

## CARDIOPATIA ISQUÉMICA EN LA MUJER

Alta	Intermedia	Baja
Se define por la presencia de al menos uno de los siguientes parámetros:	Se define por la presencia de al menos uno de los siguiente parámetros en ausencia de los de alta probabilidad.	Se define por la presencia de alguno de los siguientes parámetros y ausencia de los de alta e intermedia probabilidad.
* Historia de infarto previo o de muerte súbita. * Antecedentes familiares positivos para enfermedad coronaria.	* Angina definida: Hombres <60 años o Mujeres <70 años.	* Dolor precordial Atípico.
* Angina definida: Hombre >60 años y Mujeres <70 años.	* Angina probable: Hombres >60 años y Mujeres >70 años.	* Un factor de riesgo que no sea diabetes.
* Cambios ECG o Hemodinámicas transitorios	* Dolor precordial atípico en pacientes con Diabetes.	* ECG normal
* Angina variante (Dolor con supra-desnivel del ST)	* Dolor precordial atípico con dos o más factores de riesgo que no sean Diabetes.	* Inversión de la Onda T <1 mm ó aplanamiento de la T en derivaciones con R dominantes
* Supra-desnivel o Infra-desnivel del segmento ST ≥ 1 mm	* Enfermedad Vascul ar extracardiaca.	
* Inversión de la onda T Simétrica en múltiples Derivaciones Precordiales	* Infra-desnivel del segmento ST de 0.5-1 mm ó inversión de la onda T en derivaciones con onda R dominantes	

## SÍNTOMAS ANGINOSOS EN LA MUJER

### Síntomas típicos:

- \* Dolor de localización sub-esternal
- \* Dolor del carácter de urente u opresivo
- \* Dolor de la relación con eventos emocionales
- \* Dolor que cede con el reposo o con la administración de nitratos.

### Las características atípicas:

- \* Lumbalgia, \* Dolor abdominal inespecífico, \* Dolor en antebrazo
- \* Dolor de carácter prolongado
- \* Dolor no relacionado con el esfuerzo físico

Aunque más mujeres que hombres mueren de enfermedades cardiacas cada año, muchos médicos aún creen que las enfermedades cardiacas atacan principalmente a los hombres.

Esta desafortunada actitud es resultado de un error en la investigación ocurrido hace 40 años. En los 50's, el Framingham Herat Study (Estudio de Enfermedades del Corazón), el estudio más completo y de largo alcance, concluyó que la gran mayoría de las mujeres eran inmunes a sufrir enfermedades cardiacas. En los años 80's, el tiempo y el analizar nuevamente los datos ya existentes demostraron que esta conclusión inicial era errónea. Las mujeres si desarrollan enfermedades cardiacas, pero a una edad más avanzada que los hombres.

El estrógeno natural de la mujer puede ayudar a proteger el corazón contra enfermedades cardíacas hasta después de la menopausia. Los investigadores también están identificando otras diferencias en la manera que la mujer y el hombre experimentan una enfermedad cardíaca.

## FACTORES DE RIESGO

---

Los factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares son los mismos para ambos sexos, pero el impacto varía según el género. Los riesgos más importantes son el colesterol alto, el uso del tabaco, la hipertensión arterial y los antecedentes familiares. Existen otros tres factores de riesgo, especialmente en la mujer, que son importantes: la obesidad, la diabetes mellitus y el estado hormonal. Otros factores secundarios incluyen el grado de actividad física, la personalidad y el estrés.

### COLESTEROL

Las mayores grasas de la sangre (lípidos) son el colesterol, los triglicéridos y los fosfolípidos. Los lípidos que se miden en pruebas de laboratorio comunes son el colesterol total y los triglicéridos. En un perfil rutinario de lípidos, el colesterol total se divide en lipoproteínas de alta densidad (HDL) o colesterol "bueno" y lipoproteínas de baja densidad (LDL) o colesterol "malo".

El programa de Educación Nacional de Colesterol recomienda un nivel total de colesterol de menos de 200. En general, entre más alto el nivel de colesterol en la sangre, más alto es el riesgo de sufrir enfermedades de las coronarias. Más de la mitad de las mujeres americanas entre los 55 y los 74 años de edad tienen el colesterol alto lo suficiente alto como para tener riesgo de sufrir un ataque cardíaco y una embolia, más del 23% tienen el colesterol total a más de 260.

### TABAQUISMO

El fumar cigarrillos aumenta el ritmo del corazón y la presión sanguínea, disminuye la capacidad de la sangre de transportar el oxígeno, aumenta los gases tóxicos y elementos de la sangre tales como el monóxido de carbono y el dióxido de carbono, causa vasoconstricción y aumenta el trabajo miocárdico. El efecto inmediato al fumar es el tremendo esfuerzo que hace el corazón directamente. El fumar intensifica el proceso de arteriosclerosis afectando en forma directa la pared arterial de los vasos. También se incrementa la tendencia a formar coágulos de sangre.

En un estudio reciente realizado a mujeres entre 40 y 59 años de edad, dos de cada tres casos de enfermedades coronarias confirmadas se atribuyen al uso del tabaco. Un estudio realizado por Harvard Nurses Health muestra que las mujeres fumadoras tienen 5 más probabilidades de sufrir ataques cardíacos mortales que las no fumadoras. El estudio Framingham mostró que una mujer de 55 años fumadora está en mayor peligro de sufrir un ataque que un hombre de 55 años. Mujeres mayores que toman pastillas anticonceptivas y fuman tienen mayor riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca.

Fumar es el factor de riesgo evitable más importante para la enfermedad de corazón en mujeres. Como en hombres, el fumar a largo plazo daña el endotelio coronario.

### HIPERTENSIÓN

A las mujeres que no se les ha detectado o controlado la hipertensión tienen cinco más veces riesgo de sufrir una muerte repentina, un ataque cardíaco y el dolor de pecho, que las mujeres con una presión arterial normal. Una de cada cuatro personas sufren de hipertensión 58 millones de personas- y la mitad son mujeres. Una de cada cinco mujeres de raza blanca y dos de cada cinco de raza negra, mayores de 25 años tienen hipertensión o

se les está tratando por hipertensión. La hipertensión es hereditaria. Se agrava con la obesidad y está asociada con la diabetes y el ingerir bebidas alcohólicas regularmente. Puede iniciarse o agravarse con el uso de anticonceptivos orales.

## OBESIDAD

Aproximadamente el 25% de las mujeres de raza blanca y el 50% de raza negra son obesas. Entre los 30 y 55 años de edad, mientras más sobrepeso se tenga, mayor es el riesgo de sufrir una enfermedad coronaria. El porcentaje de grasa corporal aumenta con la edad en las mujeres. Desde el 20% en edades de 18 a 30 hasta el 40% en la vida adulta. Las mujeres que tienen mayor peso en el área de las caderas tienen menor riesgo de desarrollar enfermedades coronarias que las que tienen mayor peso en el área de la cintura.

## DIABETES

El 80% de las personas diabéticas mueren de enfermedades cardíacas o de enfermedades vasculares y la diabetes prevalece más en las mujeres. Las mujeres diabéticas con enfermedades coronarias tienen mayor índice de muerte que los hombres en las mismas condiciones. La diabetes nulifica la función benéfica del estrógeno en la mujer premenopáusica y se duplica el riesgo de problemas cardiovasculares. La mujer diabética, especialmente la insulino dependiente, comúnmente tienen un patrón masculino de obesidad (la grasa se acumula en el área de la cintura en vez de las caderas) y sus niveles de lípidos en sangre están aumentados.

## ESTADO HORMONAL

Los signos de enfermedad cardiovascular arteriosclerótica aparecen aproximadamente 10 años después en las mujeres que en los hombres y el grado de riesgo se aumenta justamente después de presentarse la menopausia. Se piensa que las hormonas que produce el cuerpo de la mujer brindan alguna protección que gradualmente se pierde durante el periodo de la menopausia (entre los 45 y 55 años de edad). Este “factor biológico de protección” es el estrógeno. El estrógeno aumenta el colesterol HDL y disminuye el colesterol LDL. Cuando las mujeres posmenopáusicas toman estrógeno, se reduce el riesgo de sufrir ataques cardíacos y enfermedades coronarias. Mujeres entre las edades de 45 y 59 años que toman o han estrógeno tienen un riesgo 14% menor de sufrir infartos al miocardio, muerte repentina y angina de pecho. Si a todas las mujeres de estas edades se les recetara tomar estrógeno, se reduciría el riesgo de sufrir ataques cardíacos hasta un 45%.

Otras funciones benéficas del estrógeno son el disminuir el riesgo de tener osteoporosis, menores síntomas del climaterio, el sentirse bien físicamente, el tener menos masa corporal y menor hipertensión.

Debido a los beneficios conocidos y ampliamente aceptados del tratamiento con estrógenos, muchos expertos opinan que las mujeres posmenopáusicas deberían considerar el tomar estrógenos. Sin embargo, el uso de estrógenos durante un tiempo prolongado puede causar cáncer de mamas y puede acelerar el crecimiento de un cáncer ya existente; por lo tanto, las mujeres con un historial familiar o personal de cáncer de mama o cáncer ocasionado por el uso de estrógenos, no deben tomar este tratamiento de estrógenos.

Hace algunos años, las pastillas anticonceptivas con alto contenido de estrógenos fueron ligadas al desarrollo de enfermedades del corazón. Hoy en día, las fórmulas de baja dosificación no son un factor de riesgo independiente en enfermedades coronarias. Sin embargo, el riesgo de sufrir enfermedades coronarias es mayor en las mujeres que toman pastillas anticonceptivas y fuman. El médico deberá evaluar personalmente a cada paciente para decidir si debe recetar tratamientos con estrógenos o pastillas anticonceptivas.

## ACTIVIDAD FÍSICA

Las personas que practican ejercicio regularmente se sienten mejor y tienen mayor energía. La falta de ejercicio

ocasiona mala circulación, pérdida de tono muscular y de fuerza y aumento de peso. El practicar la caminata rápida, correr, nadar y andar en bicicleta son los mejores ejercicios para quemar calorías, controlar el peso y mejorar el funcionamiento del corazón y los pulmones. Las personas inactivas deberían empezar a practicar ejercicio con moderación. Los efectos específicos de un programa de ejercicio regular en el nivel apropiado indicados a continuación le darán mayor energía y vigor y más seguridad en sí mismo.

1. Mayor eficacia del corazón y pulmones. El ejercicio hace que el corazón y los pulmones trabajen juntos eficientemente para circular el oxígeno al resto del cuerpo.
2. Mayor circulación sanguínea en las extremidades. El acondicionamiento físico incrementa la habilidad del corazón para circular el oxígeno por el cuerpo.
3. Control del peso al quemar mayor cantidad de calorías. Al perder peso se disminuirá el trabajo del corazón y probablemente también bajará la presión arterial en personas hipertensas.
4. Control del nivel de azúcar en personas diabéticas. El ejercicio aumenta la habilidad del cuerpo de utilizar la glucosa (azúcar en la sangre), por lo tanto ésta se disminuye.
5. Niveles más bajos de colesterol en la sangre. La práctica regular de ejercicios aeróbicos (caminar, correr, nadar y andar en bicicleta) bajan los niveles totales de colesterol e incrementan los niveles de HDL.
6. Control del estrés. El ejercicio brinda un escape a la ansiedad y frustración reprimidas. También ayuda a eliminar la depresión.

El ejercicio aeróbico es repetitivo y rítmico y utilizan los músculos en grupos. Esta es la mejor actividad para “ejercitar” o fortalecer el corazón. El mejor ejercicio para el corazón es caminar, sin embargo, también se recomienda correr, nadar, andar en bicicleta. Le permite a los músculos tomar más oxígeno de la sangre y utilizarlo más eficientemente. El ritmo cardíaco y la presión arterial disminuyen, mejorando el bombeo del corazón. Para obtener beneficios de los ejercicios aeróbicos, se deberá trabajar: Continuamente por lo menos 20 minutos; Al ritmo cardíaco prescrito; De tres a cinco días por semana, alternando los días preferentemente.

## PERSONALIDAD Y ESTRÉS

La personalidad tipo A muestra hostilidad, agresividad y enojo. La personalidad tipo B es principalmente más relajada, abierta y flexible. Los hombres tipo A tienen mayor riesgo de sufrir enfermedades coronarias. Aunque todos los estudios originales fueron realizados en hombres, se ha comprobado que también en las mujeres se asocia el patrón de comportamiento tipo A con enfermedades coronarias.

El patrón de comportamiento tipo A se presenta más en mujeres que trabajan, que en las mujeres que no trabajan, y es más común en mujeres mayores que trabajan, que en amas de casa jóvenes. Un estudio realizado en 1980 mostró que las mujeres que tienen trabajos de oficina tienen doble incidencia de enfermedades del corazón, que las mujeres con otro tipo de trabajos. El mayor riesgo de desarrollar enfermedades coronarias el 21% se encontró en mujeres oficinistas que tenían hijos y estaban casadas con hombres que trabajaban como obreros.

## SÍNTOMAS DE PRESENTACIÓN Y DIAGNÓSTICO

---

El dolor de pecho en mujeres es común y, a menudo, de origen no isquémico. Los síntomas cardíacos son diferentes a los que usualmente mencionan los hombres: en las mujeres es más común por ejemplo la lumbalgia, el dolor mandibular y abdominal, la náusea, la disnea y menos común, la diaforesis.

El algoritmo mostrado a continuación, ha sido propuesto para clasificar a los pacientes con presentación de dolor torácico, en una probabilidad alta, intermedia o baja de padecer enfermedad coronaria.

DR. GERARDO JUÁREZ JUÁREZ  
DIRECTOR GENERAL