

El doctor A. Fernández Cruz, Catedrático y Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, participa el próximo 9 y 10 de mayo en una reunión internacional sobre óxido nítrico que organizan la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) y Área Científica Menarini en Barcelona. La principal implicación de la diabetes en el deterioro de la función endotelial y el valor añadido que presenta Nebivolol frente al resto de antihipertensivos de su grupo terapéutico serán algunos de los temas a tratar en este simposium.

“NEBIVOLOL PREVIENE LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL”

Pregunta.- *¿Cuál es la principal implicación de la Diabetes en el deterioro de la función endotelial?*

Dr. A. Fernández-Cruz.- La diabetes mellitus se asocia a una prevalencia superior al 80 por ciento de complicaciones cardiovasculares. Nosotros hemos contribuido con otros grupos a consolidar el papel de la Endotelina como marcador de la arterioesclerosis en la diabetes. Su elevación en la que participa también la peroxidación lipídica con su fenotipo de LDL pequeña y densa, permite interpretar que gran parte de la disfunción endotelial en el paciente diabético se debe al desbalance entre la elevación de la endotelina y la inapropiada compensación por parte de los vasodilatadores (de forma particular el óxido nítrico).

P.- *Se ha comprobado que nebivolol posee un efecto que implica a los mecanismos mediados por óxido nítrico. Este efecto, ¿podría asociarse también a una acción preventiva de la disfunción endotelial?*

Dr. A. F-C. Sí, de hecho se ha realizado un estudio con hipertensos afectados de disfunción endotelial que han mejorado (revertido) esta lesión con el tratamiento vía oral con nebivolol, estudio publicado en la revista Circulation. 2001, 104: 511-514.

P.- *¿Qué diferencia a Nebivolol del resto de antihipertensivos de su grupo terapéutico?*

Dr. A. F-C.- La **vasodilatación fisiológica por óxido nítrico**, no por bloqueo alfa, que sería una vasodilatación periférica más brusca. A diferencia de los otros betabloqueantes, en pacientes hipertensos con función ventricular izquierda normal, nebivolol ha mostrado una reducción de las resistencias vasculares periféricas sin que se produjera cambio o incluso ha producido

cierto **aumento del Volumen Sistólico y del Gasto Cardíaco**. La administración aguda de nebivolol no reduce el índice cardíaco e incrementa el índice de volumen sistólico, la fracción de eyección y el pico de llenado ventricular (peak filling rate), por efecto del óxido nítrico, a nivel ventricular, a diferencia de atenolol. Nebivolol ha demostrado también **efecto antioxidante**. Por otra parte, Nebivolol en modelos animales (arteria lílica de ovejas) ha demostrado **reducir la rigidez arterial**, medida mediante la PWV (velocidad de la onda del pulso). También se le han visto efectos como **antiagregante plaquetario**, típico efecto también del óxido nítrico. Nebivolol posee la más alta cardioselectividad, superior incluso a la de bisoprolol

P.- Los efectos de nebivolol sobre la función endotelial ¿están relacionados con su acción antihipertensiva, o son independientes de ésta?

Dr. A. F-C- La reducción de las fuerzas de cizallamiento y la reducción del efecto mecánico, al reducir la presión arterial, seguro que influyen, pero el óxido nítrico desempeña un papel importante en la homeostasis del sistema cardiovascular, regulando el tono vascular a nivel local y participando en el remodelado vascular que se produce tras las alteraciones crónicas del flujo, y hoy se sabe que ejerce también una acción antiinflamatoria importante, que contrarresta el desarrollo de la aterogénesis. (Griffith T.M. Role of nitric oxide in the regulation of blood flow; in "Nitric Oxide" by L.J. Ignarro (ed.) Academic Press. 2000)

Por cortesía de :



LABORATORIOS MENARINI S.A.
C/ Alfons XII, 587, E-08918 Badalona (Barcelona)
Tel. 93 462 88 00 – Fax. 93 462 88 20
e-mail: info@menarini.es