



Ansell

**PROTÉJASE DE ALERGIAS
DE TIPO I Y DE TIPO IV**

PROTÉJASE DE ALERGIAS DE TIPO I Y DE TIPO IV.

El uso ocasional de guantes puede provocar problemas cutáneos. Esto se manifiesta principalmente en forma de una variedad de alergias cutáneas de diferentes tipos y niveles de gravedad. En este documento se analizan estas diversas alergias y sus causas y se debaten las soluciones en forma de guantes disponibles en el mercado para prevenir estas reacciones. Las alergias cutáneas por reacciones adversas a componentes de los guantes se clasifican en general en tres tipos diferentes, hipersensibilidad inmediata o Tipo I, hipersensibilidad retardada o Tipo IV, y dermatitis de contacto irritante.

LA EXPOSICIÓN REPETIDA AL LÁTEX DE CAUCHO NATURAL PUEDE PROVOCAR ALERGIAS DE TIPO I

Las reacciones adversas a los guantes de látex de caucho natural (NRL) pueden ir desde una dermatitis irritante de contacto hasta una respuesta alérgica grave, como una anafilaxis. **La alergia al látex, conocida también como alergia de tipo I**, es una reacción a las proteínas alergénicas residuales presentes en los productos de látex de caucho natural. El látex de caucho natural se obtiene a partir de la savia del árbol del caucho, *Hevea brasiliensis*, que procede de África del Sur y del Sudeste Asiático. Aunque existen más de 250 tipos diferentes de proteínas del látex, son alérgicas aproximadamente el 20% de ellas. Tras una exposición repetida a productos de látex de caucho natural, el sistema inmunitario de algunos individuos susceptibles produce anticuerpos que reaccionan a estas proteínas alergénicas. Se produce una reacción adversa inmediata tras solo unos minutos después del contacto inicial con el NRL. Pueden aparecer algunos de estos síntomas, o todos ellos: hinchazón, enrojecimiento en la zona expuesta, picores y sensación de quemazón. Los síntomas puede extenderse a áreas alrededor del punto de contacto con los guantes y pueden ir acompañadas de: urticaria, conjuntivitis, rinitis y obstrucción bronquial. Aunque raros, pueden producirse síntomas de anafilaxis.

Más del 80% de las dermatitis cutáneas se deben al uso de aceleradores químicos en los guantes desechables. Protéjase.

LOS ACELERADORES QUÍMICOS INDUCEN LA MAYORÍA DE LAS REACCIONES ALÉRGICAS

Las reacciones alérgicas a los residuos químicos procedentes del proceso de fabricación de los guantes pueden producir lo que se conoce como una **alergia de tipo IV (alergia a sustancias químicas) o una dermatitis de contacto alérgica (ACD)**. Este tipo de alergia no es mortal, pero es una preocupación importante para los profesionales del sector sanitario y para los que trabajan en la industria de ciencias de la vida. Los fabricantes de guantes utilizan una variedad de sustancias químicas para producir guantes de caucho de NRL y sintético. Las sustancias químicas empleadas difieren de un fabricante a otro, y casi todos ellos recurren al blanqueo y al lavado de sus guantes para reducir la presencia de residuos químicos en el producto final. Una alergia química es el resultado de una reacción inmunológica a una sustancia química residual que ha penetrado en la piel del usuario del guante.

Los productos químicos usados durante el proceso de fabricación de los guantes pertenecen a las siguientes categorías:

- Aceleradores;
- Activadores aceleradores;
- Estabilizadores;
- Antidegradantes;
- Retardantes;
- Agentes de carga, y
- Diluyentes.

La mayoría de las reacciones alérgicas a los productos químicos son causadas por los aceleradores. Los residuos de estos aceleradores se han convertido en una importante preocupación debido a su capacidad para sensibilizar a los usuarios y provocar reacciones alérgicas a las sustancias químicas. Mas del 80% de las dermatitis de contacto alérgicas asociadas a los guantes se atribuye a los aceleradores químicos.

Se produce una respuesta retardada, con la aparición de los primeros síntomas generalmente entre 6 y 48 horas tras el contacto inicial con el guante, pudiendo persistir hasta 4 días. Los síntomas pueden incluir: desde enrojecimiento, hinchazón y sequedad de la piel, hasta eczemas y úlceras crónicas que supuran o sangran. Comienza una respuesta inmune del tipo IV cuando las sustancias químicas residuales filtradas del guante penetran en la piel y activan la formación de células T sensibles a los antígenos específicos.

IRRITACIÓN DE MANOS Y DESENCADENANTE DE LA REACCIÓN

Muchos usuarios de guantes experimentan lo que se conoce como **dermatitis de contacto irritante**, una reacción no inmune que se produce en unos minutos u horas después del contacto con el guante. No se trata de una alergia, sino de un estado resultado de muchos factores combinados con el uso de guantes (por ejemplo: las reacciones a detergentes/jabones con fragancias, un lavado frecuente de manos, un aclarado y secado inadecuados). Los síntomas se limitan a la zona donde se produce una exposición directa del guante e incluyen enrojecimiento, rozadura, sequedad y descamación o agrietamiento. Para reducir el riesgo de irritación, conviene minimizar el contacto con el agente responsable, realizar una rutina de cuidado cutáneo, evitar cremas de manos a base de aceites o grasas y usar guantes no empolvados.

Para reducir el riesgo de irritación: conviene minimizar el contacto con el agente responsable, realizar una rutina de cuidado cutáneo, evitar cremas de manos a base de aceites o grasas y usar guantes no empolvados.

SOLUCIONES A LAS ALERGIAS AL LÁTEX DE TIPO I

En caso de dermatitis repetida o persistente o de reacción alérgica asociada con el uso del guante, se recomienda realizar una consulta médica. Las alergias cutáneas varían en cuanto a gravedad, por lo que las soluciones a estos problemas también serán diversas. Lo primero y más importante, conviene recordar que una alergia de tipo I o una auténtica alergia al látex de caucho natural pueden ser un problema muy serio. En este caso es apropiado un producto sintético que puede usarse como alternativa al guante de látex de caucho natural. El polvo de los guantes empolvados de NRL puede ser portador de proteínas de látex de caucho natural alergénicas y puede quedar suspendido en el aire o inhalarse, por lo que el resto de los empleados del mismo entorno laboral que las personas alérgicas al NRL deberán utilizar guantes sintéticos o guantes de NRL sin polvo.

OPCIONES DE MATERIALES SINTÉTICOS

Poliisopreno

Rendimiento muy similar al látex de caucho natural con un alto nivel de confort, una magnífica elasticidad y una resistencia moderada.

Neopreno

Rendimiento que se sitúa entre el poliisopreno y el nitrilo, con un buen equilibrio entre confort, resistencia y elasticidad.

Nitrilo

Mayor solidez, durabilidad y resistencia a la perforación que el látex de caucho natural, pero con una ligera pérdida de elasticidad.

SOLUCIONES A LA DERMATITIS DE CONTACTO DE TIPO IV

Para aquellos con una reacción de tipo IV, las recomendaciones de productos son un poco más complejas porque se debe identificar primero y eliminar después el agente químico responsable. Dado que existen diferentes clases de sustancias químicas que tienden a provocar reacciones cutáneas adversas, se requiere una mayor información de los productos químicos utilizados.

Los aceleradores se utilizan para acelerar químicamente el proceso de vulcanización durante la fabricación de guantes de látex natural y sintético.

¿ES NECESARIO USAR ACELERADORES?

Generalmente, la fabricación de un guante a base de caucho implica el uso de determinados aceleradores químicos. Los aceleradores se utilizan para acelerar químicamente el proceso de vulcanización durante la fabricación de guantes de látex natural y sintético. La vulcanización es una etapa del proceso durante la cual el látex en bruto se transforma en un producto acabado. Esta operación se realiza normalmente sometiendo el látex en bruto al calor y a azufre para reticular las moléculas del caucho, obteniendo una película sólida con las propiedades deseadas de resistencia y elasticidad según las características de diseño y el tipo de material. Estos aceleradores químicos aceleran el proceso de vulcanización reduciendo la temperatura a la que se produce, creando una película mucho más homogénea y fiable a partir de la cual se forman los guantes finales. Existen varios tipos de aceleradores utilizados en la fabricación de guantes: tiurams, mercaptobenzotiazoles (MBT) y carbamatos. Entre estas categorías de aceleradores, los menos susceptibles de provocar una reacción alérgica son los carbamatos.

¿SON SEGUROS LOS ACELERADORES?

Para guantes de protección individual, los fabricantes deben garantizar que el uso del producto es seguro. Este control se realiza generalmente con dos tests de irritación cutánea sobre el guante final, uno a corto plazo y otro a largo plazo. De hecho, la normativa en vigor en la mayoría de las zonas geográficas exige estos tests para los guantes de calidad médica. En Estados Unidos, por ejemplo, la Food and Drug Administration (FDA) requiere que todos los guantes de calidad médica superen ambos tests, el test de irritación cutánea y el test de sensibilización, antes de comercializarse en el mercado americano. Esta batería de tests tiene por objetivo garantizar que la gran mayoría de usuarios de guantes no experimenten una respuesta irritante resultante del uso del guante. Otras regiones, como la Unión Europea, donde rige la Directiva sobre dispositivos médicos (93/42/EEC), exigen tipos similares de tests y de evaluación antes de poder comercializar los productos.

LA CALIDAD DEL PRODUCTO INFLUYE SOBRE LAS POSIBLES REACCIONES

Cuando se trata de dermatitis de contacto alérgica causada por sustancias químicas utilizadas en los guantes desechables, el proceso y la calidad de fabricación del guante pueden reducir considerablemente el potencial de reacciones. En un guante bien fabricado, los residuos químicos son filtrados del guante antes de su embalaje. En el caso de productos fabricados con menos rigor, este proceso de filtración no siempre es tan efectivo como debiera y por tanto existe un mayor potencial de personas que sufrirán una reacción cutánea.

¿SE PUEDE FABRICAR UN GUANTE SIN RECURRIR A LOS ACELERADORES?

¡La respuesta es sí! Ansell propone productos destinados específicamente para aquellos con una piel extremadamente sensible. Estos productos se fabrican sin aceleradores químicos, incluidos los que figuran en la lista de más arriba. Se realiza una vulcanización correcta sin el uso de aceleradores químicos utilizando un proceso exclusivo que aporta solidez al material sin necesidad de aceleradores químicos. Con este proceso se logra un producto más limpio y más suave para la piel, garantizando la mejor solución posible cuando se necesita la protección barrera de un guante para sus manos sensibles.

LA SOLUCIÓN ANSELL

Para los usuarios con alergias de tipo I o de tipo IV, Ansell ofrece una extensa variedad de opciones sintéticas en forma de diferentes materiales como el nitrilo, el neopreno y el poliisopropeno. Estos materiales presentan características de rendimiento y de coste diferentes. Los productos pueden tener también diseños especiales para responder a aplicaciones específicas que deben tenerse en cuenta en todo el proceso de selección del guante adecuado.

Y para las personas sujetas a alergias de tipo IV o con sensibilidades diferentes, Ansell ofrece productos fabricados sin ningún tipo de aceleradores químicos. Los guantes **TouchNTuff® 73-500**, **TouchNTuff 73-701** y **Microflex® 93-823** son soluciones Ansell perfectas para las personas con una piel extremadamente sensible o que tengan problemas para encontrar un guante poco irritante. Estos productos no solo han sido fabricados específicamente para resolver este problema en particular, también han sido probados científicamente como menos susceptibles de causar los tipos de reacciones enumerados arriba.

Encontrará más información sobre Ansell y sus productos en www.ansell.comell.com.

Ansell, ® y ™ son marcas comerciales propiedad de Ansell Limited o de alguna de sus filiales.
© 2016 Ansell Limited. Reservados todos los derechos.

Referencia: 2014. Ansell Cares: Understanding Latex Allergy in The Sanitario Setting, A Self Study industrial.

Referencia: 2004 Ansell Cares: Chemical Allergy Masquerade, A Self Study