



Società Italiana di
Medicina d'Emergenza-Urgenza

sezione Emilia-Romagna

Novità in Urgenza

analisi della letteratura, divulgazione scientifica e organizzazione

Redattore Capo:

Mauro Fallani ✉, DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

Redazione:

Andrea Fabbri ✉, DEA AUSL di Forlì

Paolo Groff ✉, DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

Paolo Mulè ✉, DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

Supervisore:

Alberto Vandelli ✉, DEA AUSL di Forlì

n° 28, aprile 2004

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**

**Blood Pressure and Stroke: An Overview of Published Reviews Stroke 2004;35
776-785**

Gli autori di questa metanalisi hanno estrapolato i dati, via MEDLINE o EMBASE, contenuti in più di 40 trial controllati per un totale di 188.000 partecipanti, e di due studi prospettici di coorte, su popolazioni di diversa etnia, per valutare l'effetto dell'abbassamento dei valori di PA sul rischio di sviluppare stroke (sia ischemici che emorragici) negli anni a venire.

Entrambi gli ampi studi di coorte sono concordi nel non trovare differenze tra i due sessi, nella gravità degli eventi cerebrovascolari occorsi e nel trovare una relazione lineare tra l'entità dell'abbassamento dei valori di PA ed il calo del rischio relativo di stroke in tutti i gruppi di età, vantaggio che si attenua progressivamente con incremento dell'età.

Nell'analisi delle review considerate emergono vari aspetti:

- Non si è trovato un livello di valori pressori oltre il quale l'abbassamento ulteriore non provocasse un calo del rischio, ed il gruppo a minor rischio è risultato quello con i valori di PA più bassi considerato (PA115/75). La stima del rischio evidenzia una riduzione, variabile per le varie classi di età, dal 30% al 40% per riduzione di 10 mmHg della PAS e/o di 5 mmHg della PAD.
- L'analisi dei risultati ha cercato di confrontare tra loro le varie classi di antipertensivi, tra loro e/o vs. placebo. Modeste differenze, peraltro non significative, si sono osservate tra β -bloccanti e/o diuretici vs. ACE-inibitori e vs. Ca-antagonisti, con percentuali di riduzione del rischio rispettivamente del 35%, 28% e 38%. L'analisi non ha considerato il recente trial "Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study che pare mostrare una netta superiorità degli Ace-Inibitori sui β -bloccanti.
- L'entità della riduzione della PA è risultata direttamente correlata con la riduzione del rischio, indipendentemente dalla presenza di altri fattori di rischio la cui disamina differenziale non è stata possibile. Anche tra i soggetti normotesi trattati con antipertensivi si è osservata una riduzione del rischio. Pare quindi che il differente trattamento farmacologico agisca più attraverso l'efficacia nel ridurre la PA che non per meccanismi farmacologici dipendenti dalla classe molecolare.
- Non si è notata differenza significativa nella tipologia dello stroke (ischemico-emorragico).

Emergono alcune considerazioni che possono tradursi in differenti comportamenti nella profilassi dello stroke:

La riduzione dei valori pressori pare "di per se" una via per ridurre significativamente l'evenienza di stroke, indipendentemente da altri fattori concomitanti e dai livelli di partenza del soggetto.

Vero è che tale riduzione del rischio relativo cala col crescere dell'età, ma non bisogna dimenticare che numericamente sono i soggetti delle fasce di età più avanzata ad essere più coinvolti, quindi una riduzione minore in percentuale si traduce sicuramente in un numero molto maggiore di eventi "evitati" rispetto a fasce di età più giovani.

L'analisi del rapporto costo-efficacia di eventuali strategie di prevenzione, secondo i curatori, deve tenere conto di tali dati e si potrebbe ipotizzare un ruolo centrale del fattore "controllo della PA" nella "mappatura" dei fattori di rischio cardiovascolare considerati.

Chissà se nelle prossime edizioni delle linee guida della BHS (sotto segnalata la pubblicazione dell'ultima edizione) oltre che vedere ulteriormente ridotti i valori definiti "normali" ci sentiremo dire che in realtà valori "normali" di PA non esistono più.....

Sempre sull'argomento, segnalo questo editoriale, (*Blood pressure management in patients with acute ischemic stroke. Hypertension 2004; 43: 137-141*) molto interessante e stimolante, che partendo da presupposti fisiopatologici, fa una disamina critica dei vari atteggiamenti clinico-terapeutici, cercando di fare chiarezza, laddove è possibile, sui comportamenti da tenere.

[commento di Paolo Mulè](#)

Diverticular disease of the colon Lancet 2004; 363: 631-639

La malattia diverticolare del colon (MDC) è una patologia relativamente frequente, specie nella popolazione occidentale, ed il suo riscontro incrementa con l'età dei soggetti studiati. La patologia spesso decorre asintomatica per lunghi periodi e può quindi essere diagnosticata in maniera casuale. L'interesse del Medico dell'Urgenza è concentrato sulle possibili complicazioni (sintomatiche ovviamente) quali l'infezione, il sanguinamento dai diverticoli, l'occlusione intestinale e la perforazione. Si calcola che fra i Pazienti con MDC siano 10-20% quelli che presentano complicazioni, fra cui la fa da padrona la diverticolite; vista la relativa frequenza della malattia di base è facile presumere che la MDC complicata possa essere un problema comune anche nei DEA. La diverticolite si caratterizza per flogosi della mucosa ed espansione della flora batterica

e può determinare perforazione del diverticolo nel grasso pericolic con formazione di ascessi o perforazione libera peritoneale con un quadro di addome acuto. Generalmente il quadro si presenta con dolore in fossa iliaca sinistra, febbre e leucocitosi (non sempre presente). Il quadro necessita di definizione diagnostica, spesso dopo risoluzione del quadro acuto, potendo essere sovrapponibile a molte malattie del colon (occhio alle neoplasie!) o dell'intestino (compresa la appendicite acuta nei casi che si manifestano con dolore a destra). E' corretto nelle fasi acute di malattia richiedere il parere del Chirurgo. La terapia si avvale del digiuno + fluidi ev + antibioticoterapia a largo spettro che copra gli anaerobi e i G-, in particolare *Escherichia coli* e *Bacteroides fragilis* (es gentamicina 1.5/kg ogni 8h + metronidazolo 500 mg ogni 6h o clindamicina 600 mg ogni 6h; in alternativa monoterapia con cefoxitina 2 g ogni 8h – RE Rakel Conn's Current Therapy 2000). La risposta dovrebbe essere evidente entro 3-4 gg e la terapia antibiotica protratta per almeno 7 gg. Nel sospetto di ascesso e perforazione coperta l'indagine di elezione risulta essere la TC.

Commento di Mauro Fallani

- **Lavori**

Pre-hospital hypertonic saline resuscitation of patients with hypotension and severe traumatic brain injury A randomized controlled trial JAMA 2004; 291: 1350-1377

I pazienti con trauma cranico severo (GCS < 9) presentano un alto indice di mortalità (31-49%) così come elevata probabilità di outcome sfavorevole per invalidità permanente. Dopo l'evento traumatico la prognosi peggiora ulteriormente se coesistono ipossia, ipotensione, elevazione della pressione endocranica. E' dimostrato che la mortalità raddoppia nei casi in cui coesiste ipotensione arteriosa. In questi casi le linee guida internazionali prevedono un atteggiamento aggressivo con impiego di elevati volumi di infusione di liquidi, oltre che ovviamente il trattamento dell'ipertensione endocranica. Studi del passato dimostravano vantaggi per l'infusione di soluzione ipertonica rispetto a quelle isotoniche in quanto la prima induceva un incremento della pressione arteriosa e riduceva la pressione endocranica. Le soluzioni ipertoniche vengono associate a colloidi ipertonici (Destrano-70) allo scopo di potenziarne e prolungarne l'effetto. In Europa l'utilizzo di soluzioni ipertoniche con destrano è approvato solo in 14 paesi e le principali linee guida ne suggeriscono l'impiego in diversa combinazione secondo giudizio clinico. Scopo del presente studio (randomizzato, controllato, doppio-cieco) è stato confrontare gli esiti neurologici a distanza (Extended Glasgow Outcome Score) nei pazienti con trauma cranico severo (GCS <9) e ipotensione arteriosa (PA sistolica <100 mm/Hg) trattati con soluzioni ipertoniche (Ringer lattato) rispetto a quelli trattati con soluzione salina (Salina 7.5%).

L'outcome principale è stato ottenuto nel 99% dei pazienti arruolati e l'indice di gravità di entrambi i gruppi era analogo all'arruolamento. Il protocollo di studio prevedeva la randomizzazione di un trattamento con infusione di 250 mL di salina 7.5% (114 casi) oppure di una soluzione Ringer lattato (115 casi) in aggiunta al trattamento standard con liquidi e procedure di supporto da parte dei paramedici dell'emergenza.

Gli outcome considerati non hanno documentato differenze significative fra i 2 tipi di trattamento: sopravvivenza alla dimissione 55% vs. 50%; P = NS, outcome a 6 mesi (moderate disability e good outcome P=0.96), indicatori relativi alla presenza di esiti neurologici permanenti.

Conclusioni: l'infusione di soluzioni ipertoniche in pazienti con trauma cranico severo e ipotensione non presenta vantaggi in termini di outcome a distanza rispetto all'infusione di soluzioni saline convenzionali.

Commento di Andrea Fabbri

Insect sting anaphylaxis: prospective evaluation of treatment with intravenous adrenaline and volume resuscitation Emerg Med J 2004; 21: 149-154
e l'editoriale di accompagnamento **Anaphylaxis gets the adrenaline going Emerg Med J 2004; 21: 128-129**

Questo lavoro redatto su 19 casi con reazione anafilattica a puntura d'insetto conferma il ruolo fondamentale dell'adrenalina (vedi anche quanto recensito nel [n° di gennaio 2004](#)) in questo lavoro utilizzata a 5-10 γ /min e dell'infusione di liquidi in questa situazione patologica. La segnalazione nuova riguarda il riscontro di bradicardia associata all'ipotensione in 2 casi così rilevante (nonostante l'infusione di adrenalina!) da richiedere l'utilizzo dell'atropina. In dettaglio 18 dei 19 casi sono stati dimessi entro 24 h (1 ha presentato alterazioni ECGrafiche prima dell'infusione di adrenalina; in 9 casi alla sospensione dell'adrenalina (30 min dopo la scomparsa di tutti i sintomi) vi è stata una recrudescenza dei sintomi, subito controllata con la ripresa dell'infusione del farmaco.

commento di Mauro Fallani

Randomised controlled comparison of continuous positive airways pressure, bilevel non-invasive ventilation, and standard treatment in emergency department patients with acute cardiogenic pulmonary oedema Emerg Med J 2004; 21: 155-161

Il lavoro, che ha il solo difetto di studiare un numero di pazienti piuttosto piccolo (60 pz. consecutivi, pari a 1 su 4 dei potenzialmente arruolabili nello stesso periodo), sollevando il problema dell'effettualità della ricerca nel dipartimento d'emergenza, risulta interessante per una serie di motivi. Vengono confrontati tre gruppi di trattamento di 20 pazienti ciascuno (CPAP + trattamento medico, bilevel + trattamento medico, trattamento medico soltanto). Vengono definiti a priori i criteri di successo e di fallimento (frequenza respiratoria, SpO₂, pH) e di "teorico" ricorso all'intubazione oro-tracheale a due ore dalla randomizzazione; viene analizzata la rapidità del miglioramento dei parametri clinici ed emogasanalitici nello stesso lasso di tempo; viene infine studiata la mortalità intraospedaliera. Nei risultati, non vi sono significative differenze nei tre gruppi in termini di "successo del trattamento". Vengono intubati di fatto solamente due pazienti (uno nel gruppo CPAP, uno nel gruppo bilevel). I pazienti sottoposti a ventilazione bilevel migliorano i parametri clinici e lo scambio dei gas in un tempo significativamente più breve. Nel gruppo CPAP, pure caratterizzato da peggiori parametri all'ingresso, si osserva però una ridotta mortalità intra-ospedaliera. Indipendentemente dalla randomizzazione tale dato correla anche con l'uso di nitrati pre ed intra-ospedaliero (ma probabilmente non in modo indipendente dalla pressione arteriosa all'ingresso). Infine, a fronte di una percentuale di ricorso all'intubazione inferiore a quella riportata in altri studi, si evidenzia una mortalità non significativamente diversa, ponendo quindi il dubbio sull'efficacia in termini prognostici della suddetta metodica.

Questo studio suggerisce la necessità di ulteriori approfondimenti: 1) il miglioramento clinico e dei gas all'inizio del trattamento, enfatizzato in ambiente intensivo da autorevoli studi, può non essere significativo rispetto all'outcome nel paziente trattato nel dipartimento di emergenza; 2) è necessario chiarire meglio l'influenza, in termini prognostici, del tipo di trattamento medico praticato al paziente che viene ventilato; 3) siamo ancora lontani dalla definizione esatta di criteri per l'intubazione "necessaria" che si traducano in una riduzione della mortalità intraospedaliera.

commento di Paolo Groff

Myth: the Trendelenburg position improves circulation in case of shock Can J Emerg Med 2004; 6: 48-49

Un fisiologo americano, durante la I guerra Mondiale, propose l'impiego della posizione di Trendelenburg nel trattamento dello shock. Come noto essa prevede una postura in clinostatismo con il capo in basso e le gambe sollevate allo scopo di aumentare il ritorno venoso al cuore, l'output cardiaco, e la perfusione degli organi. Nonostante fallimentari tentativi di dimostrarne l'efficacia la procedura è entrata nell'uso comune. In studi del passato tale posizione è stata giudicata inefficace perché mancavano dimostrazioni sull'incremento dei valori di pressione arteriosa sia sistolica che diastolica, mentre si osservavano incrementi della pressione endocranica, del rischio di distacco retinico, di neuropatie periferiche. In altri studi è stato dimostrato che l'incremento della pressione arteriosa media non si associava ad un incremento dell'output cardiaco, a shift della volemia dalla periferia al centro. Ad un'analisi successiva è risultato che il 99% degli intervistati utilizzava la manovra per correggere l'ipotensione ma che solo il 28% di questi ne riconosceva il risultato clinico.

Negli anni '80 sono stati addirittura documentati effetti indesiderati come l'insufficienza respiratoria, l'incremento della pressione endocranica e la vasodilatazione periferica. Per esempio, in un gruppo di pazienti critici con ipotensione e scompenso cardiaco, sono state sottolineate le conseguenze negative determinate dalla riduzione dell'output cardiaco, con effetti di peggioramento in termini di sovraccarico del ventricolo destro e segni di ipertensione polmonare. In un ultimo studio si è dimostrato che i benefici emodinamici sarebbero stati analoghi a quelli derivati da una semplice elevazione delle gambe

Conclusioni: Non ci sono elementi per un giudizio definitivo in quanto gli studi sono insufficienti a testare l'ipotesi. Le dimostrazioni invece forniscono evidenze solo per un incremento della pressione polmonare e cerebrale. Da questo se ne deduce che è difficile abbandonare consuetudini che fanno parte della storia della medicina anche in assenza di prove di efficacia.

Commento di Andrea Fabbri

Determinants and prognostic impact of heart failure complicating acute coronary syndromes. Observations from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) Circulation 2004 Jan 26;doi:10.1161/01.CIR.0000109691.16944.DA.

Available at: <http://circ.ahajournals.org>

I dati su 16.166 Pz dal Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) documentano come la presenza di scompenso cardiaco (in accordo alla classificazione di Killip) incrementi di 3-4 volte il rischio di morte nei Pz con sindrome coronarica acuta (SCA). In effetti i 1.778 Pz (13%), che al momento del ricovero per SCA presentavano sintomi da scompenso cardiaco, hanno avuto un incremento di mortalità sia durante la degenza che a 6 mesi. Dai dati ricavati risulta inoltre una minore aggressività terapeutica verso questi Pz che i risultati sembrerebbero non giustificare, anzi incoraggiare.

Commento di Mauro Fallani

Systematic review of prevalence of aspirin induced asthma and its implications for clinical practice BMJ 2004; 328: 434, doi:10.1136/bmj.328.7437.434

In questo lavoro di lavoro di metanalisi l'asma indotto da aspirina negli adulti ha una prevalenza molto maggiore di quanto precedentemente segnalato. La prevalenza è molto maggiore se la determinazione viene fatta con un test di provocazione orale (e gli Autori suggeriscono di utilizzare tale metodo nel dubbio). Inoltre vi è una rilevante cross reattività con altri FANS (ibuprofene 98%; naprossene 100%; diclofenac 93%) mentre bassa è l'incidenza di cross reattività (7%) con il paracetamolo.

Commento di Mauro Fallani

Early Administration of Reteplase Plus Abciximab vs Abciximab Alone in Patients With Acute Myocardial Infarction Referred for Percutaneous Coronary Intervention A Randomized Controlled Trial JAMA 2004; 291: 947-954

Studio su 253 Pz con STEMI trattati con PTCA facilitata, randomizzati a mezza dose di reteplase (two 5-U boluses, 30 minutes apart) + dose standard di abciximab (0.25 mg/kg bolus, 0.125 µg/kg/min [max 10 µg/min per 12 h]) oppure a dose standard di abciximab. Il principale outcome studiato era la dimensione finale della necrosi miocardica studiata con single-photon emission tomografia computerizzata con technetium Tc 99m sestamibi eseguita fra 5 e 10 gg dopo la randomizzazione in 228 Pz (90.1% dell'intero campione). I risultati dello studio non hanno documentato un vantaggio per uno dei 2 gruppi.

Commento di Mauro Fallani

Avian Influenza A (H5N1) in 10 Patients in Vietnam N Engl J Med 2004; 350: 1179-1188

L'infezione da Influenza dei polli A (H5N1) viene documentata per la prima volta in umani in Vietnam; tale patologia si caratterizza per febbre, sintomi respiratori e linfopenia con elevato rischio di morte. Per quanto i dati supportino il contagio da animale ad uomo gli Autori sottolineano la possibilità che un riarrangiamento genetico con i virus influenzali possa condurre ad una patologia a contagio interumano. Tale possibilità deve essere combattuta con il contenimento dell'influenza dei polli da A (H5N1).

Commento di Mauro Fallani

Role of lopinavir/ritonavir in the treatment of SARS: initial virological and clinical findings Thorax 2004; 59: 252-256

Sulla base della attività antivirale in vitro contro il coronavirus della SARS di un pannello di farmaci sono stati trattati e seguiti per 3 settimane 41 Pz affetti da SARS con lopinavir/ritonavir e ribavirina in confronto a 111 Pz trattati in passato con sola ribavirina e utilizzati come controllo. L'outcome avverso (morte o ARDS) è risultato significativamente minore nel gruppo trattato in associazione rispetto al gruppo di controllo (2.4% v 28.8%, p<0.001) a 21 gg dall'esordio dei sintomi. I dati pubblicati aprono la strada ad un possibile trattamento della SARS anche se ulteriori studi sono necessari.

Commento di Mauro Fallani

- **Discussione a tema** a cura di Andrea Fabbri

Una Proposta per la Diagnosi e il Trattamento del Trauma Cranico Lieve dell'Adulto.

Da recente analisi epidemiologiche eseguite in Emilia Romagna e Trentino, così come in altre realtà Europee, risulta che circa 200-250 pazienti per 100,000 abitanti vengono ricoverati per osservazione a causa di un trauma cranico lieve (GCS 15-14). E' noto peraltro che una percentuale minima di questi casi svilupperà una lesione emorragica ad un controllo TC. Nell'Area Romagna da alcuni anni su derivazione di linee guida pubblicate dalla Commissione di Neurotraumatologia della Federazione Mondiale delle Società di Neurochirurgia, viene utilizzato un protocollo per la diagnosi e la gestione del trauma cranico lieve. Da un'analisi eseguita al DEA di Forlì negli anni 1999-2003 risulta che 354 su 7955 casi (6.8%) sono risultati positivi alla TC per una lesione emorragica, 107 (1.3%) sono stati sottoposti ad intervento neurochirurgico (entro 7 giorni) di evacuazione di

ematoma e/o elevazione di frattura depresso, 54 (0.7%) casi con outcome sfavorevole (deceduti, stato vegetativo persistente, invalidità severa) ad un follow-up a 6 mesi.

Le variabili considerate dal protocollo utilizzato hanno mostrato un'ottima accuratezza clinica sia in termini di sensibilità (97.8%: 95%CI 96.1–98.7), sia di specificità (43.9%: 95%CI 37.4–50.3). Tale risultato è stato peraltro raggiunto con un utilizzo “estensivo” di TC cranio-encefaliche (57.1% dei casi totali). Ad un'analisi successiva è risultato inoltre che alcune delle variabili considerate non risulterebbero associate agli eventi e quindi non sarebbero clinicamente rilevanti ai fini dell'inquadramento diagnostico. In particolare non sono risultati predire gli eventi i seguenti elementi clinici e anamnestici (precedenti per epilessia, precedenti per intervento neurochirurgico, abuso di alcolici, sostanze d'abuso, amnesia, e cefalea). Sulla base di questi risultati e di importanti novità della letteratura un Gruppo Multidisciplinare dell'Area Romagna, formato da Medici dell'Urgenza, Neurologi, Radiologi, Neurochirurghi, Medici legali, sta discutendo un nuovo protocollo allo scopo di migliorare la gestione con un ottimale impiego delle risorse disponibili.

Replay to: andfabbri@libero.it

Vedi algoritmo nella pagina seguente

Algoritmo Diagnostico-Terapeutico per il Trauma Cranico Lieve

Presenza di uno dei seguenti:

- GCS <14 in ogni momento
- GCS 14 a 2 ore dall'evento
- Ogni tipo deficit neurologico
- Sospetto di frattura della base cranica
- Convulsioni successive all'evento
- Vomito ripetuto (≥ 2 episodi)

Si

No

Perdita di coscienza transitoria e/o Amnesia breve e/o Cefalea diffusa

No

Si

No

Coagulopatia

Uno dei seguenti:

- Dinamica a rischio:**
- Pedone investito da veicolo a motore,
- Passeggero proiettato da un veicolo,
- Caduta da >1 mt di altezza.
- Amnesia retrograda e/o di fissazione persistente**
- Età ≥ 65 anni**

Si

No

- TC (<2 ore).
- Osservazione prolungata (>6 ore)

- TC (2-6 ore).
- Osservazione breve (>6 ore).

- TC solo secondo giudizio clinico (2-6 ore).

- Accertamenti non indicati.
- Osservazione ospedaliera non indicata.

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

Elevated Troponin T Levels and Lesion Characteristics in Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes Circulation 2004; 109: 465-470

L'aumento della troponina nelle sd coronariche acute senza sopraelevazione dell'ST correla con la presenza di lesioni trombotiche a livello dell'albero coronarico giustificando la peggior prognosi e la necessità di maggior aggressività terapeutica.

Effects of cholesterol-lowering with simvastatin on stroke and other major vascular events in 20.536 people with cerebrovascular disease or other high-risk conditions Lancet 2004; 363: 757-767

La terapia con statine rispetto a placebo riduce il rischio di stroke (4.3% vs 5.7%, $p < 0.0001$), TIA (2.0% vs 2.4% $p = 0.02$), e necessità di TEA o angioplastica carotidea (0.4% vs 0.8%, $p = 0.0003$). La riduzione del rischio, non significativa nel 1° anno si manifesta dopo la fine del 2° anno di terapia.

Low-molecular-weight heparin compared with intravenous unfractionated heparin for treatment of pulmonary embolism Ann Intern Med 2004; 140: 175-183

Metanalisi su studi recenti che coinvolge 2.110 pazienti con embolia polmonare **non massiva**. Paragonato con l'infusione di eparina non frazionata, il trattamento di embolie polmonari non massive, sintomatiche e non, in soggetti con TVP ha permesso di ottenere un calo delle recidive di TVP e di EP a 1 e 3 mesi, ed una riduzione dell'evenienza di sanguinamenti maggiori. Per quanto non si sia raggiunta in nessuno dei due casi la significatività statistica l'orientamento all'utilizzo di eparine frazionate in soggetti con EP non massive viene confermato.

Drug induced QT prolongation and torsades de pointes Hearth 2003: 89: 1363-1372 e Drug induced prolongation of the QT interval N Engl J Med 2004; 350: 1013-1022

Due corpose review che analizzano gli effetti di varie classi di farmaci sull'intervallo QT e ne valutano il possibile ruolo aritmogeno.

Endarterectomy for symptomatic carotid stenosis in relation to clinical subgroups and timing of surgery Lancet 2004; 363: 915-924

Analisi su 5.893 Pz che documenta come il beneficio della TEA non dipende solo dal grado di stenosi ma anche da caratteristiche cliniche quali l'intervallo di tempo dall'esordio dei sintomi. Idealmente la procedura chirurgica dovrebbe essere eseguita entro 2 settimane dagli ultimi sintomi.

International differences in evolution of early discharge after acute myocardial infarction Lancet 14 February 2004; 363: 511-517

Studio di metanalisi (dati su 54.174 Pz dagli studi GUSTO-I, GUSTO-III, e ASSENT-2) sulla dimissione precoce dopo un IMA che viene praticata con poco entusiasmo specie nei paesi europei.

Impact of Combination Evidence-Based Medical Therapy on Mortality in Patients With Acute Coronary Syndromes Circulation 2004; 109: 745-749

Gli antiaggreganti piastrinici, I B-bloccanti, gli ACE inibitori e le statine sono individualmente terapie evidence-based per le sindromi coronariche acute. Questo lavoro

documenta come il loro utilizzo in combinazione sia fortemente associato in maniera indipendente ad una riduzione della mortalità a 6 mesi.

Cost analysis of "bridging therapy" with low-molecular-weight heparin versus unfractionated heparin during temporary interruption of chronic anticoagulation Am J Cardiol 2004; 93: 509-51

Nei Pazienti in terapia anticoagulante orale che necessitano di una sospensione per procedura chirurgica la gestione a domicilio con eparine a basso peso molecolare è meno costosa della gestione in hospital con eparina non frazionata.

Dietary Fiber and Risk of Coronary Heart Disease A Pooled Analysis of Cohort Studies Arch Intern Med 2004; 164: 370-376

Metanalisi di 10 studi prospettici di coorte in USA e Europa che documenta una correlazione inversa fra consumo di fibre e rischio di cardiopatia ischemica

Value of serum prolactin in the management of syncope Emerg Med J 2004; 21: e3

La prolattina sierica è stata proposta come markers di crisi epilettica tonico/clonica (CETC) nei Pz con sincope di causa non nota; i dati da questo studio di metanalisi indicano che una prolattina sierica elevata a 1 ora da un evento sincopale è altamente predittiva per CETC, anche se un dato normale non può escludere questa situazione. Per tali caratteristiche potrebbe essere utile nelle sincopi di ndd.

US Emergency Department Visits for Alcohol-Related Diseases and Injuries Between 1992 and 2000 Arch Intern Med 2004; 164: 531-537

Le prestazioni in USA per patologia alcool-relata sono risultate 3 volte superiori a quelle attese e pertanto le linee di intervento riconsiderate.

Safety and Efficacy of Enoxaparin Compared With Unfractionated Heparin and Oral Anticoagulants for Prevention of Thromboembolic Complications in Cardioversion of Nonvalvular Atrial Fibrillation. The Anticoagulation in Cardioversion using Enoxaparin (ACE) Trial Circulation 2004; 109: 997-1003

In uno studio multicentrico, randomizzato l'eparina a basso peso molecolare enoxaparina come terapia anticoagulante per la cardioversione elettrica della FA è paragonabile all'eparina non frazionata + anticoagulante orale, offrendo molti vantaggi nella gestione.

Gender and age differences in chief complaints of acute myocardial infarction Am J Cardiol 2004; 93:606-608.

Molti pazienti con IMA non presentano come sintomo guida il dolore e questo è più vero nelle donne anziane. In questo lavoro solo il 54% delle donne con IMA si presenta con il dolore vs il 69% degli uomini.

Lowering the Intensity of Oral Anticoagulant Therapy Effects on the Risk of Hemorrhage and Thromboembolism Arch Intern Med 2004;164:668-673

La riduzione del target dell'INR da 4.0 (range, 3.6-4.8) a 3.5 (range, 3.0-4.0) nei Pz con protesi valvolare meccanica, e da 3.5 (range, 3.0-4.5) a 3.0 (range, 2.5-3.5) per la FA cronica riduce i rischi di complicazioni della terapia anticoagulante.

- **Corsi e Convegni**

Ventilazione non invasiva in Pronto Soccorso Pavia, 23 Aprile 2004 - IRCCS Policlinico San Matteo - Aula Burgio →

L'architettura, l'organizzazione e la clinica nel Dipartimento di Emergenza

Venerdì 23 Aprile 2004 - AULA MAGNA POLITECNICO DI TORINO SEDE DI ALESSANDRIA →

Convegno "Fibrillazione e flutter in Pronto Soccorso" Macerata il 23 aprile 2004 e-mail: promozioneviaggi.an@tin.it formarche.ecm@virgilio.it

N.I.V. "FAST" CORSO SULLA VENTILAZIONE MECCANICA NON INVASIVA

Cesenatico 24 aprile 2004 InterContact di Simonetta Campanelli Corso XI Settembre, 129 61100 Pesaro tel. 0721 32 494 fax 0721 64 727 e-mail: info@intercontact.it www.intercontact.it

- **dal WEB**

Managmento of newly detected atrila fibrillation. A clinical practice guideline from the American Academy of Family Physicians and the American College of Physicians →

- **Aggiornamento speciale**

IL REINTEGRO VOLEMICO NEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO: QUALI FLUIDI?

Stefano De Pietri DEU Provinciale di Reggio Emilia e-mail: Depietri.Stefano@asmn.re.it

Le soluzioni cristalloidi isotoniche (essenzialmente soluzione fisiologica, soluzione di Ringer lattato) costituiscono da decenni la base del trattamento iniziale di riempimento del paziente traumatizzato ipovolemico.

Le soluzioni colloidali e le soluzioni saline ipertoniche con o senza la aggiunta di destrano hanno costituito e costituiscono tuttavia una alternativa per certi versi attraente (soprattutto nello scenario extraospedaliero) a causa del minor volume da infondere per ottenere l'espansione e del minor tempo richiesto per l'infusione.

Scopo del presente rapporto è presentare le prove di efficacia a supporto dell'utilizzo di queste soluzioni confrontate con le soluzioni saline isotoniche di uso corrente.

METODI

Ricerca sistematica della letteratura sulle banche dati elettroniche di revisioni sistematiche (*Cochrane Database of Sitematic Reviews* e banca dati dell'NHS *Centre for Reviews and Dissemination*) e su *Medline* via PubMed.

RISULTATI

A. Colloidi vs Cristalloidi Isotonici:

Una Revisione Sistematica della Cochrane Library (1) ha passato in rassegna e sommato mediante metanalisi i risultati degli studi controllati disponibili che confrontassero l'uso di diverse soluzioni colloidali con quello delle soluzioni cristalloidi isotoniche nel paziente critico ipovolemico. Tale

studio secondario, ottimamente condotto, ha fallito nel dimostrare un beneficio da parte delle soluzioni colloidali rispetto alle saline isotoniche, in termini di rischio di morte. Riassumiamo i risultati dei vari confronti, esprimendoli come Rischio Relativo (RR)

a. *Albumina e frazioni proteiche plasmatiche vs cristalloidi isotonici:*

641 pazienti in 18 trials

RR cumulativo 1.52 (95% CI 1.08-2.13)

b. *Amido idrossietilico vs cristalloidi isotonici*

7 trials

197 pazienti

RR cumulativo 1.16 (95% CI 0.68-1.96)

c. *Gelatine modificate vs cristalloidi isotonici*

8 trials

95 pazienti

RR cumulativo: 0.50 (95% CI 0.08-3.03)

d. *Destrano vs cristalloidi isotonici*

8 trials

668 pazienti

RR cumulativo: 1.24 (95% CI 0.94-1.65)

e. *Destrano in soluzione salina ipertonica vs cristalloidi isotonici*

8 trials (destrano in soluzione ipertonica vs cristalloidi isotonici)

1283 pazienti

RR cumulativo: 0.88 (95% CI 0.74-1.05)

Gli Autori della Revisione Sistemica concludono che, considerata l'apparente assenza di beneficio ed i costi elevati connessi all'utilizzo delle soluzioni colloidali, risulta difficile giustificare l'utilizzo se non nell'ambito di studi controllati.

Ci permettiamo comunque di anticipare come nel caso degli studi riguardanti il *destrano in soluzione salina ipertonica* (studi che includevano per di più prevalentemente pazienti traumatici) emerga un tendenziale beneficio che solo per poco non raggiunge la significatività statistica (RR: 0.88 con 95% CI 0.74-1.05). Inoltre nel caso di altri confronti colloidali-cristalloidi i campioni di pazienti sono decisamente poco numerosi (e gli intervalli di confidenza larghi) e resta pertanto aperta la possibilità che un beneficio possa emergere in futuro con l'aumentare del numero di pazienti inclusi in studi randomizzati controllati, di cui pertanto è auspicabile l'attuazione.

L'albumina e le frazioni proteiche plasmatiche dovrebbero essere abbandonate definitivamente in quanto il loro utilizzo di associa con certezza ad un incremento della mortalità.

B. Cristalloidi Ipertonici vs Cristalloidi Isotonici

Anche in questo caso è stata reperita una Revisione Sistemica Cochrane (2) degli studi randomizzati aventi come obiettivo la valutazione dell'effetto sulla mortalità derivante dall'utilizzo di soluzioni saline ipertoniche vs soluzioni saline isotoniche nei pazienti ipovolemici (trauma, ustioni, intervento chirurgico). Complessivamente sono stati identificati 17 trials, per un totale di 869 pazienti.

12 studi riportavano dati inerenti la mortalità. Riassumiamo i risultati della metanalisi:

a. *Pazienti ipovolemici a seguito di trauma:*

RR cumulativo (cristalloide ipertonico vs cristalloide isotonico): 0.84 (95% CI 0.61-1.16)

b. *Pazienti ipovolemici a seguito di ustioni:*

RR cumulativo: 1.49 (95% CI 0.56-3.95)

c. *Pazienti ipovolemici in corso di intervento chirurgico:*

RR cumulativo: 0.62 (95% CI 0.08-4.57)

Gli Autori della Revisione Sistemática concludono che questa non è in grado di fornire dati sufficienti a dimostrare che i cristalloidi ipertonici siano superiori a quelli isotonici e viceversa. Anche in questo caso tuttavia va segnalato come negli studi riguardanti pazienti traumatizzati emerga un *trend* verso il beneficio per i cristalloidi ipertonici. Tuttavia l'intervallo di confidenza presenta ancora un estremo oltre l'unità (1.16) e pertanto *il trend resta un trend*, ovvero non viene raggiunta la significatività statistica dell'effetto.

Anche in questo caso dunque gli intervalli di confidenza ampi non consentono di escludere che un eventuale effetto nel senso del beneficio per i cristalloidi ipertonici possa emergere con l'aumento del numero di pazienti arruolati in studi randomizzati controllati, di cui pertanto vi è la necessità. Questi studi dovranno avvalersi di campioni sufficientemente numerosi da poter consentire l'emergere di un eventuale effetto clinicamente significativo.

Un sottogruppo di studi inclusi in una seconda Revisione Sistemática (3) conferma l'assenza di vantaggi statisticamente significativi nei pazienti trattati con cristalloidi ipertonici vs cristalloidi isotonici.

C. Cristalloidi Iper-tonici con aggiunta di Destrano 70 vs Cristalloidi Isotonici

Nel caso di questo confronto i dati provengono da un sottogruppo di una Revisione Sistemática Cochrane già citata (1), includente 8 studi per totali 1.283 pazienti e da una seconda Revisione Sistemática (3) di altra origine.

La prima Revisione Sistemática (1), di cui già abbiamo riassunto i risultati, manca di dimostrare una superiorità significativa dal punto di vista statistico, in termini di mortalità, dei cristalloidi ipertonici con aggiunta di destrano sui i cristalloidi isotonici, anche se (come già segnalato) emerge un tendenziale beneficio (RR: 0.88 con 95% CI 0.74-1.05) per i primi.

La seconda Revisione Sistemática (3), riguardante studi randomizzati controllati prevalentemente in doppio cieco su campioni di pazienti traumatici ipovolemici, conferma (anzi 'anticipa', considerato che la data di pubblicazione è anteriore) tale tendenza (Odds Ratio in favore del destrano in soluzione ipertonica: 1.20 con 95% CI 0.94-1.57).

Anche in questo caso tuttavia il dato non raggiunge la significatività statistica.

CONCLUSIONI

La disamina degli studi secondari disponibili (1, 2, 3) **non giustifica che venga raccomandato allo stato attuale l'utilizzo di soluzioni diverse dai cristalloidi isotonici nel reintegro volumico dei pazienti traumatizzati.**

Nel caso di alcuni tipi di soluzione colloide (albumina, frazioni proteiche plasmatiche) è stato dimostrato definitivamente **un effetto negativo** in termini di mortalità, mentre nel caso di altri colloidi, ulteriori studi su vasta scala sono necessari al fine di evidenziare in misura statisticamente significativa un effetto in una direzione (beneficio) o nell'altra (danno).

Le soluzioni cristalloidi ipertoniche, soprattutto se associate al destrano, costituiscono un **opzione promettente**, che dovrà tuttavia essere verificata definitivamente alla luce di ulteriori studi randomizzati controllati su vasta scala (di cui pertanto è fortemente raccomandata la attuazione).

Bibliografia

1. Alderson P et al. Colloids versus crystalloids for fluid resuscitation in critically ill patients (Cochrane Review) From *The Cochrane Library, Issue 1, 2004*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
2. Bunn F et al. Hypertonic versus isotonic crystalloid for fluid resuscitation in critically ill patients (Cochrane Review) From *The Cochrane Library, Issue 1, 2004*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
3. Wade CE et al. Efficacy of hypertonic 7.5% saline and dextran-70 in treating trauma: a meta-analysis of controlled clinical studies; *Surgery* 1997. 122(3). 609-616

Il presente rapporto è stato realizzato senza il contributo di aziende farmaceutiche o di altri Enti. Non si configurano pertanto conflitti di interesse.

• VERBALE RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO REGIONALE DEL 12.03.2004

Presenti: Maurizio Arvedi, Mario Cavazza, Andrea Fabbri, Mauro Fallani, Angelo Fanciulli, Anna Maria Ferrari, Federico Lari, Maria Pazzaglia, Davide Sighinolfi, Carlo Tassi, Alberto Vandelli, Carlo Zanotti.

Assenti giustificati: Duilio Braglia, Marco Galletti, Sergio Orlando.

Lari Federico rappresenta Nicola Di Battista; Sighinolfi sostituisce Maurizio Bigoni, dimissionario.

Il Presidente neo eletto Anna Maria Ferrari comunica di aver rilevato tutta la documentazione SIMEU regionale da Vandelli, Presidente uscente, precisando che l'attuale fondo cassa è di €5.044. Illustra i piani di attività 2004/05, affermando che l'obiettivo più importante è dare una base più forte alla nostra società, che giudica essere collante e punto di riferimento per tutti i colleghi della Regione. Precisa che nel 2004 siamo a quota 37 iscrizioni e che è necessario studiare le modalità per attirare, unire, accrescere il numero degli iscritti, facendo in modo che si sentano più partecipi alla vita della SIMEU. A questo proposito, presenta la lettera/invito da inviare ai colleghi delle Medicine d'Urgenza – PS della Regione, che si allega al presente verbale. Propone inoltre:

- momenti di incontro;
- attività culturale: rivista SIMEU;
- formazione: ruolo molto importante;
- confronto con altre discipline: Cardiologia, Rianimazione, Medicina Interna, ecc.

Rimarca la necessità di capire quali linee di indirizzo scegliere per risolvere determinati problemi, come il problema "traumi", in cui sappiamo che la responsabilità della prima ora è del medico di P.S.: i comportamenti sono però molto disparati nei Pronto Soccorsi periferici, (che poi devono centralizzare il paziente) e nei grossi ospedali, dove spesso è il Rianimatore che vuole guidare l'iter del paziente traumatizzato. Nel tavolo istituito a livello regionale per i traumi (avviato nel luglio 2003) ci interfacciamo con i Rianimatori e con rappresentanti delle diverse aziende nominati con criteri molto discutibili: bisogna capire bene che ruolo ha il medico dell'Urgenza nella gestione dei traumi. Per questo motivo è necessario raccogliere le fila di tutto quello che sta succedendo a livello regionale sul trauma.

Evidenzia la necessità di fare chiarezza nei rapporti con le Pediatrie: Accettazioni Pediatriche - PS Pediatrici; anche per questo problema è stato istituito un tavolo di lavoro regionale per il quale la SIMEU non è stata contattata.

Zanotti: interviene per sottolineare che anche nel loro Ospedale è presente il problema delle consulenze pediatriche che la Direzione Aziendale tende a risolvere riversando sul Pronto Soccorso gli accessi pediatrici in determinate fasce orarie. In questo modo, purtroppo, vengono a crearsi attriti tra i consulenti e i medici di P.S. Afferma che è compito nostro combattere questa tendenza.

Da loro vi è stata una riduzione dell'ambulatorio degli accessi pediatrici fino alle ore 15,00: dalle 15,00 alle 20,00 tutti devono essere gestiti dal Pronto Soccorso. Fa notare che nella delibera regionale 264 (nuove disposizioni sui ticket di PS) si prevedevano percorsi alternativi al PS, in realtà spesso disattesi a discapito del Pronto Soccorso.

Fanciulli: sostiene che bisogna lavorare sui Pediatri di Base, creando associazionismo, e quindi apertura di ambulatori pediatrici gestiti da loro stessi anche il sabato e la domenica (7 giorni su 7).

Vandelli: riferisce che a Forlì questa iniziativa è già in atto e nel 2003 è stato rilevato un significativo calo di accessi pediatrici al Pronto Soccorso.

Ferrari: cita un recente articolo del “Sole 24 Ore-Sanità” in cui si parla di una convenzione della Regione Toscana fra MMG – Pediatri di Base – Medici di Guardia Medica che si sono resi disponibili, nei loro turni di servizio, a gestire anche i pazienti in età pediatrica (retribuzione a parte) con i pediatri che si sono resi disponibili all’apertura di un ambulatorio pediatrico in determinate fasce orarie retribuito oltre 100 euro/ora.

Viene rilevato da tutti un calo degli accessi ai PS (mediamente del 3-4%). Zanotti precisa che il calo degli accessi viene segnalato prevalentemente nei punti di primo intervento e nei Pronto Soccorso degli ospedali più piccoli; negli ospedali di medie dimensioni stazionarietà o lieve aumento.

Vandelli: bisogna cercare di mettere insieme tutti questi dati con maggior precisione, trovando degli indicatori da conteggiare per avere degli elementi più precisi (anche Cavazza afferma che bisogna confrontarsi su numeri oggettivi documentati in maniera inequivocabile).

Viene inoltre segnalato un incremento di accessi per la fascia d’età sopra gli ottant’anni, con aumento proporzionale dei codici gialli che determinano un impegno medio di un medico e di un infermiere di circa h. 1,30.

Ferrari: su richiesta di Sighinolfi riferisce del loro protocollo per la gestione dell’Ictus dal territorio all’ospedale, con trombolisi nei casi previsti, in collaborazione con i Neurologi.

Pazzaglia: invita a decidere quale posizione tenere: trombolisi ai medici dell’urgenza o ai neurologi?

Arvedi: sottolinea che la Regione Emilia Romagna non ha gran voglia di accreditare centri che effettuino la trombolisi nell’ictus: è un problema di risorse

Fanciulli: ictus in fase acuta deve essere di gestione multidisciplinare con medico dell’urgenza che coordina in collaborazione con neurologo. Dal punto di vista scientifico la nostra società dovrebbe raccogliere e uniformare le diverse strategie organizzative su grandi tematiche: Trauma-Dolore Toracico-Ictus-PTCA- ecc..

Ferrari: bisogna lavorare per queste grandi tematiche con gruppi di lavoro coordinati da uno solo che scelga i collaboratori fra i rappresentanti delle diverse realtà per sviscerare i problemi ad esse connessi. Deve quindi essere la SIMEU a fornire linee di indirizzo sui grossi temi. A livello di SIMEU dobbiamo poi affrontare in maniera seria il problema dei rapporti in senso culturale con gli infermieri: la formazione, i protocolli, la verifica dell’applicazione dei protocolli sono sicuramente un momento molto importante. Affrontare poi il problema dei rapporti tra I.P. dell’emergenza extraospedaliera e I.P. dei P.S.

Affronta poi il tema del congresso regionale che si potrebbe organizzare per la seconda metà di novembre a Reggio Emilia portando già i lavori dei vari gruppi e propone di istituire da subito un Comitato Scientifico.

Si propongono: Andrea Fabbri (Forlì), Mauro Fallani (Bologna), Begliardi (Ravenna); Ferrari comunicherà poi il nominativo del componente di RE e richiede ulteriori nominativi da altre Province.

Propone inoltre gruppo di lavoro su EBM in Emergenza-Urgenza.

Riferisce su organizzazione del congresso di Genova e su Scuola di Specialità che dovrebbe già essere presente nell’elenco delle Specialità pubblicato dal Ministero; fornisce ad ognuno dei

presenti copia della lettera del Presidente SIMI indirizzata al Ministro dell' Istruzione e della Sanità.

Vandelli conclude parlando del progetto da sperimentare come SIMEU : informazione su posti letto di Rianimazione e UTIC da fornire una-due volte al dì tramite un addetto del P.S. La finalità sarebbe quella di fornire sempre in tempo reale l'aggiornamento sui posti letto di Rianimazione e UTIC per dare ai nostri pazienti una migliore assistenza ed evitare giri inutili sul territorio alla ricerca del posto letto. Tale progetto potrebbe poi essere esteso a livello nazionale come SIMEU ; la ditta è la EVIDENTIA MEDICA, TOMHSON MICROMEDEX ecc.. che contatterà tutti i centri che hanno dato la loro adesione.

Il Segretario

C.Tassi

Il Presidente

A.M.Ferrari