Alerta sobre la exposición a medicamentos peligrosos del personal sanitario

"NIOSH ALERT" NIOSH

La presente alerta, lanzada por NIOSH, pretende **concienciar** a los trabajadores sanitarios y a sus empleadores acerca de los riesgos para la salud derivados del manejo de ciertos medicamentos y proporcionarles las medidas de protección convenientes. Estos trabajadores, que preparan o administran fármacos peligrosos o que trabajan en zonas donde se usan, pueden estar expuestos a estos agentes, presentes en el aire, en las superficies de trabajo, en ropa contaminada, en el equipo médico, en las excreciones de los pacientes y en otras superficies varias.

En teoría, todos los medicamentos tienen efectos secundarios relacionados con su uso. Tanto los pacientes como los trabajadores que los manejan tienen el riesgo de sufrirlos. El término "fármacos peligrosos" se refiere a los que son conocidos, o sospechosos, de producir efectos adversos sobre la salud por exposi-

ción en los lugares de trabajo. Se clasifican como tales cuando estudios sobre seres humanos o animales indican que la exposición tiene la capacidad de inducir **efectos**:

- Cancerigenos.
- Tóxicos para el desarrollo o la reproducción.
 - Lesivos para los órganos humanos.

Como medicamentos peligrosos se incluyen, entre otros, los siguientes:

- Los antineoplásicos o citostáticos (quimioterapia contra el cáncer).
 - Algunos antivíricos.

- Algunas hormonas.
- Algunos medicamentos obtenidos en procesos de bioingeniería.

La **exposición** puede conducir a posibles:

- Efectos agudos como erupciones cutáneas.
- Efectos crónicos de tipo reproductivo, como infertilidad, abortos, defectos de nacimiento, etc.
- Efectos cancerígenos como leucemia y otros cánceres.

El efecto sobre la salud depende del nivel de exposición y del grado de toxicidad del fármaco. Los lugares de trabajo afectados son cada vez más numerosos y están implicados diversos niveles de **trabajadores**:

- Profesionales de farmacia y enfermería.
 - Personal de quirófano.
 - Licenciados en medicina.
- Personal de servicios medioambientales.
 - Empleados de laboratorios de investi-

gación.

- Trabajadores de cuidados veterinarios.

Aunque no todos los trabajadores de dichas categorías profesionales manejan medicamentos peligrosos, se considera que el número de personas expuestas excede la cifra de 5,5 millones en los Estados Unidos. De ahí la importancia de esta Alerta lanzada por el NIOSH.

Para el manejo de estos fármacos se han establecido **recomendaciones** que fundamentalmente se centran en dos aspectos:

- 1 Garantizar la aplicación de medidas de control de ingeniería, tales como la utilización de sistemas de ventilación.
- 2 Establecer procedimientos de trabajo y disponer de equipos de protección adecuados para el manejo de los fármacos peligrosos.

Sin embargo, se ha informado sobre una insuficiente adhesión a las recomendaciones; de ahí la insistencia en el tema.

En la Alerta se detallan aspectos como:

- El potencial de exposición de los trabajadores.
- Las condiciones por las que se produce la exposición.

- Las rutas de exposición.
- Las pruebas que indican la exposición de los trabajadores.
- Las pruebas que señalan los efectos sobre la salud en los trabajadores.

En la Alerta se hace también una revisión de las **normas** en vigor. Actualmente, no existen **límites de exposición** recomendadas de NIOSH (RELs), límites de exposición permitidos de OSHA (PELs), ni TLVs de la ACGIH, con carácter general, para fármacos peligrosos.

Lo que **en concreto** existe es lo siguiente:

- Un PEL (OSHA) y un TLV (ACGIH) establecidos para sales solubles del platino. Sin embargo, son normas basadas en efectos de sensibilización y no por su potencial cancerígeno.
- Un PEL, un REL y un TLV para los compuestos inorgánicos del arsénico, incluyéndose el trióxido de arsénico, empleado como citostático.
- Un límite de exposición medioambiental en el lugar de trabajo (WEEL) ha sido establecido para el caso de algunos antibióticos, entre los que se incluye el cloranfenicol.
- Algunos fabricantes farmacéuticos desarrollan límites de exposición profesional en

base a riesgos percibidos (OELs) para uso propio. Esta información está disponible en sus MSDS (fichas de datos de seguridad).

- La Agencia de Protección Medioambiental (EPA), en sus disposiciones referentes a la gestión de residuos peligrosos, incluye nueve medicamentos antineoplásicos.
- La OSHA abarca la cuestión de estos fármacos en la norma de comunicación de riesgos, en la norma sobre riesgos químicos en laboratorios y en su manual técnico.
- Aparte existen diversas recomendaciones procedentes de un amplio grupo de organismos.

En la propia Alerta, además de presentar cinco casos ilustrativos sobre la cuestión, se desarrollan:

- 1 Un resumen de procedimientos recomendados, que contiene:
 - La evaluación de riesgos.
 - El manejo seguro de los fármacos.
- El adecuado uso y mantenimiento de los equipos.
- 2 Una extensa y detallada relación de **Recomendaciones**.

Las conclusiones señalan que las pruebas más recientes, resumidas en esta

Alerta, documentan que la exposición de los trabajadores a fármacos peligrosos constituye un problema persistente. Aunque la mayor parte de las investigaciones basadas en muestreos atmosféricos no demuestran que existan concentraciones significativas del agente químico, se han cuestionado los métodos utilizados y se han desestimado como buenos indicadores del nivel del contaminación.

En los estudios orientados al examen de muestras obtenidas en superficies, se ha determinado que la contaminación sobre dichas superficies situadas en los lugares de trabajo es común y ampliamente extendida. Además, algunas investigaciones recientes han mostrado la presencia de varios indicadores de los fármacos en la orina del personal sanitario. Diversos

resultados de estudios indican que la exposición de los trabajadores a medicamentos peligrosos en establecimientos sanitarios puede conducir a efectos adversos sobre la salud.

Se están desarrollando nuevos estudios para caracterizar adecuadamente la extensión y naturaleza de estas exposiciones. Actualmente, NIOSH dirige varias investigaciones orientadas a una mejor identificación de fuentes de exposición y a la aplicación de métodos para reducirlas o eliminarlas. Para aminorar los posibles efectos agudos y crónicos, NIOSH anima a aplicar las recomendaciones contenidas en la presente Alerta.

άβ

PREVENCIÓN EXPRESS Nº 350 - NOVIEMBRE 2004 / 11