

EMORRAGIA

F. GAMBARDELLA, F. GIOVIALE

*Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Italia*

RIASSUNTO

Per emorragia si intende la fuoriuscita di sangue da un vaso sanguigno. In base alla sede, può essere esterna, interna o interna esteriorizzata; mentre a seconda del vaso coinvolto può essere arteriosa, venosa o capillare. Essa è di solito facilmente riconoscibile ed in ambito medico sportivo è soprattutto conseguenza di traumi. In caso di mancato riconoscimento e dell'incapacità ad arrestarla, essa può aggravarsi con sintomi che vanno dal pallore, ai brividi, alla nausea, fino ad arrivare alla condizione di stato soporoso e shock emorragico. Per questo, in caso di emorragie importanti, è necessario valutare i parametri vitali del paziente. Il trattamento deve mirare ad arrestare la perdita ematica, e quando possibile, si basa sulla compressione del vaso leso su un piano osseo sottostante. I metodi principali di trattamento di un'emorragia sono la compressione diretta con concomitante sollevamento del segmento corporeo coinvolto; la fasciatura compressiva, effettuata facendo attenzione a conservare il polso arterioso a valle di essa; la compressione di punti a distanza, a monte della lesione. L'uso di lacci emostatici è sconsigliato e deve essere riservato solo a casi particolari.

Parole chiave: Emorragia · Trauma · Shock emorragico · Compressione

ABSTRACT

Hemorrhage is the leakage of blood from a blood vessel. According to the site, hemorrhage could be classified as external, internal or internal externalized. Moreover, based on the type of vessel involved, it could be arterial, venous or capillary. Usually, it is easily recognizable and it is often related to a trauma in sport medicine. Failing in recognize bleeding or not being able to stop it, can lead to a very serious condition manifesting with symptoms ranging from pallor, tremors and nausea, up to loss of consciousness and hemorrhagic shock. Therefore, the assessment of vital signs is mandatory. Treatment should aim to stop the bleeding and it is based on the compression of the damaged vessel upon the bone plane below. Several methods of treating a hemorrhage exist: directly compression of the wound with lifting of the affected body segment at the same time; compressive bandaging, preserving the distal arterial pulse; compression of proximal arterial sites. The use of tourniquets is not recommended and should be limited to selected cases.

Keywords: Hemorrhage · Trauma · Hemorrhagic Shock · Compression

A) CHE COS'È?

Per emorragia si intende la fuoriuscita di sangue dai vasi sanguigni. Le emorragie sono uno dei segni più visibili e indicativi di trauma.

I diversi tipi di emorragie sono classificabili secondo due criteri principali:

- **Sede del sanguinamento**

Esterne: causate di solito da eventi traumatici; il sangue fuoriuscito dal vaso si riversa direttamente all'esterno del corpo, attraverso la ferita.

Interne: il sangue si raccoglie in cavità chiuse non comunicanti con l'esterno (cranio, addome, torace), quindi senza poter fuoriuscire dall'organismo. Possono essere causate da un trauma o da una malattia. Gli ematomi sono formati da sangue fuoriuscito dai vasi, solitamente dovuto a traumi, che si raccoglie tra i tessuti senza uscire all'esterno.

Interne esteriorizzate: il sangue fuoriesce da un vaso lacerato e si riversa in una cavità dell'organismo che comunica naturalmente con l'esterno del corpo. In questo caso il san-

gue seguirà un percorso naturale fino all'esterno dell'organismo attraverso un orifizio naturale (naso, bocca, orecchio ecc.).

- **Tipo di vaso lacerato**

Arteriosa: il sangue è di colore rosso vivo. Fuoriesce a fiotti con una frequenza uguale a quella delle pulsazioni cardiache;

Venosa: con sangue di colore rosso scuro, che esce in modo lento ma continuo;

Capillare: sangue che esce a gocce, tipico di abrasioni. La lacerazione è superficiale ed interessa solo vasi di piccolissima dimensione. I vasi di grossa e media dimensione non sono lacerati. Il sangue si raccoglie in piccole gocce e si spande attorno alla lesione.

B) COME LA RICONOSCO?

Le emorragie esterne sono facilmente identificabili mediante la semplice ispezione a causa della evidente fuoriuscita di sangue dalla cute lesa. L'emorragia interna non è direttamente visibile. Per questa ragione bisogna sempre supporre la presenza basandosi sulla dinamica dell'infortunio e sulla presenza dei suoi segni caratteristici. Nell'ambito dell'attività sportiva essa è dovuta soprattutto a traumi (es.: rottura della milza, del rene, frattura del femore) ed è, come sempre, una situazione potenzialmente gravissima, i cui segni e sintomi sono quelli dello stato di shock:

- Pallore estremo - cianosi alle estremità e alle labbra;
- Respiro rapido e superficiale;
- Pelle fredda e umida - sudore freddo;
- Polso piccolo e frequente;
- Brividi, tremori;
- Sensazione di nausea spesso accompagnata da vertigini;
- Emottisi;
- Sete intensa;
- Iniziale stato di agitazione seguito da stato soporoso.

Un'emorragia interna misconosciuta e quindi non trattata può manifestarsi clinicamente come shock ipovolemico. Questi sintomi possono essere accompagnati da evidenti tumefazioni del torace e/o dell'addome e contrattura della muscolatura addominale.

N.B. questo tipo di quadro è ovviamente possibile anche in caso di emorragie esterne non adeguatamente trattate, che comportano quindi importanti perdite ematiche.

C) COME LA TRATTO?

Le emorragie esterne, in particolare a livello degli arti, si trattano mediante compressione diretta su un piano osseo sottostante. La pressione esercitata permette di garantire l'emostasi consentendo contemporaneamente la perfusione a valle della lesione.

In caso di emorragia esterna l'obiettivo primario è ovviamente quello di arrestare l'emorragia. Ciò è possibile attraverso metodiche diverse da eseguire seguendo un ordine di priorità fino al raggiungimento dell'obiettivo.

- **Compressione diretta con sollevamento dell'arto:** è il primo intervento da eseguire. Ha lo scopo di creare una barriera fisica per impedire la fuoriuscita del sangue dalla ferita. Eseguendo correttamente questa tecnica si è in grado di arrestare la maggior parte delle emorragie. È sufficiente mettere sulla ferita un tampone ottenuto ripiegando più garze sterili e premere con forza progressiva sulla ferita fino a fermare il sanguinamento. Si possono sovrapporre altre garze, senza rimuovere quelle a contatto con la ferita. Contemporaneamente sollevare l'arto al di sopra del resto del corpo, o comunque al di sopra del livello del cuore, senza interrompere la compressione diretta sulla ferita.
- **Fasciatura compressiva:** per garantire l'emostasi può essere necessario effettuare una medicazione compressiva praticando una fasciatura attorno al pacchetto di garze con una benda. Evitare una fasciatura troppo stretta, che impedirebbe la circolazione. Il polso dovrà essere rilevabile a valle della fasciatura e l'arto non dovrà diventare cianotico. In questo caso allentare il bendaggio senza toglierlo.

N.B. Le metodiche di compressione diretta e sollevamento dell'arto non devono essere attuate nei seguenti casi: possibili fratture e lussazioni (verrebbero aggravate dalla compressione e

dalla mobilitazione dell'arto), presenza di corpi estranei (spostandosi potrebbero lacerare ulteriormente le strutture nervose ed i vasi vicini: in tal caso limitarsi a bloccare il segmento corporeo coinvolto). Se dopo la fasciatura l'arto tende comunque a gonfiarsi, può rendersi necessaria la compressione arteriosa a monte della lesione.

- **Azione sui punti di compressione a distanza:** se la compressione diretta non è sufficiente ad arrestare un'emorragia di un grosso vaso arterioso, si ricorre alla compressione dell'arteria a monte della ferita (tra la ferita e il cuore). Per eseguire questa metodica correttamente occorre conoscere i principali punti di compressione a distanza. Essi corrispondono al punto di passaggio più superficiale delle arterie più grandi. I principali ed i più efficaci punti di compressione a distanza sono:

- ascellare (emorragie del braccio): comprimere con i due pollici affrontati e paralleli che premono nel cavo ascellare, le altre dita circondano in alto la spalla ad anello;
- omerale (emorragie dell'avambraccio): comprimere con le quattro dita lunghe il solco tra bicipite e tricipite, sulla parte interna del braccio;
- femorale (emorragie dell'arto inferiore): con il pugno si deve spingere con forza, aiutandosi anche con il peso del corpo, in regione inguinale e/o sulla superficie mediale di coscia.

Nel caso in cui la persona presenti lussazioni, fratture, corpi estranei o sospette lesioni midollari, effettuare tutte le manovre con particolare cautela, ricordando di non sollevare l'arto e di non muoverlo.

L'uso dei lacci emostatici arteriosi è pericoloso. Infatti, essi bloccano completamente l'afflusso ematico e possono causare ischemia. Le complicanze includono lesioni a tessuti molli, lesioni nervose periferiche e lesioni vascolari. A causa di queste controindicazioni, potenzialmente serie, i lacci emostatici dovrebbero essere usati soltanto come ultima risorsa per le emorragie massive che non siano controllabili in altro modo e solo da parte di persone esperte nel loro utilizzo.

Casi in cui si può farne uso:

- Se la compressione manuale di ascella, braccio, inguine o coscia non è stata efficace a bloccare una grave emorragia;
- Impossibilità a mantenere una compressione efficace;
- Situazioni particolari (soccorritore unico o durante il trasporto in ospedale).

Dove si applica:

- Il laccio va sempre posto a monte della ferita, cioè tra la ferita e il cuore;
- Il braccio e la coscia sono gli unici punti in cui si può mettere;
- L'applicazione all'avambraccio e alla gamba potrebbe risultare inefficace, in quanto i grossi vasi in queste zone non sono facilmente comprimibili.

Regole importanti:

- Scrivere su un cartellino l'ora esatta in cui è stato applicato il laccio (oppure scriverlo sul colletto della camicia) e applicarlo in modo visibile agli indumenti;
- Non coprire l'arto a cui è stato applicato il laccio (potrebbe passare inosservato);
- Il laccio deve essere tolto da un medico in quanto un brusco allentamento potrebbe provocare l'immissione nel circolo sanguigno di sostanze tossiche accumulate a valle del laccio o la partenza di emboli o la ricomparsa dell'emorragia dovuta al brusco ripristino della circolazione;
- Il laccio può essere lasciato *in loco* al massimo 20-25 minuti, oltre questo limite si rischia l'ischemia;
- Provare a ridurre la tensione applicata al laccio, senza rimuoverlo completamente.

RICORDARE:

- Per emorragie delle parti alte del corpo è utile la posizione semi seduta (nel dubbio o nell'urgenza va bene anche la posizione orizzontale);
- Per emorragie delle parti basse del corpo è utile la posizione antishock di Trendelenburg (clinostatismo con gambe sollevate).

La posizione semiseduta e quella supina a gambe sollevate NON si adottano in caso di sospette fratture dell'asse testa-collo-colonna vertebrale-bacino.

N.B. Autoprotezione – I soccorritori hanno la responsabilità di proteggere se stessi e devono conoscere e mettere in atto le misure contro le

malattie trasmesse attraverso il sangue. Tutti i fluidi corporei delle vittime devono essere considerati come infetti, fino a prova contraria. Quando si fornisce assistenza in casi in cui è possibile l'esposizione a gocce di sangue, saliva o altri liquidi corporei indossate dei guanti e, se possibile, maschere e camici. Dopo che l'emorragia è stata controllata, è necessario lavare accuratamente le mani e cambiarsi i vestiti sporchi di sangue. È importante evitare di portare le mani alla bocca, al naso, agli occhi e di mangiare prima di essersi lavate le mani accuratamente.

In caso di sospetta emorragia interna il primo soccorso consta nella valutazione continua dei parametri vitali dell'infortunato che deve essere mantenuto steso a testa in basso con gambe rialzate

e a cui deve essere assicurato continuo sostegno psicologico in attesa dell'ospedalizzazione che deve essere effettuata più precocemente possibile mantenendo la posizione suddetta.

BIBLIOGRAFIA

1. Hoogenboom B.J., Smith D., *Management of bleeding and open wounds in athletes*, Int J Sports Phys Ther. 2012; 7(3): 350-355.
2. Reehal P., *Facial injury in sport*, Curr Sports Med Rep. 2010; 9(1): 27-34.
3. Meehan W.P. 3rd, Mannix R., *A substantial proportion of life-threatening injuries are sport-related*, Pediatr Emerg Care. 2013; 29(5): 624-627.
4. Shaskey D.J., Green G.A., *Sports haematology*, Sports Med. 2000; 29(1): 27-38.

CORRISPONDENZA:

Francesco Gambardella
Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico,
Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Via S. Pansini, Edificio 20, Il Piano, Napoli (NA), Italia.
Email: francesco.gambardella@unina.it