

## Apuntes de la literatura biomédica

### Presión arterial como factor de riesgo cardiovascular

La hipertensión arterial (HA) es, sin lugar a dudas, la mayor contribuyente a la enfermedad aterosclerótica. La incidencia y prevalencia de la HA, justifican los mayores esfuerzos para su detección, evaluación y tratamiento. Muy buena parte del presupuesto de salud de los Estados Unidos (EE.UU) es consumida por el tratamiento de esta entidad y sus secuelas cardiovasculares, pues, definida como la presión igual o mayor de 140/90 mmHg, es el principal factor de riesgo para enfermedad cardiovascular y renal. Se estima que en los EE.UU. hay entre 40 y 50 millones de hipertensos, según la agencia consultada, es decir, de cada cuadro adultos hay uno hipertenso. Su prevalencia aumenta con la edad, es más frecuente en la población negra y, aunque en la mujer adulta joven es menor, se incrementa rápidamente y llega a ser igual o superior a la del hombre posteriormente. El presente informe es un análisis prospectivo y longitudinal, de 36 años de seguimiento dentro del estudio de Framingham, de la relación del antecedente de hipertensión con la subsecuente morbilidad y mortalidad cardiovascular, dependiendo de los riesgos metabólicos asociados. La principal causa de muerte en los EE.UU. es la enfermedad cardiovascular y la hipertensión es el factor más prevalente y fuerte para ella, siendo la forma sistólica aislada la variedad más frecuente. El análisis de cuatro décadas no muestran ninguna tendencia a su disminución, lo que implica la urgente necesidad de la detección pre-

coz y el tratamiento adecuado; es evidente que ante la enfermedad cardiovascular aterosclerótica, la presencia de hipertensión aumenta sus riesgos dos o tres veces. La enfermedad coronaria, como la expresión más común y letal de ella, exige prioridad absoluta. En menos de 20%, la hipertensión se presenta sola, lo frecuente es que vaya acompañada de otros factores metabólicos, que definen la aterosclerosis como una entidad multifactorial. Los pacientes hipertensos tienen una alta prevalencia de dislipidemias, intolerancia a la glucosa, obesidad e hipertrofia del ventrículo izquierdo, prevalencia francamente superior a la de la población normotensa. Son frecuentes también el hiperinsulinismo, la resistencia a la insulina y la hiperuricemia, al punto de que muchos investigadores consideran a la hipertensión como uno de los componentes del síndrome de resistencia a la insulina. La aterosclerosis y sus manifestaciones clínicas son multifactoriales, un solo factor, así sea la hipertensión, no es suficiente para generar todos los eventos clínicos. La aterogénesis y sus consecuencias cardiovasculares dependen de la severidad y el número de otros factores de riesgos. La coexistencia de la hipertensión con tres o más factores metabólicos de riesgo, incrementan cuatro a cinco veces las probabilidades, hecho de suma importancia, que pone de relieve la inconveniencia de tratar la hipertensión aisladamente de los otros factores asociados: 50% de los eventos coronarios ocurren en la población del cuartil superior. La atención primaria, control de peso, ejercicio, disminu-

ción de la ingesta de alcohol y sal, constituyen una acción necesaria y urgente, así como la selección del tratamiento inicial basada en la multiplicidad de las variables que intervienen en la génesis de la enfermedad cardiovascular y sus secuelas.

• Kannel WD. Blood pressure as a cardiovascular risk factor. *JAMA* 1996; 275: 1571-1676.

### Heparina de bajo peso molecular en la trombosis venosa

La anticoagulación es el recurso terapéutico más eficaz en la prevención del embolismo pulmonar y trombosis recurrente en la trombosis venosa profunda. Necesariamente implica el inicio intrahospitalario del tratamiento, mínimo cinco días mientras se logra estabilizar la dosis, mediante la cuantificación seriada del tiempo parcial de tromboplastina. Las nuevas heparinas de bajo peso molecular tienen a favor varias características, de las cuales no gozan los estándares, como tener mejor biodisponibilidad, mayor vida media y posibilidad de predecir la actividad anticoagulante. Otras condiciones como vía subcutánea de aplicación y cálculo de dosis por peso del paciente, que hace innecesario el control de laboratorio, plantean la alternativa terapéutica de su empleo como medicamento anticoagulante para pacientes ambulatorios, con un alto grado de eficacia y un buen margen de seguridad. El presente estudio se efectuó en pacientes con trombosis venosa proximal sintomática, pero sin signos de embolismo pulmonar, comparando la hepa-

rina estándar endovenosa con la de bajo peso molecular subcutánea; la primera con dosis estabilizada por controles de laboratorio (TPT) en pacientes hospitalizados. La segunda con dosis fija subcutánea en pacientes ambulatorios. Se plantaron cuatro interrogantes: recurrencia, hemorragia mayor, calidad de vida y costos. Aleatoriamente 198 pacientes recibieron heparina estándar y 202 de bajo peso molecular. En cuanto a recurrencia y hemorragia, los resultados son similares. La calidad de vida es mejor en los ambulatorios. De los pacientes tratados con heparina de bajo peso molecular, 36% nunca ingresaron al hospital y 40% que lo hicieron, pero fueron dados de alta muy precozmente. Este tratamiento se asocia a una disminución importante de los días hospitalarios (67%). En definitiva, los pacientes con trombosis venosa proximal pueden ser tratados con heparina de bajo peso molecular ambulatoriamente por ser el tratamiento efectivo y seguro.

- Koopman MMW, Prandoni P, Piovella F, Ockelford PA, Bandjes DFM, Van Der Meer J, Gallus AS, Sinonneau G, Chesterman Ch, Prins MH, Bossuyt PMM, De Haes H, Van Den Belt AGM, Sagnard L, D'Azemar P, Büller HR. For the Tasman Study Group. Treatment of venous thrombosis with intravenous unfractionated heparin administered in the hospital as compared with subcutaneous

low molecular-weight heparin administered at home. *N Engl J Med* 1996; 334: 632-637.

### Diuréticos en la tolerancia a la nitroglicerina

Los nitratos orgánicos son un tratamiento valioso en la angina de pecho, pero el desarrollo de tolerancia es una limitante difícil de superar. Esta tolerancia existe para todos los nitratos y para cualquier vía de uso, pero su mecanismo de producción no se conoce bien, una hipótesis parcialmente aceptada coloca a la expansión del volumen plasmático como su principal causa. Hay experiencias previas con diuréticos utilizando pruebas de ejercicios que afirman los beneficios de estos medicamentos sobre dicha tolerancia. Infortunadamente no se midió el efecto del diurético solo sobre estas pruebas, lo cual ha causado serias reservas acerca de las conclusiones. El presente estudio se diseñó con dos objetivos: determinar si el empleo de los diuréticos modifica la tolerancia a los nitratos transdérmicos y valorar si aisladamente tienen efectos antianginosos.

Para un estudio aleatorio, doble ciego cruzado, se tomaron 17 pacientes con angina estable en los últimos tres meses, síntomas típicos con el ejercicio y arteriografía coronaria y prueba de talio

con ejercicio, demostrativos de enfermedad arterial. Los pacientes recibieron hidroclorotiazida más amiloride o placebo durante 14 a 20 días. En este período se les realizaron en tres ocasiones pruebas de esfuerzo. La primera, siete a diez días después de iniciado el estudio con tratamiento transdérmico de placebo, la segunda, al primer día de parche activo y la tercera, después de siete a diez días de terapéutica transdérmica continua con nitroglicerina. El tratamiento con diurético mejoró la tolerancia al esfuerzo, pero no modificó la tolerancia a la nitroglicerina, evidente en las tres etapas del ensayo. Los resultados del estudio son claros: la terapéutica diurética no cambia la tolerancia a la nitroglicerina transdérmica continua; sin embargo, es muy llamativo el efecto antianginoso del diurético solo, expresado a través de la mejoría de las pruebas de esfuerzo en pacientes con angina estable.

- Parker JD, Parker AB, Farrell B, Parker JO. Effects of diuretic therapy on the development of tolerance to nitroglycerin and exercise capacity in patients with chronic stable angina. *Circulation* 1996; 93: 691-696.

### Jairo Gómez

Dr. Jairo Gómez: Profesor Asistente. Director del Departamento de Medicina Interna. Hospital San Juan de Dios. Universidad Nacional de Colombia. Santa Fe de Bogotá.

### FE DE ERRATA AVISO NORVAS

En el número 4 del Volumen 21 ~ Julio-Agosto de 1996 de Acta Médica Colombiana, el aviso promocional de Norvas (Laboratorios Pfizer) no fue publicado de la manera adecuada. En este número usted podrá observar el aviso de Norvas en el orden correcto.

Presentamos disculpas a los lectores y a los Laboratorios Pfizer por los inconvenientes generados.