



Acomodo de los empleados alérgicos en el centro de trabajo

Definición del empleado alérgico

Una alergia es una reacción excesiva del sistema inmunitario a la comida, el polvo, el polen o alguna otra sustancia. La función del sistema inmunitario es reconocer y eliminar a los agentes que son dañinos para el organismo. Cuando el sistema inmunitario funciona adecuadamente, los agentes externos se eliminan rápida y eficientemente. A veces, el sistema inmunitario reacciona de manera negativa a los agentes ambientales, causando una reacción alérgica. Cuando el sistema inmunitario reacciona de manera exagerada, la reacción es más perjudicial que la amenaza inicial del agente ambiental.

La hipersensibilidad, o alergia, no es causada por una alteración del sistema inmunitario por una sustancia externa, sino por una activación inapropiada del sistema inmunitario. En otras palabras, una alergia es una reacción inmunológica normal con consecuencias perjudiciales, como la rinitis alérgica, la alergia al polen o fiebre del heno, o la sensibilidad por contacto. En algunos de estos casos, la reacción puede causar daño a los tejidos, por lo cual, suprimir ciertas reacciones inmunológicas en realidad reduce el daño a los tejidos. Una vez que se ha vuelto sensible o sensibilizado, la persona afectada se vuelve más sensible frente a concentraciones más bajas.

Este folleto no trata todos los diversos tipos de reacciones alérgicas que puede tener una persona, pero hay varios que debemos mencionar. Uno de ellos es la reacción que ocurre cuando los anticuerpos se unen al agente ambiental (antígeno) que ha sido introducido al cuerpo o ha entrado en contacto con la piel o las membranas mucosas. Esta reacción de unión hace que se segreguen químicos del

cuerpo, causando una dilatación de los vasos sanguíneos y la segregación de fluidos que causan hinchazón e inflamación. Los principales afectados por este tipo de reacción son: la piel, lo cual causa la urticaria (sarpullido) y la dermatitis atópica (erupción cutánea); el sistema respiratorio, causando rinitis (inflamación de los conductos nasales) y asma; el sistema vascular, causando un shock o choque anafiláctico; y el aparato gastrointestinal, causando alergias a los alimentos. Estas reacciones son llamadas hipersensibilidad inmediata porque por lo general ocurren rápidamente después de volver a entrar en contacto con un antígeno al que la persona se ha vuelto sensible. Otro tipo de reacción alérgica, la denominada hipersensibilidad retardada, no está relacionada a anticuerpos, sino que produce una reacción de inflamación debida a la acción de tipos especializados de leucocitos. Los afectados por este tipo de reacción pueden ser casi cualquier órgano, pero el ejemplo típico es la piel, como en el caso de la dermatitis de contacto.

El shock anafiláctico es una condición alérgica peligrosa en la cual ocurre una reacción alérgica en todo el cuerpo inmediatamente después de que ingrese al sistema circulatorio un antígeno al que es sensible la persona. La reacción causa la segregación de químicos del cuerpo que producen la dilatación de las arterias y las venas, lo cual reduce considerablemente la presión sanguínea en las arterias y también causa una rápida pérdida de fluidos de la sangre a los espacios en los tejidos. El choque que produce esta reacción puede causar la muerte en cuestión de minutos.

Las alergias a las exposiciones en el lugar de trabajo

La hipersensibilidad por las exposiciones ambientales en el lugar de trabajo puede causar trastornos respiratorios, trastornos cutáneos o shock anafiláctico. Un gran número de sustan-

cias inhalables producen trastornos respiratorios autoinmunitarios, entre ellos, algunos tipos de asma bronquial, neumonitis por hipersensibilidad, rinitis alérgica y la aspergilosis broncopulmonar. También se han observado reacciones del sistema inmunitario en la silicosis, asbestosis, la neumoconiosis del minero de carbón y posiblemente la bisinosis. Las reacciones alérgicas de la piel incluyen la dermatitis de contacto alérgica (erupciones cutáneas rojas, hinchazón, picazón y a veces ampollas).

Aunque casi cualquier persona puede desarrollar una alergia a una sustancia dada, un segmento determinado (15 – 20 por ciento) de la población es clínicamente atópica (ser inusualmente reactivo a una variedad de sustancias). Algunas personas podrían tener diferencias genéticas que las predisponen a ser alérgicas a ciertos antígenos ambientales y ocupacionales. Sin embargo, por lo general, la persona que desarrolla asma ocupacional no es atópica (no es inusualmente reactiva) y puede experimentar una reacción alérgica retardada en la tarde o en la noche. Típicamente, la persona desarrolla síntomas de asma, que incluyen la respiración sibilante, dificultad para respirar, tos y sensación de opresión en el pecho. Los síntomas mejoran con el tiempo fuera del trabajo, pero empeoran al volver a trabajar.

Hay una enorme gama de potenciales alérgenos en el lugar de trabajo. Los historiales de casos registrados están relacionados a un gran número de sustancias, aunque la cantidad de personas afectadas por una sustancia en particular puede ser muy pequeña. Abajo se mencionan algunas exposiciones ocupacionales que han sido documentadas como causantes de reacciones alérgicas. Hay información adicional disponible sobre los alérgenos que se ha demostrado que están relacionados a trabajos o exposiciones específicas.

A continuación, algunos de los químicos comunes que están asociados al asma ocupa-

cional:

- Sales de platino
- Sales de níquel
- Diisocianatos (como el tolueno diisocianato o TDI)
- Etilendiamina
- Anhídridos ftálicos
- Persulfatos de sodio y potasio (blanqueadores textiles y para el cabello)

Algunas exposiciones ocupacionales comunes que están relacionadas a las alergias son agentes biológicos – sean organismos vivos o muertos, o químicos que se extraen/derivan de plantas o animales:

- Piretro (de las flores de crisantemo; utilizado como base de algunos insecticidas)
- Resinas de colofonia (derivadas de la resina de pino)
- Hongos (mohos): muchos géneros de hongos pueden producir alergias, tanto del tipo de reacción alérgica inmediata como el asma o la fiebre del heno (que a veces viene acompañada de la colonización micótica de las secreciones mucosas) y la neumonitis por hipersensibilidad. Los alérgenos de hongos comunes asociados a problemas de humedad en edificios o con trabajos de agricultura, compostaje y manipulación y elaboración de alimentos incluyen las especies *Aspergillus*, *Penicillium*, y *Cladosporium*.
- Enzimas proteasas: derivadas del *Bacillus subtilis*, que se utilizan en los detergentes de ropa
- Alheña o henna
- mordeduras y picaduras de artrópodos: como las abejas y las avispas
- caspa de los animales, u otros residuos proteináceos o productos secundarios (por ejemplo, el excremento de los ácaros de libros)
- pegamentos naturales

- aditivos de proteína: como la proteína purificada/extraída de plumas que se utiliza en los reacondicionadores para el cabello
- aceites y grasas animales y otros productos
- dermatitis por contacto con el apio (fotoalergia)
- alergias a la madera: cedro rojo occidental, roble, corteza de arce, caoba, pino (polvos, resinas)
- alergia al látex del caucho natural
- asma del panadero (harina); polvos y productos de granos; pegamentos naturales
- perfumes y fragancias (como la raíz de lirio)
- gomas vegetales (inc. acacia)
- papaína
- polvo de tabaco
- semilla de linaza, semilla de ricino, semilla de soja, granos de café
- levaduras

Algunas sustancias sensibilizantes por contacto con la piel son:

Hiedra venenosa
Prímula europea
Benzocaína
Resinas epóxicas
Mercaptano
Derivados del ácido pícrico
Etilendiamina
Formaldehido
Timerosal
Berilio
Níquel
Cadmio
Cromo
Cromatos
Plata
Circonio
Látex
Fluidos utilizados para trabajar con metales
Compuestos de amonio cuaternario que se utilizan como desinfectantes, suavizantes de telas

y conservantes de madera
Parafenilendiamina
Compuestos de hidrocarburos de carbono-
yodo

Límites de la exposición ocupacional y el trabajador sensible

Sería muy útil para resolver un problema de exposición en el lugar de trabajo que se pueda identificar al alérgeno específico y documentar la envergadura de la exposición para que ésta se pueda tratar o reducir. Los inmunotóxicólogos han identificado que muchas sustancias tienen efectos inmunotóxicos en los animales de laboratorio y, en algunos casos, los efectos de estas sustancias también han sido observados en humanos. Las experiencias laborales han proporcionado algunas pruebas de los efectos de las sustancias en los humanos. Sin embargo, por lo general, se dispone de pocos datos sobre los efectos de la exposición general a sustancias inmunotóxicas en el ambiente, aunque la comunidad científica sí reconoce que el sistema inmunitario es un blanco importante de la toxicidad.

Diversas actividades federales están diseñadas para mejorar la conciencia pública sobre los peligros de las sustancias tóxicas. La norma sobre la Comunicación de peligros (29 CFR 1910.1200) y la norma para Laboratorios (29 CFR 1910.1450) de la Dirección de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) exigen que se proporcione información a los trabajadores sobre los peligros a la salud relacionados con su trabajo. Sin embargo, dado que se dispone de tan poca información sobre los efectos inmunotóxicos, dichas normas actualmente no logran proteger mayormente a los trabajadores de los potenciales alérgenos.

Son pocos los químicos que están regulados actualmente por la OSHA para los cuales la posibilidad de sensibilización es un efecto no-

civo para la salud que está previsto de manera específica por la regulación:

- Metal, polvo y humo de cobalto (Sistema respiratorio)
- Formaldehído (Sistema respiratorio y piel) (29 CFR 1910.1048)
- Diisocianato de isoforona (Sistema respiratorio y piel)
- Fenil glicidil éter (Piel)
- Ácido pícrico (Piel)
- Tolueno -2,4- Diisocianato (Sistema respiratorio)

Si bien algunas sustancias potencialmente sensibilizantes están reguladas en la norma sobre contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000), no están reguladas a fines de prevenir las alergias. Asimismo, los límites normativos establecidos para sus concentraciones en el aire probablemente no sean lo suficientemente bajos para prevenir las reacciones alérgicas, especialmente en personas con asma ocupacional.

La mayoría de los científicos está de acuerdo en que la falta de datos de pruebas en humanos no debe frenar los esfuerzos para controlar la exposición de los humanos a presuntas sustancias sensibilizantes, pero la falta de datos asegura que se perpetúe el desacuerdo sobre los medios y niveles adecuados de control. Al regular la exposición a los alérgenos potenciales, es importante la naturaleza de las dosis: para prevenir los efectos negativos en la salud, ¿se debe considerar la exposición a lo largo de un turno de 8 horas, como una sola dosis más grande, o como una dosis alta intermitente? Algunos datos señalan que es posible que las exposiciones altas intermitentes puedan causar la sensibilización o afectar a personas sensibles. Hay datos que señalan que incluso una única exposición puede causar la sensibilización. Una dificultad para establecer los límites de exposición para una reacción relacionada al sistema inmunitario es el reto de desarrollar un límite aceptable de exposición

para un evento que no parece concordar con la relación típica de dosis-reacción.

El acomodo de los empleados alérgicos

Una vez que un empleador haya tomado conocimiento de que un solicitante de empleo o un empleado es alérgico a una sustancia en el lugar de trabajo, el empleador estará obligado a realizar acomodados laborales para el empleado si éste cumple la definición de una persona con una discapacidad de la Ley para Personas con Discapacidades (ADA, por sus siglas en inglés). La ADA define a la persona con una discapacidad como la persona con un impedimento físico o mental que limita considerablemente una actividad principal de la vida. Las actividades principales de la vida incluyen poder cuidarse a uno mismo, caminar, hablar, ver, respirar y trabajar. Las actividades principales de la vida también incluyen a las principales funciones corporales como el funcionamiento del sistema inmunitario.

Al determinar si un impedimento es considerablemente limitante, no se consideran medidas de mejora como los medicamentos. En otras palabras, un empleado que logra controlar los efectos negativos de la exposición a sustancias sensibilizantes a través del uso de medicamentos aún podría calificar como una persona con una discapacidad si, en su estado sin mitigación, los efectos de esa exposición limitan considerablemente su respiración, el funcionamiento de su sistema inmunitario o alguna otra actividad principal de la vida.

Un acomodo razonable es una modificación o adaptación a un trabajo, entorno laboral o a la forma habitual de hacer las cosas, que permite que una persona calificada con una discapacidad goce de la igualdad de oportunidades en el empleo. Los empleadores no están obligados a realizar un acomodo laboral si realizarlo le generaría una carga excesiva al negocio de dicho empleador. Determinar qué constituye una carga excesiva puede variar de un em-

pleador a otro, dependiendo del tamaño del negocio del empleador, sus recursos económicos y otros factores.

El trabajador alérgico podría ser capaz de reaccionar a niveles bajos de exposición, a niveles que pueden ser menores que los límites aplicables de exposición ocupacional establecidos por la OSHA o recomendados por agencias como el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral (NIOSH, por sus siglas en inglés) y organizaciones como la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH, por sus siglas en inglés). Por ello, realizar acomodados laborales para un empleado alérgico generalmente supone reducir la exposición por medio del suministro de protección específica para la persona sensible, como equipos de protección adicionales que el trabajador promedio (no alérgico) probablemente no necesitaría. El equipo de protección podría incluir el uso de respiradores para la protección respiratoria o ropa protectora (como guantes) o cremas de barrera para proteger la piel. El uso de respiradores requeriría el cumplimiento del empleador de la norma de Protección respiratoria de OSHA (29 CFR 1910.134), lo cual incluye determinar si un trabajador puede usar un respirador.

Los respiradores motorizados de purificación de aire (PAPRs, por sus siglas en inglés) son respiradores a baterías que pueden permitir que las personas con problemas pulmonares o cardiovasculares usen un respirador. Los respiradores de silicona pueden permitir que una persona alérgica al caucho use un respirador.

La exposición se puede reducir a través del uso de controles de ingeniería como el uso mejorado o más eficiente de la ventilación para diluir o eliminar la exposición; el diseño mejorado de equipos para reducir la producción de vapores, nieblas o salpicaduras; o encerrar los equipos o procesos para contener o recolectar cualquier emisión. Se pueden usar equipos para limpiar el aire a fin de reducir la concen-

tración en el aire de un alérgeno potencial en la zona de trabajo de una persona sensible. La exposición puede reducirse con la programación de cambios para que el trabajador sensible no esté presente en una zona de trabajo al mismo tiempo que se utiliza un potencial alérgeno. Por ejemplo, evitar el uso de productos como químicos de limpieza o pesticidas o pinturas en la zona de trabajo o la oficina de la persona sensible.

El acomodo laboral incluye contar con personal que sabe qué debe hacer o a quién llamar (como los números de teléfono para emergencias) si la persona alérgica tiene una reacción negativa como un ataque de asma o shock anafiláctico. El médico de la persona alérgica probablemente pueda recomendar medidas adecuadas (como tener antihistamínicos o broncodilatadores a su disposición para emergencias).

Sin embargo, hay algunas otras alternativas que se deben considerar que podrían reducir o eliminar completamente la posibilidad de exposición a un alérgeno, entre ellas, la sustitución de productos o procesos. La sustitución de productos supone el uso de otra fórmula para los químicos o materiales que se utilizan, a fin de eliminar o reducir el potencial alérgeno. Por ejemplo, para evitar el asma por la inhalación de potenciadores de persulfato en los blanqueadores de cabello, el peluquero podría utilizar blanqueadores con potenciadores no persulfatos, como el perborato de sodio, el percarbonato de sodio o el carbonato de magnesio. En la sustitución de procesos, el empleador adopta un método para realizar una tarea que reduce o elimina la exposición al alérgeno. Por ejemplo, un empleador puede optar por esterilizar los materiales utilizando vapor o luz ultravioleta, en vez de una solución de formaldehído, y así reducir o eliminar las alergias de la piel o respiratorias. Tanto la sustitución de productos como de procesos

pueden proporcionar ventajas adicionales para el empleador en cuanto al ahorro en los costos de desechar residuos peligrosos, la reducción de la responsabilidad por manipular o almacenar materiales peligrosos, la reducción de la necesidad de ventilación especial o adicional o de equipos/ropa protectora, la reducción de la necesidad de seguros contra incendios o de otro tipo, y la reducción de los costos de la indemnización por enfermedades o lesiones de trabajo. Más aún, las sustituciones tienen la ventaja adicional de reducir la exposición para los demás trabajadores que aún no presentan ningún efecto negativo en su salud.

En el caso de algunas exposiciones químicas, podría ser posible realizar pruebas médicas para determinar si una persona tiene probabilidades de tener una reacción alérgica a la exposición o diagnosticar vías respiratorias hipersensibles. A fin de asegurar el cumplimiento con la ADA y para proteger la privacidad de la persona, es importante que dichas pruebas sean realizadas sólo después de que el empleador haya hecho una oferta de trabajo, y que sean realizadas por un médico que informe al empleador únicamente respecto de si el empleado puede realizar los requisitos del puesto y cuáles acomodos laborales podrían ser necesarios para permitir que el empleado los realice.

El acomodo laboral para un empleado alérgico debe conllevar la comprensión de la experiencia de la persona con respecto a la naturaleza y la gravedad de su condición, por medio de la consideración de los aspectos de la alergia que aparecen a continuación:

- Cuál es la gravedad del daño: por ejemplo, ¿ésta sería una reacción alérgica mortal o un asma no específica con síntomas reversibles de corto plazo? ¿Qué estará haciendo y dónde estará el empleado cuando ocurra el daño? Por ejemplo, ¿es un empleado administrativo que se encuentra cerca

a buenas instalaciones médicas o es un policía de guardia, un bombero o un piloto comercial?

- Cuál es la probabilidad del evento alérgico: la exclusión del trabajo puede ser justificable si el evento tiene una alta probabilidad de ocurrir; esto depende enteramente de los métodos de control de peligros en el lugar de trabajo, no del estado clínico del trabajador alérgico.
- Cuán inminente es, o cuál es la evolución en el tiempo del evento, especialmente si es probable que ocurra en el futuro cercano; por ejemplo, un grave ataque de asma generalmente es más inminente que el desarrollo de un carcinoma broncogénico.
- ¿Cuál es la duración del riesgo personal para un empleado con asma, cuando la gravedad de la enfermedad es temporal?

Con este enfoque, el acomodo laboral se puede realizar con el uso de buena información y buen criterio, sin “proteger” al empleado de manera que se quede sin trabajo.

Recursos

Para obtener información sobre la Ley para Personas con Discapacidades y los acomodos laborales, se puede contactar a:

ADA Regional Disability and Business Technical Assistance Center Hotline,
(Línea directa regional del Centro de Asistencia Técnica para Personas con Discapacidades y Negocios de la ADA)
800.949.4232 (voz/ TTY)

Job Accommodation Network,
(Red de Acomodos en el Trabajo)
918 Chestnut Ridge Road, Suite 1, Morgantown, WV 26506-6080,
(800) ADA-WORK (voz/TDD)
<http://www.jan.wvu.edu/>

American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
1330 Kemper Meadow Drive
Cincinnati, Ohio 45240, USA
Teléfono para clientes/miembros: 513.742.2020
Teléfono administrativo: 513.742.6163
Fax: 513.742.3355
Correo electrónico: mail@acgih.org
<http://www.acgih.org/>

Workplace Health and Safety Program, Cornell University, School of Industrial and Labor Relations
(Programa de Salud y Seguridad en el Lugar de Trabajo, Universidad de Cornell, Facultad de Relaciones Industriales y Laborales)
237 Main St. – Suite 1200, Buffalo, NY 14203
716.852.419

Equal Employment Opportunity Commission,
(Comisión de Igualdad de Oportunidades en
el Empleo)

131 M Street, NE, Washington, DC 20507,
800.669.4000 (voz), 800.669.6820 (TTY), o
800.669.3362 (publicaciones), 800.669.3302
(TTY)

Renuncia de Responsabilidades

El presente material fue producido por el Employment and Disability Institute del ILR School de la Universidad de Cornell, y financiado por una subvención del National Institute on Disability and Rehabilitation Research (NIDRR) (subvención N° H133D10155).

La U.S. Equal Employment Opportunity Commission (Comisión de Igualdad de Oportunidades de Empleo de EE.UU.) ha revisado la precisión de su contenido. Sin embargo, las opiniones sobre la Americans with Disabilities Act (Ley para Personas con Discapacidades), ADA, expresadas en este material son las del autor y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Comisión o del editor. Las interpretaciones de la ADA de la EEOC aparecen reflejadas en sus reglamentos de la ADA (29 CFR Parte 1630), Manual de Asistencia Técnica para el Título I de la Ley, y la Enforcement Guidance (Orientación para Cumplimiento de la EEOC).

La Universidad de Cornell está autorizada por el NIDRR para proporcionar información, materiales y asistencia técnica a las personas y entidades cubiertas por la Ley para Personas con Discapacidades (ADA). Usted debe tener presente que el NIDRR no se hace responsable de hacer cumplir la ADA. El único propósito de la información, los materiales y la asistencia técnica es servir de orientación informal y no son una determinación de sus derechos o responsabilidades legales en virtud de la Ley ni son vinculantes para las entidades con responsabilidades de hacer cumplir la ADA.

La Comisión de Igualdad de Oportunidades de Empleo ha publicado guías sobre la ejecución de la Ley que ofrecen aclaraciones adicionales de diversos elementos de las disposiciones del Título I de la ADA. Copias de las guías están disponibles para ver y descargar en el sitio web de la EEOC en: <http://www.eeoc.gov>

Sobre este Folleto

Este folleto es parte de una serie de prácticas de recursos humanos y acomodaciones en el lugar de trabajo para personas con discapacidades, editado por Susanne M. Bruyère, PhD., CRC, SPHR, directora del Programa sobre Empleo y Discapacidad, Escuela de Relaciones Laborales e Industriales, División de Extensión de la Universidad de Cornell.

Fue actualizado en el año 2010 por Nellie Brown, M.S., CIH, Directora Estatal, Workplace Health and Safety Program, Cornell University ILR School, a partir del original escrito por ella en 1994 y actualizado por primera vez en el año 2002.

El texto completo de este folleto, y de otros en esta serie, se puede hallar en www.hrtips.org. Se puede obtener más información sobre la accesibilidad y los acomodados llamando a la Red Nacional de la ADA al 800.949.4232 (voz/TTY), www.adata.org.

Información de Contacto:

Susanne M. Bruyère, PhD., CRC
Directora, Instituto de Empleo Y Discapacidad
Universidad de Cornell
Escuela ILR
201 Dolgen Hall
Ithaca, New York 14853-3201

Voz: 607.255.7727

Fax: 607.255.2763

TTY: 607.255.2891

Correo electrónico: smb23@cornell.edu

Web: www.edi.cornell.edu

Para ver todos los folletos de esta serie, por favor
visite: www.hrtips.org

