

*Multimed 2008; 12(3)*

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
HOSPITAL CLÍNICO QUIRÚRGICO DOCENTE  
SERVICIO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA  
"CELIA SÁNCHEZ MANDULEY"  
MANZANILLO – GRANMA**

**Fractura de tobillo tratado con placa Sherman modificada. A propósito de un caso**

**Ankle´s fracture treated with modified Sherman plate. A case report**

*Lourdes E. Palanco Domínguez<sup>1</sup>; Orlando Manuel Pérez Rivera<sup>2</sup>; Tomas Ortiz Rivera<sup>3</sup>;  
Ricardo Mauro Pérez Rivera<sup>4</sup>.*

**Resumen**

Se presentan los resultados en el tratamiento quirúrgico de un paciente portador de una fractura de tobillo bimalleolar izquierdo, al cual se le colocó placa Sherman modificada. Utilizada como placa de estabilización para fracturas del antebrazo y hoy día en completo desuso. La misma se redujo por corte y fue muy útil para este tipo de fractura, pues sus orificios permiten la utilización de tornillos corticales de 3,5 mm y 4,5 mm respectivamente. Se obtuvo buen resultado y se muestran en este trabajo radiologías postoperatorias del mismo.

**Descriptores DeCS: TRAUMATISMOS DEL TOBILLO/cirugía; TOBILLO /radiografía; PLACAS ÓSEAS; FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURAS**

**Abstract**

There were presented the results in the surgical treatment of a patient with left bimalleolar and ankle´s fracture, to whom there was applied a modified Sherman plate, used as stability plates for the forearms fractures, completely useless now days. But it was reduced and, was very useful for that kind of fracture, because its holes allowed the application of cortical screws of 3.5 mm and 4.5 mm It was obtained a good result and there were also shown the postoperatives radiologies.

**Descriptores en Ingles: ANKLE INJURIES /surgery ; ANKLE/radiography ; BONE PLATES ; FRACTURE FIXATION, INTERNAL**

---

## Introducción

Las lesiones del tobillo o pie son de las causas más frecuentes de atención médica en los servicios de urgencia.<sup>1-3</sup> Álvarez Cambras<sup>4</sup> en 1985 reporta el 15 % de casos atendidos en el Cuerpo de Guardia con esta afección.

Las primeras experiencias quirúrgicas en el tratamiento de la inestabilidad subsiguiente al trauma las reporta Ruth en 1961, luego Mc Long en 1962, el propio Brostroem y Small en 1964, Dukenov en 1972, y un poco más recientes Grand, Niedermann y Álvarez Cambras, entre otros.<sup>5,6</sup>

Autores como Herat<sup>7</sup> Halzach<sup>8</sup> y Fux<sup>9</sup> han referido que el tratamiento conservador produce entre el 5 y el 15 % de inestabilidades residuales (medidas por pruebas de estrés en rayos X, en las que se han informado más de 10° de varus y más de 10 mm de signo de Cajón).

Este trabajo se ha realizado con el objetivo de retomar el uso de la placa Sherman, que se utilizó como placa de estabilización en las fracturas del antebrazo, modificando su largo y moldeándola durante el transoperatorio. Su uso nos proporcionó una alternativa más de tratamiento en las fracturas del tobillo que necesitan reducción y osteosíntesis.

## Presentación de caso

Paciente masculino, 35 años de edad y raza blanca el cual es traído a cuerpo de guardia de traumatología al sufrir caída de una motocicleta. Recibió golpe y torcedura del tobillo izquierdo después de lo cual no pudo ponerse de pie ni caminar.

Se presentó a la consulta con dolor intenso del tobillo izquierdo, impotencia funcional, tumefacción, derrame articular, aumento de volumen y una herida cortante transversal inmediatamente adyacente al polo superior de la rótula, de 10 cm de longitud, que interesaba piel y tejido celular subcutáneo; no comprometía al aparato extensor de la rodilla izquierda.

Semiológicamente se encontró aumento de volumen marcado del tobillo izquierdo, estable, maniobras de peloteo y choque astragalito dolorosas y positivas, crepitación ósea bimalleolar e impotencia funcional total. Ante este cuadro clínico se solicitaron radiografías de tobillo izquierdo de frente (fig. 1) y perfil (fig. 2). En base a los hallazgos radiológicos se decidió intervenir quirúrgicamente al paciente para realizar reducción y osteosíntesis (fig. 3 y fig. 4).

## Tratamiento Quirúrgico

Para la realización de reducción y osteosíntesis de esta frecuente fractura de tobillo, decidimos utilizar la lámina de Sherman, placa que se utilizó para la estabilización de las fracturas de humero. Se redujo a la mitad por corte y con ayuda de la prensa en el transoperatorio se adosó y acomodó en el maléolo peroneo, permitiendo sus orificios la posibilidad de utilizar tornillos de dos medidas, 3.5 mm y 4.5 mm.

Se continuó su seguimiento postoperatorio con inmovilización con yeso y seguimiento por consulta de traumatología.

## Discusión

En 1942, Langue Hausen<sup>10-12</sup> publicó su trabajo acerca de las causas y mecanismos de producción de las fracturas del tobillo y su clasificación genética ganó una gran difusión, por lo que se le considera actualmente por muchos como el pionero en estos estudios y las clasificó según el mecanismo de producción en:

- Supinación-aducción: S-A
- Supinación-eversión: S-E
- Pronación-abducción: P-A
- Pronación-eversión: P-E

Cualquier tipo de mecanismo de producción puede generar ruptura de ligamentos importante o lesiones óseas que interesan los maléolos. Siempre y cuando cualquier clasificación utilizada al enfrentar una fractura de tobillo en las cuales la sindesmosis se encuentra lesionada deberán ser tratadas mediante procedimiento quirúrgico<sup>11, 12</sup>. El tratamiento quirúrgico comprende la osteosíntesis estable con placas de tercio de caña más tornillos de cortical de 3.5 y tornillos maleolares o placa lateral (PL) o la actualizada placa posterior antideslizante (PPA).<sup>13</sup>

En nuestro servicio en ocasiones no encontramos los materiales necesarios para realizar osteosíntesis, este estudio pone de manifiesto que las láminas de Sherman pueden ser útiles al enfrentar este tipo de lesión.

## Referencias Bibliográficas

1. Stiell IG, Greenberg GH, McKnight RD, Nair RC, McDowell I, Reardon M, et al. Decision rules for the use of radiography in acute ankle injuries. Refinement and prospective validation. JAMA 1993; 269: 1127-1132.
2. Pigman EC, Klug RK, Sanford S, Jolly BT. Evaluation of the Ottawa clinical decision rules for the use of radiography in acute ankle and mildfoot injuries in the emergency department: an independent site assessment. Ann Emerg Med 1994; 24: 1-45.
3. Papacostas E, Malliaropoulos N, Papadopoulos A, Liouliakis C. Validation of Ottawa ankle rules protocol in greek athletes: study in the emergency departments of a district General Hospital and a sports injuries clinic. B J Sports Med 2001; 35: 445-447.
4. Álvarez Cambras R. Técnica para la reconstrucción del ligamento lateral externo del tobillo. Rev Cubana Ortop Traumatol 1987; 1: 9-18.
5. Álvarez Cambras R. Técnica para la reconstrucción del ligamento lateral externo del tobillo. Rev Cubana Ortop Traumatol 1987; 1: 18.
6. Niedermann B. Rupture of the lateral ligament of the ankle: operation or plaster. Acta Orthop Scand 1981; 52: 579-87
7. Herzt H. Zur Operationsindikation der frischen fibularen Bandlaesion: Vergleichende Studie nach postoperative und Konservativer therapie. Unfallchirurg 1981; 7: 11.
8. Halzach P. Die ambulante operation frischer Aub erbandrupturen des oberen Sprunggelenkes: Unfallchirurg 1985; 1: 141-7.
9. Fux H, Beck R. Diagnostik, Behandlung und Ergebnisse operativ versorgter frischer Aub erbandrupturen des oberen Sprunggelenkes. Unfallchirurg 1985; 11: 141-7.
10. Foot and Ankle 2 Chapter 18 Soft Tissue Injuries of the Ankle. AAOS 2001; 229-242
11. Mawdsley RH, Hoy DK, Erwin PM. Criterion – related validity of the figure of eight method of measuring ankle edema. J Orthop Sport Phys Ther 2000; 30: 149-53.
12. Sim J, Wright C. Research in health care: concepts, designs and methods. Cheltenham:

Stanley Thornes Publishers Ltd. 2000.

13. Martínez Velez N, Saldívar Moreno A, Sierra Martínez O, Jiménez Gutiérrez E. Posterior antiglide plate vs lateral plate to treat Weber type B ankle fractures. Acta Ortopédica Mexicana 2004; 18(Suppl. 1): Jul.-Dec: S39-S44 MG.

## Anexos

**Fig. 1. Rx Tobillo Izquierdo. Vista AP**



**Fig. 2. Rx Tobillo Izquierdo. Vista Lateral.**



**Fig. 3. Rx Postquirúrgico Tobillo Izquierdo. Vista AP.**



**Fig. 4. Rx Postquirúrgico Tobillo Izquierdo. Vista Lateral.**



<sup>1</sup> Especialista de I grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor.

<sup>1</sup> Especialista de I grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor

<sup>1</sup> Especialista de I grado en Ortopedia y Traumatología. Instructor.

<sup>1</sup> Estudiante 5to año Medicina. Alumno Ayudante Ortopedia y Traumatología