

3-4. 乗員拘束装置の有無と頭部傷害

背景・目的

交通事故の死亡原因として頭部傷害の比重は高い。シートベルトやエアバッグは普及し乗員保護がなされているが、重傷頭部外傷も存在する。シートベルトやエアバッグが装着されていても頭部傷害を生じるのはどんな場合かを検討した。

概要

- (1) AIS3以上の頭部傷害を受けた4輪車単独または4輪車対4輪車事故の運転者は62例で、男性51例、女性11例、平均年齢35.7才であった。4輪車単独が29例、4輪対4輪事故が33例であった。
- (2) シートベルト装着・エアバッグ展開(SA群)は12例、シートベルト装着のみ(S群)は12例であった。
- (3) SA群で頭部傷害をうけていたのは、単独事故の場合は車内からの加害であったが、4輪車対4輪車事故の場合は、正面衝突でも側面衝突でも大型車との衝突で車外からの加害を受けた場合であった。他の群に比べて、平均のバリア換算速度が正面衝突で51.7km/hと高く、乗員保護効果が認められたが、傷害を受けた場合は他の群より重傷度が高い傾向にあった。合併損傷として右下肢の骨折を約半数に認め、車室変形が強いこと・運転席側へのオフセット衝突が多い事との関連が予想された。
- (4) S群では、正面衝突時に車内の加害による頭部傷害を防ぎきれず、胸部傷害の合併も多かった。