

Pancreatite acuta

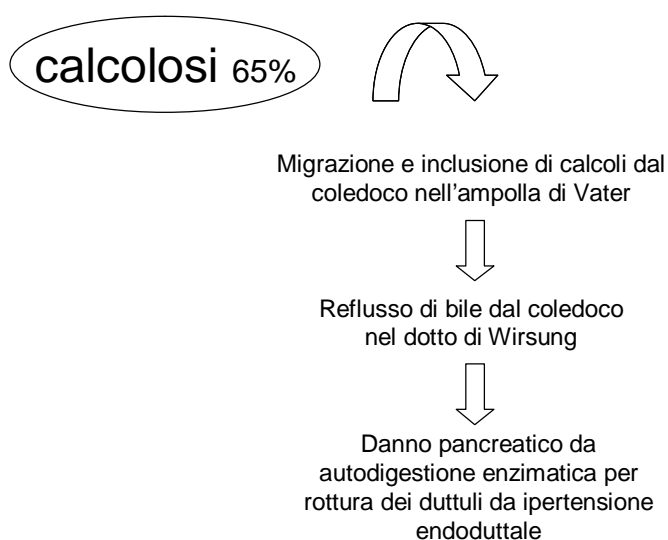
Definizione

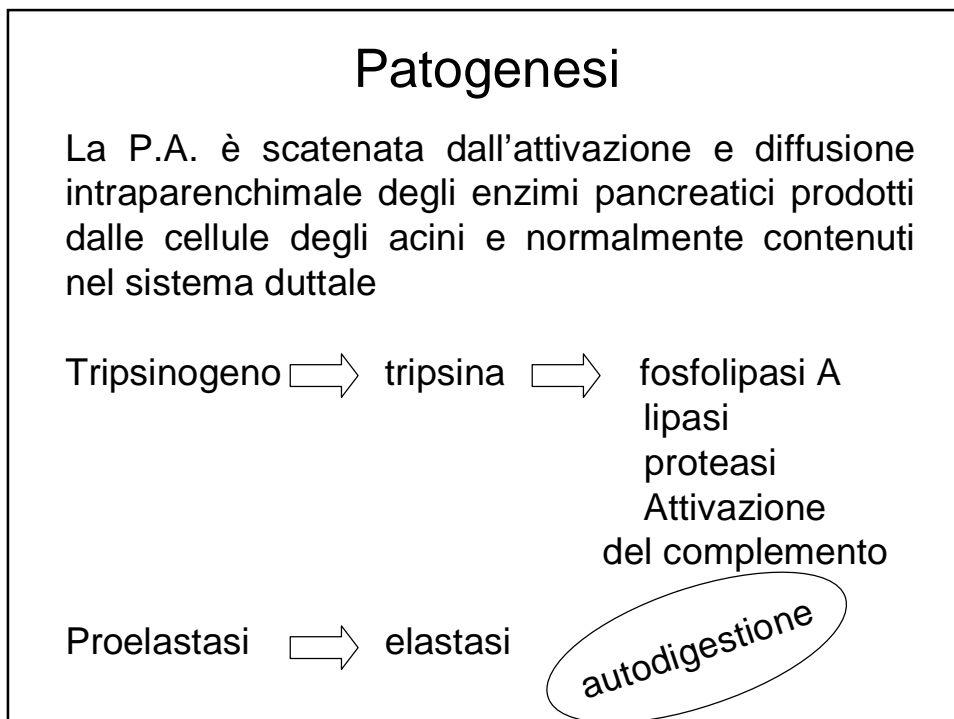
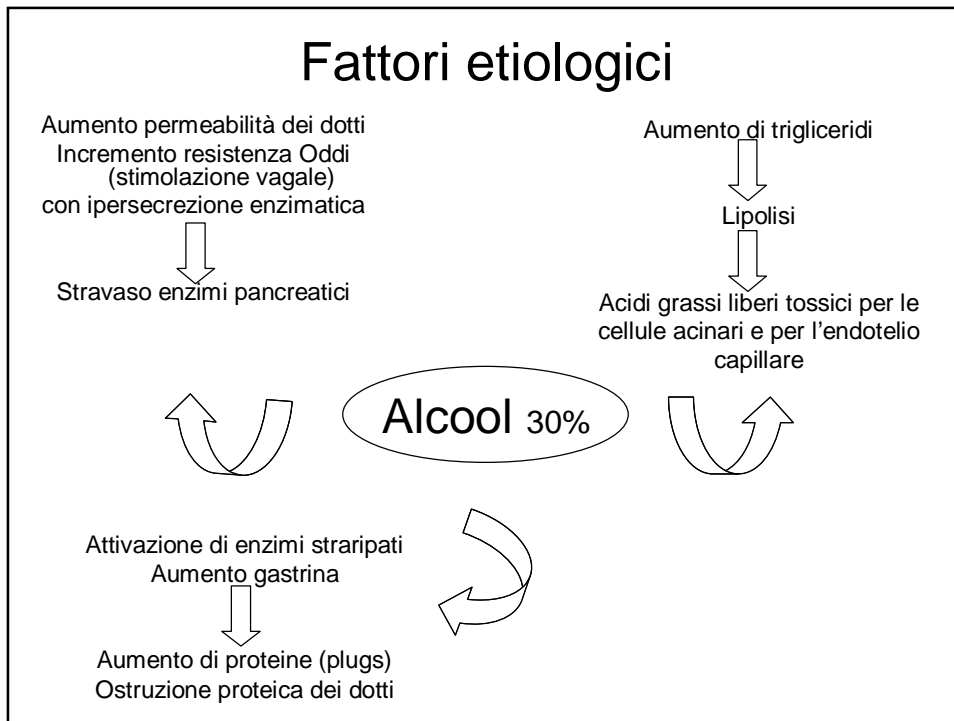
La pancreatite acuta è un processo infiammatorio acuto a carico del pancreas dovuto alla fuoriuscita dal sistema duttale di enzimi pancreatici attivati, con variabile coinvolgimento di tessuti peripancreatici ed a distanza, che evolve con una distruzione più o meno diffusa della ghiandola.

Fattori etiologici

- Calcoli biliari
- Etanolo
- Tumori (neoplasie periampollari)
- Infezioni (parotite, mononucleosi, coxsakie B, sepsi)
- Radiazioni
- Farmaci (tiazidici, steroidi, azatioprina)
- Iperlipidemie-Iperparatiroidismo
- Trauma (interventi chir, ERCP, ferite penetranti, traumi chiusi)
- Miscellanea (ulcera duodenale, diverticoli, IBD, ostruzione al deflusso pancreatico, fattori vascolari, autoimmunità, veleno di scorpione)
- Idiopatica

Fattori etiologici





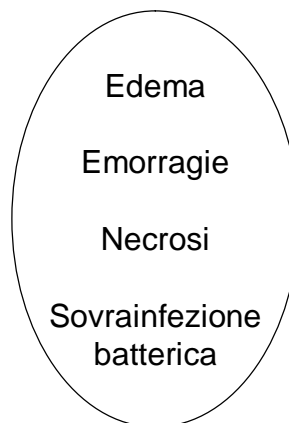
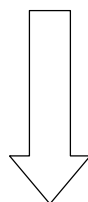
Quadri anatomopatologici

•Pancreatite interstiziale sierosa

•Pancreatite emorragica

•Pancreatite necrotizzante

•Pancreatite suppurativa



Varianti cliniche

Classificazione di Atlanta

Si basa essenzialmente sulla presenza/assenza, agli esami strumentali, di necrosi pancreatiche che è nota essere il principale fattore condizionante la morbilità/mortalità

•**Acuta severa:** generalmente, ma non necessariamente necrotica, si definisce per quel quadro clinico che si associa ad insufficienza d'organo e/o complicanze locali quali necrosi, ascesso, pseudocisti (necessità di ricovero in terapia intensiva > 7 gg oppure ricovero ospedaliero > 14 gg)

•**Acuta lieve:** generalmente, ma non necessariamente edematosa, caratterizzata da un decorso clinico favorevole che non presenta le caratteristiche delle forme severe

Sintomi

- Dolore addominale (modesto \Rightarrow dramma di Dieulafoy)
- Dolenza epigastrica \Rightarrow ipocondri – “a sbarra”
- Distensione addominale (ileo paralitico da irritazione peritoneale)
- Nausea e vomito
- Febbre
- Ipotensione-Ipovolemia (shock-MDF?)
- Tachicardia
- Encefalopatia

Manifestazioni extra-addominali

- Polmonari:
 - Versamento pleurico sin
 - Innalzamento emidiaframma sin
 - Atelettasia
 - Danno alveolare (ARDS)
- Non-polmonari:
 - Necrosi grasso sottocutaneo
 - Insufficienza renale
 - Anomalie cerebrali centrali (confusione psichica, aggressività, coma)
- Vascolari:
 - Attivazione intravasale dei fattori della coagulazione e loro consumo
 - Lesioni endoteliali(elastasi)

Fofolipasi A
Acidi grassi liberi
Surfactante polmonare

Iperosmolarità
Ipopertusione
Ipossia
Embolia gassosa cervello
CID

Segni clinici

Segno di Gray Turner : colorazione bluastra dei fianchi

Segno di Cullen : colorazione bluastra periombelicale

Passaggio del fluido retroperitoneale attraverso i piani tissutali e la parete addominale lungo il legamento falciforme e l'area ombelicale

Segnale di massiva pancreatite emorragica

Esami di laboratorio

- Routine
- Amilasi sierica (24h-7gg)
- Isoamilasi sieriche
- Fosfolipasi A₂ (maggior sensibilità e specificità?)
- PCR (forme necrotiche, 48h)
- Calcemia (diluizione ipoalbuminemia del deposito di ca nelle aree di necrosi grassa; resistenza ossea al PTH; aumentata liberazione tireocalcitonina)
- Bilirubina-γGT-ALP-ALT-AST (calcolo dotto biliare comune)
- Metemalbumina

Esami strumentali

- US
- TC (48h, estensione necrosi)
- Rx-torace (atelettasia sin, innalzamento emidiaframma sin, versamento pleurico sin)
- RX-addome (calcoli colecistici, oblitterazione margine psoas, ileo duodenale, “ansa sentinella”, “taglio del colon”)
- RM
- ERCP

Valutazione della gravità

Valutazione analitica di alcuni parametri anamnestici, clinici e biochimici al fine di identificare i pazienti a maggior e minor rischio di morte o di complicanze

Ranson score



Glasgow score

Valutazione della morfologia pancreatica all'esame TC



Indici di Balthazar

Indici di Ranson			
Età	>55 aa	Ematocrito	riduzione > 10%
Globuli bianchi	>16.000/mm	Azotemia	Aumento >50 mg/dl
Glicemia	>200 mg/dl	Ca	<8 mg/dl
LDH	>350 U/L	PaO	<60 mm/Hg
AST	>250 U/L	Deficit di basi	>4 mEq/L
		Sequestro liquidi	>6 L
All'ingresso		A 48 ore	

Indici di Ranson	
<ul style="list-style-type: none"> • Ogni indice alterato è calcolato 1 punto cosicchè in linea di massima fino ad un punteggio globale di 3 si può prevedere un decorso non complicato • oltre 3 = pancreatite potenzialmente severa 	

Indici di Ranson - Mortalità

- < 1% in pz con meno di 3 segni positivi
- 15% circa con 3-4 segni positivi
- 40 % se 5-6 segni positivi
- 100% se 7 o più segni positivi

Indici di Glasgow

Età	>55 aa
Globuli bianchi	>15.000/mm
Glicemia	>200 mg/dl
Azotemia	>45 mg/dl
Ca	<8 mg/dl
Albuminemia	<32 g/L
LDH	>600 U/L
AST	>200 U/L
PaO	<60 mmHg

Pancreatite acuta: patologia medica o chirurgica?

La Pancreatite Acuta resta una patologia di estremo interesse ed il desiderio di continue puntualizzazioni deriva dalla consapevolezza che essa, tuttora, rappresenta un problema irrisolto.

Pancreatite acuta: patologia medica o chirurgica?



**La P.A. rientra tra le affezioni contese tra medici e chirurghi.
Solo un perfetto equilibrio tra trattamento medico e chirurgico potrà portare al miglioramento dei risultati.**



Pancreatite acuta: patologia medica o chirurgica?

**Dagli inizi del '900 ad oggi
qual' è stato il trattamento e
quali sono stati i risultati?**

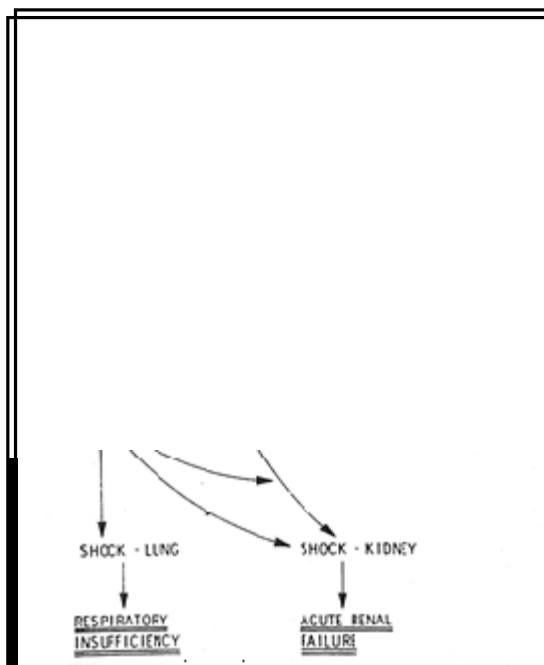
Trattamento e risultati dal 1920 al 1940

- **Zopfel (1922) primo tentativo di classificazione (p. edematosa, necrotica, emorragica)**
- **Rari tentativi di cura chirurgica (laparotomia esplorativa, drenaggi)**
- **Interventi inutili, anzi dannosi**
- **Lord Moynihan (1925): intervento solo per le complicanze ascessuali (*"il pus c'è, il pus non si vede, il pus è sotto il diaframma"*)**

Trattamento e risultati dal 1940 al 1960

- Dosaggio dell'amilasi nel sangue e nelle urine (1938 – *Somogyi*) e selezione di casi non chirurgici
- Terapia internistica attiva (sedazione del dolore – aspir gastr – idratazione – trattamento precoce delle complicanze)
- “...*La p. a. non complicata non è una patologia chirurgica...*” – Paxton e Payne 1948
- Distinzione tra p. a. biliare, alcolica e idiopatica

Patogenesi e complicanze della pancreatite acuta (1963)



Trattamento dal 1960 al 1970

- **La terapia medica intensiva non dà i risultati sperati, con insuccessi superiori al 20% anche in casi di p.a. di gravità lieve o modesta**
- **Scala degli indici di gravità
(Ranson, 1974)**
- **La terapia continua ad essere medica. Chirurgia: trattamento conservativo e delle complicanze**

Trattamento dal 1960 al 1970

CHIRURGIA CONSERVATIVA

- **Drenaggio loggia pancreatica**
- **Triplice stomia di Ranson
(Colecistostomia, gastrostomia,
digiunostomia)**
- **Lavaggio peritoneale (Wall, 1965)**
- **Drenaggio dotto toracico (Brzek, 1969)**

Risultati 1960 - 1970

I risultati della terapia medica e della chirurgia conservativa sono negativi.

- **Complicanze respiratorie : 90%**
- **Complicanze settiche: 60%**
- **Morte: 55%**

Dal 1970 al 1980...

Per l'inefficacia della precedente terapia (medica e chirurgica conservativa):

- **Mortalità: 10% forme edematose
 50% forme necrotiche**

i chirurghi affermano il principio che, se il pancreas è colpito da un processo necrotico...

Unico rimedio: exeresi.

"...nessun paziente può sopravvivere ad una p.a. necrotica parziale o totale se non ricorre all'intervento chirurgico..." (Durr, 1979)

Dal 1970 al 1980...

I chirurghi intervenivano per drenare le raccolte ematiche, il pus, il tessuto necrotico e, in fase precoce, per allontanare il “brodo” dei prodotti enzimatici, tossici e vasoattivi, e per eseguire l'exeresi di tutto o di parte del tessuto pancreatico.

PANCREASECTOMIA TOTALE O SUBTOTALE (urgente: entro 24h – precoce: entro 6 gg)

- **Watts (GB 1963 prima pancreas. totale)**
- **Hollender (Francia 1972)**
- **Kümmerle (Germania 1978)**
- **Dagradi, Staudacher (Italia 1980)**
- **Gli Autori anglosassoni furono scettici sia sul “timing” sia sull'estensione della resezione.**

RISULTATI 1970 – 1980

Gli interventi di resezione eseguiti in urgenza o in fase precoce avrebbero dovuto abbassare la mortalità delle forme gravi dal 90 al 40%.

Purtroppo i risultati non furono molto incoraggianti...

Autore	n. casi	Mortalità
Edelman e Boutelier 1974	28	27
Ranson	5	5
Alexandre 1976	20	8
Fritsch 1978	5	4
Kümmerle 1978	27	21
Rettori 1979	70	66
	155	132 (85%)

Dal 1980 al 1990...

Per i risultati negativi delle esperienze precedenti e per l'avvento della moderna diagnostica per immagini (eco, TC, angio-TC) fu evidente il cambiamento di rotta nel trattamento delle p. a. n.

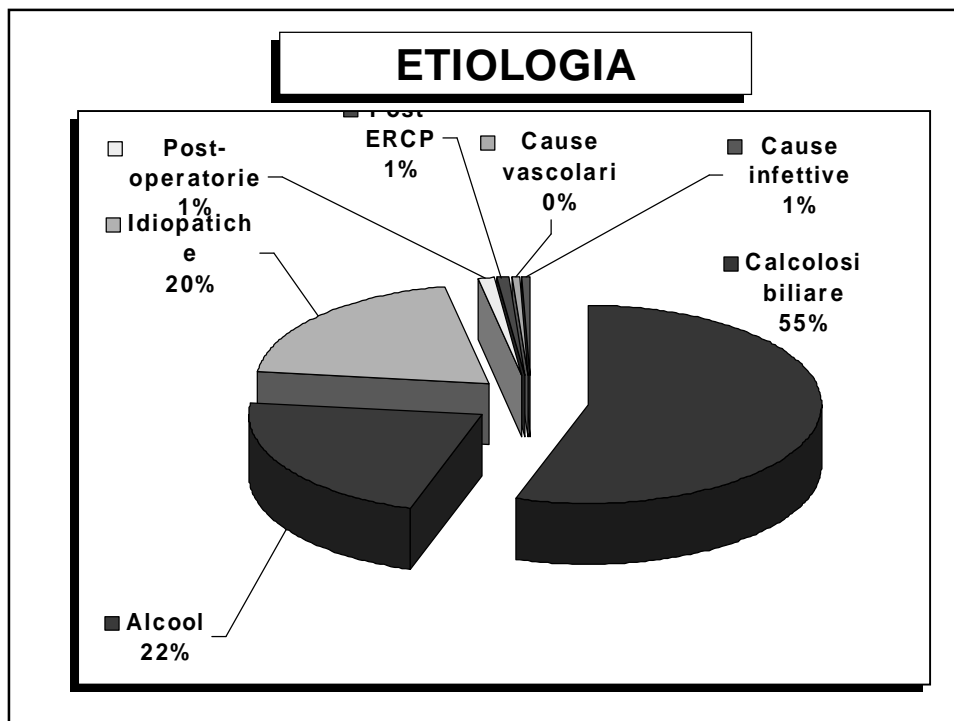
Si interveniva quando la necrosi era conclamata, riconoscibile alla TC e quando interessava più del 30% della ghiandola.

CONDOTTA CHIRURGICA

- **Individuare e drenare sotto TC le raccolte secondarie**
- **Laparotomia: necrosectomia
drenaggi**
- **Reintervenire nelle complicanze**
- **Necessità della marsupializzazione,
della laparostomia nelle esplorazioni
iterative**

RISULTATI

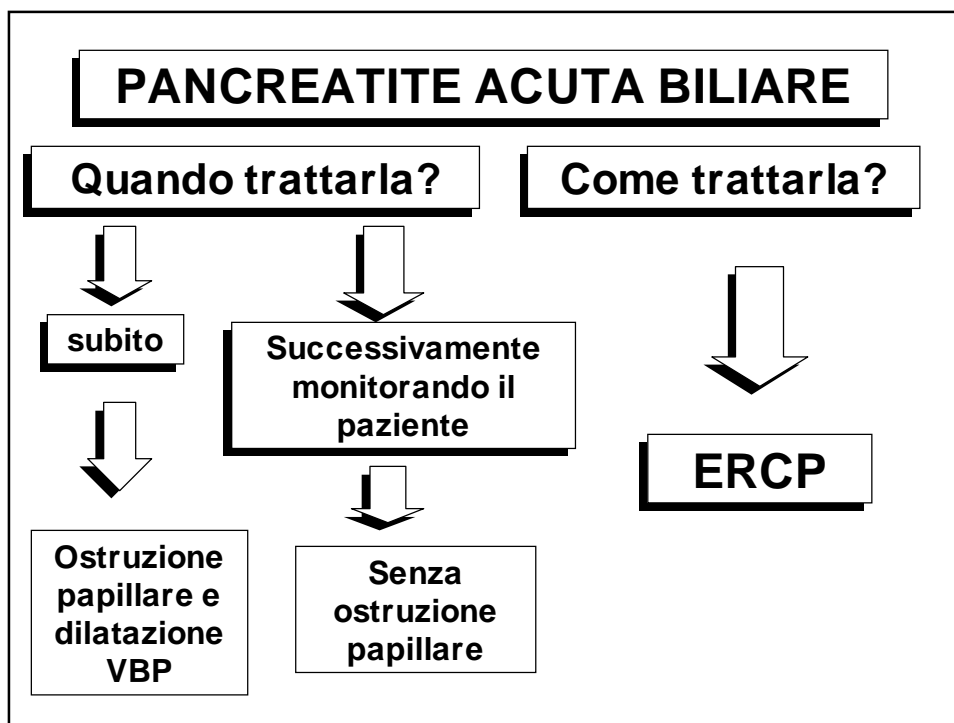
**I risultati di questa condotta furono
incoraggianti poiché la mortalità
dal 61% si ridusse al 31%
(Kümmerle 1984)**



Pancreatite Biliare

Cosa fare?

- 1. Accertare l'origine biliare**
- 2. Instaurare il trattamento più idoneo**



- TERAPIA MEDICA ATTUALE**
- **ANALGESIA** (meperidina o altri analgesici non oppiacei)
 - **CORREZIONE EQUILIBRIO ELETTROLITICO**
 - **DIGIUNO e SNG (?)**
 - **Anti H₂ o inibitori di pompa protonica** (profilassi lesioni peptiche da stress)
 - **SOMATOSTATINA o OCTREOTIDE**
 - **INATTIVAZIONE ENZIMI PANCREATICI** (aprotinina, gabesato mesilato e camostato)

Attuale orientamento chirurgico

**L'intervento chirurgico precoce
non solo modifica, ma peggiora
la prognosi della malattia.**

**La chirurgia trova indicazioni
solo nella terapia delle
complicanze.**



Opzioni chirurgiche

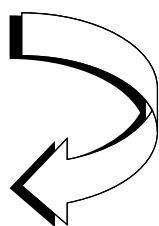
- **Drenaggio e lavaggio peritoneale percutanei**
- **Laparotomia:**
 - **Necrosectomia**
 - **Toilette della cavità ascessuale**
 - **Posizionamento di drenaggi**
 - **Packing della cavità**
 - **Applicazione di mesh con zip per reinterventi**



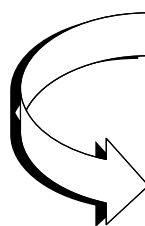
RISULTATI

Non ancora valutabili, ma sembrerebbe esserci una riduzione della mortalità nelle forme gravi del 15-20%.

PANCREATITE ACUTA



MEDICA



CHIRURGICA



....