

PROTOCOLO DE MANEJO SEGURO DE CITOTÓXICOS EN LA CLÍNICA PODOLÓGICA

Los **citotóxicos** son sustancias diseñadas y utilizadas para causar disfunción celular, inhibiendo el crecimiento de las células mediante la alteración del metabolismo y el bloqueo de la división y la reproducción celular, por lo que se utilizan preferentemente (aunque no exclusivamente) en el tratamiento farmacológico de enfermedades neoplásicas. Debido a su mecanismo de acción a nivel celular, pueden provocar efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos.

Estos efectos nocivos, en la administración de dosis terapéuticas a pacientes, no son directamente aplicables a la exposición a bajos niveles por parte del personal trabajador durante su manipulación. Si bien, debido a la potencial toxicidad de estos agentes cabe esperar que la exposición laboral pueda suponer un riesgo tanto por exposición aguda a estos fármacos como crónica o acumulada en el tiempo, si no se toman una serie de medidas de prevención básicas.

En el uso de la Bleomicina, transporte, recepción, almacenamiento, preparación, acondicionamiento, dispensación y administración y en la eliminación de residuos, pueden ocurrir derrames o roturas que pueden suponer riesgos para los profesionales manipuladores y el medio ambiente.

El presente procedimiento de actuación ante exposiciones agudas accidentales determina la forma de actuar para la descontaminación, a fin de minimizar la exposición directa del personal y del medio ambiente.

Las vías de exposición accidental a citotóxicos son cuatro:

- a) Vía inhalatoria. La presencia en el aire ambiente de trabajo de fármacos citotóxicos es la primera causa directa de exposición por vía inhalatoria. Se pueden inhalar aerosoles y/o microgotas desprendidas durante la preparación de dosis y durante la administración de los mismos, al manipular produciendo sobrepresión, purgado de sistemas, apertura de cápsulas, triturado de comprimidos, rotura de viales o ampollas, entre otros.

- b) Vía tópica. Se pueden absorber citotóxicos por contacto directo del fármaco, penetrando a través de la piel o mucosas.
- c) Vía oral. Se pueden ingerir alimentos o bebidas contaminadas, sobre todo por contacto con superficies contaminadas.
- d) Vía parenteral. Se puede exponer el manipulador al medicamento citotóxico a través de pinchazos o cortes producidos durante la manipulación.

La exposición aguda a estos fármacos puede producir efectos irritantes, tóxicos o alérgicos, como irritación de la piel, ampullación y decoloración cutánea; por lo que se deberán adoptar acciones inmediatas con el fin de prevenir o reducir el riesgo de efectos colaterales a la exposición.

El profesional expuesto al riesgo de contacto o exposición debe adoptar las siguientes medidas:

- En el manejo continuado, usar doble guante de látex sin polvo o nitrilo adecuado. Si se trata de una manipulación esporádica, puede utilizarse guante de látex sin polvo único.
- Lavado a fondo de manos antes y después de colocarse o quitarse los guantes y después de cualquier tipo de manipulación de productos.
- No comer, beber, fumar, ni masticar chicle en áreas donde se manipulan citostáticos.
- Evitar el uso de maquillaje, esmalte de uñas, laca u otros productos para el pelo o cosméticos en zonas con presencia de estos fármacos para evitar la fijación y/o potenciación de la absorción por la piel.
- No llevar relojes, pulseras, anillos u otros objetos que puedan romper los guantes.
- Utilice los equipos de protección individual recomendados:

➤ Material necesario

- Bata desechable de manga larga con puños de goma.
- Doble guante de látex sin polvo o guante de nitrilo adecuado, ambos con espesor mínimo de 0,3 mm.
- Mascarilla FFP3.
- Gafas de montura integral, si existe riesgo de salpicadura.
- Gorro.

- Durante el proceso de preparación de citostáticos:
 - Bata desechable de manga larga con puños de goma.
 - Doble guante de látex sin polvo o guante de nitrilo adecuado.
 - Mascarilla FFP3.
 - Gafas, si existe riesgo de salpicadura.
 - Gorro.
- Durante el proceso de administración de citostáticos:
 - Recogida de derrames:
 - Doble guante de látex sin polvo o guante de nitrilo adecuado.
 - Bata desechable.
 - Mascarilla FFP3.
 - Gafas, si existe riesgo de salpicadura.
 - Gorro.
 - Manipulación de excretas:
 - Doble guante de látex sin polvo o guante de nitrilo adecuado.
 - Bata desechable.
 - Mascarilla FFP3 en caso de vertido libre, trasvase o similar que pueda generar aerosoles.

Otras precauciones durante la preparación del medicamento:

- Colocar paño estéril impermeable en la encimera de la sala de cirugía podológica.
- Apertura del medicamento (Bleomicina Mylan 10 ml) y preparación del disolvente en el vial, mediante jeringa de 10 ml y aguja 21G.
- Extracción de la dosis necesaria y colocación en la jeringa de alta presión.
- El material sobrante, junto con el material desechable de protección, se recoge todo junto y se mete en el contenedor disponible para residuos específicos.

En caso de exposición accidental se debe actuar del siguiente modo:

- Se tendrán preparados, de manera que sean fácilmente accesibles: un gorro, gafas, mascarillas, bata y material absorbente, por si hay derrame accidental.
- Desechar inmediatamente, al contenedor específico, los guantes y/o prendas contaminadas, lavarse las manos y sustituirlos por otros limpios.
- Contacto directamente con la piel: se lavará inmediatamente la zona afectada con agua y jabón, durante unos 10 minutos. Si la piel se encuentra irritada acudir al Servicio de Prevención.

- Si el agente citostático salpica los ojos: enjuagar el ojo afectado con agua o solución fisiológica, durante unos 10 minutos, y acudir al Servicio de Prevención.
- En caso de ingestión accidental, es necesario acudir inmediatamente al Servicio de Prevención.
- Fuera del horario de trabajo del Servicio de Prevención (08:00h. a 15:00h.) acudir a los servicios de Urgencias.

Actuación ante derrames o roturas y eliminación de residuos:

1) Material para limpieza:

- Paños absorbentes en cantidad suficiente.
- bolsa de plástico resistente.
- Pinzas desechables.
- Escobilla y recogedor pequeños.
- Polvo absorbente para sustancias químicas.
- Solución jabonosa y agua.

2) Actuación:

- Aislar la zona afectada y señalizarla.
- Desechar los residuos y la indumentaria.
- Colocarse el equipo de protección individual.
- Retirar los cristales con pinzas, si los hay.
- Eliminar el derrame:
 - a) Líquido: usar paños absorbentes, o bien, polvo absorbente para sustancias químicas.
 - b) Sólido (polvo): usar gasas húmedas para evitar la formación de aerosoles. Nunca utilizar directamente el recogedor y escobilla porque se favorece la formación de partículas en suspensión.
- Recoger los residuos con el recogedor y la escobilla.
- Retirar la indumentaria.
- Limpiar la zona afectada con agua jabonosa (tres veces) y finalizar con un aclarado con agua.

