

## Factores de riesgo en la enfermedad cerebrovascular

### Risk Factors for Cerebrovascular Disease

**Yanetsy Claro Lahera<sup>1</sup>, Ariadna Martínez Licea<sup>2</sup>, Laudelia Viamonte Torres<sup>3</sup>**

1. Máster en Atención Integral a la Mujer. Licenciada en Enfermería. Policlínica Manuel Fajardo Rivero. Urbano Noris. Holguín. Cuba.

2. Licenciada en Enfermería. Policlínica Manuel Fajardo Rivero. Urbano Noris. Holguín. Cuba.

3. Licenciada en Enfermería. Especialista en Atención Primaria de Salud. Policlínica Manuel Fajardo Rivero. Urbano Noris. Holguín. Cuba.

---

Señor Editor:

En fecha reciente la revista publicó un interesante trabajo de Leyva Pérez y cols.<sup>1</sup> sobre una caracterización de las enfermedades cerebrovasculares (ECV) en el municipio Mayarí, que refiere, en una serie de casos de pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos, como principales factores de riesgo: la hipertensión arterial (HTA) y el hábito de fumar.

Sin embargo, en este sentido también es muy importante considerar la aterosclerosis o el endurecimiento y pérdida de elasticidad de las paredes arteriales, sobre todo a nivel de las arterias de mediano y gran calibre como las coronarias y las que irrigan al cerebro. Es un proceso progresivo, lento, que comienza en la niñez y que cursa asintóticamente hasta provocar graves secuelas o la muerte. Cuando afecta a las arterias coronarias produce la cardiopatía isquémica, causa líder de muerte en el mundo, y cuando aqueja a las arterias carótidas o vertebrales ocasiona ECV, una causa importante de discapacidad y muerte en personas ancianas<sup>2</sup>.

El daño cerebral en la ECV se debe a diversos mecanismos, no del todo esclarecidos, como: fallos en la bomba de sodio y potasio y en la obtención de energía, incremento del calcio intracelular, despolarización, generación de radicales libres (estrés oxidativo), trastornos en la barrera hematoencefálica y apoptosis o

muerte celular programada, que originan daños en el parénquima cerebral <sup>3</sup>. El infarto isquémico o necrosis del tejido nervioso y el subsiguiente edema cerebral, provocan las manifestaciones clínicas de la ECV.

Los factores de riesgo de ECV se pueden clasificar en tradicionales y noveles y modificables y no modificables <sup>4</sup>. Los factores no modificables incluyen la edad, el sexo, la etnia y la historia familiar. Los factores tradicionales modificables son la HTA, la diabetes mellitus, la hiperlipidemia, la fibrilación atrial, el hábito de fumar, la obesidad y la enfermedad de las arterias carótidas. Entre los nuevos factores se mencionan la hiperhomocisteinemia y los estados de hipercoagulabilidad. En este comentario se refirieron algunos factores de riesgo modificables, de importancia para tomar medidas de prevención y promoción de salud en la atención primaria.

Un estudio de cohorte internacional en 68 236 pacientes halló como principales factores de riesgo aterotrombóticos la HTA, la hipercolesterolemia, la diabetes mellitus, el exceso de peso corporal y la presencia de síndrome metabólico; otros estudios han encontrado resultados similares <sup>2,5</sup>. En el artículo referido <sup>1</sup>, no se realizó una valoración del sobrepeso y la obesidad, que con sus limitaciones puede medirse a través del índice de masa corporal, ni la presencia de obesidad central mediante la circunferencia de cintura, determinaciones sencillas que requieren solo un entrenamiento mínimo para su obtención.

La HTA también es un importante factor de riesgo de ECV, cuya prevalencia se incrementa con el envejecimiento <sup>4</sup>. El *Framingham Heart Study* demuestra que el riesgo de HTA a lo largo de la vida es de alrededor del 90% para hombres y mujeres no hipertensos a la edad de 55-65 años. En un metanálisis donde se analizaron los resultados de 61 estudios observacionales y un millón de pacientes, concluyó, que la muerte por la ECV isquémica y trombótica se incrementa lineal y progresivamente con el aumento de las cifras de presión arterial. Este estudio también encontró que por cada 20 mm de Hg de incremento en la presión sistólica o 10 mm de Hg en la diastólica, se duplicaba la mortalidad por ECV <sup>4</sup>.

La hipercolesterolemia es otro factor de riesgo de aterosclerosis, sobre todo cuando se produce a expensas de las lipoproteínas de baja densidad (LDL) pequeñas y densas en sangre. Las LDL son las partículas encargadas del transporte sanguíneo de colesterol hacia los tejidos y las lipoproteínas de alta densidad (HDL) son responsables del transporte inverso del colesterol; es decir, del traslado de colesterol desde los tejidos hacia el hígado, donde se excreta por la bilis al intestino, única forma que tiene el organismo de librarse del exceso de colesterol. Por tanto, el incremento de las LDL y la disminución de las HDL favorecen la hipercolesterolemia y la captación de las LDL por los macrófagos de las paredes arteriales y su conversión en las típicas células espumosas de las placas de ateromas, aunque se necesitan más estudios para esclarecer estos mecanismos <sup>6</sup>.

En cuanto al hábito de fumar como factor de riesgo de ECV, se ha demostrado en grandes cohortes, que representa un factor de riesgo independiente de trombosis isquémica <sup>7</sup>.

El *Framingham Heart Study* demostró que los grandes fumadores (>40 cigarrillos/día) tenían dos veces más probabilidades de presentar una trombosis en comparación con los fumadores ligeros (1-10 cigarrillos al día); riesgo que se reduce a los dos años de cesar el hábito y alcanza el nivel de los no fumadores a los cinco años. En un metanálisis de 32 estudios se plantea un incremento del 50% del riesgo relativo asociado con el hábito de fumar.

La investigación mencionada<sup>1</sup>, a pesar de sus limitaciones, estudia un problema de salud pública con una elevada mortalidad y secuelas, pero que es susceptible de prevención en parte, cuando se identifican los principales factores de riesgo modificables y se aplican estrategias de intervención que reducen su impacto como por ejemplo: el control de la presión arterial, la dislipidemia y la diabetes mellitus con medidas farmacológicas y cambios en los estilos de vida, la eliminación de los hábitos tóxicos, así como, la realización de ejercicios físicos y el consumo de dietas sanas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leyva Pérez Y, Soria Pérez R, Merencio Leyva N, Enamorado Suárez E, Herrera López Y. Caracterización clínico-epidemiológica de las enfermedades cerebro-vasculares en el Municipio Mayarí. Correo Cient Med Holguín. 2013 [citado 18 abr 2013]; 17 (1) Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/viewFile/279/249>
2. Bell A, Hill MD, Herman RJ, Girard M, Cohen E. Management of atherothrombotic risk factors in high-risk Canadian outpatients. Can J Cardiol. 2009; 25(6):345-51.
3. Gupta A, Nair S, Schweitzer AD, Kishore S, Johnson CE, Comunale JP, et al. Neuroimaging of Cerebrovascular Disease in the Aging Brain. Aging Dis. 2012; 3 (5): 414-25.
4. Romero JR, Morris J, Pikula A. Stroke prevention: modifying risk factors. Ther Adv Cardiovasc Dis. 2008; 2(4): 287–303.
5. Zeymer U, Parhofer KG, Senges J, Röther J. Risk Factors and Event Rates in Patients with Atherothrombotic Disease in Germany. Dtsch Arztebl Int. 2008; 105(45): 769–75.
6. Nagaraj SK, Pai P, Bhat G, Hemalatha A. Lipoprotein (a) and other Lipid Profile in Patients with Thrombotic Stroke: Is it a Reliable Marker? J Lab Physicians. 2011; 3(1): 28–32.
7. Edjoc RK, Reid RD, Sharma M. The effectiveness of smoking cessation interventions in smokers with cerebrovascular disease: a systematic review. BMJ Open. 2012 [citado 19 abr 2013]; 2

Recibido: 23 de abril de 2013

Aprobado: 4 de junio de 2013

MSc. *Yanetsy Claro Lahera*. Policlínica Manuel Fajardo Rivero. Urbano Noris.  
Holguín. Cuba.  
Correo electrónico: [yclaro@unoris.hlg.sld.cu](mailto:yclaro@unoris.hlg.sld.cu)