DETECCION OPORTUNA DE ENFERMEDAD CORONARIA EN MUJERES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, ENVIADAS AL PROGRAMA DE PREVENCION DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Domingo Iván Caraballo García, MD
Profesor Titular de Fisiología - Facultad de Medicina. Coordinador del Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares - Bienestar Universitario. Universidad de Antioquia - Medellín, Colombia.

INTRODUCCION

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares ocasionan una causa prematura e importante de morbilidad y mortalidad que deberían evitarse por su alto costo humano y económico.

En los Estados Unidos, más de 1 de cada 5 personas tienen enfermedad cardiovascular. A pesar de la disminución de la tasa de mortalidad debido a ésta patología observada desde 1950, el 43% de todas las muertes se atribuyen a la enfermedad cardiovascular.

La enfermedad coronaria es la principal causa de muerte en las mujeres norteamericanas, en quienes se establece un peor pronóstico que para los hombres sometidos a terapia médica o quirúrgica. La tasa de mortalidad después de un infarto agudo del miocardio es mayor en mujeres que en hombres, aún cuando se les realice terapia trombolítica, angioplastia o revascularización coronaria.

La mayor mortalidad por enfermedad coronaria en la mujer, puede ser consecuencia de:

a) Mayor edad en el momento de la aparición de la enfermedad, mayor severidad de la enfermedad en la mujer cuando aparecen los síntomas, o como resultado de una inadecuada y tardía atención médica a la mujer con respecto al hombre.

b) En caso de que a la mujer se le diagnostique enfermedad coronaria, los médicos envían menos mujeres que hombres a los Programas de Rehabilitación Cardíaca, aún cuando el beneficio pudiera ser el mismo.

c) Las mujeres remitidas a los Programas de Rehabilitación Cardíaca tienen poca afinidad y asistencia a dichos programas, quizás debido a la presencia de otras patologías coexistentes, responsabilidad familiar y posiblemente otros factores psicosociales. 1-2

En Colombia la mortalidad total según causas (total grupos de causas) en el año 1991 fue debida principalmente a problemas vasculares (infarto del miocardio, enfermedad cerebrovascular, enfermedad hipertensiva y otras cardiopulmonares) y a la violencia (homicidios y accidentes) en la misma proporción (27%). Sin embargo, específicamente la causa de muerte por homicidios en la población general de Colombia sobrepasa la causa de muerte por infarto del miocardio (18% vs 9.2%). 3-4

Siendo la enfermedad coronaria la principal causa de muerte en Colombia excluyendo las causas de muerte por violencia; las mujeres que forman parte de la población de la Universidad de Antioquia, como habitantes de este país, pueden presentar predisposición a presentar enfermedad coronaria y si alguna la presenta también tiene predisposición a que repita el evento.

Existen factores de riesgo de enfermedad coronaria, los cuales pueden clasificarse en no modificables y modificables.

FACTORES DE RIESGO CORONARIO

No Modificables

- Edad
- Sexo
- Historia Familiar de Enfermedad Coronaria
- Anomalías Congénitas de Vasos Coronarios

Modificables

- Hábito de fumar
- Hiperlipidemia
- Hipertensión Arterial
- Climaterio
- Sedentarismo
- Diabetes
- Obesidad
- Estrés

Puesto que algunos factores de riesgo coronario no son modificables, la mayoría de los esfuerzos se han centrado en corregir los principales factores de riesgo modificables (hábito de fumar, hipercolesterolemia, hipertensión arterial, vida sedentaria). También se ha estudiado la modificación de otros factores de riesgo como son la diabetes, la obesidad y el estrés. Más recientemente se ha prestado atención a los posibles beneficios de la terapia estrogénica en la mujer postmenopáusica y profilaxis de bajas dosis de aspirina en personas aparentemente sanas.

La **prevención primaria**, es decir tratar de evitar la aparición de enfermedad, ha mostrado ser eficaz modificando los factores de riesgo, al lograr reducir la morbimortalidad en países con larga trayectoria de programas preventivos.

Para la prevención secundaria, es decir tratar de evitar nuevos eventos cuando existe la enfermedad, es requisito fundamental la educación del paciente sobre su enfermedad, factores de riesgo, estilo de vida, medicaciones que recibe, ejercicio físico, actividad sexual; con el fin de evitar frustraciones personales, familiares, sociales y laborales. Así se hace una rehabilitación cardíaca con un objetivo principal: la salud del paciente. Para hacer efectiva la rehabilitación en la cual se incluye la modificación de los factores de riesgo, es necesario que el personal de salud desempeñe un papel más activo en la promoción de la reducción de estos factores, tanto a nivel individual como también por medio de actividades comunitarias.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de mujeres docentes, no docentes, jubiladas y beneficiarias de la Universidad de Antioquia, con signos y/o síntomas de enfermedad coronaria y su exposición a factores de riesgo coronario, con el fin de realizar un programa de prevención primaria y secundaria de enfermedad coronaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir la distribución de frecuencias de mujeres con signos y/o síntomas de enfermedad coronaria en la Universidad de Antioquia.

Calcular la frecuencia de exposición a factores de riesgo personales modificables como la hipercolesterolemia, sedentarismo, hábito de fumar, hipertensión, diabetes y climaterio en mujeres de la Universidad de Antioquia remitidas al Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, el cual hace parte de Bienestar Universitario.

Estimar la frecuencia de los factores de riesgo no modificables como: edad y antecedentes familiares de enfermedad coronaria, en las mujeres de la Universidad de Antioquia remitidas al Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares.

Explorar la asociación prevalente entre los factores de riesgo y sintomatología compatible con la enfermedad coronaria, en mujeres de la Universidad de Antioquia remitidas al Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares.

Recomendar a cada paciente un programa educativo que permita ayudar a la prevención primaria y secundaria de enfermedad coronaria.

Hacer campañas educativas sobre prevención primaria y secundaria de enfermedades cardiovasculares, no sólo en la Universidad de Antioquia, sino también a nivel comunitario.

POBLACION Y TIPO DE ESTUDIO

Mujeres docentes, no docentes, pensionadas y beneficiarias, remitidas por personal médico de la Universidad de Antioquia al Programa de Prevención Primaria y Secundaria de Enfermedades Cardiovasculares. Este trabajo es un estudio descriptivo de corte empírico, de las pacientes remitidas a este programa al cumplir 2 años de servicio (Febrero 1996 - Febrero 1998).

Para efecto de comparaciones es conveniente conocer las estadísticas de personal docente, no docente y pensionados de la Universidad de Antioquia, por edad y sexo (Tabla 1).

RESULTADOS

Motivo de la prueba de esfuerzo

Durante estos dos años, fueron remitidas al Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, por médicos vinculados a la Universidad de Antioquia, un total de 93 mujeres, con el fin de realizarle una prueba de esfuerzo. El motivo de remisión más frecuente fue: una evaluación funcional (56.5%) debido a la presencia de uno o más factores de riesgo coronario, en una población femenina aparentemente sana. Sin embargo, también fueron remitidas otras por dolor precordial (12%), arritmia (12%), post infarto (5.4%), post revascularización (2.1%), y otros motivos como mareo y disnea en estudio (13%).

Lo anterior, muestra la gran importancia y aceptación que ha tenido el programa de prevención de enfermedades cardiovasculares de la Universidad de Antioquia por parte de los médicos vinculados a ésta institución, quienes no esperan la aparición de la enfermedad, sino, que tratan en lo posible de detectar oportunamente la enfermedad coronaria, antes de ocurrir daños irreversibles. Tabla 2.

FACTOR DE RIESGO CORONARIO NO MODIFICABLE

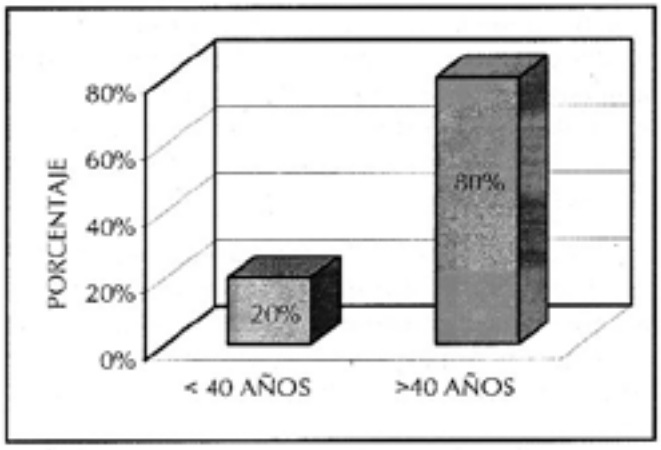
Edad

El 81.5% de las mujeres remitidas a este programa son mayores de 40 años, edades en las cuales las mujeres presentan signos y/o síntomas del climaterio. Tabla 3.

Tabla 1. Estadísticas de personal docente, no docentes y pensionados por edades y sexo. Universidad de Antioquia. Abril/97.

Rangos por edad	Hombres	%	Mujeres		Total	%
< 30 años	69	2.90%	75	4.30%	144	3.50%
30 A 39	352	14.70%	277	15.80%	629	15.10%
40 A 49	752	31.40%	642	36.60%	1394	33.60%
50 A 59	763	31.80%	456	26.00%	1219	29.30%
> 59 AÑOS	462	19.30%	306	17.40%	768	18.50%
TOTALES	2,398	100.00%	1,756	100.00%	4,154	100.00%
%	57.70%		42.30%		100.00%	

ESTADISTICAS DE LAS MUJERES DEL PERSONAL DOCENTE, NO DOCENTE Y PENSIONADOS. U. DE A. ABRIL/ 97



DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL MOTIVO DE LA PRUEBA DE ESFUERZO EN LAS MUJERES. PROGRAMA DE PREVENCION CARDIOVASCULAR. U. DE A. 1996-1998

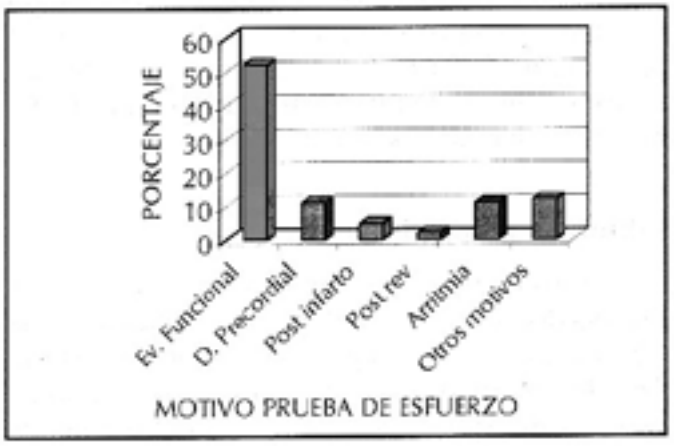


Tabla 2. Distribución porcentual del motivo de la prueba de esfuerzo en las mujeres remitidas al Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

Motivo prueba de esfuerzo	Nº	%
Evaluación funcional	52	56.5
Dolor precordial	11	12.0
Post infarto	5	5.4
Post revascularización	2	2.1
Arritmia	11	12.0
Otros motivos	12	13.0
Total	93	100.0

Tabla 3. Distribución de frecuencia de la edad en las mujeres. Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

Edad	Nº	%
>40	17	18.5
41-49	29	31.5
50-59	34	37.0
60 ó más	12	13.0
Total	92	100.0

FACTORES DE RIESGO PERSONALES MODIFICABLES EN LAS MUJERES REMITIDAS AL PROGRAMA DE PREVENCION DE ENFERMEDAD CARDIOVACULARES

Al explorar la presencia de factores de riesgo modificables, encontramos en las mujeres, que el 81.5% estaban en el período del climaterio, 51.1% presentaban hipercolesterolemia, 42.4% eran sedentarias, 33.7% hipertensas, 15.2% eran fumadoras y 1.1% diabéticas. Tabla 4.

Tabla 4. Frecuencia de factores de riesgo personales en las mujeres. Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

Factor de riesgo	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Climaterio	75	81.5	17	18.5
Hipercolesterolemia	47	51.1	45	48.9
Sedentarismo	39	42.4	53	57.6
Hipertensión	31	33.7	61	66.3
Fuma	14	15.2	78	84.8
Diabetes	1	1.1	91	98.9
Ninguno			14	15.2

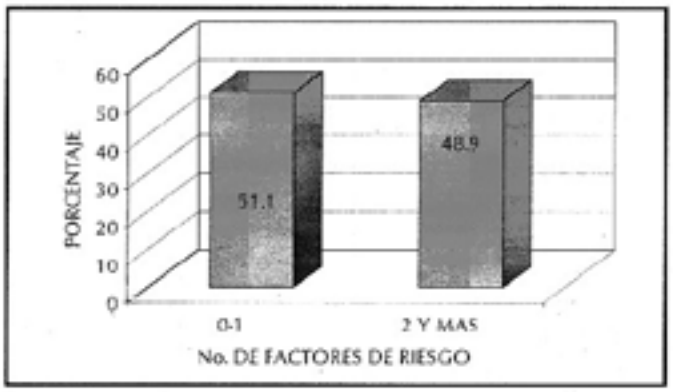
* La sumatoria de los porcentajes excede el 100% ya que las categorías no son excluyentes.

Se observó además que el 48.9% de las mujeres tenían 2 o más factores de riesgo. Tabla 5.

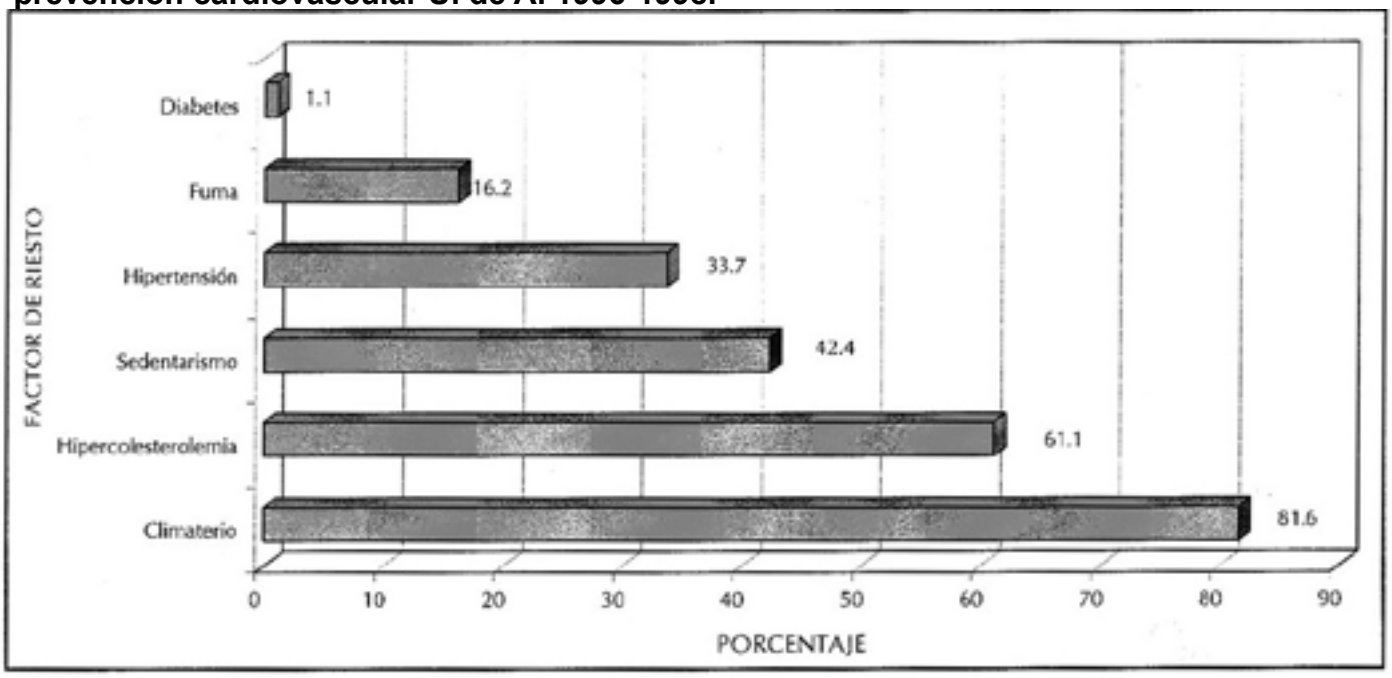
Tabla 5. Distribución del número de factores de riesgo personales en las mujeres. Programa de Prevención cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

Nº Factores de riesgo	Nº	%
0-1	47	51.1
2 ó más	45	48.9
Total	92	100.0

Número de factores de riesgo personal en las mujeres. Programa de prevención cardiovascular. U. de a. 1998



Frecuencia de factores de riesgo personal en las mujeres remitidas al programa de prevención cardiovascular U. de A. 1996-1998.



Al analizar los factores de riesgo familiares en todas las mujeres evaluadas, observamos que el 50% tenían historia familiar de enfermedad coronaria, hipertensión arterial 48,9%, diabetes 30,4%. Sólo el 4,35% de las mujeres reportaron historia familiar de Hiperlipidemia; sin embargo, es importante tener presente que un gran porcentaje de ellas desconocía si a sus familiares les habían realizado alguna vez un estudio de lípidos, o los resultados en caso afirmativo. Tabla 6.

Tabla 6 Distribución porcentual de los factores de riesgo familiares de las mujeres remitidas al Programa de Prevención Cardiovascular U. de A. 1996- 1998.

Factor de riesgo	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Hist. Familiar de Enf. Coronaria	46	50.0	46	50
Hipertensión arterial	45	48.9	47	51.1
Hipercolesterolemia	4	4.35	88	95.6
Diabetes	28	30.4	64	69.6
Ninguno			22	23.9

* La sumatoria excede el 100%, las categorías no son excluyentes.

Después de realizar una historia clínica, a cada paciente se le hizo una prueba de esfuerzo electrocardiográfica limitada por signos y/o síntomas (arritmias importantes, cambios electrocardiográficos indicativos de isquemia miocárdica inducida por ejercicio, caída de la presión arterial, angina, mareo, disnea, fatiga o petición del paciente), en una banda sin fin, MacVU de la compañía Marquette, utilizando el protocolo de Bruce o Bruce modificado, con base en el estado de cada paciente. En el período de reposo, ejercicio y en la recuperación, se hizo registro electrocardiográfico, y se determinó también la presión arterial utilizando un tensiómetro de mercurio Tycos.

Al analizar el ritmo cardíaco durante la prueba de esfuerzo electrocardiográfica, se observó un ritmo sinusal en 97.8% de las mujeres, taquicardia supraventricular en un 1.1%, taquicardia ventricular no sostenida en un 1.1%, extrasistoles ventriculares ocasionales en un 28% y extrasistoles supraventriculares ocasionales en un 13%. Tabla 7.

De las 92 mujeres evaluadas, 10 de ellas resultaron con diagnóstico positivo de enfermedad coronaria durante la prueba de esfuerzo, lo cual fue confirmado posteriormente mediante la realización de angiografía coronaria. Al analizar la frecuencia de factores de riesgo coronario en las 10 señoras que resultaron con enfermedad coronaria, el 100% estaban en el período del climaterio; además de lo anterior, un 70% eran hipertensas, 60% tenían historia de hipercolesterolemia, 60% eran desentarias, 30% fumadoras y 0% diabéticas. Tabla 8 y 9.

Tabla 7. Distribución porcentual del ritmo electrocardiográfico en las mujeres enviadas al Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

Ritmo	Nº	%
electrocardiográfico		
Sinusal	90	97.8
Extrasistole supraventricular ocasional	12	13.0
Extrasistole ventricular ocasional	26	28.3
Taquicardia supraventricular	1	1.1
Taquicardia ventricular	1	1.1

Tabla 8. Frecuencia de factores de riesgo personales en mujeres con diagnóstico positivo de enfermedad coronaria. Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998.

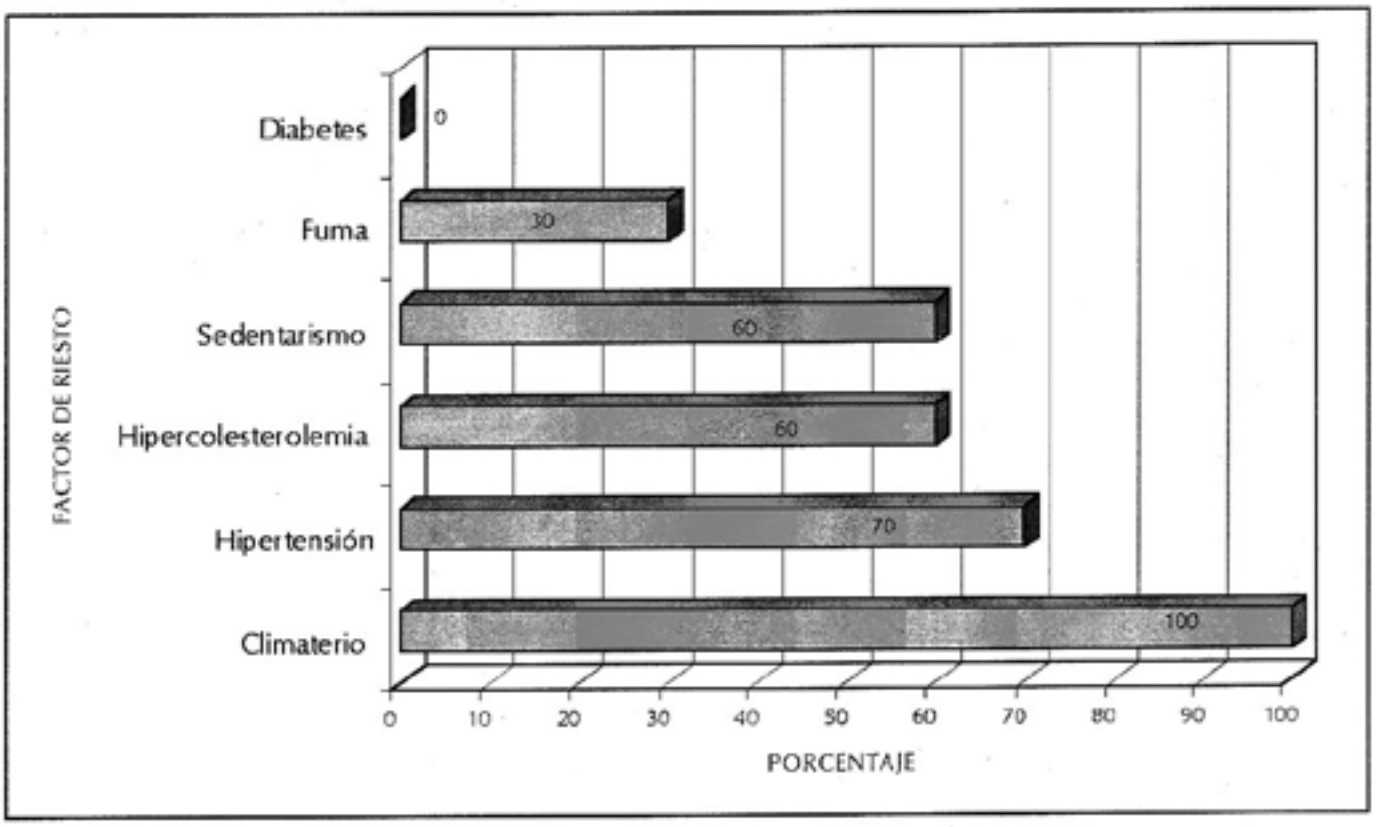
Factor de riesgo	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Climaterio	10	100.0	0	0
Hipertensión	7	70.0	3	30.0
Hipercolesterolemia	6	60.0	4	40.0
Sedentarismo	6	60.0	4	40.0
Fuma	3	30.0	7	70.0
Diabetes	0	0.00	10	100.0

* La sumatoria de las categorías excede el 100%, éstas no son excluyentes

Tabla 9. Distribución porcentual del número de factores de riesgo personales en las mujeres con diagnóstico positivo de enfermedad coronaria. Programa de Prevención Cardiovascular - Bienestar Universitario. U. de A. 1996-1998.

Nº de factores de riesgo	Nº	%
De cero a uno	1	10.0
Dos y más	9	90.0

FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO PERSONALES EN LAS MUJERES CON DIAGNOSTICO POSITIVO DE ENFERMEDAD CORONARIA. PROGRAMA DE PREVENCION CARDIOVASCULAR. U. DE A. 1996-1998



La edad de las mujeres con enfermedad coronaria osciló entre 45 años - 74 años, con una media de 57.6 años y una mediana de 55 años. Tabla 10.

Al realizar el análisis estadístico con el fin de determinar qué factores de riesgo modificables tenían asociación estadísticamente significativa con la enfermedad coronaria, encontramos que la hipertensión arterial tuvo asociación estadísticamente significativa, por presentar un valor P menor que 0.05 ($p<0.05$). Tabla 11.

Tabla 10. Distribución porcentual de la edad en mujeres con diagnóstico positivo de enfermedad coronaria. Programa de Prevención Cardiovascular. U. de A. 1996-1998

Edad	Número	%
45 - 49	1	10.0
50 - 54	4	40.0
55 - 59	2	20.0
60 - 64	1	10.0
65 - 69	1	10.0
70 - 74	1	10.0

DISCUSION

Las estadísticas de la Universidad de Antioquia, muestran que esta institución cuenta con un total de 4.154 personas vinculadas como docentes, no docentes y pensionados, de las cuales, 2.398 son hombres (57.7%) y 1.756 mujeres (42.3%). Al estudiar a las mujeres con base en la edad, encontramos que el 20% son menores de 40 años de edad, mientras que la mayoría (80%) son mayores de 40 años de edad. 5

Trabajos epidemiológicos muestran que existe un significativo bajo riesgo edad-específico de enfermedad coronaria en mujeres, comparando con los hombres. El riesgo de muerte debido a enfermedad coronaria en mujeres, es aproximadamente similar al de hombres 10 años más jóvenes. Sin embargo, a medida que avanzan en edad las mujeres, se produce aproximadamente el mismo número de muertes por enfermedad coronaria en hombres y en mujeres. Para el año 2000, se estima que aproximadamente 50 millones de mujeres norteamericanas tendrán más de 50 años de edad. Debido a que el riesgo de enfermedades cardiovasculares aumenta con la edad, es importante incrementar la concientización de que la enfermedad cardiovascular es un problema mayor de salud pública en mujeres de avanzada edad. La enfermedad cardiovascular, particularmente la enfermedad coronaria y los accidentes cerebrovasculares constituyen la principal causa de mortalidad en mujeres de Norteamérica y de países desa-

rrollados. 6-7 Antes de los 60 años de edad, 1 de cada 17 mujeres de los Estados Unidos ha tenido un evento coronario, comparando con 1 de cada 5 hombres. Sin embargo, después de los 60 años de edad, 1 de cada 17 mujeres de los Estados Unidos ha tenido un evento coronario, comparando con 1 de cada 5 hombres. Sin embargo, después de los 60 años de edad, 1 de cada 4 mujeres al igual que 1 de cada 4 hombres mueren por enfermedad coronaria. 8. Nuestro trabajo muestra, que en las mujeres de la Universidad de Antioquia con enfermedad coronaria, la edad de ellas osciló entre 45 años-74 años, con una media de 57.6 años y una mediana de 55 años.

Aún cuando a partir de los 40 años de edad, la mujer inicia fisiológicamente una deficiencia progresiva en los niveles de estrógenos, que ocasionan signos y/o síntomas del climaterio, el cual comprende la premenopausia, menopausia y postmenopausia, el promedio de edad de la menopausia propiamente ha sido durante varios siglos, entre 50 y 51 años de edad.

Tabla 11. Factores de riesgo en mujeres con diagnóstico positivo de enfermedad coronaria. U. de A. 1996-199

FACTOR DE RIESGO		POST	NEG	I C 95%	RR	VALOR P
Hipertensión	SI	7	24	1.23 - 15.98	4.44	0.0175*
	NO	3	56			
Climaterio	SI	10	65		4.97	
	NO	0	17			
Sedentarismo	SI	6	31	0.65 - 7-09	2.15	0.172
	NO	4	49			
Hipercolesterolemia	SI	6	40	0.43 - 4.74	1.43	0.398
	NO	4	40			
Fuma	SI	3	11	0.68 - 7.93	2.33	0.184
	NO	7	69			
Diabetes	SI	0	1			0.88
	NO	10	79			

El mayor riesgo de desarrollar enfermedad coronaria en los hombres comparado con las mujeres como se mencionó anteriormente, acompañado de pérdida aparente de esta protección femenina en aquellas mujeres con una menopausia temprana, han llevado a lanzar la hipótesis del papel cardioprotector de los estrógenos. 9 Los mecanismos por los cuales se ha sugerido que podrían tener este efecto, serían cambios favorables sobre la función del endotelio, el cual es un órgano endocrino y paracrino que afecta la: vasorregulación, proliferación de las células musculares lisas, agregación plaquetaria, adhesión de monocitos y trombosis. También se ha observado que los estrógenos modifican los lípidos plasmáticos (disminuyen las LDL y aumentan las HDL), mejoran el metabolismo de carbohidratos (aumentan la sensibilidad a la insulina) y tienen efecto antioxidante, lo cual se traduce en función vasodilatadora, antiateroesclerótica y antitrombótica. 10-11 Lo anterior nos muestra la importancia de que todas las mujeres durante el climaterio (premenopausia, menopausia y post menopausia) tengan una revisión médica integral, para detectar la presencia de factores de riesgo y determinar cuales son las mujeres a quienes se les puede realizar terapia de restitución hormonal (THR) y a quienes por alguna razón no se le puede realizar esta terapia. En la Universidad de Antioquia, la Dirección de Bienestar Universitario, ha apoyado la vinculación de un ginecólogo al Programa de Promoción y Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, quien participa en una evaluación integral de la paciente, facilitando así la prescripción oportuna de TRH a aquellas mujeres que lo necesitan, permitiendo así una buena prevención primaria y secundaria de enfermedad coronaria. Todas las mujeres de ese estudio que resultaron con enfermedad coronaria, han estado recibiendo TRH, lo que quizás ha contribuido a evitar recaídas de la enfermedad en esta población.

Estudios epidemiológicos prospectivos indican que la enfermedad coronaria es la causa más común de morbilidad y mortalidad en pacientes hipertensos. Se ha observado que existe una asociación directa, continua e independiente entre los valores de la presión arterial y la incidencia de enfermedad coronaria. Incrementos sostenidos en la presión diastólica de 5-10 mm Hg, están asociados con un incremento entre el 21% - 37%. También es importante tener presente que la sola disminución de la presión arterial en pacientes hipertensos. Esto muestra que la relación entre la hipertensión arterial y la enfermedad coronaria, es un proceso complejo y multifactorial, puesto que, por un laso la hipertensión puede provocar cambios estructurales a nivel miocárdico (hipertrofia ventricular izquierda) y vasculares los cuales contribuyen

independientemente al riesgo de enfermedad coronaria, y por otro lado, existen otros mecanismos conocidos o que se postulan como comprometidos, no sólo, en el desarrollo de la hipertensión arterial (disfunción endotelial, resistencia a la insulina, activación simpática, obesidad y diabetes), sino que también, son factores de riesgo de enfermedad coronaria. 12

Siendo la hipertensión arterial el factor de riesgo modificable, que tuvo asociación estadísticamente significativa con la enfermedad coronaria en esta población femenina de la Universidad de Antioquia, nos obliga a realizar un buen manejo médico de la hipertensión arterial, el cual incluye, no sólo, la prescripción de medicaciones antihipertensivas cuando estén indicadas, sino tratar de corregir otros factores de riesgo coronario existentes y realizar las campañas educativas sobre la hipertensión arterial y sus consecuencias en caso de que no se realice un buen control de ella, no sólo a los pacientes, sino también a nivel comunitario.

Debido a que existen varios factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad coronaria, el hecho de que en esta población, solo se haya encontrado asociación estadísticamente significativa entre la hipertensión arterial y la enfermedad coronaria, esto no impide fortalecer campañas de prevención sobre los otros factores de riesgo coronario (hipercolesterolemia, sedentarismo, hábito de fumar, diabetes, obesidad), conociendo que existen trabajos investigativos que muestran una reducción del riesgo de enfermedad coronaria al corregir aStos factores, como muestra Rich-Edwards JW8 a continuación:

Reducción estimada del riesgo de enfermedad coronaria en mujeres al

Realizar ejercicio	*50% - 60%*
Dejar de Fumar	*50% - 80%*
Controlar el colesterol	*Datos insuficientes en mujeres.*
Controlar la hipertensión arterial de 3 - 5 años de tratamiento.	*16% después*
Controlar la obesidad	*35% - 60%*
Hacer reemplazo estrogénico en mujeres postmenopáusicas	*44%*
Uso profiláctico de aspirina en mujeres.	*Datos inconsistentes*

CONCLUSIONES

Dado que en la Universidad de Antioquia, el 80% de las mujeres vinculadas como docentes, no docentes, y pensionadas, con mayores de 40 años de edad, edad a partir de la cual en algunas de ellas pueden comenzar cambios hormonales que marcan el inicio del climaterio, época de la vida en la que la mayor causa de mortalidad es la enfermedad coronaria, alcanzando a medida que se avanza en edad, igual número de eventos coronarios en hombres que en mujeres, obliga no sólo, a una buena revisión médica integral con el fin de detectar la presencia de factores de riesgo y determinar quienes requieren o no iniciar una terapia hormonal de sustitución, sino también, es importante que todas las personas que trabajamos en el área de la salud, tengamos presente que las mujeres pueden desarrollar enfermedad coronaria. Por esta razón debemos prestar igual atención médica a mujeres y hombres que presentan factores de riesgo coronario, así como también a aquellos signos o síntomas sugestivos de enfermedad coronaria, remitiéndolas oportunamente a una evaluación médica en centros especializados. De ésta forma se podrá disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedad coronaria en las mujeres.

Este trabajo muestra también el esfuerzo que ha venido realizando la Universidad de Antioquia, por intermedio de la Dirección de Bienestar Universitario, apoyando económicamente los Programas de Promoción y Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, lo que ha permitido detectar en forma oportuna enfermedad coronaria en algunas mujeres de esta institución, y realizar campañas de promoción y prevención de enfermedad coronaria, que lleve a una mejor calidad de vida de la población universitaria, y de la comunidad en general.

BIBLIOGRAFIA

1. Wenger Nanette MD y col. Cardiovascular Health and Disease in Women. N Engl J Med 1993; 329: 247-256.
2. Wenger NK: The High Risk of CHD for Women: Understanding Why Preventions is Crucial. Medscape Women's Health. 1996; 1(11).
3. "La Salud en Colombia". Diez años de información. Ministerio de Salud. 1994. Archivos Maestros de defunciones del DANE. Pág SS2 y anexo estadístico SS.
4. "La Salud en Colombia". Diez años de información. Ministerio de Salud. 1994. Archivos Maestros de defunciones del DANE. Página SS23 y anexo estadístico SS.
5. Estadísticas de persona docente, no docente y pensionados por edades y por sexo. Oficina de Planeación de la Universidad de Antioquia. Abril 1997.
6. Mosca L. et al. Cardiovascular disease in Women. A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association. Circulation. 1997; 96: 2468-2482.
7. Bousser Marie- Germaine. Stroke in Women. The 1997 Paul Dudley White International Lecture. Circulation 1999; 99: 463-467.
8. Rich-Edwards Janet et al. The Primary Prevention of Coronary Heart Disease in Women. N Engl J Med 1995; 332: 1758-1766.

9. Barret-Connor E. Sex Differences in Coronary Heart Disease. Why are Women So Superior? The 1995 Ancel Keys Lecture. Circulation. 1997; 95: 252-264.
10. Sorensen KE et al. Combined Hormone Replacement Therapy Does Not Protec Women Against the Age Related Decline in Endothelium-Dependent Vasomotor Function. Circulation. 1998; 97: 1234-1238.
11. Vogel RA. Estrogens, Progestins, and Heart Disease. Can Endothelial Function Divine the Benefit? Circulation. 1998; 97: 1223-1226.
12. Lembo G. et al. Systemic Hypertension and Coronary Artery Disease: The Link. Am J. Cardiol 1998; 82: 2H-7H.