



REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



CONFERENCIA DE CLAUSURA

Neuroplasticidad y dolor

F. Cerveró

Director del Centro Alan Edwards para la Investigación sobre el Dolor, McGill University, Montréal, Québec, Canadá

La naturaleza dinámica y plástica de las sensaciones dolorosas se demuestra fácilmente por el desarrollo de estados de hiperalgesia e hipersensibilidad que frecuentemente acompañan al dolor crónico. La hiperalgesia es la característica más importante del proceso doloroso y es una expresión funcional de la hipersensibilidad de las vías del dolor inducida por la sensibilización de los nociceptores periféricos y de las neuronas que transmiten y procesan esta información sensorial al sistema nervioso central. Los nociceptores periféricos se sensibilizan adquiriendo una mayor, y a veces nueva, capacidad de

respuesta, tanto a estímulos nocivos como inocuos. Por otra parte, un proceso celular de plasticidad sináptica, del cual se han identificado numerosos componentes moleculares, contribuye a la amplificación central de las señales nociceptivas, lo cual evoca una hiperexcitabilidad de las neuronas de las vías centrales del dolor. El resultado es un proceso sensorial dinámico que, aunque originalmente fue puesto en marcha por una lesión concreta, se convierte con el tiempo en un estado independiente de dolor crónico que no guarda una relación estrecha con la causa originante.