

Medidas para prevenir la exposición al glutaraldehído

Protección general y colectiva

Para prevenir la exposición a glutaraldehído hay que reducir al mínimo posible su presencia en el puesto de trabajo, proteger al trabajador frente a salpicaduras y contactos directos con la piel, establecer un plan de formación e información del personal que lo maneja y, cuando sea conveniente y especialmente para la protección de personas sensibilizadas, realizar la vigilancia médica adecuada.

Para evitar la contaminación ambiental del puesto de trabajo debe seguirse una política restrictiva en la utilización del glutaraldehído, empleándolo sólo en aquellos casos en los que sea necesario y en aquellas condiciones en las que la probabilidad de entrar en contacto con él por vía dérmica o inhalatoria sea muy pequeña. Cualquier propuesta de utilización debe ser admitida sólo por razones de eficacia de desinfección. Por lo que hace referencia al empleo de productos alternativos, cabe señalar que algunos de ellos (fenol, formaldehído, sales de amonio cuaternario) presentan unas características de peligrosidad parecidas o equivalentes, siendo las recomendaciones de utilización para estos productos del mismo nivel que para el glutaraldehído, con la ventaja para éste de su baja presión de vapor. Por otro lado, se debe evitar siempre la existencia de fuentes de contaminación innecesarias, como recipientes abiertos, y eliminar rápidamente los derrames, recogidos con papeles o paños absorbentes que una vez utilizados se depositarán en recipientes herméticos.

En endoscopia deben observarse procedimientos de trabajo adecuados, evitando la evaporación y la formación de aerosoles y manteniendo los recipientes cerrados. La utilización de vitrinas con encerramiento y aspiración forzada reduce casi totalmente la presencia de glutaraldehído residual en el aire de la sala, así como de otros productos que pueden acompañar al glutaraldehído, como fenol y formaldehído. Por otro lado, una adecuada renovación general del aire, no sólo colabora a la minimización de las concentraciones residuales, sino que es imprescindible de cara a la eliminación de olores molestos, habituales en esta dependencia. También la utilización de sistemas automatizados mejora considerablemente los problemas de contaminación.

En la aplicación extensiva de soluciones conteniendo glutaraldehído para desinfección de superficies y dado su seguro paso al ambiente, además de una ventilación suficiente y adecuada a las necesidades de asepsia de la zona, como ya se ha comentado anteriormente, debe establecerse un protocolo para realizar la operación con el menor riesgo de exposición posible con el fin de evitar cualquier tipo de contacto, utilizando siempre que sea necesario equipos de protección personal, guantes, protección ocular, máscara facial y delantales resistentes a las soluciones de glutaraldehído.

En general, pero sobretodo en este último tipo de aplicación, el personal que puede estar expuesto a glutaraldehído debe estar bien informado sobre sus características de peligrosidad y medidas de protección adecuadas. Deberán conocer las prendas de protección a utilizar y disponer de protocolos de trabajo de los que deberá vigilarse su estricto cumplimiento. Este último aspecto

es especialmente importante dado el carácter de trabajadores externos al hospital que suele tener el personal de limpieza, sobre quien recae habitualmente este trabajo.

Equipos de protección individual (EPI)

La utilización de EPI implica el establecimiento de un programa para su adecuada gestión, desde la decisión de su utilización, hasta la formación e información a los usuarios y deberá tenerse en cuenta especialmente la legislación existente al respecto, los RRDD de comercialización (1407/1992) y de disposiciones mínimas de seguridad y salud para su utilización (773/1997), no olvidándose nunca el carácter de "última protección" que tienen.

Los EPI recomendados generalmente para trabajar con glutaraldehído son los que protegen de contacto dérmico, como los guantes, y de salpicaduras, como guantes, delantales, gafas y máscara facial. Si se pretende evitar completamente la inhalación de vapores, debe recurrirse a la utilización de equipos de protección respiratoria certificados.

Guantes

Los guantes de látex pueden utilizarse sólo para tiempos de exposición cortos, siendo recomendable cambiarlos cada vez que se manipule el glutaraldehído y después de 5 minutos de inmersión continuada en la solución. Para mayor seguridad es recomendable la utilización de guantes dobles. Aquellos individuos que tengan sensibilidad al látex o a componentes de los guantes de látex, pueden substituirlos por guantes de copolímeros sintéticos, de goma nitrilo, o de goma butilo. No se recomiendan guantes de neopreno o cloruro de polivinilo, ya que estos materiales no son impermeables al glutaraldehído. Algunos autores recomiendan específicamente el uso de guantes de nitrilo por ser más impermeables.

Delantales

Deben ser resistentes a líquidos conteniendo glutaraldehído y productos químicos que habitualmente lo acompañan y, preferiblemente,

de un solo uso.

Gafas de seguridad y máscaras faciales

Para la protección ocular se pueden utilizar las gafas de seguridad, aunque por el tipo de aplicaciones y especialmente en la limpieza de superficies, puede ser más efectiva la utilización de máscaras faciales que protegen de salpicaduras toda la cara.

Mascarillas respiratorias

Las mascarillas desechables de quirófanos no son apropiadas para la protección de salpicaduras ni de la inhalación de vapores. Deben utilizarse mascarillas con filtros A2P2 (para vapores de punto de ebullición elevado y partículas). Después de una salpicadura debe limpiarse adecuadamente la mascarilla y sustituir el filtro, que, a su vez, debe tener programada su sustitución periódica. En

este caso, deben aplicarse rigurosamente las instrucciones sobre la gestión de los EPI. Una alternativa, aunque mucho más costosa, a la utilización de mascarillas son los cascos de protección respiratoria.

Controles ambientales periódicos

A partir de la preceptiva evaluación de riesgos, debe disponerse de información sobre los niveles de exposición en los trabajos con glutaraldehído, estableciéndose un procedimiento de control cuya periodicidad esté en función de los niveles de exposición observados. Asimismo, deben llevarse a cabo estos controles siempre que tengan lugar modificaciones en el procedimiento de aplicación o bien cuando se presenten quejas o se detecte alguna alteración en la salud de los trabajadores que pueda asociarse a la exposición a glutaraldehído.