

## REVISIÓN CIENTÍFICA

# Autolimitación de la respuesta “enjambre” de los neutrófilos como alternativa terapéutica para la resolución de la inflamación crónica.

Nunes–Pereira, V.<sup>1</sup>, Díaz–López E.<sup>2</sup>

### RESUMEN

Los neutrófilos son células del sistema inmune que participan en el inicio, propagación y resolución de la inflamación. Son un grupo heterogéneo, según su fenotipo, con diferentes patrones del comportamiento migratorio. Se hizo una revisión de la literatura científica del fenómeno quimiotáctico recientemente descrito denominado “enjambre”, en el que los neutrófilos orquestan un movimiento altamente coordinado dirigido a rodear el centro de las señales quimioatrayentes. Se conocen las vías de señalización intracelular que lo desencadenan y recientemente se ha descrito el mecanismo autolimitante que permite el desarrollo de una respuesta de alta eficiencia al momento de proteger al huésped, sin que sus tejidos sufran las consecuencias. Se empleó el buscador del *National Institute of Health* de los Estados Unidos para indagar en la considerable evidencia científica que plantea la influencia de la homeostasis de la quimiotaxis de los neutrófilos como determinante en enfermedades inflamatorias y procesos infecciosos; si dicha respuesta fisiológica de equilibrio es alterada puede progresar hasta el daño celular masivo. Se realizó un compendio actualizado sobre la importancia fisiológica de la quimiotaxis de neutrófilos, enfocado en los eventos intracelulares que proporcionan evidencia de la importancia fisiológica del reclutamiento amplificado de neutrófilos. Las recientes investigaciones destacan la necesidad del equilibrio neutrofilico que evidencia el rol fisiopatológico en la respuesta inflamatoria. Todo lo anterior permite inferir sobre las implicaciones terapéuticas en la diseminación y/o resolución de la inflamación en enfermedades crónicas, siendo posible afirmar que actualmente las cascadas de segundos mensajeros que llevan al desarrollo de la quimiotaxis y su regulación son el blanco para el desarrollo de distintos tratamientos, entre ellos la inmunoterapia antitumoral.

**Palabras clave:** Inflamación; neutrófilos; quimiotaxis.



1. Estudiante de pregrado de medicina. Segundo año. Escuela Luis Razetti, Universidad Central de Venezuela.
2. T u t o r . Farmacéutica Mención Toxicología e Higiene Industrial, Doctor en Ciencias, Mención Farmacología. Profesora Titular. Cátedra de Fisiología Normal. Escuela de Medicina Luis Razetti. Universidad Central de Venezuela.

E-mail:  
viickynunes@gmail.com

Para citar este artículo/  
For reference this article:

Nunes V., Diaz E. Autolimitación de la respuesta “enjambre” de los neutrófilos como alternativa terapéutica para la resolución de la inflamación crónica. *Acta Cient Estud.* 2023;15(S1):11.

ISSN 2542–3428