

Pavesi PC, Nobilio L, De Palma R, Casella G, Di Pasquale G, Grilli R

L'evoluzione delle unità di terapia intensiva cardiologica nell'era della rete interospedaliera Hub e Spoke. Analisi dell'attività in Emilia-Romagna dal 2002 al 2007

G Ital Cardiol, 12 (1): 31-42, 2011

RIASSUNTO

Razionale

Obiettivo di questo lavoro è stato valutare l'impatto dell'implementazione della rete interospedaliera per la riperfusione dell'infarto miocardico con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI) con angioplastica primaria sull'attività complessiva delle unità di terapia intensiva cardiologica (UTIC) della Regione Emilia-Romagna.

Materiali e metodi

Dalla banca dati delle schede di dimissione ospedaliera della Regione Emilia-Romagna sono stati estratti tutti gli episodi consecutivi di assistenza con transito in UTIC dal 1° gennaio 2002 al 31 dicembre 2007. Le diagnosi principali di dimissione sono state classificate in tre gruppi: sindrome coronarica acuta (SCA) STEMI (ICD-9 410, con quarta cifra diversa da 7); SCA non-STEMI (ICD-9 410.7 e tutti i codici 411) e ricoveri non correlati a SCA per tutte le restanti diagnosi (non-SCA).

Risultati

Dal 1° gennaio 2002 al 31 dicembre 2007 sono stati ricoverati 92 545 pazienti in UTIC, con una media annuale stabile di 15 000 soggetti. In generale nel 2007 rispetto al 2002 sono stati osservati una riduzione del 14% dei ricoveri per STEMI e un aumento del 26% di quelli per SCA non-STEMI. Sostanzialmente invariati sono stati i ricoveri per patologie non-SCA. Nelle UTIC Hub nel 2007 si è rilevato un netto aumento (+15%) dei pazienti che iniziano il loro percorso di cura direttamente nel centro Hub: STEMI +17%, SCA non-STEMI +26% e patologie non-SCA +6%. La mediana della degenza in UTIC Hub si è ridotta. Si è verificato un significativo aumento delle coronarografie e delle angioplastiche sia nello STEMI che nelle SCA non-STEMI. Nello stesso periodo nelle UTIC Spoke si è verificata una diminuzione dei ricoveri del 14%, in gran parte conseguente alla diminuzione del 57% dei pazienti con STEMI ammessi inizialmente in Spoke. Questo calo non è stato compensato né dall'aumento del 20% dei pazienti con SCA non-STEMI né dai rientri dall'Hub. Ridotto risulta infine anche il numero dei ricoveri non-SCA. Il numero dei pazienti inviato alle emodinamiche Hub, senza trasferimento, per eseguire una procedura di emodinamica in service è progressivamente aumentato.

Conclusioni

Pur considerando i limiti delle fonti informative di tipo amministrativo, l'analisi evidenzia la comparsa di consistenti variazioni nell'attività delle UTIC dell'Emilia-Romagna dopo l'implementazione della rete interospedaliera per la riperfusione dello STEMI. Queste osservazioni dovrebbero stimolare una generale riconsiderazione del ruolo e delle funzioni delle UTIC Hub e Spoke coinvolte nella rete assistenziale cardiologica.

Giornale Italiano di Cardiologia (Rome). 2011 Jan;12(1):31-42.
Comment in: G Ital Cardiol (Rome). 2011 Jan;12(1):47-9.

The evolution of intensive cardiac care units and the effects of interhospital networks for reperfusion implementation. Analysis of the Emilia-Romagna regional data, 2002 to 2007 [Article in Italian]

Pavesi PC, Nobilio L, De Palma R, Casella G, Di Pasquale G, Grilli R.

U.O. di Cardiologia, Ospedale Maggiore, Azienda USL di Bologna, Bologna.
piercamillo.pavesi@ausl.bo.it

BACKGROUND: The aim of this study was to evaluate the impact of the implementation of the interhospital network focused on reperfusion of ST-elevation myocardial infarction (STEMI) on the activity of intensive cardiac care units (ICCU) of the Emilia-Romagna Region (Italy).

METHODS: From the Emilia-Romagna Region databank of hospital discharge records, all consecutive admissions to ICCU from January 1, 2002 to December 31, 2007 were derived. The main discharge diagnoses were classified into three groups: ST-elevation acute coronary syndromes (STE-ACS) (ICD-9 410, with the fourth digit other than 7), non-STE ACS (ICD-9 410.7 and all code 411), and hospitalizations for other diagnosis unrelated to ACS (non-ACS).

RESULTS: During the study period, 92 545 patients were hospitalized in ICCU (on average, almost 15 000 patients/year). In 2007, as compared to 2002, a 14% reduction in the overall admissions for STEMI was observed, with a 26% increase for non-STE ACS. The number of non-ACS admissions was stable. Interestingly, a significant increase (+15%) in direct admissions to the ICCU of Hub centers was reported (+17% STEMI, +26% non-STE ACS and +6% non-ACS, respectively). Within these ICCU, a significant increase in coronary angiography and angioplasty procedures in patients with STEMI or non-STE ACS was observed. Furthermore, the median hospital length of stay was shorter in the ICCU of Hub centers. Over the same period, a substantial decline (-14%) in admissions to the ICCU of Spoke centers was recorded, largely due to a 57% decrease in STEMI, not offset by a 20% increase in admissions for non-STE ACS or by the number of patients transferred back from Hub centers after reperfusion or stabilization. A reduction in hospitalizations for non-ACS was also observed, as well as an increase in the number of patients sent from the Spoke centers to the cath lab of the Hub centers for outpatient procedures. In the Spoke centers, the median length of stay in the ICCU did not vary over the whole study period.

CONCLUSIONS: Although administrative data suffer from several limitations, this survey shows substantial variations in the ICCU activity after the implementation of the interhospital network for the treatment of STEMI. This finding should stimulate a critical reconsideration of the role and function of the ICCU involved in acute cardiac care.