

# El Factor Estimulante de Colonias de Granulocitos

El factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF) es un factor de crecimiento (proteínas especiales producidas por el cuerpo) sanguíneo que estimula a la médula ósea a producir más glóbulos blancos que combaten la infección, llamados **neutrófilos**. El factor estimulante de colonias de granulocitos hace que las células de la médula ósea maduren y se activen. Después, estas células circulan al torrente sanguíneo. Otros tipos de factores de riesgo, llamados **factores estimulantes de colonias de granulocitos-macrófagos**, afectan el crecimiento de otros tipos de glóbulos blancos junto con los neutrófilos.

El factor estimulante de las colonias de granulocitos es producido de forma natural por el cuerpo y existe también en forma inyectable para pacientes con recuentos bajos de glóbulos blancos que tengan riesgo de contraer infecciones. El ejemplar del 1° de marzo de 2006 de *JAMA* incluye un artículo acerca del uso experimental de G-CSF en pacientes que han sufrido un **infarto al miocardio** (ataque cardíaco).

## USOS DE G-CSF

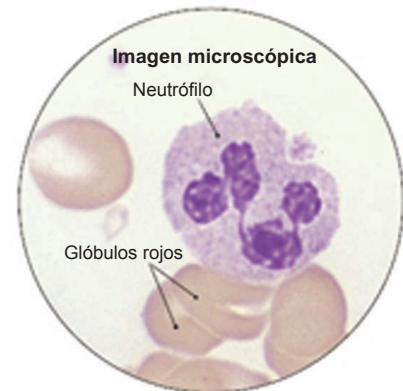
La **quimioterapia** (fármacos utilizados para matar células cancerosas), además de matar a las células enfermas de cáncer, puede dañar las células normales con división rápida, tales como las células foliculares para el crecimiento del cabello y las células de la médula ósea que producen glóbulos blancos. Esto ocasiona recuentos bajos de glóbulos blancos. Cuando los pacientes tienen recuentos bajos de glóbulos blancos, corren el riesgo de contraer infecciones. Un bajo recuento de neutrófilos recibe el nombre de **neutropenia**. Los médicos monitorean cuidadosamente los recuentos de glóbulos en los pacientes que reciben quimioterapia y están atentos a la aparición de señales de infección, incluyendo fiebres. Pueden recetar G-CSF para aumentar la cantidad de neutrófilos y reducir el riesgo de infección. El factor estimulante de colonias de granulocitos se utiliza también en pacientes que reciben un trasplante de médula ósea y para algunos cánceres de los glóbulos sanguíneos. No toda la quimioterapia requiere tratamiento con G-CSF.

## CÓMO SE ADMINISTRA EL G-CSF

El tratamiento usualmente inicia de 1 a 3 días después de que termina la quimioterapia. Se inyecta factor estimulante de la colonia de granulocitos en la porción adiposa de la piel, usualmente en la parte superior del brazo, en el muslo o en el abdomen. Para evitar infecciones, debe lavarse las manos antes y después de la inyección y limpiar el sitio de inyección. Las agujas deben usarse sólo una vez y desecharse de manera adecuada. El factor estimulante de colonias de granulocitos se guarda en el refrigerador, pero debe inyectarse a temperatura ambiente.

## ¿A QUÉ DEBE ESTAR ALERTA AL RECIBIR G-CSF?

En general el G-CSF es bien tolerado, aunque algunos pacientes experimentan dolor en los huesos o un ligero enrojecimiento en el sitio de la inyección. Estos efectos secundarios usualmente son leves y desaparecen al suspenderse las inyecciones. Un paciente que recibe inyecciones de G-CSF debe buscar atención médica si se presentan efectos adversos serios, especialmente señales de reacción alérgica, tales como inflamación, dificultad para respirar, opresión en el pecho o erupción cutánea. Los pacientes deben recibir seguimiento de sus médicos y monitoreo de recuentos hemáticos de forma regular.



Fotografía: F. Gilbert/CDC

## PARA MÁS INFORMACIÓN

- Sociedad Americana del Cáncer  
[www.cancer.org](http://www.cancer.org)
- Red Oncológica Integral Nacional  
[www.nccn.org](http://www.nccn.org)

## INFÓRMESE

Para encontrar ésta y otras Páginas de JAMA para Pacientes publicadas anteriormente, visite el índice de Páginas para Pacientes en el sitio web de *JAMA*: [www.jama.com](http://www.jama.com). Muchas de las páginas están disponibles en inglés y en español.

Fuentes: Sociedad Americana del Cáncer, Red Oncológica Integral Nacional

Redacción: Erin Brender, MD

Ilustración: Cassio Lynn, MA

Edición: Richard M. Glass, MD

La Página de JAMA para Pacientes es un servicio público de la revista *JAMA*. La información y las recomendaciones que aparecen en esta página son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no sustituyen un diagnóstico médico. Para información más específica relacionada con su situación personal, *JAMA* le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de la medicina pueden fotocopiar esta página sin fines comerciales para compartirla con sus pacientes. Para adquirir reimpresiones por volumen, llame al 203/259-8724.

