

Título: REGULACIÓN NITRÉRGICA DE LA FUNCIÓN MOTORA GASTROINTESTINAL EN LA ENDOTOXEMÍA

Nombre: QUINTANA FERNÁNDEZ, ELSA

Universidad: Universitat de València (Estudi General)

Departamento: Farmacología

Fecha de lectura: 31/05/2004

Programa de doctorado: FARMACOLOGIA

Dirección:

- > **Director:** JUAN VICENTE ESPLUGUES MOTA
- > **Codirector:** BARRACHINA SANCHO M. DOLORES

Tribunal:

- > **presidente:** ESTEBAN MORCILLO SÁNCHEZ
- > **secretario:** MIGUEL MARTÍ CABRERA
- > **vocal:** ALBERTO ALVAREZ BARRIENTOS
- > **vocal:** MIGUEL BIXQUERT JIMÉNEZ
- > **vocal:** Julián Panés Díaz

Descriptor:

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

- > <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=7535>

Resumen: En la fase aguda de una infección bacteriana se observa una alteración de la función motor gastrointestinal caracterizada por una hipocontractilidad del estómago proximal, inhibición del vaciamiento gástrico y aceleración intestinal.

En la presente Tesis hemos analizado los mecanismos responsables de dicha alteración durante los estadios iniciales de la endotoxemia en la rata.

Hemos demostrado que todos cambios se producen rápidamente gracias a la actuación del sistema nervioso, tanto central como periférico. Así, los efectos de la endotoxina están mediados por la activación de las neuronas aferentes sensoriales sensibles a la capsaicina, que envían la señal de "alerta" al sistema nervioso central donde rápidamente se procesa la información y posteriormente se activan fibras eferentes vagales que están en íntimo contacto con el sistema nervioso entérico, modulando finalmente la motilidad gastrointestinal.

Además, la regulación post-transcripcional de la enzima óxido nítrico sintasa neuronal tiene un papel protagonista en todo este proceso. Un incremento de la síntesis de óxido nítrico en el tronco de encéfalo, en neuronas post-ganglionares del plexo mientérico del estómago proximal y en la pared colónica sucede en los primeros estadios de la endotoxemia. Pasado el efecto agudo de la endotoxina, empezaría a observarse lo que se considera parte de una respuesta inmune generalizada que requiere más tiempo para alcanzar la plena actividad, por ejemplo la expresión de las enzimas óxido nítrico sintasa inducible o iNOS. Parece que en respuesta a una invasión bacteriana, el organismo maximiza la actividad de sus recursos fisiológicos mientras se alcanza la plena actividad del sistema inmune.