



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSTGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACION CONTINUA
SISTEMA NACIONAL DE RESIDENCIA MÉDICA

ESPECIALIDAD TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia

RESULTADO FUNCIONAL DEL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DEL PILON TIBIAL

AUTOR: Dr. Brian Vargas K.
RESIDENTE DE 1er AÑO TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEdia
HOSPITAL CLINICO VIEDMA

TUTOR: Dr. Mauricio Iujan
TRAUMATOLOGO ORTOPEdISTA

Cochabamba – Bolivia

Febrero-2009.

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Introducción.....	5
Justificación.....	6
Planteamiento del problema.....	4
Objetivo general.....	4
Objetivo específico.....	4
Marco teórico.....	6
• Concepto.....	8
• Anatomía.....	9
• biomecánica.....	14
• Clasificación.....	18
Diagnostico.....	24
• Tratamiento.....	28
• Complicaciones.....	39
Diseño metodológico.....	42
• Tipo de estudio.....	42
• Universo.....	42
• Criterios inclusión.....	43
• Criterios de exclusión.....	43
• Instrumentó de recolección de datos.....	51
• Escala funcional de FREMAP.....	62
Resultados.....	43
Discusión.....	45
Bibliografía.....	48
Anexos.....	54

Resumen

Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo, de fracturas de pilón tibial en el Hospital clínico Viedma efectuado entre enero 2008 a enero 2009 con seguimiento mínimo de 16 semanas de evolución, de 17 fracturas de pilón tibial de los cuales 2 fueron descartados por recibir tratamiento conservador. Se trata de 10 hombres (67%) y 5 mujeres (33%), cuya edad comprende 18 a los 65 años (media 45 años). El mecanismo de lesión más frecuente fue precipitación de altura 8 (53%), en 6 de ellos fue accidente de tránsito (40%) y en 1 caída de su propia altura (7%). El tipo de fractura 11 fueron cerradas (73%) y 4 fueron fracturas expuestas (27%) de las cuales 1 gusfillo tipo I (25%), 1 gusfillo II (25%), 2 gusfillo III (50%). Según la clasificación de Ruedi y Allgower 4 tipo I (27%), 5 tipo II (33%) y 6 tipo III (40%). Clasificación AO 6 tipo B (40%), 9 tipo C (60%). El estado de las partes blandas según TSCHERNE 2 grado O (13%), 8 grado I (54%), 5 grado II (33%) y cero grado III. El tratamiento realizado fue FEP (fijación externa y osteosíntesis en peroné) 2 pacientes (13%), FEOSM (fijación externa osteosíntesis en peroné y osteosíntesis a mínimo con tornillos y agujas) 6 pacientes (40%), OSPL (osteosíntesis con placa) 4 pacientes (27%) y MIPO (técnica mínimamente invasiva) 3 pacientes (20%). Las complicaciones precoces fueron flictena 5 pacientes (33%), necrosis cutánea 7 pacientes (46%), infección profunda 1 paciente (7%), infección superficial 1 paciente (7%) y enfermedad de Sudeck 1 paciente (7%). Complicaciones tardías 8 pacientes presentaron rigidez (57%), pseudoartrosis 2 pacientes (14%), retardo de consolidación 1 paciente (7%), consolidación viciosa en valgo 3 pacientes (22%). Los resultados funcionales totales según la escala de valoración de FREMAP fueron excelente 3 pacientes (20%), bueno 5 pacientes (33%), regular 3 pacientes (20%) y malo 4 pacientes (27%). Según la clasificación de Allgower y Rüedi tipo I excelente 2 pacientes (50%), bueno 1 paciente (25%), regular 1 paciente (25%) y malo 0 pacientes (0%). Tipo II excelente 1 paciente (16%), bueno 3 pacientes (50%), regular 1 paciente (17%) y malo 1 paciente (17%). Tipo III excelente 0 pacientes (0%), bueno 1 paciente (20%), regular 1 paciente (20%) y malo 3 pacientes (60%).

Palabras clave: *fractura de pilón tibial, osteosíntesis, tratamiento, resultado funcional*

Planteamiento del problema:

¿Cuál es el resultado funcional del tratamiento quirúrgico de las fracturas de pilón tibial 43B y 43C en pacientes ingresados en el Hospital Clínico Viedma en el periodo comprendido de Enero 2007 – enero 2009?

Justificación:

- El motivo del estudio son las graves secuelas que deja , muchas veces incapacitante de por vida y la necesidad de elegir el mejor tratamiento quirúrgico ya que este tipo de fracturas a un permanecen como uno de los problema aun no resueltos en traumatología actual donde se reúnen numerosos métodos y filosofías de tratamiento pero sin ningún consenso de cuál es el ideal

Objetivo General.-

- Realizar un análisis de la prevalencia de la patología y los resultados funcionales con la escala de valoración de FREMAP con diferentes tratamientos quirúrgicos en el servicio de Traumatología y ortopedia del Hospital Clínico Viedma.

Específicos.-

- Clasificar en el sistema A.O y RUEDI-ALLGÖWER, los pacientes ingresados en el Servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital Clínico Viedma.
- Clasificar a los pacientes de acuerdo al mecanismo de producción de la lesión.
- Conocer la relación edad sexo de los pacientes
- Identificar las distintas complicaciones que se presentaron.

- Conocer los distintos resultados funcionales obtenidos.
- Evaluar la evolución con diferentes tratamientos quirúrgicos
- Evaluar el estado de las partes blandas

Introducción

El manejo de las fracturas del pilón tibial sigue siendo un desafío para la mayoría de los cirujanos ortopédicos, acentuado por el hecho de que todavía se desconozca el método terapéutico óptimo para estas graves lesiones. El tratamiento de las fracturas intra articulares distales de la tibia ha evolucionado en el último siglo. Históricamente, debido a la escasez de implantes disponibles y a los malos resultados obtenidos con el tratamiento quirúrgico, estas fracturas fueron definidas como inoperables y se abogó por el uso de medidas conservadoras. En un esfuerzo para mejorar los resultados de los pacientes disminuyendo el tiempo de inmovilización, Leach se decantó por la reducción abierta y osteosíntesis interna (ORIF) del peroné y el tratamiento no quirúrgico de la tibia. Posteriormente Rouff y Zinder abogaron por la osteosíntesis interna del peroné y fijación interna «a mínimo» de los fragmentos de la tibia.

Algunos autores tales como Witt, Weber, Cox y Laxon o Müller proponían realizar de entrada una artrodesis tibioastragalina para las fracturas conminutas, dados los malos resultados funcionales que se obtenían.

A finales de la década de los 50 y principios de los 60 el Grupo de Estudio AO/OTA desarrolló unos principios generales para el tratamiento de las fracturas interarticulares de la tibia distal. El éxito del tratamiento de las fracturas de pilón tibial siguiendo estas recomendaciones se obtuvo sobre todo en las lesiones producidas por traumatismos de baja energía o en pacientes con mínimo compromiso de partes blandas. Desafortunadamente no se consiguieron idénticos resultados cuando esos mismos principios se aplicaron a las fracturas por

traumatismos de alta energía, en las que las partes blandas estaban muy afectadas.

El alto porcentaje de complicaciones asociadas al tratamiento quirúrgico de estas fracturas producidas por mecanismos de alta energía hizo obvia la necesidad de desarrollar otras pautas terapéuticas a finales de la década de los ochenta. Se recuperó otro sistema de osteosíntesis, defendido en el pasado, representado por la osteosíntesis externa con o sin osteosíntesis interna limitada, implantada de forma percutánea. Utilizando este método se observó una clara disminución de las complicaciones asociadas a la reducción abierta y osteosíntesis interna, por lo que se popularizó entre los cirujanos ortopédicos. Sin embargo, hay que constatar que una de las principales limitaciones de esta técnica era el no poder obtener una excelente reducción articular, que podía tener consecuencias a largo plazo en el resultado clínico. En la actualidad, el tratamiento de las fracturas de pilón tibial secundarias a traumatismos de alta energía sigue siendo un tema controvertido.

La mayoría de autores coinciden en que el tratamiento quirúrgico de estas lesiones debe ajustarse al grado de lesión de las partes blandas, al patrón de fractura (personalidad de la fractura) y a la experiencia del cirujano, aunque es el estado de los tejidos blandos perifracturarios el que determina el método terapéutico. Recientemente se han publicado dos estudios en los que se describe un protocolo quirúrgico dividido en dos fases, con el cual los autores han mejorado los resultados de estas fracturas interarticulares graves