

LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL AGUDA

SEGUNDA PARTE

Autoras:

Rosa Suñer (1,2), Verónica Cruz (3), Mercè Cepeda (3), Estela Sanjuán (4).

1. Instituto de Investigación sobre Calidad de Vida, Universidad de Girona.
2. Profesora asociada del Departamento de Enfermería, Universidad de Girona.
3. DUE. Unidad de Neurología Médico- Quirúrgica. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona.
4. DUE, becaria. Instituto de Investigación Biomédica de Girona, IdIBGI.

INTRODUCCIÓN

En la primera parte de este trabajo de revisión (publicado en el número anterior de esta revista) se trataron algunos de los factores de riesgo de la enfermedad vascular cerebral aguda (EVCA) siguiendo la clasificación de Sacco et al. (1997). Así, se analizaron los factores no modificables como la edad, el sexo o la herencia y los potencialmente modificables que se pueden prevenir revisando el hábito tabáquico, el abuso de alcohol, o el consumo de otras drogas.

En esta segunda parte se revisan los factores de riesgo potencialmente modificables que no se pueden prevenir, como la hipertensión arterial, la diabetes, las cardiopatías, las dislipemias y los antecedentes de ictus transitorio. Finalmente, se desarrollan algunos modelos de prevención de las enfermedades.

FACTORES POTENCIALMENTE MODIFICABLES QUE NO SE PUEDEN PREVENIR

La hipertensión arterial, es decir el au-

mento de la presión de la sangre dentro de las arterias, es el mayor factor de riesgo conocido para sufrir un ictus isquémico o hemorrágico con un elevado nivel de evidencia científica (1).

En Cataluña, según datos de la Encuesta de Salud de 1994, un 16,5% de personas de más de 14 años era hipertensa, aumentando hasta el 35,8% en la población de más de 65 años, y sólo un 15,9% se conocía como hipertensa (2). En la Encuesta de Salud del 2006 el 18% de los hombres y el 21% de las mujeres se declara hipertensa en Cataluña (3), lo que indica que hay un mayor número de personas que conocen su enfermedad.

La hipertensión arterial es una enfermedad que puede tener una causa desconocida y se le denomina Hipertensión esencial o puede ser síntoma de otra enfermedad y se denomina Hipertensión secundaria. La hipertensión contribuye a los cambios vasculares arteriales internos denominados arteriosclerosis, por dos mecanismos fundamentales que pueden coexistir, primero la hipertensión arterial contribuye a aumentar

las placas arterioscleróticas de la íntima de las arterias y después reduce las células del músculo liso de la capa media de las arterias, provocando debilidad de la pared arterial, producción de micro aneurismas con aumento de la posibilidad de ruptura del vaso (4).

Se ha observado que el incremento de la presión sistólica con o sin aumento de la presión diastólica aumenta el riesgo de EVCA sobre todo en las personas mayores. Cuando la hipertensión se trata disminuye el riesgo de sufrir esta enfermedad en un 42% (5). En las personas mayores tratadas por hipertensión arterial sistólica el riesgo de EVCA disminuye en un 36% (6).

La diabetes constituye un factor de riesgo de sufrir un ictus, sobre todo por su relación con la progresión de la placa de ateroma, con el aumento de los niveles de fibrinógeno, con el incremento de la agregación plaquetaria y con la disfunción endotelial. La diabetes tipo II está asociada muy a menudo a la hipertensión, a la obesidad y a la hipercolesterolemia. El riesgo relativo de sufrir un ictus es de 1,8 a casi 6 veces más elevado entre los hombres diabéticos y de 3 veces más entre las mujeres diabéticas, respecto a la población general, sobre todo en la quinta y sexta década de la vida (5).

Las enfermedades cardíacas también hacen aumentar el riesgo de sufrir EVCA. El infarto de miocardio es un factor de riesgo de sufrir un ictus sobre todo durante las dos primeras semanas después del diagnóstico. Aproximadamente, un 3% de pacientes que han tenido un infarto agudo de miocardio

presentan un ictus en las 2-4 primeras semanas post-infarto (7). Es también conocida la asociación de fibrilación auricular y ictus isquémico, especialmente en las personas mayores. Se conoce que el 30% de los ictus isquémicos en las personas de 80-90 años están relacionados directamente con la fibrilación auricular (8).

La hiperlipémia, es decir presentar cifras anormales (superiores) de colesterol en la sangre, también constituye un factor de riesgo para la EVCA. Hace años se consideraba que tener altas cifras de colesterol era solo un factor de riesgo de enfermedad coronaria, pero recientemente se ha observado que también incrementa el riesgo de sufrir ictus. Se sabe que las personas tratadas con medicación específica antilipemiante presentan reducciones en la progresión de la ateromatosis de las carótidas y mejoras en la función endotelial (9).

La obesidad, es un factor de riesgo bien conocido de padecer enfermedad coronaria (10) y un factor de riesgo de mortalidad en general (11). En el caso del ictus los resultados son menos claros, sobre todo porque la obesidad está fuertemente asociada a la hipertensión arterial, a la dislipemia y a la diabetes. Algunos autores hablan de un conjunto de factores de riesgo relacionados con el estilo de vida, asociando obesidad, actividad física, dieta y estrés emocional (12). Aún así, hay estudios que indican que la obesidad abdominal es un factor de riesgo independiente por el ictus isquémico presente en todos los grupos étnicos y las razas, especialmente entre las personas jóvenes (13).

Altos contenidos de homocisteína en la sangre por una alteración del metabolismo de la metionina, constituyen un factor de riesgo en adultos jóvenes, habiéndose encontrado esta alteración en el 42% de los pacientes con ictus menores de 55 años. En un meta-análisis se observó que la hiperhomocisteinemia era un factor predictor de infarto cardíaco y de ictus (14) .

Hay otros muchos factores de riesgo de interés menos conocidos como *la estenosis carotídea asintomática, altas cifras de fibrinógeno en la sangre, la migraña o altos niveles de estrés*, que no se recogen en este artículo.

MODELOS DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES

Según Balaguer (15), el modelo de transición epidemiológica de Omran nos ayuda a entender la situación de las enfermedades cardiovasculares en mundo. Según este modelo, en una primera fase las enfermedades cardiovasculares eran provocadas por infecciones o por defectos nutricionales, en una segunda fase con el desarrollo socio-económico de los países más industrializados apareció la hipertensión y la enfermedad cerebrovascular sobre todo por la composición de la dieta con el aumento del contenido de sal . En una tercera fase, con cambios también en la dieta como aumento de grasas y calorías, y el consumo tabáquico, reducción del ejercicio y estrés mental aparece la cardiopatía coronaria. Finalmente, en una cuarta fase se intentan controlar los factores de riesgo vascular, pero persiste la obesidad y la diabetes.

La situación mundial al respecto es variada, algunos países del Asia y América latina se encuentran en la primera fase dónde la tasa de cardiopatía reumática (por infección) todavía es elevada. En la segunda fase, por ejemplo se encuentra China, dónde la EVCA es hoy la primera causa de mortalidad cardiovascular y de invalidez entre los adultos. En Japón ha disminuido la mortalidad por ictus pero hay todavía una alta mortalidad por cardiopatía isquémica. Los países más desarrollados se encuentran en la tercera y cuarta fase dónde la obesidad representa un grave problema de salud.

El cambio conceptual de la salud y la enfermedad que se ha dado en los últimos cincuenta años, con la re-definición de estos conceptos como hechos no sólo biológicos, si no también psicológicos y sociales, hace que la enfermedad se entienda ahora como el resultado de interacciones de variables biológicas, psicológicas y sociales. A partir de la segunda mitad del siglo XX se incorporan nuevos conceptos como grado de vulnerabilidad de las personas por contraer las enfermedades, su relación con los estilos de vida y conductas, el ajuste psicológico y el soporte social (16), conceptos de gran importancia por entender los procesos de forma global. Además, también a partir de la segunda mitad del siglo pasado tienen cada vez más importancia aspectos como la calidad de vida , la rehabilitación , la prevención primaria, secundaria y terciaria, el autocuidado, etc..

Fomentar estilos de vida saludables y cambio de hábitos como seguir una alimen-

tación equilibrada, evitar el sedentarismo, y abandonar el hábito tabáquico, son acciones que hace falta impulsar en cualquier política que quiera reducir las principales enfermedades que afectan al mundo como el cáncer, las enfermedades cardíacas o la enfermedad cerebrovascular. Aunque la cuestión no es tan simple, algunas personas pese a tener conocimientos necesarios para percibir los efectos contraproducentes de ciertos consumos o de estilos de vida poco recomendados, continúan haciendo la misma vida, todo y haber sufrido una enfermedad. Se ha estudiado en el caso del ictus que los contactos con los servicios de salud o los consejos son efectivos sólo en algunas personas. Por ejemplo, en un estudio realizado en los EEUU entre supervivientes de ictus que les aconsejaron comer con menos grasas y hacer más ejercicio, el 85,4% y el 76,5% respectivamente cumplieron el tratamiento (17), en otro estudio sin embargo se observó un menor cumplimiento terapéutico (18).

La educación para la salud ha evolucionado mucho en los últimos años, pero algunos autores consideran que de forma demasiada práctica y sin tener presente muchas veces que el conocimiento junto con una actitud positiva predisponen la adopción de hábitos saludables (19). Así, se considera de vital importancia que el educador diseñe las intervenciones con el soporte de teorías y modelos, que permitan planificar, ejecutar y evaluar acciones preventivas más eficaces (20).

Entre los modelos de prevención de la enfermedad y promoción de la salud, des-

tacan el modelo de autocontrol de Rachlin (21-22) y el modelo de prevención de la enfermedad de Bayés (23-24).

El modelo de autocontrol de Rachlin tiene los orígenes en los trabajos de Skinner con el análisis experimental de la conducta. Según este análisis, la conducta es controlada por sus consecuencias. Es decir, si se pretende modificar un comportamiento, hará falta cambiar las condiciones externas de las cuales es función. Para Skinner, el control de una persona sobre la conducta se da a menudo cuando una respuesta tiene consecuencias positivas y negativas. En el caso de la conducta de fumar, una consecuencia positiva puede ser el placer de inhalar el humo y una negativa, la tos que puede provocar. Si estas consecuencias negativas se presentan inmediatamente tras la conducta, la debilitan y aumentan el autocontrol. Sin embargo, el autocontrol es más difícil si las consecuencias negativas son tardías.

Rachlin considera que todo comportamiento es una elección, y diferencia entre elecciones simétricas (elecciones sencillas) y elecciones asimétricas (implican diferentes actos, por ejemplo escoger entre fumar o hacer una actividad diferente). Rachlin propone que la elección de una determinada conducta viene guiada por la probabilidad que resulta de las relaciones entre los estímulos, la elección y las consecuencias, de forma que estas últimas pueden guiar la conducta, y ésta convertirse en estímulo de próximas conductas.

En el modelo del autocontrol de Rachlin se otorga un papel clave a la variable

"demora de las consecuencias" o tiempo transcurrido entre la emisión de la conducta y la presentación de las consecuencias (positivas o negativas). El efecto de la demora es inverso al tiempo entre el intervalo de la conducta elegida y sus consecuencias, es decir cuando más alejado en el tiempo se presente un reforzador o una pérdida, menos efecto tendrá esta consecuencia en la elección de una conducta en el futuro.

Como formas de autocontrol, Rachlin considera tres: rechazar una conducta sin más, el autoreforzamiento (la persona se auto-refuerza proponiéndose algún premio si ha conseguido evitar una determinada conducta, el reforzamiento es inmediato) y el compromiso (el sujeto decide una recompensa grande pero demorada). Font-Mayolas (25) en un estudio sobre las variables magnitud y demora en la percepción de las consecuencias del hábito tabáquico en estudiantes universitarios, observó que los estudiantes no fumadores daban más importancia a los efectos negativos de fumar a corto plazo que los estudiantes fumadores. Asimismo, los fumadores informaban más sobre los efectos positivos inmediatos de fumar y los no fumadores informaban más de los efectos negativos demorados. Además, los fumadores no otorgaron importancia a los efectos negativos en sus respuestas y los no fumadores valoraban estos mismos efectos para continuar sin fumar.

El modelo de prevención de la enfermedad de Bayés se basa en la creencia de que el origen de muchas enfermedades se encuentra en el comportamiento de la persona. Se trata de un modelo de prevención de

enfermedad bio-psico-social y dinámico. Este modelo consta de tres fases: el pasado, el presente y el futuro.

El pasado, que incluye factores históricos predisponentes como la manera en que reacciona la persona ante de una determinada situación, las habilidades y estrategias de afrontamiento que posee, la información específica de que dispone, y la respuesta emocional específica ante estímulos o situaciones.

El presente, que incluye los aspectos situacionales que pueden facilitar o inhibir una interacción según los riesgos y los recursos disponibles, la modulación psicológica y biológica que comportarán una mayor o menor vulnerabilidad de la persona a la enfermedad y la práctica de comportamientos de riesgo o de prevención.

En el futuro, según el grado de vulnerabilidad y los comportamientos de riesgo o de prevención se romperá, se restablecerá o se mantendrá el equilibrio psico-biológico con la presentación de la enfermedad o con el estado de salud.

Bayés tras realizar un análisis funcional de los comportamientos de riesgo, considera que generalmente estos comportamientos van seguidos de forma segura e inmediata de conductas placenteras, las consecuencias negativas que pueden surgir de un determinado comportamiento son sólo probables y a largo plazo. En cambio los comportamientos de prevención no suelen traer el placer inmediato, y sus consecuencias positivas son sólo probables y a largo

plazo. Así, delante de fumar o dejar de fumar, muchas personas escogen el comportamiento que da placer de inmediato (fumar) aunque sea efímero y que pueda tener consecuencias graves en el futuro, delante del otro comportamiento (no fumar) que a largo plazo tendría consecuencias más positivas. A la vez, Bayés considera que el comportamiento social que aprueba o desaprueba estas conductas (afecto de los compañeros, por ejemplo) también influye en la elección de un determinado comportamiento.

En este modelo se plantea la prevención no sólo desde un punto de vista biológico, sino psicológico y social, entiende el individuo de forma integral.

En conclusión, una modificación en el estilo de vida de un paciente diagnosticado de ictus y un cambio de actitud, como puede ser el abandono del consumo de tabaco o el control de la hipertensión arterial, puede prevenir un nuevo episodio de ictus.

Existiendo tanta evidencia de la importancia de la prevención primaria y secundaria de la mayoría de los factores de riesgo vascular y del impacto personal, social y económico de la EVCA, debe ser tarea de todos los profesionales de la salud trabajar para informar, educar y ayudar a la población de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MacMahon S, Peto R, Cutler J, Collins R, Sorlie P, Neaton J, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 1,

Prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *Lancet* 1990; 335 (8692): 765-774.

Generalitat de Catalunya. *Pla de Salut de Catalunya 1996-1998*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1997.

Generalitat de Catalunya. Encuesta de Salud 2006. Disponible en: <http://web.lavanguardia.es/lavanguardia/docs/20070221/enquestasalut.pdf>

Alvarez-Sabin J, Codina-Puiggros A. Enfermedades vasculares del sistema nervioso. Parte General. En: *Tratado de Neurología*, 1994 (pp.231-238). Madrid: ELA.

Martinez-Vila E, Irimia P. Factores de riesgo del ictus. *Anales del sistema sanitario de Navarra* 2000; 23 (Suplemento 3):25-32.

Staessen JA, Fagard R, Thijs L, Celis H, Arabidze GG, Birkenhager WH, et al. Randomised double-blind comparison of placebo and active treatment for older patients with isolated systolic hypertension. The Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. *Lancet* 1997; 350 (9080):757-764.

Alvarez-Sabin J, Codina-Puiggros A. Accidentes vasculares cerebrales isquémicos. En: *Tratado de Neurología*, 1994 (pp.239-274). Madrid: ELA.

Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation: a major contributor to stroke in the elderly. The Framingham Study. *Archives of Internal Medicine* 1987;147(9):1561-1564.

Delanty N, Vaughan CJ. Vascular effects of statins in stroke. *Stroke* 1997; 28: 2315-2320.

Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM, Castelli WP. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983; 67(5): 968-877.

Lindsted KD, Singh PN. Body mass and 26-year risk of mortality among women who never smoked: findings from the Adventist Mortality Study. *American Journal of Epidemiology* 1997; 146(1):1-11.

Sacco RL, Benjamin EJ, Broderick JP, Dyken M, Easton JD, Feinberg WM, et al. Risk factors. *Stroke* 1997; 28:1507-1517.

Suk, SH, Sacco RL, Boden-Albala B, Cheun JF, Pittman JG, Elkind MS. et al. Abdominal obesity and risks of ischemic stroke. The Northern Manhattan Stroke Study. *Stroke* 2003; 34:1586-1592.

Homocysteine Studies Collaboration. Homocysteine and risk of ischemic heart disease and stroke: a meta-analysis. *JAMA* 2002; 288 (16): 2015-2022.

Balaguer I. Control y prevención de las enfermedades cardiovasculares en el mundo. *Revista española de Cardiología* 2004; 57(6): 487-494.

Santacreu J, Márquez MO, Rubio VJ. La prevención en el marco de la Psicología de la Salud. *Psicología y Salud* 1997; 10 (Julio-Dic.): 81-92.

Greenlund KJ, Giles WH, Keenan NL,

Croft JB, Mensah GA. Physician advice, patient actions, and health-related quality of life in secondary prevention of stroke through diet and exercise. *Stroke* 2002; 33: 565-570.

Redfern J, McKevitt C, Rudd AG, Wolfe CDA. Health care follow-up after stroke: opportunities for secondary prevention. *Family Practice*, 2002; 19 (4):378-382.

Soto F, Lacoste JA, Papenfuss RL, Gutierrez A. The health belief model. A theoretical approach to the prevention of AIDS. *Revista Española de Salud Pública* 1997; 71(4):335-341.

Hochbaum GM, Sorenson JR, Lorig K. Theory in health education practice. *Health Education Quarterly* 1992; 19(3):295-313.

Rachlin H. *Comportamiento y aprendizaje*. Omega: Barcelona, 1979.

Rachlin H. *Judgement, decision and choice*. New York: N.W. Freeman and company, 1989.

Bayés R. Psicología Y SIDA: Análisis funcional de los comportamientos de riesgo y prevención. *Papeles del psicólogo* 1990; 30-36, 46-47.

Bayés R. Variaciones sobre un modelo de prevención de enfermedad y su aplicación al caso del SIDA. *Acta Comportamentalia* 1992; 0: 35-55.

Font-Mayolas S. Paràmetres rellevants en la percepció de les conseqüències de fumar en joves fumadors i no fumadors. Treball de recerca. Universitat de Girona, 1998.