

LE EMORRAGIE

Riassunto sistema cardiocircolatorio (vedi dispensa: CENNI DI ANATOMIA):

Il sistema circolatorio viene suddiviso in un sistema arterioso e uno venoso. Il sangue ossigenato nei polmoni viene pompato **dal cuore** (atrio e ventricolo sinistri) fino **alla periferia** di tutto il corpo; i vasi di questo sistema sono detti **arterie**, possiedono una parete rigida e corrono più in profondità nei tessuti e trasportano sangue **ossigenato** (arterioso).

Il sangue (venoso) **deossigenato** (cioè che ha ceduto ossigeno e ha prelevato anidride carbonica dai tessuti) ritorna **dalla periferia al cuore** (atrio e ventricolo destri), dal quale verrà poi pompato ai polmoni per essere di nuovo "caricato" di ossigeno; ed il ciclo ricomincia (→ cuore sinistro → periferia → cuore destro → polmone → cuore sinistro...); i vasi di questo sistema sono detti **vene**, sono più "flosci" poiché non possiedono una parete muscolare e sono generalmente più superficiali.

Le arterie si ramificano fino a formare una rete fittissima di capillari ovvero vasi piccolissimi che portano le sostanze alle singole cellule raccogliendone gli scarti e confluiscono dando origine alle vene del sistema venoso.

Un'EMORRAGIA è una fuoriuscita di sangue dai vasi del sistema circolatorio. Un uomo adulto ha circa 5,5 litri di sangue, una donna 4,4 litri, un bambino 2,5-3 litri, un neonato solo 300 millilitri.

Le conseguenze e la gravità di un'emorragia dipende da diversi fattori:

- **QUANTITA'**: la perdita di 2 litri in un adulto può portare alla morte; in un bambino basta mezzo litro; in un neonato 30-50 millilitri;
- **VELOCITA'**: più è rapida la perdita, meno sangue perso basta per portare a morte;
- **TIPO DI VASO LESO**: arteria o vena;
- **SEDE**: è più facile intervenire su una emorragia esterna che su una interna.;
- **CONDIZIONI PREGRESSE**: un paziente in buone condizioni di salute ha una prognosi migliore.

Segni e sintomi comuni a tutte le emorragie sono: **tachicardia** (frequenza cardiaca elevata), ipotensione, **shock** (paziente pallido, freddo e sudato), **sete**; **col deteriorarsi** delle condizioni del pz. compaiono **bradicardia** (frequenza cardiaca bassa), **dispnea** (respiro affanoso), **cianosi** (colorazione bluastra di pelle, labbra...) ed infine **coma e morte**; il trattamento dipende dal tipo di emorragia ma è il caso di precisare subito che, **contrariamente a quanto si pensa comunemente, non va applicato cotone idrofilo o emostatico ed al paziente non vanno mai somministrati alcolici** (l'alcool in quanto vasodilatatore peggiorerebbe lo shock) né qualsiasi altro per bocca.

Le emorragie si distinguono in

➤ EMORRAGIE INTERNE

definizione: il sangue che fuoriesce dal vaso leso e si raccoglie all'interno dei TESSUTI o in **CAVITA' NON COMUNICANTI** con l'esterno: **torace, addome, cranio**...

segni e sintomi: queste emorragie non sono valutabili direttamente dall'esterno. Devono quindi **insospettirci** i segni dello **shock** (paziente pallido, freddo e sudato), **l'ipotensione** (pressione arteriosa bassa), il **respiro rapido e superficiale**, **polso accelerato e poco percettibile**, **ematomi**, **contusioni**, **addome "non trattabile"** (dolorabilità e indurimento addominale), deficit neurologici e infine la **dinamica** dell'eventuale trauma.

cosa fare: **curare lo shock**, somministrare **ossigeno**, **ospedalizzazione** immediata (massima urgenza).

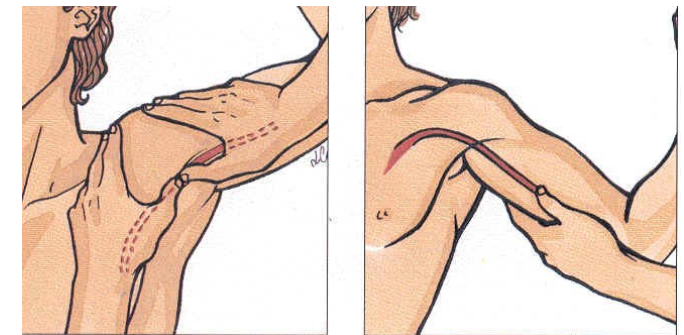
➤ EMORRAGIE ESTERNE ARTERIOSE

definizione: il sangue fuoriesce da una lesione **ALL'ESTERNO del corpo**; appare **rosso vivo** e fuoriesce **abbondante a getti intermittenti**, sincroni con il battito cardiaco.

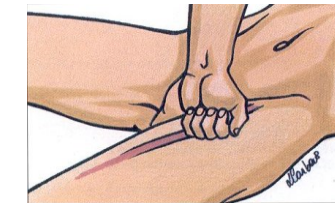
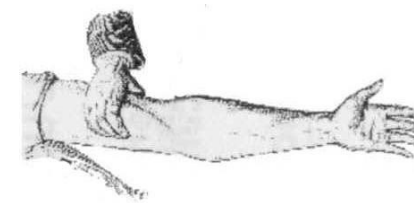
intervento:

1. **compressione diretta**: è la tecnica più efficace; si **comprime energicamente direttamente la ferita** interponendo possibilmente delle **garze sterili**; se la prima garza si imbeve di sangue, NON sostituirla MA aggiungerne un'altra sopra.

2. **punti di compressione a monte della lesione**: nel caso di recisione di grossi vasi a livello degli arti, se la compressione diretta non è sufficiente, si comprime l'arteria interessata su di un piatto osseo, tra cuore e ferita, in punti facilmente raggiungibili. In caso di lesioni o amputazione degli arti superiori si preme energicamente nel **cavo ascellare** (arteria ascellare). In caso di lesione all'avambraccio si preme con i pollici nell'**incavo del gomito** (arteria omerale inferiore). In caso di lesioni alla coscia, con paziente disteso si comprime sull'**inguine** col pugno facendo forza con entrambe le braccia tese (arteria femorale superiore). In caso di lesioni a gamba o piede, si può comprimere con i pollici l'incavo del **ginocchio** (arteria poplitea).



3. **laccio emostatico / cinghia emostatica**: questi presidi vanno usati in caso di assoluta necessità, cioè in caso di fallimento della compressione a monte, amputazione, schiacciamento (prima di rimuovere il peso) e nelle maxiemergenze. Infatti esiste il pericolo di causare la morte (necrosi) dei tessuti a valle del laccio. Il laccio/cinghia va **applicato a monte della lesione cioè tra cuore e lesione, sempre o sull'omero (braccio) o sul femore (coscia)** che costituiscono un supporto rigido contro cui le arterie vengono compresse: un laccio applicato su avambraccio o gamba è perfettamente inutile in quanto le arterie scorrono tra le due ossa che li compongono.



dove si applica il laccio emostatico



braccio



gamba

Nonostante il **rischio di morte dei tessuti a valle**, una volta messo, oggi, si tende a **NON togliere il laccio** fino all'arrivo in P.S.: alcune procedure consigliano di togliere il laccio per pochi istanti ogni 5-10 minuti circa al fine di ossigenare i tessuti a valle; questa manovra però comporterebbe più complicazioni che vantaggi (embolie, dissanguamento...) e quindi non è consigliabile in pazienti che dovrebbero arrivare in P.S. in pochi minuti. Nel caso sia impossibile usare il laccio o la cinghia emostatica perché non disponibili, danneggiati, troppo impregnati di sangue ... si possono usare le **cinghie delle barelle, la cintura dei pantaloni, scarpe, ecc. purchè non si tratti di corde, fili della corrente o stringhe che danneggerebbero i tessuti.**

ATTENZIONE: una tecnica non esclude l'altra, si possono applicare anche congiuntamente pur di bloccare la fuoriuscita di sangue.

Dopo aver bloccato l'emorragia è importantissimo:

somministrazione ossigeno: per compensare il diminuito apporto di O₂ in periferia;
curare lo shock (vedi lezione su shock): quando, dopo la perdita di sangue, arriva a causare lo shock emorragico, se non si interviene tempestivamente, l'esito è inevitabilmente la morte;
ospedalizzazione.

➤ EMORRAGIE ESTERNE VENOSE

definizione: il sangue venoso fuoriesce **all'esterno del corpo**, di colore **rosso scuro**, **fluisce lentamente in modo continuo**. Queste emorragie sono generalmente meno imponenti e di più facile risoluzione rispetto a quelle arteriose; nonostante ciò quelle che interessano le grosse vene sono pericolose perché tendono ad aspirare grumi di sangue coagulato od aria che entrano nel circolo e causano pericolose embolie.

intervento:

1. **compressione diretta:** si rimuovono gli indumenti, si tampona con garze sterili e se possibile si mantiene la parte interessata più elevata rispetto al cuore. Generalmente ciò è sufficiente a bloccare questo tipo di emorragie.
2. **laccio emostatico / cinghia emostatica:** il laccio/cinghia, con tutte le problematiche viste, va applicato in questo caso **a valle** della lesione, in quanto si deve interrompere il flusso di sangue che dalla periferia torna al cuore prima che questo "incontri" la ferita. In questo caso il laccio può essere posto anche su avambraccio e gamba in quanto le vene sono molto superficiali e facilmente collassabili.
3. **somministrare ossigeno; curare lo shock; ospedalizzazione.**

importante:

Nella pratica dell'emergenza extraospedaliera è difficile incontrare una ferita che non abbia ENTRAMBE le componenti sia ARTERIOSA che VENOSA: **quella che porta RAPIDAMENTE a morte il paziente è la componente ARTERIOSA:** perciò è comunque importante riconoscerla

➤ EMORRAGIE ESTERIORIZZATE

definizione: il sangue fuoriesce da **ORIFIZI NATURALI verso l'ESTERNO DEL CORPO:**

- **naso** (epistassi): la più frequente, può essere causata da incidenti stradali, traumi cranici o facciali, dalla rottura di un capillare, da pressione sanguigna molto alta (ipertensione)...
intervento: far **reclinare al paziente la testa in avanti** (non all'indietro: il sangue potrebbe ostruire le vie respiratorie o essere inghiottito), tamponare esternamente la narice per qualche minuto, **applicare ghiaccio istantaneo** su fronte o nuca.
- **orecchio** (otorragia): può essere sintomo di trauma cranico.
intervento: **far defluire** il sangue senza tentare di tamponare; se la causa è un trauma applicare il **collare cervicale** (può essere segno di un trauma cranico importante); se si possono escludere con certezza traumi alla colonna vertebrale, far **ruotare la testa** in modo che l'orecchio interessato sia rivolto verso il basso (posizione laterale di sicurezza), ospedalizzazione con massima urgenza.
- **bocca/apparato respiratorio** (emottisi): il sangue fuoriesce dalla bocca con la tosse, è **rosso vivo e schiumoso.**

- **intervento:** posizione **semiseduta** (se si escludono traumi alla colonna vertebrale), somministrare **ossigeno**, ospedalizzare massima urgenza.
- **bocca/apparato digerente** (ematemesi): presenza di **sangue nel vomito.**
intervento: far **defluire** il vomito affinché non ostruisca le vie respiratorie (posizione laterale di sicurezza), somministrare **ossigeno**, ospedalizzazione.
- **ano/parte "alta" dell'intestino:** (melena): il paziente riferisce la presenza di **sangue scuro**, digerito **nelle feci.**
intervento: ospedalizzazione.
- **ano/parte "bassa" dell'intestino:** (rettorragia): **sangue rosso vivo.**
intervento: ospedalizzazione.
- **vie urinarie** (ematuria): il paziente riferisce la presenza di sangue nelle **urine; genitali femminili** (metrorragia/menorragia)
intervento: generalmente non costituiscono una emergenza, eventualmente posizione antishock, ospedalizzazione.

Alcuni casi particolari:

➤ EMORRAGIA PER FRATTURA CRANICA

In caso di emorragia esterna da una frattura delle ossa craniche è necessario tamponare la ferita **senza effettuare una compressione:** il **sangue deve defluire** per evitare che danni più gravi dovuti all'aumento di pressione intracranica.

➤ CORPO ESTRANEO

Nel caso in cui vi sia un corpo estraneo conficcato in una ferita, esso non va **MAI rimosso:** infatti la rimozione potrebbe causare danni ulteriori ad arterie, vene e nervi. Inoltre il corpo estraneo potrebbe aver bloccato all'emorragia, mantenendo chiusa l'arteria lesionata; esso va quindi **bloccato con garze e fasciature** così come lo troviamo in modo da poter spostare e trasportare il paziente senza che si muova.

IMPORTANTE: nei casi di emorragie esterne ed esteriorizzate, oltre naturalmente all'efficacia e alla rapidità del nostro intervento, bisogna dedicare la massima attenzione all'**AUTOPROTEZIONE:** il sangue infatti è uno straordinario vettore di infezione. E' quindi d'obbligo l'uso, oltre naturalmente che dei guanti, delle mascherine e degli occhiali di protezione: la congiuntiva infatti assorbe microbi e sostanze in pochi **SECONDI.**