

Strategie di contenimento della mortalità intra-ospedaliera

Il progetto MIER in Emilia-Romagna

! INTRODUZIONE

La mortalità intra-ospedaliera è attualmente considerata un indicatore globale della qualità delle cure erogate ai pazienti.¹

Una parte di questa mortalità è potenzialmente prevenibile poiché l'evento avverso acuto che la determina non è improvviso, ma annunciato da un progressivo deterioramento dei segni vitali registrabile da 6 a 24 ore prima nell'80% degli arresti cardiaci, nel 50% dei casi di morte e nel 70% dei ricoveri non programmati in Terapia intensiva (TI).²

Una revisione della qualità delle cure ricevute da pazienti ricoverati in reparti di degenza ordinaria che presentavano segni clinici di deterioramento^{3,4} ha evidenziato come il trattamento fosse stato spesso sub-ottimale, con un aumento dei decessi (20%) e dei ricoveri potenzialmente evitabili in TI (tra il 21% e il 41%) o ritardi nel ricovero in TI in almeno il 39% dei casi.

Per queste ragioni la letteratura internazionale e le più recenti linee guida di rianimazione cardiopolmonare sono orientate alla individuazione di strategie volte al contenimento della mortalità intra-ospedaliera.^{5,6} In particolare, queste strategie prevedono:

- ♦ modalità di riconoscimento precoce del deterioramento clinico dei pazienti degenti nei reparti ordinari come strumento per prevenire l'arresto cardiaco e ridurre i casi di morte,
- ♦ modalità pre-codificate di allertamento di una risposta sanitaria adeguata,
- ♦ disponibilità di un supporto intensivo nei casi più complessi.

IL SISTEMA RRS

nel mondo

Per rispondere a queste esigenze, in Australia, Inghilterra e Stati Uniti sono stati messi a punto diversi modelli, recentemente sistematizzati in un unico modello di implementazione di risposta alle emergenze definito Rapid Response System (RRS). Questo prevede un braccio afferente in grado di intercettare l'evento avverso acuto e attivare una risposta basata su criteri predefiniti e un braccio efferente composto da personale esperto nella gestione delle emergenze e delle cure intensive.⁷ Prevede inoltre un adeguato sistema di raccolta dati e un coordinamento amministrativo.

Nonostante l'efficacia dei sistemi RRS non sia ancora supportata da robuste evidenze scientifiche per la difficoltà di disegnare studi randomizzati sul tema,^{8,9,10,11} linee

guida nazionali e internazionali^{5,6,12} ne consigliano l'implementazione negli ospedali per acuti: sono considerati infatti valide strategie per contenere la mortalità intra-ospedaliera prevenibile, l'incidenza degli arresti cardiaci intra-ospedalieri e delle ammissioni non programmate in TI.

in Italia

L'attenzione per la riduzione e il contenimento della mortalità intra-ospedaliera prevenibile, così come l'interesse per l'implementazione del sistema RRS, è molto aumentata anche in Italia negli ultimi anni, come dimostrato dalla pubblicazione di linee guida a livello nazionale e regionale^{12,13} e dall'avvio del Progetto di ricerca finalizzata ex art. 12 del DLgs 502/1992 (Bando 2005) dal titolo "Il percorso assistenziale integrato nei pazienti con grave cerebrolesione acquisita - GCA" approvato dal Ministero della salute e coordinato dalla Regione Emilia-Romagna. Nell'ambito di questo Progetto è stato condotto lo "Studio multicentrico osservazionale sulle gravi cerebrolesioni acquisite di origine post-anossica: arresto cardiaco" (GCA-PA) al quale hanno partecipato le UO di Anestesia e rianimazione di 9 regioni italiane con l'obiettivo di stimare l'incidenza degli arresti cardiaci intra-ospedalieri nella popolazione ricoverata e gli esiti a lungo termine.



IL PROGETTO MIER

in Emilia-Romagna

Visti i risultati emersi dallo Studio GCA-PA è stato avviato - nell'ambito del Bando di ricerca finalizzata 2007, Programma strategico "Approcci di sistema per la gestione del rischio", coordinato dall'Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna e cofinanziato dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali - un nuovo progetto di ricerca denominato "Studio della mortalità intra-ospedaliera e delle strategie di contenimento" (Progetto MIER) promosso dal Servizio Presidi ospedalieri della Regione Emilia-Romagna.

Il Progetto MIER si propone di migliorare i percorsi integrati di cura nell'area dell'emergenza clinica intra-ospedaliera e dell'arresto cardiaco, per garantire la sicurezza dei pazienti ricoverati, la qualità dell'assistenza erogata negli ospedali e la prevenzione degli eventi avversi. In particolare, gli obiettivi del Progetto, avviato nel 2009, sono:

- ◆ condurre un'indagine epidemiologica descrittiva sulla mortalità negli ospedali per acuti della Emilia-Romagna;
- ◆ elaborare e promuovere un documento di indirizzo clinico-organizzativo regionale sui sistemi RRS e sui criteri di appropriatezza del trattamento intensivo, da parte di un gruppo di lavoro multidisciplinare regionale che terrà conto

delle più recenti evidenze scientifiche presenti nella letteratura nazionale e internazionale;

- ◆ condurre uno studio prospettico multicentrico osservazionale nei 9 ospedali della regione che hanno partecipato al precedente Studio GCA-PA (vedi box), al fine di valutare gli effetti dell'implementazione dei sistemi RRS sull'outcome, definito da indicatori di processo e di esito. Nel 2010 tutti i nove ospedali rileveranno indicatori di processo (tempi di risposta e indicatori di gravità nelle 24 ore precedenti l'evento) e di esito (durata della degenza ospedaliera e in TI, incidenza di arresti cardiaci intra-ospedalieri, mortalità intra-ospedaliera prevenibile). Tre ospedali implementeranno un sistema di risposta rapida (ospedali caso), gli altri fungeranno da controllo. Le analisi saranno effettuate sulle differenze di outcome (Studio GCA-PA 2008 - Progetto MIER 2010) all'interno di ciascun ospedale. Sarà inoltre effettuata l'analisi sulle variazioni di outcome tra ospedali "caso" e ospedali "controllo".

RESPONSABILE SCIENTIFICO

Salvatore Ferro
Servizio Presidi ospedalieri
Direzione generale Sanità e politiche sociali
Regione Emilia-Romagna
sferro@regione.emilia-romagna.it

Centri partecipanti: UO di Anestesia e rianimazione

Ospedale Maggiore - Azienda USL di Bologna
Ospedale Bufalini - Azienda USL di Cesena
Arcispedale Sant'Anna - Azienda ospedaliero-universitaria di Ferrara
Ospedale Morgagni-Pierantoni - Azienda USL di Forlì
Policlinico Azienda ospedaliero-universitaria di Modena
Nuovo Ospedale Sant'Agostino Estense - Azienda USL di Modena
Ospedale Maggiore - Azienda ospedaliero-universitaria di Parma
Ospedale S. Maria delle Croci - Azienda USL di Ravenna
Arcispedale Santa Maria Nuova - Azienda ospedaliera di Reggio Emilia



RIFERIMENTI

- 1 The Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)
<http://www.jointcommission.org/AccreditationPrograms/Hospitals/>
- 2 Hodgetts TJ et al. The identification of risk factors for cardiac arrest and formulation of activation criteria to alert a medical emergency team. *Resuscitation*, 54: 125-131, 2002.
- 3 NCEPOD 2005
<http://www.ncepod.org.uk/2005report/introduction.html>
- 4 2nd Consensus Conference on RRS. Toronto, May 2008.
- 5 NICE. Clinical guideline 50. *Acutely ill patients in hospital. Recognition of and response to acute illness in adults in hospital*. 2007.
- 6 Nolan JP et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Section 4. Adult advanced life support. *Resuscitation*, 6751: 539-586, 2005.
- 7 De Vita MA et al. Findings of the first consensus conference on medical emergency teams. *Crit Care Med*, 34: 2463-2478, 2006.
- 8 MERIT study: Introduction of the medical emergency team (MET) system: a cluster-randomised controlled trial. *The Lancet*, 365 (9477): 2091-2097, 2005.
- 9 Priestley G et al. Introducing Critical Care Out-Reach: A ward randomized trial of phased introduction in a general hospital. *Int Care Med*, 30: 1398-1404, 2004.
- 10 Winters BD et al. Rapid response systems: a systematic review. *Crit Care Med*, 35 (5): 1238-1243, 2007.
- 11 Ranji SR et al. The effects of Rapid Response Systems on clinical outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Hospital Medicine*, 2 (6): 422-432, 2007.
- 12 SIAARTI - IRC Working Group. Recommendations for organizing responses to In-Hospital emergencies. *Minerva Anestesiologica*, 73: 533-553, 2007.
- 13 Regione Piemonte. Linee guida per l'organizzazione dei sistemi di risposta alle emergenze intra-ospedaliere. DGR n. 5-9887 del 27/10/2008.