

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 21 - numero 4384 di Martedì 15 gennaio 2019**

# **Rischi e prevenzione nell'utilizzo di chemioterapici e antitumorali**

*Un convegno si sofferma sulla gestione del rischio chimico e cancerogeno in sanità con particolare riferimento ai rischi professionali dei farmaci chemioterapici antitumorali. Preparazione, manipolazione, valutazione e prevenzione.*

Milano, 15 Gen ? I **farmaci chemioterapici antitumorali**, che intervengono sul ciclo delle cellule per impedire la proliferazione di cellule cancerose, non agiscono selettivamente sulle cellule tumorali ma su tutte le cellule in divisione. E alcuni di questi possono esplicare un certo grado di **cancerogenicità, mutagenicità e/o teratogenicità** (con riferimento alla possibilità di provocare malformazioni del feto durante la gravidanza) come documentato dallo IARC (*International agency for research on cancer*). Inoltre questi farmaci possono anche creare effetti collaterali tossici, irritanti, allergizzanti.

Proprio perché i **cancerogeni** costituiscono una delle priorità di studio e di intervento a livello internazionale e territoriale e uno dei punti focali dell'attuale **campagna europea** in materia di sicurezza, il **Gruppo CIIP** su Rischio Chimico e Cancerogeno ha organizzato il 14 novembre 2018 un seminario sul rischio da esposizione professionale ad antitumorali e chemioterapici: un tema in forte evoluzione e di grande attualità.

L'incontro, dal titolo "**Gestione del rischio chimico e cancerogeno in sanità ? Parte 2: Focus chemioterapici antitumorali**", si è tenuto a Milano e gli atti sono stati recentemente pubblicati sul sito della Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione (**CIIP**).

## **Nessi causali e normative**

Per affrontare il tema ci soffermiamo brevemente sull'intervento "**Preparazione dei farmaci antitumorali: gestione del rischio**", a cura di Vito Ladisa (Direttore sc Farmacia Istituto Nazionale dei Tumori Milano).

Il relatore ricorda che sul **nesso causale tra esposizione lavorativa a farmaci antitumorali e danni alla salute dei lavoratori esposti** "si è ampiamente dibattuto e sono stati promossi numerosi interventi per ridurre il rischio lavorativo". Gli incidenti che "si rilevano tra gli **operatori sanitari**, l'uso sempre più ampio di queste sostanze anche verso patologie non neoplastiche, le differenti modalità di somministrazione ai pazienti e la formulazione di nuovi farmaci contribuiscono ad aumentare il livello di attenzione della comunità scientifica, delle istituzioni e dei lavoratori".

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0465] ?#>

Sono ricordate poi alcune **norme rilevanti** in materia, sia relative all'Italia che, nello specifico, alla Lombardia:

- DPR 5 agosto 1999 ? Accordo conferenza Stato-Regioni «Linee guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antitumorali in ambiente sanitario»;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81 «Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro»;
- Linee guida ISPESL 2010 "Indicazioni per la tutela dell'operatore sanitario per il rischio di esposizione ad antitumorali" (aggiornamenti alle linee guida del 1999);
- Decreto Direzione generale Sanità n. 31139 del 11.12.2001: Linee guida della Regione Lombardia per l'applicazione dell'accordo sancito dalla Conferenza Stato-Regioni il 5 agosto 1999 sulla sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antitumorali in ambiente sanitario.

## La valutazione dei chemioterapici e antitumorali

Con riferimento a quanto riportato sul suo sito dall'Inail si segnala poi che i chemioterapici e antitumorali (Ca), come tutti i farmaci, "non sono soggetti alla regolamentazione europea sulla classificazione e sull'etichettatura delle sostanze e delle miscele pericolose. Pertanto non rientrano nel campo di applicazione del Titolo IX, del d.lgs. 81/2008 (Sostanze pericolose)".

Tuttavia ciò "**non esime i datori di lavoro dal dover valutare i rischi connessi all'utilizzo di queste sostanze e tutelare i lavoratori** ai sensi del titolo I del d.lgs. 81/2008 stesso".

Si indica poi che numerosi Ca "sono stati riconosciuti dalla IARC e da altre autorevoli agenzie internazionali come sostanze cancerogene o probabilmente cancerogene per l'uomo e se vengono utilizzati in assenza di procedure comportamentali di prevenzione possono avere effetti gravi sull'organismo".

Proprio per questi motivi e per tutelare la **salute dei lavoratori esposti**, "la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano ha emanato il Provvedimento 5 agosto 1999 'Documento di linee guida per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a chemioterapici antitumorali in ambiente sanitario' che riporta gli indirizzi relativi, alla valutazione dell'esposizione, alla sorveglianza sanitaria, alle misure di prevenzione, alle modalità operative, ai carichi lavorativi, alla suscettibilità individuale utili alla prevenzione del rischio di esposizione".

Si segnala poi che la **prevenzione individuale e collettiva** "si realizza principalmente tramite la centralizzazione organizzativa e strutturale delle attività" che prevedono l'uso di chemioterapici e antitumorali. E "la valutazione dell'esposizione, la definizione di misure preventive e protettive, la redazione di protocolli e di procedure specifiche, la formazione del personale addetto, l'utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale, la predisposizione di accorgimenti tecnico organizzativi e progettuali diventano elementi indispensabili per l'uso in sicurezza di questa particolarissima categoria di farmaci".

## La manipolazione e somministrazione

Rimandiamo alla lettura integrale dell'intervento agli atti che riporta diverse informazioni sulle conseguenze dei farmaci antineoplastici e sulla classificazione IARC.

Sempre con riferimento a quanto segnalato dall'Inail sul suo sito si segnala che, riguardo alle operazioni maggiormente a rischio e in considerazione della pericolosità dei farmaci chemioterapici ed antitumorali, "è necessario che l'esposizione professionale a tali sostanze sia mantenuta entro i livelli più bassi possibile".

In particolare negli ambienti di lavoro "l'assorbimento può avvenire principalmente per via inalatoria o percutanea. Le altre vie di penetrazione nell'organismo, come ad esempio per via oculare, dovuta a spruzzi, e per via digestiva, dovuta ad ingestione di cibi contaminati sono occasionali e dovute ad incidenti. L'esposizione professionale a questi farmaci può coinvolgere differenti categorie di lavoratori e può verificarsi durante le diverse fasi dalla manipolazione allo stoccaggio e allo smaltimento dei rifiuti".

L'Inail si sofferma poi sulla **manipolazione e somministrazione**.

In particolare nella **manipolazione** dei farmaci chemioterapici ed antiblastici "le operazioni più rischiose sono quelle che possono comportare la formazione di vapori e/o aerosol e/o la diffusione del preparato sotto forma di gocce".

Mentre durante la **somministrazione del farmaco** "le manovre più a rischio per l'operatore sono:

- l'espulsione dell'aria della siringa prima della somministrazione del farmaco
- le perdite del farmaco a livello dei raccordi della siringa e/o del deflussore e a livello della valvola del filtro dell'aria".

Sono riportate anche utili indicazioni sulle **operazioni di smaltimento** di questi farmaci, del materiale utilizzato per la loro preparazione (guanti, camici, siringhe, ecc.) e gli escreti dei pazienti sottoposti a terapia con Ca.

## Ridurre il rischio di assorbimento

Il relatore si sofferma poi su molti altri aspetti: indagini e ricerche condotte a livello nazionale allestimento dei farmaci, Centrale Preparazione Farmaci antiblastici (CPF), riferimenti normativi sulla prevenzione degli errori/rischi in terapia con farmaci antineoplastici, procedure standard, ecc.

Si ricorda, per concludere, che le "**misure utili a ridurre sensibilmente il rischio da assorbimento dei chemioterapici antiblastici** consistono:

- nella centralizzazione delle attività;
- nelle caratteristiche di igienicità dei locali di preparazione;
- nell'adeguatezza dei mezzi protettivi ambientali ed individuali;
- nell'adozione di comportamenti di sicurezza degli operatori".

Infine, a livello di **formazione e informazione**, si indica che "condizione fondamentale per la manipolazione in sicurezza dei chemioterapici antiblastici è il creare una coscienza responsabile in tutti gli esposti al rischio:

- sui rischi;
- sulle corrette modalità di manipolazione dei farmaci antiblastici e dei materiali contaminati;
- sull'uso delle cappe";
- sull'uso "dei mezzi protettivi individuali;
- sul significato del monitoraggio ambientale e della sorveglianza sanitaria".

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

" Preparazione dei farmaci antiblastici: gestione del rischio", a cura di Vito Ladisa (Direttore sc Farmacia Istituto Nazionale dei Tumori Milano), intervento al seminario "Gestione del rischio chimico e cancerogeno in sanità ? Parte 2: Focus chemioterapici antiblastici" (formato PDF, 4.86 MB).

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio cancerogeno e mutageno](#)



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)