

## **Terapia celular con células madre. Aplicación al tratamiento de la fístula perianal compleja**

**Celia Muñoz Gómez**

[celiamun@estumail.ucm.es](mailto:celiamun@estumail.ucm.es)

### **Coautores**

**Carlos Alberto Calvo García. Francisco Guillén Piñero**

### **Tutores**

**M<sup>a</sup>. Cruz García Martín. Lisa Rancan**

**Resumen:** Una fístula consiste en una comunicación anómala, patológica o artificial, que comunica dos órganos entre sí o con el exterior. En concreto, una fístula ano-rectal comunica el ano o el recto y la piel cercana al ano, aunque puede dirigirse hacia otros órganos, como la vagina. El único tratamiento empleado hasta el momento es la cirugía, sin embargo es un tratamiento con bajo rendimiento. Una alternativa posible al tratamiento quirúrgico es la terapia celular con células madre.

Es aceptado, que como consecuencia de la propia fístula, se produce una respuesta inflamatoria en el tejido dañado. Aumenta el nivel de linfocitos (PBLs) en la zona dañada, se segregan citoquinas que promueven la inflamación y se produce la sensación de dolor. Recientemente, se ha descubierto que las células madres adultas (ASCs) tienen la capacidad de inhibir la respuesta inmune y poseen propiedades antiinflamatorias. Son importantes, por lo tanto, en la reparación de tejidos dañados y en la regulación de la respuesta inmune que estos desarrollan, así la terapia con ASCs permitiría reducir la inflamación de la fístula, respondiendo a estímulos externos y promoviendo la secreción de factores anti-inflamatorios que permitieran su cierre.

El objetivo de este trabajo fue revisar los mecanismos moleculares implicados en la reparación de la fístula perianal por el tratamiento con ASCs. El trabajo se ha desarrollado mediante la búsqueda de información a través de numerosos recursos como páginas de Internet, artículos de revistas y consultas a investigadores y/o médicos implicados.

**Palabras clave:** Terapia celular. Células madre. Fístula ano-rectal. ASCs.

[Revisión Bibliográfica](#)  
[Comunicación Oral](#)

Recibido: 30 marzo 2011.

Aceptado: 1 abril 2011.