

Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria en la República Argentina (1962-1978): su relación con los factores de riesgo cardiovascular.

EMMA C. BALOSSI, JULIA H. HAUGER-KLEVENE

Programa de Enfermedades No-Transmisibles del Ministerio de Salud y Acción Social, Argentina,
y Centro de Estudios de la Hipertensión Arterial, Buenos Aires

Trabajo recibido para su publicación: 10/85. Aceptado: 11/86

Dirección para separatas: Dra. Emma C. Balossi, O'higgins 1765, 2º piso "B", (1426) Buenos Aires, Argentina

En el período comprendido entre 1962 y 1978 se ha observado en la República Argentina un aumento significativo de la mortalidad por enfermedad coronaria en ambos sexos en el grupo etáreo productivo (de 35 a 64 años de edad). En 1978 la mortalidad para dicho grupo fue en el hombre una de las más altas del mundo (603,9 por mil). Además, en la mujer la tasa de mortalidad por esta enfermedad está también entre las más altas del mundo occidental (155,2 por mil). Aunque no se han realizado estudios sistematizados, esta mortalidad depende posiblemente de la magnitud de los factores de riesgo cardiovascular que afectan a los habitantes del país. Diversas investigaciones han demostrado que los niveles de colesterol, tanto en niños como en adultos, están dentro del rango de alto riesgo. Las ventas de anovulatorios, así como de cigarrillos, han aumentado en forma significativa, mientras que el porcentaje de pacientes con presión arterial adecuadamente tratada es muy bajo. Estos resultados sugieren que la enfermedad isquémica coronaria es uno de los más importantes problemas de salud de la República Argentina y, en consecuencia, deberán tomarse medidas para introducir cambios en el estilo de vida argentino, para tratar de iniciar una declinación en la mortalidad cardiovascular.

En un estudio previo¹ se analizaron las tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la República Argentina y se demostró que en 1978, del total de 233.481 muertes, el 42 por ciento (98.961 muertes) correspondió a causas cardiovasculares y la enfermedad isquémica coronaria se destacó como la primera causa de mortalidad en el país (tasa ajustada: hombres 154,1 por mil y mujeres 98,4 por mil).²

Como se ha documentado recientemente en

algunos países un descenso significativo en la tasa de mortalidad por enfermedad isquémica coronaria (EIC) durante las últimas décadas,³ se consideró interesante investigar la tendencia de la mortalidad por esta patología en nuestro país y evaluar los resultados en relación con el papel que juegan los factores de riesgo cardiovascular.

MATERIAL Y METODO

La tendencia en la mortalidad por EIC se determinó a través de las estadísticas de mortalidad publicadas por el Ministerio de Bienestar Social, Secretaría de Salud Pública (1962-65)⁴ y del WHO Statistics Annual (1977-78),² 410-414 de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción, 7ª y 8ª revisión.

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra la tasa ajustada por edad de la EIC para ambos sexos en todas las edades durante los años 1962 a 1965 y 1977 a 1978. Se observa que la mortalidad fue mayor en el hombre que en la mujer en todos los años considerados y que la mortalidad mostró un aumento progresivo desde 1962 hasta 1965, para estabilizarse con tasas más altas en 1977 y 1978 (Fig. 1).

La mortalidad para los hombres mayores de 35 años aumentó desde 1962 a 1978 (media $\pm 53,92$ por ciento) (Tabla 2), con un incremento medio anual de 3,37 por ciento. En la mujer, el porcentaje de variación fue también positivo (media $\pm 54,92$ por ciento) (Tabla 2), y el incremento anual fue de 3,43 por ciento. Cabe señalar el aumento importante de la mortalidad de las mujeres del grupo etáreo de 35 a 44 años, con un porcentaje de aumento de $\pm 86,7\%$ en 1978. Los hombres del mismo grupo etáreo mostraron también el aumento más significativo de la tasa específica de mortalidad

Tabla 1

Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria: tasa ajustada por edad y sexo, por 100.000 habitantes, Argentina, 1962-1965, 1977-1978

Año	Hombres	Mujeres
1962	82,6	44,1
1963	93,1	50,7
1964	118,0	66,6
1965	130,6	73,6
1977	158,0	98,0
1978	154,1	98,4

para EIC ($\pm 57,4\%$), que fue más alto que el observado en los otros grupos etáreos, excepto por el observado en los mayores de 75 años (Fig. 2).

La Tabla 3 muestra la evolución de la mortalidad por EIC en ambos sexos, en los períodos indicados más arriba. La tasa específica de mortalidad fue significativamente menor en la mujer que en el hombre en todos los años y en todas las edades consideradas.

La Tabla 4 muestra que en el año 1978 la Argentina, comparada con otros países de Latinoamérica, presentó para el grupo etáreo de 35 a 64 años de edad la tasa más alta de mortalidad por EIC en el sexo masculino. En el sexo femenino ocupó el segundo lugar.² La mortalidad para ambos sexos resultó menor que la de Cuba, aunque significativamente mayor que la de los otros países considerados.

DISCUSION

Los resultados de este estudio muestran que la enfermedad isquémica coronaria constituye uno de

Tabla 2

Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria: tasa específica por edad y sexo por 100.000 habitantes, Argentina, 1962-1978

Grupo etáreo (años)	Años		Porcentaje de cambio
	1962	1978	
HOMBRES			
35-44	29,6	46,6	+ 57,4
45-54	108,4	163,1	+ 50,5
55-64	261,8	394,6	+ 52,3
65-74	575,6	850,6	+ 47,8
> 75	1.206,0	1.948,7	+ 61,6
MUJERES			
35-44	6,0	11,2	+ 86,7
45-54	23,2	34,1	+ 47,4
55-64	89,5	109,9	+ 22,8
65-74	292,8	403,3	+ 37,7
> 75	873,7	1.493,8	+ 80,0

los más importantes problemas de salud en nuestro país, ya que la mortalidad para el grupo productivo (de 35 a 64 años) es excepcionalmente alta. En el año 1978 fue la primera causa de muerte en el sexo masculino, con la tasa de mortalidad más alta entre los países latinoamericanos analizados. Los valores fueron tan altos como los demostrados en Finlandia y Escocia en 1975, que presentaron cifras récord de mortalidad por EIC.³

La Argentina está enfrentando ahora el mismo problema que presentan otros países con niveles altos de mortalidad y una tendencia estable o en aumento de la mortalidad por EIC.³ Estos resultados son preocupantes, aun cuando se considere el rol que puede jugar, por un lado, la falta de información durante varios años, y por otro lado, los cambios que podrían haber ocurrido en el diagnós-

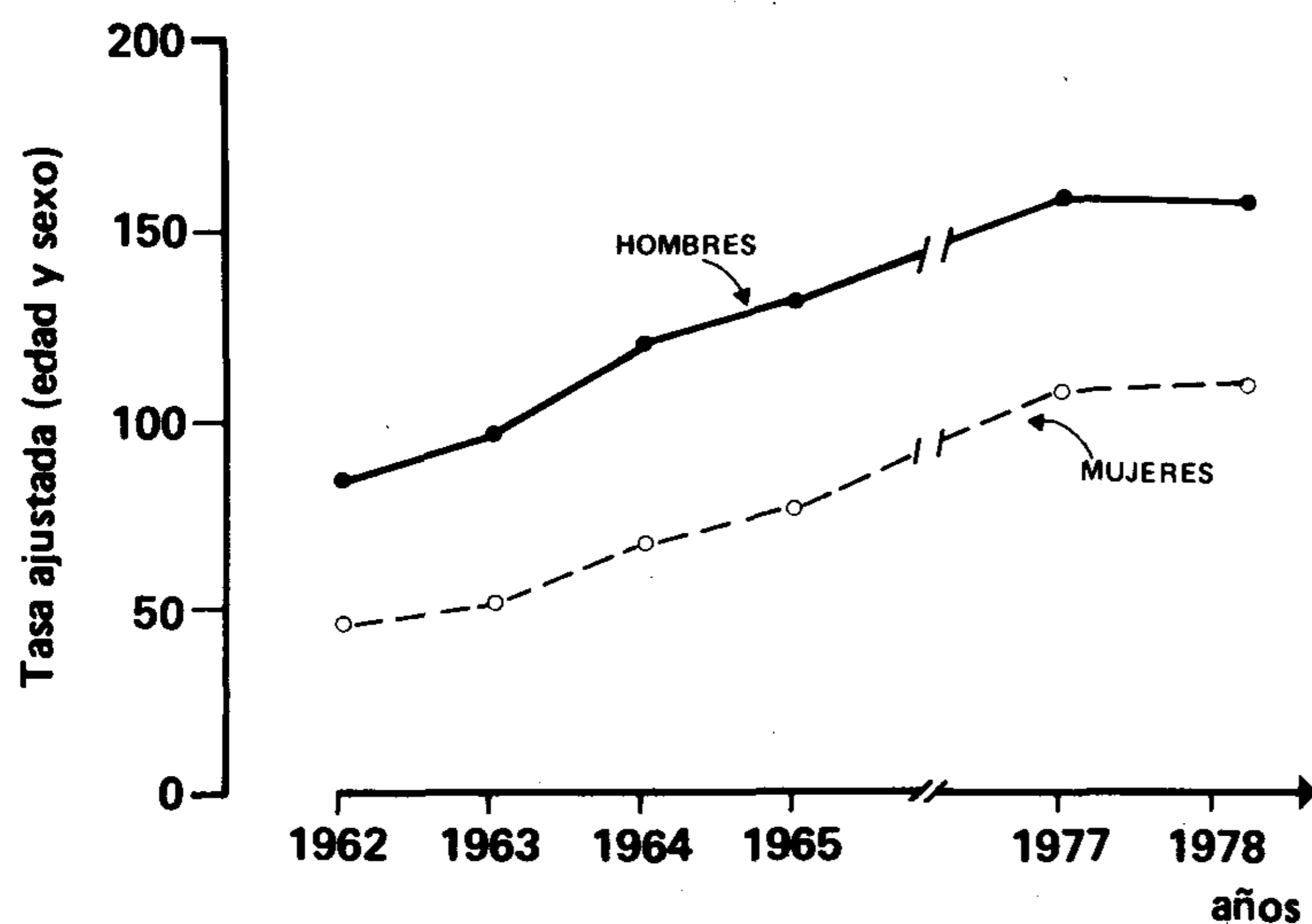


Fig. 1. Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria. Tasa ajustada por edad y sexo por 100.000 habitantes. Argentina. Fuente: Ministerio de Salud y Asistencia Social (1962-1965) y WHO Statistics Annual (1977-1978).

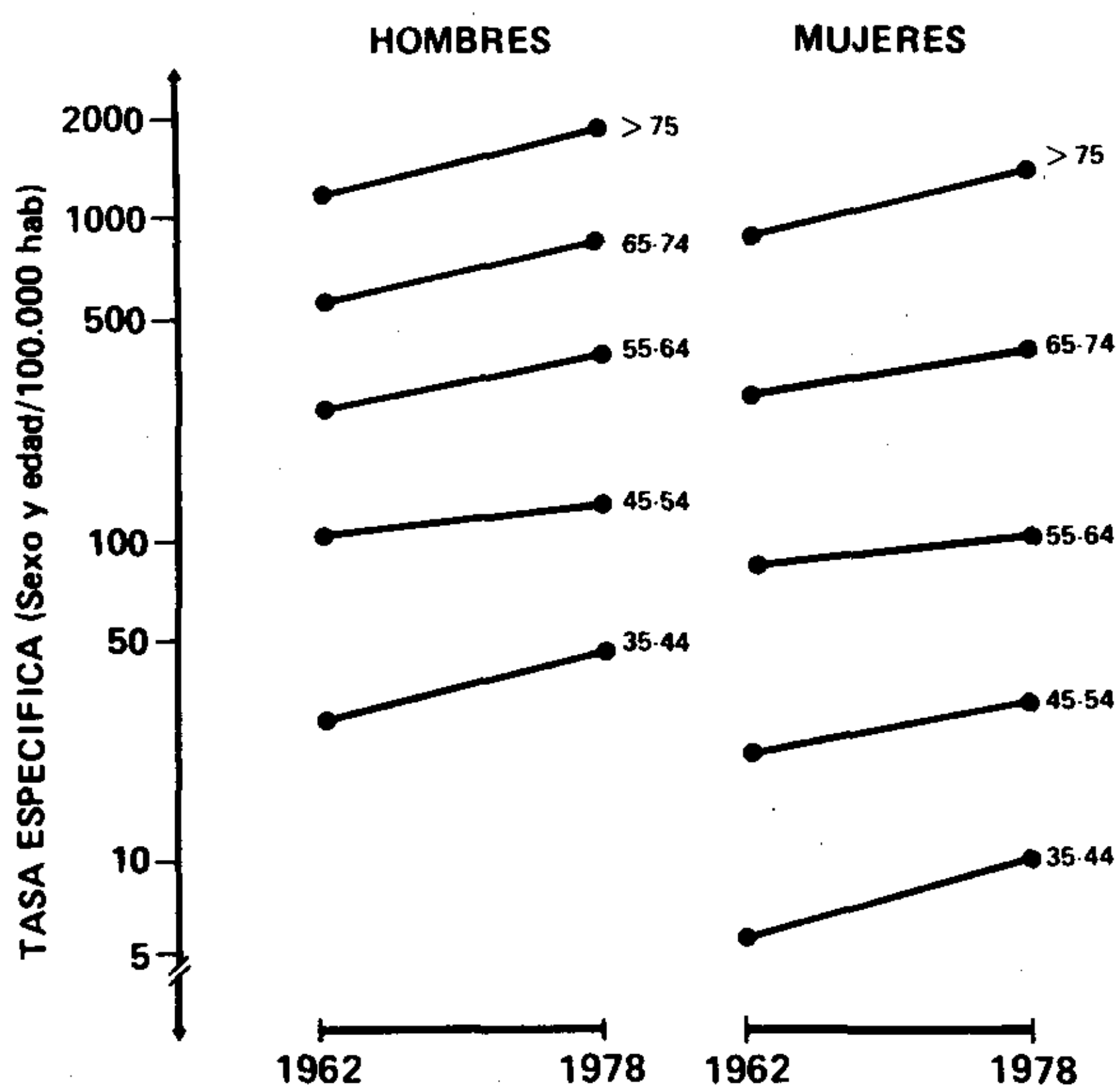


Fig. 2. Mortalidad específica por edad en hombres y mujeres. Resultados comparativos entre 1962 y 1978, Argentina. Fuente: ver Figura 1.

tico correcto de los certificados de defunción debido a los cambios posibles en los criterios diagnósticos de la EIC. Sin embargo, aunque la tendencia pudiera ser atribuida en parte a los cambios en el criterio diagnóstico, otros factores deben ser tomados en consideración.

Numerosos estudios prospectivos y retrospectivos han demostrado que los principales factores de riesgo coronario son la hiperlipidemia, la hipertensión arterial y el hábito de fumar.⁵

Numerosos estudios han demostrado la relación entre el colesterol total (CT) y la EIC.⁵ En el país no se han evaluado en forma sistemática en muestras de población los niveles de CT, pero los resultados de estudios realizados en niños residentes en la ciudad de Mar del Plata (1980)⁶ y en adultos en la ciudad de Zárate (1982)⁷ han demostrado que los niveles de CT eran significativamente más altos que los considerados adecuados y/o ideales:⁵ Mar del Plata: $6,23 \pm 1,37$ mmol ($241,0 \pm 53,0$ mg/dl), y Zárate: $6,08 \pm 1,16$ mmol ($235,0 \pm 45,0$ mg/dl).^{6,7} De acuerdo con la Consensus Conference de Estados Unidos,⁸ estos valores corresponden a niveles de alto riesgo. Los niveles elevados de CT dependen en parte de la dieta. Se considera que la dieta de carne vacuna aumenta en forma significativa los niveles de CT, debido a su alto contenido grasa saturada (el 48% de la grasa es saturada).⁸ El consumo de carne vacuna en el año 1968 fue de 96,5 kg/cápita/año.⁴ Además, el contenido calórico de la dieta argentina (3.347 cal/cáp en 1977), que depende en gran parte de la grasa saturada, es

Tabla 3
Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria: tasa específica por edad y sexo, por 100.000 habitantes, Argentina, 1962-1965, 1977-1978

Grupo etáreo	Años					
	1962	1963	1964	1965	1977	1978
HOMBRES						
35-44	29,6	34,0	41,7	43,6	52,4	46,2
45-54	108,4	112,9	137,1	152,9	170,3	163,1
55-64	261,8	294,8	368,2	395,2	412,2	394,6
65-74	575,6	618,5	792,4	869,2	891,1	850,6
75-84	1.206,0	1.384,4	1.673,4	1.891,8	2.051,4	1.948,7
MUJERES						
35-44	6,0	7,5	9,7	10,9	12,6	11,2
45-54	23,2	24,6	33,6	38,4	37,5	34,1
55-64	89,5	99,9	125,5	131,9	121,2	109,9
65-74	292,8	318,7	409,0	444,8	423,2	403,3
75-84	873,7	959,5	1.221,1	1.336,8	1.668,6	1.493,8

Tabla 4

Mortalidad por enfermedad isquémica coronaria: tasa por sexo, por edad 35-64 años, por 100.000 habitantes, en distintos países latinoamericanos, 1978²

País	Hombres	Mujeres	Total
Argentina	608,4	155,9	382,2
Cuba	556,0	281,9	418,9
Chile	299,8	118,0	208,9
Costa Rica	292,1	121,0	206,6
Méjico	206,0	93,7	299,7
Ecuador	137,5	71,5	104,5
Guatemala	95,4	73,9	84,6

similar al de otros países con alta tasa de mortalidad por EIC (Estados Unidos: 3.576 cal/cáp; República Federal Alemana: 3.381 cal/cáp, y Finlandia: 3.100 cal/cáp).

El consumo de tabaco ha aumentado también en forma significativa en el país durante las últimas décadas: de 1.060 cigarrillos por adulto por año en 1935 a 1.940 cigarrillos por adulto, por año, en 1973,¹⁰ (un aumento del 83%)*. Esto se debe principalmente a un aumento en el hábito de fumar entre las mujeres y jóvenes. Una encuesta escolar demostró que las niñas comienzan a fumar antes que los varones (12 versus 15 años de edad).¹¹

* La Comisión Coordinadora y Asesora sobre Tabaquismo (Resolución N° 1086/84 del Ministerio de Salud y Acción Social) elaboró el Proyecto de Ley sobre Lucha contra el Tabaquismo, actualmente en trámite.

Ha sido demostrado que el hábito de fumar juega un papel importante en el desarrollo del infarto de miocardio no sólo en el hombre sino también en la mujer joven.¹²

Los resultados de este estudio muestran que la mortalidad por EIC ha aumentado en forma significativa en la mujer de menos de 44 años de edad. El hábito de fumar y el uso de contraceptivos son importantes factores de riesgo cardiovascular en este grupo etáreo y juegan un papel significativo en el aumento de la tasa de mortalidad. El uso de anovulatorios produce un aumento de la incidencia de tromboembolismo, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular en la mujer joven.¹² Cabe señalar que las ventas de anovulatorios aumentaron en el país de 2.325.000 unidades/año en 1973¹³ a 2.800.000 unidades/año en 1974,¹⁴ un aumento de 16,9 por ciento.

La proporción de hipertensos bajo tratamiento médico no se conoce. En 1978 se demostró en un grupo de 2.200 hipertensos de 25 a 64 años de edad que el 35% estaba recibiendo tratamiento médico pero solamente el 12% presentaba niveles de presión arterial dentro del rango normal.¹⁵

Los resultados de otro estudio que evaluó la proporción de pacientes adecuadamente tratados en un grupo de 1.46 pacientes hipertensos que concurrían a Centros de Cardiología de Hospitales Nacionales demostró que la mayoría de los pacientes desconocía la importancia del tratamiento adecuado de la hipertensión arterial e iniciaron tratamiento en el momento que ya presentaban complicaciones de la hipertensión arterial (fase II de la OMS: 29,0%, y fase III de la OMS: 28,0%).¹⁶

En las últimas décadas han ocurrido en el país importantes cambios socioeconómicos y socioculturales, entre los que deben incluirse los numerosos cambios de gobierno que afectaron el desarrollo económico y social del país y produjeron recesión económica, declinación del poder adquisitivo y alto nivel de desempleo.⁹ Es evidente que estos cambios favorecen el *stress* psicosocial.¹⁷

Ha sido indicado que cuando la magnitud de los problemas sociales, financieros, familiares, de trabajo, etc., es significativa, aumenta la posibilidad de desarrollar EIC.¹⁸ En contraste, se ha demostrado que las naciones pueden reducir la mortalidad cardiovascular a través de esfuerzos nacionales destinados a mejorar la situación socioeconómica, nutricional, cultural y de comportamiento de los habitantes.^{3,19} Este cambio ha sido atribuido en parte a los cambios que se introdujeron en los Estados Unidos, entre otros, en el estilo de vida, los hábitos de nutrición y el hábito de fumar. La alta mortalidad por enfermedad coronaria

que se observa en nuestro país en las últimas décadas indica que se deben implementar importantes medidas para modificar el estilo de vida argentino, a fin de disminuir la magnitud de los factores de riesgo cardiovascular e iniciar el descenso en la mortalidad de esta importante patología.

SUMMARY

The age-adjusted mortality rates from coronary heart disease (CHD) in Argentina was analyzed for the period 1962-1978. The mortality rate from CHD rose by 36.12% for the men and by 33.4% for women aged 35-64. This upward trend increased steadily, at a rate averaging about 2.3% per year. The rise was significantly greater in both sexes aged 35-44 years (men: 36.6%, and women: 46.4%). The increasing prevalence of cardiovascular risk factors play an important role in the rise of mortality. Thus, it has been demonstrated that the mean caloric intake (3.347 cal/cap) as well as the saturated fat intake (average meat consumption: 96.5 kg/cap/year in 1977) are very high. Likewise, the cigarette and contraceptive sales have markedly increased during the last decades. In addition, the proportion of persons with hypertension, whose hypertension has been detected, treated and controlled is very low. These results indicate that mass changes in life-styles and life-styles related major CHD risk factors must be corrected to initiate a decline in CHD mortality.

BIBLIOGRAFIA

- Balossi EC, Hauger-Klevene JH: Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la República Argentina. *Rev Arg Cardiol* 53 (3): 160, 1985.
- OMS: World Health Statistics Annual. Ginebra, 1981.
- Pyörälä K, Epstein FH, Kornitzer M: Changing trends in coronary heart disease possible explanations.
- Ministerio de Bienestar Social, Secretaría de Salud Pública: Estadísticas vitales y de Salud. Argentina 5: 14, 1970.
- Consensus Conference: Lowering blood cholesterol to prevent heart disease. *JAMA* 253: 208, 1985.
- Hauger-Klevene JH, Balossi EC, De la Torre L, Domínguez I: Factores de riesgo de la aterosclerosis en niños. Estudio de Mar del Plata, 1980. *Rev Arg Cardiol* 51 (5): 331, 1983.
- Hauger-Klevene JH, Balossi EC, Robert S: Niveles de los lípidos séricos de los 6 a los 85 años. Zárate, 1982. *Prensa Méd Arg* (aceptado para publicación).
- Liebman B, Tolins CL: What is in beef? *JAMA* 253: 2044, 1985.
- World Development Report: The World Bank. Washington, DC, 1980.
- Roemer R: Legislative action to combat the world smoking epidemic. WHO, Ginebra, 1982.
- Hauger-Klevene JH, Balossi EC: La adolescente fumadora. *Bol Epid Nac* 1: 3, 1984.
- Rosenberg L, Miller DR, Kaufman DW, Helmrich SP, Van der Carr S, Stolley PD, Shapiro S: Myocardial infarction in women under 50 years of age. *JAMA* 250: 2801, 1983.
- Pharmaceutical Market. IMS AG, Suiza, 1974.
- Pharmaceutical Market. IMS AG, Suiza, 1978.

15. Balossi EC, Hauger-Klevene JH: Down with the high blood pressure, a theme with a warning for physicians. *Bull Pan Amer Heart Org* 13 (3): 249, 1979.
16. OPS: Informe Final del Estudio Colaborativo sobre el Control de la Hipertensión Arterial. Washington, DC, 1983.
17. Lazarus RS: The concept of stress and disease. *In* Levy L (ed): *Society Stress and Disease*, p 375. Oxford Univ Press, London, 1971.
18. OMS: Technical Report Series, p 678. Ginebra, 1978.
19. Stamler J: The marked decline in coronary heart disease mortality rates in the United States, 1968-1981. Summary of findings and possible explanations.