

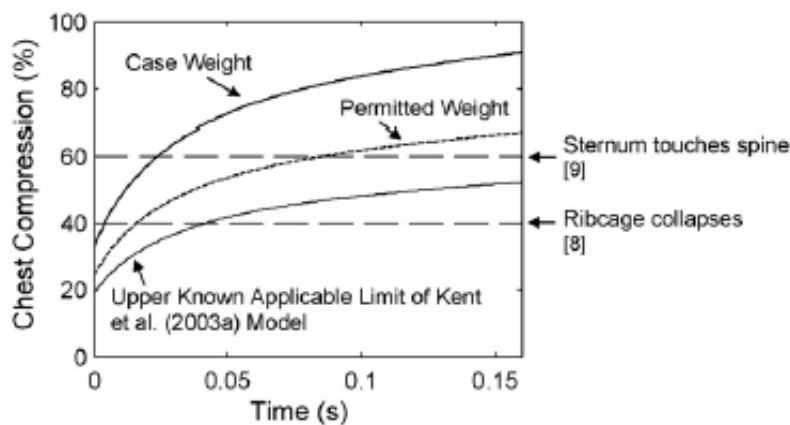


Arregui-Dalmases C, Teijeira R, Forman J. [La biomecánica del impacto como herramienta necesaria en el ámbito de la ciencia forense. Estudio de caso basado en el atropello de un peatón]. *For Sci Int* 2010 doi:10.1016/j.forsciint.2010.01.008

El caso estudiado corresponde a un peatón varón de 49 años de edad, que murió tras sufrir lesiones de gravedad al ser atropellado por un camión que viajaba marcha atrás con exceso de carga. Las dos ruedas traseras del camión pasaron por encima del tórax del individuo.

El objetivo del análisis era averiguar si el sujeto habría sufrido lesiones graves si la carga del camión hubiera estado dentro de los límites de peso permitidos. Se calculó la magnitud de la compresión del tórax del individuo tanto para el peso del vehículo estudiado como para el peso del vehículo que supuestamente no hubiera sobrepasado el límite permitido. Se usaron entonces las magnitudes de compresión del tórax para predecir la probabilidad de sufrir lesiones torácicas en ambos casos.

El estudio sugiere que en ambos casos se habrían producido compresiones graves en el tórax, resultando en probables fracturas múltiples de costillas, colapso de la caja torácica y lesiones en los órganos internos del tórax. Este análisis sugiere que si la carga del camión hubiera estado dentro de los límites de peso permitidos también se habrían producido lesiones torácicas graves, probablemente incompatibles con la vida.



Estimaciones de la compresión del tórax frente al tiempo (expresada la compresión como el porcentaje de la profundidad de la caja torácica) que resultan de la aplicación de la carga en el sujeto en ambos casos. Se comparan con el límite del modelo desarrollado por Kent y cols. [1] y con la compresión del pecho a la cual la caja torácica pierde su integridad estructural y el esternón entra en contacto con la columna vertebral.

[Adaptado de la figura 5]

Financiación

Ninguna destacable