



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° 20 agosto 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**

New developements in percutaneous coronary intervention **BMJ 2003; 327: 150-153**

Continuano gli "ABC" del BMJ. Questo articolo puntualizza come l'utilizzo delle tecniche percutanee abbia molto modificato l'approccio terapeutico alle sindromi coronariche acute ed alle rivascolarizzazioni coronariche in elezione. In effetti negli ultimi 10 aa si è stati in grado, con questa metodica, di avere successi superiori al 90% e di aggredire con ottima efficacia anche malattie multivasali, con percentuali di ristenosi progressivamente in calo. L'articolo butta uno

sguardo anche sui futuri sviluppi della tecnica, principalmente legati a nuovi materiali, sempre più “biologici”.

Paolo Mulè

Diagnosis, investigation, and management of deep vein thrombosis **BMJ 2003;326 1180-1184**
<http://bmj.com/cgi/content/full/326/7400/1180?etoc>

La trombosi venosa profonda (TVP) è un'importante causa di morbilità e mortalità, ma con una possibilità diagnostica clinica inaffidabile. E' peraltro possibile stabilire una possibilità di conferma della malattia pre-tests applicando lo schema sotto-riportato:

| Caratteristiche cliniche | Score |
|--|--------------|
| Neoplasia (trattamento nei 6 mesi precedenti o cure palliative) | 1 |
| Paralisi o immobilizzazione recente degli AAI | 1 |
| Recente allettamento > 3 gg o chirurgia maggiore nell'ultimo mese | 1 |
| Tumefazione lungo il decorso delle vene profonde | 1 |
| Tumefazione di tutto l'AI | 1 |
| Circonferenza del polpaccio > 3 cm rispetto al controlaterale (misurato 10 cm sotto la tuberosità tibiale) | 1 |
| Pitting oedema (greater in the symptomatic leg) | 1 |
| Collateral superficial veins (non-varicose) | 1 |
| Alternative diagnosis as likely or wider than that of deep vein thrombosis | -2 |

bassa probabilità 0, moderata probabilità 1-2, alta probabilità 3 o più punti

Il corretto screening per la TVP si avvale del dosaggio del D-dimero ed eventualmente della pletismografia, anche se le tecniche ultrasonografiche permettono la diagnosi definitiva con metodica non invasiva. La tecnica alternativa è costituita dalla venografia. La terapia si basa sulla scoagulazione con eparina (non frazionata o a basso peso molecolare) seguita dalla terapia anticoagulante orale con warfarin o acenocumarolo.

Mauro Fallani

- **Lavori**

Outpatient oral prednisone after emergency treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease **New Engl J med 2003; 348: 2618-2625** con editoriale di accompagnamento a pag 2679-2681

La letteratura è molto proficua di lavori sul trattamento e la prevenzione di riacutizzazioni di BPCO. Evidenze sempre più chiare sono emerse a favore dell'utilizzo di corticosteroidi sistemici nelle fasi di riacutizzazione, ma la loro somministrazione cronica nelle fasi stabili di malattia non ha sicura utilità nel prevenire le riacutizzazioni. Gli autori di questo lavoro hanno diviso in due gruppi 147

pazienti con BPCO lieve-moderata, presentatisi all' Dipartimento di Emergenza (DE) con riacutizzazione: l'uno ha assunto per 10 gg 40 mg di prednisone, l'altro placebo, oltre a terapia con antibiotici e broncodilatatori. Il trattamento con steroidi ha permesso di raggiungere in più breve tempo un migliore controllo dei sintomi, ma l'end point principale rappresentato dalla frequenza di recidive a 30 gg. è risultato modificato, anche se con valore statisticamente significativo, in grado minore rispetto alle attese. L'editorialista sottolinea come la somministrazione per brevi periodi, ciclica, di corticosteroidi sistemici sembra utile anche nella gestione ambulatoriale di casi severi, ma sottolinea come non emerga chiaramente dalla letteratura in quali casi usare corticosteroidi sistemici, anche visto l'interesse sempre più spiccato che suscita l'utilizzo dei corticosteroidi inalatori.

Paolo Mulè

Safety and Feasibility of Prehospital Thrombolysis Carried out by Paramedics *BMJ* 2003; 327: 27-28

I vantaggi di una trombolisi precoce nei pazienti con infarto miocardico acuto sono tempo-dipendenti, con un beneficio stimabile in un guadagno del 48% in termini di riduzione di mortalità. Unica condizione è che il trattamento venga praticato in un intervallo di tempo inferiore a 60 minuti dalla comparsa dei sintomi. Da un'analisi risulterebbe però che standard di trattamento così rapidi sarebbero tuttavia applicabili solo nel 30% dei casi, causa ritardi nei tempi di intervento dei mezzi del soccorso e successivi all'arrivo al DEA. Una trombolisi pre-ospedaliera potrebbe essere lo strumento più efficace per ristabilire il più rapidamente possibile una riperfusione coronarica in presenza però di una diagnosi accurata, un'attenta selezione dei candidati, un appropriato dosaggio dei farmaci. La Joint Royal Collages Ambulance Liaison Committee da tempo supporta l'impiego diretto della trombolisi pre-ospedaliera ad opera di personale paramedico. In un'analisi della loro esperienza è stata validata tale procedura dopo confronto con una procedura analoga sotto controllo da parte di personale medico. 64 paramedici hanno preso parte al progetto e 48 di questi (75%) sottoposti ad un programma di addestramento alla registrazione ECG 12 derivazioni, alla diagnosi di elevazione ST di onda di lesione secondo i criteri (STEMI), alla verifica secondo una check-list dei criteri di inclusione. E' stata eseguita un'analisi della casistica ai fini di una valutazione di sensibilità e specificità delle diagnosi e dei tempi di intervento. Su un totale di 1.192 pazienti afferiti al DEA per dolore toracico acuto, sono risultati validi, secondo i criteri STEMI, i dati relativi a 861 (72%) pazienti. I veri positivi secondo i criteri STEMI (considerando la diagnosi del medico come riferimento) sono risultati 118 (14%). Dei 660 casi con diagnosi possibile sia per i paramedici che per i medici, la sensibilità dei paramedici è risultata del 71% (84/118 casi) e la specificità del 97%. La sensibilità dei paramedici è risultata significativamente inferiore rispetto ai medici (71% v.s. 90%; P = 0.001), anche se la specificità è risultata maggiore (97% v.s. 94%; P = 0.001). Il tempo medio dalla chiamata al prelievo è risultato 28 minuti (range da 7 a 112 minuti) e in particolare con i criteri STEMI il tempo risparmiato è risultato in media 48 minuti. L'obiettivo di iniziare la terapia entro 60 minuti è stato raggiunto nel 95% dei casi, mentre il 22% dei pazienti sarebbe stato sottoposto alla trombolisi in quei tempi. Ad oggi questo si verifica solo nel 3% dei casi.

Questa analisi supporterebbe il concetto che è possibile una trombolisi pre-ospedaliera gestita autonomamente da personale paramedico. Essi risulterebbero in grado di interpretare un ECG a 12 derivazioni e gestire autonomamente le prime fasi di una trombolisi. Il potenziale risparmio in termini di tempo è risultato in media di 48 minuti (dalla richiesta del soccorso alla centrale operativa al momento della somministrazione della terapia stessa). Un modello organizzativo, tipo tele-assistenza da parte di un medico, è risultato inefficace per le eccessive difficoltà di tipo tecnologico. La trombolisi gestita direttamente e autonomamente da parte del personale paramedico è risultata sicura, affidabile e praticabile in tempi ottimali.

Andrea Fabbri

Methodology for a rapid protocol to rule out pulmonary embolism in the emergency department *Annals of Emergency Medicine* 2003; 42: 266-275

Gli autori propongono un protocollo specificamente pensato per fornire anche a quelle strutture che non dispongono con immediatezza nel dipartimento di emergenza (ED) di imaging vascolare (TC o scintigrafia) la possibilità di escludere il sospetto di embolia polmonare (EP) con una percentuale di errore (falsi negativi) dell'1%. Il protocollo prevede l'effettuazione del dosaggio del D-dimero e la misura dello spazio morto respiratorio in quei pazienti con probabile EP. A questo proposito vi è una breve disamina di alcuni score-system per porre i vari gradi di sospetto clinico di EP. La misurazione dello spazio morto respiratorio viene effettuata nell'ED con la misurazione dell'end-tidal CO₂ e della pCO₂ applicando la equazione di Enghoff modificata: $100 \times (\text{PaCO}_2 - \text{PetCO}_2) / \text{PaCO}_2 \Rightarrow \text{v.n.} < 15-20\%$.

Con tale protocollo, secondo gli autori, si è in grado di risparmiare ad un considerevole numero di pazienti l'effettuazione di TC o scintigrafia polmonare per escludere il sospetto di EP e, d'altro canto, di avvalorare il sospetto clinico e consentire l'immediato inizio della terapia specifica anche nelle strutture ove le tecniche di imaging devono forzatamente essere differite.

Paolo Mulè

Long-Term Outcomes of Out-of-Hospital Cardiac Arrest after Successful Early Defibrillation *NEJM* 2003; 348: 2626-2633

Analisi retrospettiva dei Pz che hanno presentato un arresto cardiaco da FV out-of-hospital, precocemente trattato con la defibrillazione, nel distretto di Olmsted – Minnesota - USA, per valutare l'outcome a lungo termine e la qualità di vita dei dimessi vivi dall'ospedale. Dei 200 casi (novembre 1990-gennaio 2001) 152 sono arrivati vivi al dipartimento di emergenza e 145 ricoverati; di questi 79 giudicati neurologicamente integri. Il follow-up di questi ha dimostrato che hanno una aspettativa di vita eguale ad una popolazione confrontabile per età, sesso e morbilità, ma inferiore rispetto alla popolazione sana degli USA confrontabile per età e sesso. La qualità della vita è risultata simile a quella della popolazione generale. Il dato conforta gli sforzi compiuti per diffondere la defibrillazione precoce, se il 40% dei soggetti defibrillati viene recuperato senza difetti neurologici, con un'aspettativa di vita eguale a quello di una popolazione comparabile e con una buona qualità di vita.

Mauro Fallani

Efficacy and Safety of Tifacogin (Recombinant Tissue Factor Pathway Inhibitor) in Severe Sepsis: A Randomized Controlled Trial *JAMA* 2003;290 238-247

Il trattamento della sepsi rimane a tutt'oggi un problema di difficile approccio, tanto da giustificare numerosi trials volti ad identificare possibili utili trattamenti di questa patologia a severa mortalità. L'attivazione della coagulazione nella microcircolazione, di cui il fattore tissutale (la tromboplastina) è uno dei maggiori triggers, si accompagna a severa prognosi nella sepsi. Nel presente studio, randomizzato contro placebo, è stato provato l'uso di inibitore ricombinante del fattore tissutale in 1.754 soggetti con sepsi severa e INR > 1,2 ed in 201 con INR <1,2. Purtroppo i dati documentano una inefficacia sulla mortalità da tutte le cause nei soggetti con sepsi severa e alterazione dell'INR ed un aumentato rischio di sanguinamento in tutti i soggetti trattati, indipendentemente dall'INR

Mauro Fallani

Case Report: un caso di Sindrome di Lemierre *Eur J Emerg Med* 2003;10:139-142

Caso clinico: ragazza di 18 anni con anamnesi positiva per asma allergico, in terapia con FANS, mai allergie a farmaci, mai tabacco, alcol o droghe d'abuso, afferita al DEA dell'Univ. Hospital di Cincinnati per la presenza da 24 ore di faringodinia. Dopo un test rapido per lo streptococco faringeo risultato negativo, dimessa senza alcun trattamento, con indicazioni al controllo dal Curante. Riafferita dopo 7 giorni per un notevole peggioramento della condizione,

febbre 40,6 °C, peggioramento della faringodinia, cefalea, otalgia destra, nausea, odinofagia, dolore toracico. All'ingresso: vigile collaborante, temperatura 40.3 °C, FC 108 min, FR 16 min, PA 95/65, riscontro di tumefazione dolente a livello della regione sottomandibolare destra, senza segni di fluttuazione o modificazioni del colore della cute. Aspetto e dimensione di ugola e faringe nella norma. All'esame del collo evidente adenopatia latero-cervicale estesa anteriormente, senza rigidità nucale, negativa la restante obiettività. Esami biochimici: emocromo (GB 10.500), formula nella norma, elettroliti e funzione renale nella norma. Eseguita rachicentesi: liquor cerebro spinale: glucosio: 69 mg/dL, proteine 18 mg/dL, GB 1 cell/μl, globuli rossi 2 cell/μl; nulla di significativo all'esame radiologico del collo e del torace. Eseguita una consulenza ORL con conferma dell'ipotesi di faringite in accordo con l'ipotesi sostenuta in precedenza dal medico dell'Urgenza. Praticati un'infusione endovenosa di 1000 mL di soluzione fisiologica, Acetaminofene, Ketorolac 30 mg e Clindamicina 600 mg e.v. Dopo alcune ore di osservazione la paziente è stata dimessa con la diagnosi di sindrome febbrile acuta e sospetta adenite con una proposta di terapia con Clindamicina 300 mg 1 cp 4 volte al dì e l'indicazione a ripresentarsi al DEA entro 24 ore per una rivalutazione successiva. A distanza di circa 24 ore la paziente si è ripresentata in condizioni migliorate, apiretica, FC 131/min, FR 20 min, PA 120/60. Il risultato dell'esame colturale del liquor eseguito il giorno precedente è risultato negativo così come l'urinocoltura, per cui è stata dimessa con l'indicazione a proseguire con la terapia e ad un'ulteriore rivalutazione dal proprio medico di fiducia.

Lo stesso giorno, il risultato di un'emocoltura ha documentato la presenza di batteri Gram negativi. Ricontattata è poi riafferita al DEA: apiretica, normali segni vitali, emocromo GB 13100, N52%, L35%. Nell'attesa di un ricovero definitivo per sindrome settica, la paziente è diventata improvvisamente dispnoica, FR 32 min, con quadro radiologico del torace a tipo infiltrati diffusi.

Iniziata subito una terapia con Ceftriaxone, Ciprofloxacina e Gentamicina, poi ricoverata in una unità di Terapia Intensiva. Nel corso della degenza proseguiti gli antibiotici iniziati nel DEA. Le condizioni della ragazza sono prontamente migliorate e dopo 24 ore è stata poi trasferita in una degenza ordinaria. Al terzo giorno è stato individuato il responsabile della setticemia: *Fusobacterium necrophorum*. L'antibiogramma ha mostrato sensibilità nei confronti delle penicilline endovena per cui è stata modificata la terapia. L'identificazione del batterio ha portato al sospetto della Sindrome di Lemierre. Eseguiti le seguenti indagini: 1) Ecodoppler dei vasi del collo: tromboflebite non occludente della vena giugulare interna destra e della giugulare esterna destra, 2) TC torace: lesioni parenchimali bilaterali con aspetti tipici per emboli settici multipli, 3) TC addome: negativa, 4) Eco-cardiogramma negativo. Al VII giorno aggiunto alla terapia antibiotica il Metronidazolo. Le condizioni sono poi rapidamente migliorate e al IX giorno la paziente è stata dimessa. Al follow up a 30 giorni apiretica in buona salute.

Discussione: Le faringiti sono un problema clinico comune per il medico dell'Urgenza e solo raramente hanno una prognosi sfavorevole. Si definisce Sindrome di Lemierre la combinazione di un'infezione orofaringea, complicata da una tromboflebite suppurativa della vena giugulare interna con disseminazione di emboli settici. Descritta per la prima volta nel 1900 è stata poi caratterizzata meglio da Lemierre nel 1936. In epoca pre-antibiotica risultava un evento abbastanza conosciuto, ad andamento fulminante ed elevata mortalità. In passato alcuni autori avevano esteso la sede di partenza della sepsi al faringe, orecchio, seni nasali, seni paranasali, mastoide e foci odontogeni. In epoca antibiotica sono diventati un'evenienza molto rara. La Sd di Lemierre è comunemente causata dal *Fusobacterium necrophorum*, ma può essere determinata anche da uno *Streptococco sp.*, *Bacteroides sp.*, *Peptostreptococco sp.*, *Eikenella corrodens*, *Fusobacterium nucleatum* (particolarmente aggressivo). I fusobatteri sono normali abitanti, saprofiti del cavo orale, del tratto genitale femminile, non mobili, Gram negativi.

Determinano processi flogistici nelle persone sane, in particolare donne giovani, rapporto F/M 2:1. Nessuna variazione stagionale, età media dei pazienti dipendente dalla prevalenza del focus di partenza: tonsillite (19 anni), otite media (6 anni), ascessi dentari (45 anni). Cause predisponenti sembrano essere il fumo, le complicanze di una tonsillectomia, la mononucleosi. In uno studio

danese, l'incidenza è stata stimata in 0,8/1.000.000 abitanti per anno. Tale incidenza sembra aumentata come conseguenza dell'uso più ragionato degli antibiotici, e per un'aumentata resistenza nei confronti delle penicilline.

Le manifestazioni cliniche possono essere molto variabili: i pazienti sviluppano inizialmente una tonsillite essudativa, o un ascesso peri-tonsillare, con febbri molto elevate, intensa rigidità del collo, e setticemia al 4-5 giorno. Anche se non trattata possibile risoluzione della tonsillite prima della comparsa di manifestazioni emboliche settiche. La tromboflebite settica della vena giugulare interna si produce attraverso una diffusione diretta o per via linfatica. Produce tumefazione e tensione a livello delle strutture muscolo-tendinee della mandibola e del collo. Comuni l'embolia settica polmonare e agli arti. Altre complicazioni gravi comprendono: emboli settici a livello degli organi addominali, insufficienza renale, coagulopatia intravascolare disseminata fino ad un quadro di shock settico.

Il trattamento antibiotico ottimale non è definibile: solitamente il *Fusobacterium necrophorum* dovrebbe essere sensibile alle penicilline, clindamicina, e metronidazolo. Recenti indicazioni suggeriscono l'impiego di penicilline beta-lattamasi resistenti e di metronidazolo. La terapia antibiotica endovenosa dovrebbe essere proseguita per almeno 6 settimane. Nonostante un regime antibiotico appropriato i pazienti possono continuare ad essere febbrili per 9-10 giorni. Il ruolo degli anticoagulanti è discusso. Può essere utile nei casi in cui si verifica una propagazione degli emboli settici nonostante la terapia antibiotica. Considerate procedure invasive nel caso di ripetute embolie settiche multiple. La prognosi della malattia al momento rimane particolarmente grave (mortalità del 15%) con una frequenza di complicazioni severe variabili dal 23 al 50% per sepsi ed embolie polmonari. Il ritardo del trattamento condiziona l'incidenza delle complicazioni. Il caso in questione è particolare per 2 motivi: 1) la paziente si è presentata con un quadro clinico e obiettivo relativamente benigno, senza elementi clinici significativi. 2) le condizioni cliniche della paziente sono peggiorate mentre era in trattamento antibiotico.

Andrea Fabbri

Value of Low Dose Combination Treatment with Blood Pressure Lowering Drugs: Analysis of 354 Randomized Trials *BMJ* 2003;326:1427-1434

La riduzione di 10 mm/Hg dei valori della pressione arteriosa sistolica oppure di 5 mm/Hg della diastolica ridurrebbe del 35% il rischio di eventi cerebro-vascolari acuti e del 25% gli eventi coronarici in soggetti di 65 anni. Non è noto tuttavia: 1) quali siano i farmaci più appropriati, 2) se una terapia con più farmaci sia vantaggiosa rispetto ad una terapia con un singolo farmaco, 3) se dosaggi inferiori di un numero maggiore di principi attivi offra vantaggi rispetto ad una terapia con un numero inferiore di principi attivi, seppure a dosaggio standard.

Si è tentato di rispondere attraverso una metanalisi di 354 trials randomizzati e controllati che prevedevano l'impiego delle 5 categorie più diffuse di farmaci anti-ipertensivi a dosaggi standardizzati (Diuretici tiazidici, B-bloccanti, ACE inibitori, Antagonisti del II recettore dell'angiotensina, e Calcio antagonisti).

Gli studi hanno incluso 40.000 pazienti con i farmaci e 16.000 casi con placebo. Tutte 5 le categorie di farmaci impiegati hanno dimostrato efficacia equivalente. La riduzione media dei valori della pressione arteriosa per dosaggi standard dei farmaci è risultata in media di 9.1 mm/Hg per la sistolica, di 5.5 mm/Hg per la diastolica, mentre di 4.4 mm/Hg la diastolica (inferiore del 20%) ad un dosaggio ridotto del 50%. Tutti i tipi di farmaci hanno determinato una riduzione significativa dei valori rispetto ai valori pre-trattamento e la riduzione è risultata maggiore nei casi con valori pre-trattamento più elevati. In particolare si è ottenuta una riduzione di 1 mm/Hg per la sistolica e 1.1 mm/Hg per la diastolica ad ogni incremento 10 mm/Hg dei valori limite della pressione arteriosa. L'efficacia delle diverse categorie di farmaci è risultata sinergica rispetto all'impiego del numero dei farmaci. Gli effetti indesiderati attribuibili a Tiazidici, B-bloccanti, e Calcio Antagonisti sono risultati strettamente dose dipendenti, contrariamente a quelli degli ACE inibitori, in particolare la tosse. Per gli Inibitori del II recettore dell'angiotensina non si sono segnalati

significativi sintomi da eccesso di terapia. In caso di impiego di 2 o più farmaci gli effetti indesiderati non sembrano sommarsi. Gli effetti collaterali di tipo metabolico come variazioni dei livelli di colesterolo e della potassiemia sono risultati trascurabili e solo nei casi a dosaggio ridotto.

Conclusioni: l'analisi di 354 trials randomizzati e controllati dimostra che l'efficacia dei farmaci anti-ipertensivi utilizzati in combinazione e a dosaggio ridotto è aumentata mentre gli effetti indesiderati significativamente ridotti. In particolare in pazienti con stroke e valori di pressione arteriosa 150/90 l'impiego di 3 farmaci anti-ipertensivi ad un dosaggio dimezzato si stima determini una riduzione della pressione sistolica di 20 mm/Hg e di 10 mm/Hg della diastolica. Tale effetto sembrerebbe ridurre il rischio di ulteriore stroke del 63% e di evento coronario acuto del 46%.

Andrea Fabbri

Trends in Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in the United States, 1988-2000 JAMA 2003;290:199-206

Il National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) attraverso il National Center for Health Statistic fornisce periodicamente dati epidemiologici su diversi problemi di salute pubblica negli USA. In un indagine del passato era emerso che il controllo dell'ipertensione arteriosa si associava ad una riduzione significativa degli eventi cardiovascolari e che meno del 25% degli ipertesi presentava un controllo sufficiente dei valori della pressione arteriosa. Nella presente analisi epidemiologica vengono analizzati i principali aspetti relativi a conoscenza, tendenza, trattamento e controllo dell'ipertensione arteriosa negli anni 1988-2000. E' stata definita ipertensione ogni condizione di valori misurati di pressione arteriosa almeno di 140/90 o il riferito uso di anti-ipertensivi. La conoscenza ed il trattamento sono stati valutati secondo questionari standardizzati. Il controllo dell'ipertensione è stato definito al raggiungimento di valori <140/90 durante il trattamento con anti-ipertensivi. I risultati dell'indagine documentano che negli anni 1999-2000 il 28.7% dei partecipanti è stato considerato iperteso. Tale dato è risultato in aumento del 3.7% (95% CI 0% - 8.3%) rispetto all'analogia analisi del 1988-1991. L'ipertensione arteriosa è risultata correlare con i soggetti di razza nera, non ispanici (33.5%), con le fasce di età avanzata (65.4% nei soggetti >60 anni), con i soggetti di sesso femminile (30.1%). Ad un'analisi multivariata l'età avanzata, l'indice di massa corporea, la razza nera non-ispanica sono risultati i fattori predittivi di ipertensione. Negli anni 1999-2000 solo il 68.9% dei soggetti sono risultati a conoscenza della propria condizione (- 0.3% 95%CI da -4.2% a 3.6%) senza variazioni significative rispetto all'indagine precedente del 1988-1991, il 58.4% (+ 6.0%; 95%CI da 1.2% a 10.8%) è risultato in trattamento cronico, mentre un controllo sufficiente è stato raggiunto solo nel 31.0% dei casi (+6.4% 95%CI da 1.6% a 11.2%). Le donne, di razza messicana, di età >60 anni sono risultate quelle con un controllo peggiore rispetto ai soggetti maschi, in giovane età, e di razza non spagnola. **Conclusioni:** contrariamente alle precedenti indagini epidemiologiche eseguite negli USA, la prevalenza dell'ipertensione arteriosa è risultata in aumento. Il controllo pressorio, anche se migliorato rispetto al passato, continua ad essere insufficiente.

Andrea Fabbri

- **in breve** a cura di Mauro Fallani e Paolo Mulè

C-reactive protein, carotid intima-media thickness, and incidence of ischemic stroke in the elderly. The Cardiovascular Health Study

Circulation 23 giugno 2003 [DOI: 10.1161/01.CIR.0000079160.07364.6A] disponibile su <http://circ.ahajournals.org>

Elevati livelli di PCR negli anziani sono correlati ad un aumentato rischio di stroke, indipendentemente dal riscontro di placche carotidee. Si conferma il ruolo della PCR come indice di rischio per eventi cardio-vascolari.

Low-Molecular-Weight Heparin versus a Coumarin for the Prevention of Recurrent Venous Thromboembolism in Patients with Cancer NEJM 2003; 349:146-153

Nei Pazienti neoplastici con trombosi venosa acuta la dalterarina (200 UI/kg una volta al dì per 1 mese) è risultata più efficace nel ridurre le recidive rispetto alla terapia anticoagulante.

Aspirin-Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor Coadministration and Mortality in Patients With Heart Failure: A Dose-Related Adverse Effect of Aspirin Arch Intern Med 2003; 163: 1574-1579

La possibile interazione fra ASA e ACE-inibitori con ridotta efficacia degli stessi nei Pz con scompenso cardiaco cronico era già stata indagata senza arrivare a conclusioni certe. In questo lavoro retrospettivo su 344 Pz, mentre non sono emerse differenze fra il gruppo in terapia con soli ACEi e quello con ACEi+ASA a basso dosaggio (< 160 mg), si evidenzia una aumentata mortalità nel gruppo in terapia con ACEi e ASA ad alto dosaggio (≥ 325 mg), Il dato supporterebbe la possibile riduzione di efficacia, dose-dipendente, degli ACEi da parte della concomitante terapia con ASA.

Efficacy and Safety of Tenecteplase in Combination With the Low-Molecular-Weight Heparin Enoxaparin or Unfractionated Heparin in the Prehospital Setting: The Assessment of the Safety and Efficacy of a New Thrombolytic Regimen (ASSENT)-3 PLUS Randomized Trial in Acute Myocardial Infarction Circulation 2003; 108: 135-142

L'efficacia della trombolisi nell'IMA con TNK + enoxaparina vs TNK + eparina non frazionata-UFH si conferma anche in questo studio preospedaliero; si evidenzia peraltro una maggior incidenza di stroke, in particolare emorragici, nei soggetti con età > 75 aa trattati con enoxaparina; gli Autori concludono che al momento il trattamento trombolitico di scelta in ambito preospedaliero dovrebbe essere TNK + UFH.

Prospective observational cohort study of time saved by prehospital thrombolysis for ST elevation myocardial infarction delivered by paramedics BMJ 2003; 108: 22-26

In questo lavoro scozzese la trombolisi (con TNK) effettuata da paramedici in Pz con IMA con elevazione dell'ST, diagnosticato tramite trasmissione dell'ECG con telemetria, permette di ridurre i tempi call-to-needle di circa 73 min (attese 2 vite salvate in più ogni 100 terapie) nelle aree extraurbane e di 28 min nelle zone urbane.

Comparison of carvedilol and metoprolol on clinical outcomes in patients with chronic heart failure in the Carvedilol Or Metoprolol European Trial (COMET): randomised controlled trial Lancet 2003; 362: 7-13

Nei 5 aa di studio di questo trial il carvedilolo ha dimostrato un beneficio assoluto del 5,7% in termini di sopravvivenza dei Pz con scompenso cronico rispetto a un $\beta 1$ bloccante come il metoprololo. Pur non potendo spiegare il perché della differenza per i molteplici effetti del carvedilolo ($\beta 1$ e $\beta 2$ bloccante, $\alpha 1$ bloccante, antiossidante) il dato ne indica la superiorità rispetto al metoprololo.

Cardiac troponin T and C-reactive protein for predicting prognosis, coronary atherosclerosis, and cardiomyopathy in patients undergo long-term hemodialysis JAMA 2003; 290: 253-259

La determinazione contemporanea della PCR e della Troponina T forniscono un affidabile indicatore del rischio di morte nei Pz con insufficienza renale in dialisi, indipendentemente dalla presenza di sintomi riferibili ad ischemia.

Critically ill patients with SARS JAMA 2003; 290:367-373 & Acute respiratory distress syndrome in critically ill patients with SARS JAMA 2003; 290: 374-380

Due articoli, che analizzano circa 200 pazienti ospedalizzati per SARS, mostrano come la presentazione e soprattutto l'evoluzione clinica dei paz con SARS presenti numerose analogie con i quadri di ALI/ARDS configurando quadri di insufficienza multiorgano e richiedendo comunemente ricovero in unità di terapia intensiva respiratoria. Si pone l'accento su come sia indispensabile, per predisporre ed organizzare le risorse sanitarie utili a trattare la popolazione colpita, capire meglio l'epidemiologia dell'infezione e l'evoluzione clinica della malattia.

• **modifica delle linee-guida in RCP**

La Advanced Life Support Task Force of the International Liaison Committee on Resuscitation ha indicato di possibile beneficio l'ipotermia moderata (32-34C°) per 12-24 ore nei Pz in coma dopo arresto cardiaco da FV (livello 1 di evidenza). Il lavoro della Task Force è stato copubblicato su *Resuscitation*. 2003 57: 231-235 e *Circulation* 2003; 108: 118-121 e si basa sui due lavori randomizzati pubblicati sul NEJM (Bernard SA, Gray TW, Buist MD, et al. *Treatment of comatose survivors of out-of-hospital cardiac arrest with induced hypothermia. N Engl J Med. 2002; 346: 557-563* e *The Hypothermia after Cardiac Arrest Study Group. Mild therapeutic hypothermia to improve the neurologic outcome after cardiac arrest. N Engl J Med. 2002; 346: 549-556*)

• **Aggiornamenti**

Emorragia subaracnoidea non traumatica

Mauro Fallani

Frequenza: variabile nelle varie aree del mondo (2-49/anno per ogni 100.000). L'incidenza è maggiore nelle donne. In USA viene stimata in 6-25 eventi per anno ogni 100.000 abitanti. La mortalità a 6 mesi è del 50% (10-15% di morti prima di raggiungere l'ospedale, 40% nella prima settimana)

Diagnosi:

- sospetto clinico nei casi di:
 - cefalea ad esordio improvviso
 - storia recente di cefalee (da microsanguiamenti)
 - crisi epilettica
 - nausea e vomito
 - segni di irritazione meningea
 - fotofobia e disturbi del visus (deficit dei nervi cranici o cecità monoculare)
 - alterazioni della coscienza
- conferma diagnostica con TC (sensibilità 90% nelle prime 24 ore) e nei casi TC negativi, ma con elevato sospetto, puntura lombare
- a diagnosi ottenuta vi è indicazione all'angiografia cerebrale ed eventualmente a RMN

Cause più frequenti:

- aneurismi sacculari (2/3 dei casi)
- malformazioni artero-venose

Cause più rare:

- rottura di aneurisma micotico
- angiomi
- neoplasie
- si può associare anche ad ematoma intracerebrale (per il trattamento consideralo uno stroke emorragico)

Terapia:

- O₂ e supporto delle funzioni vitali, con intubazione nei Pz con GCS ≤ 9
- accesso venoso (almeno 18G), con contemporaneo prelievo per tipizzazione AB0 e prove crociate, emocromo, coagulazione, funzione epatica e renale
- sospendi eventuale terapia anticoagulante e cerca di normalizzare il quadro emocoagulativo (indicazione a **rapida ricoagulazione**¹)
- nei Pz con segni di sospetta erniazione cerebrale (midriasi non reagente mono o bilaterale, postura in decerebrazione o decorticazione) **mannitolo**¹, **furosemide**¹ ed eventuale iperventilazione portando la pCO₂ a 30-35 mm Hg
- terapia anti-ipertensiva per pressione arteriosa media >130 mmHg con **nitroprussiato**¹ o **labetatolo**¹ - $pressione\ arteriosa\ media = [(1/3\ PAS + 2/3\ PAD)/3]$
- una pressione arteriosa sistolica >120 mm Hg è necessaria per mantenere la perfusione cerebrale (liquidi con giudizio per il rischio di edema, **dopamina**¹)
- BDZ (**diazepam**¹, **midazolam**¹) in caso di convulsioni (non utilizzare terapia preventiva); considera **fenitoina**¹ nello stato di male epilettico (l'uso di questo farmaco può rendere necessaria l'intubazione orotracheale)
- antiemetici al bisogno
- i calcioantagonisti (**nimodipina**¹) possono ridurre l'incidenza e la gravità del vasospasmo cerebrale
- attiva precocemente la consulenza neurochirurgia per eventuale approccio invasivo

NB: è frequente (circa il 20% dei casi) il riscontro ECGrafico di ischemia miocardica (da iperincrezione adrenergica) che va trattata secondo i protocolli abituali, ma evitando terapia trombolitica e anticoagulante (controindicazione assoluta)

Monitoraggio:

- ECG, PA
- ventilazione mediante EGA

¹ gli schemi terapeutici sono disponibili su *Handbook dell'Urgenza in Medicina – CG Edizioni Medico Scientifiche* ISBN 88-7110-132-4