

La respuesta de las sillas actuales ante una colisión lateral es "aceptable, pero no óptima"

# IMPACTO SÚBITO



COLISIÓN LATERAL. Las pruebas de homologación no exigen, en la actualidad, ensayos de resistencia de las sillitas en impactos laterales.

JUANA SANCHEZ.

**Si un niño viaja sin elementos de seguridad infantil en un vehículo que sufra un impacto a 50 km/h. no tiene ninguna posibilidad de sobrevivir al accidente, según una reciente investigación del IDIADA y el RACC. Tampoco sirve utilizar el cinturón de seguridad del vehículo. Sólo el uso de una silla homologada garantiza, al menos, su supervivencia. Sin embargo, la respuesta de estas sillitas ante un impacto lateral es mejorable.**

La eficacia de las sillitas de seguridad para niños está demostrada cuando un automóvil se ve involucrado en un impacto frontal, una colisión por alcance o sufre un vuelco. Diversas investigaciones y los continuos ensayos dinámicos a que se someten estos elementos para su homologación —obligatoria en la

mayoría de los países desarrollados— garantizan su respuesta óptima. Sin embargo, la mitad de los accidentes de carretera y el 65 por 100 de los urbanos son golpes laterales o frontolaterales, en los que las sillitas infantiles no se prueban y no son tan eficaces.

Un estudio reciente del Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil

(IDIADA) y el Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) sobre el comportamiento en impactos laterales de los más utilizados de estos elementos infantiles pone de relieve que la respuesta de las sillitas en este tipo de accidente es "aceptable, pero no óptima", si bien demuestra que su utilización es la única garantía de supervivencia para el niño en un golpe de esas características. La investigación ha demostrado que, en un impacto lateral, el asiento más seguro para la silla es el trasero central, el más lejano de las puertas del vehículo. Para el doctor Francesc Bonet, director médico del RACC, ésta es la mejor posición si el niño viaja en sillita, sin que importe si ésta se ajusta con un cinturón de dos o de tres

puntos. Sin embargo, en el caso de uno mayor que utilice complementos del cinturón —como cojín elevador—, este asiento sólo es recomendable si su cinturón es de tres puntos. Y, en todo caso, la sillita es incompatible con el asiento delantero si éste lleva airbag de acompañante.

La investigación, que utilizó ocho sillitas de diversas características de diseño —estructura más o menos envolvente, distinta rigidez y diferente altura—, consistió en un choque perpendicular a 50 km/h. sobre la silla situada en el sentido de la marcha. El objeto que golpeaba la silla lateralmente invadía el espacio de supervivencia del ocupante, un "dummy" (maniquí) de 11 kilos de peso que simula un bebé de 18 meses. Las

sillas examinadas, que se encuentran en el mercado español, están homologadas para los grupos 0, 0+ y I —válidas para bebés desde su nacimiento hasta que pesan, aproximadamente, 18 kilos—. Sin embargo, las pruebas de homologación no incluyen en la actualidad ensayos de colisión lateral.

## LO MÁS FRÁGIL

El maniquí está dotado de tres sensores que miden la fuerza del golpe en la cabeza, tórax y pelvis, las partes más frágiles de la anatomía infantil. En los niños, los traumatismos en la cabeza son los más graves en un impacto lateral y esta investigación demuestra que, en todos los casos, la sillita habría salvado la vida del niño, que, de no utilizarla, hubiese sufrido daños mortales. Según el doctor Bonet, la cabeza del niño sufre dos tipos de lesiones: las producidas por el golpe contra la puerta del vehículo, incluso si lleva el cinturón de seguridad, ya que éste no sirve para frenar el movimiento pendular de la cabeza, y la aceleración del impacto, que hace que el cerebro se golpee dentro del cráneo, lo que también provoca graves daños. "Por eso, el niño que viaja sin un sistema de sujeción adecuado realmente tiene muy pocas posibilidades de sobrevivir a un accidente".

No sólo la cabeza puede quedar fatalmente dañada en estos accidentes; los ensayos demuestran que las lesiones causadas por la aceleración del impacto en el pecho del maniquí —el segundo punto crítico— sólo se sitúan por debajo del índice

## Nunca en brazos



Los expertos no se cansan de advertir del peligro que entraña para un niño viajar en los brazos de un adulto. Por la fuerza de la inercia, en un impacto frontal a sólo 60 km/h., la madre de un bebé de 8 kilos —alrededor de nueve meses— debe "sujetar" un peso de casi media tonelada si quiere que su hijo no salga despedido violentamente de sus brazos. En el impacto lateral, la fuerza necesaria para sujetar al niño es similar, un record impensable de conseguir por un adulto "normal". A esa velocidad podría, incluso, aplastarlo con su propio cuerpo. Por eso, nunca lleve a su hijo en brazos.

de mortalidad en el caso en que "viaja" con sillita. Tampoco en este caso, el cinturón del adulto —ni por supuesto ir suelto— garantizan la supervivencia del pequeño. Sólo en las lesiones de la pelvis, las menos peligrosas, los resultados de silla y cinturón son similares.

## SILLAS ENVOLVENTES

A la vista de los resultados, la respuesta de las sillitas examinadas en un impacto lateral es, para los investigadores, "aceptable aunque no óptima", e insisten en que los ocho modelos analizados, elegidos según su estructura, garantizan la vida del pequeño, lo que no ocurre sin silla. En todo caso, los resultados de cada modelo presentan diferencias: Maxi Cosi Priori y Britax-Römer King obtienen los mejores índices en protección de la cabeza; Bobsy, Britax Römer-Peggy y Britax Römer-King, en el tórax; y ésta última, Play

Evolution y Bobsy, en protección de la pelvis.

Los técnicos señalan que lo más recomendable en estos elementos es que las sillitas sean envolventes; es decir, que "recojan" el cuerpo y cabeza del niño con protectores laterales. Por eso, su estructura debe ser rígida pero acolchada, para amortiguar el golpe del pequeño, y estrecha en el interior, para limitar su movimiento.

Uno de los objetivos últimos de la investigación era ofrecer información a los fabricantes de sistemas de seguridad infantil para el diseño de sus sillitas futuras, ya que, conviene recordar, las pruebas laterales no se exigen para homologar estos productos. Para el doctor Bonet, tendrán que ser los fabricantes los que den con el diseño justo. "porque, a pesar de resultar más segura, si la silla es excesivamente envolvente o rígida, resultará tan incómoda para el niño que no habrá quien consiga que viaje en ella". ♦



DE CABEZA. Sin silla, el cinturón de seguridad del vehículo no es suficiente para evitar que la cabeza impacte contra la puerta.



Niño a salvo. Todos los modelos de sillitas analizadas aseguraban, como mínimo, la supervivencia del niño.