

# La complejidad de la asociación entre posición socioeconómica e infarto agudo de miocardio

Kristiina Manderbacka y Marko Elovainio

Service System Research Unit. Instituto Nacional de Salud. Helsinki. Finlandia.

Aunque la mortalidad por enfermedad coronaria (EC) ha venido disminuyendo de forma constante, este grupo de enfermedades continúa entre las que tienen unas tasas más altas de incidencia, prevalencia y mortalidad en Europa y en el resto del mundo. Según la American Heart Association (AHA), los factores de riesgo que aumentan de manera significativa la probabilidad de EC, enfermedad cardiovascular y eventos coronarios adversos, identificados mediante años de investigación médica, son la edad avanzada, el sexo masculino, los antecedentes familiares importantes, el tabaquismo, el colesterol elevado, la presión arterial elevada, la inactividad física, la obesidad y la diabetes mellitus<sup>1</sup>. Los avances realizados en el cuidado de la salud contribuyen también a reducir el riesgo de mortalidad coronaria, tanto mediante la prevención primaria para reducir esos factores de riesgo como mediante la prevención secundaria de los eventos adversos coronarios en los individuos con una EC ya establecida. Algunos investigadores han estimado que, en la actualidad, aproximadamente la mitad de la mortalidad coronaria en los pacientes de menos de 75 años podría prevenirse mediante estas intervenciones de cuidado de la salud<sup>2,3</sup>.

Uno de los factores que contribuyen a producir un aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular más estudiados y que no se incluye en la relación de la AHA es la posición socioeconómica baja, que se refleja en los ingresos, la ocupación, el nivel de estudios u otros recursos. Se ha demostrado repetidas veces que este factor se asocia a otros factores de riesgo médicos establecidos que contribuyen a aumentar en mayor medida el riesgo cardiovascular. De manera más general, se ha demostrado que una situación económica desfavorable, un bajo nivel de estudios, una ocupación de bajo nivel y una mala situación en el mercado la-

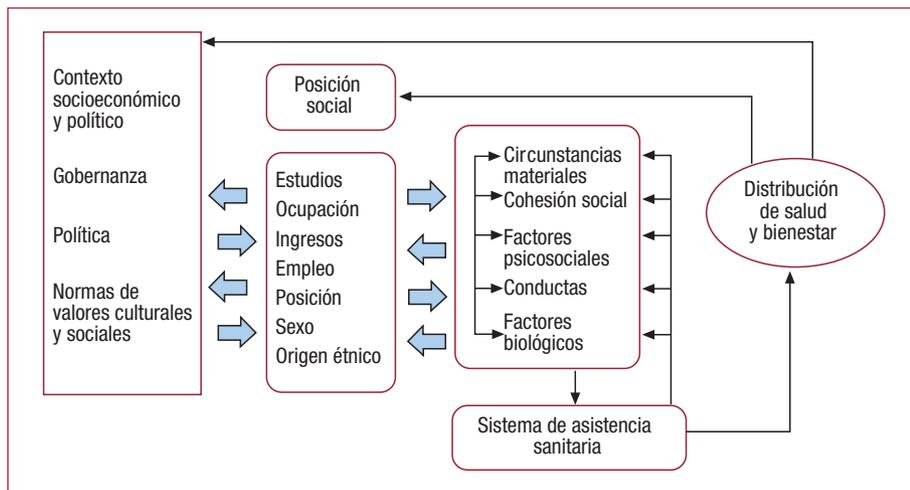
boral constituyen un riesgo para la salud en las sociedades occidentales. La asociación entre la posición social de un individuo y su salud es muy compleja y se da a múltiples niveles (fig. 1)<sup>4,5</sup>. La posición socioeconómica refleja el contexto socioeconómico y político más general de la sociedad, es decir, los aspectos estructurales, culturales y funcionales del sistema social que tienen repercusiones en el patrón de estratificación social de la sociedad. Ello incluye las políticas macroeconómicas, sociales, sanitarias y otras relevantes, la gobernanza y los valores culturales y de la sociedad. La posición socioeconómica de un individuo, a su vez, afecta a sus circunstancias materiales, como el alojamiento, el potencial de consumo y el entorno físico, así como a las circunstancias sociales y psicológicas, como los factores de estrés psicosociales, las situaciones de vida estresantes y el nivel de apoyo social. Los factores conductuales y biológicos incluyen el tabaquismo, la alimentación y otras conductas con efectos en la salud del individuo. El papel que desempeña el sistema de asistencia sanitaria en las diferencias de salud socioeconómicas está especialmente relacionado con las cuestiones de acceso a la asistencia y la calidad de esta.

La posición socioeconómica del individuo es multidimensional, y se considera que las dimensiones de mayor relevancia para las diferencias de salud son los estudios, la clase social basada en la ocupación y los ingresos económicos. Aunque las medidas del mismo concepto están interrelacionadas, las diferentes dimensiones de la posición socioeconómica resaltan aspectos específicos de ella<sup>6</sup>. El nivel de estudios está determinado de manera muy importante por la posición socioeconómica de los padres, la cual, a su vez, contribuye a determinar la clase social, los ingresos y los conocimientos de un individuo, todo lo cual está interrelacionado con otros recursos no materiales que es probable que tengan repercusión en la salud. La clase social basada en la ocupación refleja las condiciones de trabajo materiales, el entorno laboral, y está relacionada con la posición ocupada y el poder de que se dispone en la sociedad; los ingresos individuales o familiares reflejan los recursos materiales y el poder de compra. Ambos elementos tienen también una relación con

VÉASE ARTÍCULO EN PÁGS. 1045-53

Correspondencia: Dra. K. Manderbacka.  
Service System Research Unit. National Institute of Health and Welfare.  
P.O. Box 30. FIN-00271 Helsinki. Finlandia.  
Correo electrónico: kristiina.manderbacka@thl.fi

Full English text available from: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)



**Fig. 1.** Marco de referencia teórico para el análisis de la contribución a la salud de los factores determinantes sociales. Modificado de Solar et al<sup>6</sup>.

la posición ocupada en el mercado laboral, sobre todo el nivel de empleo, que depende en parte de la clase social y afecta al nivel de ingresos. Además, las condiciones socioeconómicas vividas en la infancia pueden tener repercusiones en las posibilidades de vida posteriores, el nivel de estudios y la ocupación. Las dimensiones de la posición socioeconómica pueden organizarse principalmente de forma cronológica y su importancia para la salud del individuo puede variar en el tiempo, a lo largo de la evolución de la vida y en distintos países. El sexo y el origen étnico también son importantes factores sociales determinantes de la salud de un individuo.

Durante décadas se han propuesto y debatido de manera constante diversas explicaciones para la relación gradual existente entre la posición socioeconómica y la incidencia de la enfermedad cardiovascular, que hace que haya un riesgo superior asociado a la posición socioeconómica más baja<sup>7-10</sup>. Se han presentado dos hipótesis o explicaciones principales del gradiente de posición socioeconómica-salud. Según la hipótesis de la causalidad social, las diferencias de salud socioeconómicas se explican por el hecho de que se experimentan factores de estrés y situaciones de adversidad en los grupos de posición social baja en comparación con las experiencias más favorables de los grupos de clase social más alta<sup>11</sup>. Estas experiencias pueden estar relacionadas con factores materiales, psicosociales o de ambos tipos. Según la hipótesis de selección de salud, el estado de salud de un individuo es uno de los factores que influyen en la posibilidad de ascenso o descenso social. Los individuos con buena salud tienen una mayor probabilidad de ascender en la escala social, y los que tienen una mala salud tienen una mayor probabilidad de descender en ella<sup>12,13</sup>.

Según lo indicado por la evidencia actual, es probable que haya varios procesos tanto de causalidad como de selección que intervengan en ello, y su importancia relativa puede variar en las distintas fases del desarrollo y en función del país y de los estados de salud o sus indicadores. Algunos de los mecanismos actúan a más distancia y otros de manera más estrechamente relacionada con los resultados de salud; pueden variar a lo largo de la vida y pueden acumularse. También es probable que los mecanismos, su momento de actuación y sus efectos difieran en distintas enfermedades. Los resultados del estudio de Griselda González-Zobl et al<sup>14</sup>, publicado en este número de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, respecto a la asociación entre la posición socioeconómica y el primer infarto agudo de miocardio se suman a esta literatura y respaldan la hipótesis de la causalidad. El artículo se basa en un estudio de casos y controles en el que se examina a personas ingresadas en un hospital de Girona por un infarto agudo de miocardio y se las compara con controles poblacionales apareados por edad, sexo y año de reclutamiento. El estudio examina la asociación de dos aspectos de la posición socioeconómica, la clase social basada en la ocupación y el nivel de estudios, con el riesgo de infarto agudo de miocardio y analiza si este riesgo es independiente de los factores de riesgo cardiovascular, como tabaquismo, índice de masa corporal, hipertensión, diabetes mellitus y dislipemia. Al igual que en investigaciones anteriores sobre el tema, los resultados presentados por González-Zobl et al muestran que el uso de varios indicadores de la posición social proporciona un cuadro más detallado de las diferencias entre los miembros de diferentes grupos socioeconómicos. Además, los resultados del estudio resaltan la necesidad de estudios más detallados

respecto a la asociación entre la posición socioeconómica y el riesgo de eventos coronarios adversos.

La evidencia existente hasta la fecha sobre los diferentes mecanismos que intervienen en la compleja asociación entre la posición socioeconómica y la enfermedad cardiovascular no es concluyente. Si los factores de riesgo conductuales clásicos no agotan la asociación, ¿cuáles son los demás mecanismos que intervienen en el proceso? ¿Son necesarios otros pasos teóricos y metodológicos? De ser así, ¿cuáles serían los pasos siguientes evidentes? Para comprender mejor esta relación gradual, proponemos una lista no exclusiva ni exhaustiva de formas en las que nuevos estudios pueden aumentar la base de la evidencia:

1. Desarrollar estudios con una perspectiva basada en la evolución de toda la vida. Para que podamos comprender mejor las relaciones entre exposiciones y eventos coronarios, será necesario reconocer la importancia del tiempo y del momento de valoración en cuanto a la evolución a lo largo de la vida de un individuo y en generaciones sucesivas. Se han identificado dos caminos diferentes para este enfoque, uno que se centra en periodos cruciales de exposiciones que tienen consecuencias de larga duración, y otro que indica que los riesgos pueden acumularse con el tiempo<sup>5</sup>.

2. Desarrollar marcos de referencia conceptuales e indicadores para otros mecanismos explicativos alternativos. Es probable que los mecanismos alternativos varíen también durante la vida del individuo y para diferentes resultados de enfermedad. Un candidato como posible mecanismo que interviendría en la producción de la EC son los factores psicosociales como las condiciones laborales, las relaciones sociales, el apoyo social y el estrés experimentado. Muchos de estos factores se evalúan mediante lo expresado por el propio individuo; por lo tanto, para la futura investigación se necesitarán indicadores más sofisticados, determinaciones repetidas de los factores de estrés psicosocial y formas de analizar la exposición a largo plazo.

3. Desarrollo de nuevos diseños y métodos de estudio. La verificación de los modelos teóricos sobre los posibles mecanismos depende en gran manera de la calidad del diseño de los estudios y de los datos que de ellos se derivan. Se han desarrollado nuevos métodos epidemiológicos para superar o evaluar algunos de estos problemas. Un problema grave de los estudios longitudinales existentes es las pérdidas no aleatorias, causadas, por ejemplo, por una selección de salud. Son necesarios datos prospectivos longitudinales (con valores basales de años iniciales, determinaciones repetidas de la exposición y de los resultados, uso de múltiples métodos y de medidas independientes y de una amplia variedad

de medidas) para superar los inconvenientes más obvios. Los análisis instrumentales, los métodos de *propensity score*, el uso de datos de registros longitudinales, la acumulación de series de datos amplias existentes, la combinación de medidas fisiológicas con otras proporcionadas por el propio individuo y los análisis avanzados de las pérdidas son métodos ya disponibles que deberán usarse en mayor medida en futuros estudios.

4. Desarrollo de medidas de la posición socioeconómica. Son necesarias medidas más precisas de los diferentes aspectos de la posición socioeconómica durante el transcurso de la vida. En futuros estudios deberán usarse múltiples medidas de forma simultánea. También debe centrarse la atención en los cambios de la distribución de los grupos socioeconómicos y los posibles cambios de su significado cultural.

En resumen, los estudios anteriores sobre la asociación entre la posición socioeconómica y la enfermedad cardiovascular han aumentado nuestro conocimiento de la verdadera complejidad de tal asociación. De todos modos, serán necesarias nuevas investigaciones para determinar a través de qué mecanismos se produce esta asociación, lo que puede ser la base para intervenciones y acciones políticas más efectivas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. American Heart Association [citado 18 May 2010]. Disponible en: <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=1200000>
2. Nolte E, McKee M. Measuring the health of nations: Updating an earlier analysis. *Health Affairs*. 2008;27:58-71.
3. Page A, Tobias M, Glover J, Wright C, Hetzel D, Fisher E. Australian and New Zealand atlas of avoidable mortality [citado 21 Abr 2010]. Adelaide: PHIDU, University of Adelaide; 2006. Disponible en: <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/pagesmh/5203?Open>
4. Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health [citado 20 Abr 2010]. Geneva: World Health Organisation; 2008. Disponible en: [http://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/en/index.html](http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/index.html)
5. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Discussion paper for the Commission on Social Determinants of Health [citado 21 Abr 2010]. Geneva: World Health Organisation; 2007. Disponible en: <http://minorityhealth.pitt.edu/archive/00000757/>
6. Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Davey Smith G. Indicators of socioeconomic position (part 1). *J Epidemiol Community Health*. 2006;60:7-12.
7. Davey Smith G, Hart C, Blane D, Hole D. Adverse socioeconomic conditions in childhood can cause specific adult mortality: Prospective observational study. *BMJ*. 1998;316:1631-5.
8. Lynch JW, Kaplan GA, Cohen RD, Kauhanen J, Wilson TW, Smith NL, et al. Childhood and adult socioeconomic status as predictors of mortality in Finland. *Lancet*. 1994;343:524-7.

9. Marmot MG, Shipley M, Brunner E, Hemingway H. Relative contribution of early life and adult socioeconomic factors to adult mortality in the Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health*. 2001;55:301-7.
10. Power C, Davey-Smith G, Hyppönen E. Socioeconomic position in childhood and in early adult life and mortality in women: Prospective study of mothers in the 1958 British birth cohort. *Am J Pub Health*. 2005;95:1396-402.
11. Power C, Stansfeld SA, Matthews S, Manor O, Hope S. Childhood and adulthood risk factors for socioeconomic differentials in psychological distress: evidence from the 1958 British birth cohort. *Soc Sci Med*. 2002;55:1989-2004.
12. Manor O, Matthews S, Power C. Health selection: the role of inter- and intra-generational mobility on social inequalities in health. *Soc Sci Med*. 2003;57:2217-27.
13. West P. Rethinking the health selection explanation for health inequalities. *Soc Sci Med*. 1991;32:373-84.
14. González-Zobl G, Grau M, Muñoz MA, Martí R, Sanz H, Sala J, et al, en nombre de los investigadores del estudio REGICOR. Posición socioeconómica e infarto agudo de miocardio. Estudio caso-control de base poblacional. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63:1045-53.