

Nuevos Factores de Riesgo en Enfermedades Cardiovasculares

Dra. Myriam Turco

En la actualidad, las enfermedades cardiovasculares representan uno de los problemas de salud que mayor preocupación y atención demandan en nuestro país y en el mundo. La prevención y el tratamiento de enfermedades cardiovasculares constituyen un importante desafío.

Los factores de riesgo tradicionales como la hipertensión arterial, el tabaquismo y el colesterol elevado, se relacionan de manera incontestable con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Sin embargo muchas personas con aparente bajo riesgo sufren ataques cardíacos.

Por esa razón en los últimos años, se han descubierto nuevos factores de riesgo que se relacionan con un aumento en la incidencia de enfermedades cardiovasculares.

Entre ellos, podemos citar: Proteína C Reactiva (PCR), fibrinógeno y homocisteína. Todos estos factores, aunque en diferentes proporciones, se cree, podrían contribuir al desarrollo de aterosclerosis.

La **proteína C reactiva (PCR)** es un reactante de fase aguda. Se postula como un predictor de eventos cardiovasculares futuros, aún en individuos aparentemente sanos.

La inflamación y sus conexiones con la enfermedad cardiovascular inició un debate sobre la utilidad clínica de PCR para evaluar el riesgo cardiovascular. Se define como Proteínas de fase aguda a aquellas cuya concentración plasmática aumenta o disminuye por lo menos un 25 % durante los procesos inflamatorios

Entre los marcadores de inflamación la proteína C reactiva es un marcador ideal por ser un reactante de fase aguda, sensible y relativamente estable en el tiempo Los primeros métodos fueron semicuantitativos ,pero la caracterización de la proteína y la obtención de anticuerpos específicos dieron lugar al desarrollo de inmunométodos de alta sensibilidad, específicos y reproducibles para su cuantificación.

Los siguientes niveles de PCR: <1 mg/L, 1-3 mg/L y >3 mg/L corresponden respectivamente a bajo, moderado y alto riesgo de eventos coronarios futuros.

Los niveles de PCR se suman al valor predictivo del perfil lipídico en la determinación de riesgo de infarto cardíaco.

Fibrinógeno: El fibrinógeno es una glucoproteína de elevado peso molecular, responsable de la formación de fibrina por degradación. En la población su nivel en plasma varía entre 150 y 400 mg/dl., aunque valores superiores a 300 mg/dl ya se deben tener en cuenta. A pesar de que aún está en controversia su rol como factor de riesgo para enfermedad arterial aterosclerótica, las evidencias epidemiológicas parecen ser en su mayoría coincidentes a favor de un papel destacado como marcador o predictor de nuevos o reiterados episodios aterotrombóticos. Concentraciones elevadas de fibrinógeno, secundarias al proceso inflamatorio implicado en el riesgo cardiovascular pueden ocasionar un incremento de los depósitos de fibrina que acompañan a la activación de los factores de coagulación, y un aumento de la reactividad plaquetaria.

La bibliografía plantea una comprobada relación entre concentraciones elevadas de fibrinógeno y enfermedad coronaria

Se han informado concentraciones plasmáticas aumentadas de proteínas reactantes de fase aguda, *marcadores de inflamación*, como la PCR y el fibrinógeno en los síndromes coronarios agudos inestables y aún en sujetos aparentemente sanos.

Homocisteína (HCY):

La homocisteína (Hcy) es un aminoácido que no participa en la construcción de proteínas pero tiene un rol metabólico importante en el metabolismo de la metionina a cisteína.

Estudios científicos recientes han mostrado que incluso los niveles moderadamente elevados de homocisteína aumentan el riesgo de enfermedad de las arterias coronarias, cerebrales, periféricas y de la muerte cardiovascular e indican que cada aumento de 5 $\mu\text{mol/l}$ en el nivel de la homocisteína aumenta el riesgo para la enfermedad de la arteria coronaria en el 60% en hombres y en el 80% en mujeres. La homocisteína en sí misma puede no ser un factor de riesgo independiente, se correlaciona con los niveles de fibrinógeno y de la proteína C-reactiva, que son factores de riesgo creciente para enfermedad coronaria.

Las concentraciones que se consideran son:

- Normal: entre 5 $\mu\text{mol/L}$ y 15 $\mu\text{mol/L}$.
- Moderado: entre 16 $\mu\text{mol/L}$ y 30 $\mu\text{mol/L}$.
- Intermedio: entre 31 $\mu\text{mol/L}$ y 100 $\mu\text{mol/L}$.
- Severo: > 100 $\mu\text{mol/L}$.

Cibic dispone de toda la metodología para las prácticas mencionadas.

Materiales a remitir:

- PCR sangre heparinizada (nomenclado)
- Homocisteína sangre heparinizada (no nomenclado)
- Fibrinógeno sangre citratada (proporción 9+1 – nomenclado)

Tiempo de resultado: 48 hs.