

## Papel del estrés oxidativo en la disfunción eréctil

**Alberto García-Rojo de Cózar**

C/Caldereros 41 2ªA, Valdepeñas, 13300 (Ciudad Real). Licenciatura de Farmacia. Universidad  
Complutense de Madrid  
[agarciarojo@estumail.ucm.es](mailto:agarciarojo@estumail.ucm.es)

**Ana Sánchez Pina. Dolores Prieto Ocejo.**

Departamento de Fisiología. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. 28040 Madrid  
[ana.sp@farm.ucm.es](mailto:ana.sp@farm.ucm.es) [dprieto@farm.ucm.es](mailto:dprieto@farm.ucm.es)

**Resúmen:** las especies reactivas de oxígeno o ROS son moléculas que se forman en el organismo por la metabolización del oxígeno. Un incremento en la producción de ROS origina el denominado estrés oxidativo, que está involucrado en patologías como pueden ser hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia y disfunción endotelial, y en la disfunción eréctil (DE) en varones. La erección es un proceso regulado por diferentes mecanismos. En el inicio de la relajación de los cuerpos cavernosos y de las arterias peneanas se activan las fibras no adrenérgicas-no colinérgicas (NANC) y se libera óxido nítrico (NO) tanto de las terminaciones nerviosas como del endotelio vascular. El objetivo de nuestro trabajo fue por un lado-realizar una revisión bibliográfica con la base de datos *PubMed* sobre la implicación de las ROS en la fisiología y fisiopatología vascular peneana, y por otro, determinar en el laboratorio qué papel juegan las ROS en las relajaciones neurales mediadas por NO en las arterias peneanas mediante experimentos de estimulación eléctrica transmural (EFS) en miógrafos microvasculares con arterias peneanas de ratas Wistar. En los experimentos de EFS hemos observado que la relajación de las arterias peneanas aumenta en presencia de catalasa. Por lo tanto existe una liberación basal de superóxido con efecto vasoconstrictor que contribuiría a la regulación del tono basal de las arterias peneanas en condiciones fisiológicas. Estos resultados son importantes en cuanto al conocimiento de la fisiología vascular en condiciones basales con el fin de conocer los mecanismos que estarían alterados en condiciones patológicas.

**Palabras clave:** ROS. Disfunción eréctil. NO. Arterias peneanas.

[Póster](#)

Recibido: 11 marzo 2012.

Aceptado: 13 abril 2012.