



**Nombre del alumno: Erika Patricia Altuzar Gordillo**

**Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa Lopez.**

**Título: Receptores sensitivos.**

**Materia: Fisiopatología.**

**Grado: 2º semestre**

**PASIÓN POR EDUCAR**

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de Septiembre del 2020

Mecanismos y vías del dolor.

Nocicepción.

«Sensación de dolor», tomado del latín nocere «lesionar». Los estímulos nociceptivos se definen objetivamente como estímulos de tal intensidad que provocan (o casi provocan) daño tisular.

Vías.

Neuronas de primer orden y sus terminaciones receptoras detectan estímulos que amenazan la integridad de los tejidos inervados.

Las neuronas de segundo orden están localizadas en la médula espinal y procesan información nociceptiva.

Las neuronas de tercer orden proyectan información dolorosa al cerebro.

Receptores y mediadores del dolor.

**Nociceptores** Receptores del dolor, son receptores sensitivos que se activan por estímulos nocivos a los tejidos periféricos. Desde el punto de vista estructural, estas terminaciones receptoras de las fibras periféricas del dolor son terminaciones nerviosas libres.

**Potenciales de acción nociceptivos.** Son transmitidos por medio de 2 tipos de fibras nerviosas aferentes: fibras mielínicas  $\theta A$  y fibras C amielínicas.

**Fibras  $\theta A$**  Dolor rápido y por lo general se desencadena por estímulos mecánicos o térmicos.

**Fibras C** A menudo se describe como dolor de onda lenta porque es de inicio más lento y dura más tiempo. Se desencadena por estímulos químicos o por estímulos mecánicos o térmicos persistentes.

Estimulación de nociceptores.

Responden a varias formas de estimulación, incluidos mecánicos, térmicos y químicos. Algunos receptores responden a un solo tipo de estímulo (mecánico o térmico) y otros, llamados receptores polimodales responden a los 3 tipos de estímulos (mecánicos, térmicos y químicos).

Nociceptiva que activa a las fibras C puede provocar una respuesta conocida como inflamación neurógena que produce vasodilatación y una mayor liberación de mediadores químicos ante los cuales responden los nociceptores.

Mediadores en la médula espinal.

En la médula espinal, la transmisión de impulsos entre las neuronas nociceptivas y las neuronas del asta posterior es mediada por neurotransmisores químicos liberados de las terminaciones nerviosas centrales de las neuronas nociceptivas.

La sustancia P es un neuropéptido que también es liberado en el asta posterior por las fibras C en respuesta a la estimulación nociceptiva. La sustancia E despierta potenciales excitadores lentos en las neuronas del asta dorsal.

En el dolor persistente, esto puede ayudar a explicar la excitabilidad y naturaleza difusa de muchas condiciones dolorosas.

Los neuropéptidos como la sustancia P también parecen prolongar y fomentar la acción del glutamato. Si estos transmisores se liberan en grandes cantidades o durante períodos prolongados, pueden provocar hiperalgesia secundaria

Referencias:

Grossman, S., & Mattson Porth, C. (2014). *Fisiopatología*. Barcelona (España): Ninth Edition.