

n° 84 dicembre 2008

**indice**

**Lavori**

- Partial Pressure of End-tidal Carbon Dioxide Predict Successful Cardiopulmonary Resuscitation -- A Prospective Observational Study. Miran Kolar et al. *Critical Care* 2008; 12: R115.
- Medical Records and Quality of Care in Acute Coronary Syndromes. Results from CRUSADE. Dunlay AM, et al. *Arch Intern Med.* 2008;168(15):1692-1698.
- End-of-life: still an Italian dilemma. Giuseppe Servillo, Pasquale Striano. *Intens Care Med* 2008;34:1333-5
- Outcomes of patients considered for, but not admitted to, the intensive care unit. Thomas E. Vanhecke, *et al.* *Crit Care Med* 2008;36:812-7
- The influence of triage systems and triage scores on timeliness of ED analgesic administration. Ducharme J, et al. *Am. J. Emerg. Med.* 2008; 26, 867–873.
- Patient-related factors and circumstances surrounding decisions to forego life-sustaining treatment, including intensive care unit admission refusal. Jean Reigner, *et al.* *Crit Care Med* 2008;36:2076-83
- Coraggio bambini... non state poi così tanto male... e comunque c'è il Pronto Soccorso. Paolo Minelli. *Bollettino Notiziario. Organo ufficiale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Bologna* 2008;8:5-6
- Lack of compliance with basic infection control measures during cardiopulmonary resuscitation – Are we ready for another epidemic? Wen-Chu Wang, *et al.* *Resuscitation* 2008;77:356-62
- Influence of Beta-Blocker Continuation or Withdrawal on Outcomes in Patients Hospitalized With Heart Failure. Findings From the OPTIMIZE-HF Program. Gregg C. Fonarow, *et al.*, on behalf of the OPTIMIZE-HF Investigators and Coordinators. *J Am Coll Cardiol* 2008;52:190-9

**Aggiornamenti**

- Profilassi dell'endocardite batterica a cura di Mauro Fallani
- Medico d'Urgenza. Chi me lo fa fare? A cura di Luca Iaboli e Gianluca Ganzerla

---

**Redattore Capo:** Mauro Fallani<sup>1</sup> [mauro.fallani@sanita.marche.it](mailto:mauro.fallani@sanita.marche.it) **Redazione:** Andrea Fabbri<sup>2</sup> [dr.andrea.fabbri@gmail.com](mailto:dr.andrea.fabbri@gmail.com) Rodolfo Ferrari<sup>3</sup> [dr.rofer@libero.it](mailto:dr.rofer@libero.it) Luca Iaboli<sup>4</sup> [liaboli@hotmail.com](mailto:liaboli@hotmail.com) Rita Preati<sup>5</sup> [prei@libero.it](mailto:prei@libero.it) **Supervisore:** Alberto Vandelli<sup>2</sup> [a.vandelli@ausl.fo.it](mailto:a.vandelli@ausl.fo.it)

<sup>1</sup>U.O. Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza ASUR Marche Zona Territoriale 3 Fano, <sup>2</sup>DEA AUSL di Forlì, <sup>3</sup>DEA S.Orsola-Malpighi Bologna, <sup>4</sup>DEA Reggio Emilia, <sup>5</sup>DEA Ferrara

---

i numeri già usciti sono disponibili all'indirizzo <http://www.simeu.it/regioni/EmiliaRomagna/index.html>

- **Lavori**

**Partial Pressure of End-tidal Carbon Dioxide Predict Successful Cardiopulmonary Resuscitation -- A Prospective Observational Study.** Miran Kolar et al. **Critical Care 2008; 12: R115.**

I cambiamenti dell'etCO<sub>2</sub> espirata durante RCP potrebbero essere un indicatore predittivo utile e non invasivo del buon esito delle manovre rianimatorie e della sopravvivenza all'arresto cardiaco, contribuendo altresì alla decisione di quando cessare gli sforzi rianimatori.

Si tratta di uno studio osservazionale prospettico di 737 casi di arresto cardiocircolatorio non traumatico rianimati con esito positivo in ambiente extra ospedaliero in soggetti di età > 18 anni.

Criteri di esclusione: malattia terminale documentata; ipotermia severa < 30°C.

Gli Autori hanno definito il ritorno alla circolazione spontanea in accordo all'Utstein style (qualunque ROSC -polso carotideo palpabile di qualunque durata e presenza di ROSC all'arrivo in ospedale), ma nella loro analisi hanno considerato solo i pazienti giunti in ospedale con ROSC, definito come una pressione stabile al momento della consegna del paziente all'equipe della terapia intensiva (ICU) da parte del team pre-ospedaliero. Il team pre-ospedaliero (composto da personale medico ed infermieristico) ha applicato protocolli regionali BLS e ALS redatti incorporando standard e linee-guida ERC e algoritmi clinici per la rianimazione cardiaca. Immediatamente dopo l'intubazione, un capnometro è stato collegato al TT e la PetCO<sub>2</sub> misurata in modo continuativo, dalla prima PetCO<sub>2</sub> rilevata all'intubazione all'ultima, misurata al momento dell'ammissione del paziente in ospedale oppure al momento della cessazione delle manovre rianimatorie. Le rilevazioni delle PetCO<sub>2</sub> sono state condotte con metodo sidestream utilizzando il capnometro integrato nel monitor defibrillatore LIFEPACK 12 o BCI Capnocheck Model 20600A1.

Dei 1.086 casi di arresto cardiaco per cui è stato richiesto l'intervento dell'equipe pre-ospedaliera nel periodo considerato (Gennaio 1998-Dicembre 2006) solo 737 hanno avuto esito positivo.

ROSC è stato ottenuto in 438 pazienti (59.4%); la sopravvivenza dopo il ricovero si è avuta in 402 pazienti (55%) e 170 pazienti sono stati dimessi vivi (23%). Gli Autori hanno osservato un valore di PetCO<sub>2</sub> iniziale maggiore nell'arresto cardiaco con ritmo non defibrillabile rispetto ai casi di arresto cardiaco con ritmo defibrillabile e, in entrambi i gruppi, valori di do PetCO<sub>2</sub> maggiori nei pazienti con ROSC rispetto ai pazienti senza ROSC. Gli Autori confermano che; l'RCP iniziata già da soccorritori occasionali, l'arresto testimoniato, il ritmo di arresto defibrillabile ed i valori tutti di PetCO<sub>2</sub> iniziale, medio, a 10/15/20 minuti, massimo e finale sono associati con ROSC migliori e con la sopravvivenza del paziente. Gli Autori hanno trovato che un valore di PetCO<sub>2</sub> iniziale superiore a 1.33 kPa (10 mmHg) e un valore di PetCO<sub>2</sub> a 20 minuti superiore a 1.9 kPa (14.3 mmHg) identificano i pazienti con ROSC con una sensibilità, specificità, PPV e NPV del 100%, mentre un cut-off di PetCO<sub>2</sub> a 20 minuti di 1.5 kPa (13.5 mmHg) per i ritmi di arresto defibrillabili e di 2.1 kPa (15.8 mmHg) per i ritmi non defibrillabili identificano i pazienti che potranno essere dimessi dall'ospedale con una sensibilità e NPV del 100%. Gli Autori ritengono che i livelli di PetCO<sub>2</sub> debbano essere monitorati durante l'RCP e abbiano un valore prognostico nel determinare l'outcome dello sforzo rianimatorio, consentendo di identificare con certezza quando interrompere l'ALS riducendo i costi e i dilemmi degli operatori, e pertanto si auspicano che tale monitoraggio venga inclusa negli algoritmi ALS.

**Commento di Nicoletta Artana, SET 118 Piemonte**

**Medical Records and Quality of Care in Acute Coronary Syndromes. Results from CRUSADE.** Dunlay AM, et al. **Arch Intern Med. 2008;168(15):1692-1698.**

La qualità del referto clinico rappresenta uno strumento fondamentale nella gestione dei pazienti. Nella pratica clinica esiste tuttora un limite ancora non superato fra quello che viene suggerito nelle linee guida internazionali e quello che risulta riportato nella documentazione di riferimento nell'attività clinica. Tale limite impedisce verifiche affidabili sia dell'attività sia dell'esito del trattamento. In questo studio sono state analizzate le informazioni espresse in 607 cartelle cliniche

di soggetti ricoverati con sindrome coronarica acuta (NSTEMI/SCA) di 219 ospedali negli Stati Uniti. Verificati e attribuiti punteggi alla documentazione dopo normalizzazione per un pool di variabili comprendenti sia i pazienti che le organizzazioni. Sulla base di queste sono state infine verificate correlazioni fra la qualità della documentazione, il livello di evidenze applicate nella pratica e l'esito dei soggetti trattati. L'analisi dei dati ha evidenziato un significativo numero di carenze sia in termini di completezza dell'anamnesi (23.6%), che delle indicazioni di efficacia del trattamento (64.6%), delle informazioni su diagnosi differenziale (57.8%), sull'impiego di soluzioni in linea con le prove di efficacia (EBM) (44%). Le strutture adibite alla didattica riportavano più frequentemente le informazioni su prove di efficacia (69.7% vs. 51.7%;  $P < 0.001$ ), così come le informazioni erano più complete nelle divisioni specialistiche cardiologiche vs. non cardiologiche (60.7% vs. 48.1%;  $P = 0.003$ ).

Una migliore qualità del referto si associava ( $P = 0.006$ ) ad una migliore appropriatezza dei percorsi concordati con le prove di efficacia (EBM). Tale tendenza è risultata associata anche all'esito del paziente (minore mortalità), adjusted odds ratio, 0.79 (95% confidence interval, 0.65-0.97).

Le conclusioni di questo studio indicano che le cartelle cliniche ed i referti dei soggetti con sindrome coronarica acuta spesso sono privi di elementi clinico anamnestici fondamentali. I pazienti trattati in ospedali che producono buoni referti clinici presentano una migliore prognosi. Esiste una correlazione fra miglioramento del referto clinico e dell'attività clinica che rappresenta lo strumento indispensabile sia per verifica che per miglioramento della qualità dell'attività clinica.

**Commento di Andrea Fabbri**

### **End-of-life: still an Italian dilemma.** Giuseppe Servillo, Pasquale Striano. *Intens Care Med* 2008;34:1333-5

Come già in più occasioni nel recente passato, Intensive Care Medicine si dimostra attento al problema delle direttive sul termine della vita ed al caso peculiare rappresentato dall'Italia. In Europa vi è un'estrema variabilità di comportamento riguardo al non intraprendere o sospendere i trattamenti considerati salvavita. Gli aspetti fondamentali in discussione, sul piano medico e non (religioso, culturale, politico, legale, etico, morale e strettamente personale) e le scarse chiarezza ed appropriatezza con cui spesso si utilizza la terminologia del caso (tra interruzione, astensione, sospensione, rifiuto, limite, accanimento, eutanasia, palliazione, terapia del dolore, sedazione, stato di coscienza, autonomia, libertà, consenso, consenso informato, consapevolezza di malattia, direttive, suicidio assistito, condizioni prognostiche, probabilità di successo o fallimento, rapporto costi-benefici, tentativo ragionevole, prospettive di guarigione, situazione irreversibile, morte inevitabile) soprattutto quando dal lessico medico si passi a quello della legge o della stampa, hanno da sempre visto nell'Italia un catalizzatore dell'attenzione mediatica internazionale.

Pur avendo ratificato al riguardo la Convenzione di Oviedo, in Italia non si ha un preciso riferimento di legge riguardo alla regolazione delle fasi al termine della vita, lasciando indefinito lo spazio decisionale che spetta al medico: sono illegali l'eutanasia ed il suicidio assistito e, quando si abbia a che fare con la decisione di non intraprendere o sospendere trattamenti, è necessario provare che non si siano infrante leggi in tal senso. Inoltre, non viene riconosciuto il diritto legale dei famigliari di rappresentare, come responsabili decisionali "surrogati", gli individui non in grado di esprimere la propria volontà riguardo a sé. L'esempio ora più noto è quello di Piergiorgio Welby, affetto da una forma di distrofia muscolare, che ha riaperto vivamente il dibattito; è recente il proscioglimento di Mario Riccio (il medico che ha "staccato la spina" iniettando sedativi e sospendendo la ventilazione meccanica) secondo l'Articolo 32 della Costituzione Italiana, ma avendo rischiato fino a 15 anni di carcere. Dopo le sollecitazioni del Comitato Nazionale per la Bioetica, il coinvolgimento dell'opinione pubblica nel dibattito e la presa di posizione di diverse Società Mediche (si tenga in considerazione che anche le due principali associazioni di anestesisti intensivisti in Italia non sostengono posizioni né comuni né condivise), si è giunti ad un progetto di legge proposto dal senatore Giorgio Benvenuto sulle "Disposizioni in materia di dichiarazione anticipata di volontà sui trattamenti sanitari" che dovrà essere discusso a breve.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## **Outcomes of patients considered for, but not admitted to, the intensive care unit.**

Thomas E. Vanhecke, et al. **Crit Care Med** 2008;36:812-7

La disponibilità di posti letto in Unità di Terapia Intensiva (ICU) condiziona la distribuzione delle risorse e della spesa del “sistema emergenza” nel suo complesso nella gestione del paziente critico. Il medico intensivista deve porre o meno indicazione al ricovero in ICU medica se i dati disponibili al momento della sua valutazione pongono il paziente nella necessità di ricevere cure non erogabili nelle strutture standard dell'Ospedale, escludendo i casi in cui sussistano direttive che precludano trattamenti intensivi (DNR, DNI), e coloro che siano in condizioni “troppo buone” per beneficiarne. Questo studio statunitense prospettico osservazionale monocentrico (struttura dotata di 92 letti ICU: 24 medici, 34 chirurgici, 20 cardiologici, 14 neurologici) ha studiato, dei 1.655 soggetti valutati in un anno per un eventuale ricovero in ICU, i 353 (21%) che non sono stati ammessi (2 deceduti prima che la valutazione fosse compiuta, 4 persi al follow up; dei restanti 347 soggetti i dati completi erano disponibili per 324). La mortalità a 6 mesi dei 1.302 pazienti ricoverati in ICU è risultata del 47%, mentre è del 41% nei 347 non ammessi: 74% nei 46 soggetti che hanno rifiutato le cure intensive, 36% nei 301 individui considerati “too well” per l'ICU (di questi, 33 sono stati trasferiti in ICU nelle successive 24 ore – l' 11% - con mortalità 36%, sovrapponibile a quella dei 268 non trasferiti). Le ragioni principali per cui è stata richiesta valutazione riguardano l'apparato respiratorio nel 35.5% dei casi (a seguire disordini neurologici e del ritmo cardiaco). Nei 12 mesi dello studio le ICU hanno lavorato al 94.1% della capienza possibile. Non sono stati riscontrati decessi nelle prime 48 ore. I sistemi a punteggio (quali l'APACHE II) che forniscono un aiuto nell'identificare i pazienti critici a maggior rischio di mortalità sono validati per coloro che già siano in ICU e non nell'indicazione al trattamento intensivo. Spesso il problema acuto può essere corretto intervenendo sui dispositivi di ossigenazione o sulla terapia del soggetto utilizzando mezzi che non necessitino un monitoraggio o una terapia intensiva in ICU; nel 40% dei casi l'intensivista ha intrapreso o modificato un trattamento medico durante o dopo il suo intervento, fungendo quindi da “consulente per l'emergenza medica”. Per quanto sia evidente il rapporto di triage tra criteri di indicazione al ricovero in ICU da una parte e disponibilità e gestione dei posti letto in ICU dall'altra (vedi anche la recensione successiva), i dati di questo studio non mostrano correlazione tra disponibilità di posto letto e tasso di rifiuto all'ammissione.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## **The influence of triage systems and triage scores on timeliness of ED analgesic administration.** Ducharme J, et al. **Am. J. Emerg. Med.** 2008; 26, 867–873.

Alla prima valutazione di triage in Pronto Soccorso la presenza del dolore come sintomo principale rappresenta ovunque un elemento di priorità. In una nota di una linea guida dell'American College of Emergency Physicians 2004 viene riportato chiaramente che “*i pazienti che afferiscono al DEA con dolore come sintomo di presentazione, dovrebbero avere un percorso privilegiato, evitando ritardi come quelli relativi ai percorsi diagnostici e di consulenza*”.. Ad oggi non esistono studi che valutano la tempestività di trattamento del dolore, ma solo studi in cui si analizza il tipo di analgesici somministrati. In un recente studio su 857 soggetti trattati con oppiacei si riporta che solo nel 53% dei casi il trattamento è stato eseguito in meno di 60 min dall'arrivo. Lo scopo di questo studio è quello di verificare se esista un'associazione fra tempestività del trattamento analgesico e livello di priorità all'arrivo al triage di Pronto Soccorso. Per verificare questo è stato eseguito uno studio osservazionale multicentrico, prospettico in 20 DEA americani. Arruolati 842 soggetti di età >8 anni afferiti con sintomo principale di riferimento: dolore, severità del dolore >3, in una scala di valutazione da 1 a 10. Eseguita l'analisi del punteggio di triage attribuito, i tempi, e i gli effetti del trattamento analgesico. I risultati documentano che solo 506 casi (60%) hanno ricevuto un trattamento analgesico mentre si trovavano nel DEA. I tempi di visita e trattamento sono risultati meno tempestivi nei soggetti con un livello di dolore inferiore. All'analisi multivariata, le variabili associate alla tempestività del trattamento analgesico sono risultate 1) il livello di severità del dolore, 2) il tempo di permanenza nel DEA, 3) la razza bianca, 4) il livello di priorità della codifica

di triage. Il modello Canadese di codifica di triage è risultato associato ad un minor impiego di analgesici e a maggiori tempi di risposta sul dolore.

L'analisi dei dati indica che nei pazienti che afferiscono al triage di Pronto Soccorso e che presentano il dolore come sintomo principale, esiste un inspiegabile ritardo nei tempi di trattamento del dolore.

**Commento di Andrea Fabbri**

**Patient-related factors and circumstances surrounding decisions to forego life-sustaining treatment, including intensive care unit admission refusal. Jean Reigner, et al. Crit Care Med 2008;36:2076-83**

Le decisioni sui trattamenti salva vita (LST) richiedono la valutazione dello stato clinico e della sua evoluzione, le preferenze espresse dal paziente, lo stato cognitivo e funzionale antecedente, la prognosi legata all'evento acuto; nell'iter sono coinvolti anche i familiari, i tutori o "surrogati", l'equipe medica ed infermieristica, il medico curante. Se accettare o rifiutare il ricovero di un paziente in terapia intensiva (ICU) solleva fattori etici e legali; l'intensivista deve decidere rapidamente se vi sia un beneficio in ICU rispetto ad altri reparti di degenza, se vi sia un'indicazione a LST in ICU in un paziente critico, se il ricovero in ICU non possa che prolungare un'agonia in un soggetto non destinato a superare la criticità di malattia anche se sottoposto a LST. E' noto come fattori organizzativi, quali la disponibilità di posti letto, condizionino il processo di triage; il ruolo ed il coinvolgimento dell'intensivista è inoltre essenziale nell'escludere l'indicazione e l'opportunità a LST anche nei pazienti a cui venga negato l'accesso in ICU. Questo studio francese prospettico analizza i fattori relativi al paziente e le circostanze che riguardano la scelta di non intraprendere LST e/o non ricoverare in ICU. Nella struttura è stato incentivato che gli intensivisti si recassero a discutere il caso al letto del paziente, assieme al paziente stesso, allo staff medico ed infermieristico che in quel momento ha in carico il paziente, ed ai parenti.

Di 898 soggetti analizzati, 666 sono stati ammessi in ICU (in 148 casi, il 22.2%, si è poi deciso di non procedere a LST) e 232 rifiutati (considerati non trarre beneficio dal ricovero in ICU, 147 perché non critici, 85 per prognosi infausta e perciò con indicazione a non intraprendere LST). Il tasso di mortalità intraospedaliera complessiva è del 27.4%, ben superiore nei 233 pazienti in cui si è deciso di non attuare LST (148 ricoverati in ICU, 85 tra i rifiutati) rispetto ai rimanenti 665 soggetti (rispettivamente 83.3% e 7.8%). Dei 246 decessi, 194 (78.9%) sono avvenuti dopo scelta di non attuare LST; in coloro per i quali erano previsti LST la mortalità è del 4.8% nei casi non ammessi in ICU perché considerati non critici (7/147), dell'8.7% (45/518) in ICU.

Riguardo alla decisione di non attuare LST nei pazienti non ricoverati in ICU, fattori predittivi indipendenti sono risultati età, patologie di base, domicilio presso un'istituzione, deficit cognitivo preesistente, ricovero per ragioni "mediche", insufficienza cardiaca acuta, patologia del sistema nervoso centrale, sepsi. Tra le altre circostanze, emerge in modo preoccupante come la maggior parte delle decisioni in senso "negativo" sia stata presa al telefono (58.8% dei casi, e nel 3.5% dopo visione dei dati, ma senza esame diretto del paziente), coinvolgendo in modo insufficiente il personale infermieristico ed i parenti (i familiari hanno partecipato nel 78.4% alla discussione nei casi poi ammessi, solo nel 28.2% nei casi invece rifiutati) e con scarsi spazio e tempo destinati alla valutazione anamnestica patologica remota; al contrario ciò non è accaduto in nessun caso nei soggetti poi ricoverati. Anche in questo studio si rileva come risulti essere un forte determinante nella scelta di triage la disponibilità di posto letto in ICU, fatto evidentemente non correlato al miglior interesse del singolo paziente. Gli Autori poi insistono in particolare sul concetto per cui l'intensivista, data la specifica formazione e competenza nella gestione del paziente critico, anche quando non ponga indicazione al ricovero in ICU, dovrebbe farsi carico della condivisione della responsabilità e delle scelte sulla prosecuzione del processo terapeutico e diagnostico del paziente, in particolare riguardo alle prospettive di LST, monitoraggio e manovre o provvedimenti invasivi.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## **Coraggio bambini... non state poi così tanto male... e comunque c'è il Pronto Soccorso. Paolo Minelli. Bollettino Notiziario. Organo ufficiale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Bologna 2008;8:5-6**

Poche semplici e dirette righe nelle quali il Direttore dell'U.O. di Pediatria Ospedaliera dell'AUSL di Bologna guarda allo stato attuale del sistema di assistenza pediatrica in Italia tra Servizio Sanitario Nazionale, Pediatri di Famiglia, Ospedalieri, Universitari e di Comunità. I numeri confermano le esperienze dei Medici dell'Urgenza: a testimoniare l'aumento della domanda di prestazione per le “non patologie”, le prestazioni di PS Pediatrico sono aumentate del 400% in 10 anni, con un tasso di ricovero nei PS della provincia di Bologna tra il 6 e 9%, col 90% di codici bianchi. L'attenzione si sofferma sui diversi “rapporti di forza” tra Pediatria di Famiglia (in particolare sugli aspetti organizzativi e contrattuali che ne precludono una vera continuità assistenziale), Aziende Sanitarie, e famiglie (fra urgenze soggettive, aspetti sociali e culturali). Questi elementi, oltre alla recente abolizione del ticket di partecipazione alla spesa sanitaria di PS sino ai 14 anni di età, la possibilità di accesso diretto senza mediazione, la disponibilità di un iter completo per visita, prestazioni, refertazioni e diagnosi scritte immediati, portano l'Autore a sentenziare <<Il Pronto Soccorso Pediatrico: discount della salute>>. L'analisi si sposta poi sulle pecche della Pediatria Ospedaliera, tra mezzi e personale mal distribuiti e destinati, ricoveri impropri, ecc. La conclusione è dedicata alla sproporzione nella realtà Italiana tra difetto di bambini, abbondanza di risorse, distorsione del bisogno percepito, invocando un'inversione di tendenza rispetto alla <<Pediatria inventata>> ed all'<<imbecillità del sistema>>.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## **Lack of compliance with basic infection control measures during cardiopulmonary resuscitation – Are we ready for another epidemic? Wen-Chu Wang, et al. Resuscitation 2008;77:356-62**

Chi lavora in un DEA è particolarmente esposto alla trasmissione di malattie contagiose alla loro presentazione (l'esperienza della SARS insegna); la rianimazione cardio-polmonare (CPR) deve prevedere un protocollo precauzionale che contempra dispositivi ed equipaggiamento di protezione personale (PPE) e comportamenti che limitino la contaminazione di materiali ed ambienti durante le manovre. Questo studio prospettico osservazionale svolto a Taiwan nell'arco di 6 mesi ha osservato i primi 15 minuti di 44 CPR (registrati da 2 telecamere) per valutare l'aderenza alle misure protettive dal rischio infettivo, definendo come “contaminazione” il fatto che un membro dello staff toccasse una zona “pulita” (materiale per la documentazione, carrelli e monitor) dopo un contatto con la zona “contaminata” (paziente, defibrillatore utilizzato, materiale per intubazione usato) senza avere cambiato i guanti o lavato le mani. I PPE sono stati indossati in percentuali variabili (mascherine 90%, guanti 75%, protezione per gli occhi 50%, camici 20%) e con differenze tra medici, infermieri ed allievi. Sono stati registrati 687 episodi di contaminazione (0.17 eventi per persona al minuto) in cui i più coinvolti tra i siti sono i carrelli con dispositivi per accesso venoso e farmaci, e tra il personale quello infermieristico (che di norma segue le indicazioni verbali del medico team leader). Alla base degli eventi di contaminazione analizzati, nel 44% dei casi sta il non avere definito e distribuito adeguatamente i compiti e le mansioni nell'equipe, nel 42% non aver appropriatamente preparato in anticipo il materiale per le procedure; tutto questo può e deve essere prevenuto con un'adeguata programmazione ed organizzazione.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## **Influence of Beta-Blocker Continuation or Withdrawal on Outcomes in Patients Hospitalized With Heart Failure. Findings From the OPTIMIZE-HF Program. Gregg C. Fonarow, et al. on behalf of the OPTIMIZE-HF Investigators and Coordinators. J Am Coll Cardiol 2008;52:190-9**

Dall'OPTIMIZE-HF (Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patient with Heart Failure), registro nazionale USA dei dati di 48.612 pazienti ospedalizzati (259 strutture)

in 22 mesi per insufficienza cardiaca (HF) è esaminato il rapporto tra prosecuzione o interruzione della terapia  $\beta$ -bloccante ed esito post dimissione a 60-90 giorni. L'analisi osservazionale riguarda 2.720 pazienti da 91 ospedali con documentata disfunzione sistolica ventricolare sinistra (LVSD) e dati di follow-up disponibili. Dei 2.720, il 57% era in trattamento  $\beta$ -bloccante già all'atto del ricovero; l'87.2% risultava eligibile per la terapia  $\beta$ -bloccante alla dimissione, il 12.8% no per controindicazione (allergia, blocco di II-III grado in assenza di pace maker, bradicardia sintomatica, ipotensione sintomatica, shock cardiogeno, iperreattività bronchiale) o intolleranza. Dei 2.373 eligibili, la terapia  $\beta$ -bloccante è stata continuata nel 56.9%, iniziata ex novo nel 26.6%, non intrapresa nel 12.8%, sospesa nel 3.3%. Dei 1.537 già in trattamento  $\beta$ -bloccante al ricovero, in 1.350 la terapia è stata proseguita, in 187 interrotta (108 casi di controindicazione/intolleranza, 79 senza).

Nei pazienti eligibili alla terapia  $\beta$ -bloccante con HF e LVSD, a 60-90 giorni la mortalità è 8.7%, il tasso di nuovo ricovero 30.2%, di decesso o riospedalizzazione 34.8%. I soggetti in cui la terapia  $\beta$ -bloccante è stata proseguita hanno inferiori tempi di degenza e mortalità post dimissione rispetto agli eligibili non trattati, e minor rischio di decesso o riospedalizzazione; la sospensione del  $\beta$ -bloccante correla con maggiore rischio di mortalità; i non eligibili per controindicazione o per intolleranza risultano più a rischio di mortalità, riospedalizzazione, mortalità o riospedalizzazione; la terapia  $\beta$ -bloccante intrapresa migliora l'esito tra gli eligibili rispetto ai non trattati. Nel post dimissione il trattamento  $\beta$ -bloccante è ben tollerato (93.6% se proseguito, 91.9% se intrapreso); nei casi eligibili in cui il  $\beta$ -bloccante era stato interrotto nella degenza, la terapia è stata ripresa solo nel 56.5%. L'associazione tra prosecuzione del trattamento con  $\beta$ -bloccante ed esito favorevole si conferma significativa indipendentemente da età, sesso, etnia, diabete mellito, broncopneumopatia cronica, funzionalità renale, modificazione del dosaggio. E' ovvio che in taluni casi la decisione di interrompere il  $\beta$ -bloccante è legata allo stato di grave scompenso del paziente, il che motiva l'esito sfavorevole, pertanto non imputabile alla sospensione del farmaco di per sé.

Emerge quindi come: molti pazienti con indicazione evidence-based al  $\beta$ -bloccante non lo ricevono; l'interruzione del trattamento durante il ricovero, quando non necessaria, può avere effetti deleteri; spesso la sospensione della terapia viene confermata anche post-dimissione. Perciò la sospensione routinaria del  $\beta$ -bloccante durante la degenza non è né necessaria né consigliabile, e la sua prosecuzione dovrebbe essere raccomandata nei pazienti ospedalizzati per HF.

**Commento di Rodolfo Ferrari**

## • Aggiornamenti

### **Profilassi dell'endocardite batterica a cura di Mauro Fallani**

Rispetto al passato vi è stata una progressiva riduzione delle indicazioni alla profilassi che viene limitata alle procedure odontoiatriche ed a poche altre situazioni.

#### **Condizioni nelle quali vi è indicazione alla profilassi dell'endocardite batterica-EB**

Pz con protesi valvolare

Pz con precedente endocardite batterica

Pz con cardiopatia cianogena

Pz con recente (< 6 mesi) correzione di difetto cardiaco con posizionamento di materiale protesico

Pz con cardiopatia con correzione incompleta in presenza di materiale protesico o device

Pz con trapianto cardiaco con insufficienza valvolare da anomalia strutturale della valvola

#### **Manovre con indicazione alla profilassi dell'EB**

Manovre odontoiatriche con manipolazione della gengiva, delle ragioni apicale dei denti e perforazione della mucosa

Tonsillectomia, adenoidectomia

Altre manovre invasive (comprese cistoscopia e colonscopia) in presenza di infezione delle mucose.

### **Regimi antibiotici (30-60 min prima della procedura)**

standard: amoxicillina 2 g p.o. (50 mg/kg nei bambini)

se impossibile terapia orale: ampicillina 2 g im o ev (50 mg/kg nei bambini) oppure cefazolina 1 gr im o ev (50 mg/kg nei bambini) o ceftriazone 1 gr im o ev (50 mg/kg nei bambini)

allergia alle penicilline: cefalessina\* 2 gr (50 mg/kg nei bambini) oppure clindamicina 600 mg po (20 mg/kg nei bambini) oppure azitromicina/claritromicina 500 mg po (15 mg/kg nei bambini)

allergia alle penicilline e impossibile terapia po: cefazolina 1 gr im o ev (50 mg/kg nei bambini) o ceftriazone 1 gr im o ev (50 mg/kg nei bambini) oppure clindamicina 600 mg im o ev (20 mg/kg nei bambini)

\* non nei Pz con anamnesi di orticaria, angioedema o anafilassi

### **Bibliografia:**

ACC/AHA 2008 Guideline Update on Valvular Heart Disease: Focused Update on Infective Endocarditis: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines: Endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons  
Circulation 2008; 118: 887-896

online version <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/118/8/887>

## **Medico d'Urgenza. Chi me lo fa fare? A cura di Luca Iaboli e Gianluca Ganzerla\* (\*DEA Policlinico di Modena)**

E' raro che un medico d'urgenza sia soddisfatto del proprio lavoro.

Talvolta/spesso si lavora in PS perché non si è trovato di meglio. Talvolta/spesso si tratta di un mestiere usurante. Perché?

Sovraffollamento della sala d'attesa, carenza di posti letto, burocrazia...la necessità di lavorare in fretta... la mancanza di tempo per studiare, approfondire, scambiare opinioni ... lo scarso riconoscimento del ruolo professionale da parte dei colleghi di altri reparti e dei pazienti.

In questi anni la medicina d'urgenza ha fatto passi avanti: il ruolo professionale è sempre più definito (società scientifiche, creazione di una scuola di specialità), servizi di emergenza territoriale nazionale, procedure sistematiche della gestione delle emergenze utilizzate diffusamente (ALS ecc...), riorganizzazione del sistema dell'emergenza in risposta al cambiamento della mission dell'ospedale come struttura di ricovero per acuti. È sufficiente?

### **Il contesto: i 2 pilastri della sanità pubblica <sup>1</sup>.**

Il primo pilastro, il settore ospedaliero, negli ultimi decenni si è trasformato sulla spinta di vari fattori (DRG/innovazione tecnologica): ha dimezzato i suoi spazi (numero di presidi e dei posti letto) ed il volume di utenza (giornate di degenza).

Il secondo pilastro, la medicina territoriale, non ha ancora risposto adeguatamente ai cambiamenti epidemiologici (prevalenza di malattie croniche <sup>2</sup>), sociali (crescono le disuguaglianze di salute <sup>3</sup>) e culturali (richiesta dei pazienti di maggiore informazione e autonomia <sup>4</sup>) e si trova di fronte a un bivio: rinnovarsi o scomparire <sup>5</sup>.

**Le prospettive.** La medicina d'urgenza con le sue strutture ha sempre più spesso l'obiettivo di essere un aiuto alla medicina di base e non un sostituto; è necessario poter rimandare il paziente alla cure primarie se non necessita l'ospedalizzazione. E' necessario riorganizzare e promuovere le cure primarie e l'integrazione socio-sanitaria, come già avviene in Nord-Europa e in USA <sup>6</sup>: un team multiprofessionale e multidisciplinare in grado di fornire da una parte prestazioni cliniche di qualità e dall'altra una vasta gamma di interventi preventivi e promozione della salute in una medicina "proattiva", la presenza di infrastrutture edilizie e tecnologiche adeguate, un servizio di sanità pubblica in grado di sostenere tecnicamente la valutazione dei bisogni, la scelta delle priorità e la programmazione, il monitoraggio e la valutazione degli interventi <sup>7</sup>.

**In conclusione**, il ruolo del medico d'urgenza è inequivocabilmente duro e complesso, crediamo fermamente che possa avere un futuro prezioso nella medicina. Perché ciò sia possibile occorre

costruire le condizioni adeguate. L'alternativa è continuare la lotta quotidiana senza una speranza per noi e per i nostri pazienti.



**La città ideale, Leon Battista Alberti** <sup>8</sup>

1. Maciocco G. "Dal paradigma dell'attesa a quello dell'iniziativa. La strada per costruire il secondo pilastro della sanità." *Ann Ig* 2007;19:551-557
2. OMS. *Prevenire la malattie croniche, un investimento vitale*, 2006 (Versione italiana a cura del Ministero della Salute).
3. EUROTHINE "Tackling Health inequalities in Europe: an integrated approach." Dept of Public Health Rotterdam 2007 (<http://survey.erasmusmc.nl/eurothine/>)
4. Primi P. "Empowerment del cittadino utente" *Care* 2005;2:24-27
5. Whitcomb ME, Cohen JJ. "The future of primary care medicine." *N Engl J Med* 2004;351:710-712
6. Feachem RGA, Sekhri NK, White KL. "Getting more for their dollar: a comparison of the NHS with California's Kaiser Permanente."
7. Maciocco G. "A trent'anni da Alma Ata. Cure primarie: evoluzione storica e prospettive." *In press*
8. "Città ideale: forse di Leon Battista Alberti". *Corriere della Sera*, 23 febbraio 2006. Il dipinto, in passato attribuito alla scuola di Piero della Francesca, è conservato al Palazzo Ducale di Urbino.

Con questo numero Alberto Vandelli lascia la redazione di *Novità in Urgenza* dopo sette anni di attività. Continueranno Mauro Fallani ed Andrea Fabbri con la collaborazione e i contributi di altri volonterosi. Un caro saluto a tutti gli affezionati lettori !

*A Tutti Auguri di Buone Feste!*



*Il 2007 è stato l'anno del segno dei Pesci, il 2008 quello del Capricorno ... chissà che il 2009 non sia l'anno dei Medici dell'Urgenza!*