

Caratteristiche di pericolosità dei detergenti liquidi per lavatrice in capsule idrosolubili

F. Davanzo¹, L. Settimi², A. Celentano¹, F. Giordano³, F. Sesana¹, L. Molino¹, B. Giliotti¹, V. Dimasi¹, M. Ferruzzi¹, L. Lauria²

¹Centro Antiveneni di Milano, AO Ospedale Niguarda Cà Granda, Milano

²Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

³Dip. di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università 'Sapienza', Roma

Obiettivi: I detergenti liquidi per lavatrice in capsule idrosolubili(DLLC) sono prodotti monouso costituiti da circa 50g di detergente liquido concentrato contenuto in una pellicola trasparente solubile in acqua. In Italia, questa tipologia di prodotto è stata immessa sul mercato a fine luglio 2010. Nei giorni immediatamente successivi alla commercializzazione di questo prodotto il Centro Antiveneni di Milano(CAVMi) ha osservato un incremento delle esposizioni a detergenti per lavatrici e casi di lesione oculare, orofaringea e cutanea che risultavano inattesi per esposizioni a questa tipologia di prodotti. Le osservazioni effettuate sono state tempestivamente segnalate al Ministero della Salute e ai produttori di DLLC. Inoltre, il CAVMi in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità ha avviato un piano di sorveglianza delle esposizioni a detergenti per lavatrici al fine di documentare l'andamento del fenomeno e le ricadute di eventuali interventi di prevenzione. Nel presente contributo viene fornita un'analisi descrittiva delle osservazioni effettuate nel periodo 1 agosto 2010-30 settembre 2014.

Metodi: Analisi descrittiva dei casi di interesse rilevati tramite procedura standard. Confronto tra le principali caratteristiche degli esposti a DLLC e ad altri detergenti per lavatrice (non-DLLC) utilizzando il χ^2 o il test esatto di Fisher. Stima degli odd ratio (OR) e dei relativi intervalli di confidenza (IC) al 95% per valutare l'associazione tra esposizione a detergenti per lavatrice (DLLC; non-DLLC) manifestazione di sintomi associati (presenti; assenti/non associati) o gravità degli stessi (lieve; moderata/elevata, definita secondo il Poisoning Severity Score), aggiustando per classe di età (<5; 6-19; 20+).(1)

Risultati: Sono stati identificati 3.085 casi di esposizione a detergenti per lavatrici, di cui 1.682 (54%) esposti a DLLC, 1.217 (39%) a non-DLLC (liquidi: n.864, 28%; granuli: n.301, 10%, tabs: n.52, 2%) e 182 a prodotti non noti (6%). Il confronto tra gli esposti a DLLC e a non-DLLC ha evidenziato differenze significative ($p < 0,01$) nella distribuzione dei casi per: richiedente la consulenza, con una più elevata frequenza di richieste di origine ospedaliera tra i casi esposti a DLLC (69% vs 40%); modalità di esposizione, principalmente causata da morso/schiacciamento del prodotto tra gli esposti a DLLC (70%), e non riportata tra gli esposti a non-DLLC; distribuzione per classe, con una più elevata frequenza di esposti di età <5 anni (89%) e 5-9 (8%) tra gli esposti a DLLC vs i casi esposti a non-DLLC (<5 anni: 81%; 5-9: 4%); presenza di segni/sint. associati (76% tra gli esposti a DLLC vs 27% a non-DLLC), gravità del quadro clinico (12% dei casi di gravità moderata tra gli esposti a DLLC vs 5% a non-DLLC). La stima degli OR aggiustati per classe di età ha evidenziato una più elevata probabilità di sviluppare segni/sintomi associati all'esposizione (OR 11,6; IC 95% 8,9-12,6) e di manifestazione di effetti clinici di gravità moderata/elevata (OR 5,5; IC 95% 2,9-10,3) associata ad esposizioni a DLLC.

Conclusioni: Le osservazioni effettuate indicano che i DLLC sono più pericolosi dei non-DLLC. Questo si può associare alle caratteristiche di tossicità degli agenti utilizzati (detergenti ad elevata concentrazione; surfactanti) sia alle modalità di confezionamento (colori brillanti delle capsule facilmente scambiate per giocattoli o dolci). Le analisi di approfondimento sull'andamento temporale delle esposizioni a DLLC e delle intossicazioni ad esse associate permetterà di valutare la ricaduta delle misure di prevenzione adottate in Italia a partire dal 2013, quali confezionamento dei DLLC in contenitori opachi/oscurati e con chiusure di sicurezza, apposizione di etichette con indicazione di riporre il prodotto al di fuori della portata di bambino.

Bibliografia:

1. Persson HE, Sjöberg GK, Haines JA, Pronczuk de Garbino J. Poisoning severity score. Grading of acute poisoning. J Toxicol Clin Toxicol. 1998;36(3):205-13.