

Decodificando la enfermedad cardiovascular en la mujer

Dra. Melissa Francis Gómez

- Coeditora en Jefe de la Revista Costarricense de Cardiología
- Departamento de Cardiología Hospital William Allen - Unidad de Cardiología CEM Dr. Francis

La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en las mujeres (1).

Si bien estas tienen una incidencia reducida de enfermedad cardiovascular ajustada por edad en comparación con los hombres, no quiere decir que esta patología sea inexistente en este grupo poblacional (1).

Aún más llama la atención el peor pronóstico cardiovascular en las mujeres en comparación con los hombres. Y esto quizá se deba a que se ha subestimado los factores de riesgo y esta patología es subdiagnosticada en la mujer (2).

Si bien es cierto desde el punto de vista biológico hombre y mujer somos diferentes. A partir de un análisis cromosómico se nos lleva a diferencias anatómicas macroscópicas e histológicas a nivel cardíaco. Siendo así que macroscópicamente el corazón de las mujeres es de menor tamaño que el hombre, con cavidades de menor volumen un tabique interventricular más delgado, unas arterias coronarias de diámetro menor y válvulas más finas y delgadas, desde el punto de vista histológico ambos sexos poseen un número y tamaño de cardiomiocitos semejante al inicio que durante el paso de los años van incrementando en tamaño en el hombre mientras que en la mujer conserva su volumen durante toda la vida (3). Estas diferencias anatómicas eventualmente expliquen las diferencias en presentaciones clínicas de la enfermedad cardiovascular en nosotras las mujeres.

Por otro lado existe también la influencia que tienen las hormonas sexuales femeninas sobre el sistema cardiovascular. Diversos estudios han demostrado el factor protector de los estrógenos; sobre el sistema cardiovascular. Se ha ligado a los estrógenos con efectos de mayor funcionalidad a nivel de la mitocondria del miocardiocito, disminución del tamaño del infarto, aumento de la supervivencia celular, propiedades antioxidantes, disminución en la tasa de fibrosis, y aumento en la angiogénesis y vasodilatación (4).

Probablemente esto nos ha dado una falsa seguridad en la atención de la mujer, volviéndonos un poco más laxos en el control de los factores de riesgo esto sumado a la baja tasa de representación de la población femenina es los estudios clínicos (5). Esta falsa seguridad trasciende a la población general en donde las mujeres premenopáusicas subestiman su salud cardiovascular y aún más desconocen que es su principal causa de muerte (4).

Refiriéndose a los factores de riesgo cardiovascular en la población femenina podemos dividirlos como ya mencioné en clásicos y propios de la mujer (5 y 6).

Analizando el comportamiento de los factores de riesgo clásicos en la mujer podemos decir que las mujeres diabéticas tienen tres veces mayor riesgo de una enfermedad arterial coronaria fatal en comparación con las mujeres no diabéticas, el infarto agudo al miocardio va a ocurrir en una etapa más temprana con una mayor mortalidad así como también el riesgo aparición de falla cardíaca es mayor en la mujer diabética en comparación con el hombre (5, 7).

En cuanto al hipertensión existe una mayor prevalencia en mujeres después de los 60 años en comparación con los hombres y es menos controlada en las mujeres (8).

En cuanto a la dislipidemia en las mujeres se observa un mayor riesgo atribuible a la población con respecto a los otros factores de riesgo cardiovasculares (5).

La obesidad en el caso de la población femenina parece tener un mayor impacto en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria (5).

En la mujer fumadora existe un mayor riesgo desarrollo de enfermedad coronaria en comparación con el hombre (5).

La inactividad física y el sedentarismo se presentan en mayor escala en las mujeres que en los hombres, lo que facilita el pobre control de los factores de riesgo cardiovascular (9).

A partir de lo anterior es imperativo pensar en que debemos esforzarnos por el retraso en la aparición de los factores de riesgo clásicos en la mujer así como un control más estricto de los mismos.

En recientes estudios se han identificado factores de riesgo propiamente relacionados al sexo femenino (6).

Entre estos factores reconocemos los siguientes: la preeclampsia y la hipertensión gestacional, un metaanálisis demostró que la preeclampsia es un factor de riesgo independiente asociado a tres veces más el riesgo de incidencia de falla cardíaca y dos veces más el riesgo de desarrollo de enfermedad arterial coronaria (10).

La diabetes mellitus gestacional es también es asociada con aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular, se ha demostrado que las mujeres con historia de diabetes mellitus gestacional tienen dos veces mayor riesgo de desarrollo de

eventos cardiovasculares en comparación con aquellas que no la han desarrollado (11).

El parto pretérmino se ha relacionado con trastornos propios del endotelio de esta manera se ha demostrado que las mujeres con historia de éste; tienen un riesgo aumentado desarrollo de hipertensión arterial, diabetes tipo 2 e hipercolesterolemia particularmente en la primera década después del embarazo así como también se ha relacionado con la aparición de aterosclerosis subclínica (12).

Productos de embarazos pequeños para la gestacional esta eventualidad clínica ha sido relacionada con aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular en la mujer, esto dependiendo de la cantidad de embarazos que hayan finalizado de esta manera y la severidad del tamaño pequeño para la edad gestacional, los mecanismos de esta relación parecen aún inciertos (6).

La falla ovárica prematura está relacionada con aumento de la mortalidad cardiovascular (6).

El ovario poliquístico es también un factor de riesgo emergente, se ha visto que las mujeres que presentan ese tipo de patología tienen mayor prevalencia hipertensión, obesidad central, insulinoresistencia dislipidemia y en total síndrome metabólico además de la aparición de aterosclerosis subclínica (13).

Los abortos recurrentes son otro factor de riesgo emergente que se ha asociado con el aumento del riesgo cardiovascular; una mujer con una historia de dos o más pérdidas sin que estas sean consecutivas tiene mayor riesgo de desarrollo de enfermedad coronaria (14).

La historia de cáncer de mama se relacionada con aumento de la incidencia de la enfermedad cardiovascular a partir de sus tratamientos (6).

Las enfermedades inflamatorias como la artritis y la psoriasis y el lupus eritematoso sistémico son más prevalentes en las mujeres y tienen una fuerte evidencia en relación a un aumento en el desarrollo cardiovascular (6).

Por último la depresión es un factor de riesgo ya reconocido en el desarrollo de la enfermedad arterial coronaria y que potencia resultados desfavorables después de un evento coronario (5).

Todo lo anterior hace pensar si es momento de crear nuevos paradigmas en el manejo de la enfermedad cardiovascular de la mujer. Debemos establecer un control estricto de los factores de riesgo tradicionales pues su aparición temprana contrarresta completamente los efectos cardio protectores de las hormonas femeninas; por otro lado es momento de reorganizar la historia clínica de la mujer incluyendo dentro de los antecedentes personales patológicos los factores de riesgo emergentes ya mencionados buscando así una mejor estratificación de riesgo y con el fin de una reducción en la mortalidad cardiovascular de la mujer a partir de un abordaje temprano de la misma.

REFERENCIAS

1. Wake, R., & Yoshiyama, M. Gender differences in ischemic heart disease. *Recent Patents Cardiovasc. Drug Discov.* 2009; 4: 234–240.
2. Doron, D., & Muñoz, M. Marcadores Cardiacos y Riesgo Cardiovascular. *Rev. Med. Clin. Condes* 2015; 26(2): 133–141.
3. Revuelta, J., & Alconero, A. Corazón de mujer. *Cir. Cardiov.* 2020; 27(2): 39–41.
4. Piro, M., Della Bona, R., Abbate, A., Biasucci, L., & Crea, F. Sex Related Differences in Myocardial Remodeling. *JACC* 2010; 55 (11): 1057–65.
5. García, M., Mulvagh, S., Bairez, N., Buring, J., & Manson, J. Cardiovascular Disease in Women: Clinical Perspectives. *Circ Res.* 2016 Apr 15; 118(8): 1273–1293.
6. Agarwala, A., Minchos, E., Samas, Z., Ballantyne, C., & Virani, S. The Use of Sex Specific Factors in the Assessment of Women's. *Cardiovascular Risk Circulation.* 2020; 141: 592–599.
7. Manson, J. E., Colditz, G. A., Stampfer, M. J., et al. A prospective study of maturity-onset diabetes mellitus and risk of coronary heart disease and stroke in women. *Archives of internal medicine.* 1991; 151: 1141–1147.
8. Lloyd-Jones, D. M., Evans, J. C., & Levy, D. Hypertension in adults across the age spectrum: Current outcomes and control in the community. *JAMA.* 2005; 294: 466–472.
9. Schiller, J. S. L. J., Ward, B. W., & Peregoy, J. A. Summary health statistics for U.S. Adults. *National health interview survey.* 2010. 2012.
10. Wu, P., Haththotuwa, R., Kwok, C. S., Babu, A., Kotronias, R. A., Rushton, C., Zaman, A., Fryer, A. A., Kadam, U., Chew-Graham, C. A., et al. Preeclampsia and future cardiovascular health: a systematic review and meta-analysis. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2017; 10:e003497. doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.116.003497
11. Kramer, C. K., Campbell, S., & Retnakaran, R. Gestational diabetes and the risk of cardiovascular disease in women: a systematic review and meta-analysis. *Diabetologia.* 2019; 62: 905–914. doi: 10.1007/s00125-019-4840-2
12. Tanz, L. J., Stuart, J. J., Williams, P. L., Missmer, S. A., Rimm, E. B., James-Todd, T. M., & Rich-Edwards, J. W. Preterm delivery and maternal cardiovascular disease risk factors: the Nurses' Health Study II. *J Womens Health (Larchmt).* 2019; 28: 677–685. doi: 10.1089/jwh.2018.7150
13. Guzick, D. S. Cardiovascular risk in PCOS. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004; 89: 3694–3695. doi: 10.1210/jc.2004-1136
14. Wagner, M. M., Bhattacharya, S., Visser, J., Hannaford, P. C., & Bloemenkamp, K. W. Association between miscarriage and cardiovascular disease in a Scottish cohort. *Heart.* 2015; 101: 1954–1960. doi: 10.1136/heartjnl-2015-307563