

" IMPORTANZA DELL' USO LIBERO DEL DEFIBRILLATORE AUTOMATICO "

Maurizio Cecchini, Cardiologo presso il Dipartimento di Emergenza ed Urgenza e Pronto Soccorso dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Pisa, ha indetto una Campagna di installazione di defibrillatori automatici pubblici

Sono circa **70.000** all'anno le "morti improvvise" in Italia, circa **200** ogni giorno.

Qualunque ne sia la causa iniziale (stenosi coronariche, miocardiopatie, miocarditi, squilibri elettrolitici...) l'evento finale e' nel 90% dei casi legato all'insorgere di un'aritmia fatale : la fibrillazione ventricolare.

Il paziente cade a terra esanime e se nulla viene fatto muore nel giro di pochi minuti

Questa e' un' aritmia autoperpetuantesi che puo' essere solo stroncata da una o piu' scosse elettriche (defibrillazione). Il massaggio cardiaco infatti riesce in parte a fornire un'adeguata perfusione cerebrale e renale (in mani esperte si riesce ad ottenere una portata di circa 1 litro/min) ma il compito fondamentale del massaggio cardiaco esterno e', paradossalmente, quello di **MANTENERE LA FIBRILLAZIONE VENTRICOLARE**, evitando che questa sfoci in PEA (attivita' elettrica senza polso) ed asistolia. Queste due aritmie infatti sono non defibrillabili e quindi conducono inevitabilmente alla morte del soggetto.

I defibrillatori manuali possono essere impiegati solo da personale medico o paramedico e tutte le nostre ambulanze ne sono provviste.

Va tenuto inoltre conto che l'aritmia deve essere interrotta al piu' presto possibile, altrimenti l'acidosi metabolica che si sviluppa gia' dopo **2-3 minuti** di arresto puo' vanificare ogni sforzo di rianimazione, anche la piu' avanzata, anche se eseguita da mani esperte.

Le manovre di rianimazione cardiopolmonare possono tentare di rallentare l'insorgenza dell'acidosi in attesa del mezzo di soccorso dotato di defibrillatore, ma e' impensabile che un'ambulanza possa intervenire nei primi **3-5 fatidici minuti**.

E' per questo motivo che sono stati ideati i **DEFIBRILLATORI AUTOMATICI**, apparecchi di semplicissimo uso capaci di rilevare le aritmie potenzialmente mortali e di somministrare la defibrillazione automaticamente. Tali apparecchi, del costo di circa **1000** euro, sono stati inventati per essere impiegati da "laici" cioe' da persone che non sono ne' medici ne' infermieri. Basta infatti applicare due piastre adesive al torace del paziente e premere il pulsante di accensione. Una voce registrata avverte che sta esaminando l'elettrocardiogramma; in caso di rilevazione di aritmia da defibrillare avverte di allontanarsi e dopo un secondo avviso vocale somministra la prima scarica elettrica. In caso di fallimento della prima scarica l'apparecchio continua il suo lavoro di interpretazione dell'ECG e si prepara ad una successiva scarica.

L'apparecchio non indichera' mai la scarica in un soggetto che non abbia una fibrillazione ventricolare: in tal caso, a voce alta, istruira' l'operatore su come eseguire il massaggio cardiaco (mettere le mani in mezzo al torace...premere alla profondita' di 5 cm, dando il tempo con un metronomo, seguendo lo schema 30 compressioni e due ventilazioni bocca a bocca).

Le ultime linee guida dell' American Heart Association, inoltre hanno nel 2010 enormemente semplificato la tecnica della RCP (rianimazione cardiopolmonare): viene infatti sottolineata la procedura "Hands only CPR" (rianimazione con le sole mani. In pratica, se si trova un soggetto a terra che non dia segni di vita, dopo aver allertato il 118, si inizia subito il massaggio cardiaco esterno, chiedendo l'ausilio di un defibrillatore.

Dopo 30 compressioni, se il DAE non fosse ancora disponibile, si possono fare due insufflazioni, oppure proseguire con il solo massaggio cardiaco; in definitiva le linee guida

2010 dicono”..se te la senti esegui 2 ventilazioni bocca a bocca ogni 30 compressioni”, ma se non te le senti...”massaggia, massaggia e continua a massaggiare fino all’arrivo del DAE”.

L’impiego di tale apparecchiatura e’ semplicissimo e non richiede sostanzialmente **nessun addestramento**. Tali apparecchi sono estremamente sicuri ed economici e dovrebbero essere diffusi su tutto il territorio. In un mio recente viaggio in Irlanda ho notato con piacere che ad una stazione di autobus in un paesino sperduto c’era un cartello ben visibile alla biglietteria : “Automatic Defibrillator available here” (il defibrillatore automatico e’ qui). In molti paesi tale apparecchiature sono per legge presenti nei luoghi dove puo’ essere presente molta gente: aeroporti, stazioni ferroviarie o di autobus, scuole, campi di calcio, cinema, supermercati.

La possibilita’ di rianimazione efficace sul territorio si aggira attualmente attorno all’ 1%, gli ultimi studi mondiali hanno dimostrato che con l’impiego dei defibrillatori automatici dal percentuale i sopravvivenza sale a vaori compresi tra il 25 ed il 74% anche se impiegati da non medici;si comprende quindi come tali apparecchi siano a mio avviso indispensabili per “giocare l’unica carta” di chi e’ vittima di un arresto cardiaco, in attesa dell’equipaggio di soccorso.

A Pisa siamo gia' riusciti ad installare 53 defibrillatori automatici pubblici in circa 4 anni, superando difficolta’ inenarrabili per la pigrizia mentale ed il fatalismo dei Colleghi medici.

Le prossime tappe della mia campagna sono la installazione di altri 10 defibrillatori automatici pubblici all’Aeroporto di Pisa e di un DAE alla POLFER della Stafzione Ferroviaria di Pisa Centrale.