



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

**VITTORIO
BACHELET**

SEZIONE TECNICA - COPERTINO

SEZIONE PROFESSIONALE - COPERTINO

SEZIONE PROFESSIONALE - CARMIANO

C O P E R T I N O

VIA VERDESCA, 1 - 73043 COPERTINO (LE) - TEL. 0832 933287 - WWW.IIS COPERTINO.GOV.IT

E-MAIL: LEISO39001@ISTRUZIONE.IT - PEC: LEISO39001@PEC.ISTRUZIONE.IT

CF 93039770750 - CODICE MECCANOGRAFICO LEISO39001 - CODICE UNIVOCO IPA UFG4G

PIANO DI PRIMO SOCCORSO

**PER LA VERIFICA DEL RISPETTO DEI PRINCIPALI OBBLIGHI
DOCUMENTALI E DI ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA**

(D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81)

(Allegato al D.V.R.)

DIRIGENTE SCOLASTICO :

Prof. Giuseppe MANCO

R.S.P.P. :

Ing. Antonio SOZZO

Copertino li _____ Prot. _____ -

IL PIANO DI PRIMO SOCCORSO

1. Premessa

L'orientamento applicativo dell'art. 45 del D.Lgs. 81/08 non prevede rigidamente l'istituzione, dovunque e comunque, di un generico servizio di "primo soccorso" interno, ma guarda all'assistenza sanitaria di emergenza come ad una "funzione" che il datore di lavoro deve garantire ai lavoratori nei modi e nei tempi di volta in volta più idonei, con procedure chiare, ben definite e congrue per la propria realtà produttiva, tenuto conto degli specifici rischi lavorativi presenti.

L'emergenza sanitaria deve essere uno strumento operativo pre-programmato, facente parte a tutti gli effetti dell'insieme dei provvedimenti di sicurezza previsti nel Documento di Valutazione del Rischio.

Il datore di lavoro, nell'ambito delle attività lavorative della propria azienda, deve ideare e gestire un modello organizzativo finalizzato a garantire un sistema di gestione della salute e sicurezza dei propri dipendenti per quanto attiene la possibilità di avere incidenti interni con "lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso" che necessitino di essere soccorsi prima dell'arrivo dell'intervento del 118.

A tal fine viene redatto il presente Piano di Primo Soccorso.

Nel dettaglio, un "Piano di primo soccorso" deve contenere:

- la documentazione relativa ai luoghi di lavoro e alle persone presenti;
- i dati della valutazione dei rischi e del fenomeno infortunistico;
- i criteri adottati nell'organizzazione del servizio;
- la determinazione quantitativa e la dislocazione dei presidi e le modalità per la loro gestione (NB prevedere standardizzazione delle modalità d'uso e stato delle dotazioni dei presidi contenuti nel pacchetto di medicazione o cassetta);
- le procedure di allertamento del sistema di soccorso interno e del 118;
- l'elenco nominativo dei lavoratori designati al primo soccorso;
- le procedure di gestione e trattamento dell'infortunato (o del soggetto colpito da malore);
- i piani previsti per la formazione e l'addestramento dei lavoratori designati;
- le procedure previste per la registrazione degli interventi.

2. Prime azioni di soccorso

Un intervento è tempestivo se si è capaci di fornire il giusto soccorso nei primi 4 - 5 minuti.

Fornire il giusto soccorso significa anche non mettere a repentaglio la propria vita, non prestare interventi superiori alle proprie capacità, non farsi prendere dal panico, non lasciare l'infortunato prima dell'arrivo del personale sanitario.

È importante che le prime azioni di chi soccorre un soggetto colto da malore siano proprio quelle da mettere in atto senza alcun indugio come:

- verificare che la scena dell'evento sia in sicurezza (es. soggetto folgorato, non toccare prima di staccare la corrente!);
- provvedere ad allontanare la folla di curiosi, creare spazio per l'infortunato e ai successivi soccorritori del 118.
- esaminare l'infortunato, valutando la natura e entità del malessere con particolare riferimento alle funzioni vitali: coscienza, respiro e polso ed eventuali emorragie in atto;
- telefonare al 118 in caso di urgenza/emergenza comunicando:
 - *l'indirizzo del luogo ove si è verificato l'infortunio,*
 - *il numero degli infortunati,*
 - *le condizioni delle funzioni vitali, specificando se sia cosciente o meno se respiri normalmente o no se c'è stato un trauma con o senza emorragie. È bene riferire il proprio nome e cognome ed un recapito telefonico che potrà essere utilizzato dal 118 in caso di necessità;*
- praticare i primi provvedimenti necessari nei limiti delle proprie competenze anche con azioni di valutazione e sostegno delle funzioni vitali, apprese con adeguati corsi di formazione, sino all'arrivo del 118;

- astenersi dall'eseguire manovre interventi od azioni inutili (es. dare da bere acqua), o addirittura dannosi per il rischio di compromettere ulteriormente lo stato di salute dell'infortunato o di ritardare l'arrivo dei soccorsi (es. spostare il soggetto se non necessario);
- proteggere il soggetto (da se stesso, da stress termici, dal sangue e da fluidi biologici di altri infortunati), e rassicurarlo se cosciente;
- utilizzare eventuali guanti o dispositivi di protezione individuali se necessari.

In base alla normativa in vigore gli incaricati del primo soccorso, oltre alle conoscenze e competenze necessarie maturate con adeguata formazione, dovranno avere a disposizione presidi adeguati a fronteggiare le prime fasi dell'emergenza: la cassetta di pronto soccorso, uno o più paia di guanti in vinile o lattice, strumenti di protezione facciale da utilizzare nel corso manovre di sostegno delle funzioni vitali quali la respirazione artificiale, una torcia e del sapone, disinfettanti di superficie.

Solo la corretta e puntuale attuazione delle norme e delle indicazioni precedentemente descritte, permette di effettuare un efficace e fondamentale intervento di primo soccorso all'interno dell'azienda in attesa dell'arrivo del 118.

LA RIANIMAZIONE

Le tecniche di rianimazione permettono al soccorritore di sostenere le funzioni vitali, fino all'arrivo del **soccorso specializzato (118)**.

Le tecniche consistono nella **Respirazione Artificiale** e nel **Massaggio Cardiaco**.

ESAME DEL SOGGETTO

L'esame dovrà essenzialmente riguardare:

- 1) lo stato di **coscienza**,
- 2) la presenza della **respirazione**,
- 3) la presenza di **attività cardiaca**.

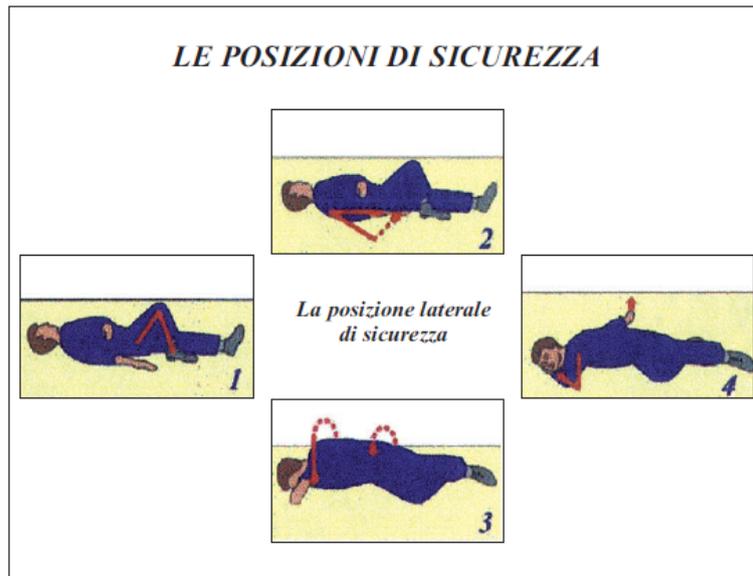
- Lo stato di coscienza si valuta invitando il paziente a rispondere a semplici domande: chiedere il nome, cosa è successo, ecc. Se non risponde a nessuno stimolo si dice che è incosciente.
- La presenza della respirazione si valuta avvicinando il viso alla bocca del soggetto, cercando di ascoltare se c'è qualche rumore respiratorio; si osserverà poi se ci sono movimenti toracici, oppure potrà essere utile avvicinare uno specchietto alla bocca se il soggetto respira, questo si appannerà.
Ricordate sempre di verificare la pervietà delle vie aeree, infatti il respiro potrebbe mancare non per un arresto dello stesso ma per un impedimento meccanico causato da un corpo estraneo.
- La presenza di attività cardiaca si valuta verificando la presenza della pulsatilità dei polsi arteriosi; infatti se il cuore batte sarà possibile percepire il suo battito in corrispondenza di alcune regioni anatomiche.



POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

Un soggetto incosciente dovrebbe sempre essere posto in posizione laterale di sicurezza prima di essere lasciato solo per chiamare aiuto. La necessità di utilizzare tale posizione ha diverse motivazioni:

- a) evita che la lingua ricada all'indietro e chiuda la via aerea,
- b) permette ai liquidi organici (vomito, sangue), se presenti, di fuoriuscire dalla bocca evitando il rischio di soffocamento.

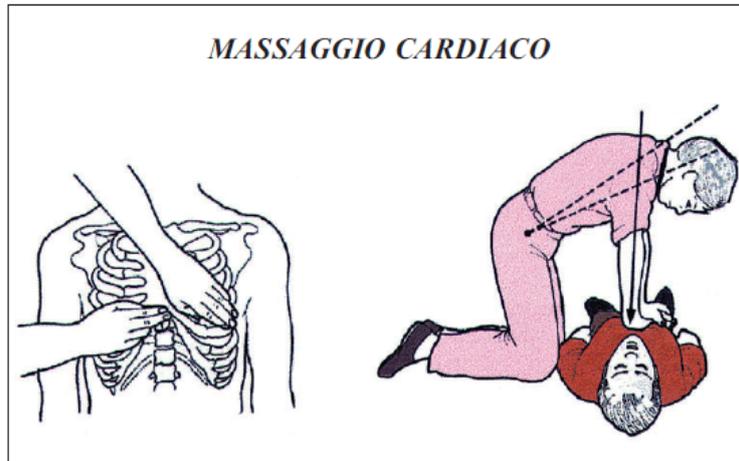


RESPIRAZIONE ARTIFICIALE



1. ponete il soggetto con la schiena a terra e togliete dalla bocca ogni oggetto mobile (dentiere);
2. liberate le vie aeree mettendo due dita sotto il mento, sollevare la mascella e contemporaneamente mettere l'altra mano sulla fronte, e portare bene la testa all'indietro, in questo modo si eviterà che la lingua ricada all'indietro ostruendo il passaggio dell'aria;
3. chiudere il naso del soggetto mettendo due dita a pinza sulle parti laterali;
4. inspirare profondamente mettere le vostre labbra a ventosa sulla sua bocca (esistono delle maschere monouso che proteggono il soccorritore da problemi di malattie contagiose);
5. soffiare decisamente, controllando che il torace si sollevi a seguito dell'espansione dei polmoni;
6. togliere le labbra, aspettare che il torace sia tornato in posizione normale, inspirare e procedere ad una successiva insufflazione con una frequenza di 10-12 atti al minuto.

MASSAGGIO CARDIACO



1. Ponete il soggetto supino a terra o comunque su una superficie rigida; inginocchiatevi vicino e trovate con due dita il punto in cui le ultime costole si uniscono allo sterno.
2. Appoggiate la base del palmo dell'altra mano sullo sterno in corrispondenza del punto suddetto, togliete le due dita e ponete la mano sopra l'altra, intrecciando le dita.
3. Tendete le braccia e praticate una compressione decisa; lo sterno dovrà abbassarsi di 4-5cm. perché questa manovra sia efficace, le dita dovranno essere sollevate così da non traumatizzare le costole con la pressione.
4. Rilasciate poi la pressione senza però spostare le mani. Ripetete poi le compressioni regolarmente, con una frequenza di 100 atti al minuto.

LA RIANIMAZIONE CARDIORESPIRATORIA

Se siete in presenza di un soggetto che non respira e non ha polso dovete sempre associare la respirazione artificiale con il massaggio cardiaco.

La tecnica può essere eseguita da una, o meglio due persone.

- prima di tutto chiamare il soccorso col 118;
- liberate poi le vie aeree sollevando all'indietro il capo e liberate la bocca da ogni oggetto mobile;
- praticate 30 compressioni toraciche;
- praticate 2 insufflazioni;
- riprendete 30 compressioni e 2 insufflazioni;
- non fermatevi mai, neanche per controllare il polso, tranne quando il soggetto dia segni di ripresa: tosse, movimento, respiro;
- quando il polso e la respirazione saranno presenti ponete il soggetto in posizione laterale di sicurezza e attendete l'ambulanza controllando ogni 2 minuti polso e respiro.

RISCHI E PATOLOGIE PIÙ FREQUENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

SOFFOCAMENTO

È il caso del corpo estraneo penetrato nelle vie respiratorie.

Le vie aeree possono essere ostruite o per la presenza di corpi estranei quali cibo, vomito, o per patologie che provocano un rigonfiamento acuto delle mucose della gola (edema della glottide).

Sintomi generali

Il soggetto mostrerà difficoltà nel respirare e nel parlare, il colorito della pelle e delle labbra sarà bluastro (cianotico), e porterà le mani al collo afferrandolo.

Cosa fare

Fate chinare il soggetto in avanti, colpite con il palmo della mano, diverse volte la regione tra le scapole. Se questo non dà risultato (dovrebbe espellere il corpo estraneo), tentate la manovra di Heimlich



Mettetevi alle spalle del soggetto, agganciate le mani al di sotto della gabbia toracica e tirate verso di voi con un colpo secco, portando le mani verso di voi e verso l'alto.

Provate questa manovra più volte anche alternandola ai colpi sulla schiena.

Se il soggetto perde conoscenza ponetelo nella posizione laterale di sicurezza e colpite tra le scapole.



Se non riprende a respirare, in posizione supina, praticate delle compressioni del diaframma e, appena ripreso il respiro, rimettetelo in posizione laterale di sicurezza.

Nel frattempo, cercando di non abbandonare il soggetto, chiedete a qualcuno di chiamare il soccorso con il 118.

ASFISSIA

Si verifica quando il sangue non può ossigenarsi o per un impedimento alla penetrazione dell'aria, o per incapacità dell'emoglobina di legarsi all'ossigeno.

Esistono vari tipi di asfissia, schematicamente possiamo citare l'asfissia di origine "meccanica" e l'asfissia di origine "ventilatoria".

La prima si realizza quando il soggetto resta immobilizzato dal peso di persone (folla in fuga), oppure da macerie (frane, terremoti), così che la gabbia toracica non può più espandersi e, l'aria non può penetrare nei polmoni.

La seconda si realizza quando l'aria inspirata è satura di fumo (durante gli incendi), o di gas tossici come per es. CO (ossido di carbonio); in questa condizione l'aria penetra nelle vie respiratorie ma l'ossigeno non riesce a legarsi all'emoglobina.

Sintomi generali

Colorito bluastrò della pelle e delle mucose ad eccezione che nell'asfissia da CO dove il colorito è invece rosso acceso.

Cosa fare

Eliminate l'origine dell'impedimento alla respirazione, es. dei pesi sul torace che ne impediscono i movimenti o terra o altro materiale che dovesse ostruire il naso e la bocca.

Controllare se il soggetto respira. Se sì, ed è incosciente, ponetelo in posizione laterale di sicurezza.

Se non respira iniziate la respirazione artificiale e chiamate il 118; se inoltre vi è assenza di attività cardiaca associate il massaggio cardiaco.

Se l'asfissia è stata provocata da inalazione di fumi o gas, prima di tutto allontanate la vittima dal luogo sede dell'incidente, e portatela in ambiente dove possa respirare aria pura.

LIPOTIMIA O SVENIMENTO

Lo svenimento è una momentanea perdita di coscienza dovuta ad una temporanea riduzione di afflusso di sangue al cervello; può essere dovuta ad un'emozione intensa, ad una riduzione della pressione arteriosa, al caldo intenso. È benigno e si risolve in breve tempo.

Sintomi generali

Il soggetto apparirà pallido, talvolta solo lievemente sudato; il polso è lento.

Cosa fare

Essendo l'obiettivo quello di migliorare la circolazione cerebrale si metterà il soggetto a terra, tenendo le gambe in alto, afferrandolo alle caviglie oppure utilizzando un sostegno adeguato, come cuscini o una sedia rovesciata.



Quando il soggetto si riprenderà rassicuratelo, e dopo alcuni minuti mettetelo a sedere, se in questa posizione riavverte malore invitatelo a piegarsi in avanti tenendo la testa tra le gambe. Fatelo alzare in piedi solo quando siete sicuri che si sia ripreso.

Se il soggetto malgrado la posizione non riprende coscienza, chiamare il soccorso 118.

SHOCK

Mentre nello svenimento è solo il cervello che soffre per un inadeguato apporto di sangue e quindi di ossigeno, nello shock il sistema cardiocircolatorio è incapace a fornire una adeguata quantità di sangue ai tutti i tessuti periferici cioè a tutto l'organismo.

Nello shock la diminuzione del flusso è acuta e grave e conduce, se non corretta in tempo, a disturbi metabolici seri, a danni permanenti o a morte. Lo shock è sempre accompagnato da diminuzione della pressione sanguigna.

Sintomi generali

Il soggetto è pallido con sudorazione fredda; il polso è poco apprezzabile perché "debole", ma è molto frequente; progressiva debolezza fino alla perdita di coscienza; respirazione difficoltosa e frequente.

Cosa fare

Porre il soggetto a terra in posizione supina, con le gambe sollevate, come per lo svenimento.

Se perde conoscenza utilizzare la posizione laterale di sicurezza, sempre però tenendo gli arti inf. sollevati. **Chiamare il 118**

Controllare polso e respiro, e se necessario iniziare la rianimazione.

ANGINA PECTORIS

Consiste in una riduzione del flusso sanguigno nelle arterie coronarie che insorge più frequentemente, ma non solo, durante uno sforzo fisico, camminare, salire le scale, o dopo un'emozione intensa.

Sintomi generali

Il soggetto è costretto a fermarsi, avvertirà oppressione o vero dolore al petto, e porterà la mano sullo sterno. Il dolore potrà essere irradiato al collo ed alle mandibole, oltre che al braccio sinistro che potrà avvertire come dolente o "addormentato". Il respiro potrà essere superficiale.

Cosa fare

Fate sedere comodamente il soggetto, tranquillizzatelo e rassicuratelo.

Controllate la frequenza cardiaca, se avvertite un aumento ed una irregolarità del battito, o se il dolore dovesse durare più di 5-10 minuti, chiamate il 118.

INFARTO CARDIACO

L'infarto cardiaco consiste nella necrosi (morte) di una porzione più o meno estesa del tessuto muscolare cardiaco (miocardio), causata dall'improvviso arresto nel flusso sanguigno a valle del distretto interessato.

Se l'infarto è molto esteso o se colpisce zone particolari, può sopraggiungere un arresto cardiaco con conseguente morte del soggetto.

Sintomi generali

Il dolore, come sede ed irradiazione, è simile a quello dell'angina ma si differenzia per l'intensità e la durata che sono maggiori. Inoltre mentre il dolore anginoso insorge generalmente sotto sforzo e migliora o scompare con il riposo, quello dell'infarto può insorgere anche durante il riposo e non migliora con esso.

Il soggetto avverte una sensazione di morte imminente, il colorito è pallido cereo, le labbra possono essere bluastre, il viso è ricoperto di sudorazione fredda, il polso è frequente, il respiro affannoso.

Cosa fare

Ponete il soggetto in posizione comoda, semiseduto, e con le gambe piegate; mettete se possibile dei cuscini per sorreggere le spalle e la testa.

Rassicuratelo e **chiamate il 118**, o, se potete, fatelo chiamare da qualcun altro per non lasciarlo da solo; perché il rischio che sopravvenga un arresto cardiaco è molto alto.

Fate riferire sempre al soccorso che temete un infarto.

Controllare perciò sempre il polso e la respirazione e rianimare se necessario.

ARRESTO CARDIACO

Per arresto cardiaco s'intende l'arresto della funzione cardiaca con conseguente arresto del flusso ematico a tutti gli organi ed apparati. Se questa condizione persiste oltre un certo numero di minuti si hanno danni irreversibili in alcuni organi primo fra tutti il sistema nervoso centrale, e successivamente la morte.

Sintomi generali

Il soggetto è incosciente, manca il polso, manca il respiro. Il colorito è grigio-cianotico.

Cosa fare

Verificare l'assenza di polso (usare il carotideo), e di respiro.

Chiamare il soccorso 118

Iniziare il massaggio cardiaco e la respirazione artificiale alternati per sostenere il circolo in particolare quello cerebrale.

CONTUSIONE

A seguito di un urto contro una superficie dura, lo strato posto tra la parte superiore della cute e la superficie ossea sottostante, viene schiacciato e, in conseguenza di tale schiacciamento, si può avere la formazione di ecchimosi ovvero di ematoma a seconda dell'entità della fuoriuscita di sangue dai vasi del derma. In tali condizioni, pertanto, non vi è alcuna lesione ossea.

Caratteristiche

Il soggetto infortunato presenterà, a carico della regione colpita dal trauma:

- dolore,
- gonfiore
- limitazione dei movimenti.

In conseguenza del trauma contusivo e della successiva perdita di sangue negli strati più profondi, la zona in cui si è verificata la contusione, presenterà una caratteristica variazione cromatica: si passerà dapprima dal colorito rosso al bluastro nel giro di poche ore e, nei giorni successivi, la zona presenterà una colorazione tendente al giallo.

Cosa fare

Come prima cosa è opportuno fare in modo che cessi la fuoriuscita di sangue dai vasi lesi mediante:

APPLICAZIONE LOCALE DI GHIACCIO sulla parte colpita dal trauma, è quindi necessario effettuare un *BENDAGGIO AL FINE DI IMMOBILIZZARE LA PARTE* e, infine, *MANTENERE L'ARTO IN POSIZIONE SOLLEVATA*.

NON APPLICARE CALORE NÈ MASSAGGIARE LA PARTE COLPITA DAL TRAUMA in quanto, così facendo, si favorirebbe con l'una e/o l'altra manovra, l'aggravamento della situazione clinica del soggetto, nel senso che verrebbe favorita l'ulteriore fuoriuscita di sangue nella regione colpita dal trauma contusivo.

DISTORSIONE

Se il trauma colpisce un distretto articolare, vi può essere l'interessamento della capsula articolare e dei legamenti di rinforzo della capsula stessa, senza che si determini contemporaneamente una perdita dei rapporti articolari: in tali evenienze si parla di *distorsione*.

A seconda della gravità, si possono distinguere, procedendo dalla meno grave alla più grave:

- distorsioni di primo grado
- distorsioni di secondo grado
- distorsioni di terzo grado.

Caratteristiche e interventi da effettuare

Sono le stesse della contusione, inoltre, è opportuno evitare di effettuare, a carico dell'articolazione colpita, un *BENDAGGIO ECCESSIVAMENTE STRETTO* in quanto si verrebbe a creare un ostacolo al normale flusso del sangue con possibile insorgenza di patologie a carico del sistema vascolare (arterie e vene).

LUSSAZIONE

In conseguenza di un trauma di una certa validità, talvolta si può verificare, a carico di alcuni distretti (spalla, gomito, etc.), la perdita dei normali rapporti articolari a causa della fuoriuscita dei capi ossei dalla capsula che li conteneva in precedenza.

Tale situazione, più grave di quella descritta in precedenza, è caratterizzata fondamentalmente da:

- **dolore** localizzato in corrispondenza dell'articolazione interessata dal trauma;
- inoltre il soggetto presenterà, a causa delle caratteristiche della lesione stessa,
- **deformazione a carico dell'articolazione e dell'arto colpito**, dovuto alla perdita dei normali rapporti tra le ossa all'interno della articolazione con fuoriuscita dei capi articolari.
- Inoltre, per la perdita dei normali rapporti articolari, sarà presente anche:
- **limitazione ovvero assenza dei movimenti a carico di quel distretto articolare.**

Cosa non fare

Innanzitutto **il soccorritore non dovrà mai cercare di ridurre la lussazione:**

in considerazione delle importanti strutture presenti è opportuno che la riduzione venga **effettuata da personale qualificato in ambiente specialistico.**

FRATTURA

È un'improvvisa interruzione della continuità di un osso, determinatasi generalmente a seguito dell'urto contro un oggetto o ad un violento trauma che abbia causato nel contempo anche una distorsione a carico di un'articolazione: questo tipo di frattura viene detta *post-traumatica*.

Inoltre, si parlerà di:

- **frattura esposta:** quando i monconi dell'osso fratturato lacerano i piani muscolari e la cute e fuoriescono all'esterno.
- **frattura completa,** se l'interruzione è completa;
- **frattura incompleta,** se l'interruzione è solo parziale.

Caratteristiche

- **dolore violento,** localizzato a livello dell'osso fratturato;
- **impossibilità ad effettuare i movimenti nel distretto colpito**
- **gonfiore.**

Inoltre, localmente sarà anche presente una zona di deformità dovuta ai monconi ossei fratturati.

Cosa fare

- **immobilizzare l'arto fratturato con molta cautela,** cercando di lasciare libere le dita. Potranno pertanto essere utilizzati bende, foulard, bastoni, manici di scopa.
- **bloccare le articolazioni a monte ed a valle rispetto all'osso fratturato**

Vediamo che cosa invece non bisogna mai fare:

- **far muovere il soggetto**
- **forzare la parte colpita**
- **tentare di ristabilire la normale situazione dell'osso fratturato: tale manovra può risultare contro-produttore e dannosa in mani poco esperte (possibilità di lesioni vascolari e nervose).**

Inoltre bisognerà **prestare particolare attenzione alle fratture esposte:** si infettano con facilità; pertanto si dovrà porre la massima attenzione ad utilizzare solo bende sterili.

LE FERITE

La ferita è un'interruzione della continuità della cute che può interessare anche i piani profondi sottostanti.

Sulla base della profondità della lesione e delle caratteristiche legate alla natura dell'agente lesivo le ferite vengono così classificate:

- **escoriazioni** = lesioni superficiali da corpo tagliente;
- **abrasioni** = lesioni superficiali da corpo contundente irregolare, ruvido (spesso contengono all'interno piccoli corpi estranei che possono causare infezione);
- **da punta** = ferita penetrante con foro di entrata piccolo e danno interno più o meno profondo (chiodo, pugnale, spina di rosa ecc.). Il rischio di infezione è molto alto dal momento che sporczia e germi possono essere portati in profondità.
- **da arma da fuoco** = tipo particolare di ferita da punta;
- **da taglio** = tagli netti causati da un bordo affilato (lama, vetro rotto ecc.). Poiché i vasi sanguigni ai bordi della ferita sono tagliati di netto ci può essere abbondante emorragia. Le ferite da taglio ad un arto possono anche recidere strutture tendinee.
- **lacere** = a margini irregolari, prodotte da un urto o da una forza lacerante (es. un macchinario);
- **lacero-contuse** = margini irregolari e contusi. Possono sanguinare in modo meno abbondante rispetto alle ferite ma il danno e la contusione dei tessuti sono più gravi.

La **gravità** della ferita si giudica sulla base dell'estensione e della profondità della ferita stessa e dell'eventuale presenza di corpi estranei.

Sono, comunque, sempre gravi e necessitano di cure ospedaliere le ferite al viso, agli orifizi naturale del corpo, al torace e all'addome.

Per quanto riguarda il **trattamento delle piccole ferite,** sono necessarie le seguenti operazioni:

- lavarsi bene le mani;
- utilizzare i guanti monouso;
- lavare la ferita con acqua e sapone (farla sanguinare sotto l'acqua corrente);
- completare la pulizia con acqua ossigenata (che può essere usata anche dentro);
- disinfezione dei margini (non alcool né tintura di iodio perché lesivi);
- coprire con garza sterile fissata tutt'intorno da cerotto oppure protette da tubolare di rete;
- non usare pomate o polveri cicatrizzanti o antibiotici;
- lasciare la medicazione per un paio di giorni prima di toglierla.

FERITE AL TORACE

Una ferita che penetra nel torace può produrre una grave lesione interna agli organi contenuti nel torace stesso e può anche mettere in comunicazione l'esterno con il cavo pleurico portando alla complicità del pneumotorace.

In questi casi, pertanto, gli scopi da porsi sono: coprire la ferita con garza sterile; prevenire o ridurre al minimo lo shock ponendo il soggetto in **posizione semiseduta se è cosciente**, in **posizione laterale di sicurezza se è incosciente**; il trasporto urgente in ospedale.

È importante ricordare che i corpi estranei non vanno assolutamente rimossi.

FERITE ALL'ADDOME

La gravità di una ferita addominale può manifestarsi con un'emorragia esterna, con una fuoriuscita del contenuto addominale o con un'emorragia interna. Il rischio di infezione è alto.

Anche in questo caso non va mai tolto il corpo estraneo perforante né vanno effettuate manovre per far rientrare l'intestino fuoriuscito.

L'infortunato va messo in **posizione stesa con gambe flesse**.

LE EMORRAGIE

Per emorragia si intende la fuoriuscita di sangue dal torrente circolatorio.

La fuoriuscita del sangue può avvenire all'esterno del corpo attraverso una ferita (**emorragie esterne**) o all'interno (**emorragie interne**); si può anche verificare l'evenienza che il sangue si raccolga all'interno del corpo per poi fuoriuscire attraverso un orifizio naturale (**emorragie esteriorizzate**).

Le emorragie esterne, a seconda del tipo di vaso sanguigno che è stato danneggiato si classificano in:

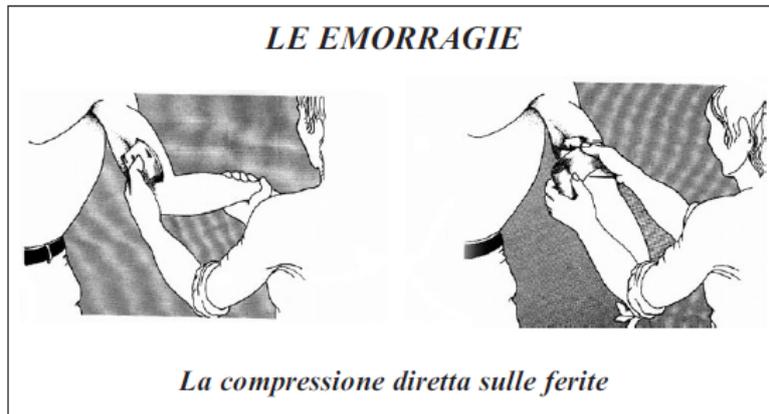
- **emorragia arteriosa**: il sangue è ben ossigenato e rosso vivo e, sotto la pressione della pompa cardiaca fuoriesce con forza dalla ferita a intermittenza. Un'arteria recisa può portare rapidamente a svuotamento del torrente circolatorio.
- **emorragia venosa**: il sangue è di colore rosso scuro o bruno. La pressione è inferiore a quella del sangue arterioso ma, poiché la parete del vaso è elastica, il sangue può ristagnare all'interno.
- **emorragia capillare**: il sangue, di colore rosso vivo, stilla tutto intorno alla ferita. La perdita di sangue è in genere trascurabile. L'ecchimosi è l'emorragia capillare che si verifica all'interno dei tessuti, sotto la cute integra, per un trauma contusivo.

Cosa fare

- controllare l'emorragia, senza estrarre mai eventuali corpi estranei;
- prevenire lo shock;
- ridurre al minimo il rischio di infezione;
- organizzare il trasporto urgente in ospedale.

In particolare il **trattamento delle grandi ferite** prevede:

1. togliere o tagliare gli indumenti per scoprire la ferita.
2. esercitare una pressione diretta con le dita, preferibilmente con garza sterile. Se non si può esercitare la pressione, per la presenza di un corpo estraneo, comprimere sui due lati della ferita; sollevare e sostenere l'arto ferito al di sopra del livello del cuore.
4. se il sanguinamento è abbondante è utile far distendere la persona.
5. eseguire il bendaggio della ferita lasciando sul posto la garza. Il bendaggio deve essere saldo ma non stretto in modo tale da bloccare la circolazione. Se c'è un corpo estraneo che sporge dalla ferita, sistemare due tamponi ai lati dell'oggetto fino ad un'altezza che permette di mettere la benda sopra il corpo estraneo senza comprimerlo.
6. fissare e sostenere la parte ferita.
7. chiamare l'ambulanza, assistendo la vittima per evitare lo shock. Cercare di tranquillizzare l'infortunato; l'agitazione aumenta le pulsazioni del cuore e quindi l'emorragia.
8. controllare la fasciatura per vedere se c'è infiltrazione (si può eventualmente aggiungere una fasciatura a quella preesistente) e controllare la circolazione al di là della fasciatura.



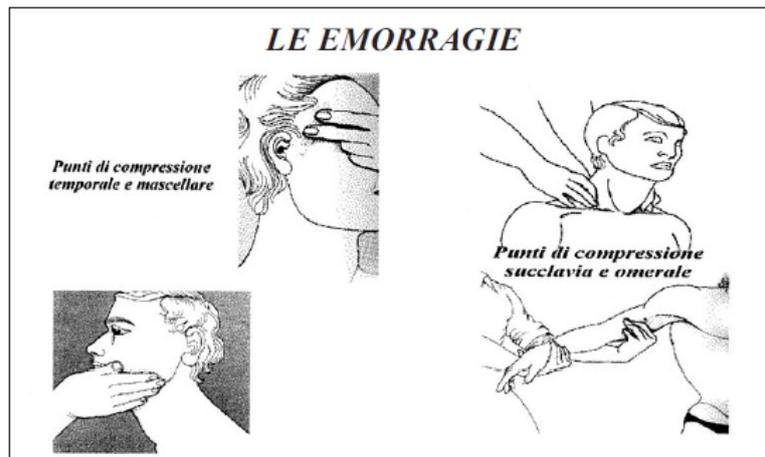
Emorragie gravissime (arteriose)

Le emorragie arteriose, cioè quelle che interessano i vasi che portano il sangue dal cuore alla periferia, sono molto pericolose, potendo determinare gravissime emorragie.

In questo caso non basta comprimere la ferita ma si deve comprimere tra il cuore e la ferita lungo il decorso dell'arteria principale.

Il soccorritore deve mantenere la *compressione* fino al completamento dell'assistenza.

È necessario, pertanto, tenere presente i **punti di compressione a distanza** dei quali alcuni sono rappresentati nella figura che segue:



1. compressione della **carotide** (emorragia del collo). Si comprime la carotide a lato della trachea, al di sotto della ferita. La persona è semiseduta.
2. compressione della **succlavia** (emorragia della spalla e dell'arto superiore). Si infossa il pollice dall'alto in basso sulla "saliera".
3. compressione dell'**arteria ascellare** (emorragia della parte alta del braccio). Si comprime nel cavo ascellare con i pollici affiancati e paralleli.
4. compressione dell'**arteria femorale** (emorragia dell'inguine o dell'arto inferiore). L'arteria femorale attraversa il bacino al centro della plica inguinale. Far sdraiare l'infortunato stando in ginocchio a fianco dello stesso; comprimere sulla plica inguinale con il pugno chiuso, premendo con tutto il peso del corpo.

È importante, inoltre, tenere presente che:

- Nelle emorragie delle **parti alte del corpo**: è necessaria la **posizione semiseduta**;
- Nelle emorragie delle **parti basse del corpo**: **posizione orizzontale con gambe sollevate**.

Vi possono essere situazioni particolarmente gravi che richiedono l'utilizzo del **laccio emostatico arterioso**.

È necessario, però, avere ben presenti le seguenti condizioni:

1. Meglio **non farne facile uso** perché rischioso
2. Va usato solo **in casi estremi**:

- arto amputato
 - frattura esposta con grave emorragia
3. Si applica **solamente**:
- al di sopra del gomito
 - al di sopra del ginocchio
4. Scrivere in modo visibile:
- **soggetto portatore** di laccio emostatico
 - **ora esatta** in cui il laccio è stato applicato
- Attenzione: solo il medico deve togliere il laccio!**

EMORRAGIE INTERNE

Sono determinate da lesione dei vasi senza lesioni di continuo della cute, con conseguente raccolta di sangue all'interno del corpo.

Si possono verificare due situazioni:

Ematoma: raccolta di sangue nei tessuti molli. In questo caso usare il ghiaccio nelle prime 12-24 ore per non far aumentare il versamento.

Perdita di sangue in una cavità: trauma (es. rottura milza, reni); patologie (es. ulcera gastrica perforata).

Come si sospetta un'emorragia interna in assenza di fuoriuscita di sangue?

Sulla base della presenza di **sintomi** dello stato di shock:

- pallore estremo (ma cianosi delle estremità e delle labbra)
- cute fredda e umida
- brividi, tremori
- polso piccolo e frequente
- respiro rapido e superficiale
- agitazione e poi sonnolenza
- evoluzione verso il coma e l'arresto cardiaco

Cosa fare

Il Primo Soccorso consiste nel mettere l'infortunato in posizione anti-shock e coprirlo, senza, però, usare borse calde, in quanto un'eccessiva vasodilatazione potrebbe essere controproducente, accentuando l'abbassamento della pressione.

Non bisogna somministrare caffè, alcoolici e stimolanti del cuore poiché l'aumentata frequenza cardiaca (caffè e stimolanti) o la vasodilatazione (alcool) aumentano la perdita di sangue.

È, comunque, importante, l'**ospedalizzazione immediata**.

EMORRAGIE ESTERIORIZZATE

Si verificano quando, a seguito della lesione di un vaso senza interruzioni di continuo della cute, il sangue si raccoglie all'interno del corpo per poi fuoriuscire attraverso i suoi orifizi naturali che sono:

L'**orecchio:** bisogna muovere l'infortunato il meno possibile. (otorragia) Posizione laterale sul lato che sanguina.

Non tamponare poiché la compressione può aggravare il danno dei tessuti.

Il **naso:** si può trattare di due situazioni:

- **Rinorragia dopo trauma cranico:** ghiaccio; non tamponare.
- **Epistassi:** testa inclinata in avanti; comprimere la narice che sanguina; impacchi freddi su naso e fronte; eventuale batuffolo di cotone con acqua ossigenata (non tampone emostatico).

La **bocca:** in questo caso il sangue può provenire

- **dalla bocca** (estrazione dentaria): tamponcino e ghiaccio.
- **dalle vie respiratorie** (traumi o patologie): paziente cosciente: posizione semiseduta paziente incosciente: posizione laterale di sicurezza
- **dall'apparato digerente:** posizione laterale di sicurezza; borsa del ghiaccio.

LE USTIONI

Si tratta di lesioni della pelle dovute a:

- **agenti fisici**

raggi (solari, ultravioletti, fonti radioattive)

elettricità (corrente a basso voltaggio, ad alto voltaggio, fulmini)

calore (fuoco, vapore, olio bollente etc.)

- agenti chimici

acidi e basi forti (soda caustica, candeggina etc.)

La gravità dell'ustione si valuta in base a:

- **natura dell'agente causale;**
- **profondità;**
- **estensione.**

Classificazione delle ustioni

I GRADO: interessano solo lo strato superficiale della cute

Sintomi: rossore (eritema) gonfiore (edema) dolenzia

II GRADO: (danno più profondo con formazione di vescicole piene di liquido: **flittene**).

La gravità dipende dall'estensione e dalla conseguente perdita di liquidi

III GRADO: morte dei tessuti.

Tutti gli strati della pelle sono stati danneggiati. Il danno si può estendere anche a nervi e muscoli. La pelle può essere pallida o nerastra. Esige sempre cure mediche anche se di piccole dimensioni

Primo soccorso delle ustioni

I GRADO: È necessario raffreddare la parte ustionata con impacchi di acqua fredda. Somministrare antipiretico in caso di febbre.

II GRADO: Immergere la parte in acqua fredda e dare da bere per riequilibrare la perdita di liquidi.

Medicare con garza sterile.

Se la bolla si rompe è necessario procedere alla medicazione come per le ferite.

Usare tubolare di rete per mantenere aerata la lesione

In ogni caso, poiché le ustioni di II grado sono molto suscettibili alle infezioni:

NON toccare la parte lesa

NON rompere le vescicole

NON mettere lozioni, unguenti o grassi sulle ferite

Comunque, bisogna tenere presente che **le ustioni di dimensioni superiori ad una moneta devono essere curate in un Pronto Soccorso Ospedaliero.**

III GRADO: Non togliere i vestiti se incollati alla pelle per evitare l'aggravamento delle lesioni.

Coprire le lesioni con garza sterile. Dare da bere. Posizione anti-shock. Ospedalizzazione

LE PUNTURE DI INSETTI

Le punture di api, vespe e calabroni sono, di solito, più dolorose ed allarmanti che pericolose.

Alcune persone, tuttavia, sono allergiche a questi veleni e possono sviluppare una grave reazione che è lo shock anafilattico. Molti insetti introducono nella pelle un pungiglione altri il loro siero.

Primo soccorso:

Si può provare ad estrarre il pungiglione con pinzette disinfettate, senza premere e senza insistere.

Bisogna tenere presente che sono elementi pericolosi:

- a) il numero elevato di punture
- b) il luogo della puntura (faccia, lingua e gola per il rischio di edema della glottide, occhio)
- c) sensibilità individuale accentuata (bambino, soggetto allergico)

In caso di shock o di edema della glottide portare d'urgenza in un centro di rianimazione.

LA FOLGORAZIONE

L'elettricità può essere causa di alcuni infortuni, sia in ambito domestico, sia anche in ambito lavorativo, di diversa gravità. Le motivazioni che sono alla base di tale tipo di infortunio, sono rappresentate fundamentalmente da:

- **difetto di installazione** dell'impianto elettrico,
- **distrazione, superficialità, negligenza,** del soggetto stesso infortunato.

Al passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano, possono seguire lesioni a carico di:

Cute: il cosiddetto *marchio elettrico* testimonia l'avvenuto contatto tra il cavo elettrico e la cute; tali lesioni presentano una zona a forma di cratere di colorito scuro, possono avere differente gravità. In alcuni casi si può giungere anche alla carbonizzazione dell'arto colpito.

Muscoli: si hanno contrazioni muscolari, che in alcuni casi possono giungere alla contrazione spasmodica del diaframma e dei muscoli respiratori.

Sistema nervoso: si possono avere disturbi

- a) neurologici di tipo sensitivo, crisi epilettiche,
- b) a carico degli occhi soprattutto a livello della retina, della cornea, del nervo ottico,
- c) a carico dell'apparato uditivo con deficit di vario tipo; in alcuni casi sono presenti anche vertigini.
- d) psichici: stato confusionale, amnesia, disturbi a carico della parola.

Apparato cardiovascolare: vi possono essere tachicardia, disturbi a carico della pressione arteriosa, della circolazione coronarica con crisi ischemiche che possono portare anche all'infarto del miocardio.

A volte, in caso di contatto con cavo dell'alta tensione, è possibile anche che il soggetto venga spinto a notevole distanza.

Cosa fare

Innanzitutto, al fine di evitare che si inneschi un meccanismo a catena per cui anziché soccorritore si sia vittima, occorre:

- Evitare di toccare direttamente il corpo dell'infortunato prima che sia stato interrotto il circuito elettrico. È opportuno, prima di toccare il soggetto, isolare il proprio corpo servendosi di assi di legno, strutture in gomma
- Interrompere il circuito staccando la corrente. Qualora non fosse possibile mettere in atto tale tipo di intervento, liberare il soggetto infortunato dal contatto: è opportuno non toccarlo mai direttamente, ma servirsi sempre di bastoni, manici di scopa, guanti in gomma
- In caso di paziente privo di coscienza: provvedere a mettere in atto le manovre di rianimazione cardiaca e respiratoria
- In caso di soggetto cosciente: controllare il polso ed il respiro. Porre il soggetto quindi in posizione di sicurezza
- In caso di ustioni, valutare la gravità delle lesioni; servirsi solo di garze sterili
- Trasportare il soggetto in ospedale per le eventuali ulteriori terapie.

LE INTOSSICAZIONI

In alcuni casi ci si può trovare di fronte a situazioni causate da assorbimento di sostanze velenose e/o tossiche. L'intossicazione può avvenire per:

- a) **Ingestione**, b) **Inalazione**, c) **Assorbimento attraverso la cute**, di una determinata sostanza.

Sull'etichetta, infine, relativamente al prodotto sono riportati consigli in merito:

- alle modalità di stoccaggio
- alle precauzioni da adottare in caso di utilizzo
- al corretto smaltimento del prodotto stesso.

In caso di sospetta intossicazione è necessario conoscere la sostanza che può aver determinato tale episodio: pertanto sarà importante recuperare e conservare i contenitori delle sostanze ritenute responsabili delle intossicazioni.

Cosa fare

- a) In caso di ingestione: chiedere notizie al soggetto in merito al tipo di sostanza ingerita.
- b) In caso di inalazione: portare il soggetto in un altro ambiente o, eventualmente, all'esterno.

Mettere il paziente, qualora incosciente, in posizione laterale di sicurezza.

Chiamare il 118 specificare che trattasi di avvelenamento e fornire informazioni in merito:

- alle **condizioni** del soggetto,
- al tipo di **sostanza** inalata o ingerita,
- al **tempo** trascorso dall'ingestione o dall'inalazione della sostanza.

Cosa non fare

- SOMMINISTRARE ALCOOLICI
- STIMOLARE IL VOMITO IN SOGGETTO INCOSCIENTE
- STIMOLARE IL VOMITO IN CASO DI INGESTIONE ACCIDENTALE DI VARECHINA O DI ALTRE SOSTANZE CAUSTICHE.

IL MONOSSIDO DI CARBONIO

Si sviluppa a seguito della incompleta combustione del carbone e di altre sostanze. Principali fonti di avvelenamento da ossido di carbonio sono bracieri, gas di scarico, etc. Trattasi di un gas inodore. L'ossido di carbonio possiede una

notevole affinità per l'emoglobina del sangue, maggiore di quella dell'ossigeno. Il composto che si forma a seguito del legame tra l'ossido di carbonio e l'emoglobina, viene definito **carbossi-emoglobina**.

Sintomatologia:

- cefalea,
- vertigini,
- disturbi respiratori,
- sonnolenza,
- confusione mentale,
- crisi comiziali,
- perdita di coscienza,
- coma.

Il soggetto presenta un caratteristico **color rosso ciliegia a carico della cute e delle mucose**.

Cosa fare

portare il soggetto all'aperto, assicurarsi che le **vie aeree siano libere, trasportare il paziente in ospedale** per le opportune terapie.

CRISI IPERTENSIVA

Di solito sono persone che sanno di avere rialzi pressori improvvisi, ma questo tipo di malore può presentarsi anche come primo evento di una sindrome ipertensiva. Il soggetto è rosso in viso, congesto, accusa mal di testa, vertigini.

Cosa fare

E' necessario evitare sforzi fisici ed è importante tranquillizzare il paziente e porlo in una posizione semiseduta con ghiaccio sulla testa.

EMORRAGIA CEREBRALE

Sono alterazioni gravi che possono determinare serie compromissioni della funzionalità del sistema nervoso centrale. Sono dovute ad alterazione del letto vascolare in soggetti sofferenti di ipertensione arteriosa o arteriosclerosi.

In questi casi l'esordio è caratterizzato da perdita di coscienza che può essere più o meno **prolungata in funzione della gravità della lesione**. È possibile riscontrare un polso pieno, un respiro lento o alterato, una asimmetria delle pupille o midriasi.

A secondo della zona colpita può evidenziarsi perdita della sensibilità e/o motilità a carico di un emilato o di un arto.

Cosa fare

Il soccorritore dovrà **accertare lo stato di coscienza del soggetto, verificare respiro e battito cardiaco** (ricordare che in caso di necessità bisogna effettuare massaggio cardiaco e respirazione bocca/bocca, quale primo soccorso) e porre il soggetto in posizione laterale di sicurezza, quindi, **chiamare il 118** avvisando delle condizioni del paziente.

COLPO DI CALORE

In ambienti particolarmente caldi, umidi e poco ventilati possono concretizzarsi le condizioni per un eccessivo accumulo di calore nel corpo umano con fenomeni di malessere generalizzato sino alla perdita di coscienza.

La mancata evaporazione del sudore è alla base dello sconvolgimento del delicato equilibrio della termoregolazione con la comparsa di un quadro patologico caratterizzato all'inizio da **malessere, stordimento, cefalea, colorito rosso acceso**, profonda **sudorazione, nausea, vomito**.

Tale sintomatologia ben presto evolve verso lo stato di **shock** con calo della **pressione, polso piccolo e frequente, pallore, respiro superficiale**.

Cosa fare

È necessario trasportare il soggetto in ambiente fresco e ventilato, porre impacchi freddi, evitando bruschi raffreddamenti, far bere a piccoli sorsi acqua leggermente salata, se il paziente è cosciente.

In caso di shock porre il soggetto in posizione laterale di sicurezza con gambe sollevate.

Evitare di far scendere bruscamente la temperatura sotto i 39° potrebbe provocare collasso.

ASSIDERAMENTO

È dovuto alla permanenza dell'individuo in **ambienti con freddo intenso** e protratto.

La **vasocostrizione cerebrale** è alla base dei disturbi accusati da questi soggetti che mostrano **tachicardia, fiacchezza fisica e mentale, irritabilità, difficoltà di vista** e di **parola, lentezza nel ragionamento sino al torpore**. Ben presto compare **polso debole, respiro lento** sino al **coma** ed **arresto cardiorespiratorio**.

Cosa fare

In questi casi è necessario trasportare il soggetto in **ambiente asciutto e caldo**, ma non eccessivamente riscaldato.

Togliere gli **abiti se bagnati** o **gelati**, cercare di **riscaldare** il paziente con **massaggi e con panni caldi**, senza avvicinare direttamente fonti di calore. Somministrare bevande tiepide-calde zuccherate.

Non dare alcoolici (la vasodilatazione aumenterebbe la dispersione di calore!).

CRISI EPILETTICA

È provocata dall'improvvisa attivazione di un gruppo di neuroni del sistema nervoso centrale che producono degli impulsi anomali. Il movimento, la sensibilità, la coscienza, funzioni tipiche di questo sistema, vengono sconvolte dall'improvvisa scarica di energia che supera ogni controllo e volontà.

La manifestazione tipica è la comparsa di una **variazione dello stato di coscienza** seguita o meno da **crisi convulsiva**.

Per questa patologia si differenziano due quadri principali:

a) **Crisi di piccolo male**

consistente in una **alterazione della coscienza** o "**assenza**", nella quale il soggetto (in prevalenza bambini) perde la nozione dell'ambiente esterno, non risponde alle domande più semplici, ma mostra lo sguardo fisso nel vuoto come se fosse altrove.

Può essere seguita da movimenti tonico-clonici (contrazioni involontarie di gruppi muscolari) senza arrivare alla vera e propria crisi convulsiva. Al rientro nella realtà il soggetto **non ricorda** nulla dell'accaduto.

b) **Crisi di grande male**

caratterizzata all'inizio da una serie di sensazioni tattili ed olfattive, segni "premonitori" dell'evento ("**aura**"), seguita da **perdita di coscienza** con caduta a terra senza difesa (sono possibili ferite anche gravi!!!), irrigidimento, **convulsioni**. Il viso del soggetto è contratto, gli arti e l'intero corpo si muovono convulsamente con notevole forza, è possibile la comparsa di schiuma alla bocca, come il verificarsi del morso della lingua o la perdita involontaria di feci ed urina. Al termine della crisi il soggetto cade in un sonno profondo dal quale si risveglierà **non ricordando nulla** dell'accaduto.

Cosa fare

Il soccorritore ha da eseguire pochi e semplici provvedimenti:

- **non** cercare di impedire la crisi, ma evitare che il soggetto nella caduta possa procurarsi lesioni traumatiche.
- **controllare polso e respiro**, assicurandosi che le vie aeree siano libere.
- **evitare**, se possibile, il morso della lingua

TRAUMI DELL'ENCEFALO - TRAUMA CRANICO

Il trauma cranico può provocare vari tipi di lesioni, a seconda dell'intensità della forza che agisce e della sede ove si applica. Possiamo così identificare: **lesioni esterne**, quali **contusioni, escoriazioni** o **tumefazioni** del cuoio capelluto, **ferite** e, infine, **fratture** della volta e della base cranica; **lesioni interne**, che vanno dalla **contusione**, alla **commozione** sino all'**ematoma cerebrale**.

Non sempre la presenza di serie lesioni esterne, quali ad esempio una frattura è sinonimo di gravità, infatti a volte ad una tumefazione anche lieve possono seguire lesioni interne ben più gravi di quelle che si concretizzano in caso di discontinuità ossea.

Qualora il trauma non sia di entità tale da provocare un superamento dell'elasticità ossea si da determinare la rottura, si possono verificare lesioni interne ugualmente serie che richiedono la necessità di intervenire con la massima sollecitudine e cautela.

Cosa fare

Nelle lesioni più lievi -ove il soggetto è cosciente e non c'è soluzione di continuità sui tessuti- ricordare di porre ghiaccio al più presto e per almeno due ore consecutive.

Ogni qualvolta si verifichi un trauma cranico "serio" è doveroso valutare eventuali sintomi di sofferenza generale: infatti può comparire **perdita di coscienza** (considerare la durata!) sino al **coma, vomito a getto** (senza nausea), **cefalea intensa, asimmetria della pupille**, deviazione degli occhi, **paralisi** agli arti o emilato, **rinorragia, otorragia**.

Il soggetto **non deve essere mai lasciato solo**, perchè si potrebbe concretizzare un rapido peggioramento della sintomatologia. È bene **controllare** sempre il **battito cardiaco e respiro**, liberare le vie aeree se ostruite e facilitare comunque la possibilità di respiro (attenzione alla possibilità di comparsa di vomito improvviso!!!)

La posizione da usare è quella laterale di sicurezza, tamponando comunque le eventuali ferite e cercando di non muovere troppo il soggetto.

In caso di trauma cranico è necessario sempre il ricovero in ambiente ospedaliero. Nel **chiamare il 118 informare che trattasi di soggetto con trauma cranico, precisando lo stato di coscienza.**

TRAUMI DEL MIDOLLO SPINALE

Traumi che interessano la colonna vertebrale devono far sospettare **sempre** la possibilità di compromissione del midollo spinale, è pertanto necessario non muovere mai chi ha riportato un trauma sulla colonna vertebrale perchè uno spostamento o una manovra non appropriata potrebbero determinare una lesione del midollo con conseguenziale paralisi delle zone a valle della lesione.

In caso di urgenza per motivi di sicurezza (possibilità di incendio, di crollo o altro) sarà opportuno trascinare l'infortunato tirandolo con cura per i piedi facendolo strisciare sul terreno.

Nel trauma midollare il soggetto può presentare **perdita di coscienza** o restare **cosciente**.

Cosa fare

In caso di **perdita di coscienza** va considerata sempre l'eventualità che il soggetto potrebbe aver perso coscienza anche per problemi cardiaci o respiratori, pertanto resta sempre prioritario accertare la **presenza di respiro e battito**, la pervietà delle vie aeree e, in caso di necessità, procedere al massaggio cardiaco e respirazione bocca/bocca.

Se il soggetto è **cosciente** può lamentare **dolore** a carico della colonna vertebrale, può presentare **immobilità** o **perdita della sensibilità** ad uno o entrambi gli arti, può involontariamente **perdere urina e feci**.

In caso di lesione midollare la situazione è da considerarsi sempre di estrema gravità pertanto ricordiamo che è sempre necessario:

- non muovere l'infortunato;
- verificare lo stato di coscienza del soggetto;
- assicurarsi che il respiro e battito cardiaco siano validi, altrimenti procedere alla respirazione bocca/bocca e massaggio cardiaco;
- verificare se c'è risposta alla stimolazione dolorosa;
- **chiamare il 118** specificando lo stato di coscienza del soggetto e che lo stesso può aver riportato una lesione midollare.

TRAUMI ACCIDENTALI DELL'OCCHIO

La penetrazione di **corpi estranei** e le **ustioni** rappresentano le tipologie più ricorrenti.

La **penetrazione** di un **corpo estraneo** nell'occhio è un evento comune, basta pensare ad una piccola scheggia di legno o della fuliggine, che facilmente possono raggiungere la congiuntiva.

Il soggetto avverte vivo dolore all'occhio interessato, seguito da arrossamento, lacrimazione, ipersensibilità alla luce, impossibilità alla visione.

Sotto lo stimolo del bruciore l'infortunato cerca di rimuovere il corpo estraneo strofinandosi l'occhio anche con una certa intensità. Ciò può determinare una penetrazione del materiale in profondità con lesioni ben più gravi del previsto.

A volte si può giungere a brusco rallentamento della frequenza cardiaca in seguito a riflessi nervosi a partenza dall'occhio leso (stimolazione del parasimpatico).

Cosa fare

Verificare sempre la presenza dei **parametri vitali**, porre **ghiaccio** nella regione contusa, **tamponare** eventuali **ferite** e, infine, **rivolgersi** sempre ad un **centro specializzato**.

La prima cosa da fare è il **non** permettere alla persona di **strofinarsi**, **non** tentare l'**apertura** delle palpebre **se** questa manovra **non risulta facile**, **non** cercare di **rimuovere** l'oggetto (anche le lenti a contatto!!!).

Se l'oggetto si **sposta liberamente** nell'occhio, bisogna asportarlo con adeguato **lavaggio oculare**.

Già la lacrimazione è un lavaggio naturale, ma, nel caso non bastasse, bisogna:

- mettere a riposo l'occhio sano coprendolo con un fazzoletto pulito o delle garze;
- aprire bene l'occhio leso e versare per 10/15 minuti acqua tiepida dall'angolo interno (regione nasale) all'angolo esterno in modo che defluisca dall'occhio dopo averlo deterso per intero.

Se l'operazione non ha esito coprite entrambi gli occhi e rivolgetevi ad un centro specializzato.

La copertura degli occhi deve essere bilaterale per mettere veramente a riposo l'organo colpito, in quanto, in virtù del coordinamento nervoso esistente tra le due strutture, ogni riflesso allo stimolo luminoso generato in un occhio è consensuale anche nell'altro.

Nel caso di **ustioni oculari**, imputabili all'azione di sorgenti di calore o anche a sostanze chimiche (acidi o basi forti), il **dolore** avvertito dal soggetto è insostenibile.

Può esserci **lacrimazione** imponente e chiusura serrata dell'occhio.

In questi casi non bisogna **mai** tentare di **forzare la chiusura**, ma è necessario **bendare entrambi gli occhi** e rivolgersi con urgenza ad un centro specializzato. Può essere utile portare con sé la sostanza che ha colpito l'occhio per facilitare eventuali provvedimenti terapeutici.