

Progetto BLS-D-CRI – Comitato Locale di Fossombrone

IL BLS-D

BLS-D E' LA SIGLA (**BASIC LIFE SUPPORT - DEFIBRILLATION**) DELLE MANOVRE DA COMPIERE PER INTERVENIRE IN CASO DI ARRESTO CARDIACO.

L'arresto cardiaco improvviso (o "morte cardiaca improvvisa") è un evento che colpisce nel mondo occidentale centinaia di migliaia di persone ogni anno. Si può calcolare 1 arresto cardiaco improvviso per mille abitanti per anno: ciò significa in Italia (58 milioni di abitanti) un'incidenza di 50 - 60 mila casi ogni anno. Per la maggior parte si tratta di individui in età ancora giovane, spesso ignari dei fattori di rischio da cui sono affetti, dove l'arresto cardiaco è la prima manifestazione di patologie che possono essere curate efficacemente.

I dati degli studi clinici hanno dimostrato che queste persone, se soccorse prontamente ed in maniera adeguata, hanno buone probabilità di ripresa. L'importante è riconoscere la situazione di emergenza, chiamare il 118 e in attesa dell'arrivo dell'ambulanza, agire con manovre che sostituiscono le funzioni vitali interrotte (BLS: Basic Life Support ovvero supporto di base delle funzioni vitali) e, se è disponibile un defibrillatore, tentare di ripristinare il battito cardiaco con la defibrillazione. Tutti possono imparare come intervenire in caso di arresto cardiaco: il progetto BLS-D della CRI si propone di diffondere le manovre di BLS e defibrillazione precoce tra tutto il personale della CRI e la popolazione italiana, nel rispetto della normativa in vigore.

L'arresto cardiaco improvviso
La catena della sopravvivenza

L'arresto cardiaco

VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA



Che fare

Come prevenire

L'arresto cardiaco può essere definito come l'improvvisa, brusca interruzione della capacità del cuore di pompare il sangue nell'organismo. La circolazione del sangue assicura l'ossigenazione dei tessuti e degli organi e il suo arresto ha come conseguenza il blocco della ossigenazione dei tessuti e l'arresto respiratorio. La mancanza di ossigeno al cervello (ipossia cerebrale) si manifesta con la perdita di coscienza. Il perdurare della mancata ossigenazione cerebrale porta a danni cerebrali dapprima reversibili e poi, nell'arco di pochi minuti, a lesioni irreversibili.

L'arresto cardiaco può essere definito come improvviso brusco arresto della funzione di pompa

del cuore, a cui consegue il blocco della ossigenazione dei tessuti

Nonostante il paziente sia apparentemente a cuore fermo, nei primi minuti dell'arresto cardiaco il muscolo cardiaco mantiene una attività elettrica, ma il cuore perde il suo coordinamento e non riesce a pompare efficacemente il sangue nel circolo ematico. In questo caso esiste una terapia specifica, efficace e risolutiva: la defibrillazione. Se la defibrillazione viene praticata precocemente le probabilità di ripresa dell'attività cardiaca sono elevate; viceversa, se il tempo passa la percentuale di sopravvivenza si riduce, per una sofferenza delle fibrocellule miocardiche.

Che fare

Il primo e più evidente segno dell'arresto cardiaco è la perdita di coscienza. Se una persona perde coscienza (non risponde se chiamata, non reagisce se viene scrollata leggermente) dobbiamo capire se è a causa di arresto cardiaco: cercheremo quindi altri segni vitali quali respiro, movimenti o tosse.

Perdendo i sensi si ha una immediata perdita del tono muscolare e, se la persona è in posizione supina, si incorre in una ostruzione delle prime vie aeree per la caduta all'indietro della mandibola e della lingua che arrivano ad aderire al palato molle. Pertanto, quando una persona è incosciente dobbiamo liberare le vie aeree con la manovra di iperestensione della testa e il sollevamento del mento.

IPERESTENSIONE DELLA TESTA



In questa posizione, sapendo che il passaggio dell'aria dal naso ai polmoni è possibile perché non c'è l'ostruzione della lingua, possiamo capire se la persona non respira perché ha un arresto respiratorio. Può essere difficile capire se una vittima incosciente ha una respirazione normale e efficace. Per valutare in modo corretto l'attività respiratoria possiamo utilizzare la manovra del GAS

MANOVRA DEL GAS... 10 SECONDI

GUARDA
ASCOLTA
SENTI



Ricerca segni di vita
(movimenti, respiro, tosse)

con la quale mantenendo l'iperestensione della testa è possibile

**Guardare il sollevamento del torace,
Ascoltare rumori respiratori,
Sentire e ricercare l'eventuale flusso di aria.**

Nello stesso tempo possiamo osservare se il paziente si muove o tossisce.

Dobbiamo pensare ad un arresto cardiaco, e quindi iniziare immediatamente le manovre di BLS, se un paziente incosciente, in cui siano state mantenute aperte le vie aeree, non presenta una respirazione normale, movimenti o colpi di tosse.

La possibilità di arresto cardiaco deve essere considerata in un paziente privo di coscienza che non respira normalmente e che non presenti movimenti e tosse

Ogni minuto che passa senza che vi siano interventi rianimatori di sostegno delle funzioni vitali (respirazione artificiale e massaggio cardiaco) e senza defibrillazione le probabilità di sopravvivenza si riducono sensibilmente poiché si va verso una situazione di asistolia cioè di arresto dell'attività elettrica del cuore ; in attesa del defibrillatore quindi è necessario procedere a manovre di supporto delle funzioni vitali.

L'inizio delle manovre di supporto delle funzioni vitali deve essere immediata al sospetto di possibile arresto cardiaco e non devono essere ritardate in attesa dei soccorsi

Torna all'inizio

Come prevenire un arresto cardiaco

"Il modo migliore per sopravvivere ad un arresto cardiaco è quello di non avere un arresto cardiaco".

Può sembrare una battuta di spirito ma in realtà questa affermazione induce una riflessione sulla possibilità di ridurre in modo significativo il rischio di morte cardiaca improvvisa agendo sulle malattie cardiovascolari che la determinano. Infatti l'arresto cardiaco è spesso la manifestazione di maggiore gravità di una condizione nota come "cardiopatía ischemica", ovvero una condizione in cui vi è una sofferenza del muscolo cardiaco legata ad un apporto insufficiente di sangue determinato da un "restringimento" delle arterie coronarie.

E' caratterizzata dal fatto che le arterie coinvolte hanno un calibro ridotto e quindi il flusso di sangue che può arrivare ai diversi organi risulta diminuito. Le conseguenze sono essere diverse in relazione agli organi colpiti:

infarto miocardico, ictus, dolore agli arti inferiori. La causa è la malattia aterosclerotica (o "aterosclerosi"). E' una malattia molto diffusa nel mondo occidentale, ed è responsabile di un numero elevato di morti, oltre che di moltissime condizioni di invalidità. Sono stati identificati diversi fattori di rischio, la cui presenza aumenta le probabilità che la malattia aterosclerotica si sviluppi.

Tra i fattori di rischio si possono ricordare:

- fumo di sigaretta
- ipercolesterolemia
- elevati livelli di pressione arteriosa(ipertensione arteriosa)
- diabete- familiarità per patologie cardiovascolari
- obesità
- stress
- vita sedentaria
- età

E' importante sottolineare come sia possibile controllare la maggior parte di questi fattori. Un monitoraggio attento della pressione, una dieta equilibrata che eviti l'eccessivo peso corporeo, una riduzione dello stress, una moderata attività fisica, l'astensione dal fumo di sigaretta possono senza dubbio contribuire a ridurre la gravità della malattia aterosclerotica e delle sue deleterie conseguenze.



La catena della sopravvivenza

La catena della sopravvivenza è la successione degli interventi strettamente coordinata e precoce che può consentire la sopravvivenza delle persone colpite da arresto cardiaco improvviso.

Consiste nella chiamata ai sistemi di emergenza (1° anello) e, nell'attesa del loro arrivo, nella esecuzione di manovre che possano "sostituirsi" al cuore nell'assicurare l'ossigenazione dei tessuti e degli organi (2° anello BLS Basic Life Support) e di far riprendere al cuore il battito spontaneo con la defibrillazione (3° anello). Infine si interviene con un intervento avanzato, farmaci ed altre manovre di supporto, svolte da personale medico (4° anello).

La forza della catena, e quindi i risultati in termini di sopravvivenza, non dipende solamente dai singoli anelli ma dal legame fra gli stessi: appare chiaro quindi l'importanza che chi assiste ad un arresto cardiaco sappia prestare i primi soccorsi.

1° anello: allarme precoce e precoce riconoscimento della situazione di emergenza

Il punto di inizio della catena della sopravvivenza è l'attivazione dei soccorsi con la chiamata al 118, per mettere in moto gli interventi necessari per garantire un soccorso rapido ed efficace. Perché questo possa avvenire occorre che, nel luogo in cui si verifica il malore, sia presente una persona che sappia riconoscere la situazione di emergenza e che sappia allertare in modo corretto i soccorsi organizzati (sistema 118).

Corretto allertamento del 118: Quando si chiama il 118 si devono dare le seguenti informazioni: identificarsi,

descrivere la situazione, dare indicazioni precise su come raggiungere il luogo, rispondere con calma all'operatore 118 e non riattaccare fino a quando non sia espressamente richiesto.

Tutto ciò per permettere l'invio del soccorso idoneo nel minor tempo possibile.

2° anello: supporto delle funzioni vitali - BLS, basic life support

BASIC LIFE SUPPORT



Rapporto compressioni/ventilazione 30:2 30:2

Il secondo anello della catena della sopravvivenza è rappresentato dal supporto di base delle funzioni vitali, (supporto di base delle funzioni vitali o BLS Basic Life Support,) L'obiettivo del BLS è quello di rallentare i meccanismi che portano a danni irreversibili al cuore e al cervello, per consentire al trattamento definitivo (defibrillazione e trattamento medico) di ottenere i risultati migliori. Inoltre la ossigenazione del muscolo cardiaco tramite il BLS rende più efficace la defibrillazione. Per supportare le funzioni vitali di base si eseguono iniziando il più tempestivamente possibile compressioni toraciche esterne, per mantenere la

circolazione del sangue, ed la respirazione artificiale per ossigenare il sangue. Se viene eseguita una adeguata RCP il flusso di sangue che ossigena il cuore consente di mantenere più a lungo il cuore stesso in fibrillazione ventricolare e quindi di allungare il tempo entro il quale erogare la defibrillazione. In questo modo, una volta ripresa l'attività cardiaca spontanea, si avrà anche il ripristino del flusso di sangue ed ossigeno al cervello.

3° anello: defibrillazione precoce

La defibrillazione consiste nell'erogazione di una scarica elettrica che attraverso le piastre posizionate sul torace attraversa il cuore. La scarica elettrica blocca per un istante il ritmo cardiaco in modo da consentire la ripresa dell'attività elettrica spontanea e organizzata del cuore, quindi una funzione di pompa efficace.

Oggi la defibrillazione è possibile anche in ambiente non ospedaliero utilizzando defibrillatori cosiddetti "semiautomatici", che una volta collegati correttamente alla persona in arresto cardiaco, effettuano la diagnosi del ritmo cardiaco, e permettono la erogazione della scarica.

Attualmente i defibrillatori sono a bordo delle ambulanze e in molte città anche delle auto delle forze dell'ordine, dei vigili del fuoco e dislocati permanentemente in luoghi con alto transito di persone come gli aeroporti, le stazioni ferroviarie, gli aerei di linea.

4° anello: supporto vitale avanzato - ALS, advanced life support

In caso di arresto cardiaco è sempre richiesto un intervento medico. Infatti la defibrillazione non risolve la causa sottostante, responsabile della fibrillazione ventricolare e dell'arresto cardiaco. Inoltre è spesso necessario fornire un supporto vitale ulteriore (ad esempio, la necessità di una ventilazione meccanica, l'infusione di farmaci in grado di consentire al cuore di contrarsi in maniera efficace).