



Società Italiana di
Medicina d'Emergenza-Urgenza

sezione Emilia-Romagna

Novità in Urgenza

analisi della letteratura, divulgazione scientifica e
organizzazione

Redattore Capo:

Mauro Fallani mfallani@orsola-malpighi.med.unibo.it, DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna,
Direttore F.Miglio

Collaboratori di redazione:

Andrea Fabbri andfabbri@libero.it, DEA AUSL di Forlì, Direttore A.Vandelli

Paolo Mulè mulepaolo@orsola-malpighi.med.unibo.it, DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna,
Direttore F.Miglio

Supervisore:

Alberto Vandelli a.vandelli@ausl.fo.it DEA AUSL di Forlì

n° 16 aprile 2003

tutti i numeri usciti sono reperibili su internet al sito della Simeu al seguente
indirizzo: <http://www.simeu.it/regioni/EmiliaRomagna/index.html>

Invitiamo i lettori a segnalarci tutto quanto riguarda il mondo dell'urgenza/emergenza e che possa essere d'interesse agli altri Colleghi (recensioni di materiale pubblicato, aggiornamenti su specifici argomenti, siti web d'interesse, corsi o convegni ...) inviando il materiale ad una delle e-mail soprariportate

Riviste recensite sistematicamente

Ann of Emerg Med, Arch Intern Med, BMJ, Chest, Circulation, Eur J of Emerg Med, JAMA, Lancet, N England J Med, Thorax

- **Reviews ed Editoriali**

Heliox vs Air-Oxygen mixtures for the treatment of patients with acute asthma Chest 2003; 123: 882-890 e **Use of Helium-Oxygen mixtures in the treatment of acute asthma** Chest 2003; 123: 891-896 con editoriale di accompagnamento a pag 673

Alle miscele elio-ossigeno è stata più volte attribuita notevole efficacia nel trattamento di stati asmatici. Nonostante in letteratura siano stati riportati numerosi casi in cui si è ottenuto un drammatico miglioramento clinico in pazienti con insufficienza respiratoria acuta ipercapnica,

l'utilizzo sistematico di queste miscele non si è mai imposto, anche per la scarsità di studi controllati che ne validassero l'efficacia.

In questo numero di Chest sono pubblicati due lavori che operano una review degli studi, randomizzati e non, pubblicati negli ultimi 8 anni.

- Il primo opera una metanalisi su quattro lavori per un totale di 278 paz. dalla quale emerge solo un minimo vantaggio in termini di PEFR% e nel controllo della dispnea paragonato alle tradizionali miscele aria-ossigeno. Altri 5 studi, non eligibili per la metanalisi hanno dato risultati contrastanti o inconcludenti. Gli autori pur evidenziando un lieve beneficio con l'utilizzo di miscele elio-ossigeno limitatamente ai paz con asma grave e solo nella prima ora di trattamento, concludono che le limitate evidenze sono troppo esigue per far intravedere ricadute positive anche solo in termini di ricorso all'intubazione OT o di ricovero in terapia intensiva.
- Il secondo studio seleziona 7 lavori per un totale di 392 paz. con asma acuta. Dai dati considerati emerge solo un "trend" positivo, ma mai statisticamente significativo, riguardo ai PEFR% ed alla percentuale di ricovero nei paz trattati con con miscele elio-ossigeno. Gli autori stessi concludono che le evidenze non consentono di proporre l'utilizzo routinario nei DEA di tale miscela.

Allora è veramente un presidio utile? Somministrato in che maniera? E a chi?

In mancanza di dati definitivi l'autore dell'editoriale, forte della propria esperienza, si lancia in alcuni suggerimenti: può essere utile tentare di trattare pazienti con riacutizzazioni asmatiche gravi (PEFR<30% dell'atteso), insorte da non oltre 24 ore, che siano refrattarie ai comuni agenti broncodilatatori, che abbiano già avuto bisogno in passato di IOT o che semplicemente si adattino male alla ventilazione meccanica.

La somministrazione di miscele con 60%-80% di elio dovrebbe iniziare appena possibile, avvenire almeno per la prima ora ma non oltre 8 ore con rivalutazioni ogni ora, andrebbe sospesa se inefficace (in genere l'effetto positivo, quando è presente, si manifesta in pochi minuti). Unica eccezione la possibilità di utilizzo "bridge" in attesa che si manifesti l'effetto di corticosteroidi somministrati per via sistemica.

In conclusione pare più promettente proporre l'utilizzo come primo presidio domiciliare o ad opera di paramedici in ambulanza per i primi minuti di trattamento, vista l'innocuità della miscela più che consigliarne l'utilizzo sistematico in strutture ospedaliere.

Paolo Mulè DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

Adrenaline given outside the context of life threatening allergic reactions BMJ 2003; 326: pagg 589-90.

Breve review clinica sull'utilizzo dei farmaci nelle reazioni allergiche in urgenza. Gli autori, partendo da 2 case report, pongono l'accento sull'uso a volte indiscriminato dell'adrenalina, causa di frequenti eventi avversi (FV, TV, ischemia miocardica) anche per uso im o sc, soprattutto nei Pazienti con anamnesi di ipertensione arteriosa e cardiopatia ischemica. I capisaldi della terapia nell'anafilassi in urgenza rimangono: corticosteroidi ev o im, antistaminici ev o im, O₂, espansione volumetrica (se presente ipotensione), nebulizzazione di beta2 agonisti (se predomina broncospasmo). L'adrenalina conserva le seguenti indicazioni:

- 1 - 0.5 mg im (sol. 1:1000) eventualmente ripetibile a 5', se presente edema laringeo, ipotensione-shock, broncospasmo intrattabile con altre terapie.
- 2 - infusione ev lenta (100 µg/min, sol. 1:10000) con monitoraggio (PA/ECG) solo se presente shock grave con imminente pericolo di vita (soprattutto nei casi di anafilassi da anestetici), in mani "esperte", con immediata sospensione alla risoluzione del quadro.

Non viene fatta menzione dell'uso in aerosol dell'adrenalina. Gli autori ricordano inoltre che i casi di anafilassi fatale sono rari: 20 casi nell'ultimo anno in UK, di cui metà iatrogeni, un quarto da allergie alimentari. 3 decessi si sono verificati a causa di effetti collaterali dell'adrenalina.

Federico Lari Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza Faenza

Pathogenesis of sepsis: new concepts and implications for future treatment **BMJ 2003; 326: 262-266**

Interessante puntualizzazione sul problema sepsi che, fra gli altri argomenti, apre ad un possibile utilizzo di basse dosi di steroidi e della proteina C attivata, rimanendo il supporto precoce la base terapeutica. DA LEGGERE INTEGRALMENTE (viste anche le contenute dimensioni)

Lavori

Prevention of heart failure in patients in the Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) study **Circulation 2003; 107: 1284-1290** e editoriale di accompagnamento **Drug Therapy and Heart Failure Prevention** **Circulation 2003 107: 1234 - 1236**

Grosso studio, su 9297 pazienti ad alto rischio di eventi cardiovascolari randomizzati in doppio cieco ad assumere Ramipril 10 mg o placebo per 4.5 anni.

In precedenza la molecola era stata studiata in pazienti con preesistente patologia cardiovascolare (FE<40%, ipertesi, con pregressi episodi di scompenso congestizio). Per la prima volta invece hanno partecipato allo studio soggetti senza evidenza di preesistente insufficienza miocardica pur mostrando fattori di rischio (diabete, vasculopatie...). Lo studio è stato interrotto per evidente effetto protettivo del Ramipril nei confronti dei seguenti end points: IMA, Stroke, morti legate ad eventi cardiovascolari. Ha inoltre permesso di ridurre del 23% l'incidenza di scompenso cardiaco.

L'effetto protettivo si è mostrato sia in pazienti con pregresso IMA che in coloro che non l'avevano avuto, ed è stato significativamente più evidente nei soggetti con PA sistolica superiore alla mediana (139mm Hg) rispetto a coloro che mostravano PA sistolica più bassa.

Paolo Mulè DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

The frequency of complications associated with the use of multiple-dose activated charcoal **Annals of Emergency Medicine 2003 ;41 :370-377.**

E' noto che la somministrazione di carbone attivo riduce l'assorbimento di numerosi farmaci e sostanze tossiche. Nella pratica clinica viene impiegato con una certa tranquillità vista la presunta innocuità. Nell'unico studio in cui è stata valutata l'incidenza di effetti indesiderati sono stati individuati un 4% di pazienti trattati e intubati con documentazione radiologica di infiltrati polmonari. In letteratura non ci sono peraltro dimostrazioni consistenti in termini di efficacia, mentre invece sono segnalati casi di aspirazione polmonare e ostruzione gastro-intestinale. Le organizzazioni americane ed europee di tossicologia clinica ne consigliano peraltro l'utilizzo solo nei casi di esposizione a quantità potenzialmente letali in particolare di carbamazepina, dapsone, fenobarbital, chinidina, e teofillina.

Scopo: valutare la frequenza di complicazioni associate all'uso di dosi ripetute di carbone attivo in pazienti con intossicazione da farmaci e sostanze.

Risultati: E' stata eseguita un'analisi retrospettiva di tutti i casi clinici di intossicazione in 8 ospedali di 4 città del Nord America dal 1993 al 1998 attraverso una ricerca mediante i codici ICD 9CM alla dimissione (960-989.9).E' stata valutata le frequenza di complicazioni polmonari legate all'aspirazione, ostruzione gastro-intestinale, iper-Na⁺, iper-Mg⁺⁺, abrasione corneale e tutte le possibili complicazioni legate all'uso del carbone attivo (almeno 2 dosi ripetute in 12 ore).

In un totale di 6258 casi di intossicazione, sono stati identificati 878 casi in cui è stato somministrato il carbone in dosi ripetute. Un totale di 5 casi (0.6%) ha presentato complicazioni polmonari, mentre nessuno ha avuto ostruzione intestinale. Nessuno dei casi con complicazioni polmonari è deceduto, o ha presentato complicazioni a distanza. L'iper-Na⁺ (>155 mEq/L) si è verificata in 53 casi (6.0%) mentre iper-Mg⁺⁺ (>2.5 mg/dL) in 27 casi (3.1%). Un solo paziente ha presentato un abrasione corneale.

Conclusioni: L'uso del carbone attivo in dosi frazionate è a basso rischio di complicazioni.

Andrea Fabbri DEA AUSL Forlì

Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomized trials *Lancet* 2003; 361: 13-20

La controversia sull'uso dell'angioplastica primaria (PTCA) verso la terapia trombolitica (TT) nell'IMA con sopraelevazione dell'ST è ancora oggetto di discussione. In questo lavoro è stata effettuata l'analisi di 23 trials in cui sono stati randomizzati 7739 Pz di cui 3872 per la PTCA e 3867 per la TT (928 con streptochinasi e 2939 con agenti fibrino-specifici). Gli end-points valutati sono stati la morte a breve termine, la recidiva di IMA non fatale lo stroke e un end point combinato per i 3 eventi. La PTCA si è dimostrata costantemente superiore (morte a breve termine 7% vs 9% $p=0.0002$, la recidiva di IMA non fatale 3% vs 7% $p<0.0001$, lo stroke 1% vs 2% $p=0.0004$ e un end point combinato per i 3 eventi termine 8% vs 14% $p<0.0001$). Gli Autori concludono evidenziando la superiorità della PTCA sulla TT nella terapia dell'IMA con ST sopraslivellato.

Commento: il dato conferma la maggior efficacia della PTCA ma non può essere ancora traslato nella quotidiana realtà operativa ove spesso non vi è accesso a strutture idonee ad eseguire l'angioplastica in tempi brevi; ricordiamoci perciò, ove la PTCA non sia applicabile in tempi congrui – entro 90 min in 1° gonfiaggio – che la trombolisi è una terapia evidence-based.

Mauro Fallani DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

The Canadian Triage and Acuity Scale: a Canadian perspective on emergency department triage *Emergency Medicine* 2003; 15: 6-10.

Anche i canadesi sono alle prese con un sovraccollamento dei dipartimenti di emergenza e con richieste sempre più elevate da parte degli utenti. Dal 1995 hanno adottato un loro modello di triage, ispirato al modello australiano, che risulta basato su 5 livelli di gravità, focalizzando non solo sulla identificazione delle situazioni da valutare con urgenza, ma anche sulla identificazione e gestione dedicata delle situazioni di “non-urgenza”. Per ciascuna categoria hanno ipotizzato un “time to nurse” e un “time to physician”, oltre a verificare, in maniera peraltro ancora preliminare, la variabilità inter-categoria (medici, infermieri dedicati, paramedici) nell'attribuzione del “codice” di urgenza. I dati poi relativi al tempo medio da dedicare a ciascun livello di gravità (n° di paz/ora per ciascun “codice”) ha aiutato a calcolare l'organico adeguato per il carico di lavoro previsto. Tale sistema, anche se meritevole di più ampia validazione e confronto, è stato adottato in tutto il Canada ed anche in alcuni stati dei vicini USA.

Paolo Mulè DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

• **In breve**

Efficacia del montelukast nel controllo dell'asma

I farmaci ad azione inibitoria sui leucotrieni possono migliorare il controllo sui sintomi nei Pz asmatici. In 2 lavori il montelukast si è dimostrato efficace in Pz già in terapia steroidea inalatoria *Thorax* 2003; 58: 504-511 e *Thorax* 2003; 58: 511-516

La proteina C reattiva-PCR è un marker predittivo di rischio cardiovascolare

La PCR è il marker infiammatorio più utile nella stratificazione del rischio cardiovascolare, anche se attualmente non esistono studi clinici randomizzati in grado di fornire evidenze di livello A nell'uso clinico. Per il momento non è indicata la determinazione della PCR come screening in prevenzione primaria; nei Pz con malattia coronarica nota o in quelli con sd coronarica acuta rappresenta un fattore indipendente di rischio. Siamo in attesa di studi clinici che indaghino se le terapie intraprese modificano il livello della PCR *Circulation* 2003; 107: 499-511

Nessun effetto dell'azitromicina nelle sd coronariche acute

Vi sono evidenze sierologiche ed epidemiologiche di associazione fra infezione da *Chlamydia pneumoniae* e coronaropatia; vi erano state inoltre segnalazioni della riduzione di eventi ischemici in Pz con sd coronarica acuta trattati con macrolidi. In questo studio multicentrico in doppio cieco e randomizzato il trattamento con azitromicina non ha documentato efficacia nelle sd coronariche acute **Lancet 2003; 361: 809-813**

Inappropriato uso dei fluorochinolonici nei dipartimenti d'emergenza

La resistenza ai fluorochinolonici è in aumento anche in considerazione del loro largo, spesso inappropriato, utilizzo. Un piccolo lavoro ha documentato come spesso nel dipartimento d'urgenza l'uso dei fluorochinolonici non sia corretto in accordo alle linee guida **Arch Intern Med 2003; 163: 601-605**

La riduzione del LDL colesterolo con atorvastatina migliora la prognosi dei Pz con cardiopatia ischemica nota

La drastica riduzione del colesterolo LDL (< 100 mg/dl) indotta con atorvastatina migliora la prognosi di Pz con coronaropatia nota, rispetto ai pz trattati con statina senza aver ottenuto una eguale riduzione del colesterolo LDL. In particolare nello studio in oggetto è stata ottenuta una riduzione della mortalità totale, di quella per malattia coronarica e della morbilità per malattia coronarica e stroke **Current Medical Research and Opinion 2002; 18: 220-228**

Utile il Lorazepam oltre alla nitroglicerina nelle sindromi coronariche acute associate all'uso di cocaina.

Su pazienti di età < 45 aa, senza patologia coronarica nota, giunti ad un DEA per dolore toracico, la somministrazione di Lorazepam 1 mg e.v. ripetuto dopo 5' e NTG sublinguale ha permesso una significativa riduzione dell'intensità del dolore se paragonata a quella ottenuta con solo la NTG sublinguale. Nessuno dei partecipanti allo studio ha poi presentato complicanze cardiovascolari. **Am J Emerg Med 2003; 21: 39-42.**

Il Clopidogrel riduce il rischio di eventi ischemici in paz. con pregressa sindrome coronarica acuta.

Su 12562 pazienti con pregressa sindrome coronarica acuta in trattamento con ASA randomizzati a ricevere Clopidogrel (300 mg di carico + 75 mg/die) vs placebo, si è registrata una significativa riduzione di eventi vascolari ischemici valutati a 30gg e 12 mesi, senza significativo aumento di eventi emorragici. **Circulation 2003; 107: 966-972.**

Due lavori che puntualizzano la diagnosi differenziale della sincope: cardiogena o neurogena?

Arch Int Med 2003; 163: 151-162.

Heart 2003; 89: 353-358.

Adult toxicology in critical care.

Review in due fascicoli sull'approccio generale in terapia intensiva al paziente intossicato e sulla gestione di specifiche intossicazioni pubblicata sui fascicoli di Chest di Febbraio e Marzo. **Chest 2003; 123: 577-592 e Chest 2003; 123: 897-916.**