

Indagine sulla disponibilità di analisi tossicologiche nel Sistema Sanitario italiano: risultati e realizzazione della 'Banca Dati Nazionale delle Analisi Tossicologiche'

C.A. Locatelli¹, T. Coccini², S. Vecchio¹, V.M. Petrolini¹, D. Lonati¹, A. Giampreti¹, M. Mazzoleni¹, M. Leonardi³, V. Costanzo⁴, G. Serpelloni⁵, O. Maystrova¹, E. Buscaglia¹

¹Centro Antiveleni – Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, centro coordinatore del Sistema Nazionale di Allerta Precoce, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Pavia

²Laboratorio di Tossicologia Clinica e Sperimentale, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri, Pavia

³Dip. della Protezione Civile – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma

⁴Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma

⁵National Early Warning System, Dipartimento Dipendenze, ULSS 20, Verona

Obiettivo. Indagare la disponibilità di laboratori e analisi tossicologiche nel Sistema Sanitario Nazionale (SSN), con particolare riferimento al contesto dell'urgenza medica; migliorare e implementare l'utilizzo di analisi tossicologiche al fine di formulare le diagnosi più appropriate nei pazienti intossicati; facilitare l'identificazione dei laboratori e le tipologie di analisi tossicologiche eseguite su tutto il territorio nazionale per la gestione clinica dei pazienti intossicati, soprattutto attraverso la creazione della "Banca Dati Nazionale delle Analisi Tossicologiche".

Metodi. In aprile 2012 è stato reso disponibile on-line e inviato per posta ai laboratori di tutti gli ospedali italiani un questionario attraverso il quale sono state richieste informazioni sulla disponibilità analitica di più di 650 molecole che possono essere causa di intossicazione e delle quali è rilevante l'identificazione o la quantificazione per formulare diagnosi corrette. Sono state incluse diverse categorie di agenti potenzialmente tossici, come ad esempio agenti chimici (convenzionali e non convenzionali), farmaci, sostanze d'abuso, pesticidi e tossine naturali.

Risultati. 190 laboratori ospedalieri hanno risposto in modo completo al questionario; i partecipanti allo studio hanno fornito, per ogni molecola, i dati sui metodi analitici, sul tipo di campione/matrice analizzabile, sui tempi di consegna dei risultati e sulla disponibilità della determinazione analitica in urgenza. Sono stati analizzati i dati preliminari per tutte le regioni italiane. Per quanto riguarda i farmaci, il dosaggio del paracetamolo su siero risulta eseguibile in 22 laboratori (di cui solo 15 con operatività h24), mentre la digossina risulta dosabile in 141 laboratori (108 dei quali h24). Tra i prodotti chimici, 6 laboratori (di cui 1 solo h24) eseguono il dosaggio del metanolo, mentre il glicole etilenico su siero risulta dosabile in 2 laboratori (di cui 1 h24). Fra le sostanze d'abuso, la determinazione analitica della ketamina su urina e sangue è disponibile in 4 laboratori (nessuno h24), quella del metadone in 100 laboratori (di cui 75 h24), e quella della buprenorfina in 41 laboratori (di cui 15 h24). Tutti i dati ottenuti dai laboratori del SSN attraverso i questionari sono stati inseriti in uno specifico data-base per costituire la 'Banca Dati Nazionale delle Analisi Tossicologiche' (BaNATox).

Conclusioni. L'indagine ha permesso di venire a conoscenza delle risorse tossicologiche in campo analitico di tutto il territorio nazionale, georeferenziando la disponibilità di laboratori e di analisi tossicologiche, individuando le aree in cui le analisi tossicologiche di supporto ai dipartimenti ospedalieri di emergenza possono essere implementate, migliorando e ottimizzando le risorse. La "Banca Dati Nazionale delle Analisi Tossicologiche" è lo strumento che permette oggi al Centro Antiveleni di Pavia la rapida identificazione delle risorse analitico-tossicologiche disponibili nell'intero SSN, quelle operative e più vicine al servizio d'urgenza che ne necessita, diminuendo i costi di trasporto in urgenza in sedi lontane, abbreviando i tempi e facilitando i percorsi diagnostico-terapeutici di pazienti con intossicazioni acute e croniche gravi.

Ringraziamenti: Studio realizzato con il supporto del Dipartimento di Protezione Civile-Presidenza del Consiglio dei Ministri, del Ministero della Salute, e del Dipartimento Politiche Antidroga-Presidenza del Consiglio dei Ministri.