



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ESCUELA DE MEDICINA**

**5to Semestre**

**Grupo "B"**

**MEDICINA FISICA Y DE  
REHABILITACIÓN**

10/10/2020

**DR. ANTONIO DE JESUS PÉREZ AGUILAR**

**Presenta:**

- **ROMINA CORONADO ARGUELLO**



# Pie de Charcot

Se define como una artropatía degenerativa crónica progresiva que afecta a una o más articulaciones periféricas que se desarrolla como resultado de una falla en la percepción sensorial normal (dolor y propiocepción) en la inervación de las articulaciones. Sin embargo, el diagnóstico de artropatía neuropática puede hacerse solamente con la presencia de un desorden neurológico subyacente.

En 1868 Jean-Marie Charcot dio la primera descripción detallada de la rápida evolución, deterioro e inestabilidad de las articulaciones en pacientes con tabes dorsal.

La diabetes, la sífilis y la siringomielia son las entidades clínicas más comúnmente asociadas a la artropatía neuropática. La neuroartropatía de Charcot es una enfermedad degenerativa progresiva que afecta las articulaciones del pie. A menudo se asocia a daño nervioso relacionado con la neuropatía diabética que disminuye la capacidad de percibir los estímulos sensoriales, principalmente el dolor y disminuye los reflejos musculares que controlan el movimiento.

Como resultado, las articulaciones de los pies son sometidas a traumatismos y lesiones repetitivas, ocasionando un «efecto neurotraumático», dañando progresivamente los ligamentos, cartílagos y huesos. El pie de Charcot con frecuencia afecta las articulaciones del mediopié, retropié y antepié.

Iniciar el tratamiento en las primeras fases es primordial para evitar la amputación de la extremidad.

Una de las teorías que tratan de explicar los cambios que ocurren en la artropatía de Charcot es la teoría neurovascular, ésta se refiere al aumento en el flujo de sangre periférica de los huesos del pie siendo el responsable de la reabsorción ósea, desmineralización y osteopenia que se encuentran en este padecimiento. El aumento de la perfusión se debe a la pérdida del tono simpático vascular asociada a la neuropatía autonómica.

La patología neuropática del pie diabético no sólo afecta los nervios sensoriales de forma selectiva, también se ven afectadas las fibras autonómicas de los nervios motores, por lo que la neuropatía es mixta, la inervación parasimpática es

responsable de la inervación de los vasos sanguíneos menores, glándulas sudoríparas y los músculos piloerectores del pie. Cuando se pierde el tono de las fibras simpáticas, se produce vasodilatación y aumento de la perfusión periférica de la piel del pie, ésta se torna caliente, seca, anhidrótica con pérdida de los folículos pilosos, por lo que se presenta el edema neuropático.

La disminución de la perfusión distal de O<sub>2</sub> en las células se atribuye a la pérdida de la función simpática. Las presiones elevadas anormales en los huesos dañados del pie son los factores que condicionan las úlceras cutáneas en el pie de Charcot.

### **Etapa I. Desarrollo y fragmentación**

Se caracteriza por destrucción y fragmentación ósea, con hiperemia y cambios tróficos en la piel y la duración es de 3 a 4 meses.

### **Etapa II. Coalescencia**

Se caracteriza por ser la etapa de inicio de la reparación ósea, su duración es de 8 a 12 meses. Clínicamente encontramos la desaparición progresiva del rubor, edema y calor local.

### **Etapa III. Consolidación**

Se caracteriza por la consolidación ósea, generalmente con deformidad residual. Clínicamente desaparece el aumento de temperatura comparado con el miembro ipsilateral y puede persistir la tumefacción.

## **SÍNTOMAS**

- Inflamación y aumento de volumen significativo que pueden ocurrir sin una lesión aparente debido a la acumulación de líquido en las articulaciones de los huesos subyacentes.
- Enrojecimiento al inicio.
- Aumento de la temperatura local, calor, particularmente en las primeras etapas.
- Deformidades de los dedos, pie plano, pie en mecedora, etc.
- Úlceras crónicas abiertas a través de la piel.
- Inestabilidad articular.

## **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico se basa en la interpretación adecuada de la historia clínica, exploración física, exámenes de laboratorio como biometría hemática completa con diferencial, química sanguínea y rayos X simples de la extremidad afectada. Si

se detecta infección activa el paciente puede necesitar hospitalización. La fase aguda termina cuando se cumplan las siguientes condiciones: el pie recupera la temperatura normal, resolución del edema y no se observa hipermovilidad en las articulaciones.

## **TRATAMIENTO MÉDICO**

El tratamiento médico se basa en la prevención de complicaciones, en primer lugar la extremidad lesionada debe ponerse en reposo, quitándole peso, lo que evitará la aparición de nuevas fracturas y úlceras en la piel.

Lo ideal es que el pie debe ser inmovilizado en un aparato de yeso de contacto total que se revisará y reemplazará inicialmente cada semana, la reducción del edema es notable durante las primeras semanas, el aparato deberá cambiarse con la frecuencia necesaria para que ajuste correctamente, ya que al disminuir el edema éste se aflojará, ocasionando roce con la piel y aparición de úlceras, el paciente deberá, de ser posible, utilizar muletas o silla de ruedas para evitar la sobrecarga en el lado sano.

La inmovilización se continúa hasta que haya desaparecido la inflamación y la temperatura del pie afectado se encuentre a 2 oC de la del pie contralateral.

Debe revisarse periódicamente tanto el pie afectado como la bota o molde escogido para evitar lesiones y úlceras en la piel que pudieran ocasionar estos dispositivos, también debe alertarse al paciente sobre el riesgo de caídas y fracturas debidas a la inestabilidad como resultado de múltiples comorbilidades, incluyendo la pérdida de la propiocepción y la hipotensión postural.

## ***Bibliografía:***

López-Gavito, E., Parra-Téllez, P., & Vázquez-Escamilla, J. (2016). La neuroartropatía de Charcot en el pie diabético. *Acta ortopédica mexicana*, 30(1), 33-45.