



Casco de fútbol Americano: La evolución hacia la seguridad.

Antonio Rafael Caudillo Pérez¹, Victor Santillan Lavastida¹ y Hector Alonso Benítez García¹

¹ IPN. ar.caudillo@gmail.com

La práctica de un deporte es una parte importante en la vida, sea de forma profesional o recreativa se busca que estas actividades se realicen con la mayor seguridad posible. Si bien existe el riesgo de lesión, son los deportes de contacto entre ellos el futbol Americano, en donde existe el riesgo de tener una conmoción cerebral a causa de un golpe. Para ello a finales del siglo XIX se comenzaron a usar las primeras protecciones para la cabeza (cascos de cuero). En la segunda mitad del siglo XX se comienza a utilizar el plástico para su fabricación. En las décadas 70 - 80 hay importantes cambios. Se comienza a utilizar el policarbonato y por primera vez existe una preocupación real por disminuir las conmociones debido a los impactos casco contra casco. En el presente trabajo se presentara de manera cronológica la evolución y los distintos avances tecnológicos que se han llevado a cabo a través del tiempo. Así como las pruebas realizadas en el casco: golpe frontal oblicuo, lateral oblicuo, lateral y trasero (por ser estos los más comunes). Es importante mencionar que para éste estudio se consideró la aceleración lineal, aceleración y velocidad angular. Así como el índice de severidad de Gadd (lesiones cerebrales). Con los resultados de estos análisis se obtuvo un comparativo para determinar los valores de impacto en diversos cascos (geometría, material y tipo de amortiguación) y obtener un referente de valores de impacto para realizar subsecuentes estudios.