

**MANEJO CLÍNICO QUIRÚRGICO DE LAS FRACTURAS DE TOBILLO WEBER B  
SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA  
HOSPITAL CENTRAL UNIVERSITARIO DR. ANTONIO MARÍA PINEDA**

<sup>1</sup>Alirio Torres <sup>2</sup>Carlos Bolívar

**RESUMEN**

Las fracturas de tobillo son unas de las lesiones óseas más comunes en la emergencia traumatológica representando un alto porcentaje de las fracturas de miembro inferior. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el manejo clínico-quirúrgico de los pacientes con fractura de tobillo Weber B que acuden al Servicio de Traumatología y Ortopedia en el Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda durante el periodo enero 2022 a enero 2023. Se incluyeron 200 pacientes con una edad media de  $39,56 \pm 13,42$  años. El dolor y la limitación funcional estuvo presente en todos los casos. Otros síntomas incluyeron edema (97%), deformidad del tobillo crépito óseo (43%) y exposición ósea (6%). El lado izquierdo fue el más afectado (53%). El 80% de los pacientes recibió tratamiento quirúrgico. La evolución del paciente fue favorable en el 70% de los casos; el 72% recibió rehabilitación postquirúrgica. Sin embargo, en un 10% de los pacientes se observó fracaso del tratamiento, muchos de ellos pertenecientes al grupo de manejo conservador.

**Palabras claves:** tobillo, fractura, cirugía, dolor, edema

**CLINICAL AND SURGICAL MANAGEMENT OF ANKLE FRACTURES WEBER B  
TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS DEPARTMENT  
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DR. LUIS GÓMEZ LÓPEZ**

**ABSTRACT**

Ankle fractures are one of the most common bone injuries in the trauma emergency department, representing a high percentage of lower limb fractures. The aim of this research work was to determine the clinical-surgical management of patients with Weber B ankle fractures who attended the Traumatology and Orthopedics Service at the Dr. Antonio María Pineda Central University Hospital during the period January 2022 to January 2023. Two hundred patients with a mean age of  $39.56 \pm 13.42$  years were included. Pain and functional limitation was present in all cases. Other symptoms included edema (97%), crampy bony ankle deformity (43%) and bony exposure (6%). The left side was the most affected (53%). Eighty percent of the patients received surgical treatment. The patient's evolution was favorable in 70% of the cases; 72% received post-surgical rehabilitation. However, treatment failure was observed in 10% of the patients, many of them belonging to the conservative management group.

**Keywords:** ankle, fracture, surgery, pain, edema

<sup>1</sup>Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Decanato de Ciencias de la Salud. Barquisimeto, Venezuela.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Dr. Luis Gómez López, Servicio de Traumatología y Ortopedia, Barquisimeto, Venezuela.

Recibido: 20/02/2024  
Aceptado: 24/06/2024



Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

## INTRODUCCIÓN

Las fracturas de tobillo son unas de las lesiones óseas más comunes en la emergencia traumatológica, representando un alto porcentaje de las fracturas de miembro inferior. Su etiología es por lo general un traumatismo indirecto de baja energía, dado por la inversión forzada del tobillo con rotación externa, que produce una fractura oblicua del maléolo lateral del peroné, lo cual se produce con mayor frecuencia durante la práctica deportiva o en actividades de la vida diaria. Dentro de las causas comunes de este tipo de fracturas podemos encontrar esguinces debido a tropiezos y resbalones, caer desde una gran altura y aterrizar de pie sobre los tobillos, accidentes automovilísticos, impacto directo al tobillo, trastornos de coordinación y equilibrio, que pueden también contribuir al desarrollo de un accidente causal.<sup>1</sup>

Estas fracturas configuran así una causa importante de incapacidad laboral y funcional. La importancia de conocer sobre el manejo clínico-quirúrgico de las fracturas de tobillo Weber B radica en la necesidad de obtener con el tratamiento una reducción anatómica que permita un resultado que devuelva su función total y que permita a esta estructura soportar el peso corporal.

Dado que es una lesión de origen traumático, las molestias casi siempre se presentan inmediatamente después del evento o trauma. Una fractura de tobillo se manifiesta principalmente a través de los siguientes signos y síntomas: dolor inmediato y severo en el sitio de la fractura, que puede extenderse hacia el pie o hacia la rodilla, inflamación que puede estar más localizada en el tobillo, hematomas o cambios de coloración, sensibilidad al tacto del tobillo, limitación funcional, visible deformidad (en caso de fractura cerrada) o huesos visibles

que sobresalen de la piel (en caso de fracturas abiertas).<sup>1</sup>

Algunas personas con fracturas leves pueden continuar caminando y tolerar su peso sobre la articulación fracturada. Por lo que una marcha estable, no es indicativo de que el tobillo no está fracturado, por lo cual se hace necesario el diagnóstico a través de radiografías simples, que muestran el desplazamiento lateral del peroné.

Para la evaluación y tratamiento de las fracturas de tobillo se utiliza la clasificación de Webber y Danis que las divide en tres tipos A, B o C, de acuerdo a la localización del trazo de fractura de peroné con relación al ligamento tibio-peroneo anterior o sindesmosis. Los subtipos de estas fracturas se encuentran establecidos por la clasificación AO.

Así mismo, para categorizar estas fracturas se debe realizar una evaluación radiográfica con las proyecciones de tobillo anteroposterior, lateral y anteroposterior con rotación medial de 15-20° también conocida como proyección de la sindesmosis, que nos permite establecer el diagnóstico adecuado a la lesión y realizar un tratamiento quirúrgico correcto.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se tomó como referencia poblacional los pacientes con fractura de tobillo Weber B que acudieron al Servicio de Traumatología y Ortopedia en el Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda durante el periodo enero 2022 a enero 2023; el muestreo fue no probabilístico intencional y los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Pacientes de 18 a 65 años.
- Pacientes que hayan sufrido un mecanismo lesionar de alta cinética en un

periodo no mayor a 3 meses que acudan al Servicio de Traumatología.

- Pacientes con diagnóstico de fractura de tobillo Weber B cerradas o expuestas.
- Pacientes que estén de acuerdo con los procedimientos quirúrgicos.
- Pacientes que asistieron durante el periodo de enero 2022 hasta octubre 2023.
- Pacientes que tuvieran sus datos completos en historias médicas del Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda.

Los criterios de exclusión son los siguientes:

- Pacientes menores de 18 años y mayores a 65 años.
- Pacientes que no cumplan con los antecedentes patológicos ni mecanismos lesionares completos.
- Paciente que estén en desacuerdo con los procedimientos quirúrgicos y los procesos postoperatorios.
- Paciente que presenten complicaciones de infecciones por Osteomielitis.
- Pacientes con infecciones preexistentes que puedan comprometer su evolución.
- Paciente con otros diagnósticos.

La técnica y recolección de datos estuvo dada por la toma de información de una fuente secundaria, correspondiente a la historia clínica de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión las cuales fueron vaciadas en una ficha de recolección de datos, cuyo formato fue realizado por el investigador. La ficha estuvo conformada por 4 partes:

- Parte I: datos demográficos de los pacientes con fractura de tobillo Weber B que acuden al servicio de traumatología y ortopedia.
- Parte II: características clínicas.
- Parte III: características quirúrgicas.

- Parte IV: evolución del paciente.

Para el procesamiento y análisis de los datos se aplicó el programa SPSS versión 25.0 para Windows.

## RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 200 pacientes con una edad media de  $39,56 \pm 13,42$  con un rango de 47 cuyo valor mínimo fue de 18 años y 65 años. La muestra fue mayoritariamente femenina (53%).

Características Clínicas	SI		NO	
	Fa	%	Fa	%
Dolor	20	100	0	0%
Limitación funcional	20	100	0	0%
Edema	1	%	0	0%
Deformidad del Tobillo	19		4	3%
Crépito Óseo	11		7	3%
Exposición Ósea	2	56%	89	%
			11	57
	87	43%	4	%
			18	94
<b>Lado afectado</b>				
Derecho	13	6%	8	%
	94	47%		
Izquierdo	10			
	7	53%		

**Cuadro 1.** Distribución absoluta y porcentual de las características clínicas de los pacientes. Servicio de Traumatología y Ortopedia. Hospital General Universitario Dr. Luis Gómez López.

Entre las características clínicas de los pacientes estudiados (cuadro 1) se observó el dolor y limitación funcional en todos los casos. El 97% de los pacientes presentó edema, 56% deformidad del tobillo, 43% crépito óseo y 6% presentó exposición ósea. En cuanto al lado afectado el izquierdo fue el de mayor frecuencia (53%).

El manejo quirúrgico se efectuó en el 85% de los pacientes afectados. Al 73% de los pacientes intervenidos se les colocó placa 1/3 de tubo, al 21% placa anatómica de peroné y 16% placa posterior de peroné.

En relación a la evolución del paciente, el 70% de ellos presentó consolidación de la fractura, en tanto que el 72% realizó rehabilitación, sin embargo, un 10% de pacientes tuvo un tratamiento fallido.

## DISCUSIÓN

Las fracturas de tobillo es una de las lesiones más comunes del sistema musculoesquelético, especialmente en el sexo masculino. Sin embargo, en este estudio la muestra fue mayoritariamente femenina con un 53%, con una edad media de  $39,56 \pm 13,42$  con valores mínimo de 18 a 65 años. Resultados contrarios obtuvo Rojas y colaboradores<sup>2</sup> cuyo promedio de edad en su muestra fue de 28,32 (DE  $\pm 3,548$ ) con un rango de 18 a 72 años de edad, 78% fueron hombres. Con iguales resultados, Díaz<sup>3</sup> tuvo una muestra de edad media de 38.7  $\pm 14$  años y Coca Nuñez<sup>4</sup> estudió a 30 pacientes con edades de 20 a 60 años.

Con respecto a las características clínicas de la muestra, Márquez y colaboradores<sup>5</sup> observaron deformidad, dolor a la digitopresión, imposibilidad de apoyar el pie e inestabilidad de la articulación tibioperónea con una prevalencia de afectación del miembro izquierdo.

Rojas y colaboradores<sup>2</sup> en su estudio propusieron usar tratamientos de tipo conservador. Los pacientes del estudio permanecieron cuatro semanas con yeso cerrado, evidenciándose un adecuado proceso consolidativo en los controles radiográficos posteriores, Mientras que en el grupo de estudio

de Núñez<sup>4</sup> los pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico.

Rojas y colaboradores<sup>2</sup> observaron una evolución excelente en el 49% de los pacientes, 34% de los pacientes mostraron buenos resultados y 4% malos resultados de tipo funcional llevando a la conclusión de que la fijación quirúrgica de las fracturas inestables de tobillo en pacientes adultos proporciona un resultado funcional aceptable con baja tasa de complicaciones.

Márquez y colaboradores<sup>5</sup> indicaron que en su caso clínico, la evolución que se consiguió con una reducción con osteosíntesis «tercio de caña» y fijación interna mediante doble sistema Tightrope® así como terapia física permitió observar recuperación de la movilidad sin dolor o sensación de discomfort siendo el resultado funcional satisfactorio; los pacientes del grupo de Coca Nuñez<sup>4</sup> fueron todos a rehabilitación tradicional mientras que Díaz<sup>3</sup> indica que los pacientes de su muestra consolidaron de forma normal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Peña FA, Coetzee JC. Ankle syndesmosis injuries. Foot Ankle Clin 2006; 11(1): 35-50.
2. Rojas F, Ordóñez G, Macías A, Paredes E, Estupiñán E. Efectividad del tratamiento quirúrgico de las fracturas de tobillo tipo Weber B según resultados anatomofuncionales. Journal of American Health 2022; 5(1).
3. Díaz, C. 2019. Prevalencia de lesión de la sindesmosis en fracturas de tobillo b de weber, en la Unidad Médica de Alta Especialidad No. 14 del IMSS. Trabajo de grado para obtener la especialidad de Traumatología y Ortopedia. Universidad Veracruzana.

4. Coca Nuñez, R. Beneficios de un apoyo temprano sin carga en pacientes operados de fractura de tobillo B de Weber. 2018.
5. Márquez C, López G, Ortiz F, Clavijo J, Muñoz J. Caso clínico: fractura de tobillo Weber B, tratamiento quirúrgico con doble sistema Tightrope. Revista Médica HJCA 2017; 9(2).