

# Enfermedad cardiovascular en paciente de VIH: Un paradigma emergente y un llamado a la acción



**Nelson Vallejo Almeda, MD**

Medicina Interna, AAHIVS  
Clínica Inmunología Caguas.  
Oficina en Las Piedras. (787) 733-3508

**E**n la actualidad hay más de 35 millones de personas viviendo con VIH. Además, gracias a las potentes terapias antirretrovirales (ART), la mortalidad relacionada con el VIH ha disminuido. Por otro lado, la enfermedad cardiovascular (CVD) –incluyendo infarto al miocardio, ataque y muerte súbita– ha aumentado en estos pacientes, convirtiéndose en una de las causas principales de morbilidad y mortalidad.

Se conocen poco los mecanismos y estrategias de tratamientos para CVD en paciente con VIH, aunque se sabe que las ART pueden tener efectos en el desarrollo de diabetes, de lipodistrofia de actividad plaquetaria, de hipertensión, trastorno de lípidos o disfunción renal, dependiendo del régimen usado.

## Efecto de la activación inmunológica

Los primeros estudios mostraron una asociación con el infarto del miocardio, pero otros más nuevos muestran un efecto positivo al mejorar la función inmunológica al reducir la activación inmunológica. Así, vemos que los nuevos tratamientos son menos tóxicos y bien tolerados.

La activación inmunológica se relaciona con el fenómeno aterosclerótico en paciente con VIH. En la población general, la placa no calcificada e inflamada y con morfología de alto riesgo es más propensa a romperse. En estudios en pacientes con VIH y sin evidencia de enfermedad cardiovascular, las placas ateroscleróticas encontradas son no calcificadas, con morfología de alto riesgo e inflamadas, todo esto asociado a elevación de marcadores de activación inmunológica.

## Retos en prevenir y tratar CVD en VIH

- Identificar al paciente (ya que los algoritmos actuales pueden pasar por alto a muchos pacientes);
- Identificar ART adecuada a cada paciente, con mayor efecto sobre activación inmunológica y menos efectos metabólicos; y

- Desarrollar estrategias seguras y efectivas para identificar enfermedad subclínica con intervenciones que cubran los factores tradicionales y los relacionados con la activación inmunológica.

## Posibles estrategias para reducir CVD en VIH

- Modificar riesgos tradicionales: tratar hipertensión arterial, diabetes melitus, dislipidemia y el fumar;
- Moduladores de reacción inmune inflamatoria:
  - Antagonistas de CCR5;
  - Antagonistas de IL (interleukinas);
  - Estatinas: en pacientes con VIH pueden disminuir LDL y disminuir la activación inmunológica (SCD<sub>14</sub>, LP-PLA<sub>2</sub>); hay datos que indican que las estatinas, al reducir la activación inmunológica, reducen los eventos no cardiológicos en pacientes con VIH; y
  - Bloqueadores del sistema renina-angiotensina.
- Estudios en pacientes con VIH negativos:
  - Ligera mejoría en depuración de creatinina (Longoecker 2014);
  - Posible disminución en riesgo de cáncer (Overton CID 2013, Galli AIDS 2014); y
  - Reducción de mortalidad en pacientes con VIH+ (en estudios no randomizados, Moore PLOSone, 2011).

## Conclusión

Los factores tradicionales y no tradicionales aumentan el riesgo de CVD en pacientes con VIH. En ello radica la importancia de tratar de cambiar estos factores en nuestra población. Si bien se ha aprendido mucho sobre la patofisiología y las características de la formación de la placa aterosclerótica en pacientes con VIH, todavía hay retos para identificar los riesgos y desarrollar estrategias de prevención y de tratamiento partiendo de que la activación del sistema inmune es una de las claves, sin por ello olvidar tratar y prevenir los factores de riesgo tradicionales. 