

1



Non bisogna essere medici per salvare una vita... È sufficiente disporre di una tecnologia semplice

È possibile salvare la vita di una persona colpita da arresto cardiaco improvviso utilizzando un defibrillatore semiautomatico esterno (AED) per erogare una scarica elettrica al muscolo cardiaco e consentirgli di ripristinare la circolazione spontanea e di pompare il sangue correttamente.

Tutto questo è possibile grazie alla moderna tecnologia, che mette a disposizione istruzioni vocali per guidare il soccorritore nelle procedure salvavita.

Consapevolezza

L'arresto cardiaco improvviso (SCA) è una delle cause principali di decesso nel mondo che può colpire chiunque, in qualsiasi momento e luogo e, solitamente, senza sintomi che lo precedano. Un defibrillatore può fare la differenza e permettervi di salvare una vita.

Un'iniziativa per la vita

Purtroppo, la maggior parte delle persone non sa come comportarsi in caso di arresto cardiaco improvviso. Spesso si perde tempo prezioso in attesa dell'intervento di un medico. L'erogazione di una scarica al cuore deve avvenire entro 10 minuti dall'arresto per evitare il rischio di decesso.¹ Il nostro obiettivo è quello di creare nelle persone comuni la consapevolezza di poter salvare una vita, di spiegare cos'è un arresto cardiaco improvviso e di sollecitare l'installazione di un maggior numero di defibrillatori semiautomatici esterni negli edifici pubblici e commerciali. Grazie a queste informazioni, chiunque avrà la possibilità di salvare una vita. Fate una piccola pausa per apprendere alcune nozioni di base sull'arresto cardiaco improvviso, la rianimazione cardiopolmonare e le eccezionali capacità dei defibrillatori moderni.

La defibrillazione salva la vita.

Ricordate...

Ogni minuto di ritardo nell'esecuzione della defibrillazione riduce le possibilità di sopravvivenza del 7-10%.

¹ "Out-of-Hospital Arrest – The Solution is Shocking" by David J. Callans, M.D. Volume 351:632-634, August 12, 2004

2



Sopravvivenza all'arresto cardiaco improvviso

Possibile nel 75% dei casi con una defibrillazione immediata¹

Sapevate che una persona con conoscenze di base sulla rianimazione cardiopolmonare (RCP) e con un defibrillatore semiautomatico esterno (AED) a disposizione può salvare una vita? Il vero problema è trovare velocemente un defibrillatore.

Questa iniziativa, sponsorizzata da Philips Healthcare, ha lo scopo di far comprendere che ogni cittadino ha la possibilità di salvare una vita se dispone degli strumenti tecnologici appropriati.

Una soluzione semplice incentrata sulle persone.

Perché si muore?

Un arresto cardiaco improvviso (SCA) può non essere fatale; il problema è la scarsa disponibilità di defibrillatori. Il trattamento ottimale in caso di SCA consiste nell'immediata esecuzione della rianimazione cardiopolmonare (combinazione di compressioni toraciche e respirazione artificiale) e della defibrillazione elettrica. Queste due operazioni sono essenziali.

Attualmente, solo una persona su 20 colpita da arresto cardiaco improvviso all'esterno delle strutture ospedaliere sopravvive.² Perché? Una delle cause principali è la defibrillazione tardiva. Se non si ripristina velocemente il battito cardiaco normale, le possibilità di sopravvivenza si riducono drasticamente.

Com'è possibile salvare più vite?

La soluzione è apparentemente semplice.

È necessario fornire a tutti nozioni sull'arresto cardiaco improvviso, le sue cause e il metodo di trattamento e promuovere l'installazione dei defibrillatori semiautomatici esterni presso centri commerciali, aziende, governi locali e uffici pubblici.

Il riconoscimento precoce di una situazione di emergenza deve mettere in movimento una 'catena della sopravvivenza'. Un'assistenza tempestiva è la migliore opportunità di sopravvivenza che si possa offrire a una persona colpita da arresto cardiaco.

1. Chiamare immediatamente il servizio di emergenza sanitaria.
2. Iniziare la rianimazione cardiopolmonare.
3. Eseguire la defibrillazione prima possibile.
4. Richiedere l'aiuto di personale specializzato nella rianimazione avanzata.

Coloro che hanno nozioni precise sull'arresto cardiaco improvviso, la rianimazione cardiopolmonare e la defibrillazione possono divulgarle ad altre persone. In questo modo si aumenta la possibilità di sopravvivenza delle persone colpite da arresto cardiaco improvviso.

Ricordate...

Esiste una possibilità di sopravvivenza pari al 75% in caso di defibrillazione immediata.

¹ Handley, Koster et al., "European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005: Section 2. Adult basic life support and use of automated external defibrillators" Volume 67, S. 25 - S. 37, December 2005

² Handley, Koster et al., "European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005: Section 2. Adult basic life support and use of automated external defibrillators" Volume 67, S. 7 - S. 23, December 2005

3



Arresto cardiaco improvviso è una condizione curabile

Per definire l'arresto cardiaco improvviso, è necessario comprendere in che modo si distingue da un attacco cardiaco.

Un attacco cardiaco si verifica quando il flusso ematico diretto al cuore si blocca a causa di un'ostruzione in un'arteria coronaria. L'arresto cardiaco improvviso si verifica in caso di malfunzionamento del cuore che improvvisamente comincia a battere in modo irregolare.

In termini pratici, la differenza tra le due condizioni può essere paragonata alla differenza tra un problema idraulico e un problema elettrico. L'attacco cardiaco è un problema di "tubature", che limita il flusso sanguigno diretto al cuore, mentre l'arresto cardiaco improvviso è un cortocircuito del sistema elettrico che interrompe il ritmo regolare del cuore impedendo di pompare il sangue nel corpo.

Un cortocircuito nel cuore

Un cuore adulto batte da 60 a 100 volte al minuto. Questa frequenza viene definita 'ritmo sinusale normale'. Questo ritmo regolare pompa sangue ricco di ossigeno in tutto il corpo ed è regolato dal nodo seno-atriale (SA) e dal nodo atrioventricolare (AV). Gli impulsi elettrici partono dal nodo seno-atriale SA e raggiungono il nodo atrioventricolare. Insieme, questi nodi mantengono normale il ritmo sinusale.

Proprio come avviene per i cavi elettrici delle abitazioni, esiste la possibilità che si verifichi un cortocircuito. In tal caso, la funzione cardiaca subisce un brusco calo e si verifica l'arresto cardiaco improvviso. Anziché pompare regolarmente, il cuore si contrae in modo caotico, bloccando la circolazione sanguigna. Questo fenomeno è chiamato fibrillazione ventricolare.

L'assenza di un intervento tempestivo può condurre alla morte. L'unico modo per ripristinare il ritmo sinusale normale consiste nell'eseguire la rianimazione cardiopolmonare e nel somministrare una scossa elettrica mediante un defibrillatore semiautomatico esterno.

Segnali, sintomi e diagnosi

L'arresto cardiaco improvviso può colpire chiunque, in qualsiasi luogo e in qualunque momento, indipendentemente dall'età o **dall'anamnesi medica**. Riconoscere la differenza tra un attacco cardiaco e un arresto cardiaco improvviso è fondamentale. Una persona colpita da arresto cardiaco accusa forti dolori ma resta vigile e presente. L'arresto cardiaco improvviso causa l'immediata perdita di coscienza e il collasso. La vittima non presenta segni apparenti di vita:

- Assenza di pulsazioni regolari
- Assenza di respirazione

3



Trattamento

Un'immediata rianimazione cardiopolmonare è l'unico modo per aumentare la possibilità di sopravvivenza all'arresto cardiaco improvviso. La rianimazione cardiopolmonare garantisce un flusso sufficiente di sangue ossigenato al cervello fino al ripristino del normale ritmo cardiaco mediante l'erogazione di una scarica elettrica con un defibrillatore semiautomatico esterno. In assenza di defibrillazione, il decesso può avvenire entro 10 minuti.

Il personale sanitario di emergenza potrebbe impiegare troppo tempo per arrivare. In tal caso, l'erogazione della scarica può essere eseguita da un soccorritore occasionale. I moderni defibrillatori semiautomatici esterni sono facili da utilizzare e sono dotati di istruzioni vocali che descrivono le operazioni da eseguire. La scarica viene erogata solo se appropriata, pertanto non è possibile provocare danni alla vittima di arresto cardiaco.¹

Ricordate...

L'erogazione di una scarica elettrica al cuore consente di ripristinarne il ritmo normale

¹ Jorgenson DB, Skarr T, Russell JK et al., AED use in businesses, public facilities and homes by minimally trained first responders, Resuscitation 59 (2003) 225-233

4



Defibrillazione

L'unico trattamento per l'arresto cardiaco improvviso

Quando il sistema elettrico del cuore non funziona, il cuore si contrae in modo caotico (fibrillazione ventricolare). Si verifica l'arresto cardiaco improvviso, durante il quale il sangue non viene pompato al cervello o al corpo. Solo un intervento tempestivo può evitare il decesso.

La defibrillazione è il processo con il quale viene erogata una scossa elettrica al cuore per ripristinarne il 'ritmo normale'.

Cosa è un defibrillatore?

Un defibrillatore è un dispositivo che genera una scossa elettrica e la eroga al muscolo cardiaco per contrastare gli effetti della fibrillazione ventricolare. Nello specifico, un defibrillatore semiautomatico esterno (AED) è il tipo di apparecchio utilizzato direttamente sul luogo dell'evento in caso di arresto cardiaco improvviso. Questi defibrillatori portatili rappresentano l'unico modo possibile per rianimare una persona colpita da arresto cardiaco al di fuori di una struttura ospedaliera e che presenta una fibrillazione ventricolare persistente.

Avrete probabilmente visto i defibrillatori semiautomatici esterni nelle aree pubbliche, ad esempio negli aeroporti, negli uffici pubblici o in alcune aziende. Tali dispositivi possono essere utilizzati anche da voi.

Come funziona?

È importante sapere che per soccorrere una persona colpita da arresto cardiaco improvviso, la rianimazione cardiopolmonare deve essere eseguita insieme alla defibrillazione. Tuttavia, la rianimazione cardiopolmonare da sola potrebbe non bastare per ripristinare il ritmo cardiaco corretto. Generalmente, viene eseguita la rianimazione cardiopolmonare e, successivamente, viene erogata una scarica mediante il defibrillatore.

La facilità d'uso è tipica dei moderni defibrillatori.

Chiunque può usarli **senza difficoltà**. Le istruzioni vocali fornite dall'apparecchio illustrano tutte le operazioni da eseguire. Non è necessario avere conoscenze mediche. Il computer interno valuta la condizione del paziente e determina se è necessario erogare la scarica. Non è possibile provocare danni alle persone.¹ Se non è necessario erogare la scarica, il pulsante di attivazione viene disattivato.

4



Dove si trovano?

In una situazione di emergenza, la confusione può essere paralizzante. Non basta sapere come funzionano i defibrillatori, bisogna trovarne uno.

L'ILCOR (International Liaison Committee on Resuscitation) ha ideato un simbolo universale che indica la presenza di un defibrillatore semiautomatico esterno. Tale simbolo ha lo scopo di consentire la rapida individuazione di tali dispositivi nei luoghi pubblici.

Un'individuazione e un uso tempestivi del defibrillatore possono aumentare le possibilità di sopravvivenza a un arresto cardiaco improvviso.

La facilità di individuazione di un defibrillatore semiautomatico esterno può salvare una vita.

Ricordate...

La defibrillazione precoce è uno dei fattori più importanti all'interno della catena della sopravvivenza. Le quattro operazioni da eseguire sono:

1. Chiamare immediatamente il servizio di emergenza sanitaria
 2. Iniziare la rianimazione cardiopolmonare
 3. Eseguire la defibrillazione prima possibile
 4. Richiedere l'aiuto di personale specializzato nella rianimazione avanzata
-

¹ Jorgenson DB, Skarr T, Russell JK et al., AED use in businesses, public facilities and homes by minimally trained first responders, Resuscitation 59 (2003) 225-233

5



Dati e cifre

Se la defibrillazione non è immediata, la possibilità di sopravvivenza a un arresto cardiaco improvviso è pari al 5%.¹

L'arresto cardiaco improvviso non deve essere confuso con l'attacco cardiaco. Generalmente chi viene colpito da un attacco cardiaco è vigile e presente mentre avverte il dolore causato dalla riduzione del flusso ematico diretto al cuore.

Una persona colpita da arresto cardiaco improvviso perde immediatamente coscienza, collassa e presenta un ritmo cardiaco irregolare, denominato fibrillazione ventricolare (il muscolo cardiaco si contrae in modo caotico).

Rispetto a una persona vittima di attacco cardiaco, una persona colpita da arresto cardiaco improvviso corre un maggiore rischio di morte immediata se non viene eseguita la defibrillazione in brevissimo tempo.

Cosa dicono le statistiche:

- Oltre il 70% dei casi di arresto cardiaco improvviso si verifica fuori dalle strutture sanitarie
- Solo una persona su 20 colpita da arresto cardiaco improvviso fuori dalle strutture sanitarie sopravvive²
- Ogni anno oltre 700.000 persone muoiono in seguito a un arresto cardiaco improvviso in Europa¹

Il tempo è fondamentale:

- Per ogni minuto di ritardo nella defibrillazione, le possibilità di sopravvivenza a un arresto cardiaco improvviso si riducono del 7-10%³
- Il decesso può sopraggiungere entro 10 minuti
- Il personale di pronto soccorso ha circa 9 minuti per raggiungere una persona colpita da arresto cardiaco improvviso

Oggi appare evidente che la defibrillazione, insieme alla rianimazione cardiopolmonare, è l'unico trattamento per coloro che vengono colpiti da arresto cardiaco improvviso. La defibrillazione manda una scarica elettrica al cuore. Il passaggio di una scossa elettrica attraverso il cuore può ripristinarne il normale ritmo.

5



Risultati della defibrillazione:

- Esiste una possibilità di sopravvivenza pari al 75% in caso di defibrillazione immediata¹
- Un rapido accesso ai defibrillatori può aumentare la possibilità di sopravvivenza in 3 casi di SCA su 4¹
- La defibrillazione è l'unico intervento efficace in caso di arresto cardiaco (soprattutto in caso di fibrillazione ventricolare)

Rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione aumentano notevolmente le possibilità di sopravvivenza in seguito a un arresto cardiaco improvviso; il problema resta la tempestività dell'intervento. La sopravvivenza di una persona colpita da un arresto cardiaco improvviso dipende dalla rapidità dell'intervento di chi gli sta accanto.

Solo una più diffusa conoscenza dell'arresto cardiaco improvviso e degli interventi necessari per farvi fronte possono invertire la rotta.
Tutti possiamo essere di aiuto.

Ricordate...

Il 50% delle persone colpite da arresto cardiaco improvviso non accusa precedenti sintomi di cardiopatia

¹ Handley, Koster et al.,
"European Resuscitation Council
Guidelines for Resuscitation
2005: Section 2. Adult basic life
support and use of automated
external defibrillators"
Volume 67, S. 25 - S. 37,
December 2005

² Handley, Koster et al.,
"European Resuscitation Council
Guidelines for Resuscitation
2005: Section 2. Adult basic life
support and use of automated
external defibrillators"
Volume 67, S. 7 - S. 23,
December 2005

³ "Out-of-Hospital Arrest –
The Solution is Shocking" by
David J. Callans, M.D. Volume
351:632-634, August 12, 2004