

REVISIÓN PARTE 3 SOBRE Lp(a): VALORES DE CORTE Y UNIDADES DE MEDIDA

Autora: Cristina Rodríguez Sánchez-Leiva (Médica especialista en cardiología del Hospital Mateu Orfila. Menorca)

Fecha de publicación: 28/02/2024

Patología: CI y factores de riesgo CV / Categoría: Recordar

Tiempo de lectura: 2 minutos



*Este post incluye opiniones de su autor. Las partes del texto subrayadas contienen **enlaces** a la evidencia científica en la que se sustenta.*

Ya sabemos que la Lipoproteína (a) –**Lp(a)**– está principalmente determinada por la [genética](#) y que sus concentraciones pueden modificarse discretamente por factores no genéticos. También sabemos que los niveles elevados de **Lp(a)** están [relacionados con el desarrollo](#) de enfermedad cardiovascular, principalmente infarto de miocardio y estenosis aórtica.

Por todo ello:

- Debemos incluir la **Lp(a)** en nuestra estimación del riesgo cardiovascular futuro. Se recomienda la determinación de sus niveles plasmáticos, al menos una vez en la vida. Disponemos de una herramienta online para la estimación del riesgo cardiovascular que incluyen los valores la **Lp(a)**.
- Debemos estudiar las concentraciones en sangre de la **Lp(a)** de los familiares del paciente índice con niveles elevados. Por tanto, realizar un estudio en cascada de los familiares y tener en cuenta sus antecedentes.
- Debemos investigar si las reducciones de las concentraciones de **Lp(a)** se asocian a reducciones significativas de los eventos cardiovasculares y desarrollo de estenosis aórtica.

La evidencia científica se está centrando en moléculas específicas para reducir de forma muy potente las concentraciones de **Lp(a)**, puesto que los descensos pequeños o moderados no han mejorado la morbimortalidad cardiovascular. Existen moléculas actualmente comercializadas, que, entre otras acciones, reducen los niveles de **Lp(a)**, pero no lo suficiente para traducirse en mejoras de morbimortalidad cardiovascular.

PROBLEMAS EN LA MEDICIÓN DE Lp(a)

Pero la medición de **Lp(a)** presenta dificultades que debemos conocer para su correcta interpretación. Su falta de estandarización, relacionada con la heterogeneidad de las isoformas de la **Lp(a)**, genera una variabilidad de los resultados según los métodos de análisis utilizados (*inmunológicos, electroforésis, beta-cuantificación*), los calibradores y los anticuerpos empleados. Los anticuerpos suelen dirigirse contra la zona hipervariable y repetitiva de la partícula **apo(a) -KIV-2-**, lo que subestima las concentraciones de **Lp(a)** en los pacientes con partículas más pequeñas y sobrestima a los que tienen partículas más grandes. Por ello se recomienda expresar las concentraciones de **Lp(a)** en moles, es decir, en vez de expresar las concentraciones en masa (*mg*), expresarlas en número de partículas circulantes.

Actualmente se está trabajando en la mejora de la estandarización y armonización de la medición de la **Lp(a)**.

ENTONCES, ¿CÓMO INTERPRETAR LOS VALORES DE Lp(a)?

Las concentraciones plasmáticas de **Lp(a)** se pueden expresar en mg/dL, mg/L o nmol/L, pero no podemos inferir las concentraciones desde una unidad de medida a otra. Por tanto, no es lo mismo 50 mg/dL que 50 nmol/L. Aunque no es deseable, el documento de consenso europeo sobre **Lp(a)** plantea la conversión de mg/dL a nmol/L utilizando el factor de conversión x2-2.5, aunque nos recuerdan que no es científicamente preciso y solo lo proponen para facilitar la comprensión de la información.

Lo más importante es que los laboratorios informen de los niveles de Lp(a) en sus unidades de medida correspondientes y los sanitarios incorporen ese valor en esas unidades de medida.

¿QUÉ VALORES DE CORTE SE MANEJAN ACTUALMENTE PARA LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR?

Disponemos de valores de corte para las dos unidades de medida. Las concentraciones de **Lp(a) >50 mg/dL/>125 nmol/L** se consideran de alto riesgo, y las concentraciones **<30 mg/dL/<75 nmol/L** se consideran de bajo riesgo. No obstante, no debemos olvidar que el riesgo es un continuo.

¿Y los valores entre 30-50 mg/dl y 75-125 nmol/L?

Se consideran zona gris como consecuencia de la falta de estandarización y armonización entre diferentes laboratorios, lo que genera un grado de incertidumbre. La ausencia de otros factores de riesgo CV daría más peso a la estimación del riesgo cardiovascular de estos valores de **Lp(a)**.

EN EL FUTURO, ¿PUEDEN CAMBIAR LOS VALORES DE CORTE?

Sí, se necesita más investigación. De hecho, recientemente se ha publicado un [registro](#) de 16.419 personas de **Estados Unidos** (*solo dos centros médicos de la misma localidad*) en el que se analizaba la relación entre las concentraciones de **Lp(a)** y los eventos cardiovasculares (*muerte cardiovascular, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular o revascularización*). Un 62% de los participantes tenían enfermedad cardiovascular establecida. Se realizó un seguimiento durante una mediana de 12 años. Los resultados mostraron diferencias en el umbral de riesgo de **Lp(a)** **entre la prevención primaria y la secundaria: ≥ 112 nmol /L** (*discretamente más baja que los valores manejados en documentos de consenso*) **para definir el alto riesgo** en prevención secundaria y **≥ 216 nmol/L** en prevención primaria.

¿UN VALOR ELEVADO DE Lp(a) LLEVA SIEMPRE AL DESARROLLO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR?

No. Aunque el paciente tenga un valor de **Lp(a)** francamente elevado, no tiene por qué desarrollar enfermedad cardiovascular, como sucede con otros factores de riesgo. Las interacciones de la genética y los factores ambientales marcarán el desarrollo de la enfermedad. Sin lugar a duda, la presencia de otros factores de riesgo y la concentración de **Lp(a)** contribuirán a aumentar el riesgo de desarrollo de enfermedad cardiovascular.



M VALORES DE CORTE Lp(a)

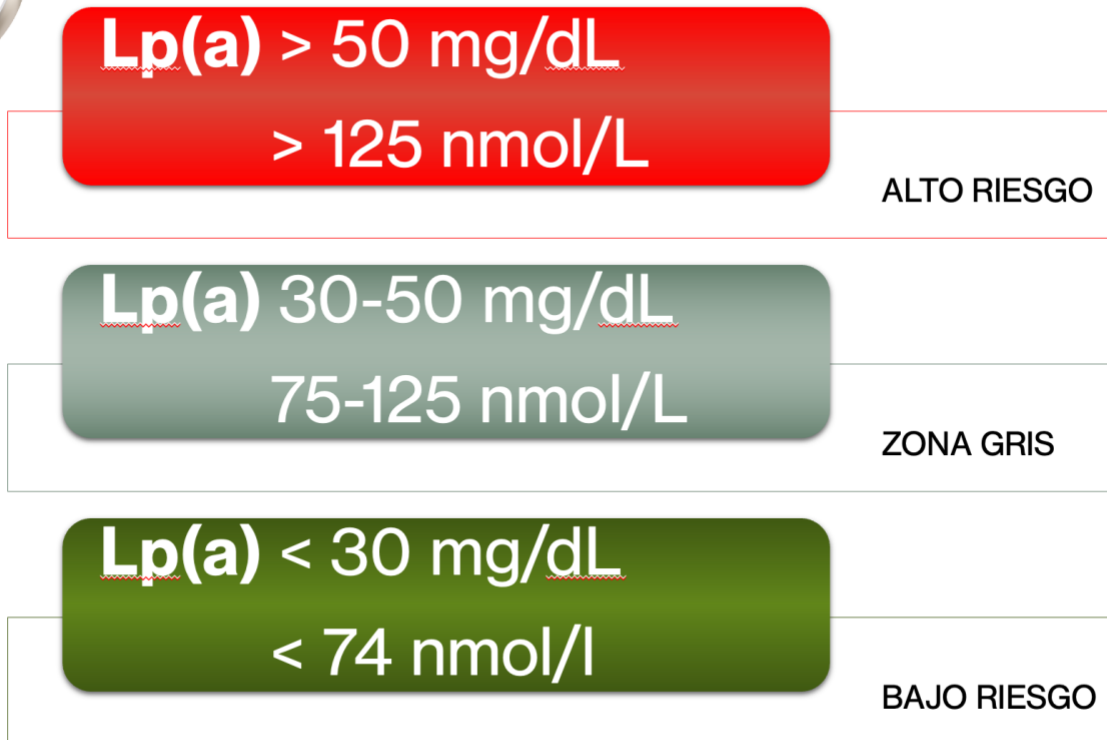


Ilustración 1. Concentraciones plasmáticas de Lp(a) y su relación con el riesgo cardiovascular futuro. CARPRIMARIA.

REFERENCIAS

[Atherosclerosis. 2023. Jun.](#) Open Access

[Eur Heart J. 2022](#) Open Access

[Calculadora de riesgo CV con Lp\(a\)](#) Open Access

[J Am Coll Cardiol. 2024](#)

OTROS ARTÍCULOS DE CARPRIMARIA QUE PODRÍAN SER DE TU INTERÉS

[¿Qué determina y modifica las concentraciones de Lp\(a\) en sangre?](#)

[¿Por qué debo estudiar la Lp\(a\) en mi paciente?](#)