



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° 18 giugno 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**

Review: B-type natriuretic peptide in cardiovascular disease Lancet 2003; 361: 4997

I peptidi natriuretici sono una famiglia di sostanze ormonali con favorevole azione fisiologica. Il B-type natriuretic peptide-BNP, nonostante sia stato scoperto a livello cerebrale e pertanto chiamato Brain o B-type è prodotto principalmente a livello ventricolare; il gene che ne codifica la sintesi è capace di incrementare rapidamente la sua espressione sotto opportuno stimolo. Il dosaggio del BNP ha un possibile utilizzo diagnostico nello scompenso cardiaco e nella disfunzione sia sistolica che diastolica. Inoltre nello scompenso cardiaco la sua elevazione ha un significato prognostico negativo, ed è già documentata una sua riduzione in corso di efficace terapia. (NB in 2

articoli segnalati nelle brevi di questo numero viene analizzato il significato prognostico del BNP nell'embolia polmonare)

E' interessante notare come un analogo del BNP, la nesiritide, sia già stato provato come agente terapeutico nello scompenso cardiaco e ne sia ipotizzabile, dopo opportuni studi l'utilizzo nella pratica clinica.

Mauro Fallani DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Brugada syndrome and "Brugada sign": clinical spectrum with a guide for the clinician *Am Heart J* 2003; 145: 768-778.

La classica triade di segni ECG descritta da Brugada circa 10 aa fa è stata oggetto negli ultimi anni di notevole mole di studi e "case report", ma la reale importanza di queste alterazioni ECGrafiche sfugge ancora ad una sistematizzazione. D'altronde soggetti che mostrano questo tipo di alterazioni presentano quadri clinici che vanno dall'assoluta asintomaticità sino alla morte improvvisa. Questa review su Medline cerca di fare un po' di ordine e propone un algoritmo per la "stratificazione del rischio" dei soggetti che presentano questo quadro ECGrafico.

Paolo Mulè DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Management of bacterial meningitis in adults *BMJ* 2003; 326: 996-997

Il trattamento della meningite batterica rappresenta uno dei più importanti successi della Medicina. Infatti in epoca pre-antibiotici tale patologia risultava il più delle volte fatale. Le linee guida della British Infection Society (<http://www.britishinfectionsociety.org/meningitis.html>) offrono un algoritmo semplificato di terapia che, oltre al supporto ventilatorio e circolatorio che rimane fondamentale, suggeriscono una cefalosporina di 3^a generazione (cefotaxime, ceftriazone), associata ad ampicillina nei Pz anziani (per coprire una infezione da *Listeria*) e vancomicina ± rifampicina quando si sospetti un'infezione da pneumococco penicillina-resistente. Ovviamente un algoritmo così semplice non copre tutte le circostanze.. Un altro dato da segnalare è il consiglio di non eseguire la puntura lombare nei pazienti con setticemia da meningococco.

Mauro Fallani DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Heart failure *NEJM* 2003;348: 2007-2018

Chi ritiene che la conoscenza del medico dell'urgenza non debba limitarsi alla manifestazione acuta dello scompenso cardiaco troverà di estremo interesse questa review.

Beyond tissue plasminogen activator: mechanical intervention in acute stroke *Ann of Emerg Med* 2003; 41: 838-846

Da una sistematica ricerca sul MEDLINE gli interventi di rivascolarizzazione meccanica nello stroke ischemico promettono di diventare un utile terapia a disposizione. I potenziali vantaggi vanno dalla maggiore rapidità di riapertura dei vasi occlusi, alla possibilità di essere utilizzati nei Pz in cui la trombolisi è controindicata, alla non esposizione al rischio implicito di questi farmaci, fino ad una finestra terapeutica temporalmente più larga. Visti i risultati poco soddisfacenti finora ottenuti in una patologia così frequente ed invalidante è auspicabile una futura disponibilità di questi interventi terapeutici.

Mauro Fallani DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

- **Lavori**

Cost effectiveness of ward based non-invasive ventilation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: economic analysis of randomised controlled trial *BMJ* 2003; 326: 956-960

Ri-analisi in chiave “economica” dei dati di un trial clinico randomizzato controllato multicentrico già pubblicati su *Lancet* nel 2000 con evidenza di riduzione della necessità di IOT e della mortalità intra ospedaliera nei Pz con COPD riacutizzata se trattati precocemente con NIMV (Bilevel positive pressure ventilation, IPAP 10-20 cm H₂O, EPAP 5 cm H₂O) + terapia medica standard vs la sola terapia medica standard (O₂, salbutamolo nebulizzato, ipratropio nebulizzato, prednisolone, antibiotici): esclusi risultano i Pz che già all’inizio dell’osservazione presentano criteri per IOT.

L’obiettivo di questa nuova analisi da parte degli autori è stato quello di verificare se unitamente al vantaggio clinico come sopra accennato vi fosse anche un vantaggio “economico” in termini di risparmio di risorse umane, di materiali, di farmaci fornendo un supporto di NIMV in reparto non intensivo al Pz con COPD riacutizzata oltre alla terapia medica. Valutando con particolari algoritmi economici le spese per la gestione del Pz, queste sono state suddivise in 3 categorie: spese di reparto non intensivo (es: personale infermieristico, farmaci, tempo di degenza ...), spese per NIMV (es: interfaccia, raccordi, circuiti, training del personale...), spese di terapia intensiva (calcolate sul costo di degenza medio giornaliero proposto da ogni struttura ospitante).

Il dato globale che emerge è come il gruppo dei Pz trattati precocemente con NIMV + terapia medica standard in reparto fornisce un risparmio economico di circa 49mila sterline inglesi (circa 73mila Euro) rispetto al gruppo di Pz trattati con sola terapia medica (lo studio analizza 2 gruppi matchati per sesso, età e gravità di malattia di 118 Pz ciascuno). Tale vantaggio economico è legato soprattutto alla minore necessità di IOT e quindi di ingresso in terapia intensiva per MV a cui va in contro il gruppo di Pz che riceve NIMV + terapia medica. Più o meno sovrapponibili risultano le spese di reparto nei 2 gruppi, ovviamente più elevate quelle per NIMV nei Pz trattati con quest’ultima.

In conclusione, nei Pz con COPD riacutizzata che non necessitano di IOT e MV all’inizio dell’osservazione l’uso precoce di NIMV + terapia medica standard in reparto non intensivo, non solo fornisce vantaggi clinici ormai ben noti (calo della necessità di IOT e calo della mortalità intra ospedaliera), ma risulta anche economicamente assai conveniente rispetto alla sola terapia medica standard principalmente in conseguenza della minor necessità di trasferire il Pz poi in terapia intensiva.

Federico Lari Pronto Soccorso e Medicina d’Urgenza Faenza

Effectiveness of precautions against droplets and contact in prevention of nosocomial transmission of severe acute respiratory syndrome (SARS) *Lancet* 2003; 361: 1519-20

Studio caso-controllo, di estremo interesse attuale, condotto sugli operatori di 5 ospedali di Hong Kong. La sorveglianza su 241 operatori che non hanno contratto la SARS e su 13 invece infettati ha portato ad evidenziare come le precauzioni standard (maschera chirurgica o N95, guanti, camici e igiene) siano adeguate a ridurre il rischio di infezione (nessun caso di infezione nei 69 operatori che hanno costantemente preso queste precauzioni).

Mauro Fallani DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Validation of the TIMI risk score in the emergency department chest pain patient population *Acad Emerg Med* 2003; 10: 428

Il TIMI risk score-TRS è un indicatore di rischio a 30 giorni nelle sindromi coronariche acute-SCA, ricavato dai mega-trials disponibili in letteratura; è documentata la sua efficacia nel

guidare le scelte terapeutiche. Di fatto però il TRS era stato utilizzato solo in una popolazione selezionata per la diagnosi di SCA. In questo studio prospettico di coorte il TRS è stato calcolato su 4492 Pz con dolore toracico afferiti al dipartimento di urgenza. L'analisi dei dati ha dimostrato come il TRC stratifichi il rischio di IMA/morte o necessità di rivascularizzazione anche in una popolazione non selezionata per SCA, ma con dolore toracico e che si presenta al dipartimento di emergenza.

Mauro Fallani DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Multiple toxicity from 3,4-methylenedioxymethamphetamine (Extasy). Am J Emerg Med 2003; 21: 121-124.

Illustrazione di una serie di casi riguardanti 7 soggetti che avevano ingerito la stessa sostanza nello stesso locale, ma in quantità differenti. Le manifestazioni avverse sono state molto differenti nei soggetti sia riguardo la presentazione clinica, sia per la complessiva gravità del quadro che in 3 casi ha portato all'exitus. Gli autori trovano una prevedibile correlazione tra la quantità ingerita della sostanza e la gravità degli eventi avversi (iperpiressia, iperpotassiemia, insufficienza epatica e renale, coma).

Paolo Mulè DEA S.Orsola-Malpighi Bologna

Combined Cardiac Resynchronization and Implantable Cardioversion Defibrillation in Advanced Chronic Heart Failure The MIRACLE ICD Trial JAMA. 2003;289:2685-2694

La sincronizzazione cardiaca con il pacing biventricolare è una provata terapia nello scompenso cardiaco nei Pz con turba maggiore della conduzione intraventricolare; spesso questi Pz sono a rischio di aritmie maggiori. In questo trial randomizzati, in doppio cieco, sono stati inclusi 369 soggetti con QRS > 130 msec e frazione di eiezione < 35%, ad alto rischio per aritmie maggiori e in 3^a (328 soggetti) e 4^a (41) classe di scompenso secondo la NYHA. L'obiettivo dello studio era verificare l'effetto combinato della terapia con defibrillatore impiantabile-ICD e terapia resincronizzante-CRT. I 182 Pz con solo ICD attivato sono stati il gruppo di controllo per i 187 Pz con ICD attivato + CRT mediante pacing biventricolare.

I risultati documentano una efficacia della CRT (miglioramento della qualità della vita, della classe funzionale e della capacità di esercizio) anche nei Pz con scompenso da moderato a severo con QRS largo ed alto rischio di aritmie maggiori

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

Clinical usefulness and prognostic value of elevated cardiac troponin I levels in acute pulmonary embolism. (con editoriale di accompagnamento: Diagnosing and managing of acute pulmonary embolism: role of cardiac troponins.)

Studio su 38 paz. con embolia polmonare. Il dosaggio della cTnI ha permesso di dividere i soggetti in due gruppi. Significativamente maggiore è stato il riscontro di complicanze (shock cardiogeno, IMA dx, ipocinesia e dilatazione ventricolare dx) nel gruppo di pazienti (18) con valori di cTnI elevati.

Am Heart J 2003; 145: 821-825. (editoriale pg 751-753)

Aspirin and Clopidogrel in Acute Coronary Syndromes: Therapeutic Insights From the CURE Study

Questa review puntualizza come lo studio CURE abbia dimostrato per la prima volta la migliore efficacia dell'associazione ASA+Clopidogrel vs ASA non solo nei pazienti sottoposti a

procedure emodinamiche, ma anche nei paz con NSTEMI. I paz resistenti all'ASA hanno infatti mostrato più elevate percentuali di eventi cardiovascolari.

Arch Intern Med 2003; 169: 1145-1153

Nebulized naloxone gently and effectively reverses methadone intoxication

"Case report" di una donna di 46 anni presentatasi in ED con sopore e depressione respiratoria con franca desaturazione in O₂ (61%) che ha risposto brillantemente alla nebulizzazione di naloxone mostrando dopo soli 5' completa ripresa neurologica e respiratoria (SpO₂ 100%).

Journal of Emergency Medicine 2003; 24(II): 185-187.

Intravenous epinephrine in life-threatening asthma (Brief Research Report) & Intravenous epinephrine in asthma? A word of caution

L'uso dell'adrenalina ev nell'asma severa è potenzialmente un trattamento salva-vita, ma spesso non è praticato per i possibili gravi effetti collaterali. In una piccola casistica, nelle idonee situazioni e con l'opportuno supporto, l'adrenalina ev si è dimostrata sicura ed efficace.

Annals of Emergency Medicine 2003; 41: 712-3

Prospective Study of Sudden Cardiac Death Among Women in the United States

Scarseggiano i dati sulla morte cardiaca improvvisa (MCI) nelle donne per la minor incidenza dell'evento rispetto agli uomini. I dati di questo studio di coorte prospettico suggeriscono che, come nei maschi, il rischio di malattia coronarica predice il rischio di MCI, che di solito è una aritmia.

Circulation 2003; 107: 2096

Brain Natriuretic Peptide as a Predictor of Adverse Outcome in Patients With Pulmonary Embolism

Nonostante una corretta terapia anticoagulante l'embolia polmonare rimane una patologia a rischio per la vita (2-7% di morti). In questo piccolo lavoro (110 casi consecutivi) è stato esaminato il significato del dosaggio del B-type peptide natriuretico (BNP), che è un marker della disfunzione ventricolare destra. I dati suggeriscono che elevati valori di BNP predicono un outcome sfavorevole.

Circulation 2003; 107: 2082

Prognostic Role of Brain Natriuretic Peptide in Acute Pulmonary Embolism

Se elevati livelli di BPN identificano i Pz con embolia polmonare a rischio, la valutazione di bassi livelli di BNP (cut-off 90 pg/mL) non permettono di escludere un decorso ospedaliero senza complicazioni. Solo con un cut off del BNP <50 pg/mL si identifica il 95% dei Pz con decorso clinico non complicato.

Circulation 2003;107:2545-2547

Factors associated with severity of motorcycle injuries among young adult riders

Studio durato 20 mesi su un gruppo di 4729 studenti a Taiwan che ha portato all'analisi di 1889 eventi per ricercare i fattori di rischio negli incidenti motociclistici. I fattori di rischio evidenziati da questo studio sono l'evento accaduto su strade rurali, la collisione con oggetti più pesanti, il coinvolgimento con altre moto, la scarsa visibilità notturna, e l'eccessiva velocità.

Ann Emerg Med. 2003;41:783-791

A clinical prediction rule to identify patients with atrial fibrillation and a low risk for stroke while taking aspirin

Studio condotto su 2501 Pz con fibrillazione atriale (FA), trattati con ASA in 6 trials clinici e comparati con una popolazione confrontabile per sesso ed età dal Framingham Heart Study. Lo studio documenta come i Pz a basso rischio (non precedente stroke ischemico o TIA, non ipertesi o con PAS > 140 mmHg in terapia, nessuna anamnesi di cardiopatia ischemica o diabete) in terapia con ASA hanno una incidenza di eventi (stroke ischemico o emorragico) comparabile alla popolazione di controllo e non si giovano quindi di trattamento anticoagulante.

Arch Intern Med 2003; 163: 936-943

Risk Stratification in the Long-QT Syndrome

Le cause più comuni di QT lungo sono le mutazioni dei geni che codificano per i canali del K. E' possibile stratificare il rischio in base a tali mutazioni assieme ad altre variabili cliniche (sesso, lunghezza del QT)

NEJM 2003; 348:1866-1874

Pacemaker Therapy for Prevention of Syncope in Patients With Recurrent Severe Vasovagal Syncope: Second Vasovagal Pacemaker Study (VPS II): A Randomized Trial

In 3 piccoli trials randomizzati, ma non in doppio cieco, l'impianto di pace-maker (PM) si è dimostrata utile nei Pz con sincope vaso-vagale severa e ricorrente. In questo lavoro in doppio cieco il PM non ha ridotto il rischio di recidiva di sincope.

JAMA 2003; 289: 2224-2229

Efficacy of ACE inhibitors and beta blockers in the management of left ventricular systolic dysfunction according to race, gender and diabetic status. A meta-analysis of major clinical trials.

Nuova dimostrazione meta-analitica dei sostanziali benefici di ACE inibitori e beta-bloccanti nei soggetti di sesso femminile, nei soggetti di colore e nei diabetici. Viene così ad essere confermata l'indicazione di tali agenti nella maggior parte dei soggetti con scompenso cardiaco.

J Am Coll Cardiol 2003; 41:1529-1538.

Headache and the risk of stroke

La cefalea cronica in questo studio prospettico di coorte si è dimostrata un predittore indipendente di stroke nei maschi. Lo stesso dato non vale per le donne per la maggior prevalenza e diversa eziologia della cefalea.

Arch Intern Med 2003; 163: 1058-1062

- **dal WEB**

BTS Guidelines for the Management of Pleural Disease

http://thorax.bmjournals.com/content/vol58/suppl_2/index.shtml?etoc

ABC of interventional cardiology

È in corso di pubblicazione sul British Medical Journal (<http://bmj.com>) un aggiornamento sulla cardiologia interventistica

- **Aggiornamenti**

National Academy of Clinical Biochemistry Laboratory Medicine Practice Guidelines: Recommendations for the Use of Laboratory Tests to Support Poisoned Patients Who Present to the Emergency Department.

Wu AHB, McKay C, Broussard LA, Hoffman RS, Kwong TC, Moyer TP, Otten EM, Welch SL, Wax P. **Clinical Chemistry** 2003; **49** (3):357-379.

Disponibile all'indirizzo: <http://www.clinchem.org/cgi/content/abstract/49/3/357?eaf>

Questa è la IX serie di linee guida pratiche proposte dalla National Academy of Clinical Biochemistry (NACB) sul problema intossicazioni da farmaci e tossici nel DEA. E' il risultato del lavoro di una commissione formata da tossicologi clinici e clinici esperti dell'Urgenza con l'obiettivo di sviluppare linee guida per la pratica clinica relativamente alla gestione del paziente affetto al DEA per sospetta intossicazione. Esclusi dalla discussione i casi con indicazione a test tossicologici a scopo giudiziario, medico legale, forense, sportivo, in quanto per questi casi sono previsti percorsi diversi; presentazione ai meeting delle principali società scientifiche americane coinvolte: Midwest Association for Toxicology and Therapeutic Drug Monitoring, AACC Annual Meeting, The North American Congress of Clinical Toxicology, The Society of Forensic Toxicology, Scientific Assembly Toxicology Section meeting of the American College of Emergency Physicians. Per ogni argomento di discussione viene riportato il relativo grado di consenso. A) il consenso globale esprime il consenso totale fra tutti i partecipanti alla discussione B) il consenso parziale esprime un consenso parziale o applicazione solo in una parte dei casi.

Un consenso globale è stato raggiunto sui seguenti argomenti:

1. Test di I livello nel DEA per un limitato gruppo di sostanze con dosaggi quantitativi nel plasma e qualitativi nelle urine.
2. In assenza di aspetti critici del paziente, non indicati in urgenza test di livello superiore
3. Test quantitativi in urgenza per il dosaggio plasmatico di: Paracetamolo, Litio, Salicilati, Carbossiemoglobina, Metaemoglobina, Teofillina, Acido Valproico, Carbamazepina, Diossina, Fenobarbitale, Ferro, Transferrina, Alcol Etilico, Alcol Metilico, Glicole etilenico.
4. Per tutti questi ultimi auspicabile un tempo di risposta (dal prelievo al referto) < 60 min. Per Alcol metilico, Glicole etilenico tempo compreso fra 2 e 4 ore.
5. Per la ricerca di sostanze diverse da quelle precedenti indicazioni alla ricerca solo dopo stabilizzazione del paziente e dopo che il medico ha ricevuto indicazioni del centro tossicologico di riferimento per area oppure dopo consulto da parte di un esperto tossicologo clinico.
6. Non indicazione all'esecuzione dei seguenti test in urgenza, nonostante la presenza clinica di segni e sintomi di intossicazione: tetraidrocannabinolo, marijuana, LSD, metaqualone, ibuprofene, e cotidina (metabolita nicotina). Per sostanze come: anfetamine, fenciclidina, e propofene scelta dipendente dai dati epidemiologici di incidenza.
7. Non indicazione per i laboratori clinici per l'esecuzione di test particolari al di fuori del gruppo di sostanze elencato nel tentativo di studiare particolari intossicazioni, in quanto questo potrebbe distrarli dai test fondamentali.
8. Non indicazioni al dosaggio del contenuto gastrico in urgenza, anche se la raccolta potrebbe essere importante dal punto di vista medico-legale.
9. Necessità di corrette procedure di conservazione nel campione.
10. Necessità di stretta collaborazione fra il clinico e il laboratorista. Obbligo di comunicazione da parte del laboratorio di: servizi disponibili, il tempo di refertazione, dati su eventuali

cross-reattività, informazioni sui centri di livello superiore per eventuali consulti, necessità di un report con la lista delle cross-reattività.

11. Benzodiazepine (BDZ): Necessaria una procedura preventiva di idrolisi per convertire le forme coniugate in forme libere, in quanto alcuni test immuno-enzimatici risultano inadeguati perchè gli anticorpi disponibili sono settati solo per determinati principi, mentre alcuni metaboliti coniugati potrebbero non venire rilevati dal test.
12. Oppiacei: i test immuno-enzimatici dovrebbero evidenziare la presenza della maggior parte degli oppiacei (Ossicodone, Idromorfone, Meperidina, Tramadolo, Buprenorfina, Propossifene, Pentazocina) e non solo Codeina e Morfina.
13. Amfetamine: i test del commercio rilevano un ampio spettro di amine come categoria di sostanze e non rappresentano un test specifico per le amine d'abuso. Più appropriata la definizione del test per il dosaggio di amine simpatico-mimetiche o amine stimolanti.
14. Necessità di specifica che il test di laboratorio in urgenza dovrebbe essere un test di screening e che un risultato positivo dovrebbe trovare conferma in test di livello successivi. Il laboratorio d'urgenza non può eseguire test di conferma sui risultati positivi.
15. Il breath test per l'alcol deve essere sottoposto alle stesse procedure di validazione e qualità degli altri test di laboratorio. Il dosaggio dell'alcolemia dovrebbe essere refertato in unità di misura chiaramente definite, con la specifica del liquido biologico considerato (siero, plasma, urine, sangue intero, o aria espirata).
16. Il dosaggio dell'alcol isopropilico e del glicole propilenico deve essere eseguito mediante metodica gas-massa. Per il monitoraggio di pazienti esposti al glicole propilenico necessario il dosaggio del lattato.
17. Poiché il glicole etilenico viene utilizzato come solvente di alcune droghe d'abuso, non può essere utilizzato come riferimento per l'intossicazione da alcoli volatili.
18. In assenza di metodica gas-massa per il dosaggio dell'isopropanolo, può essere utilizzato un kit per il dosaggio dell'acetone. Il nome del test dovrebbe essere il dosaggio di acido acetico, e non chetoni, corpi chetonici o acetone.
19. Abuso di FANS: necessario il dosaggio quantitativo plasmatico o sierico dell'acetaminofene. Il dosaggio dei salicilati dovrebbe essere eseguito sulla base di indicatori clinici o anomalie dell'equilibrio acido-base.
20. Acido cianidrico e anidride solforosa: necessario il dosaggio ematico.
21. Anticoagulanti: nei casi di ingestione di anticoagulanti specie per le formulazioni ritardo, necessario il monitoraggio del PT. Eseguire prelievi a distanza di 24-36 ore per monitorarne gli effetti senza somministrare vitamina K. Non esistono test per il dosaggio di anticoagulanti.
22. Piombo: dosaggio non indicato in urgenza: necessarie procedure di raccolta dei campioni di sangue eparinato per il dosaggio differito.
23. Ferro: necessario test per il dosaggio di sideremia e transferrina libera. Il dosaggio della transferrina totale non deve essere utilizzato come marcatore di intossicazione.
24. Arsenico e Mercurio: necessaria raccolta urinaria di 12-24 ore in un contenitore non metallico. Non indicazioni al dosaggio in urgenza. Risultati entro 48 ore.
25. Inalanti: Non indicazioni all'impiego in urgenza.
26. Necessità di individuazione di centri tossicologici specialistici distribuiti per aree secondo le necessità organizzative per aree.

Un consenso parziale sulle decisioni o indicazione all'applicazione solo in casi particolari:

1. Test qualitativi per ricerca nelle urine di: Cocaina, Oppiacei, Barbiturici, Amfetamine, Propossifene, Fenciclidina, Triciclici. Scarsa importanza clinica in urgenza. Mancano correlazioni con gli aspetti clinici, e soffrono di problemi legati alla scarsa sensibilità e specificità dei test. Tutti questi test necessitano di una interpretazione clinica. Per Amfetamine, Propossifene, Fenciclidina, Triciclici indicazioni al dosaggio in urgenza solo in presenza di presupposti epidemiologici che ne giustifichino l'impiego. Il dosaggio dei

Triciclici raccomandato solo in presenza di indicatori clinici (alterazioni dello stato di coscienza, ECG, o segni di intossicazione), non indicazioni in caso di un test urinario positivo senza evidenze cliniche di intossicazione.

2. Tempo di risposta per test di primo livello inferiore a 60 minuti.
3. Test di secondo livello: indicazione per i pazienti ricoverati e con segni e sintomi indicativi di uno stato di intossicazione dove uno screening ad ampio spettro può fornire indicazioni superiori rispetto ai test di base. Per i risultati di questi test indicazioni ad una gestione a lungo termine.
4. Conservazione dei campioni per un periodo imprecisato o fino alla soluzione definitiva del caso. Nei casi con probabilità di ulteriori test di conferma.
5. Dosaggio in urgenza di Metanolo e Glicole etilenico nel siero e plasma con gascromatografia. In caso di positività necessario anche il dosaggio dell'acido glicolico, metabolita tossico del glicole etilenico.
6. Pesticidi: il dosaggio della pseudo-colinesterasi necessario per ricercare elementi di intossicazione acuta e non per il monitoraggio della terapia disintossicante.

Andrea Fabbri, DEA AUSL Forlì