

Riesgo para asmáticos ocasionado por las áreas cerradas de los establecimientos de salud



Guía para la identificación y reducción de las exposiciones



“Los establecimientos de salud deberían ser el ejemplo a seguir para otros establecimientos, a través de prácticas que resulten seguras para quienes pasan tiempo trabajando en ellos y sostenibles para el medioambiente en general”.

RESUMEN EJECUTIVO

La información recabada a partir de la bibliografía contemporánea indica claramente que tanto los pacientes como el personal y quienes visitan los hospitales y sanatorios pueden correr un cierto riesgo de desarrollar asma. Debido a que la gente tiende a creer que los hospitales y clínicas son el refugio en el que se está a salvo del sufrimiento y la enfermedad, resulta asombroso pensar que el simple hecho de pasar tiempo en un establecimiento de salud pueda implicar un riesgo para la salud misma. La evidencia sostiene que algunas sustancias, comúnmente utilizadas o encontradas en los establecimientos de salud, pueden ser asmagénicas (es decir agentes que ocasionan asma *de novo*) o disparadores del asma. Lo bueno de todo aquello es que se pueden tomar medidas para mitigar el riesgo ocasionado por tales exposiciones dañinas. La presente guía se concentra en once agentes clave que generan preocupación en cuanto a sus propiedades de posibles factores de riesgo para el asma. Seguido de ello,

se hace un repaso de las prácticas alternativas y los productos que pueden disminuir el daño potencial.

La presente guía ha sido elaborada para una amplia cantidad de lectores que están interesados en la calidad del aire del interior de los establecimientos de salud, particularmente en lo que a asma se refiere. La misma incluye información sobre exposiciones obtenida a partir de una rigurosa investigación así como también herramientas prácticas y recursos para la promoción efectiva de alternativas más seguras. La información contenida en el presente manual será de utilidad para los prestadores de salud, administradores de los establecimientos de salud, especialistas en higiene industrial, y otros agentes responsables de los controles ambientales, además de para la comunidad de salud pública en general. Además del sector de atención de la salud en sí mismo, los individuos, grupos defensores o alianzas que atienden la problemática de los establecimientos de salud, encontrarán detalles relevantes sobre

los agentes comúnmente encontrados en los establecimientos de salud y sobre qué se puede hacer para reducir o eliminar tales exposiciones.

Desde el año 1960, la prevalencia de asma en niños y adolescentes ha ido aumentado asombrosamente en el orden del 25 a 75 por ciento por década. Si bien la prevalencia de asma en adultos no es clara, los casos de asma inducidos o claramente exacerbados por exposición en el lugar de trabajo se han convertido en la patología de pulmón ocasionada por las actividades laborales más comúnmente denunciada y se estima que, en EEUU país, entre el 10 y el 23 por ciento de los casos de asma de inicio en adultos se debe a exposiciones en el lugar de trabajo. La toma de conciencia a partir de estas estadísticas debería llevarnos a tomar medidas; es tiempo de preguntarnos cómo es que el interior de los establecimientos contribuye a producir resultados adversos para la salud.

Resulta irónico observar que muchos de los productos que se utilizan en los hospitales para mantener a los

pacientes, a las visitas y al personal a salvo de los agentes patogénicos terminen siendo, en parte, los mismos productos con potencial de causar o exacerbar el asma en personas susceptibles. Debemos replantearnos la seguridad de determinadas prácticas sobre las cuales se ha sostenido por mucho tiempo que producían un estándar de cuidado establecido. Se requerirá nuestra creatividad y compromiso para mantener altos estándares mientras que se investiga una serie de opciones más seguras.

Afortunadamente quienes toman decisiones cuentan en la actualidad con una gran cantidad de información relacionada con la atención de la salud para facilitar el cambio hacia el mejoramiento de las áreas cerradas, y por consiguiente, la reducción del riesgo de asma. Si bien las sustancias mencionadas en este documento están específicamente relacionadas con el asma, debemos recordar que las mismas pueden llegar a generar otras preocupaciones íntimamente vinculadas con la salud. El análisis de estos otros riesgos está fuera del alcance de la presente guía, sin

embargo tal información está disponible en una importante cantidad de medios.

En este documento se investiga el estado de la evidencia de los agentes químicos y biológicos comúnmente encontrados en los establecimientos de salud y que implican riesgo de asma para quienes pasan tiempo en ellas, incluyendo a los pacientes, el personal y las visitas. Hemos realizado una revisión sistemática de las bases de datos de las siguientes tres fuentes principales:

- *The Association of Occupational and Environmental Clinics (AOEC)* [Asociación de Clínicas de Salud Ambiental y Ocupacional]
- *The Center for Health and the Environment (CHE)* [Centro de Salud y Medioambiente]
- *The Institute of Medicine (IOM)* [Instituto de Medicina]

En su conjunto, estas fuentes logran una evaluación exhaustiva de los conocimientos que actualmente se tienen sobre el riesgo de asma en los establecimientos de salud. Cada base

de datos es única en cuanto a las investigaciones y conclusiones por ellas realizadas. La **AOEC** enumera puntualmente los agentes de uso en el lugar de trabajo que resultan asmagénicos, sin hacer referencia específica a las tendencias de tales sustancias de exacerbar el asma. Su información hace referencia explícita a los productos químicos, agentes biológicos y peligros físicos que se detectan en el lugar de trabajo, incluyendo los hospitales. El **CHE** recaba su información a partir de tres importantes libros de texto sobre medicina ambiental y toxicología, y a partir de la revisión de la bibliografía disponible para determinar el peso de la evidencia en la que se relaciona el asma con ciertos agentes químicos y biológicos (si bien no se hace la distinción entre los agentes con propensión a causar el asma y aquellos que lo disparan indefectiblemente). La investigación abarca diferentes lugares de trabajo, ambientes cerrados, los hogares y el espacio intrauterino, y no se centra específicamente en asma. Por último, el informe del **IOM** es un análisis de la relación entre la calidad del aire en áreas cerradas y los problemas de salud en entornos no laborales. Este informe, al igual que los de las otras instituciones, se basa en revisiones de

una importante cantidad de publicaciones y en él se realiza un análisis del peso de la evidencia en la que se asocian 26 agentes biológicos y químicos presentes en el aire de entornos cerrados con el inicio y/o exacerbación de asma. En aquellos casos en los que la evidencia es contradictoria o está desactualizada, proporcionamos nuestra propia revisión de la bibliografía.

Esta guía tiene una triple finalidad:

1) señalar que para ciertas sustancias de uso común en los establecimientos, el riesgo de asma es importante 2) demostrar cómo pueden tomarse medidas oportunas para reducir las exposiciones, y 3) permitir la toma de decisiones dentro de los mismos establecimientos de salud. Se presenta un panorama detallado sobre once categorías de agentes:

- Agentes de limpieza, desinfectantes, esterilizantes
- Látex de caucho natural
- Plaguicidas
- Compuestos orgánicos volátiles/ formaldehídos
- Harinas leudantes

- Acrílicos
- Fragancias
- Ftalatos
- Humo de tabaco ambiental
- Alérgenos biológicos
- Drogas (fármacos)

En nuestro análisis de cada sustancia, los siguientes tres elementos sirven de base:

1) Evidencia científica del potencial de producir daño: El potencial de inducir o exacerbar el asma está determinado a partir de tres medios principales: la AOEC, el CHE, y el IOM, y de revisiones de la bibliografía disponible, en aquellos casos en que resulte pertinente. La calidad de la evidencia se presenta usando el lenguaje específico de cada medio. En el cuadro 1 se presenta un resumen de la relación entre asma y las sustancias preocupantes, según se relacionen con el peso de la evidencia. Dentro del cuadro, hemos integrado los sistemas de presentación de la información de cada base de datos a fin de que los lectores puedan comparar el peso de la evidencia entre los medios.

2) Consideraciones sobre exposiciones en relación con las personas dentro de los establecimientos de salud:

Se plantean los riesgos individuales sobre la base de los factores de susceptibilidad personal, tipos y grados de exposición dentro de las áreas de determinados establecimientos. Aquellos que están más cerca de las sustancias y quienes pasan más tiempo en ciertas áreas problemáticas tienen más probabilidades de experimentar mayores riesgos. Ciertas exposiciones, tales como a las fragancias y a los agentes de limpieza, son prácticamente universales y, por consiguiente, podrían afectar a cualquier persona dentro de un establecimiento. Otras exposiciones son más específicas a las tareas laborales y pueden afectar en mayor medida a quienes las utilicen, tal es el caso de los acrílicos en el servicio de ortopedia o las harinas leudantes en las cocinas de los establecimientos. Por otro lado, otros materiales, tales como los plaguicidas, pueden significar un alto nivel de exposición para quienes los utilicen directamente y, a la vez, producir un riesgo indefinido a muchos otros, pero en menor medida. En el cuadro 2 se muestran áreas específicas dentro de los hospitales que pueden implicar exposiciones al personal, los

pacientes y las visitas. Los lectores observarán que en ocho de las once categorías resulta posible un determinado grado de exposición universal.

3) Disponibilidad de materiales o procesos más seguros:

Si bien resaltar los patrones posibles de riesgo resulta de crítica importancia, poco podría hacerse -sin importar la concientización que haya en torno al problema en cuestión- de no ser por la disponibilidad de alternativas. Se incluyen prácticas o materiales alternativos como componentes vitales dentro del análisis de cada uno de los agentes. Cada establecimiento debe determinar las ventajas y desventajas de implementar alternativas en sus sistemas. Ciertas alternativas implican importantes cambios en las políticas, tales como políticas para el fomento de áreas libres de humo de tabaco o áreas libres de fragancias. Otras implican modificar las sustancias (por ejemplo, el uso de productos con menos cantidad de componentes problemáticos) o las prácticas (tal como dar inicio a sistemas de eliminación de partículas de polvo, sistemas de limpieza según una evaluación de

necesidades y no según un cronograma arbitrario, o migrar a equipos de radiología digital de modo tal de evitar el revelado de las placas, y por consiguiente la exposición al glutaraldehído). Cada uno de estos métodos puede contribuir a disminuir considerablemente o incluso erradicar las exposiciones peligrosas. En el cuadro 3 se presenta una guía extensa de recursos alternativos que pueden utilizarse para reducir el riesgo de asma en los establecimientos. A partir de la información incluida en el cuadro 3, los lectores podrán hacer uso eficiente y exhaustivo de la guía en el momento de identificar preocupaciones específicas.

Como resultado de la revisión de la presente guía, los lectores deberían asimilar una cantidad importante de información sobre los riesgos de asma a partir de exposiciones dentro de los establecimientos de salud y haber sido expuestos a la variedad de alternativas con las que se pueden disminuir considerablemente dichos riesgos. Debido a que implementar tales principios en la práctica puede ser complicado, ofrecemos una sección final en la que se presentan herramientas para la toma de decisión

en los establecimientos. Se trata el tema de cómo armar un grupo de trabajo y cómo éste habrá de considerar la información sobre las exposiciones y las iniciativas sobre alternativas. Se presenta el ejemplo del árbol de decisión como herramienta funcional para integrar de modo efectivo la información más relevante con la resolución del planteamiento. Por último, se presenta una sinopsis de recomendaciones sobre la base de la combinación de nuestros hallazgos con un enfoque precautorio.

En resumen, se recomienda la implementación de alternativas para los siguientes agentes ya que la evidencia señala que el daño potencial es importante, la cantidad de personas expuestas puede ser tanto grande como reducida, y que se cuenta con alternativas para los mismos:

- Determinados agentes de limpieza/ desinfectantes/ esterilizantes
- Látex de caucho natural
- Formaldehído
- Harina leudante
- Acrílicos
- Humo de tabaco ambiental
- Alérgenos biológicos

- Determinados fármacos

Recomendamos considerar seriamente la implementación de alternativas para los siguientes ítems. Si bien la evidencia en cuanto a que produzcan daño es limitada o inconsistente, la cantidad de personas expuestas puede ser importante y además se cuenta con alternativas:

- Plaguicidas
- Compuestos orgánicos volátiles
- Fragancias
- Ftalatos

En los casos de aquellas sustancias que no han sido claramente

identificadas como asmagénicas o disparadoras del asma, pero que la bibliografía disponible señala como preocupantes debido a que se relacionan con riesgo pulmonar u otros efectos negativos para la salud, sugerimos un abordaje preventivo en el que la evidencia disponible se combine con una actitud protectora para las personas y los ecosistemas. En aquellos casos en los que se cuente fácilmente con alternativas más seguras para los individuos y el medioambiente, la implementación de éstas tendrá sentido en cuanto abordaje como estrategia general para la reducción del riesgo en relación con una amplia gama de seres potencialmente afectados.

Dada la gran cantidad de información demostrada en la presente guía, se apunta a que los lectores sientan el llamado a tomar medidas al respecto. Quienes posibiliten cambios positivos en sus establecimientos por medio de la implementación de las alternativas aquí planteadas podrán diferenciarse del resto por brindar una atención de la salud de orden superior y por haberse dado cuenta de que ocuparse de sus propias áreas de interior es un componente fundamental de la salud. De este modo, al aumentar el estándar de cuidado, también aumentarán la concientización en la comunidad y, por consiguiente, impartirán un mensaje de atención y cuidado de la salud más global e integrador.

Resumen Ejecutivo del informe Riesgo para asmáticos ocasionado por las áreas cerradas de los establecimientos de salud. Versión completa (en inglés) disponible en <http://www.noharm.org/details.cfm?type=document&ID=1315>

Salud sin Daño – América Latina

Tamborini 2838

1429 Ciudad de Buenos Aires

Argentina

Tel/fax. +54 11 4545 7204

info@saludsindanio.org

www.saludsindanio.org