



## Manejo e inactivación de residuos oncológicos

Bryand Hernandez Almaraz<sup>1</sup>, Cristian Escalona Montaña<sup>1</sup>, Elena Guadalupe Olvera Hernández<sup>1</sup> y Urias Bautista Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. brapato90@hotmail.com

**Introducción:** Los citostáticos son un grupo de fármacos utilizados comúnmente para el tratamiento de enfermedades neoplásicas. Estos fármacos tienen un mecanismo de acción por el cual causan disfunción celular, inhibiendo el crecimiento de las células cancerosas mediante la alteración del metabolismo y el bloqueo de la división y la reproducción celular, pudiendo también provocar efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos. La concentración de residuos farmacéuticos en el medio ambiente son relativamente bajos a comparación de otros contaminantes, por lo que ha llevado a la creencia de que estos residuos no tienen un impacto ambiental. Debido a un deficiente protocolo de almacenamiento, purgado de jeringas, derrames accidentales y el tratamiento inadecuado de los residuos, el medio ambiente se ha visto comprometido en un deterioro ecológico, principalmente afectando a animales y plantas de origen marino. **Objetivo:** Se realizó una investigación de la problemática ambiental causada por el manejo de los profesionales y usuarios respecto al uso de fármacos citostáticos. Se realizó un protocolo para la correcta eliminación e inactivación de los residuos oncológicos. **Resultados:** Se ha llevado a cabo por diversos laboratorios estudios analíticos en donde se logra apreciar el impacto que tienen los fármacos citostáticos en diferentes ejemplares animales y vegetales. Esto se debe a la mala ejecución de las normas empleadas para la eliminación de estos residuos, que en países poco desarrollados son desconocidas o vistas sin importancia. Teniendo en cuenta factores que no pueden ser controlados directamente como la contaminación por la eliminación de heces u orina de los enfermos con cáncer, ya que esta contiene metabolitos activos que en su mayoría se ha demostrado que son polares por lo que terminan en mantos acuíferos. **Conclusiones:** Se debe de regular y ejecutar correctamente las normas de eliminación de residuos hospitalarios, para así lograr una disminución significativa de metabolitos activos en el ambiente y de tal forma que se puedan reducir los efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos que provocan a las diferentes especies que habitan en nuestro mundo. Así como también concientizar a la población que utiliza estos fármacos para realizar un correcto tratamiento de la excretas.