La gestione dell'impatto ambientale e sanitario degli incidenti nel settore petrolifero.

Il caso della Lombarda Petroli ed il ruolo degli impianti di depurazione delle acque e del

Medico del Lavoro

M.I. D'Orso¹, E. Gallo², P. Fabretto³, M. A.Riva⁴, G.Cesana⁵

¹Dipartimento di Scienze della Salute – Università di Milano Bicocca
 ²Consorzio per lo Sviluppo della Medicina Occupazionale ed Ambientale – Monza
 ³CAM - Centro Analisi Monza

⁴Azienda Ospedaliera San Gerardo dei Tintori – Monza
 ⁵Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi – Università di Milano Bicocca

Introduzione

L'impatto ambientale e sanitario del settore petrolifero e' potenzialmente assai rilevante (1). Incidenti anche di rilevante entità si possono manifestare con cause non sempre prevedibili e spesso di difficile gestione (2,3).

Materiali e metodi

Nella notte del 23/2/2010, dalla Lombarda Petroli di Villasanta (MB) una ex raffineria ora deposito di stoccaggio di idrocarburi sono fuoriusciti, per probabile causa dolosa in fase di approfondimento giudiziario, 2.631 tonnellate di gasolio ed olio combustibile che si sono riversati nella rete fognaria. Tale massa di idrocarburi ove fosse fluita nei corsi idrici superficiali avrebbe potuto creare problemi ambientali in tutta l'asta del fiume Po, nel quale il fiume Lambro si immette.

Ciò è stato in buona parte evitato per la presenza dell'impianto di depurazione delle acque di Monza, tra i più grossi in Italia per capacità depurative, che ha consentito con il suo personale una rapida segnalazione dell'episodio ed una gestione di emergenza con stoccaggio provvisorio nelle vasche di sedimentazione primaria di buona parte degli idrocarburi sversati .

Risultati

Si riportano le modalità di accadimento dei fatti, le procedure operative seguite, la relativa iconografia, i risultati ottenuti in termini di prevenzione di danni alla salute ed all'ambiente.

Si riportano inoltre le caratteristiche dell'impianto, le usuali procedure tecniche e di sicurezza, i DPI in dotazione, i programmi di formazione dei lavoratori effettuati in passato che hanno consentito eccezionalmente di utilizzare un impianto nato per depurare le acque su base provinciale come strumento di prevenzione di danni ambientali e sanitari a livello sovra regionale.

Si riportano infine i dati della sorveglianza di Medicina del Lavoro effettuata ai lavoratori prima e dopo l'episodio di inquinamento e le conseguenti attività lavorative straordinarie.

Discussione e conclusioni

L'episodio riportato dimostra come "safety" and " security" negli impianti strategici territoriali come quelli dell'industria petrolifera siano tra loro correlate.

La presenza di un efficace impianto di depurazione delle acque ha consentito di controllare anche un inquinamento che certo non era stato previsto in fase di progettazione tecnica.

Si ritiene opportuno suggerire sulla scorta dei dati ottenuti che in tutti gli insediamenti analoghi ci si doti di strutture e procedure per potere utilizzare questi impianti in casi anche estremi come questo come risorsa per la tutela dell'ambiente e della popolazione.

Sembra infine opportuno che il Medico del Lavoro nel suo ruolo di partecipante attivo al processo di valutazione dei rischi si attrezzi maggiormente per poter fornire il suo contributo disciplinare in relazione alla possibile presenza di incidenti anche di dimensioni eccezionali come quelli dolosi o terroristici.

<u>Bibliografia</u>

- 1) Aguilera F, Mendez J, Pasaro e, Laffon B: Review on the effects of exposure to spilled oils on human health. J Appl Toxicol 2010; 30: 291-301
- 2) Brandt CA, Becker JM, Porta A: Distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons in soils and terrestrial biota after a spill of crude oil in Trecate Italy. Environ Toxicol Chem 2002; 21:1638-1643
- 3) Keim ME: The public health impact of industrial disasters. Am J Disaster Med 2011; 6: 265-272

Autore Presentatore: Dott. Enrico Gallo

Per riferimenti organizzativi la mail di servizio e' marcodorso@cam-monza.com

Per favorire una chiara e completa esposizione della ricerca si preferirebbe ove possibile una presentazione del contributo sotto forma di comunicazione orale.