



NUMERO 2 GIUGNO 2017

PERIODICO DI INFORMAZIONE A CURA DELL'U.O. FARMACIA OSPEDALIERA DELL'AZIENDA OSPEDALIERO - UNIVERSITARIA DI FERRARA

NEWSLETTER

Centro Regionale Dotazione Antidoti

Il **Servizio di Farmacia** dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara è stato individuato come **Centro di Riferimento Regionale** (CRR) per la dotazione **antidoti** da giugno del 2011. Attraverso questa **Newsletter**, che vuole essere uno strumento rapido e di facile lettura, ci proponiamo di fornire tutte le informazioni e le indicazioni relative alle **ultime evidenze** e **novità** riguardo le dotazioni antidotiche.

La collaborazione alla Newsletter è aperta a tutto il personale sanitario interessato al tema.

Convegni, corsi di formazione, congressi

Ferrara, 22 ottobre 2016: Corso "Tossicologia a Ferrara 500 anni dopo Paracelso: esperienze e futuro"

Il giorno 22 ottobre 2016, presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara, si è tenuto il corso "Tossicologia a Ferrara 500 anni dopo Paracelso", organizzato dalla Società Medico Chirurgica di Ferrara.

Il corso si è aperto con la relazione del Dott. Marabini della Direzione AUSL Fe sulla figura di Paracelso a Ferrara, medico, alchimista e astrologo svizzero. Egli fu il primo ad utilizzare metalli trattati alchemicamente a fini terapeutici nel Cinquecento e favorì il sorgere e l'affermarsi della chimica farmaceutica, basata sulla cura delle malattie attraverso l'uso di sostanze minerali.

È stata poi affrontata la tematica della gestione del paziente intossicato in Pronto Soccorso e in Rianimazione Ospedaliera, con gli interventi del Dott. Sighinolfi e Dott.ssa Pinamonti (Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara). Anche la Nefrologia è intervenuta con la trattazione della terapia sostitutiva extrarenale nel paziente intossicato, da parte della Dott.ssa Storari e del Dott. Battaglia.

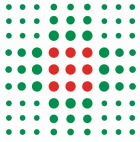
È stato approfondito poi il ruolo del laboratorio tossicologico di Medicina Legale nella gestione delle intossicazioni con la presentazione del Dott. Bertocco.

La Dott.ssa Ricci Frabattista, in qualità di Farmacista referente per il Centro di Riferimento Regionale Antidoti, ha illustrato le attività e il portale antidoti del Centro Regionale, fondamentale risorsa per la consultazione delle schede tecniche degli antidoti stoccati presso il CRR, nonché le loro giacenze presso le strutture ospedaliere della rete.

L'intervento conclusivo ha visto come argomento quello della correlazione tra intossicazioni e suicidio da parte del Dott. Cardelli del Dipartimento Assistenziale Integrato Salute Mentale Dipendenze Patologiche (AUSL di Ferrara). Sono state indagate in particolare le casistiche di suicidio in Italia, in Emilia Romagna e a Ferrara, con un focus sui metodi adoperati, sulle motivazioni e sui farmaci principalmente utilizzati a questo scopo nei pazienti psichiatrici.

Tutte le presentazioni sono state inserite nella sezione "Documenti" del Portale del Centro di Riferimento Regionale Antidoti Emilia Romagna.

Riportiamo di seguito un breve abstract di alcune delle relazioni presentate al Corso.



NEWSLETTER



La gestione del paziente gravemente intossicato in rianimazione

Zoppellari Roberto, Pinamonti Anna L, Farinelli Ilaria

UO di Anestesia e Rianimazione Ospedaliera. Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara

Di fronte ad un paziente intossicato l'intensivista si pone due domande: 1) il ricovero in rianimazione è indicato? 2) Quale trattamento è necessario?

Il primo e principale criterio di ricovero è dato dalla gravità dei segni e sintomi del paziente: è criterio di compromissione di funzione vitale.

Seguendo la logica dell'ABC della rianimazione l'intossicazione può provocare la perdita della pervietà delle vie aeree (riflessi protettivi e caduta della lingua), la comparsa di insufficienza respiratoria (da deficit ventilatorio, ipossia o broncospasmo), lo sviluppo di insufficienza cardiaca o circolatoria (prolungamento QRS, QT, blocco atrioventricolare, bradipatia o tachiaritmia, ipotensione, ipertensione), alterazioni dello stato di coscienza (stato di coma, insorgenza di crisi convulsive) ed infine l'insorgenza di altre complicanze quali ipertermia o rhabdmiolisi.

Tuttavia il criterio definito sulla gravità dei sintomi clinici può essere inadeguato per pazienti asintomatici o con tossicità minore. Infatti "poisoning is a dynamic process and the severity of the symptoms may be immediate or delayed according to our knowledge of the influence of toxicokinetics or toxicodynamics in specific poisonings" (Hantson, Clin Toxicol 2001; 39 (3): 211-2).

Perciò è necessario utilizzare un secondo criterio di ricovero basato sulla conoscenza del meccanismo di tossicità e della tossicocinetica della sostanza. L'intossicazione è dovuta all'interazione di una sostanza tossica con l'organismo. Essa richiede l'assorbimento, la distribuzione ed il raggiungimento della concentrazione critica del tossico in alcuni siti cellulari, che determina una modificazione cellulare; l'entità della modificazione si manifesta nell'espressione clinica dell'intossicazione.

In funzione del meccanismo di azione le sostanze tossiche si classificano in:

- funzionali (es. farmaci interagenti con la funzione cardiaca, per cui anche pz asintomatici che hanno assunto calcio antagonisti devono essere monitorizzati per almeno 8 ore);

- lesionali, comportanti un danno cellulare organico; realizzatosi il danno cellulare, anche se tutto il tossico è eliminato, la sintomatologia può non regredire. E' il caso del paracetamolo e paraquat;
- dotate di entrambi i meccanismi d'azione; esempi sono rappresentati dal glicole etilenico e dal metanolo che inducono un'alterazione funzionale, cui si somma il danno cellulare dovuto all'accumulo di metaboliti citotossici.

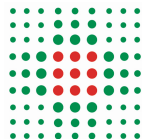
Un terzo criterio di ricovero in rianimazione considera un prudente giudizio clinico supportato dall'interazione col Centro Anti-Veleni: soggetti delle fasce estreme della vita esposti a sostanze tossiche: bambini o anziani, pazienti con gravi patologie concomitanti, intossicazione da sostanze o farmaci poco conosciuti.

I trattamenti intensivi da applicare al paziente intossicato sono sostanzialmente riferibili a 4 livelli:

1. supporto delle funzioni vitali (intubazione, ventilazione, inserimento pacemaker, somministrazione di farmaci cardiovascolari, riempimento volemico, mantenimento della funzione degli emuntori, terapia anticonvulsivante, controllo della temperatura, mantenimento dell'equilibrio acido-base, idroelettrolitico e nutrizionale);
2. somministrazione antidotica, la cui efficacia va rapportata alla fase cinetica dell'intossicazione durante la quale essa viene proposta;
3. decontaminazione gastrointestinale;
4. tecniche di depurazione (diuresi forzata e alcalinizzazione urinaria; emodialisi ed emoperfusione come tecniche di depurazione extracorporea).

Bibliografia: Zoppellari R, Locatelli C, Lonati D, Pignataro A. Spotlight on seriously poisoned patient. Criteria for admission to the intensive care unit, and the role of gastrointestinal decontamination and extra-corporeal elimination techniques (Invited review). Acta Anaesthesiologica Italica 2006; 57 (4): 247-57.





NEWSLETTER



Intossicazione e suicidio

Cardelli Renato¹, Carozza Paola², Grassi Luigi^{1,3}

¹ *Unità Operativa di Psichiatria Ospedaliera a direzione Universitaria, Dipartimento Assistenziale Integrato di Salute Mentale e Dipendenze Patologiche, AUSL Ferrara*

² *Direzione Dipartimento Assistenziale Integrato di Salute Mentale e Dipendenze Patologiche, AUSL Ferrara*

³ *Direzione Istituto di Psichiatria, Dipartimento di Scienze Biomediche e Chirurgico Specialistiche, Università di Ferrara*

Il suicidio è un fenomeno complesso che ha attirato l'attenzione di filosofi, teologi, medici, sociologi nel corso dei secoli. Il suicidio rappresenta uno dei punti principali su cui l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha promosso campagne di sensibilizzazione considerando che circa 800.000 persone effettuano suicidio ogni anno, con stime che indicano che il suicidio è la seconda causa di morte nella fascia di età compresa tra i 15 e i 29 anni, che per ogni suicidio portato a termine vi sono venti tentativi di suicidio, che il 75% dei suicidi avviene in paesi a basso o medio reddito e che i disturbi mentali (in particolare disturbi depressivi, schizofrenia, disturbi da dipendenza da sostanze e disturbi di personalità) comprendono la maggioranza dei suicidi. Inoltre i tassi di suicidio, aumentati del 60% dal 1960 al 2012, indicano la necessità di strategie più specifiche sia a livello sociale che a livello medico nella prevenzione di questo grave fenomeno.

Nell'affrontare questo tema è necessario distinguere nel comportamento suicida: il gesto suicidario, che riguarda i piani e le azioni suicide che appaiono di riuscita improbabile e che hanno un valore prevalentemente comunicativo; i tentativi di suicidio, che riguardano gli agiti non fatali per intenzione autosoppressiva incerta, vaga o ambigua, per desideri di morte ambivalenti, o per il basso potenziale letale dell'azione; la suicidiosi, che riguarda i ripetitivi comportamenti suicidari; e il suicidio portato a termine, che ha come risultato la morte. È inoltre importante sottolineare che il 20% dei soggetti che tentano il suicidio ripete il gesto entro l'anno e che il 10% delle persone che agisce comportamenti autolesivi riesce nel proprio intento di togliersi la vita. Grande dibattito è poi sorto nell'ambito delle situazioni di suicidio cosiddetto razionale, come nel caso della morte medicalmente assistita (in passato definito come suicidio assistito), considerando che le motivazioni al suicidio non sono sempre sostenute esclusivamente da condizioni psicopatologiche, che il suicidio può essere una scelta consapevole, autonoma, incondizionata dell'individuo e che diversi fattori ambientali (sociali, economici, culturali, religiosi) possono determinare il comportamento suicidario.

In Italia i dati ISTAT indicano un tasso di suicidio di circa 6-7 per 100.000 abitanti/anno (circa 10/100.000 nel sesso maschile e 1,5/100.000 nel sesso femminile) con numeri assoluti di circa 4000 suicidi all'anno (dati 2010-2012). Su queste basi sono in essere raccomandazioni ministeriali (ad es. Raccomandazione Ministeriale n.4/2008, "Prevenzione del suicidio di paziente in Ospedale") che si propongono di aumentare negli operatori dei Servizi di Salute Mentale e del personale sanitario in generale le competenze per affrontare un evento di particolare rilevanza e frequenza quale il suicidio e il tentativo suicidio.

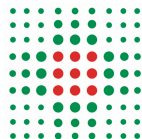
A Ferrara i dati indicano un tasso tra i più elevati in regione Emilia-Romagna, pari a circa 8-11 suicidi/100.000 abitanti/anno. Tra le cause di suicidio impiccagione e arma da fuoco sono i mezzi più frequenti (42.8% e 22.6%, rispettivamente), mentre l'avvelenamento è la principale causa dei gesti autolesivi non mortali (27.6%), seguiti da arma da taglio (23.3%).

Nell'ambito delle intossicazioni, alcune molecole impiegate per il trattamento dei disturbi psichiatrici devono essere particolarmente monitorate. La quetiapina, la venlafaxina, la carbamazepina e il lito sono tra queste sostanze, poiché in funzione della loro farmacocinetica (picchi ematici diversi a seconda se le molecole sono a rilascio immediato o a rilascio prolungato).

In conclusione, alcuni punti chiave devono essere considerati, tra cui il fatto che le intossicazioni relative a comportamenti suicidari richiedono una attenzione particolare nei contesti di cura (ad es. Pronto Soccorso, ICU, SPDC, ma anche medicina generale) poiché spesso queste sono agite con modalità ed obiettivi di morte ambigui e non determinati. Inoltre il mezzo scelto spesso è a bassa letalità (farmaci), ma in diverse circostanze il risultato infausto può derivare dalla sottostima del rischio (tipo di preparazione farmaceutica).

*Dr. Cardelli Renato, Dr.ssa Carozza Paola, Dr. Grassi Luigi
AUSL Ferrara, Università di Ferrara*





NEWSLETTER



L'approccio al paziente intossicato

Sighinolfi Davide

UO di Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza. Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara

Solo pochi decenni fa nell'immaginario collettivo, anche sanitario, si riteneva che il rischio tossicologico più grave fosse costituito principalmente dall'evento accidentale da morso di vipera, specie in alcune aree geografiche, o dal contatto-ingestione di alcune piante vegetali. Raramente si pensava a intossicazione da veleni "chimici" e ancora meno all'intossicazione dei farmaci.

In realtà l'attività lavorativa sanitaria, specie di questi ultimi anni, dimostra quanto "l'evento intossicazione" sia presente sempre più frequentemente fra le situazioni di emergenza-urgenza che il personale del pronto soccorso e dell'emergenza sanitaria extra ospedaliera si trovi da affrontare.

Non solo, sempre più frequentemente, la gestione del paziente intossicato in Pronto Soccorso rappresenta una vera emergenza-urgenza: dalla maxi emergenza chimica con coinvolgimento di più persone, all'intossicazione grave da farmaci in età pediatrica o nell'anziano, all'intossicazione da monossido di carbonio, all'intossicazione alcolica, alle intossicazioni sempre più diffuse e complesse da stupefacenti e droghe.

Elementi fondamentali dell'approccio a tali pazienti, nella prima fase del soccorso, sono: il riconoscimento precoce della compromissione delle funzioni vitali con il loro rapido ed efficace sostegno; il rapido sospetto e/o riconoscimento diagnostico; l'approccio terapeutico d'urgenza basato, oltre che sulle manovre specifiche e generali di supporto delle funzioni vitali, quando necessarie, sulla terapia sintomatica e su trattamenti specifici che mirano a diminuire/prevenire la penetrazione del tossico nell'organismo (decontaminazione) e a promuoverne l'eliminazione (depurazione), nonché a contrastarne gli effetti (antidoti).

Fermo restando l'importanza determinante della massima e accurata raccolta anamnestica, quando possibile, che può guidare il trattamento medico precoce prima della comparsa di qualunque sintomo o segno, l'enorme variabilità di sostanze chimiche, con cui l'organismo umano può venire a contatto per diverse vie, implica che ogni intossicazione acuta possa configurare un'evenienza insolita o addirittura unica, senza precedenti.

Nelle intossicazioni per ingestione, il trattamento di primo soccorso va dalla decontaminazione gastrointestinale (induzione al vomito, lavanda gastrica, catarsi e lavaggio intestinale), alla somministrazione di adsorbenti (carbone vegetale attivato).

Determinante in alcuni casi è l'utilizzo degli antidoti: sostanze che con meccanismo specifico o aspecifico, consentono il miglioramento della prognosi.

Superata la fase acuta, la corretta gestione del paziente intossicato prevede la prosecuzione dei trattamenti e del monitoraggio delle funzioni alterate dal tossico, nonché l'esecuzione di accertamenti diagnostici definitivi.

La scelta del livello di assistenza e monitoraggio clinico (medico, intensivo, sub intensivo), di cui necessitano questi pazienti, dipende, oltre che dalle condizioni presenti al primo soccorso, anche dalla possibile evoluzione a medio-lungo termine dell'intossicato.

Importante a questo proposito è la disponibilità di competenze tossicologiche (anche con il coinvolgimento precoce dei Centri Antiveleni), che possono consentire una più corretta valutazione del singolo caso.

Dr. Sighinolfi Davide

Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara



Hanno collaborato:

Roberto Zoppellari, Anna L. Pinamonti, Iliara Farinelli, Renato Cardelli, Paola Carozza, Luigi Grassi, Davide Sighinolfi, Angela Ricci Frabattista, Giulia Pelli, Valentina Tomasi, Marco Malossi