



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, mfallani@orsola-malpighi.med.unibo.it

Collaboratori di redazione:

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

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

n° 2 febbraio 2002

• Review

Characteristics and outcomes in adult patients receiving mechanical ventilation. JAMA 2002; 287: 345-354

Avere dei dati circa la mortalità connessa alla ventilazione meccanica (VM) è importante perché consente di informare in modo preciso i pazienti e i loro famigliari sulle prospettive del trattamento. Fino ad ora i vari studi hanno affrontato l'argomento circoscrivendolo alle singole patologie che costituiscono indicazione alla VM ed alle condizioni cliniche che la precedono. Questo studio osservazionale prospettico condotto su 5183 pazienti affetti da varie patologie in 361 unità di terapia intensiva americane ed europee dimostra come la mortalità durante VM non dipende solamente da variabili presenti al momento dell'inizio del trattamento, ma soprattutto dallo sviluppo di complicazioni intra ed extra-polmonari, dalla modificazione dei parametri monitorati, e quanto, più importa, dalla gestione della strategia ventilatoria nel seguito.

P. Groff DEA AO S.Orsola Malpighi di Bologna

• Lavori

Defining Acute Mild Injury in Adults: A Proposal Based on Prognostic Factors, Diagnosis, and Management. (Journal of Neurotrauma 2001;18:657-664)

La mancanza di comuni e accettati criteri di definizione del cosiddetto trauma cranico minimo, minore, o lieve ha portato a confusione e difficoltà di confronto fra gli studi clinici pubblicati.

Questa review propone una nuova classificazione di trauma cranico precedentemente definito minore, lieve o minimo, in "trauma cranico lieve" a basso, intermedio e alto rischio di complicazioni successive. Sulla base di queste vengono proposte indicazioni diagnostiche e modalità di osservazione.

Il trauma cranico lieve a basso rischio comprende pazienti con GCS 15, assenza di storia di perdita transitoria di coscienza, amnesia, vomito ripetuto, cefalea diffusa. Il rischio di ematomi

intracranici con necessità di evacuazione neurochirurgica risulta certamente inferiore a 0.1:100. Indicazione: dimissione con istruzioni scritte per l'osservazione domiciliare senza accertamenti.

Il trauma cranico lieve *a rischio intermedio* include pazienti con GCS 15 e uno o più dei seguenti sintomi: perdita di coscienza, amnesia, vomito ripetuto, cefalea diffusa. Il rischio di evento emorragico con necessità neurochirurgica è compreso fra 1-3:100. Questa categoria di pazienti dovrebbe eseguire un'indagine TC cranio-encefalica. Qualora l'indagine non fosse possibile necessaria una radiografia standard e in caso di riscontro di frattura gestione come per la categoria alto rischio. Il trauma cranico lieve *ad alto rischio* include quei pazienti con un GCS 15-14 al momento del ricovero, frattura del cranio e/o neuro-deficit riscontrabili. Il rischio di lesioni intracraniche con necessità neurochirurgica è compreso fra 6-10:100. In questi casi una TC cranio-encefalica dovrebbe essere eseguita comunque. I pazienti con uno o più dei seguenti fattori di rischio: deficit della coagulazione, consumo di droghe d'abuso o alcool, precedente per interventi neuro-chirurgici, epilessia o età >60 anni, sono da considerarsi pazienti ad alto rischio indipendentemente dalla presentazione clinica. In questo caso se un esame TC non è disponibile un'osservazione ospedaliera dovrebbe essere eseguita per almeno 48 ore.

A.Fabbri DEA AUSL di Forlì

A simple risk index for rapid initial triage of patients with ST-elevation myocardial infarction: an InTIME II substudy. Lancet 2001; 358:1571-1575

Gli Autori propongono un semplice indice di rischio nei Pz con IMA con sopraelevazione dell'ST ricavato dall'osservazione di 13253 Pz arruolati nell'InTIME II trial. L'indice di rischio si calcola con la formula (**frequenza cardiaca** in bpm x [età/10]²)/**pressione sistolica** in mmHg. L'indice è stato validato per i Pz con FC compresa fra 50 e 150 bpm. Il calcolo di questo indice permette di dividere i Pz in 5 categorie di rischio le cui caratteristiche sono riassunte nella tabella sotto riportata:

indice rischio	gruppo di rischio	morte a 24 h	morte in ospedale	morte a 30 gg
< 12.5	1	0.2	0.6	0.8
12.5-17.5	2	0.4	1.5	1.9
17.5-22.5	3	1	3.1	3.3
22.5-30	4	2.4	6.5	7.3
>30	5	6.9	15.8	17.4

Questo semplice indice permette un rapido triage del Pz con IMA con ST sovrallineato sia nel soccorso sul territorio che nelle prime fasi intraospedaliere.

M.Fallani DEA AO S.Orsola Malpigli di Bologna

Role of the emergency medicine physician in airway management of the trauma patient (J Trauma 2001; 51: 1065-1068)

La valutazione su 11 mesi delle intubazioni effettuate in un Trauma Center di 1° livello da Medici dell'urgenza e Anestesisti non documenta differenze statisticamente rilevanti fra le due professionalità sia nel numero di successi al 1° tentativo, successi entro il 3° tentativo e complicanze della manovra.

M.Fallani DEA AO S.Orsola Malpigli di Bologna

Sex-Based Analysis of Outcome in Patients With Acute Myocardial Infarction Treated Predominantly With Percutaneous Coronary Intervention . JAMA. 2002;287:210-215

E' frequente riscontro nei trials sull'IMA una maggiore mortalità del sesso femminile. In questo lavoro dove i Pz sono stati trattati con strategia ripercutanea (prevalentemente con PTCA) le donne, nonostante abbiano una maggior prevalenza di diabete ed ipertensione, presentano outcomes simili a quelli dei maschi.

M.Fallani DEA AO S.Orsola Malpigli di Bologna

Supplemental oxygen use in ischemic stroke patients: does utilization correspond to need for oxygen therapy? Arch Inter Med 2002; 162: 49-52

Nel 1994 l'AHA aveva posto l'attenzione sulla mancanza di indicazioni all'uso routinario dell'O₂ nello stroke ischemico e addirittura recentemente è stata avanzata l'ipotesi di un potenziale danno dovuto all'O₂. Questo studio retrospettivo documenta come a fronte di un routinario uso dell'ossigenoterapia nello stroke ischemico spesso non è presente una chiara indicazione al suo utilizzo.

M.Fallani DEA AO S.Orsola Malpigli di Bologna

Elevated cardiac troponin levels in patients with submassive pulmonary embolism. (Arch Inter Med 2002; 162: 79-81)

In questo studio più del 20% dei Pz con embolia polmonare submassiva presenta una elevazione della troponina. Nei casi di dolore toracico, specie se associato a dispnea, l'elevazione della troponina non permette di escludere una embolia polmonare (vedi anche JAMA 2001; 286: 2461-2462)

M.Fallani DEA AO S.Orsola Malpigli di Bologna

Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients (BMJ 2002;324 71-86) e l'editoriale associato Gathering intelligence on antiplatelet drugs: the view from 30 000 feet (BMJ 2002;324 59-60)

Per analizzare gli effetti della terapia antiaggregante piastrinica in pazienti ad alto rischio per patologia vascolare, gli Autori hanno effettuato una meta-analisi includendo 197 studi randomizzati e controllati che paragonavano un trattamento antiaggregante vs placebo e 90 trials che paragonavano diversi trattamenti antiaggreganti. Come outcome finale sono stati considerati gli eventi vascolari maggiori: IMA e stroke non fatali, morte vascolare.

- La terapia antiaggregante riduce globalmente di circa il 25% il rischio di eventi vascolari maggiori:
 - IMA non fatale: riduzione del rischio pari al 34%,
 - Morte coronarica: riduzione del rischio pari al 26%, con effetto più evidente nei pazienti trattati in acuto dopo l'IMA (ma tale effetto è evidente anche in pazienti non precedentemente infartuati)
 - Stroke non fatale: riduzione del rischio del 25%. La terapia antiaggregante può essere iniziata in acuto nel sospetto di stroke ischemico. Si è osservato un incremento proporzionale degli eventi emorragici rispetto a quelli ischemici, tuttavia il beneficio del trattamento antiaggregante è significativamente superiore a tale rischio.
 - Mortalità vascolare: riduzione del rischio del 15%.
 - Non sono state evidenziate differenze significative nelle morti da cause non vascolari.
- Effetti benefici della terapia antiaggregante sono stati osservati anche in pazienti con angina stabile, arteriopatia periferica, e situazioni ad alto rischio emboligeno.
- Fra i trattamenti antiaggreganti, l'Aspirina è la più utilizzata, alle dosi di 75-150 mg/die (partendo con una dose iniziale di 150-300 mg) con efficacia analoga, o talora superiore, rispetto a dosi più alte. Clopidogrel e Ticlopidina hanno mostrato una efficacia leggermente superiore all'Aspirina.
- Può risultare utile associare un secondo antiaggregante all'aspirina: non si sono osservate differenze significative fra aspirina e aspirina + dipiridamolo e aspirina + ticlopidina, mentre l'associazione di un antagonista della GP IIb/IIIa per via endovenosa riduce significativamente il rischio di eventi vascolari e tale effetto è più evidente nei pazienti sottoposti a PTCA.
- In tutte le categorie di pazienti ad alto rischio vascolare la terapia antiaggregante è associata ad un incremento di emorragie extracraniche maggiori, tuttavia la riduzione del rischio di stroke non fatale e di morte vascolare rende i benefici significativamente superiori a tale rischio.

Platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitors in acute coronary syndromes: a meta-analysis of all major randomised clinical trials (Lancet 2002; 359:189-198)

La classe farmacologia degli inibitori del recettore glicoproteico piastrinico IIb/IIIa ha evidenziato una riduzione altamente significativa del 38% dell'incidenza di morte o infarto acuto del miocardio (IMA) complicanti procedure di angioplastica coronaria (PCI) con varie indicazioni. Non è ancora tuttavia dimostrato se esista un reale effetto favorevole nelle sindromi coronariche acute (s.c.a.) senza tratto ST persistentemente sopralivellato quando il protocollo di studio non preveda il sistematico utilizzo di tali farmaci in associazione a procedure di PCI.

In questa metanalisi, gli autori hanno selezionato gli studi esistenti con i seguenti criteri di inclusione: 1) sindrome coronarica acuta senza tratto ST persistentemente sopralivellato, 2) confronto tra somministrazione di un inibitore IIb/IIIa e placebo o terapia di controllo, 3) assenza nel protocollo di studio della raccomandazione di sottoporre precocemente il paziente ad una procedura di rivascolarizzazione miocardica nel corso del trattamento con inibitore IIb/IIIa, 4) arruolamento di almeno 1000 pazienti.

Sono stati identificati 6 trials con questi requisiti (PRISM, PRISM-PLUS, PARAGON-A, PURSUIT, PARAGON-B, GUSTO-IV ACS).

Il trattamento con IIb/IIIa ha ridotto l'end-point combinato morte o IMA non fatale in modo altamente significativo del 16% dopo 5 giorni ($p=0.0003$). Tale effetto è stato in gran parte mantenuto a 30 giorni, ma senza un ulteriore beneficio (OR 0.91[95% CI 0.84-0.98]; $p=0.015$). L'entità di tale effetto favorevole è risultato simile nella maggior parte dei sottogruppi analizzati ed omogenea nei diversi trials. Pertanto il beneficio assoluto è risultato maggiore nei pazienti a maggior rischio di eventi (spt nei pazienti con troponina +, tratto ST sottoslivellato all'e.c.g., pazienti diabetici). Nei pazienti con troponina negativa l'effetto è stato neutro. Inaspettatamente, è emerso un effetto potenzialmente sfavorevole nei pazienti di sesso femminile, anche dopo aggiustamento per le diverse variabili cliniche ed anamnestiche (OR 1.15; $p<0.0001$). L'efficacia del farmaco nelle donne con troponina + è risultato tuttavia sovrapponibile agli altri sottogruppi. L'end-point cumulativo è stato ridotto sia nei pazienti non sottoposti a precoce rivascolarizzazione miocardica sia nei pazienti sottoposti a precoce rivascolarizzazione miocardica nonostante i vari protocolli la scoraggiassero. I pazienti sottoposti a trattamento con IIb/IIIa hanno presentato un significativo incremento del rischio di sanguinamento maggiore (2.4% vs 1.4%; $p<0.0001$) senza un significativo incremento dello stroke emorragico (0.09% vs 0.06%; $p=0.40$).

Le principali conclusioni degli autori sono state le seguenti: 1) i dati attualmente disponibili non contraddicono un effetto favorevole degli inibitori IIb/IIIa anche nei pazienti con s.c.a. senza tratto ST persistentemente sopralivellato trattati con una strategia non precocemente aggressiva (precoce coronarografia + rivascolarizzazione estesa alla maggior parte dei pazienti); 2) tale effetto è maggiore nei pazienti a maggior rischio (troponina +, diabetici, ST sottoslivellato); 3) nelle donne, tale effetto è apparente solamente quando è verosimile la presenza di una placca coronarica complicata da aggregazione piastrinica (troponina +), altrimenti il farmaco non è efficace e potenzialmente dannoso (incremento del rischio emorragico); 4) in un'epoca di contenimento delle spese sanitarie, tale classe farmacologia dovrebbe essere considerata precocemente in tutti i pazienti ad elevato rischio con s.c.a. senza ST persistentemente sopralivellato e mantenuta finché un'eventuale indicazione alla rivascolarizzazione non è stata formulata.

L. Reggianini e A. Barbieri U.O di Cardiologia Policlinico Modena