

Infermieristica applicata alla
persona con patologia epatica

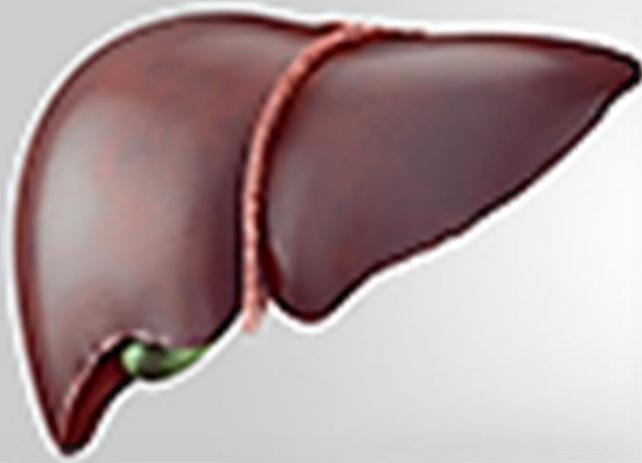
CIRROSI EPATICA

IL PAZIENTE CIRROTICO

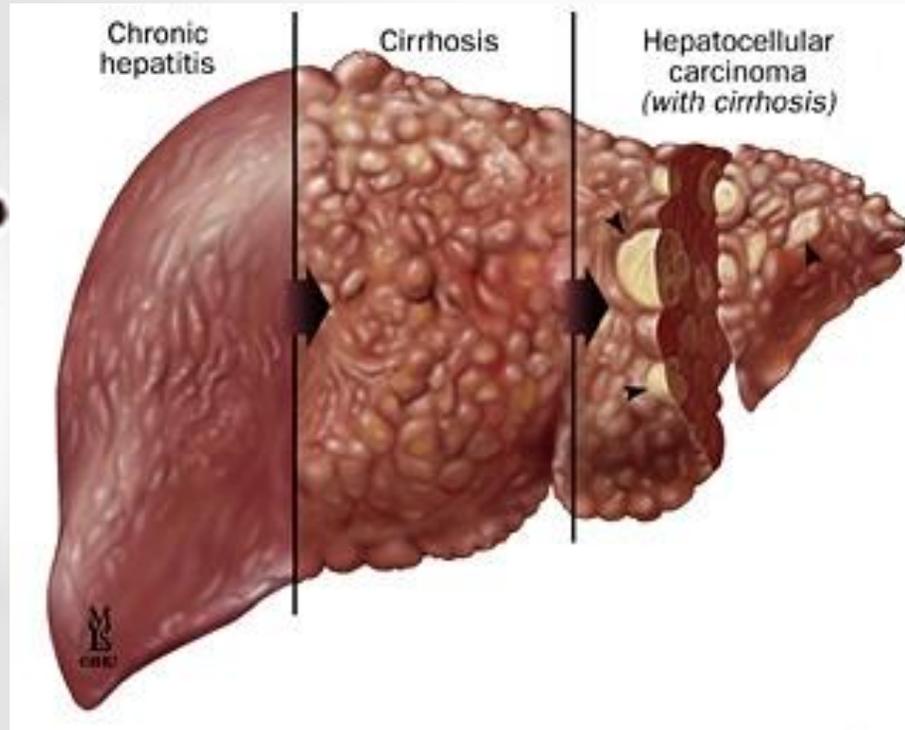
- E' un paziente complesso perché la malattia compromette molte funzioni;
- Più avanza la malattia e maggiormente complessa diventa l'assistenza;
- La cirrosi è una malattia cronica che induce danni irreversibili: l'unica possibile cura è il trapianto di fegato quando praticabile;
- Gli effetti che provoca sull'organismo sono moltissimi;
- Con l'avanzare della malattia è sempre più difficile mantenere il «compenso idrodinamico».

LA CIRROSI EPATICA

E' una malattia del fegato che si contraddistingue per una profonda alterazione strutturale dell'organo che presenta aree di necrosi, di noduli rigenerativi, fibrosi e una notevole alterazione del sistema vascolare dell'organo.

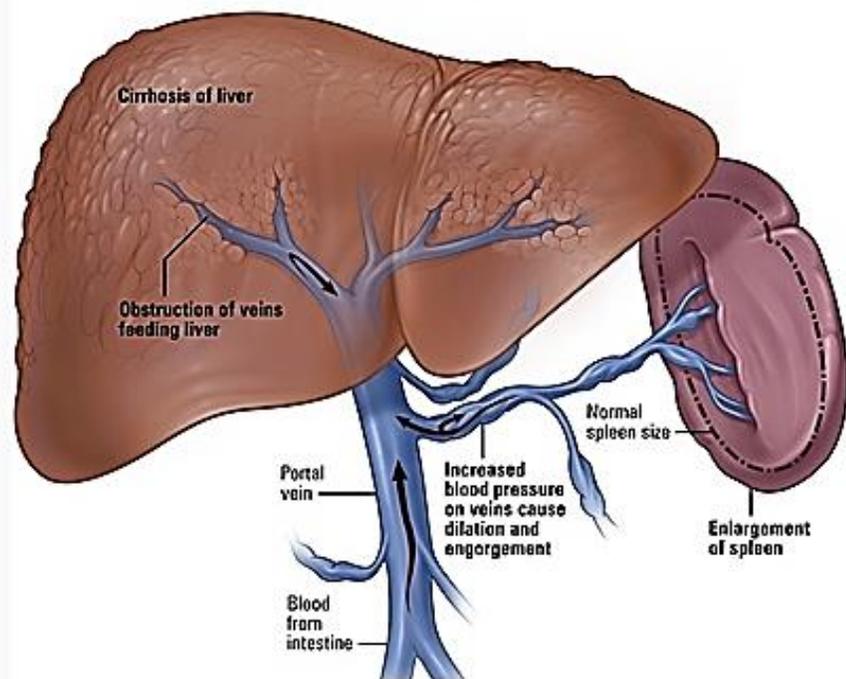
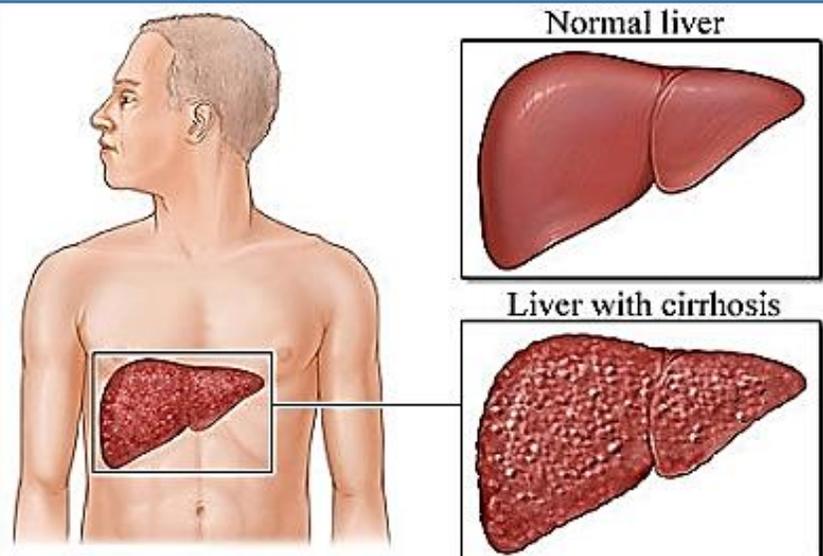


FEGATO SANO



CIRROSI EPATICA

LA MALATTIA



La cirrosi è una malattia cronica degenerativa, in cui i normali epatociti vengono distrutti e sostituiti da tessuto fibroso. Si realizza così una diffusa alterazione della normale architettura della struttura epatica da parte di noduli di rigenerazione che sono circondati da tessuto fibroso. La perdita della funzione epatica normale porta all'alterazione della capacità del fegato di detossificare farmaci e tossine.

I noduli contengono solitamente delle cellule epatiche, organizzate in lamine, spesse da 2 a 4 cellule, scarsamente vascolarizzate. Nella cirrosi le alterazioni patologiche coinvolgono tutto il fegato. L'estesa fibrosi con i noduli di rigenerazione (cioè la cirrosi), è in genere irreversibile, anche se nell'animale se ne può osservare la regressione in funzione del modello sperimentale adottato. Nell'uomo, il danno è permanente e i noduli di rigenerazione sono il vano tentativo di riparare proprio tale danno.

La fibrosi non è sinonimo di cirrosi, dal momento che la cirrosi comporta anche la presenza dei noduli e un processo di cicatrizzazione sufficiente a causare un deterioramento della funzione epatica.

La parziale trasformazione nodulare o l'iperplasia rigenerativa nodulare (cioè, noduli senza fibrosi) e la fibrosi epatica congenita (cioè, la fibrosi diffusa senza noduli di rigenerazione) non sono, quindi, delle vere cirrosi.

Nel mondo occidentale, la cirrosi è la terza causa principale di morte nei pazienti di età compresa tra i 45 e i 65 anni (dopo le malattie cardiovascolari e il cancro); la maggior parte dei casi è secondaria a un abuso cronico di alcol. In molte parti dell'Asia e dell'Africa, invece, una delle maggiori cause di morte è la cirrosi dovuta, però, a epatite virale cronica di tipo B.

Sintomi e segni

Nella cirrosi sono presenti alcuni reperti caratteristici delle diverse cause (p. es., il prurito nella cirrosi biliare primitiva) e si verificano alcune complicanze maggiori, quali l'ipertensione portale con sanguinamento dalle varici, l'ascite o l'insufficienza epatica che può causare insufficienza renale e coma.

Molti pazienti affetti da cirrosi sono asintomatici per anni. Altri presentano astenia generalizzata, anoressia, malessere e calo ponderale. L'ittero, il prurito e gli xantelasma diventano importanti in presenza di un ostacolo al deflusso biliare. La malnutrizione è frequente, secondaria all'anoressia con la scarsa assunzione di cibo, al malassorbimento dei grassi e al deficit di vitamine liposolubili dovuti agli effetti della ridotta secrezione dei sali biliari. Nell'epatopatia correlata all'assunzione dell'alcol, un fattore ancora più importante può essere rappresentato dall'insufficienza pancreatica.

Complicanze

Molte delle gravi complicanze della cirrosi sono secondarie all'ipertensione portale, che causa lo sviluppo di un circolo collaterale tra la circolazione portale e quella sistemica. L'ipertensione portale è associata alla splenomegalia e quindi all'ipersplenismo; lo sviluppo dei circoli collaterali nello stomaco e nell'esofago dà luogo alla formazione delle varici. Le varici esofagee e, più raramente quelle gastriche, sono particolarmente esposte al rischio di sanguinamento che spesso è massivo. Un'altra complicanza è l'ipossiemia con riduzione della saturazione arteriosa dell'O₂, secondaria alla formazione di shunt intrapolmonari, a un cattivo rapporto ventilazione-perfusione e alla riduzione della capacità di diffusione dell'O₂.

Prognosi e terapia

La prognosi per i pazienti affetti da cirrosi è di difficile valutazione per le diverse eziologie possibili. In generale, la prognosi non è buona se sono presenti delle complicanze maggiori (p. es., ematemesi, ascite, encefalopatia epatica). Per i pazienti affetti da una cirrosi avanzata, il trapianto di fegato ha modificato in molti casi la prognosi a lungo termine. In generale, il trattamento della cirrosi è di supporto: sospensione delle sostanze tossiche, attenzione alla dieta (compresi i supplementi vitaminici) e trattamento delle complicanze mano a mano che insorgono. Sono in fase di studio delle terapie specifiche per modificare la produzione di collagene.

FUNZIONI DEL FEGATO

- Produce la **bile** (che emulsiona i grassi e ne rende possibile l'assorbimento);
- E' responsabile della **gluconeogenesi** (sintesi del glucosio a partire da altre molecole);
- Sintetizza il **colesterolo** (precursore di parecchi ormoni, tra cui quelli sessuali)
- Sintetizza i **trigliceridi**, fonte di energia per le cellule;
- Sintetizza **fibrinogeno, trombina** e altri **fattori della coagulazione**;
- Sintetizza **l'albumina**

- Funziona come **deposito di emergenza per Vit B12, Ferro e Rame**;
- **Metabolizza i prodotti di scarto** di sostanze che hanno esaurito il loro ciclo di utilità (es. **l'ammoniaca**): l'ammoniaca è il prodotto di scarto del catabolismo degli aminoacidi, fisiologicamente viene trasformata in una molecola atossica (**urea**) ed eliminata con le urine;
- Cattura e metabolizza le **sostanze tossiche** assunte accidentalmente;
- Entra nella **farmacocinetica** rendendo fruibili alcuni farmaci;
- Nella vita **prenatale produce GR** in attesa che si sviluppi il midollo osseo.

PRINCIPALI CAUSE DI CIRROSI EPATICA

- **Epatite B e C** (più che l'azione diretta del virus è il sistema immunitario dell'ospite che danneggia gli epatociti e provoca la fibrosi del fegato, processo lento, accelerato se HIV o alcol)
- **Alcool**
- Malattie **autoimmuni**
- **NASH** (Steatoepatite non alcolica: accumulo di grasso nel fegato non alcoolcorrelato, due forme: steatosi epatica accompagnata da infiammazione del tessuto, prognosi cirrosi - diverso dal «fegato grasso» **NAFL** dove non si verificano i processi infiammatori, con diagnosi migliore)
- Ostruzioni biliari croniche (infrequenti)

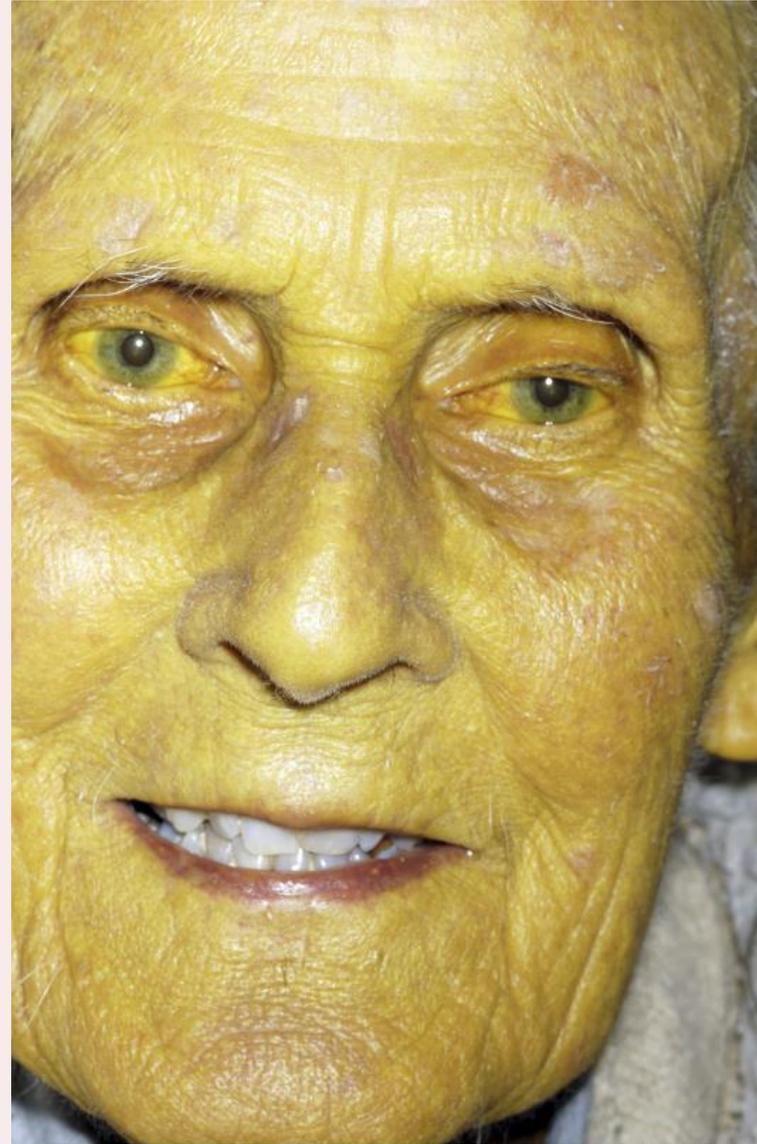
COSA SUCCEDDE ALLA PERSONA CON CIRROSI

- Ittero
- Ascite
- Epatoesplenomegalia
- Edemi declivi
- Anemia
- Affaticamento
- Deperimento
- Ecchimosi
- Ematomi
- Petecchie
- Epistassi
- Angiomi
- Alterazioni funzionali delle dita
- Confusione mentale
- Irritabilità

- Nausea/vomito
- Difficoltà digestive
- Anoressia
- Dispepsia cronica
- Alterazioni ormonali
- Ginecomastia
- Irregolarità mestruali
- Atrofia prostatica
- Calo della libido
- Perdita dei capelli
- Stipsi-diarrea
- Spider naevi
- Eritema palmare
- Alterazioni ungueali
- Prurito diffuso

COSA SUCCEDDE ALLA PERSONA CON CIRROSI

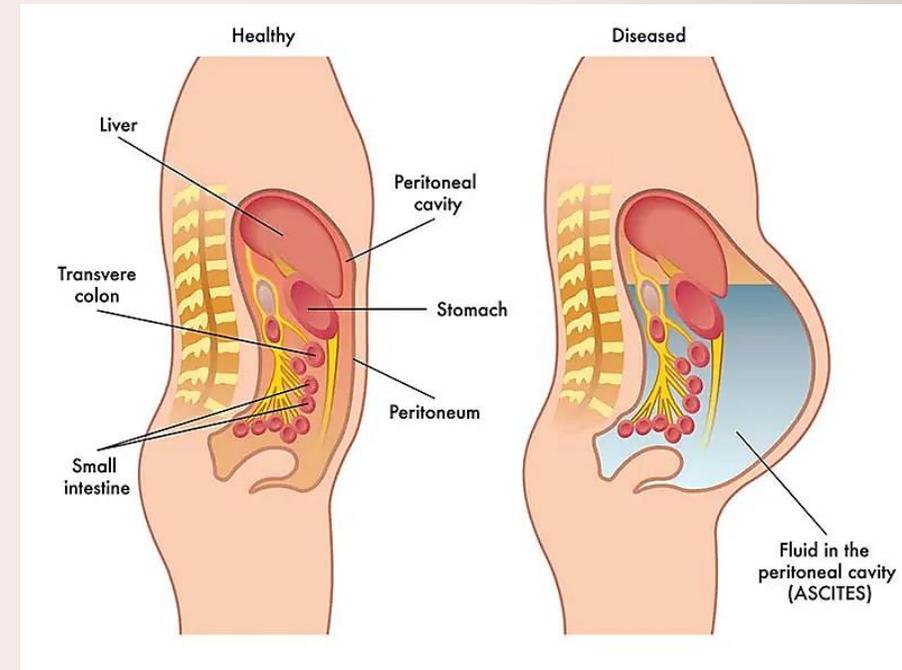
- La **bilirubina**, prodotto finale del catabolismo **dell'emoglobina**, viene eliminata dal fegato in misura ridotta e **rimane in circolo**.
- La **bilirubina indiretta**, che è **liposolubile**, di solito è trasportata nel sangue legata **all'albumina**, penetra invece nei **tessuti** e conferisce a cute e sclere il caratteristico **colore giallastro**;
- La **bilirubina diretta**, che è **idrosolubile**, non viene eliminata dalla cistifellia e rimane in circolo. Viene **eliminata dai reni** e rende le urine **ipercromiche (color mogano)**.



- L'ostacolo al flusso portale forza la **formazione di circoli collaterali**.
- Il sangue prende altre strade per raggiungere il circolo sistemico e **sfianca le vene** che non sono adatte a sostenere quel tipo di flusso.
- Si formano **varici** in molti distretti: **cutanee superficiali e profonde, esofagee, emorroidarie**.
- Le varici sono ad alto rischio di **rottura ed emorragia** anche fatale.
- La **diminuzione della produzione di fattori della coagulazione** aumenta il rischio di emorragia.
- La riduzione della capacità di **metabolizzare sostanze tossiche** può provocare l'accumulo di tali sostanze con intossicazione del SNC (**iperammonemia**).
- L'iperammonemia (correlata al catabolismo proteico con la produzione di ammonio-NH₃) causa **l'ENCEFALOPATIA EPATICA**;
- L'alterazione della **circolazione toracica e addominale** può causare insufficienza renale (**sindrome epato-renale o HRS**)
- Compare **ipossiemia** con riduzione della saturazione arteriosa dell'O₂ secondaria alla **formazione di shunt intra polmonari**, con un cattivo rapporto ventilazione perfusione. La **sindrome epatopolmonare** consiste in un'ipossia provocata da una vasodilatazione polmonare microvascolare in pazienti con ipertensione portale; la dispnea e l'ipossiemia sono peggiori quando il paziente è in piedi.

L'ASCITE

- Il parenchima epatico viene gradualmente sostituito da tessuto **fibroso**.
- Il sangue portale defluisce con difficoltà e si **produce l'ipertensione portale**.
- La **riduzione dell'albumina** riduce la pressione oncotica (che trattiene i liquidi all'interno del torrente ematico nei vasi).
- I due fattori associati causano il **versamento di liquido nel peritoneo**, detto **ASCITE**.



Per ascite si intende la presenza di versamento liquido intraperitoneale che può essere un **trasudato** o un **essudato**. Il liquido cosiddetto ascitico è il siero che dai capillari fuoriesce nello spazio interstiziale. L'ascite filtra dagli organi per diversi motivi legati sia a patologia d'organo che a modificazioni della pressione dei fluidi stessi, le cause più comuni sono la cirrosi, specie quella di origine alcolica, l'epatite cronica in fase attiva, le gravi epatiti alcoliche, l'insufficienza cardiaca, paziente neoplastico con metastasi peritoneali, gravi disprotidemie, etc.

L'ascite è di solito un **trasudato** (il livello di proteine contenuto nel liquido ascitico è inferiore a 30g/litro). La presenza di trasudato è normalmente presente nelle patologie con danno epatico da cirrosi o metastasi ed è associato all'ipertensione portale, è caratterizzato dalla presenza di poche proteine < 30g/L, basso LDH, alto pH, glucosio normale, e globuli bianchi inferiori a 1mm³. Se la funzione renale lo permette, il trattamento con diuretici è ben tollerato.

La presenza di **essudato** è invece associata alla presenza di forme maligne intraddominali ed è causato dallo stato infiammatorio, ha alta densità, basso pH < 7.30, basso livello di glucosio; e in questo caso il trattamento con diuretici non trova effetti positivi sul controllo dell'ascite.

Trasudato: liquido povero di proteine che risulta dall'ultrafiltrazione del plasma attraverso la parete capillare. Responsabile dell'edema che si verifica nei disturbi emodinamici.

Essudato: liquido ricco di proteine dovuto all'aumentata permeabilità endoteliale. Responsabile dell'edema infiammatorio.

Quando la natura della raccolta di liquido non è chiara si parla di **versamento**.

Tabella 22.1 Le caratteristiche dei trasudati e degli essudati

Caratteristiche	Trasudato	Essudato
Contenuto proteico	Basso (< 30 g/L)	Alto (> 30 g/L)
Composizione proteica	Albumina	Simile al plasma
Livello dell'enzima LDH	Basso (< 200 UI)	Alto (> 200 UI)
Fibrinogeno	Assente	Presente (coaguli)
Peso specifico	1.012	1.020
Cellule	Assenti (poche mesoteliali)	Presenti

CONSEGUENZE DELL'ASCITE

- L'ascite ostacola la distensione del diaframma e **può causare dispnea**;
- Il liquido ascitico **può infettarsi** (PBS: **peritonite batterica spontanea**);
- **Compare la sindrome Epato-Renale di tipo 2 (HRS2)**



COS'E' LA SINDROME EPATO RENALE 1

Se ne conoscono due tipi (HRS 1 e HRS 2)

La «**tipo 1**» è **rapidamente progressiva** (raddoppio della creatinina fino a 2-5 mg/ dL in meno di 2 settimane).

Non trattata, la mortalità è quasi del **100%** La sopravvivenza mediana è inferiore a 2 sett.

È correlata **all'alterazione del circolo sistemico, mesenterico e cardiaco** (vasodilatazione arteriosa sistemica e splancnica, disfunzione diastolica e massiva vasocostrizione intrarenale).

Il problema è funzionale, non c'è danno d'organo.

COS'E' LA SINDROME EPATO RENALE 2

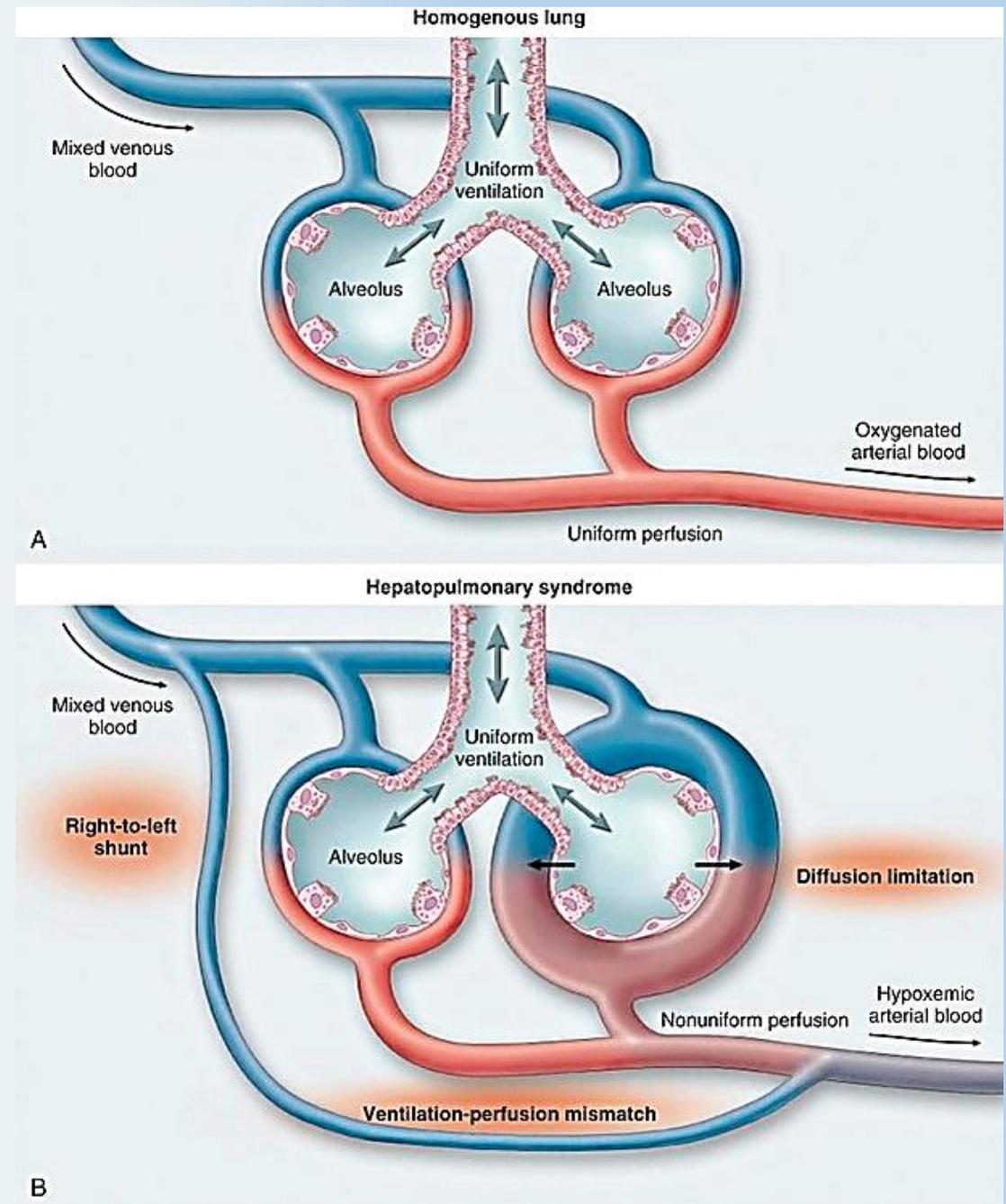
- La «tipo 2» insorge e progredisce più **lentamente**;
- Correlata **all'ipertensione portale e all'ascite**;
- Col tempo **l'ascite diventa resistente alla terapia diuretica** perché i reni non sono più in grado di eliminare sufficiente sodio;
- La maggior parte delle persone con sindrome epato renale di tipo 2 presenta **ascite diuretico resistente**.
- La terapia si basa su vasocostrittori che aumentano le resistenze periferiche e migliorano la volemia efficace (**alfa adrenergici in associazione con l'albumina umana**)

COS'E' LA SINDROME EPATO POLMONARE

Nella sindrome epato polmonare si sviluppano tre anomalie che causano la riduzione dei livelli di ossigeno nel sangue:

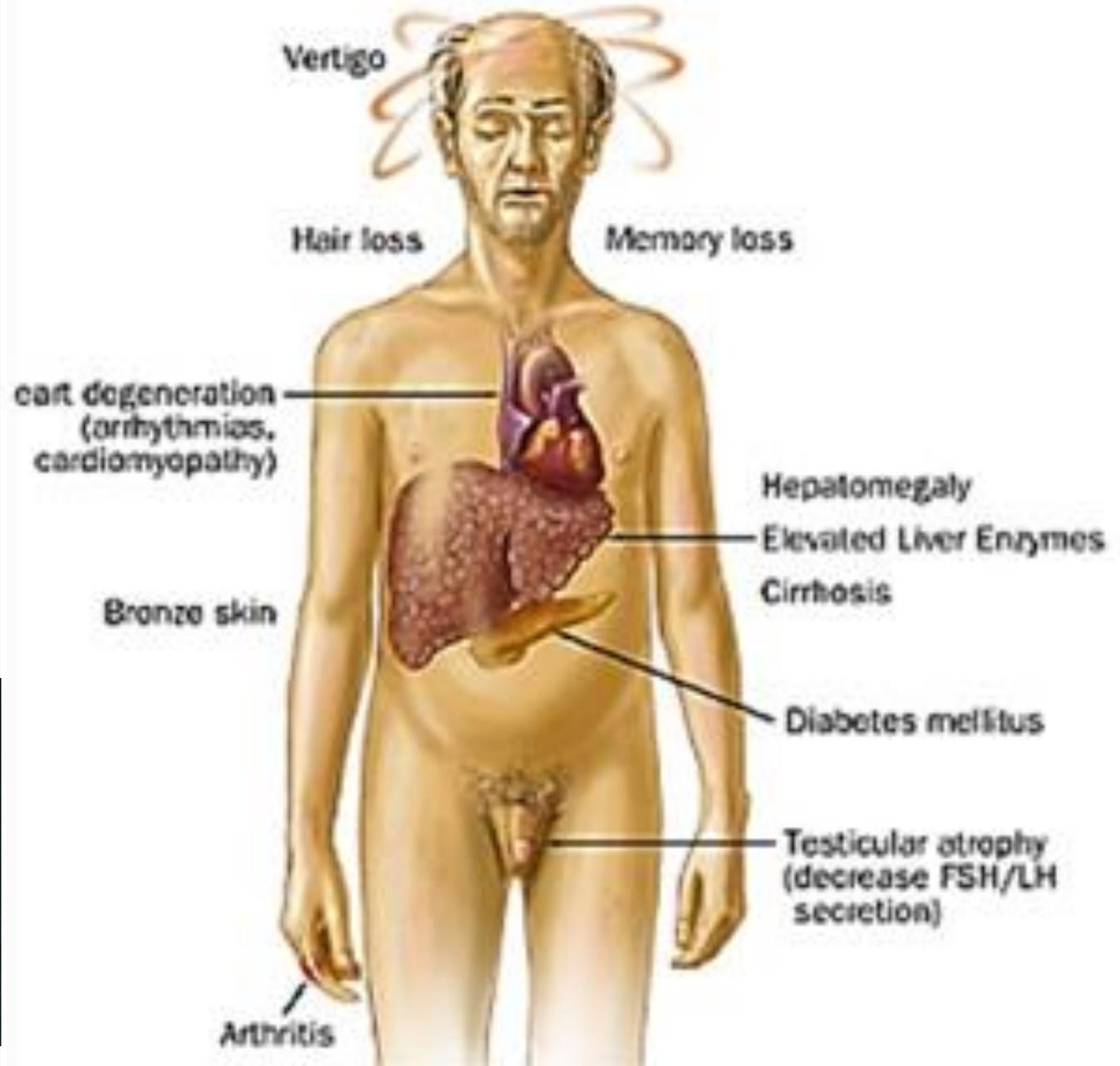
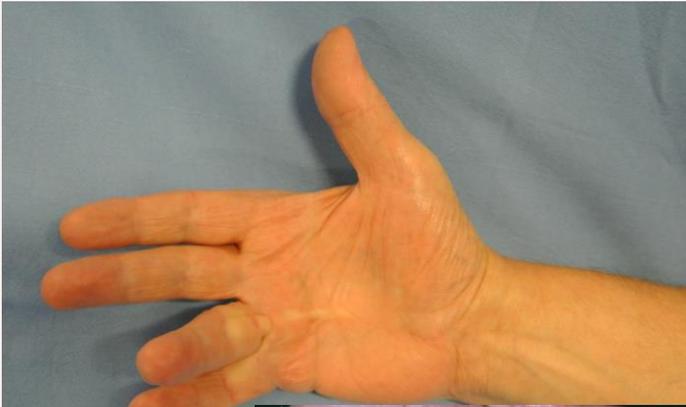
- A) È presente una **dilatazione della microcircolazione** (arterie e vene di dimensioni microscopiche) polmonare. A causa di tale dilatazione, attraverso i polmoni fluisce una quantità di sangue superiore a quella che può essere adeguatamente ossigenata e
- B) con una **velocità superiore alla norma, che riduce il tempo per gli scambi** gassosi, quindi il sangue non riceve ossigeno a sufficienza.
- C) Tra le arterie e le vene si **sviluppano collegamenti anomali (SHUNT)**, quindi nelle arterie che trasportano il sangue al corpo è presente una miscela di sangue ossigenato e non ossigenato. I livelli di ossigeno in tale miscela sono inferiori alla norma.

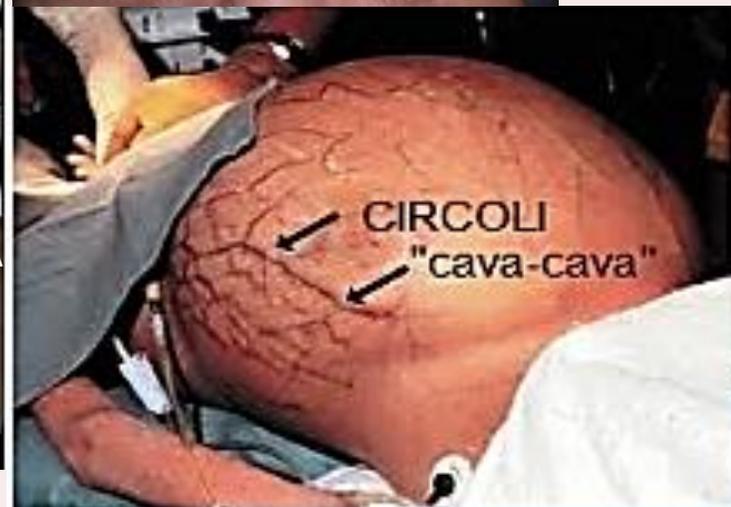
I soggetti presentano respiro affannoso che peggiora spesso nell'alzarsi in piedi e si allevia quando sono distesi. Anche il livello di ossigeno nel sangue si riduce quando la persona si alza in piedi.



La "**contrattura di Dupuytren**" è un ispessimento e accorciamento della fascia palmare, che causa dei problemi di flessibilità delle dita, facendole anchilosare in maniera permanente. È una caratteristica più comune nell'anulare e nel mignolo, e spesso è accompagnata da dolore e prurito. Il soggetto ha difficoltà a tenere in mano gli oggetti, in quanto il disturbo interferisce con la forza di presa.

La malattia di Dupuytren è comune in caso di cirrosi alcolica e si verifica circa nel 30% dei casi. Tuttavia, ne possono essere affetti anche i fumatori, così come i consumatori di alcool che non hanno la cirrosi, i lavoratori che devono muovere le mani ripetutamente e le persone affette da diabete mellito e dalla malattia di Peyronie.





SCALA DI VALUTAZIONE DELLA GRAVITA' DELLA CIRROSI CLASSIFICAZIONE CHILD PUGH

Si basa su 5 parametri clinici, ciascuno dei quali assegna un punteggio compreso tra 1 e 3.

Parametro	1 punto	2 punti	3 punti
Bilirubina totale, (mg/dl)	<2	2-3	>3
Albumina sierica (g/dl)	>3,5	2,8-3,5	<2,8
INR	<1.7	1.71-2.30	> 2.30
Ascite	Assente	Lieve	Da moderata a grave
Encefalopatia epatica	Assente	Gradi I-II (trattabile)	Gradi III-IV (refrattaria)

Punteggio	Classe	Sopravvivenza a un anno	Sopravvivenza a due anni
5-6	A	100%	85%
7-9	B	81%	57%
10-15	C	45%	35%

TERAPIA

In generale, il trattamento è sintomatico e comprende:

- la **sospensione dei farmaci lesivi**,
- il **supporto nutritivo** (compresi i supplementi vitaminici)
- e il **trattamento dei disturbi di base** e delle **complicanze**.

I dosaggi dei farmaci metabolizzati nel fegato devono essere ridotti.

L'alcol e tutte le sostanze epatotossiche devono essere evitati.

I **sintomi da astinenza alcolica** dovranno essere previsti durante il ricovero in ospedale in pazienti affetti da cirrosi che hanno continuato ad abusare di alcolici.

I pazienti devono essere vaccinati contro le epatiti virali A e B a meno che non siano già immuni.

Il trapianto di fegato è indicato per pazienti con malattia del fegato terminale o carcinoma epatocellulare.

Il trapianto è indicato quando il rischio di morte in assenza di trapianto di fegato comincia a superare i rischi del trapianto (p. es., complicanze perioperatorie, immunosoppressione cronica).

TERAPIA

- **Diuretici furosemide** (Lasix)
- **Diuretici risparmiatori di potassio** Spironolattone e Canrenone Aldactone Luvion
- **Betabloccanti** per ridurre la pressione venosa portale e sistemica, soprattutto per ridurre il rischio di rottura di varici Propranololo (Inderal)
- **Albumina** e.v. (per aumentare la pressione oncotica)
- **Lattulosio** (prevenzione e trattamento dell'ENCEFALOPATIA EPATICA)
- **Aminoacidi ramificati e glucosio** E.V...(encefalopatia epatica)

NOTA SU DIURETICI E ALBUMINA

Di solito la somministrazione di ALBUMINA è associata a quella di diuretici dell'ansa come la Furosemide (Lasix).

Lo scopo è richiamare liquidi dal terzo spazio e riportarli nei vasi, per poi favorirne l'eliminazione tramite i diuretici.

Per terzo spazio si intende una regione più o meno virtuale nella quale un liquido si accumula non entrando in circolo e nelle funzioni vitali pur non uscendo dal corpo (ascite).

Quindi i diuretici vanno SEMPRE SOMMINISTRATI DOPO L'ALBUMINA PER MASSIMIZZARE L'EFFETTO.

L'ENCEFALOPATIA
EPATICA
O PORTO-SISTEMICA

L'encefalopatia porto-sistemica è una sindrome neuropsichiatrica che può svilupparsi in pazienti con malattia epatica.

È il più delle volte la conseguenza di un **eccesso di proteine nell'intestino alto** o di uno **stress metabolico acuto** (p. es., **l'emorragia** gastrointestinale, l'infezione, le alterazioni elettrolitiche) **in un paziente con la deviazione porto-sistemica**. I sintomi sono soprattutto neuropsichiatrici (p. es., confusione, asterixis, coma).

La diagnosi si basa sui reperti clinici. Il trattamento si basa di solito sulla correzione della causa acuta, su lattulosio orale o rettale, e su antibiotici non assorbibili come la rifaximina.

L'encefalopatia porto-sistemica si può verificare nell' **epatite fulminante** causata da virus, farmaci o tossine, ma, più comunemente, si verifica nella **cirrosi** o in altri processi cronici **quando, in seguito all' ipertensione portale, si è sviluppata un'estesa circolazione collaterale porto-sistemica**. L'encefalopatia può verificarsi anche dopo il **confezionamento di anastomosi porto-sistemiche**, come le anastomosi create chirurgicamente per collegare la vena portale e la vena cava (shunt portocavali o shunt porto-sistemico intraepatico transgiugulare).

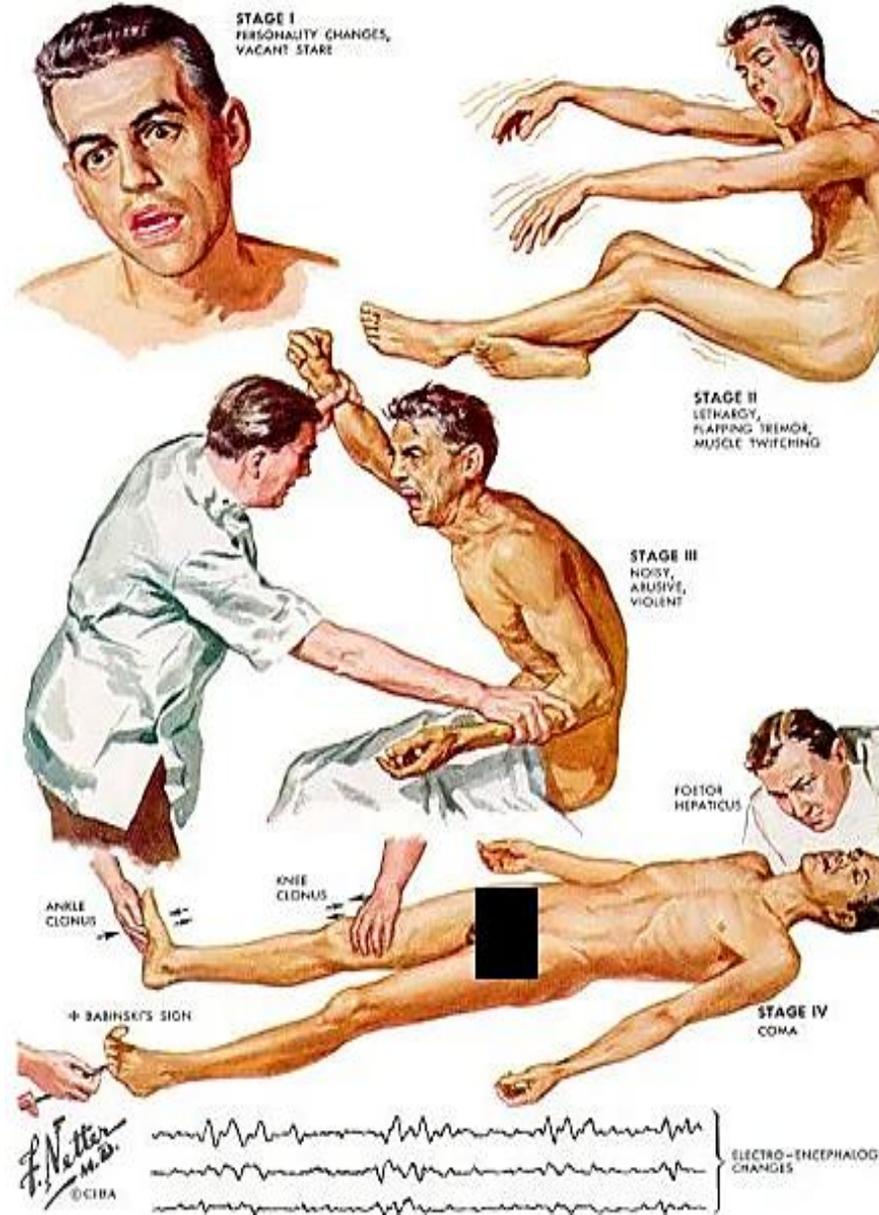
ENCEFALOPATIA EPATICA O DI WEST HAVEN

Grado 1:

- minima perdita della consapevolezza
 - euforia
 - ansia
 - diminuzione del grado di attenzione
 - diminuzione della capacità intellettive
- Presente nel 71% dei pazienti cirrotici.

Grado 3:

- sonnolenza
- semistupor ma ancora responsivo agli stimoli verbali
- confusione mentale
- comportamento bizzarro



Grado 2:

- letargia
- grave apatia
- Disorientamento spaziale e temporale
- alterazione della personalità
- comportamenti inappropriati

Grado 4:

- coma
- mancata risposta agli stimoli verbali e dolorosi

ASSISTENZA DEL PAZIENTE CON ENCEFALOPATIA EPATICA

FARMACOTERAPIA: Lattulosio e lattitolo per os e per clisma.

Sono di prima scelta nell'encefalopatia epatica occasionale, ricorrente e cronica.

Non hanno effetti collaterali.

Nei casi più gravi può essere necessario supportare il paziente con **assistenza individualizzata, non essendo possibile somministrare trattamento farmacologico che riduca i comportamenti di agitazione psicomotoria.**

La terapia più efficace consiste nell'eseguire **clismi con lattulosio** (Laevolac Lattulac) meglio se con sonda rettale per arrivare più in alto nell'intestino ed evitare che il liquido venga subito espulso.

In genere si risolve in 12-36 ore, ma può persistere più a lungo.

ROTTURA DI VARICI ESOFAGEE

ROTTURA DELLE VARICI ESOFAGEE

Reintegrare il sangue perso con l'emorragia

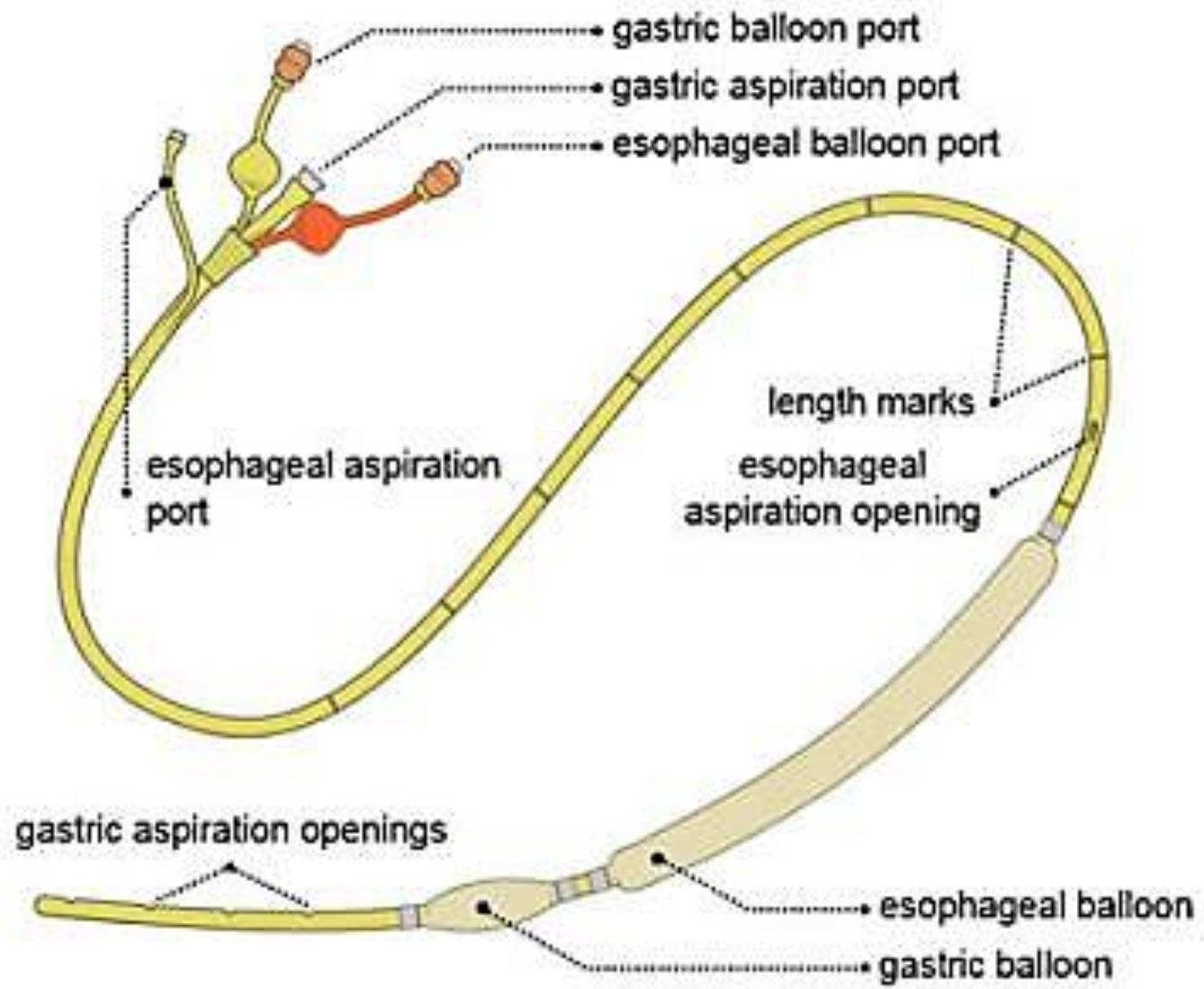
Fornire copertura antibiotica per prevenire infezioni

Utilizzare farmaci vasoattivi come terlipressina somatostatina od octreotide per ridurre il sanguinamento (per 2-5 giorni)

Eseguire **l'EGDS** (Esofago Gastro Duodeno Scopia) entro 12 ore

Se l'EGDS conferma la diagnosi di emorragia da varici va eseguita una legatura endoscopica (preferibile alla sclerotizzazione)

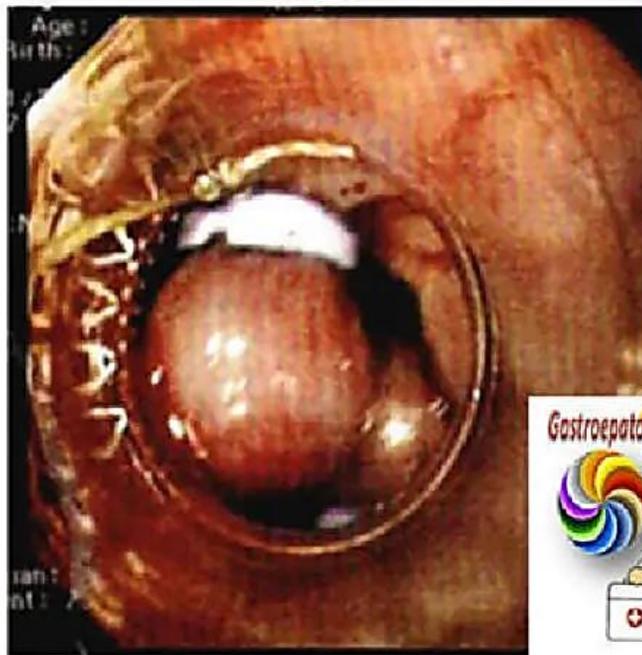
Nel caso di sanguinamento massivo si può utilizzare una Sonda di Sengstaken Blackmore che si ancora al cardias e si gonfia in esofago per contrastare lo sfiancamento delle varici e favorire l'emostasi.



SONDA DI
SENGSTAKEN BLACKMORE

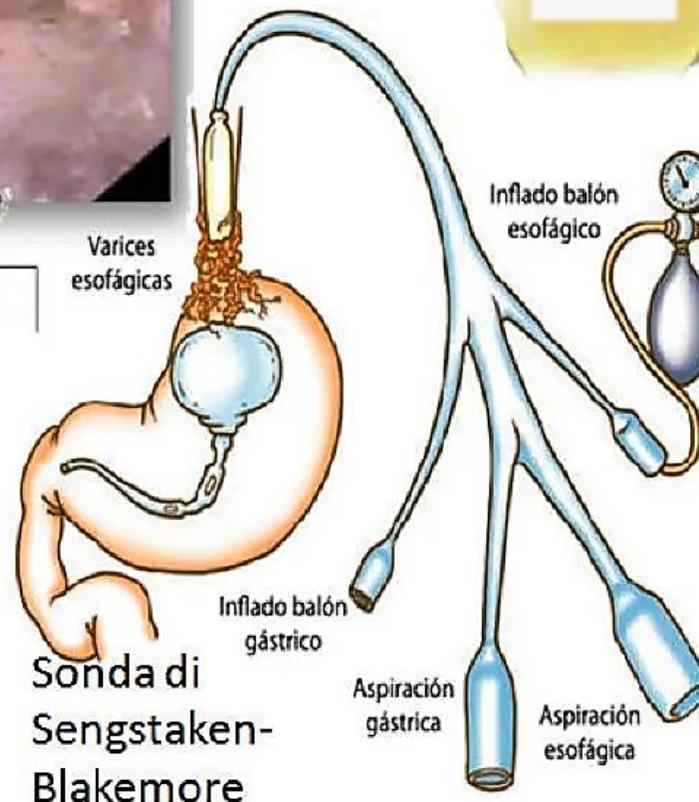
Terapia varici esofagee

La varice è risucchiata e gli si "spara" un elastico alla sua base



TERAPIA MEDICA

- TERLIPRESSINA, SOMATOSTATINA, OCTREOTIDE
- OMEPRAZOLO E.V.- AC. TRANEXAMICO
- TRASFUSIONI
- EMAGEL
- PROPANOLO, NADOLOLO



PRESA IN CARICO
INFERMIERISTICA DELLA
PERSONA CON CIRROSI
EPATICA

ACCERTAMENTO E MONITORAGGIO

L'accertamento infermieristico andrà **approfondito** nei seguenti aspetti:

- Condizioni generali
- Stato di coscienza (è lucido? Orientato? Scala Glasgow se c'è stato di coma)
- Parametri vitali (PA; FC; TC; SpO2; NRS; ECG)
- Peso corporeo quotidiano
- Circonferenza addominale
- Presenza edemi declivi
- Caratteristiche dell'eliminazione fecale e urinaria (monitoraggio diuresi 24 ore)
- Presenza di sanguinamenti interni o esterni
- Astenia/Fatigue
- Consapevolezza della malattia e dell'evoluzione
- Coping
- Rete di sostegno familiare / caregivers

PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI ASSISTENZIALI

ALIMENTAZIONE

MOBILIZZAZIONE

ELIMINAZIONE

IGIENE

RESPIRAZIONE

TEMPERATURA CORPOREA

EDUCAZIONE
SICUREZZA

RIPOSO SONNO

TERMINALITA'/MORTE

ALIMENTAZIONE

Somministrare pasti piccoli e frequenti (riduce la distensione gastrica), digeribili, con pochi grassi, poche proteine e poco sale (le proteine non utilizzate vengono convertite in glucosio liberando scorie azotate. Il sale aumenta la ritenzione di liquidi)

Controllare l'apporto di liquidi (non esagerare)

Evitare assolutamente l'alcool e i cibi molto grassi

Sono indicati frutta fresca o cotta, verdure, pane integrale, cereali, succhi di frutta e di verdura (le fibre danno volume alle feci e riducono il rischio di stipsi)

Evitare l'uso di bevande calde che aumentano il rischio di sanguinamento di eventuali varici esofagee

Mantenere la posizioni Fowler o meglio seduta durante i pasti (riduce il disagio da distensione addominale)

In caso di nausea, in accordo con il medico somministrare farmaci antiemetici

Educare il paziente e i familiari a curare l'alimentazione anche a domicilio (se possibile consegnare del materiale informativo)

Consulenza/presa in carico del dietista

ELIMINAZIONE FECALE

Nel paziente cirrotico le evacuazioni devono essere monitorate con attenzione, la **stipsi** può portare all'aumento dell'ammoniemia e alla comparsa dell'encefalopatia.

I lassativi come il **lattulosio** vanno somministrati con regolarità, anche in assenza di stipsi (il lattulosio è uno zucchero non assorbibile Utilizzandolo per os e/o tramite clistere si incentiva lo sviluppo della flora batterica intestinale glicolitica a spese di quella proteolitica, con **riduzione della produzione di NH3**)

È importante controllare **l'aspetto** delle feci In modo particolare va verificata l'eventuale presenza di **melena** (sangue digerito di colore nero piceo, tipo catrame, dall'odore dolciastro caratteristico).

La comparsa di melena è riconducibile con buona probabilità alla rottura di varici probabilmente esofagee. Nel caso di rottura delle varici esofagee può comparire **ematemesi**.

La presenza di sangue **rosso vivo** invece può essere causata da rottura di varici emorroidarie.

La presenza di varici emorroidarie può provocare **dolore** all'eliminazione.

Il paziente deve essere educato a **riconoscere** questi segni e a comunicarne tempestivamente la comparsa

ELIMINAZIONE URINARIA

Anche la diuresi deve essere monitorata con attenzione: La sua contrazione può indicare l'insorgenza di **insufficienza renale** (rischio di **sindrome epato - renale**)

Vanno valutati anche eventuali segni di **sepsi** urinaria (bruciore alla minzione, febbre, brividi, urine torbide)

L'urina è in genere **ipercromica** per la presenza di Bilirubina. Un colore più scuro del solito può indicare una contrazione della diuresi (l'urina è più concentrata).

Se la diuresi si contrae, avvertire il medico e valutare l'opportunità di somministrare liquidi ed eventualmente diuretici.

Tenere sempre presente che la **somministrazione di liquidi può incrementare il versamento ascitico**, che quindi andrà attentamente valutato in funzione delle modifiche della terapia.



RESPIRAZIONE

In presenza di versamento ascitico imponente si deve far assumere al paziente una **posizione semiseduta** per favorire l'espansione del torace.

In caso di dispnea, si può somministrare **O₂ terapia** con nasocannule o ventimask.

Nei casi più gravi può essere necessario procedere a una **paracentesi evacuativa** per ridurre la pressione del liquido addominale sul diaframma e ridurre così la dispnea.

E' necessario monitorare la **SatO₂** perché può esserci un cattivo rapporto ventilazione/perfusione, secondario alla formazione di shunt intra polmonari (**sindrome epato polmonare**).



TEMPERATURA CORPOREA

NB: MONITORARE LA
TEMPERATURA
CORPOREA!!!

In un paziente cirrotico l'ipertermia può essere correlata a una **Peritonite Batterica Spontanea**, quindi va sempre segnalata al medico, anche in assenza di dolore addominale.

La PSB è l'infezione del liquido ascitico in assenza di contaminazione (senza cioè perforazione intestinale, ascessi, diverticolite o di altre infezioni batteriche come broncopolmonite, endocardite, ecc).

Si ritiene che sia dovuta al passaggio di batteri intestinali nel peritoneo attraverso la mucosa intestinale (per via dell'ipertensione portale e della generale compromissione del sistema immunitario).

Per la diagnosi è necessario procedere a una Paracentesi Esplorativa (diagnostica colturale).

La diagnosi di PBS si basa infatti sulla conta dei globuli bianchi (conta cellule o leucometria e sull'esame colturale del liquido ascitico. Se i leucociti neutrofili sono $250 / \text{mm}^3$ si fa diagnosi, anche in assenza di isolamento colturale, ovvero senza l'identificazione del microbo patogeno).

Nel 71% dei casi i batteri responsabili sono Escherichia Coli e Klebsiella Pneumoniae.

La PSB nel 30 dei casi è associata a una sindrome epato renale di tipo 1 quindi va trattata immediatamente.

La terapia prevede la somministrazione di antibiotici (la prima scelta è la Cefotaxima, In alcuni casi, in fase acuta, si somministrano anche alti dosaggi di albumina E.V.

Il paracetamolo (farmaco di prima scelta, essendo potenzialmente epatotossico (i suoi metaboliti attivi inibiscono la sintesi del Glutatione che detossifica il fegato) va somministrata con cautela in un paziente cirrotico.

Si può valutare il ricorso a metodi fisici (borsa del ghiaccio).

RIPOSO SONNO

Il paziente può avere difficoltà di riposare a causa di **ansie** e lutto.

La somministrazione di **diuretici** di sera può costringere la persona ad andare spesso in bagno. D'accordo con i medici cambiare, se possibile, gli orari di somministrazione, spostandoli al pomeriggio.

Incoraggiare i pazienti a chiedere assistenza quando devono alzarsi dal letto, in particolare la notte, se ne hanno bisogno, per evitare **cadute**, anche in considerazione alla possibile **confusione mentale** intercorrente.

Favorire la presenza di un **familiare** la notte, se gradito.

Favorire il **comfort** ambientale (luce, rumori, microclima, location...)

Se l'assistenza di base non dovesse essere sufficiente, e fosse necessario ricorrere alla **terapia**, tenere presente che molti ansiolitici sono metabolizzati per via epatica e quindi vanno prescritti con cautela. Sussiste il rischio di far precipitare la confusione mentale e indurre il coma epatico anche a dosaggi terapeutici.

La **riduzione della capacità epatica** di metabolizzare benzodiazepine può far comparire effetti da sovradosaggio anche a dosaggi ridotti rispetto a quelli terapeutici.

MOBILIZZAZIONE

Compatibilmente con le condizioni fisiche, nelle fasi della malattia più precoci, il paziente può fare attività moderata, per esempio una passeggiata.

Può svolgere ginnastica modeata, anche dalla posizione stesa, alternando contrazioni e rilassamenti dei muscoli addominali ripetendoli circa 8-10 volte per migliorarne il tono.

I pazienti cirrotici presentano spesso **crampi** agli arti inferiori, anche a riposo, dovuti a squilibri Elettrolitici. Questi casi vengono affrontati con trattamento farmacologico con somministra soluzione fisiologica e Calcio Gluconato E.V.

E' utile la presa in carico di un fisioterapista per istruire la persona sul programma di mobilizzazione personalizzato che potrà giovare nel tempo.

La persona deve essere assistita con criteri dapprima compensativi e poi sostitutivi nella deambulazione se necessario, nei passaggi posturali, negli esercizi proposti dal ft, nella mobilizzazione passiva quando ne subentra la necessità.

IGIENE

Il paziente con cirrosi avanzata è un paziente fragile, ad alto **rischio di infezioni**. L'igiene va curata in modo particolare.

Il paziente può presentare forte **prurito** e procurarsi lesioni da grattamento anche importanti. Si tratta dell'effetto dei sali biliari che il fegato non riesce a metabolizzare.
Le lesioni da grattamento possono **sovrainfettarsi**.

Va riferito al medico, il quale potrà prescrivere farmaci come la Colestiramina (Questran) che lega i sali biliari nell'intestino rendendoli non riassorbibili e quindi eliminabili per via fecale.

Nell'espletamento delle cure igieniche spesso la persona con ascite non è autonoma o lo è parzialmente, l'assistenza dovrà compensare le azioni che non riesce a compiere autonomamente, pur assecondando abitudini e preferenze personali. Al momento della perdita totale dell'autonomia assisteremo la persona con criteri sostitutivi.

EDUCAZIONE SANITARIA

L'infermiere fornirà informazioni al paziente e alla sua famiglia riguardo a:

- **riconoscimento di segni e sintomi** della patologia e della sua evoluzione;
- controllo periodico del **peso**, della **circonferenza addome**;
- riorganizzazione dello **stile** di vita;
- **nutrizione**;
- gestione della **terapia**;
- **controlli** periodici (semi sangue, urine, visite programmate, ...);
- esposizione e eliminazione dei fattori di **rischio**;
- opportunità a sottoporsi a **vaccinazioni antiepatitiche**;
- natura, significato e svolgimento delle **procedure diagnostiche** a cui deve sottoporsi;
- **servizi** distrettuali di riferimento

SICUREZZA

ESEMPIO DI INTERVENTI DA ATTUARE PER PREVENIRE IL RISCHIO DI INSORGENZA DI LESIONI PRESSORIE:

- Valutare in modo periodico ravvicinato con scale di valutazione il rischio di contrarre lesioni pressorie;
- Applicare superfici antidecubito sul letto;
- Applicare al letto archetti alzacoperte;
- Mantenere idratata la cute;
- Ispezionare ogni giorno tutta la cute e rilevare eventuali segni di lesioni;
- Applicare medicazioni preventive se opportuno;
- Applicare medicazioni secondo i protocolli se lesioni;
- Istruire la persona e i caregivers sull'importanza e le modalità della mobilizzazione;
- Stendere un piano di mobilizzazione e monitorarne l'esecuzione e gli effetti;
- Monitorare la comparsa di segni di infezione, emorragia, prurito... riferire al medico, somministrare eventuale trattamento farmacologico topico o sistemico prescritto;
- Registrare ogni attività sulla documentazione.

Alcuni dei rischi a cui può essere esposto il paziente affetto da cirrosi epatica:

- **Infettivo;**
- **Cadute;**
- **Lesioni pressorie;**
- **Emorragia;**
- **Allontanamento inconsapevole durante la fase di confusione mentale...**

ESEMPIO DI INTERVENTI DA ATTUARE PER PREVENIRE IL RISCHIO DI INFEZIONI:

- spiegare all'Assistito, con parole adatte al suo livello di conoscenze, le fasi e l'utilità delle attività perché comprenda pienamente la loro utilità;
- garantire quotidianamente l'igiene personale;
- garantire quotidianamente la santificazione dell'unità di degenza;
- garantire la sostituzione costante della biancheria;
- monitorare il Paziente per rilevare eventuali segni e sintomi di infezione (dolore, rossore, calore della cute, ematuria, piuria, TC > 38 °C, diaforesi profusa, aumento FC, aumento FR, presenza di dispnea, nausea, vomito ...);
- garantire una tecnica asettica delle procedure invasive;
- garantire la corretta somministrazione della terapia prescritta dal Medico.

TERMINALITA'/MORTE

La persona nel fine vita andrà presa in carico in tutte le sue necessità.
L'assistenza sarà rivolta anche i famigliari/caregivers di riferimento.

- Assicurare la **privacy**;
- Assicurare il **comfort** ambientale;
- Offrire **cure palliative simultanee** e **precoci** dei sintomi;
- Provvedere anche ai **bisogni spirituali** e sociali della persona;
- Favorire le **visite** in modo da consentire alla persona di accomiarsi dai cari;
- Garantire la possibilità di una **presenza** cara costante;
- Offrire la disponibilità se gradita di un rappresentante del **culto**;
- Offrire la disponibilità di **comunicare** con le persone anche lontane/assenti
- Offrire disponibilità, se richiesto, per **provvedere alle cose materiali** attivando la rete di supporto (beni, casa, animali domestici...)
-

NOTE TECNICHE

PRELIEVO PER AMMONIEMIA

La valutazione del livello di ammoniemia si effettua mediante un prelievo ematico. In condizioni ottimali, tale prelievo dovrebbe essere effettuato al mattino e con il paziente a **digiuno da almeno 8 ore**.

Tuttavia, in **condizioni di urgenza tale modalità può non essere rispettata**, ma nell'interpretazione del risultato deve essere tenuto conto di questo fatto.

Molto importante è inoltre la modalità di trasporto del campione: a temperatura ambiente, difatti, la concentrazione di ammonio della provetta aumenta in modo significativo dopo 15 minuti.

Per questo motivo o la provetta giunge in laboratorio entro questo tempo, **oppure è necessario che venga trasportata in un idoneo contenitore porta provette refrigerato a temperatura tra +2 e +6 C° oppure in ghiaccio e consegnata al più presto al laboratorio che procederà alla separazione ed alla successiva analisi.**

Si effettua solitamente su provetta viola da emocromo, ma possono esserci variazioni tra laboratorio e laboratorio.

Attualmente si invia in ghiaccio per evitare che la degradazione cellulare aumenti il valore rilevato di ammonio, anche se studi recenti hanno dimostrato che non è tanto la temperatura del campione ad essere importante quanto il tempo che trascorre prima dell'analisi.

LA PARACENTESI

Consiste nell'evacuazione all'esterno del liquido ascitico con conseguente riduzione dei sintomi quali: dolore addominale, difficoltà respiratoria, peggioramento di eventuali ernie inguinali o addominali.

PUO' ESSERE ESEGUITA A SCOPO:

- **Terapeutico** - ridurre la pressione endoaddominale, la si fa quando l'ascite è refrattaria alla terapia diuretica
- **Diagnostico** – chimico fisico, citologico oppure microbiologico
- Il drenaggio dell'ascite può avvenire mediante puntura estemporanea dell'addome per evacuare pochi litri di liquido o per diagnosticare la presenza d'infezione dell'ascite (peritonite batterica spontanea del cirrotico).
- Più spesso, in anestesia locale, si posiziona un **catetere peritoneale** nella parte inferiore sinistra dell'addome: lasciato per alcuni giorni, permette d'evacuare numerosi litri di ascite nell'arco di un tempo prolungato, garantendo un **ripristino dell'equilibrio idroelettrolitico più agevole**, mediante la contemporanea somministrazione endovenosa di soluzioni elettrolitiche e colloidali.
- In alcune persone il versamento ascitico tende a rifornirsi rapidamente nonostante l'associazione della terapia diuretica e della dieta iposodica. In questo caso, è necessario procedere a ripetute paracentesi a breve distanza di tempo o sottoporre il paziente a trattamenti differenti, quali il posizionamento di una derivazione peritoneo-venosa .

Informazione alla persona

Le informazioni e le attività preliminari che dobbiamo assicurare alla persona sono relative :

- Alla motivazione della procedura
- Alla descrizione dettagliata della procedura

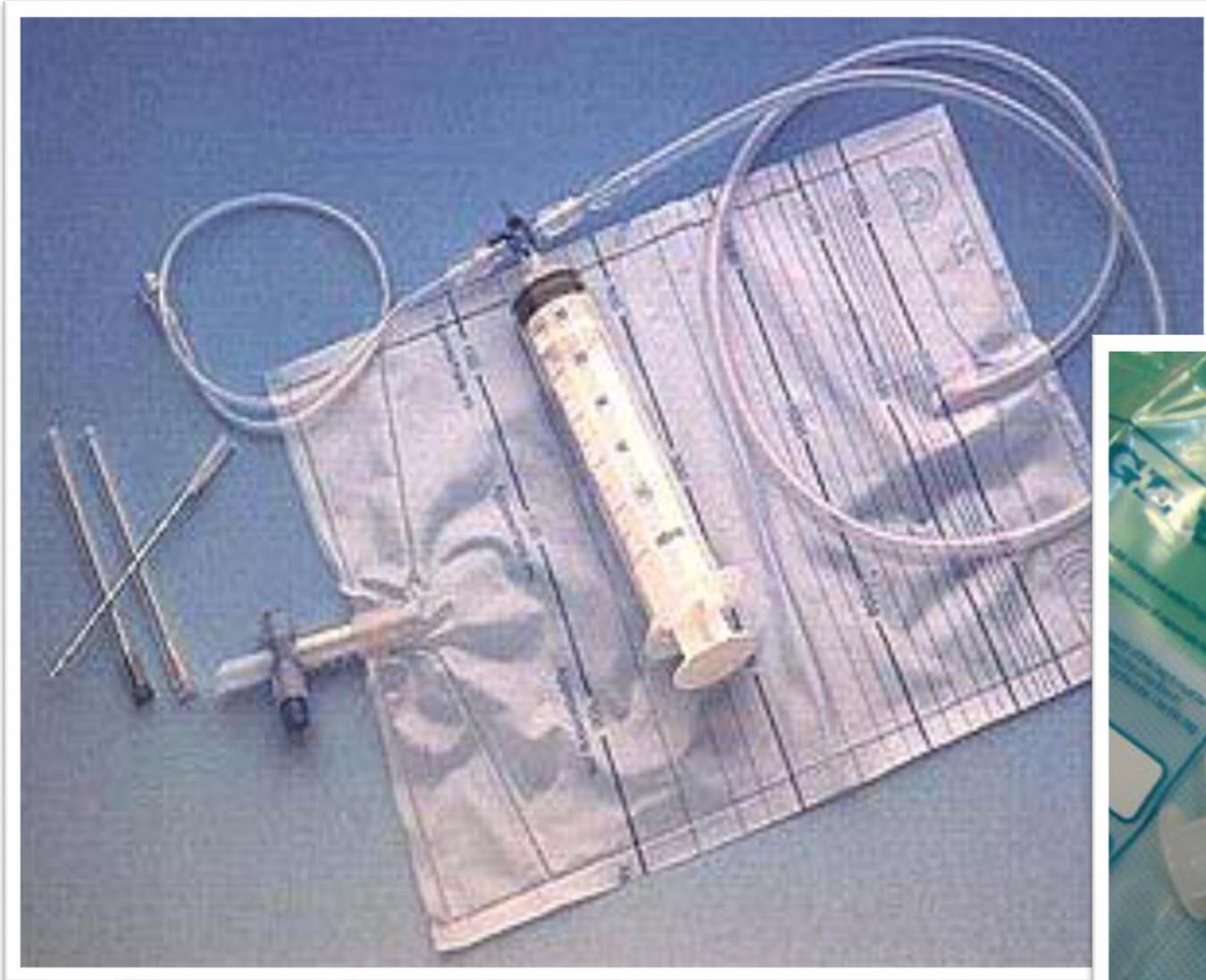
Modalità di preparazione della persona:

- rilevare la pressione arteriosa
- misurare la circonferenza addominale sopra ombelicale
- pesare la persona candidato alla procedura
- consigliare la persona a svuotare la vescica
- accertare se ci sono delle allergie agli anestetici e applicare l'anestetico topico o altro secondo la prescrizione

Preparazione del materiale

- carrello servitore
- guanti monouso, guanti sterili, telo impermeabile/assorbente, telino sterile forato, garze sterili, provette e richiesta per esami del liquido ascitico, antisettico (iodopovidone al 10% o clorexidina gluconato in soluzione alcolica al 70%), siringhe da 20 e 50 ml, aghi graduati da 18 o 20 G o trocar, anestetico locale, lama da bisturi retta n.11, filo di sutura e porta aghi
- tubo di raccordo sterile provvisto di rubinetto a tre vie, sacca di raccolta graduata con rubinetto per il liquido peritoneale, siringhe da 50 e 20 cc, supporto per la sacca o set per paracentesi, dial - flow o morsetto per la regolazione del flusso, cerotto ipoallergenico poroso estensibile, forbici
- sfigmomanometro e fonendoscopio, metro, bilancia, camice non sterile e sterile, cuffie, mascherine
- contenitore per rifiuti speciali, contenitore rigido per rifiuti taglienti, materiale occorrente per l'igiene,
- documentazione sanitaria (cartella clinica)

Kit monouso per la paracentesi



Descrizione della procedura

- Controllare che il paziente abbia dato il **consenso**.
- Mettere il paziente in posizione di Fowler (o in alternativa **supino**, vicino al bordo **sinistro** del letto, leggermente ruotato a sinistra, con un cuscino dietro la schiena per sostenerlo, abbastanza comodo da poter rimanere in quella posizione per ½ ora o più).
- Coprire il paziente con **telini** lasciando esposto l'addome.
- Il **punto di repere** è lungo la linea che unisce l'ombelico alla cresta iliaca, all'altezza del terzo medio distale. In quel punto il rischio di perforare un viscere è basso.
- Aprire il kit e assistere il medico mentre prepara la sede.
- Il medico introduce l'ago e in genere l'infermiere lo fissa con cerotto di seta.
- Per prima cosa si prelevano i **campioni** usando la siringa collegata al rubinetto a tre vie, poi il drenaggio prosegue a caduta. Se si prevede di drenare oltre 2 litri, sostituire la sacca per tempo e smaltire quella piena nel contenitore per percolanti.
- Se prescritto, iniziare la **somministrazione di albumina** a metà circa della procedura (aiuta a mantenere la pressione oncotica).
- Durante la procedura **controllare polso e funzione respiratoria** (attenzione alla comparsa di pallore, cianosi o sincope).
- Al termine estrarre l'ago, smaltirlo nel contenitore per taglienti, medicare il punto di inserzione e far mettere il paziente sul fianco controlaterale per 20 - 30 minuti circa.
- Controllare i **parametri vitali del paziente ogni ½ ora per le prime due ore**.
- Registrare in cartella la quantità di liquido drenato e inviare i campioni in laboratorio.

Eventuali complicanze dovute alla procedura

I rischi sono trascurabili.

Raramente si può verificare la puntura accidentale di un organo addominale con **sanguinamento** o una complicanza **infettiva** (1-2%).

Più frequentemente si realizza **ipovolemia, iponatremia**, alterazione del **bilancio idroelettrolitico**. La rimozione di larghi volumi di liquido ascitico superiore a 6 litri può causare una variazione dei fluidi corporei con **ipotensione** che conduce a sintomi di affaticamento, malessere, vertigine (3% dei casi).

Si può realizzare **fuoriuscita di liquido** ascitico dal sito di puntura nelle ore successive.



LA BIOPSIA EPATICA

La biopsia epatica è invasiva ed è soggetta a errori di campionamento, ma rimane lo **standard di riferimento per la diagnosi della cirrosi**. La biopsia epatica è necessaria nelle seguenti situazioni:

- Se i **criteri clinici e i test non invasivi non sono conclusivi per la diagnosi di cirrosi o della sua eziologia** (per esempio, se si sospetta clinicamente una cirrosi ben compensata e i risultati di imaging non sono conclusivi)
- Per confermare alcune cause di cirrosi (p. es., amiloidosi, cirrosi biliare primitiva o colangite sclerosante primitiva)
- Per **valutare la gravità** e/o l'attività di alcune cause di cirrosi (p. es., epatite autoimmune) al fine di dirigere l'intensità del trattamento.
- Per confermare la cirrosi per alcuni disturbi per i quali l'imaging non invasivo per la valutazione della fibrosi non è stato convalidato (p. es., gravidanza, epatopatia congestizia e malattie epatiche rare)

Nei casi di cirrosi conclamata con coagulopatia, ipertensione portale, ascite e insufficienza epatica marcate, **la biopsia non è** necessaria a meno che i risultati modifichino la gestione clinica.

In pazienti con ascite, coagulopatia e trombocitopenia, l'approccio **transgiugulare** alla biopsia è più sicuro.

Biopsia epatica percutanea



INDICAZIONI

- Malattie epatiche di origine incerta
- Epatiti persistenti e epatiti croniche attive
- Epatomegalia non spiegata
- Splenomegalia non spiegata
- Immagini radiologiche non interpretate
- Stadiazione di tumori e linfomi
- Febbre di origine sconosciuta

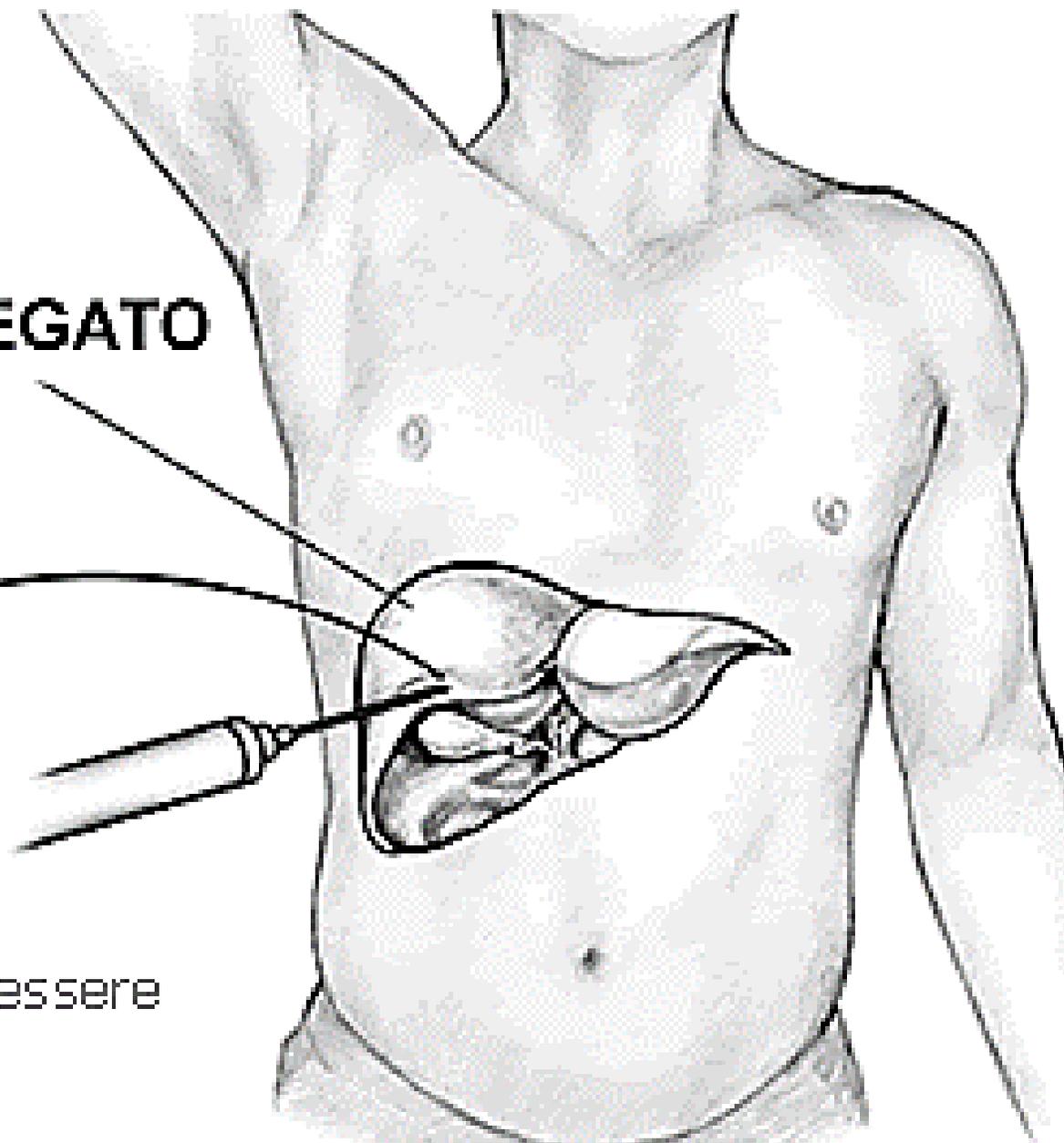


La biopsia epatica
consiste nel prelevare
un piccolo campione di
tessuto epatico
attraverso un piccolo
ago

FEGATO



Il tessuto epatico
prelevato verrà
inviato al laboratorio per essere
studiato al microscopio



- Al termine della biopsia epatica il paziente **rimane a letto per alcune ore** in decubito laterale destro (approccio intercostale) o supino (approccio sottocostale). Sul punto di inserzione, medicato, viene posta una borsa del ghiaccio.
- Il paziente può **riferire dolore** nel luogo dov'è stata eseguita la puntura, talvolta irradiati alla spalla.
- È un reperto normale, causato da una lieve irritazione della pleura e del peritoneo. Di solito è sufficiente somministrare un **antidolorifico**.
- Dopo la biopsia, va mantenuto il **digiuno per almeno sei ore**.
- Di norma **non è necessario somministrare antibiotici** di copertura.
- Vanno **monitorati** lo stato generale del paziente (sudorazione, stato di coscienza), FC e PA, per identificare precocemente un'eventuale emorragia epatica (rara).
- È opportuno effettuare un **prelievo per emocromo** dopo alcune ore, sempre per escludere un sanguinamento in atto (che si manifesterebbe con un drastico calo del valore dell'emoglobina).
- Se tutto è nella norma nel pomeriggio il paziente viene dimesso.