

**Diabetes mellitus, células madre y
enfermedad arterial.**

¡LA PANDEMIA CONTINUA!

Dr. Iván Rodríguez Cortina

Jornada CIMEQ

Alrededor de un 80% de todas las complicaciones del diabético derivan del compromiso arterial.

disturbios osmolares

pereza inmunológica

senescencia celular

modificaciones de ambiente tisular

glucosilación no enzimática

glucotoxicidad, lipotoxicidad.....

¿Se involucran las células madre en la
génesis de las complicaciones
diabéticas, vasculares?

¿Por qué aún sigues vivo?

**..por tu capacidad
innata de
regeneración!**



Cada segundo millones de células
expiran y son reemplazadas por nuevas.

DIABETES MELLITUS

¿Por qué los diabéticos presentan lesiones arteriales más graves y tempranas?

¿Tienen, los diabéticos, comprometido los mecanismos de reparación angiogénica?

¿Cómo potenciar o corregir los mecanismos formadores de nuevos vasos?

Impacto de la DM sobre la célula proliferadora endotelial.

Conducta celular	
Nu. Unidad de colonias	
Diferenciación	
Proliferación	
Adhesión y migración	
Tubulización	
Senescencia	
Secreción	
Mobilización y homing	

DIABÉTICOS CON INSUFICIENCIA ARTERIAL PERIFÉRICA.

Sin lesión en piel

Trasplante de stem
cell

Oxigenación
hiperbárica

Terapia mixta

Aféresis
Med. Ósea.

+

Con lesión en piel

HEBERPROT-P

¿Mobilopatía?

Objetivo general

Determinar la utilidad y grado de respuesta clínica-angiogénica en pacientes diabéticos con isquemia moderada (Fontaine IIb o superior) de miembros inferiores con el uso del trasplante de células mononucleadas recolectadas por aféresis o médula ósea administrada por vía intra-arterial asociado a la administración de oxigenación hiperbárica.

RESULTADOS PRELIMINARES:

1- Utilizando estimulación, la respuesta clínica parece ser mejor con conteos mayores de células CD34 CD133/VEGF. Independientemente de la respuesta leucocitaria total. (AFÉRESIS)

2- Aun sin confirmación, los menores conteos pueden estar en relación con tiempos más largos de evolución de DM y la presencia de complicaciones microangiopáticas.

RESULTADOS PRELIMINARES:

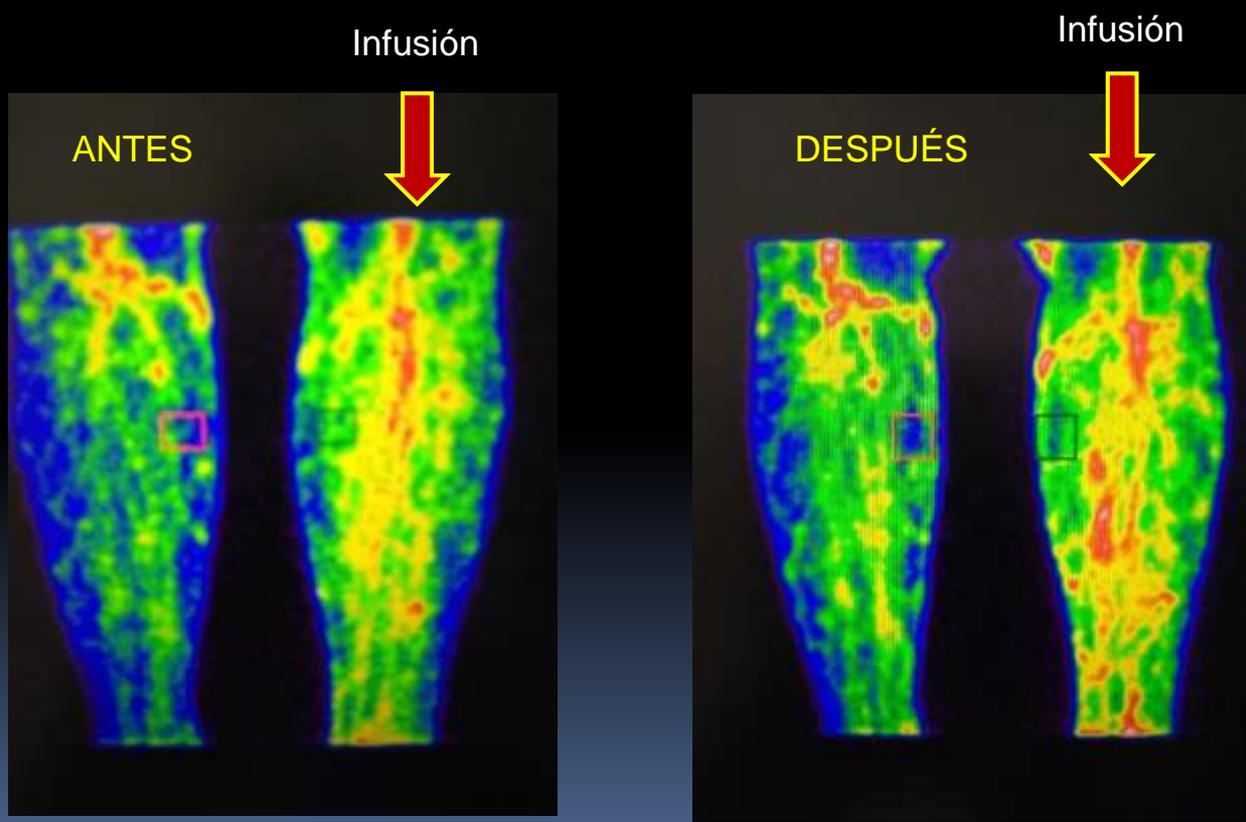
3-La distancia de claudicación, luego del trasplante, mejora en el primer mes alrededor de un 215%.

Test de marcha de 6 minutos



RESULTADOS PRELIMINARES:

4-Entre 6 y 12 meses se percibe una mejoría gammagráfica de perfusión en alrededor de 12 % en el miembro contralateral y un 30% en el miembro infundido.



RESULTADOS PRELIMINARES:

5- La respuesta, en cuanto a mejoría clínica de manifestaciones neuropáticas y por estudio neuroconducción, es objetiva:

- Las latencias (ms) mejoran un 30 %, +- 3% a los 6 meses.

- La velocidad de conducción (m/s) mejora alrededor de un 25%, +- 2% a los 6 meses.

RESULTADOS PRELIMINARES:

Pendiente, en ejecución e inclusión:

- Grupo de pacientes con adquisición de médula ósea.
- Grupo de oxigenación hiperbárica.
- Grupo mixto sin lesión y con lesión.
- Análisis de todas las muestras al concluir el estudio para valoración de cambios en micro arreglos de ARN por biopsia de piel.

Gracias...