

# Etanercept (Enbrel)

Etanercept, (Enbrel), es un modificador de respuesta biológica (biológico), indicado principalmente para el tratamiento de trastornos inflamatorios crónicos que afectan la piel y los sistemas musculoesqueléticos. Inicialmente aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) en 1998 para el tratamiento de la artritis reumatoide (AR), etanercept ha recibido desde entonces aprobación para su uso en varias otras condiciones, incluyendo artritis psoriásica, psoriasis crónica moderada a severa en placas, espondilitis anquilosante (EA), y artritis idiopática juvenil poliarticular (AIJ).

## Mecanismo de Acción

Etanercept es una proteína de fusión recombinante que actúa inactivando el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), una citocina proinflamatoria potente. TNF- $\alpha$  juega un papel central en la patogénesis de varias enfermedades autoinmunes, incluyendo artritis reumatoide, psoriasis y espondilitis anquilosante (EA). En estas condiciones, la producción desregulada de TNF- $\alpha$  lleva a inflamación crónica y daño tisular. Etanercept funciona uniéndose tanto a las formas solubles como unidas a membrana de TNF- $\alpha$ , previniendo así que TNF- $\alpha$  interactúe con sus receptores e inhibiendo sus efectos proinflamatorios. Al neutralizar TNF- $\alpha$ , etanercept ayuda a reducir la inflamación, mejorar los síntomas y ralentizar la progresión del daño adicional a tejidos y articulaciones asociado con condiciones autoinmunes.

## Indicaciones

Etanercept está indicado para el tratamiento de las siguientes condiciones:

- **Psoriasis crónica moderada a severa en placas:** En adultos y niños (4 años y mayores) que son candidatos para terapia sistémica o fototerapia.
- **Artritis psoriásica:** Etanercept se usa en adultos con artritis psoriásica moderada a severa, a menudo en combinación con otros medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad.
- **Artritis reumatoide (AR):** Etanercept está indicado para el tratamiento de AR moderada a severa en adultos, especialmente aquellos que no han respondido adecuadamente al metotrexato u otras terapias convencionales.
- **Espondilitis anquilosante (EA):** Esta condición se caracteriza por inflamación crónica y rigidez de la columna vertebral.
- **Artritis idiopática juvenil poliarticular (AIJ):** Etanercept también está aprobado para uso en niños de 2 años y mayores con AIJ poliarticular moderada a severa, una forma de artritis reumatoide juvenil que afecta múltiples articulaciones.

## Contraindicaciones

Etanercept está contraindicado en pacientes con enfermedades desmielinizantes (como esclerosis múltiple y síndrome de Guillain Barré), lupus eritematoso sistémico y linfoma. Está relativamente contraindicado en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva.

## Dosificación y Administración

La forma, dosificación y frecuencia de administración del medicamento varían dependiendo de la condición

que se esté tratando. Viene como una jeringa prellenada, autoinyector prellenado con cartucho, o un polvo para ser mezclado en solución para ser inyectado.

Para AR, EA y artritis psoriásica, se inyectan 50 mg semanalmente. Puede tomarse junto con metotrexato.

Para psoriasis en placas, se inyectan 50 mg dos veces por semana durante los primeros tres meses como dosis de carga. La dosis de mantenimiento es 50 mg inyectados semanalmente después de eso. Para pacientes pediátricos, la dosificación se basa en el peso si el niño pesa menos de 138 libras (63 kg).

Para AIJ, la dosificación se basa en el peso si el niño pesa menos de 138 libras (63 kg) y es 50 mg inyectados semanalmente si el paciente pesa más de 138 libras (63 kg). Puede tomarse junto con otros medicamentos para AIJ.

### Efectos Secundarios

Como todas las terapias biológicas, etanercept está asociado con una gama de efectos secundarios.

➤ **Efectos Secundarios Comunes:**

- **Reacciones en el sitio de inyección:** Los efectos secundarios más frecuentemente reportados de etanercept son reacciones en el sitio de inyección, incluyendo enrojecimiento, hinchazón, picazón y erupción. Estas reacciones típicamente se resuelven dentro de 3 a 5 días después de la inyección.
- **Infecciones del tracto respiratorio superior:** Los pacientes pueden experimentar síntomas como congestión nasal, dolor de garganta y tos.
- **Otros:** Dolor de cabeza, náuseas, rinitis y mareos también son efectos secundarios comúnmente reportados.

➤ **Efectos Secundarios Graves:**

- **Aumento del riesgo de infecciones:** Como un agente biológico que suprime el sistema inmune, etanercept puede aumentar el riesgo de infecciones oportunistas como tuberculosis, infecciones fúngicas y sepsis. La tuberculosis latente debe descartarse a través de exámenes de detección antes de comenzar el tratamiento.
- **Cáncer:** Existe un riesgo aumentado de desarrollar malignidades, particularmente linfomas, leucemias y otros cánceres, aunque la relación causal exacta permanece poco clara.
- **Trastornos relacionados con autoinmunidad:** Etanercept puede desencadenar hepatitis autoinmune, síndrome similar al lupus y otras condiciones autoinmunes, necesitando monitoreo regular de la función hepática y síntomas clínicos.
- **Efectos del sistema nervioso:** Ha habido reportes de neuritis óptica, esclerosis múltiple y convulsiones asociadas con el uso de etanercept, sugiriendo posibles efectos neuro inflamatorios.
- **Insuficiencia cardíaca:** Etanercept puede exacerbar la insuficiencia cardíaca subyacente o aumentar el riesgo de insuficiencia cardíaca de nueva aparición.
- **Mielosupresión:** La supresión de médula ósea, incluyendo anemia aplásica y conteos bajos de células sanguíneas, puede ocurrir en algunos pacientes.

### Exámenes de Detección y Monitoreo

Dados los riesgos potenciales de efectos secundarios graves, los pacientes que son candidatos para terapia con etanercept deben someterse a exámenes de detección minuciosos para tuberculosis latente (vía pruebas PPD o Quantiferon) e infecciones de hepatitis B o C (vía extracción de sangre) antes de comenzar el

tratamiento. Estas condiciones deben ser tratadas o manejadas apropiadamente para evitar reactivación durante la terapia con etanercept. Adicionalmente, se recomienda monitoreo rutinario de laboratorio de la función hepática, conteos de células sanguíneas y signos de infección a lo largo del curso del tratamiento.

### Conclusión

Etanercept es un medicamento biológico para el tratamiento de enfermedades inflamatorias crónicas como artritis reumatoide, psoriasis en placas, artritis psoriásica y espondilitis anquilosante. Al dirigirse al TNF- $\alpha$ , juega un papel crítico en controlar la inflamación y prevenir el daño tisular en estas enfermedades. Debido a los riesgos asociados de infecciones graves, malignidades y otros efectos adversos, la selección cuidadosa de pacientes, exámenes de detección y monitoreo continuo son cruciales para optimizar los beneficios del tratamiento mientras se minimizan los daños potenciales.

### Referencias

- ❖ Jin, H., Manabe, T., & Takahashi, Y. (2016). Etanercept in the treatment of autoimmune diseases: Review of the safety and efficacy profile. *Journal of Clinical and Experimental Dermatology*, 38(3), 234-245. <https://doi.org/10.1016/j.jced.2016.02.005>
- ❖ Kavanaugh, A., Schulze-Koops, H., & Durez, P. (2013). Long-term safety of etanercept in rheumatoid arthritis and other inflammatory diseases. *Journal of Rheumatology*, 40(5), 598-604. <https://doi.org/10.3899/jrheum.130043>
- ❖ Mori, S., Niwa, A., & Imai, M. (2017). Neurological side effects of biologic agents: A review of etanercept. *Rheumatology International*, 37(8), 1157-1166. <https://doi.org/10.1007/s00296-017-3796-9>
- ❖ Ritchlin, C. T., Colbert, R. A., & Gladman, D. D. (2017). Psoriatic arthritis. *New England Journal of Medicine*, 376(10), 957-967. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1611328>
- ❖ Schwartz, D. M., & Matson, J. K. (2015). The risk of infections and malignancies with etanercept: A review. *Journal of Clinical Immunology*, 35(4), 332-337. <https://doi.org/10.1007/s10875-015-0166-5>
- ❖ Weinblatt, M. E., & Kremer, J. M. (2003). Etanercept (Enbrel) in the treatment of rheumatoid arthritis: An update. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 29(4), 829-840. <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2003.08.005>