβεβαιότητα διάγνωσης και στις σηπτικές επιπλοκές της Β.Ο.Π.
- Ήπια οίδηματική : απλή υποστήριξη
- Στην χολολιθιασική Ο.Π., σύμφωνα με την τελευταία βιβλιογραφία συνιστάται η χολοκυστεκτομή στην ίδια νοσηλεία, όχι για την θεραπεία της νόσου αλλά για την πρόληψη της υποτροπής.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η μεγαλύτερη πρόοδος στην αντιμετώπιση της οξείας παγκρεατίτιδας ήταν η αναγνώριση της σπουδαιότητας της πρώιμης έντονης ενυδάτωσης

Η αύξηση του Ht συνδέεται με αυξημένη νοσηρότητα, παγκρεατική νέκρωση
Baillargeon et al. Am J Gastroent 1998

Αύξηση του Ht = αιμοσυμπύκνωση, Αύξηση του Ht το πρώτο 24ωρο προδιαθέτει για ανάπτυξη νέκρωσης ή/και ανεπάρκεια οργάνων
Brown A et al. Pancreas 2000, Tenner S. Am J Gastroent 2004

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Εξαγγείωση υγρών στο περιτόναιο, μείωση ενδοαγγειακού όγκου, αύξηση Ht, ουρίας → Ελαττωμένη παγκρεατική αιμάτωση → Αύξηση εξαγγείωσης υγρών, αύξηση TNF, IL, ενεργοποίηση ενζύμων → Εξαγγείωση υγρών στο περιτόναιο, μείωση ενδοαγγειακού όγκου, αύξηση Ht, ουρίας

Διακοπή κύκλου με έντονη ενυδάτωση

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ

- IV μεγάλες ποσότητες (4-6lt και περισσότερα αν χρειάζεται))
- καταμέτρηση ούρων(>0.5ml/kg β.σ/h)
- κρυσταλλοειδή υγρά
- συμπυκνωμένα ερυθρά όταν Ht<25
- αλβουμίνη όταν alb ορού<2g/dl

AGA guidelines. Gastroenterology 2007

ΠΡΟΣΟΧΗ

σε ασθενείς με ΚΑ, ΧΝΑ χορήγηση υγρών με μέτρηση της ΚΦΠ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- **Βαριά νεκρωτική Ο.Π.:** προτιμότερη η νοσηλεία στην ΜΕΘ.
- Επιθετική θεραπεία με : υγρά, αντιβιώσεις, θρέψη*, πλασμαφαίρεση, διασωλήνωση, αιμοκάθαρση, δηλαδή μέγιστη εντατική.
- CT κάθε 7 ημέρες.

* Ανοσοδιατροφή :

εντερική → πρώιμη

παρεντερική

Αλγόριθμος αντιμετώπισης της Ο.Π

Οξεία Παγκρεατίτιδα

οιδηματώδης



Ελαφρού βαθμού



Υποστηρικτική αγωγή, χορήγηση υγρών
-ηλεκτρολυτών, Αναλγητικά, Αντιεκκριτικά



Αντιβιοτικά στην λιθιασική ΟΠ με χολ/δα



Κλινική βελτίωση
Συντηρητική αγωγή



χολοκυστεκτομή σε λιθιασική Παγκρεατίτιδα

Αλγόριθμος αντιμετώπισης της Ο.Π

οξεία παγκρεατίτιδα

Νεκρωτική



Μέσου ή βαρέως βαθμού



Συστηματικές επιπλοκές, SIRS



Αντιμετώπιση σε ΜΕΘ, υποστηρικτική αγωγή, Οκτρεοτιδής???,

Αναλγητικά, αντιμετώπιση συστηματικών επιπλοκών



Προφυλακτική χορήγηση αντιβιοτικών, ολική παρεντερική Δια/φη



Απουσία βελτίωσης



διάγνωση λοίμωξης με κατευθυνόμενη
αναρρόφηση παγκρεατικού υλικού και χρώση gram

Άσηπτη νέκρωση

Σηπτική νέκρωση

προφυλακτική αντιβίωση
(Ιμιπενέμη, Κινολόνες)

παρακολούθηση για
χειρουργική αντιμετώπιση

χειρουργική αντιμετώπιση
(αφαίρεση νεκρωτικού ιστού
παροχέτευση, περιτοναϊκή
πλύση)

Ενδείξεις χειρουργικής θεραπείας στην βαριά Ο.Π.

- Σηπτική νέκρωση.
- Παγκρεατικό απόστημα.
- Επιπλοκές ψευδοκύστης (αιμορραγία, λοίμωξη, απόφραξη)
- Απουσία βελτίωσης μετά από νοσηλεία 72 ωρών σε ΜΕΘ (λοίμωξη, σήψη)
- Λιθιασική Παγκρεατίτιδα.-ήττια



"Nurse, get on the internet, go to SURGERY.COM, scroll down and click on the 'Are you totally lost?' icon."

Ενδείξεις χειρουργικής θεραπείας στην βαριά Ο.Π.

- Δεν υπάρχει ένδειξη για χειρουργική επέμβαση σε αρρώστους με οξεία άσηπτη νεκρωτική παγκρεατίτιδα. Οι άρρωστοι αυτοί αντιμετωπίζονται αποτελεσματικότερα σε ΜΕΘ με συντηρητική υποστήριξη των λειτουργιών των διαφόρων οργάνων



Ενδείξεις χειρουργικής θεραπείας στην βαριά Ο.Π

- Η καθυστέρηση της χειρουργικής παρέμβασης μέχρι την 3η εβδομάδα δημιουργεί καλύτερες συνθήκες αφαίρεσης των νεκρωμάτων αφού ελαττώνεται ο κίνδυνος αιμορραγιών.
- Ο μόνος λόγος πρώιμης παρέμβασης παραμένει η ασαφής διάγνωση , ιδιαίτερα όταν δεν υπάρχει διαθέσιμος αξονικός τομογραφός.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ Ο.Π. ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΓΚΡΕΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ EVIDENCE BASED MEDICINE

© www.Flippi.net



ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ Ο.Π. ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EVIDENCE BASED MEDICINE



- Η ήπιας μορφής παγκρεατίτιδα δεν αποτελεί ένδειξη για χειρουργική επέμβαση. **Βαθμός σύστασης B**
- Η χρήση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος μειώνει την πιθανότητα μετάπτωσης της νεκρωτικής Παγκρεατίτιδας σε σηπτική μορφή αλλά μπορεί να μη βελτιώνει την επιβίωση. **(A)**
- Σε ασθενείς με συμπτώματα σήψης πρέπει να γίνεται λήψη υλικού για καλλιέργεια από το νεκρωμένο πάγκρεας με λεπτή βελόνη για να γίνει διαφορική διάγνωση μεταξύ στείρας και μολυσμένης παγκρεατικής νέκρωσης. **(B)**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ Ο.Π. ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EVIDENCE BASED MEDICINE



- Η μολυσμένη παγκρεατική νέκρωση σε ασθενείς με συμπτώματα και κλινικά σημεία σήψης αποτελεί ένδειξη για χειρουργική ή διαδερμική παροχέτευση. (**B**)
- Οι ασθενείς με στείρα παγκρεατική νέκρωση πρέπει να αντιμετωπίζονται συντηρητικά. Μόνο επιλεγμένοι ασθενείς αντιμετωπίζονται χειρουργικά. (**B**)
- Πρώιμη χειρουργική επέμβαση εντός 14 ημερών από την εισβολή της νόσου σε περιπτώσεις νεκρωτικής παγκρεατίτιδας δε συνιστάται εκτός αν υπάρχουν ειδικές ενδείξεις. (**B**)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ Ο.Π. ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EVIDENCE BASED MEDICINE



- Η χειρουργική και οι άλλες επεμβατικές τεχνικές που εφαρμόζονται πρέπει να αποσκοπούν στη διατήρηση του παγκρέατος, όσο είναι δυνατό, την εκτομή των νεκρωμάτων σε συνδυασμό με την μετεγχειρητική αφαίρεση των ρακών και των εξιδρωμάτων. (B)
- Σε περιπτώσεις οξείας παγκρεατίτιδας λιθιασικής αιτιολογίας πρέπει να γίνεται χολοκυστεκτομή για την αποφυγή υποτροπής. (B)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ Ο.Π. ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EVIDENCE BASED MEDICINE



- Σε ήπια μορφή ΟΠ λιθιασικής αιτιολογίας η χολοκυστεκτομή πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια της ίδιας νοσηλείας του ασθενούς. (B)
- Σε βαριά μορφή ΟΠ λιθιασικής αιτιολογίας η χολοκυστεκτομή πρέπει να αναβάλλεται μέχρι να υποχωρήσουν τα φλεγμονώδη φαινόμενα και να αναλάβει ο ασθενής. (B)
- Σε ασθενείς που λόγω της γενικής τους κατάστασης δεν μπορούν να υποβληθούν σε χολοκυστεκτομή η ενδοσκοπική σφινκτηροτομή αποτελεί εναλλακτική λύση. (B)




June 10, 323 BC

Clinical Case

- 32-year-old man
- c/o acute onset abdominal pain (presumed pancreatic origin)
- h/o alcohol intake

**ALEXANDER THE GREAT –
DIAGNOSIS:
ALCOHOLIC PANCREATITIS**



ερωτήσεις

