



Progetto “Sport Sicuro”

Prevenzione dell’arresto cardiaco durante l’attività sportiva agonistica, non agonistica e ludico-motoria

INTRODUZIONE

ARRESTO CARDIACO E MORTE IMPROVVISA DURANTE SPORT

Lo sport di massa è in continua crescita e offre prospettive molto positive per il benessere delle persone, ma nello stesso tempo richiede un nuovo e più efficace sistema di assistenza medica. Anche per quanto riguarda il primo soccorso un’intervento immediato può risultare decisivo nei tanti casi di emergenza sanitaria collegati alla pratica sportiva, primi tra tutti l’arresto cardiaco (AC) e la conseguente morte improvvisa. È perciò importante creare nel nostro territorio la cultura del primo soccorso fra tutti gli operatori dello sport che potrebbero trovarsi ad essere testimoni di un AC: dai dirigenti ai tecnici, dagli accompagnatori ai gestori delle palestre, dai massaggiatori ai custodi degli impianti, non dimenticando gli atleti stessi. Risulta fondamentale sottolineare il fatto che oltre agli atleti, possono essere colpiti da AC anche e soprattutto gli spettatori degli eventi sportivi e i componenti dello staff tecnico.

Sono state di recente pubblicate nuove raccomandazioni (Heart Rhythm 2007; 4:549-65) che evidenziano tutte le componenti necessarie per essere preparati alle emergenze ed i protocolli terapeutici standardizzati nella gestione dell’arresto cardiaco durante sport. Tali linee guida sono state concepite per aiutare le scuole, le



palestre e i centri sportivi a prepararsi a rispondere alle emergenze cardiache che avvengono durante gli allenamenti o le competizioni.

DIMENSIONI DEL PROBLEMA

L'AC è una delle principali cause di morte nei paesi industrializzati. Dagli studi clinici pubblicati in Europa e negli Stati Uniti (secondo l'American Heart Association e l'European Resuscitation Council) risulta che l'AC colpisce una persona su mille; in Italia la stima è di 60.000 persone l'anno.

La possibilità di salvare la vita alle persone colpite da AC si riduce del 10 % ogni minuto che passa dall'inizio dell'evento. Dopo 5 minuti dall'AC il cervello subisce danni irreversibili che compromettono la sopravvivenza del paziente. Le manovre rianimatorie eseguite precocemente sono in grado di duplicare-triplicare tali tempi. Nella maggior parte dei casi di morte improvvisa il ritmo cardiaco causa dell'arresto è trattabile con la defibrillazione precoce (DP) abbinata ad una Rianimazione Cardio Polmonare (RCP), terapia di efficacia comprovata ma tempo-dipendente.

Un recente studio della Centrale Operativa 118 di Forlì su una base dati dal 1994 al 1998 ha dimostrato, in linea con i dati pubblicati dalla letteratura internazionale, che la percentuale di sopravvivenza dei pazienti colpiti da AC che giungono al ricovero ospedaliero è del 90 % se la defibrillazione è effettuata entro 4 minuti dall'arresto, scende al 50 % se viene effettuata tra i 4 e gli 8 minuti, è inferiore al 30 % se effettuata oltre gli 8 minuti.



In attesa dell'arrivo del 118 saranno quindi i “First Responder” ad effettuare, le manovre rianimatorie di base ed eventualmente l'importantissimo atto della defibrillazione precoce, unica terapia efficace nell'interrompere le aritmie maligne causa della morte improvvisa. Secondo la recente legge italiana la defibrillazione precoce può oggi essere effettuata anche da personale non sanitario (cosiddetto “laico”) opportunamente addestrato, sia a livello extraospedaliero: legge 3 aprile 2001, n. 120, sia intraospedaliero: legge 19 marzo 2004, n. 69.

IL PIANO PER LE EMERGENZE CARDIOVASCOLARI ED IL DEFIBRILLATORE SEMIAUTOMATICO

Il defibrillatore esterno semiautomatico (DAE): è un apparecchio elettromedicale in grado di riconoscere un ritmo cardiaco sul quale intervenire con “shock” elettrico (fibrillazione ventricolare) ed è in grado di guidare l'operatore nella defibrillazione stessa con semplici istruzioni vocali. Utilizzano una scarica bifasica a bassa energia (150 joule) che è meno dannosa per il miocardio rispetto ad una normale scarica monobasica. Inoltre, hanno la possibilità di incorporare un monitor ECG per permettere la lettura del ritmo al personale medico.

I DAE si differenziano dai normali defibrillatori per le seguenti caratteristiche:

- dimensioni e peso limitati (solo 2 Kg);
- facilità d'uso: hanno due pulsanti (acceso/spento, analisi del ritmo/scarica);
- fanno un'analisi del ritmo cardiaco del paziente, decidendo in maniera autonoma e sicura quali ritmi defibrillare;
- hanno bisogno solo di minima manutenzione.



In alcune realtà dei paesi più avanzati (Inghilterra, Scandinavia, Stati Uniti, Australia) la percentuale della sopravvivenza da AC arriva fino all'80 %. Per ottenere questo incredibile risultato, in questi paesi è stato attivato un sistema denominato “Catena Della Sopravvivenza” che permette l'allertamento e l'attivazione del sistema di emergenza, con la Defibrillazione Precoce mediante DAE e la Rianimazione Cardio Polmonare (BLS-D) effettuati sul posto immediatamente da personale non sanitario. Un trattamento immediato (entro 4 minuti) di un paziente colpito da AC con Defibrillazione Precoce effettuata da 'First Responders' opportunamente addestrati alle manovre RCP + DP (BLS-D), in attesa del 118, può aumentare la sopravvivenza dei pazienti colpiti da AC.

IL PROGETTO

Il Progetto Sport Sicuro, catena della sopravvivenza e defibrillazione precoce nelle comunità sportive, si propone come integrazione del sistema di emergenza 118 e mira a realizzare la rianimazione cardiopolmonare e la defibrillazione precoce durante l'arresto cardiaco, prima dell'arrivo del 118. L'obiettivo è quello di garantire nei luoghi dove vengono svolte attività sportive a qualunque titolo, il migliore soccorso cardio-rianimatorio possibile.

Il progetto Sport Sicuro è proposto ed organizzato dal Comune di Milano, con la collaborazione dell'Azienda ULSS 13 e dell'Associazione Cuore Amico Milano.

Il piano per la gestione delle emergenze cardiovascolari.

Ogni struttura sportiva aderente al progetto dovrà costruire un piano per la gestione delle emergenze cardiovascolari (vedi allegato n° 1) ed indicare un minimo di 3



soccorritori. I soccorritori opereranno in stretto contatto con il sistema 118, che fungerà da loro naturale supporto logistico ed organizzativo.

Ad ogni struttura aderente verrà donato un defibrillatore semiautomatico esterno da custodire in una postazione facilmente fruibile in caso di necessità. Pertanto, si prevede complessivamente di addestrare e abilitare al BLS-D circa 30-40 operatori dello sport.

Defibrillazione precoce da parte di operatori non sanitari

Il Progetto Sport Sicuro prevede l'addestramento di soccorritori non sanitari presenti nelle strutture dove vengono praticate attività sportive. Verranno coinvolte 10 strutture sportive pubbliche con sede nel Comune di Milano. La scelta di quali strutture coinvolgere nel progetto sarà basata sui seguenti criteri: tempo di arrivo del 118; numero e caratteristiche cliniche dei frequentatori della struttura; probabilità che l'eventuale arresto cardiaco possa essere testimoniato.

La tipologia del soccorritore non sanitario sarà quindi variabile da sede a sede: allenatore, istruttore sportivo, presidente, custode, altro. I soccorritori verranno addestrati e certificati al primo soccorso cardio-rianimatorio BLS-D (Basic Life Support - Defibrillation), secondo i protocolli indicati dalle attuali linee-guida europee.

Responsabili scientifici

I responsabili scientifici del progetto sono il Dott. Franco Giada del Dipartimento di Fisiopatologia Cardiovascolare ed il Dott. Roberto Marra del Dipartimento Emergenza-Urgenza, ufficialmente incaricati dalla Direzione Generale dell'Azienda U.L.S.S. 13.



Ad essi spetta il compito di verificare la correttezza scientifica del progetto, di dare supporto scientifico alle varie fasi del progetto stesso e di elaborare i successivi dati clinici ed organizzativi.

Responsabili organizzativi.

I Responsabili Organizzativi del progetto sono l'Assessore alle politiche per i giovani, per lo sport, per la casa e per il lavoro del Comune di Mirano, Rag. Cristian Zara, ed il Responsabile dell'Ufficio attività sportive, culturali e ricreative del Comune di Mirano, Dott. Fabio Levorato. Ad essi spetta il compito di coordinare le varie fasi organizzative del progetto.

Il ruolo dell'Associazione Cuore Amico Mirano.

L'Associazione Cuore Amico Mirano, da sempre impegnata nel campo della prevenzione cardiovascolare sia primaria che secondaria, aderisce al progetto su richiesta scritta del Comune di Mirano, facendosi carico della spesa relativa all'acquisto dei defibrillatori. L'adesione al progetto ed il relativo investimento, permetterà all'Associazione di svolgere il proprio ruolo di promozione della prevenzione cardiovascolare anche in una fascia di popolazione giovanile.

Il ruolo delle Società Sportive.

Alle Società Sportive coinvolte nel progetto Sport Sicuro, nella figura del loro Presidente, spetta il compito di sottoscrivere il "Protocollo d'intesa" con il Comune di Mirano (vedi allegato n° 2) e di far rispettare il sopramenzionato Piano per le Emergenze Cardiovascolari.



Risorse economiche.

L'Associazione Cuore Amico Mirano donerà al Comune di Mirano 10 defibrillatori. Il Comune di Mirano di fatto diventerà proprietario dei defibrillatori e responsabile di fronte a terzi dell'utilizzo degli stessi, manlevando l'Associazione Cuore Amico Mirano da qualsiasi obbligo, incombenza, responsabilità e altra eventuale ulteriore spesa (vedi allegato n° 3). Il Comune di Mirano si impegnerà a trovare fondi aggiuntivi per la copertura delle ulteriori spese organizzative.

Raccolta dati e revisione della qualità

È prevista una raccolta dati che consenta un'analisi qualitativa e quantitativa dell'attività svolta in tutte le sedi in cui viene attivato il progetto. Questa fase è coordinata dai responsabili scientifici del progetto, ai quali afferiscono i dati di attività provenienti da ogni impianto sportivo.

FASI DEL PROGETTO

Il progetto prevede le seguenti fasi:

- Identificazione delle strutture sportive da coinvolgere.
- Costruzione di un piano per la gestione delle emergenze cardiovascolari in ogni singola struttura sportiva. Tale fase prevede una riunione plenaria con tutti i responsabili delle strutture sportive aderenti al progetto e, successivamente su richiesta, riunioni per singola struttura sportiva.
- Addestramento del personale non sanitario (corso BLS-D).
- Acquisto e collocazione dei defibrillatori semiautomatici nelle strutture sportive



- Monitoraggio della funzionalità e qualità complessiva del progetto.
- Retraining del personale non sanitario.

DURATA DEL PROGETTO

36-48 mesi dalla data di approvazione.

Mirano,

Azienda Sanitaria Ulss 13
Il Direttore Risorse
Umane e Materiali
Dott. Vasco Verdi

Comune di Mirano
Il Segretario Generale
Dott. Silvano Longo

Cuore Amico Mirano Onlus
Il Presidente
Sig. Nicolò Cammarata

BIBLIOGRAFIA

1. Giada F, Santomauro M, Biffi A, Casasco M. Defibrillazione precoce con defibrillatore semiautomatico negli ambienti sportivi. G. Ital Cardiol 2012; 13 (10 suppl 2)
2. Borjersonn M, Serratoso L, Carrè F, et al. Consensus document regarding cardiovascular safety at sports arena. Eur Heart J 2011; 32: 2119-24