

Il governo clinico della fibrillazione atriale acuta: applicazione di un PDT dedicato

Gianfranco Cervellin, Laura Bonfanti, Francesco Scioscioli

UOC Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

Si ringrazia per la collaborazione il Prof. Giovanni Passeri della Clinica Medica Generale dell'Università degli Studi di Parma

SINTESI

Scopo della nostra ricerca è stato valutare l'efficacia clinica e l'efficienza gestionale dell'implementazione di una linea guida di trattamento della fibrillazione atriale (FA) acuta in Dipartimento d'Emergenza, con particolare riferimento alla gestione in OBI.

A tale scopo sono stati analizzati i dati relativi a 1358 pazienti consecutivi presentatisi in PS per FA acuta (in questo contesto definita come FA insorta da meno di 30 giorni), gestiti nel nostro DEA negli anni 2001-2003. Nel 2° trimestre 2002 è stato implementato nel nostro DEA un Percorso Diagnostico e Terapeutico (PDT) concordato con l'UO di Cardiologia: stratifica la gestione dei pazienti per classi di rischio e prevede la gestione in DEA, in PS o in OBI a seconda del contesto clinico, delle classi a più basso rischio. I dati analizzati tendono a evidenziare l'impatto dell'implementazione del PDT/linea guida sulla gestione della FA acuta.

Già nel corso del 2002 la percentuale di pazienti ricoverati è diminuita nettamente rispetto alla percentuale dei dimessi da

DEA/OBI, relativamente a quanto riscontrato nel 2001, con netto rafforzamento del trend nel 2003. Tale inversione di tendenza è stata particolarmente sensibile nella fascia di età maggiore di 70 anni, cioè quella in cui sono più rappresentati i soggetti a elevato rischio, o comunque gravati da pesante comorbidità, in cui si è passati dal 65% di ricoverati nel 2001 al 46% di ricoverati nel 2003. I pazienti dimessi da DEA/OBI sono stati dimessi in ritmo sinusale nel 96% dei casi: il 4% dimesso in FA era rappresentato dai pazienti presentatisi in PS oltre le 48 ore dall'esordio, per i quali veniva impostato trattamento anticoagulante e programmata cardioversione (o strategia di controllo della frequenza, a seconda del contesto clinico). Gli antiaritmici di classe IC si confermano come farmaci di scelta, efficaci e sicuri, per la gestione in DEA/OBI della FA acuta, in assenza di importante cardiopatia strutturale. La riduzione del numero di pazienti ricoverati porta a un importante contenimento dei costi di gestione per questa patologia, senza comportare rischi aggiuntivi per i pazienti.

Premessa

La fibrillazione atriale (FA) e il suo stretto correlato, il flutter atriale (FLA), sono due delle più comuni aritmie che impegnano il medico del Pronto Soccorso. L'ampia variabilità delle modalità di presentazione clinica rappresenta una sfida anche per il medico più esperto, dal momento che, se da una parte una terapia appropriata può risolvere o controllare l'aritmia, dall'altra la messa in atto di interventi inappropriati può risultare lesiva o letale per il paziente¹.

Risulta che il 30-35% dei ricoveri da PS in USA sia ascrivibile alla sola FA, con una degenza media di 3,9-5 giorni e con un conseguente enorme impatto economico². Il costo di gestione di questa aritmia nell'am-

bito dell'Unione Europea, nell'anno 2001, è stato stimato in 10 miliardi di euro, di cui il 52% ascrivibile alla sola ospedalizzazione, il 23% ai farmaci, la quota rimanente alle spese accessorie dirette e indirette.

Il continuo, progressivo, incremento dell'incidenza e della prevalenza della FA nella popolazione, che è stato stimato in +250% nel 2050, è riconducibile all'invecchiamento generale della popolazione e al miglioramento delle cure e della sopravvivenza in soggetti affetti da ipertensione arteriosa, malattia coronarica, scompenso cardiaco congestizio². L'incremento del tasso di ospedalizzazione, oltre che all'aumento dell'età media, è conseguente a un aumento della comorbidità e a complicanze della terapia antiaritmica e/o anticoagulante³.

L'importanza della FA non si esaurisce nella sola dimensione epidemiologica, ma è strettamente correlata ai rischi di mortalità e morbilità: la mortalità in presenza di FA è globalmente raddoppiata rispetto ai controlli in ritmo sinusale, mentre nei soggetti con scompenso cardiaco aumenta fino a 8 volte; il rischio di *stroke* in presenza di FA cresce rapidamente, dal 2% per la fascia di età compresa tra i 50 e i 59 anni, fino al 24% nella fascia di età compresa tra gli 80 e gli 89 anni. Il rischio risulta maggiore nei primi mesi di esordio dell'aritmia, o nel periodo immediatamente successivo al passaggio dalla forma parossistica a quella permanente (evento che si realizza in circa un terzo dei casi entro 3 anni dall'esordio dell'aritmia).

Nell'anno 2000 è stato realizzato, su iniziativa dell'ANMCO, lo studio FIRE, che ha coinvolto 207 ospedali per un periodo di arruolamento pari a 30 giorni. Da tale studio è emerso che la FA dava conto del 2% di tutti gli accessi al Pronto Soccorso; di tali soggetti il 32% era al primo episodio, il 38% è stato dimesso dal Pronto Soccorso, il 60% ricoverato in ospedale, l'1,9% inviato ad altre strutture, lo 0,1% è deceduto in Pronto Soccorso. Tra i pazienti ricoverati il 43% è stato ricoverato in Cardiologia, con una degenza media di 5 ± 4 giorni, il 38% in Medicina, con una degenza media di 9 ± 7 giorni, il 19% in altri reparti. Il 92% dei pazienti trattati in PS era ancora in FA al momento del ricovero nei reparti ospedalieri. Dalla Cardiologia il 73% dei pazienti veniva dimesso in ritmo sinusale, rispetto al 53% dei pazienti dimessi dalla Medicina⁴.

Una prima segnalazione in letteratura sulle possibilità di prevenzione di ospedalizzazioni incongrue per FA da parte dell'implementazione di criteri predefiniti proviene dal gruppo di Zimetbaum⁵.

Contesto organizzativo

Nel 2001 la Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, su invito del Ministero della Salute, ha riunito un team di esperti (Dipartimento di Emergenza-Urgenza e Dipartimento del Cuore) che, prendendo spunto dalla suddetta segnalazione, dalla pubblicazione delle linee guida AHA/ACC ed ESC^{6,7} sulla gestione delle tachiaritmie, e sottoponendo la letteratura disponibile a una revisione critica, ha redatto il PDT o *Percorso Diagnostico Terapeutico per le tachiaritmie sopraventricolari*. Tale documento si propone di ottimizzare i percorsi diagnostico-terapeutici dei pazienti che si presentano al Pronto Soccorso per tachiaritmie sopraventricolari, adattando le principali linee guida alla realtà operativa locale. La prima versione del PDT è stata completata nell'aprile del 2002 ed è stata distribuita ai professionisti dell'Azienda nel maggio dello stesso anno. Il PDT si propone di pianificare la strategia diagnosti-

co-terapeutica del singolo paziente, e la relativa allocazione di cura, in base alla valutazione contestuale di una serie di fattori, quali: tolleranza soggettiva, tolleranza emodinamica, tempo di insorgenza della tachiaritmia, numero di episodi pregressi, terapia antiaritmica, terapia anticoagulante, cardiopatia organica o comorbidità significativa.

Sono previste le seguenti possibilità gestionali:

1. pazienti dimissibili dal Pronto Soccorso dopo una prima valutazione (anamnesi, esame obiettivo, ECG, esami di laboratorio);
2. pazienti che rimangono in OBI o ricoverati in area d'Emergenza per cardioversione (farmacologica o elettrica) o impostazione di controllo della frequenza;
3. pazienti che vengono ricoverati in reparto di Medicina;
4. pazienti che vengono ricoverati in Cardiologia.

Considerando il 2002, anno di implementazione del PDT, come "anno-spartiacque", abbiamo analizzato retrospettivamente tutti i casi di pazienti giunti al nostro Pronto Soccorso per FA acuta negli anni 2001-2003. Finalità del lavoro era valutare se l'implementazione del PDT portasse a variazioni sostanziali della pratica clinica in tale tipologia di pazienti.

Materiali e metodi

Sono stati analizzati i dati relativi a 1358 pazienti consecutivi presentatisi in Pronto Soccorso per FA acuta (in questo contesto definita come FA insorta da meno di 30 giorni) dal 1° gennaio 2001 al 31 dicembre 2003. Il 2002 è stato globalmente considerato come "anno-spartiacque", senza considerare il preciso mese di implementazione del PDT, in quanto si è considerato che mediamente l'acquisizione culturale e la condivisione dal parte dell'équipe di un tale strumento di lavoro richiede alcuni mesi. I dati analizzati tendono a evidenziare l'impatto dell'implementazione del PDT sulla gestione della FA acuta. Sono state scorporate e analizzate separatamente le fasce di età (< 50 anni, 50-59 anni, 60-69 anni, > 70 anni), sia al fine di valutare l'impatto epidemiologico delle varie fasce, sia al fine di valutare l'impatto del PDT sulle possibilità di gestione in PS/OBI anche delle fasce tradizionalmente considerate a più alto rischio (> 70 anni).

Separatamente per anno considerato e, successivamente, per fascia di età, è stato analizzato il numero di ricoveri *versus* dimissioni, rapportandolo anche al trattamento utilizzato e al ritmo presente al momento della dimissione o del ricovero.

Risultati

I nostri dati dimostrano che nell'anno 2001 la situazione epidemiologica e gestionale nell'Azienda Ospe-

daliero-Universitaria di Parma non si discostava sensibilmente da quanto riportato su base nazionale nello studio FIRE. Risulta infatti che nel corso del 2001 sia stato ricoverato il 53% dei pazienti e dimesso da PS/OBI il 47%.

Già nel corso del 2002 la percentuale di pazienti ricoverati è diminuita nettamente rispetto alla percentuale dei dimessi da PS/OBI (ricoverati 44%; dimessi 56%), tendenza che trova una netta conferma nei dati del 2003 (ricoverati 37%; dimessi 63%) (Figura 1). Tale inversione di tendenza è stata particolarmente sensibile nella fascia di età > 70 anni, cioè quella in cui sono più rappresentati i soggetti a elevato rischio, o comunque gravati da pesante comorbidità. In tale fascia si è passati dal 65% di ricoverati nel 2001 al 46% di ricoverati nel 2003 (Figure 2, 3, 4).

I pazienti dimessi da PS/OBI sono stati dimessi in ritmo sinusale nel 96% dei casi: il 4% dimesso in FA era rappresentato dai pazienti presentatisi in PS oltre le 48 ore dall'esordio dell'aritmia, per i quali era prevista l'impostazione di trattamento anticoagulante orale e la programmazione di cardioversione elettiva, o, in alternativa e in base al contesto clinico, la strate-

gia di controllo della frequenza (Figura 5). L'11% dei pazienti dimessi in ritmo sinusale ha manifestato una cardioversione spontanea durante il periodo di osservazione, mentre l'88% è stato sottoposto a cardioversione farmacologica; la cardioversione elettrica è stata praticata solo nell'1% dei casi.

La distribuzione dell'utilizzo dei farmaci antiaritmici (amiodarone, propafenone, flecainide) è evidenziata nella Figura 6.

I farmaci antiaritmici di classe 1C hanno permesso di ottenere il ripristino del ritmo sinusale nell'88% dei casi trattati, mentre l'amiodarone è stato utilizzato prevalentemente nei pazienti affetti da cardiopatia strutturale, ricoverati in percentuale maggiore, e spesso (62% dei casi) ancora in FA (Figure 7 e 8).

Ai pazienti ricoverati non è stato erogato alcun intervento con finalità antiaritmiche nel 47% dei casi, in quanto la sinusalizzazione era ritenuta non auspicabile o non prioritaria, in considerazione del contesto clinico e/o della comorbidità (Figura 9).

Nell'intera casistica non sono state registrate complicanze aritmiche tali da richiedere un qualsivoglia trattamento.

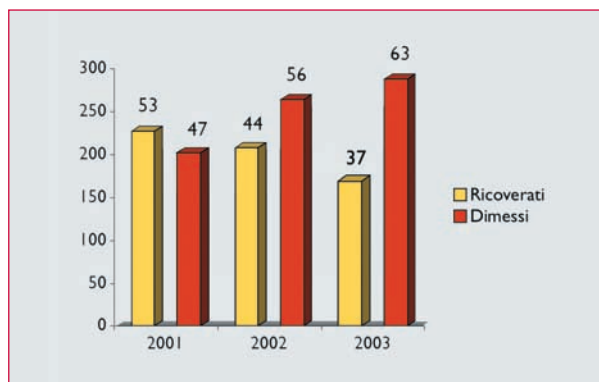


Fig. 1 - Percentuali di pazienti ricoverati e dimessi dal 2001 al 2003 (in totale 1358 pazienti).

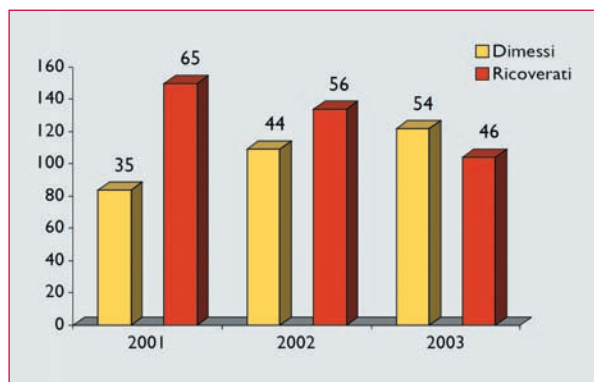


Fig. 3 - Distribuzione negli ultrasessantenni.

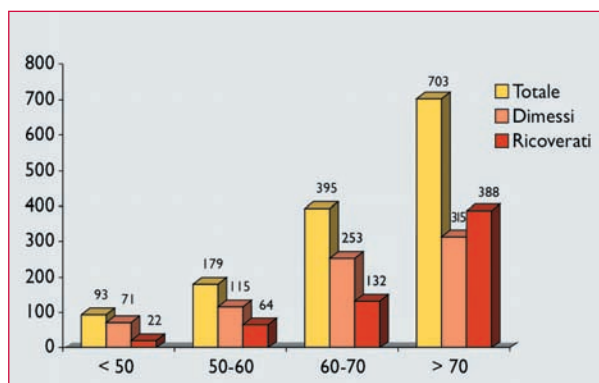


Fig. 2 - Distribuzione per fasce di età.

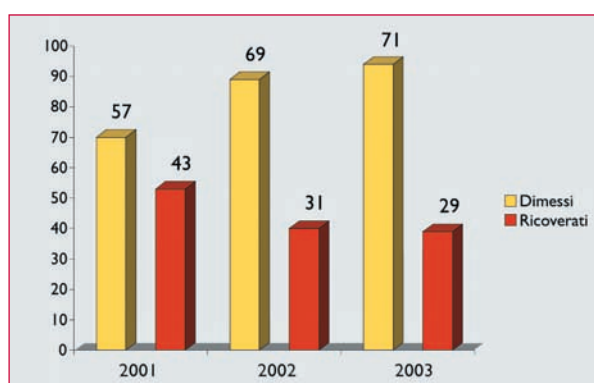


Fig. 4 - Distribuzione tra i 60 e i 70 anni.

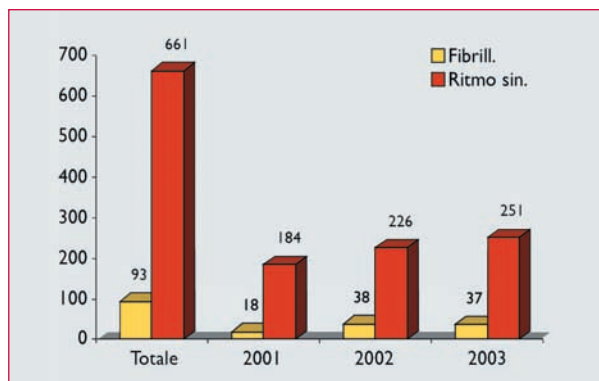


Fig. 5 - Ritmo alla dimissione.

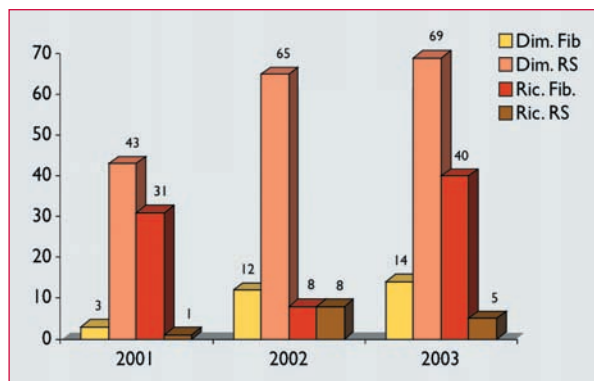


Fig. 8 - Esito dell'amiodarone.

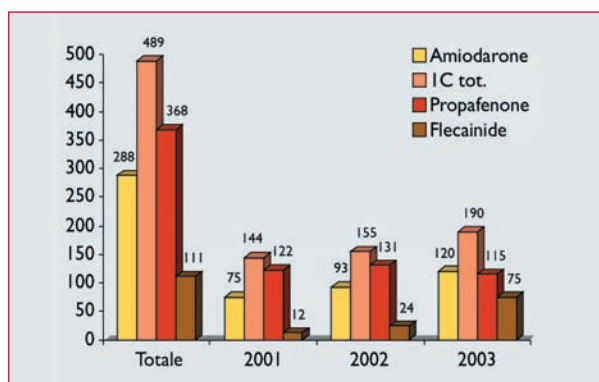


Fig. 6 - Distribuzione dell'utilizzo dei farmaci antiaritmici.

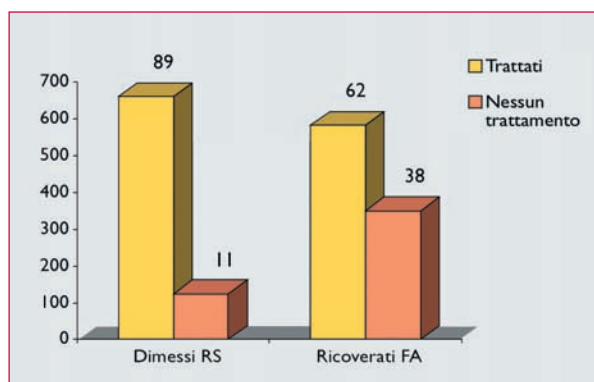


Fig. 9 - Confronto tra le percentuali di dimessi e di ricoverati rispetto ai pazienti trattati e non trattati.

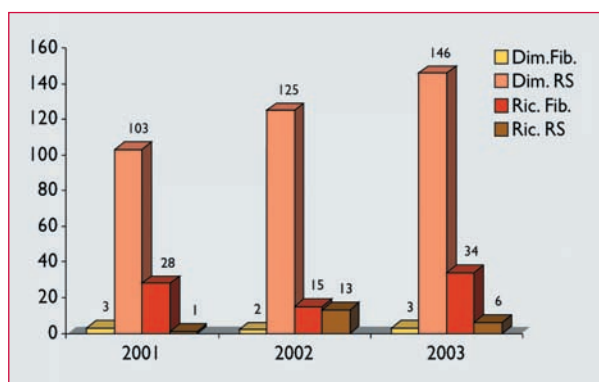


Fig. 7 - Esito degli antiaritmici di classe 1C.

Conclusioni

I nostri dati, pur in un contesto organizzativo e operativo molto diverso, confermano quanto già segnalato dal gruppo di Zimetbaum⁶ sulla possibilità di ridurre sensibilmente, e in assoluta sicurezza, le ospedalizzazioni per FA acuta. L'implementazione di un PDT aziendale dedicato, condiviso con l'UO di Cardiologia, permette una gestione sicura in DEA/OBI di un'ampia percen-

tuale di pazienti affetti da FA acuta⁸. Gli antiaritmici di classe 1C si confermano come farmaci di scelta, efficaci e sicuri, per la gestione in DEA/OBI della FA acuta, in assenza di importante cardiopatia strutturale. La crescente dimestichezza dei medici d'urgenza con le tecniche di sedo-analgesia e le corrette indicazioni cliniche sta determinando un trend incrementale dell'utilizzo della cardioversione elettrica esterna sincronizzata, sia come trattamento di prima scelta, sia come trattamento *rescue* in caso di fallimento dei farmaci antiaritmici. La riduzione del numero di pazienti ricoverati porta, oltre a una sensibile riduzione dei disagi correlati all'ospedalizzazione, a un importante contenimento dei costi di gestione relativi a questa patologia, senza che ciò comporti rischi aggiuntivi per i pazienti.

Bibliografia

1. Pollock GF, Herbert ME, Slovis CM. La fibrillazione atriale nel DEA: cardioversione, controllo della frequenza, scoagulazione ed oltre. *Emergency Medicine Praticce* 2002; 11: 1-24.
2. Go AS, Hylek EM, Phillips KA *et al.* Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the anticoagulation and risk factors in atrial fibrillation (ATRIA) study. *JAMA* 2001; 285(18): 2370-75.

3. Kannel WB, Abbott RD, Savage DD *et al.* Epidemiologic features of atrial fibrillation: the Framingham study. *N Engl J Med* 1982; 306: 1018-22.
4. Santini M, De Ferrai GM, Pandozi C *et al.* Atrial Fibrillation requiring urgent medical care. Approach and outcome in the various departments of admission. Data from the atrial Fibrillation/Flutter Italian Registry (FIRE). *Ital Heart J* 2004; 5: 205-213.
5. Zimetbaum P, Reynolds MR, Ho KKL *et al.* Impact of a practice guideline for patients with atrial fibrillation on medical resource utilization and costs. *The American Journal of Cardiology* 2003; 6(92): 677-681.
6. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation: executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines and policy conferences. *Circulation* 2001; 104 (17): 2118-50.
7. Caminiti C, Scoditti U, Diodati F *et al.* How to promote, improve and test adherence to scientific evidence in clinical practice. *BMC Health Services Research* 2005; 5: 62.

ABSTRACT

The aim of our study was to estimate the clinical efficacy and the practical effectiveness of using a guideline for acute AF (acute atrial fibrillation) treatment, considering a particular form of intensive short-care observation (OBI). We considered, retrospectively, data collected from 2001 to 2003 of 1358 consecutive patients that arrived in our Emergency Department for acute AF (present for less than 30 days).

From March 2002, we started to use a specific diagnostic/therapeutic protocol (PDT), prepared in accordance with the Cardiology Unit. This system allow to stratify the patients in different risk's groups, and permit the treatment in ED of the patients in the lower risk classes, thus avoiding admittance of these patients in Cardiology or Medicine wards.

During year 2002, the percentage of patients admitted versus those discharged from the ED, was significantly decreased as compared to year 2001, and this trend was further increased in year 2003. This change of trend was particularly evident

in subjects older than 70, that usually face a higher risk or severe comorbidity (65% admitted in 2001, 46% admitted in 2003). 96% of the patients discharged from ED were in sinus rhythm; the patients discharged with AF (4% of the total number) were those that arrived at the ED more than 48 hours after the beginning of the arrhythmia, and they have been treated with oral anticoagulants and were considered for delayed cardioversion, or rate-control strategy (depending upon the clinical setting). The antiarrhythmic class IC drugs are first choice tools, safe and effective for acute AF in ED/OBI settings, in patients without pre-existing heart problems. The reduction of admission rate is also very important for limiting the costs of treatment of this pathological condition, without any further risks for the patients. In conclusion, our data confirm that using this specific protocol in our hospital, allow a safe treatment in ED without definitive admission in a large cohort of patients with acute AF.

Emergency Care Journal mette a disposizione dei suoi Lettori due servizi on line:



Il SITO WEB **www.ecj.it**

accedendo al sito potrà:

- consultare i sommari dei numeri della rivista;
- contattare il board editoriale per sottoporre quesiti sugli articoli pubblicati o su tematiche relative alla medicina d'urgenza;
- proporre un articolo per la pubblicazione sulla rivista;
- trovare link, news, segnalazioni di corsi e congressi.



La NEWSLETTER PERIODICA **ECJ informa**

Iscrivendosi alla newsletter avrà l'opportunità di:

- essere informato in anticipo sul sommario della rivista in uscita;
- avere i link diretti agli abstract o ad articoli di particolare interesse;
- ricevere le segnalazioni sulle iniziative di **Emergency Care Journal** (congressi, pubblicazioni, iniziative culturali);
- essere informato sulle offerte speciali riservate ai Lettori di **Emergency Care Journal**.

Per iscriversi è sufficiente compilare la scheda di registrazione anagrafica inserendo i propri dati. Il servizio è completamente **GRATUITO**.

Per iscriversi al servizio o per visionare un numero esempio della newsletter:

<http://www.ecj.it/newsletter.htm>