



FACULTAD DE MEDICINA

**Prevalencia de las lesiones producidas por accidentes de tránsito
a nivel mundial entre 2020- 2024: una revisión sistemática.**

Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Médico General

Autores:

Eduardo Enmanuel Manzano Choco

Hermel Francisco López García

Director: Dr. Juan Pablo Holguín Carvajal

2025

Resumen

Los accidentes de tránsito (AT) constituyen un relevante desafío para la salud pública, ocasionando anualmente cerca de 1.3 millones de muertes y 50 millones de lesiones. América Latina muestra tasas de mortalidad superiores a las de Europa, lo que se relaciona con factores como deficiencias en infraestructura vial y normativas de tránsito. Dado que existen pocas revisiones sistemáticas de alcance global sobre este tipo de lesiones, el presente estudio se propuso estimar su prevalencia entre los años 2020 y 2024.

Se llevó a cabo una revisión sistemática conforme a los lineamientos PRISMA 2020, buscando estudios en bases como Medline, Scopus, Web of Science, SciELO y Bireme-BVS. Se incluyeron trabajos con población adulta (mayores de 18 años), excluyendo cartas, series de casos y revisiones previas. Dos investigadores evaluaron los estudios de manera independiente. La calidad metodológica se valoró mediante la escala de Newcastle-Ottawa y el riesgo de sesgo con la lista JBI.

De los 3705 artículos identificados, 33 cumplieron los criterios de inclusión, sumando un total de 368.989 pacientes. La mayoría de los estudios fueron retrospectivos (51,52%), con predominio masculino (63,15%) y una edad media de 34,86 años. Se reportaron 191.830 lesiones, principalmente en cabeza y cuello (13,90%), seguidas por lesiones torácicas (3,70%) y de extremidades inferiores (1,32%). América tuvo mayor proporción de lesiones en cabeza y cuello, Asia en el tórax y África la mayor carga total.

Las lesiones por AT son altamente prevalentes a nivel mundial, lo que demanda políticas preventivas más eficaces y adaptadas a cada región.

Palabras clave: Accidentes de tránsito, Lesiones traumáticas, Prevalencia, Distribución geográfica, Epidemiología del trauma.

Abstract

Road traffic accidents (RTAs) represent a significant global public health challenge, causing approximately 1.3 million deaths and 50 million injuries annually. Latin America exhibits higher RTA mortality rates than Europe, largely attributable to deficient road infrastructure and inadequate traffic regulations. Given the limited number of comprehensive systematic reviews addressing injury patterns resulting from RTAs, this study aimed to estimate the global prevalence of such injuries between 2020 and 2024.

A systematic review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines. Literature searches were performed in databases including Medline, Scopus, Web of Science, SciELO, and Bireme-BVS. Studies involving adult populations (≥ 18 years) were included, while letters, case series, and prior reviews were excluded. Two independent reviewers screened and selected studies. Methodological quality was assessed using the Newcastle-Ottawa Scale, and risk of bias was evaluated with the JBI checklist.

Of the 3,705 records identified, 33 studies met the eligibility criteria, encompassing a total of 368,989 patients. Retrospective designs accounted for 51.52% of the studies. The sample showed a predominance of males (63.15%) with a mean age of 34.86 years. A total of 191,830 injuries were reported, primarily affecting the head and neck (13.90%), followed by thoracic (3.70%) and lower extremity injuries (1.32%). Regionally, the Americas exhibited the highest prevalence of head and neck injuries, Asia of thoracic trauma, and Africa the highest overall injury burden. RTA-related injuries remain highly prevalent worldwide, underscoring the urgent need for more effective, region-specific prevention policies.

Key words: Road traffic accidents, Traumatic injuries, Prevalence, Geographic distribution, Epidemiology of trauma.