Gestión de la prevención de la alergia a los animales de laboratorio

"OCCUPATIONAL MEDICINE"

La alergia a los animales de laboratorio (AAL) es un problema de salud común entre los ***investigadores*** *que trabajan con animales. La etiología de esta dolencia está bien establecida y se acepta que aproximadamente* ***un tercio*** *del personal expuesto desarrolla síntomas de AAL.*

Los ***síntomas*** *más corrientes son rinitis, conjuntivitis y urticaria de contacto. Aproximadamente un 10% de los trabajadores pueden experimentar síntomas más graves de asma. Para el desarrollo de la alergia los factores de riesgo a considerar son la exposición a alérgenos comunes ambientales (atopía) y a los animales de experimentación.*

Dada la frecuencia de estos trastornos, el presente trabajo trata de dilucidar tanto los factores de riesgo como las estrategias de prevención más adecuadas. El procedimiento ha consistido en analizar la ***literatura*** *médica y científica existente obtenida a través de la base de datos Medline.*

Los **alérgenos de origen animal** se encuentran en la orina, la piel, la saliva y el serum de animales de laboratorio tales como ratas, ratones, cobayas, conejos y hurones. La contaminación del medio ambiente laboral puede producirse al pasar a la **atmósfera** y ser transportados por las ropas u otras superficies contaminadas. Todas las personas que **directa o indirectamente** trabajan con animales o sus residuos tienen, por lo tanto, el riesgo de ser afectadas por la AAL (alergia a los animales de laboratorio).

La mayor parte de los trabajadores desarrollan la AAL dentro de los **tres primeros años** de exposición. Durante este tiempo su sistema inmunológico puede ser inducido a producir anticuerpos IgE específicos respecto a uno o más alérgenos y producirse síntomas clínicos provocados. Queda por establecer la influencia del factor tiempo, genético y medioambiental en el desarrollo y las manifestaciones de la enfermedad.

Los ***individuos atópicos*** *tienen una probabilidad hasta 11 veces mayor de quedar sensibilizados (producir anticuerpos IgE específicos). Por lo tanto, tienen un riesgo mayor de sufrir síntomas de AAL, incluyendo el asma. La atopía puede también influir en el tiempo de desarrollo de los síntomas, mucho más rápido entre los atópicos. Igualmente, con toda posibilidad sufrirán una forma más grave de enfermedad.*

*En exposiciones a **bajos niveles** de alérgeno durante pocas horas semanales, los trabajadores atópicos tienen una probabilidad tres veces mayor de ser sensibilizados que nos no expuestos. El riesgo no se incrementa apreciablemente con una exposición de mayor intensidad o duración.*

*Por el contrario, el riesgo para trabajadores **no atópicos** se incrementa significativamente al aumentar la intensidad de la exposición. Estos significa que las más bajas exposiciones observadas en este estudio son suficientes para sensibilizar a individuos atópicos, mientras que el riesgo para sensibilizar a no atópicos resulta significativo solamente a altas concentraciones de alérgeno.*

La sensibilización a los alérgenos puede ocurrir a niveles de exposición **inferiores** a los requeridos para la aparición de síntomas. Las **medidas adoptadas** para disminuir la exposición a alérgenos de animales consiguen, en general, reducir la incidencia de síntomas, pero no afectan en la incidencia de los atópicos con anticuerpos IgE específicos a alérgenos animales.

Actualmente, la AAL está reconocida por todo el mundo como un **problema de salud** significativo y en algunos países existen recomendaciones para enfrentarse a este problema profesional específico. Por ejemplo, existen consejos del NIOSH en Estados Unidos y del HSE en el Reino Unido.

El **control** de la exposición a alérgenos animales incluye aspectos tales como:

- *Los controles de ingeniería.*
- *Los controles en los procedimientos de trabajo.*
- *Los controles a base de protección personal.*

En las recomendaciones se presentan otros aspectos como los sistemas de **medición** de alérgenos atmosféricos, la eficacia de las medidas de control y la vigilancia médica aplicable, así como el tratamiento de los síntomas observados.

Las pruebas recientes muestran que incluso bajos niveles de exposición plantean un posible riesgo de AAL. Por ello, la **estrategia de prevención** adecuada implica:

1 - Medidas de control (o combinación de medidas) que tengan mayor impacto en reducir la exposición hasta niveles ***indetectables****.*

2 - Esfuerzo mayor en la ***educación y adiestramiento*** *de los trabajadores expuestos a alérgenos. Solamente si comprenden el riesgo, pueden aplicar correctamente las medidas de control y minimizar su exposición personal.*

3 - ***Vigilancia*** *continua y chequeo periódico de los sistemas de control aplicados para que funcionen eficazmente.*

Finalmente, se destacan en el estudio varias **conclusiones**:

- Todavía no se dispone de ***normas de exposición****, pero los trabajos en curso pueden determinar su introducción en los próximos años.*

La alergia es uno de los diversos riesgos existentes en las investigaciones científicas con animales. Para ser eficaz, la gestión de estos riesgos (por ejemplo, seguridad microbiológica, o problemática ergonómica) debe ser ***integrada****.*

- Las ***nuevas tecnologías*** *contribuyen a mejorar el control sobre los alérgenos. Muchas de ellas son costosas y debe de determinarse completamente su validez en la estrategia de control aplicada.*

- Hasta ahora, el programa de ***vigilancia de la salud*** *ha jugado el papel principal an enfrentarse a esta problemática. Sin embargo, este enfoque es limitado desde el punto de vista preventivo. Actualmente, la eficacia reside en la aplicación de programas de gestión integrada y completa de riesgos.*