

MEDICINA REGENERATIVA PARA ÚLCERAS CRÓNICAS: APLICACIÓN CUTÁNEA DE CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES DE GELATINA DE WHARTON

REVISTA MEXICANA DE INGENIERÍA BIOMÉDICA (2019)

*A. Parra-Barrera, C. M. Mejía-Barradas, C. C. Calzada-Mendoza, E. Mera-Jiménez,
A. L. Sánchez-Corrales, G. Gutiérrez-Iglesias.
Escuela Superior de Medicina del Instituto Politécnico Nacional.*

OBJETIVO:

Evaluar el efecto de realizar infiltraciones intradérmicas e irrigación con células mesenquimales de la gelatina de Wharton (MSC-GW) en pacientes con úlceras vasculares.

Caso 1 Paciente femenina (55 años)

- Diabetes T2
- Insuficiencia venosa periférica crónica
- Úlcera vascular de la región maleolar del miembro derecho (con más de 3 años de evolución)



Caso 2 Paciente femenina (56 años)

- Insuficiencia venosa periférica crónica
- Úlcera vascular de la región maleolar del miembro derecho (con más de 5 años de evolución y falla de injerto autólogo)

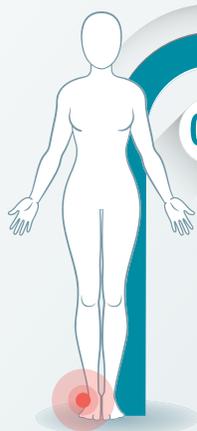
TRATAMIENTO:

01 Valoración inicial / semana -6

- Área de la herida
- Evaluación histológica
- Índice de cierre y tasa de recuperación

03 Valoración pretratamiento

05 Segunda dosis de MSC-GW / semana 4



01

02

03

04

05

06

02 Tratamiento convencional

04 Primera dosis de Surgicel / Caso 2 y MSC-GW / semana 0

06 Valoración final semana 9



CASO 1

El tamaño de la úlcera tuvo una disminución que se mantuvo hasta el día 63 de seguimiento.

Se observó una tasa de recuperación estadísticamente significativa desde la primera dosis.

Según las evaluaciones histológicas se observó:
-Disminución del infiltrado inflamatorio
-Aumento de fibras de colágeno

RESULTADOS

CASO 2

El tamaño de la úlcera tuvo una disminución observada al día 28 que se redujo al día 63.

Se observó una tasa de recuperación estadísticamente significativa después de la primera dosis que retrocedió después de la segunda dosis manteniendo un resultado positivo.

Según las evaluaciones histológicas se observó:
-Zona de necrosis infiltrada por proliferación vascular

CONCLUSIÓN:

El uso de las MSC-GW puede contribuir a estimular la reconstrucción cutánea mediante la disminución de procesos inflamatorios, aumento en la vascularización y formación de tejido de granulación en pacientes con úlceras vasculares crónicas.