

# “Stato dell’arte delle procedure di RCP”

**Dott. Giorgio Lapucci**

(istruttore ALS-IRC - Struttura Pronto Soccorso e Medicina d’Urgenza ospedale RA)

Sarebbe sciocco e presuntuoso voler scrivere in poche righe dello stato dell’arte della RCP. Esistono al riguardo testi più che esaurienti con bibliografie complete, primo fra tutti il testo dell’American Heart, ai quali lo studioso interessato può rivolgersi.

Vorrei invece fare alcune considerazioni su quelle che sono le attuali linee guida, come si è arrivato alla loro compilazione e quali problemi ha comportato anche dal punto di vista della didattica e della diffusione.

All’inizio degli anni novanta erano nate grandi speranze quando fu annunciata la istituzione di ILCOR. Finalmente sarebbero state compilate linee guida comuni, valide per tutti. Basti pensare che, ad esclusione degli asiatici, tutti hanno partecipato a quel progetto. In effetti tali aspettative sono andate in parte deluse. Dopo pochi mesi dalla pubblicazione delle linee guida 2000 sono iniziati i “distinguo” e considerazioni diverse da parte di vari gruppi (ad esempio gli europei non hanno accettato la introduzione della vasopressina nella farmacologia dell’ALS). Bisogna tuttavia apprezzare lo sforzo che è stato fatto per cercare di avvicinare il più possibile le posizioni di tutti.

Le novità principali contenute nelle ultime linee guida sono due: il tentativo di semplificare il più possibile le procedure e la introduzione dei concetti base della medicina basata sulla evidenza (EBM).

E’ stato fatto, soprattutto dal gruppo europeo di ERC, un tentativo di semplificare l’algoritmo per il trattamento dell’arresto cardiaco. In alcuni momenti si ha anche l’impressione che si sia ecceduto in questo. Le semplificazioni hanno purtroppo il difetto di non lasciar sempre riconoscere o distinguere le cose più importanti dalle altre. E così ERC propone, anche durante i propri corsi ALS, un solo algoritmo per il trattamento dell’arresto cardiaco. I due bracci principali di tale algoritmo riconoscono di fatto la differenza significativa che esiste, sia in termini di possibilità di ripresa del circolo, sia in termini di trattamento, fra i ritmi defibrillabili e quelli non defibrillabili.

Tutte le procedure, le manovre, i trattamenti, farmacologici e non, sono stati sottoposti a rigorosa revisione. Molte volte non si è trovato un sicuro fondamento scientifico che giustificasse la loro applicazione.

Lo stesso BLS è stato sottoposto a verifiche importanti.

Chi si è occupato anche di formazione, ha visto crollare dei veri e propri capisaldi della metodologia utilizzata fino ad ora. Basti pensare a quanto tempo gli istruttori di BLS hanno dedicato alla importanza del rilevamento del polso nella diagnosi di arresto cardiaco. Poi si è scoperto, ahimè, che in circa il 50 % dei casi, per quel che riguarda i “laici”, questa rilevazione si dimostrava sbagliata. Molti credevano di percepire un polso quando questo in effetti non c’era, e quindi decidevano di non iniziare una RCP. In molti altri casi, soccorritori occasionali non hanno rilevato un polso che invece era presente, e quindi hanno impropriamente iniziato manovre rianimatorie. Senza considerare i casi in cui anche personale sanitario ha iniziato un massaggio cardiaco su pazienti che respiravano ed avevano chiari segni di circolo.

Tutto questo ha portato a considerare più significativa la ricerca di “segni di circolo”, almeno per i soccorritori occasionali. Ed anche durante la RCP non è più necessario interrompere le procedure

per la ricerca di un polso che ha ben poche probabilità di essere ricomparso e per il quale si possono fare così tanti sbagli.

Che la frequenza delle compressioni toraciche durante una RCP dovesse aumentare era “nell’aria” già da tempo. Diversi dati, fra i quali anche quelli emersi dagli studi del nostro Fulvio Kette, mettevano in evidenza uno dei punti di maggiore criticità, cioè la pressione di perfusione, cerebrale e coronarica. Il passaggio da un rapporto 3 a 1 a quello di 5 a 1 sembrava insufficiente, e molti si attendevano il successivo passo verso un rapporto di 7 a 1. Il passaggio ad un rapporto 15 a 2 sia ad uno che a due soccorritori ha risposto in modo da semplificare gli schemi (ed ha dato una mano anche agli istruttori di BLS).

A questo si accompagnano considerazioni circa il fatto che per i laici va meglio una RCP eseguita da un solo soccorritore che fa massaggio e ventilazione piuttosto che da due. Infatti le probabilità che riescano ad ottenere un buon sincronismo sono poche. Ed è altrettanto improbabile che si trovino contemporaneamente sul posto due persone addestrate.

Sempre seguendo lo schema rigoroso della EBM, qualcuno ha messo in dubbio perfino la reale efficacia di una ventilazione alternata al massaggio cardiaco. “Se non fai la ventilazione è inutile sprecare tempo ed energie per eseguire il solo massaggio cardiaco!”. Quante volte abbiamo ripetuto frasi come queste durante i corsi di addestramento cercando di convincere i nostri allievi a prodigarsi in una ventilazione “bocca a bocca”. E’ indubbio che il soccorritore occasionale sia riluttante nell’attuare su un paziente sconosciuto. Ora salta fuori che alcuni studi, i principali eseguiti in Belgio, hanno portato a conclusioni sconcertanti. Pare che almeno per i primi 5 - 6 minuti di RCP il fatto di fare sia massaggio che ventilazione non influisca in alcun modo sulla prognosi rispetto alla esecuzione del solo massaggio cardiaco. E chi lo va a raccontare adesso a quelle migliaia di allievi che hanno fatto i corsi BLS fino ad ora?

Si parla nuovamente di massaggio addominale interposto alle compressioni toraciche. Soprattutto in Francia già diversi anni fa si proponeva la utilità di questa tecnica, dimostrata principalmente da una aumentata eliminazione di CO<sub>2</sub> a livello polmonare durante RCP (EtCO<sub>2</sub>). Sono necessarie ulteriori verifiche e dimostrazioni per poterne affermare una reale utilità. Questa procedura richiede tuttavia la presenza di un soccorritore in più ed un sincronismo fra le azioni difficile da raggiungere e mantenere.

E’ mantenuta, anzi ancor più valorizzata, la centralità della defibrillazione elettrica come strumento per convertire ritmi defibrillabili. L’uso dei defibrillatori bifasici sta prendendo piede. Alcuni vantaggi nell’uso del bifasico sono ormai evidenti: pesa di meno e quindi è più comodo da spostare e la energia delle scariche erogate al cuore è minore e quindi causa minore danno miocardico dopo scariche ripetute. Non è stato tuttavia dimostrato che l’uso del defibrillatore bifasico migliori la sopravvivenza.

Tuttavia alcuni “scossoni” sono stati assestati anche al concetto che la defibrillazione, “prima viene effettuata meglio è”. Chi conserva il vecchio testo di Peter Safar ricorda di avere letto alcune considerazioni sulla opportunità di “fare” alcuni minuti di RCP prima di tentare la defibrillazione per “ridare un poco di ossigeno al miocardio e quindi metterlo nelle migliori condizioni possibili prima di erogare la scarica che, non va dimenticato, serve a “fermare” il cuore e non a “rimetterlo in moto”. Cobb stesso ha pubblicato uno studio nel quale coloro che, dopo un arresto prolungato, hanno ricevuto un RCP di circa 90 secondi prima della defibrillazione, hanno avuto una percentuale migliore di sopravvivenza. Resta da definire il termine “prolungato”. Dati parziali suggeriscono che non esistano vantaggi nel caso di arresto della durata inferiore ai 5 minuti.

Discorso a parte riguarda i Defibrillatori Semiautomatici (DAE) che si stanno diffondendo sempre più. La loro utilità è ormai ampiamente dimostrata. I Servizi di Emergenza, per quanto “ricchi” siano, non potranno mai assicurare una riduzione dei tempi di intervento al di sotto della soglia dei

4 minuti di media. Molti standard richiedono di mantenere i tempi di intervento all'interno delle città entro gli otto minuti. In ogni caso, la possibilità di effettuare una defibrillazione precoce, prima dell'arrivo dei mezzi di soccorso aumenta significativamente le possibilità di sopravvivenza.

Sono attualmente messi in discussione i metodi di insegnamento delle procedure per l'utilizzo dell'AED. Alcuni ritengono eccessivo dedicare 8 ore all'insegnamento del BLS. In effetti molte delle conoscenze ed abilità acquisite si perderanno in breve tempo data la bassa probabilità di doverle in effetti utilizzare. Si propone quindi di ridurre drasticamente i tempi di addestramento, di fatto limitandosi ad insegnare ad applicare le piastre ad una persona priva di coscienza e ad accendere la macchina.

Personalmente non sono d'accordo. I corsi BLS non hanno solo lo scopo di insegnare ad effettuare una RCP corretta (scarsa probabilità di essere messa in pratica realmente), ma anche di trasmettere messaggi di ordine generale sull'atteggiamento da mantenere in caso di emergenza non traumatica (e questi si possono verificare più di frequente).

I corsi BLS trasmettono messaggi di tipo più generale. Assumono maggiore importanza le stazioni di addestramento sulla gestione di base delle vie aeree, le modalità di allertamento del servizio di emergenza, la banale posizione laterale di sicurezza, il riconoscimento dei segni di un possibile infarto miocardico, ecc. La catena della sopravvivenza, di cui molti parlano non capendo le reali implicazioni, se è essenziale in caso di arresto cardiaco, rappresenta la chiave di volta per un corretto soccorso in qualsiasi altro tipo di emergenza.

Ma chi ce lo fa fare di spendere tutti questi soldi per la RCP quando le chiamate per un arresto cardiaco sono così poche? In questo caso non esiste più alcun dubbio. Tanto meglio un servizio è in grado di affrontare una emergenza come l'arresto cardiaco, migliore sarà la risposta anche in caso di altri tipi di emergenza non traumatica. Le capacità di gestione di base ed avanzata di vie aeree e insufficienze di circolo sono essenziali non solo per quei pochi casi di arresto cardiaco, ma soprattutto per le altre centinaia di emergenze.

La catena della sopravvivenza ha mantenuto la sua importanza all'interno delle linee guida. Sono sempre più frequenti i richiami a rivolgere maggiore attenzione alla reale forza di ciascun anello. Assistiamo purtroppo ancora a Sistemi di Emergenza che non tengono conto delle reali implicazioni di quei quattro anelli. Servizi separati fra di loro, dirigenti che fanno a gara per accaparrarsi un finanziamento o maggiore "visibilità", amministratori che non mantengono una visione di insieme del problema. E così ci si ritrova puntualmente con catene formate da anelli forti ed altri deboli. E la capacità della catena, purtroppo, si misura proprio nella forza del suo anello più debole.

Un breve accenno merita anche l'argomento "farmacologia". In questo campo, a maggior ragione, è impossibile in poche righe cercare di parlarne compiutamente.

Nel corso degli anni, da quando le linee guida vengono pubblicate, i vari farmaci proposti per il trattamento dell'AC hanno perso progressivamente importanza, venendo di volta in volta assegnati a classi diverse di efficacia. La vittima più illustre delle ultime linee guida è senz'altro la Lidocaina a scapito dell'Amiodarone. Per i farmaci, più che per altre manovre, esistono limiti notevoli, dettati principalmente da problemi di tipo etico/morale e dalla diversità dei quadri clinici, allo studio della efficacia di ciascuno di essi. "Come i fiocchi di neve, nessun arresto cardiaco è uguale ad un altro." Non ricordo dove l'ho letto, ma mi pare azzeccata come definizione ed esprime anche la difficoltà che tutti i ricercatori incontrano nel cercare di sperimentare soluzioni nuove o validare procedure già adottate.

L'Amiodarone è stato oggetto di almeno 2 studi che rispettano le regole della "evidenza" e per questo è stato proposto in sostituzione della Lidocaina che invece non ha mai goduto di questo tipo di supporto. Le case farmaceutiche hanno poi provveduto a fare da "cassa di risonanza" per questi

dati. In effetti l'Amiodarone ha dimostrato maggior efficacia nel ripristino della circolazione, ma non ha purtroppo migliorato il numero dei sopravvissuti. La lidocaina d'altronde non è stata spostata in classe III, ma all'interno di quel limbo che è la nuova "classe indeterminata". In classe indeterminata verranno "parcheeggiati" tutti i farmaci, procedure e manovre che ancora non hanno ottenuto una validazione sufficiente.

Altro farmaco che ha fatto di recente la sua comparsa nelle linee guida è stata la Vasopressina. La possibilità di iniettare un farmaco senza essere legati alla "schiavitù" dell'orologio imposta dall'uso della Adrenalina, è piaciuta a molti. ERC ha però raffreddato un poco gli animi, considerando ancora insufficienti le prove in favore di un farmaco rispetto all'altro. In effetti queste prove necessitano probabilmente ancora di qualche conferma. Sta prendendo invece piede l'ipotesi che i due farmaci utilizzati assieme, vasopressina ed adrenalina, possano risultare più efficaci. Attendiamo con ansia le prossime linee guida per conoscere se queste novità sono o meno degne di considerazione.

Meglio fermarsi a questo punto. Non sarebbe utile a nessuno riportare cose già mirabilmente scritte da altri. Non vorrei che qualcuno, sconcertato ed avvilito dalla insicurezza e precarietà dei dati, ritenesse inutile applicare le linee guida ed adottare atteggiamenti rinunciatari. Al contrario. Siamo tutti coinvolti nel tentativo di validare e confermare procedure e tecniche che ancora necessitano di conferme. Sapere fare correttamente una Rianimazione cardiopolmonare avanzata vuol dire avere acquisito il metodo giusto per affrontare anche le altre emergenze mediche.