

Lesiones oculares

Ojo con el airbag



Las ventajas de los airbags no están en duda, sin embargo muy pocas personas y especialistas prestan atención a algunas consecuencias negativas que éstos pueden traer como las heridas en los ojos. Diversas investigaciones arrojaron como resultados que las bolsas de aire pueden dañar la córnea, el iris y la retina. En esta nota le mostramos cómo sus ojos pueden perjudicarse ante la explosión del airbag y algunas posibles soluciones.

Los airbags son elementos de seguridad mundialmente reconocidos como gran beneficio para el resguardo de los ocupantes de un vehículo, sobre todo para la protección del tórax.

A su vez también son de público conocimiento las posibles heridas o daños que éstos pueden causar en los seres humanos, como quemaduras o lesiones auditivas. Sin embargo aún no fueron tenidas en cuenta las lesiones que provocan en los ojos.

El airbag se acciona frente a una desaceleración brusca, enviando una señal eléctrica que activa la reacción violenta de un componente químico alojado detrás de la bolsa, que se consume liberando gran cantidad de gas nitrato de sodio. Su velocidad de despliegue ronda los 50 y 113 metros por segundo (m/s). Esta velocidad, junto a las reacciones químicas emanadas en la explosión, afectan directamente a la visión causando lesiones corneales, hemorragias, rotura del cristalino, desprendimiento de retina, perforaciones oculares y hasta pudiendo llegar a causar cegueras graves.

Los oftalmólogos están preocupados, no sólo por las heridas causadas en el momento del estallido, sino también por el momento posterior a éste: los tejidos, la composición y las reacciones continúan afectando a las personas.

Citamos un claro ejemplo. Los 70 gramos de ácido sódico que contienen estas bolsas, y que entran en combustión en 0,01 segundos para inflar 60 litros de aire, generan aerosoles de hidróxido y carbonato de sodio que pueden afectar a la

córnea de diferente manera y en diversos grados. Estas partículas se impregnan en la córnea y luego es casi imposible eliminarlas.

También hay que tener en cuenta a aquellos conductores que llevan anteojos. Ellos se encuentran más desprotegidos que los que no los usan, puesto que los vidrios estallan pudiendo incrustarse en los ojos. De ninguna manera hay que pensar que los anteojos son una protección del ojo, sino más bien una prótesis, es decir un elemento destinado a reparar la visión, a ayudar a ver claramente.

La velocidad de despliegue del airbag, junto a las reacciones químicas emanadas en la explosión afectan directamente a la visión, causando lesiones corneales, hemorragias, rotura del cristalino, desprendimiento de retina, perforaciones oculares y hasta pudiendo llegar a causar cegueras graves.



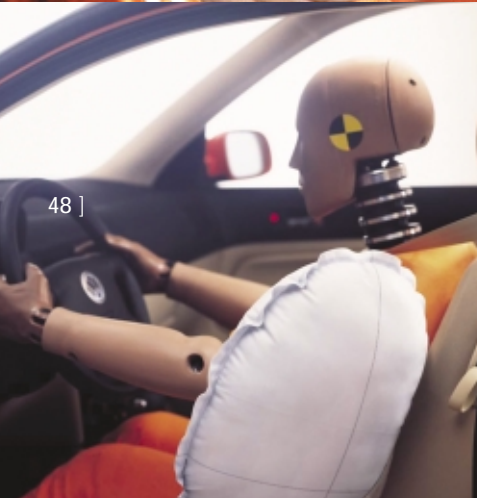
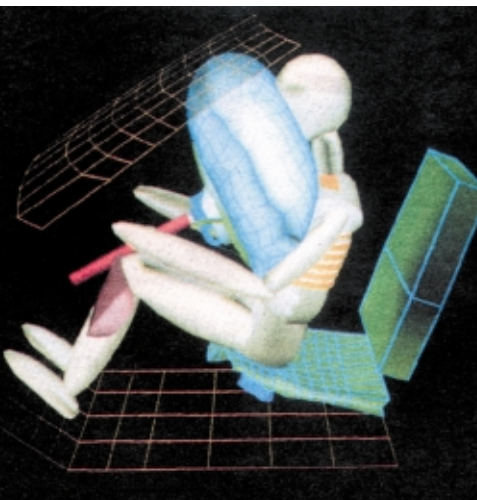
Experiencias reales

[Un joven conducía su auto a las 5 de la mañana por la zona céntrica de la ciudad en la que vive. El auto transitaba por la bocacalle cuando otro vehículo, que no respetó el semáforo, lo embistió, rompiendo el cristal lateral. Gran cantidad de fragmentos quedaron entre el airbag y su cara. Este chico sufrió numerosos cortes en su cara y varias heridas en las córneas que le provocaron una catarata traumática, hemorragia vítrea y desgarros en el iris.]

[El siguiente caso es un poco más traumático. Una joven deportista se dirigía hacia su entrenamiento un día de semana, a las 7 de la mañana. Conducía un vehículo utilitario y, para evitar deslumbramientos, se colocó unos anteojos oscuros. Dentro de su habitual recorrido entraba un túnel que cruzaba dos calles, pero al ingresar no percibió la detención de coches y chocó contra el que tenía adelante.]

Como resultado su airbag estalló, a pesar de la poca velocidad a la que iba (30 km/h), y le aplastó los anteojos contra sus ojos. El armazón y los cristales se rompieron y se incrustaron en una de sus córneas; este le produjo hernia en el iris y cataratas traumáticas. Tuvieron que operarla de urgencia e implantarle una lente intraocular, pero su vida cambió radicalmente ya que no pudo practicar deportes nunca más.]

Una de las soluciones más efectivas y factibles de concretar es la fabricación de un tipo de anteojo, único, homologado y adaptable a cada persona, especialmente diseñados para la conducción, mucho más resistentes a los impactos.



48]

Un estudio realizado por la publicación Archives of Ophthalmology reveló que un 3% de las personas que fueron protegidas por el airbag sufrieron lesiones oculares, mientras que un 2% que no llevaban esta protección también tuvieron lesiones en los ojos. Un 0.5% de las ocupantes protegidos por éste padecieron abrasiones corneales, mientras que sólo un 0,04% de los no protegidos tuvieron este tipo de lesión ocular.

¿Qué dicen los fabricantes?

Las terminales automotrices son conscientes de las posibles lesiones que los airbags pueden causar en los ocupantes de un vehículo, pero en relación a la ubicación de la silla de niños en el asiento delantero, a la violencia de su estallido y al sentarse muy cerca del airbag. **Sin embargo nada dicen con respecto a las posibles heridas que pueden causar en los ojos.**

Anteojos homologados

La mayoría de los oftalmólogos y especialistas coinciden en que una de las soluciones más efectivas y factibles de concretar es la fabricación de un tipo de anteojo, único, homologado y adaptable a cada persona, especialmente diseñados para la conducción, mucho más resistentes a los impactos.

Compuesto de un cristal con tres milímetros de grosor en el centro, similares a los que usan en ciertos deportes

de riesgo, como el esquí, estos anteojos deben ser irrompibles, con algún mecanismo que los sujete a las orejas y con cristales orgánicos o de policarbonato, ya que los minerales que se utilizan actualmente en los anteojos se astillan con mucha facilidad.

Esta solución además favorecería e inclinaría la balanza para los especialistas que afirman que las gafas de la actualidad son más ligeras y frágiles por lo que se rompen mucho más fácilmente, sin contar que se clavan en el rostro y en la cuenca ocular.

La posición de manejo también es muy importante para prevenir estas lesiones. Una vez que el conductor se sentó en forma recta, con las piernas levemente flexionadas, debe estirar los brazos, y la muñeca debe coincidir con la parte superior del volante, las manos se asirán con los dedos pulgares por fuera del aro del mismo. De este modo se logrará, al menos, reducir la cantidad de heridas.

Para finalizar sería importante que tanto los fabricantes de airbags, como las terminales automotrices y, también los ocupantes de los vehículos, tomen conciencia de su seguridad.

Los especialistas médicos no dudan acerca de los beneficios de los airbags, simplemente piden un poco más de atención a este mal que muchos, ni siquiera, sabían que existía.