

ORAL
ÁREA SALUD**Uso de fisioterapia combinada con geles y extractos a base de lignanos de jarilla y capsaicina aplicado en dolor articular.*****Use of physiterapy combined with gels and extracts based lingams juarilla applied caspsaicin and joint paint*****Director:** *Rodrigo Amoroso***Integrantes del proyecto:** P. Navarta; A. Di Fabio; J. Petrone

Facultad de Kinesiología y Fisioterapia, Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina

Contacto: ramoroso@umaza.edu.ar



La presente investigación, basándose en las características desinflamatoria y analgésica de la jarilla y la capsaicina respectivamente, realizará extractos para aplicarlos sobre la zona del dolor a través de iontoforesis. La facultad de Farmacia y Bioquímica es la encargada de recolectar las especies de *Larrea divaricata*, *Larrea nitida* y *Larrea cuneifolia*, con la finalidad de realizar extracciones de lignanos destinados a la formulación de geles. También reproducirá la genética del *Capsicum chacoense* Hun (denominado vulgarmente “arivivi”) para la formulación de extractos. La facultad de Kinesiología y Fisioterapia tiene a su cargo la selección de las unidades de análisis, aplicando un diseño de investigación experimental, del tipo cuasi experimental, con presencia de grupo control y otro experimental, al cual se le realizarán las aplicaciones de iontoforesis con dichos

extractos en búsqueda de la remitencia del dolor, en grupos que ya vienen formados de antemano. Ambos grupos están conformados por personas con dolor articular, muscular o neuropático. Al grupo control se le aplicará la terapia clásica, iontoforesis, solo corriente galvánica, y al grupo experimental se le aplicará iontoforesis con los extractos de capsicum y jarilla. Con ello se pretende comprobar la disminución del dolor a partir del uso de geles a base de lignanos de jarilla y extractos a base de capsicum para su aplicación en la industria farmacológica. Las drogas se aplicarán con iontoforesis en zona de dolor articular, muscular y neuropático. Debido a que no existe suficiente evidencia empírica al respecto, la presente investigación es de tipo exploratoria. En principio se busca la adaptación y aplicación de las propiedades de dichos vegetales a la iontoforesis para, luego de realizadas las aplicaciones de fisioterapia con fitoterapia, evaluar la evolución y renitencia del dolor. Se espera que los efectos analgésicos alcanzados sean iguales o mayores que los alcanzados por las terapias clásicas y las drogas más comúnmente utilizadas.

En primer término, los principales favorecidos serán los pacientes que contarán con una herramienta terapéutica más en búsqueda de alivio a su dolor. También se verán beneficiadas ambas unidades académicas. La facultad de Farmacia y Bioquímica incursionará en el estudio, producción y prueba de dichos productos buscando introducirlos en la industria farmacológica. La facultad de Kinesiología y Fisioterapia se beneficiará en la formación de profesionales en investigación y en la búsqueda de nuevos recursos terapéuticos. Por último, se busca sentar un precedente para la comunidad científica y favorecer investigaciones futuras. La facultad de Farmacia y Bioquímica ha realizado con anterioridad dichos extractos, aunque no han sido aplicados con fisioterapia. La facultad de Kinesiología y Fisioterapia utiliza la iontoforesis sin drogas o con drogas sintéticas, pero nunca lo ha hecho con los extractos en cuestión.

¿La combinación de ambas terapias (fisioterapia con fitoterapia) aumentará sustancialmente el efecto analgésico?

Se considera que la aplicación de los geles a base de lignanos de jarilla y capsaicina, combinada con la fisioterapia (TENS) es una terapia efectiva para disminuir el dolor articular lumbar y de miembros, secundario a artrosis, y que ambas terapias combinadas son más efectivas que la utilización de solo una de ellas.