



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR EN HOSPITAL DE TRAUMA DE TERCER NIVEL

**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS
WITH SPINAL CORD INJURY IN A TERTIARY
TRAUMA HOSPITAL**

Esteephany Elizabeth Morales Maldonado
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21934

Perfil Epidemiológico de los Pacientes con Traumatismo Raquimedular en Hospital de Trauma de Tercer Nivel

Estephany Elizabeth Morales Maldonado¹estephany29@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-4687-4694>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Mexico

RESUMEN

Este artículo se ha realizado con objetivo de describir el perfil epidemiológico de los pacientes con traumatismo raquimedular atendidos en un hospital de trauma de tercer nivel en Tabasco, a través de un estudio retrospectivo de expedientes clínicos. Metodológicamente este estudio fue del tipo observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. La población estuvo conformada por pacientes que acudieron al servicio de traumatología por traumatismo raquimedular, durante el período enero de 2020 a diciembre 2024 en el Hospital “Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez” a quienes les fue administrado el instrumento de recolección de datos integrado por la Escala ASIA. Los resultados registrados demuestran que el sexo predominante fue el masculino con 83.8%, la mayoría de los pacientes se encontraba entre los 20 y 29 años con 35.7% (n = 55), se observó que 36.4% (n = 56) vivía en unión libre, la principal causa de traumatismo raquimedular identificada fue el accidente vehicular, con 32.5% (n = 50), el segmento de la columna más afectado fue el cervical con 41.2% (n = 63). De acuerdo con la escala ASIA, se encontró que el 48.1% (n = 74) presentó una lesión medular completa (ASIA A), el 29.2% (n = 45) estaba clasificado como ASIA E (función neurológica normal), y el resto se distribuyó entre ASIA B a D, con menor frecuencia. Se concluye que las lesiones cervicales y torácicas fueron las más prevalentes y el 95.5% de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico, lo que refleja una atención médica especializada.

Palabras clave: ASIA, paciente, perfil epidemiológico, traumatismo raquimedular

¹ Autor principal

Correspondencia: estephany29@gmail.com

Epidemiological Profile of Patients with Spinal Cord Injury in a Tertiary Trauma Hospital

ABSTRACT

This article aims to describe the epidemiological profile of patients with spinal cord trauma treated at a tertiary care trauma hospital in Tabasco, through a retrospective review of clinical records. Methodologically, this study was observational, descriptive, cross-sectional, and prospective. The population consisted of patients who attended the trauma service for spinal cord trauma from January 2020 to December 2024 at the "Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez" Hospital. They were administered the data collection instrument comprising the ASIA Scale. The recorded results show that the predominant sex was male with 83.8%, the majority of patients were between 20 and 29 years old with 35.7% (n = 55), it was observed that 36.4% (n = 56) lived in free union, the main cause of spinal cord trauma identified was vehicle accident, with 32.5% (n = 50), the most affected segment of the spine was the cervical with 41.2% (n = 63). According to the ASIA scale, it was found that 48.1% (n = 74) presented a complete spinal cord injury (ASIA A), 29.2% (n = 45) were classified as ASIA E (normal neurological function), and the rest were distributed between ASIA B to D, with less frequency. It is concluded that cervical and thoracic injuries were the most prevalent and 95.5% of patients received surgical treatment, reflecting specialized medical care.

Key Words: ASIA, patient, epidemiological profile, spinal cord trauma

*Artículo recibido 10 diciembre 2025
Aceptado para publicación: 10 enero 2026*



INTRODUCCIÓN

El traumatismo raquímedular se define como un daño a la médula espinal que causa cambios temporales o permanentes en su función la cual tiene una alta incidencia, altos costos, una alta tasa de discapacidad y una edad de inicio temprana (Hu et al., 2023), interrumpe las conexiones neuronales entre el centro superior y la médula espinal, lo que provoca un deterioro neurológico devastador y permanente, que incluye discapacidad sensorial y motora, reflejos anormales y trastornos autonómicos (Tian et al., 2023).

El traumatismo raquímedular puede ser causada por lesiones de alta intensidad, como accidentes de tránsito, caídas y lesiones violentas, o por infecciones, tumores, trastornos degenerativos de la columna vertebral, lesiones por isquemia-reperfusión y causas vasculares. El traumatismo raquímedular grave representa una carga física, psicológica y financiera significativa para los pacientes y sus familias (Hu et al., 2023).

Dependiendo de la gravedad y el nivel anatómico de la lesión, los pacientes pueden experimentar déficits neurológicos que van desde pérdida de sensibilidad, disfunción intestinal, vesical y sexual, y disfunción autonómica, hasta parálisis y muerte. Aproximadamente entre 2 y 3 millones de personas en todo el mundo padecen traumatismo raquímedular, cifra que aumenta de 250.000 a 500.000 anualmente (Freyermuth et al., 2022).

Tras un traumatismo raquímedular, el deterioro vascular y muscular, así como la desregulación de los factores neuroendocrinos, pueden provocar una pérdida ósea rápida e intensa, que deriva en osteoporosis y fracturas. También se ha descrito deterioro cognitivo en pacientes tras un traumatismo raquímedular, como resultado de una lesión cerebral concurrente u otras complicaciones (Ding et al., 2019).

En México, la información epidemiológica sobre el traumatismo raquímedular es limitada, fragmentada y poco representativa de las diferentes regiones. Particularmente en el estado de Tabasco, no se han realizado estudios sistemáticos que documenten las características clínicas, sociodemográficas ni los desenlaces hospitalarios de estos pacientes. Esta falta de evidencia local impide una adecuada planificación de estrategias preventivas, terapéuticas y de rehabilitación.

Ante esta situación, surge la necesidad de desarrollar investigaciones que permitan caracterizar el perfil de los pacientes con traumatismo raquímedular en nuestra entidad, entendiendo que comprender su



comportamiento clínico y epidemiológico facilitará la toma de decisiones médicas basadas en evidencia y promoverá la mejora continua en la atención especializada. Por lo tanto, el presente trabajo tiene como finalidad describir el perfil epidemiológico de los pacientes con traumatismo raquímedular atendidos en un hospital de trauma de tercer nivel en Tabasco, a través de un estudio retrospectivo de expedientes clínicos.

MÉTODOS

Por el tipo de intervención efectuada en este trabajo académico, se puede afirmar que ha adoptado una modalidad observacional puesto que no se ha centrado en la modificación de la evolución clínica de los participantes, sino que únicamente se ha recopilado información científica disponible. Asimismo, se puede sostener que, por el tipo de análisis realizado en esta investigación, es descriptiva lo que ha permitido describir las características sociodemográficas de la población de estudio y relatar las características clínicas de los pacientes con traumatismo raquímedular.

Por el número de veces que se mide la variable de estudio este trabajo ha adoptado el corte transversal puesto que la recopilación de información se ha llevado a cabo en un periodo específico. Ahora bien, por el momento en el que ocurre la variable de estudio, esta labor investigativa es retrospectiva debido a que se parte de registro clínicos y bases de datos que contienen la información requerida para dar cumplimiento a los objetivos inicialmente trazados.

La población estuvo integrada por los pacientes que acudieron al servicio de traumatología por traumatismo raquímedular, durante el periodo enero de 2020 a diciembre 2024 en el Hospital “Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez”. En este punto, debe indicarse que para determinar la muestra fue necesario aplicar criterios de inclusión y eliminación que se detallan a continuación:

Tabla 1. Criterios de selección de los pacientes

Criterios	
Inclusión	- Expedientes de pacientes con diagnóstico de traumatismo raquímedular sin importar el mecanismo de la lesión. - Sexo indistinto.
Exclusión	- Expedientes de pacientes sin los datos necesarios para el estudio. - Pacientes con lesiones de columna por causas degenerativas y tumorales.

Asimismo, debe detallarse que se ha aplicado el muestreo no probabilístico a conveniencia del investigador. Se ha aplicado este tipo de muestreo debido a que con este fue posible abordar a pacientes que cumplan con los criterios descritos y que puedan suministrar información relevante para el estudio. El protocolo fue sometido para su evaluación por el comité de ética e investigación del Hospital. Posterior de su aprobación, se seleccionaron a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión mediante el expediente clínico.

Los datos fueron recabados mediante el expediente clínico, y se vaciaron en una hoja de Excel. Posteriormente fueron analizados en el software estadístico SPSS versión 29.0. Por último, se realizó la discusión de los resultados y la conclusión.

Tabla 2 Cuadro de variables

Variables	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional
Año	Cuantitativa discreta	Año en que ocurrió el traumatismo raquimedular	Registro del año en el expediente
Sexo	Cualitativa dicotómica	Sexo biológico del paciente	Masculino o femenino
Edad	Cuantitativa discreta	Edad del paciente al momento del evento	Rango etario registrado
Municipio de origen	Cualitativa nominal	Lugar de procedencia del paciente	Municipio documentado en expediente
Estado civil	Cualitativa nominal	Situación conyugal del paciente	Casado, soltero, unión libre, viudo
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Nivel educativo alcanzado	Analfabeta, primaria, secundaria, preparatoria
Ocupación	Cualitativa nominal	Actividad laboral al momento del ingreso	Empleado, estudiante, desempleado, hogar
Nivel socioeconómico	Cualitativa ordinal	Condición económica del paciente	Bajo o medio
Sitio del traumatismo	Cualitativa nominal	Lugar donde ocurrió el evento traumático	Domicilio, trabajo o vía pública

Movilización	Cualitativa dicotómica	Tipo de personal que realizó la movilización	Paramédico u otro
Referencia	Cualitativa dicotómica	Si fue referido desde otra unidad médica	Sí o no
Equipo de protección personal	Cualitativa dicotómica	Uso de protección al momento del evento	Sí o no
Estado toxicológico	Cualitativa politómica	Condición tóxica al ingreso	Sobrio, ebrio, drogado
Región de la columna lesionada	Cualitativa nominal	Localización de la lesión medular	Cervical, torácica, lumbar, sacra
Tipo de lesión (AO)	Cualitativa nominal	Clasificación radiológica AO de la lesión	A1, A2, A3, B1, C, etc.
Escala ASIA	Cualitativa ordinal	Evaluación neurológica funcional	A, B, C, D, E
Fracturas asociadas	Cualitativa nominal	Lesiones óseas distintas a la columna	Tibia/peroné, fémur, clavícula, etc.
Lesiones asociadas	Cualitativa nominal	Otras lesiones no óseas	Hemotórax, TCE, etc.
Uso de esteroides	Cualitativa dicotómica	Tratamiento médico con esteroides	Sí o no
Intubación	Cualitativa dicotómica	Necesidad de intubación orotraqueal	Sí o no
Ingreso a UCI	Cualitativa dicotómica	Internamiento en unidad de cuidados intensivos	Sí o no
Días de estancia hospitalaria	Cuantitativa discreta	Duración de la hospitalización	Intervalo en días (rango)

Se realizó un análisis de normalidad de las variables cuantitativas mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov

Se empleó la estadística descriptiva. Las variables cuantitativas con distribución paramétrica se expresaron en media y desviación estándar (DE). En cambio, las variables cuantitativas con distribución no paramétrica se expresaron en mediana y rango intercuartilar. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias.

RESULTADOS

Características sociodemográficas de la población de estudio.

Durante el período de estudio (2020 a 2024), se colectaron 154 pacientes. Las características sociodemográficas de los pacientes con traumatismo raquímedular atendidos en el hospital de tercer nivel se describen a continuación.

En relación con la distribución por año, el mayor porcentaje de casos ocurrió en 2021 con 35.1% (n = 54), seguido de 2023 con 23.4% (n = 36). Los años 2020, 2022 y 2024 presentaron porcentajes de 15.6% (n = 24), 13.0% (n = 20) y 13.0% (n = 20), respectivamente.

Respecto al sexo, predominaron los hombres con 83.8% (n = 129), mientras que las mujeres representaron solo el 16.2% (n = 25) de la población.

En cuanto a los rangos de edad, la mayoría de los pacientes se encontraba entre los 20 y 29 años con 35.7% (n = 55), seguido del grupo de 40 a 49 años con 18.8% (n = 29), y de 30 a 39 años con 14.9% (n = 23). Otros grupos relevantes fueron los de 50 a 59 años con 11.0% (n = 17), menores de 19 años con 7.8% (n = 12) y de 60 a 69 años también con 7.8% (n = 12). Los grupos de 70 a 79 y 80 a 89 años fueron los menos frecuentes, con 3.2% (n = 5) y 0.6% (n = 1), respectivamente.

Respecto al municipio de origen, la mayoría provenía de Centro con 20.8% (n = 32), seguido de Comalcalco con 8.4% (n = 13), Cárdenas y Jalpa de Méndez con 5.8% (n = 9 cada uno), así como Cunduacán, Macuspana, Nacajuca y Paraíso, cada uno con 5.2% (n = 8). Un 9.7% (n = 15) correspondía a pacientes originarios de otros estados como Chiapas y Campeche, así como otros países como Honduras.

En relación con el estado civil, se observó que 36.4% (n = 56) vivía en unión libre, 35.7% (n = 55) estaban casados, 23.4% (n = 36) eran solteros y 4.5% (n = 7) viudos. En cuanto al nivel de escolaridad, la mayoría tenía secundaria con 57.1% (n = 88), seguido de primaria con 26.0% (n = 40), preparatoria con 14.9% (n = 23), y solo 1.9% (n = 3) eran analfabetas. Sobre la ocupación, el 85.7% (n = 130) eran empleados, 6.5% (n = 10) desempleados, 5.2% (n = 8) estudiantes, y 2.6% (n = 4) se dedicaban al hogar. Finalmente, en relación con el nivel socioeconómico, predominó el nivel bajo con 79.9% (n = 123), mientras que el nivel medio representó el 20.1% (n = 31).



Características clínicas de los pacientes con traumatismo raquímedular

La principal causa identificada fue el accidente vehicular, con 32.5% (n = 50) de los casos, seguida de los accidentes en motocicleta con 24.0% (n = 37). En tercer lugar, se encuentran las caídas, que representaron 22.7% (n = 35) de los pacientes. Los atropellamientos contribuyeron con 11.7% (n = 18), mientras que las heridas por proyectil de arma de fuego (PAF) constituyeron el 9.1% (n = 14) de los casos registrados.

Asimismo, la mayoría de los traumatismos raquímedulares ocurrieron en la vía pública, representando el 83.8% (n = 129) de los casos, seguidos por accidentes en el trabajo con 9.7% (n = 15), y en el domicilio con 6.5% (n = 10).

En relación con el tipo de personal que realizó la movilización inicial del paciente, en el 59.1% (n = 91) de los casos no fue un paramédico quien efectuó el traslado, mientras que en el 40.9% (n = 63) sí fue personal prehospitalario capacitado.

Solo el 22.7% (n = 35) de los pacientes fue referido desde otras unidades médicas, mientras que el 77.3% (n = 119) ingresó directamente al hospital sede.

En cuanto al uso de equipo de protección personal al momento del trauma, solo el 13.0% (n = 20) lo utilizaba, mientras que el 87.0% (n = 134) no contaba con ningún tipo de protección. Respecto al estado toxicológico, el 79.1% (n = 122) se encontraba sobrio, el 19.5% (n = 30) presentaba intoxicación alcohólica y el 1.3% (n = 2) estaba bajo efectos de sustancias ilícitas.

El segmento de la columna más afectado fue el cervical con 41.2% (n = 63), seguido del torácico con 38.6% (n = 59), lumbar con 17.6% (n = 27) y sacro con 2.6% (n = 4). En la clasificación de las lesiones por tipo y región vertebral, las más frecuentes en la columna cervical fueron las tipo C con 16.9% (n = 26), y las tipo A3 con 7.1% (n = 11). En la región torácica, predominaron las tipo A4 con 10.4% (n = 16), A3 con 9.1% (n = 14), y tipo C con 9.7% (n = 15). En columna lumbar, destacaron las tipo A3 con 5.8% (n = 9).

Las lesiones del sacro se localizaron principalmente en la zona II con 2.6% (n = 4).



Tabla 3 Pacientes con traumatismo raquímedular según clasificación de las lesiones vertebrales en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

Sitio de lesión	Tipo de lesión	n	%
Lesiones de columna cervical alta	Fractura del atlas	1	0.6
	Luxación y subluxación atlantoaxial	2	1.3
	Fractura de odontoides	2	1.3
Lesiones de columna cervical baja	A1	2	1.3
	A2	3	1.9
	A3	11	7.1
	A4	9	5.8
	B1	2	1.3
	B2	5	3.2
	B3	1	0.6
	C	26	16.9
Lesiones de la columna torácica	A0	1	0.6
	A1	1	0.6
	A2	1	0.6
	A3	14	9.1
	A4	16	10.4
	B1	2	1.3
	B2	7	4.5
	B3	1	0.6
	C	15	9.7
Lesiones de la columna lumbar	A0	4	2.6
	A1	1	0.6
	A2	4	2.6
	A3	9	5.8
	A4	5	3.2
	B2	1	0.6
Lesiones del sacro	Zona I	2	1.3
	Zona II	4	2.6
Contusión medular		2	1.3
Total		154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).



De acuerdo con la escala ASIA, se encontró que el 48.1% (n = 74) presentó una lesión medular completa (ASIA A), el 29.2% (n = 45) estaba clasificado como ASIA E (función neurológica normal), y el resto se distribuyó entre ASIA B a D, con menor frecuencia (Tabla 3).

Tabla 4 Pacientes con traumatismo raquímedular según clasificación ASIA en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

ASIA	n	%
A	74	48.1
B	7	4.5
C	13	8.4
D	14	9.1
E	45	29.2
No valorable	1	0.6
Total	154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).

Con respecto a fracturas asociadas, el 75.5% (n = 114) de los pacientes no presentó ninguna fractura adicional. Las más frecuentes entre quienes sí las presentaron fueron en tibia/peroné con 5.3% (n = 8), radio/cúbito con 4.6% (n = 7), pelvis o sacro con 3.3% (n = 5), y fémur con 3.3% (n = 5) (Tabla 5).

Tabla 5 Pacientes con traumatismo raquímedular según fracturas asociadas en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

Fracturas asociadas	n	%
Ninguna	114	75.5
Tibia/Peroné	8	5.3
Radio/Cúbito	7	4.6
Pelvis/Acetábulo/Sacro	5	3.3
Fémur	5	3.3
Clavícula	4	2.6
Húmero	4	2.6
Costillas/Esternón	2	1.3
Calcáneo/Pie	1	0.7
Mano/Falange	1	0.7
Total	154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).

Sobre las lesiones asociadas no vertebrales, el 69.4% (n = 84) de los pacientes no presentó ninguna, mientras que el 11.6% (n = 14) presentó hemotórax. También se registraron casos de abdomen agudo,

traumatismo craneoencefálico severo, fractura de cráneo y tórax inestable con frecuencias inferiores al 5% cada uno (Tabla 6).

Tabla 6 Pacientes con traumatismo raquímedular según lesiones asociadas en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

Lesiones asociadas	n	%
Ninguna	84	69.4
Hemotórax	14	11.6
Abdomen agudo	5	4.1
TCE Severo	5	4.1
TCE Moderado	2	1.7
Tórax inestable	2	1.7
Hematoma Subgaleal	2	1.7
Fractura de cráneo	2	1.7
Otras	5	4.1
Total	154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).

En cuanto al uso de esteroides como tratamiento inicial, el 84.4% (n = 130) no recibió este tipo de medicación, y solo el 15.6% (n = 24) fue tratado con esteroides. Respecto a la necesidad de intubación, el 13.0% (n = 20) requirió manejo avanzado de la vía aérea, mientras que el 87.0% (n = 134) no lo necesitó. Asimismo, el 10.4% (n = 16) de los pacientes ingresó a la unidad de cuidados intensivos (UCI), mientras que el 89.6% (n = 138) permaneció en áreas generales.

Cabe destacar que, la gran mayoría de los pacientes fue manejada quirúrgicamente, representando el 95.5% (n = 147), mientras que únicamente el 4.5% (n = 7) recibió tratamiento conservador. Respecto al número de intervenciones quirúrgicas, el 89.6% (n = 138) de los pacientes fue intervenido una sola vez, el 7.1% (n = 11) requirió dos procedimientos, y el 1.3% (n = 2) fue intervenido en tres ocasiones. Solo el 1.9% (n = 3) no recibió intervención quirúrgica alguna.

Desenlace de los pacientes con traumatismo raquímedular

Es importante resaltar que, las complicaciones durante la hospitalización, la más frecuente fue la aparición de úlceras por presión en el 41.6% (n = 64) de los pacientes. Le siguió la infección del tracto urinario (ITU) con 35.1% (n = 54) y la neumonía con 7.8% (n = 12) (Tabla 7).



Tabla 7 Pacientes con traumatismo raquímedular según complicaciones intrahospitalarias en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

Complicaciones	n	%
Neumonía	12	7.8
Úlceras	64	41.6
ITU	54	35.1
Total	154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).

En cuanto a la duración de la estancia intrahospitalaria, se observó que la mayor proporción de pacientes permaneció entre 11 y 20 días en hospitalización, representando el 45.4% (n = 69). Le siguió el grupo con estancia de 21 a 30 días con 32.2% (n = 49). Un 14.5% (n = 22) de los pacientes tuvo una hospitalización prolongada de entre 31 y 40 días. Por otro lado, solo el 3.9% (n = 6) permaneció menos de 10 días, y únicamente el 2.6% (n = 4) requirió entre 41 y 50 días de estancia hospitalaria (Tabla 8).

Tabla 8 Pacientes con traumatismo raquímedular según días de estancia intrahospitalaria en un hospital de trauma de tercer nivel, 2020-2024

DIE	n	%
0-10	6	3.9
11-20	69	45.4
21-30	49	32.2
31-40	22	14.5
41-50	4	2.6
Total	154	100.0

Nota. Los datos se muestran en frecuencia absoluta (n) y relativa (%).

Finalmente, en cuanto al desenlace, se observó que el 97.4% (n = 150) de los pacientes egresaron con vida, mientras que el 2.6% (n = 4) fallecieron durante su estancia hospitalaria

DISCUSIÓN

El presente estudio sobre pacientes con traumatismo raquímedular en un hospital de tercer nivel en Tabasco permite analizar características sociodemográficas, clínicas y desenlaces, en congruencia con la evidencia revisada. Se observó que el grupo más afectado fueron hombres jóvenes entre los 20 y 49 años, lo que coincide con otros reportes donde se establece que los pacientes con traumatismo raquímedular afectan predominantemente a varones en edad productiva (García et al., 2021). Este patrón se atribuye a la mayor exposición al riesgo laboral, transporte y actividades de alta energía.



En cuanto al mecanismo del trauma, la mayoría ocurrió en la vía pública, lo cual es consistente con datos nacionales y latinoamericanos donde los accidentes automovilísticos representan una causa principal de traumatismo raquímedular (Brangioni et al., 2022) aunque en otro estudio se ha documentado que la principal causa fue la caída de altura (65,7%), seguida por accidente de tráfico (17,1%) (Maia et al., 2025).

Por otro lado, el abordaje clínico mostró un predominio de lesiones en la columna cervical y torácica, siendo las más frecuentes las clasificadas como tipo C, de acuerdo con la clasificación AO. Estas lesiones representan inestabilidad biomecánica y mayor probabilidad de afectación neurológica, lo que justifica el hecho de que el 95.5% de los casos hayan requerido tratamiento quirúrgico. Esta práctica se alinea con lo propuesto por Kim et al. (2023), quienes recomiendan intervención temprana en lesiones inestables para preservar función y disminuir complicaciones.

Cabe destacar que, en el presente estudio, una proporción importante de los pacientes presentó lesiones neurológicas completas (ASIA A), lo cual representa un reto importante de rehabilitación. Según lo indicado por Qui et al. (2021), los pacientes que se sometieron a cirugía temprana también presentaron una mayor tasa de mejoría neurológica (OR: 1,66; IC del 95 %: 1,19-2,31; $P = 0,003$), una estancia hospitalaria más corta (MD: -4,77; IC del 95 %: -7,42 a -2,12), menores costos (\$) (MD: -0,33; IC del 95 %: -0,43 a -0,22), una menor incidencia de complicaciones (OR: 0,62; IC del 95 %: 0,48-0,81) y una mayor tasa de mejoría del AIS (OR: 1,71; IC del 95 %: 1,20-2,44), respectivamente.

Asimismo, se registró que, las complicaciones más frecuentes fueron úlceras por presión, infecciones urinarias y neumonía, todas bien documentadas en otros estudios como eventos adversos comunes en pacientes con lesión medular hospitalizados de larga estancia (Chen et al. 2022). Además, en nuestra muestra, más del 50% de los pacientes permaneció hospitalizado por más de 20 días, lo cual incrementa el riesgo de infecciones nosocomiales y deterioro funcional.

Por otro lado, la mortalidad observada fue baja (2.6%), lo que podría interpretarse como un indicador de calidad en la atención hospitalaria, aunque no necesariamente refleja la funcionalidad o reintegración social de los sobrevivientes. Tal como lo menciona Kim et al. (2023), el seguimiento a largo plazo y el acceso a programas de rehabilitación integral son esenciales para mejorar los desenlaces funcionales.



En conclusión, los resultados obtenidos permiten comprender el perfil clínico y epidemiológico del traumatismo raquímedular en Tabasco, y sirven de base para diseñar estrategias de intervención más eficientes, particularmente en la prevención del trauma, la atención hospitalaria y el seguimiento funcional postalta.

CONCLUSIONES

Se ha documentado que el traumatismo raquímedular afecta principalmente a hombres jóvenes en edad productiva (20-49 años), provenientes en su mayoría de municipios urbanos, con nivel socioeconómico bajo y escolaridad media-baja.

Se ha comprobado que a la causa más frecuente fue el accidente en la vía pública, y la mayoría de los pacientes no utilizaba equipo de protección personal al momento del evento. Esto pone en evidencia la necesidad de reforzar políticas públicas de seguridad vial y prevención del trauma.

Se ha verificado que las lesiones cervicales y torácicas fueron las más prevalentes, y el 95.5% de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico, lo que refleja una atención médica especializada y en apego a las guías clínicas internacionales para el manejo de lesiones inestables.

Se ha revelado que las complicaciones más frecuentes fueron úlceras por presión (41.6%), infecciones urinarias (35.1%) y neumonía (7.8%), en concordancia con lo reportado en otros contextos hospitalarios con estancias prolongadas. A pesar de la gravedad de las lesiones, la mortalidad fue baja (2.6%), lo cual sugiere un abordaje médico eficaz, aunque no permite evaluar por sí sola la calidad de vida o funcionalidad después de su egreso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bozzo, R. B. (2021). Traumatismo raquímedular. *Revista Chilena de Anestesia*, 50(1).
<https://doi.org/10.25237/revchilanestv50n01-09>
- Brangioni, M. S. V., & Reis, M. N. de S. (2022). Epidemiologia do Trauma Raquímedular nas Emergências. *Revista Chronos Urgência*, 2(1), e2122.43.
<https://doi.org/10.52572/revchronosurg.v2i1.43>
- Chen, C., Qiao, X., Liu, W., Fekete, C., & Reinhardt, J. D. (2022). Epidemiology of spinal cord injury in China: A systematic review of the chinese and english literature. *Spinal cord*, 60(12), 1050–1061. <https://doi.org/10.1038/s41393-022-00826-6>



- Ding, W., Hu, S., Wang, P., Kang, H., Peng, R., Dong, Y., & Li, F. (2022). Spinal Cord Injury: The Global Incidence, Prevalence, and Disability From the Global Burden of Disease Study 2019. *Spine*, 47(21), 1532–1540. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000004417>
- Freyermuth-Trujillo, X., Segura-Urbe, J. J., Salgado-Ceballos, H., Orozco-Barrios, C. E., & Coyoy-Salgado, A. (2022). Inflammation: A Target for Treatment in Spinal Cord Injury. *Cells*, 11(17), 2692. <https://doi.org/10.3390/cells11172692>
- García Villafuerte, A. A. . (2021). Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con traumatismo raquímedular . *Revista Diversidad Científica*, 1(1), 151–158. <https://doi.org/10.36314/diversidad.v1i1.16>
- Hu, X., Xu, W., Ren, Y., Wang, Z., He, X., Huang, R., Ma, B., Zhao, J., Zhu, R., & Cheng, L. (2023). Spinal cord injury: molecular mechanisms and therapeutic interventions. *Signal transduction and targeted therapy*, 8(1), 245. <https://doi.org/10.1038/s41392-023-01477-6>
- Kim, H. N., McCrea, M. R., & Li, S. (2023). Advances in molecular therapies for targeting pathophysiology in spinal cord injury. *Expert opinion on therapeutic targets*, 27(3), 171–187. <https://doi.org/10.1080/14728222.2023.2194532>
- Maia, F. V. C., Fonteneli, M. V. A., Pantoja, A. J. C., Barbosa, F. L. G. S., Nascimento Junior, J. C. M., Batista, M. S. S., Simplicio, M. O. L. F., Pontes, R. L. T., Diniz Neto , N. M., & Takanashi, S. Y. L. (2025). Perfil epidemiológico de pacientes com trauma raquímedular no período de 2022 a 2024 em um hospital no interior da Amazônia. *Cuadernos De Educación Y Desarrollo - QUALIS A4*, 17(5), e8448. <https://doi.org/10.55905/cuadv17n5-110>
- Qiu, Y., Chen, Y., Xie, Y., Xie, H., & Dong, J. (2021). Comparative analysis of the efficacy of early and late surgical intervention for acute spinal cord injury: A systematic review and meta-analysis based on 16 studies. *International Journal Of Surgery*, 94, 106098. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2021.106098>
- Tian, T., Zhang, S., & Yang, M. (2023). Recent progress and challenges in the treatment of spinal cord injury. *Protein & cell*, 14(9), 635–652. <https://doi.org/10.1093/procel/pwad003>

