



Luis Fernando Hernández Jiménez

Dr. Luis Enrique Guillen Reyes

Reportes de lectura.

Fisiología.

PASIÓN POR EDUCAR

2

“A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de mayo de 2023.

Receptores sensoriales, circuitos neurales para procesando información

nuestra percepción de las señales dentro de nuestro cuerpo y del mundo que nos rodean estas medidas por un completo sistema de receptores sensoriales que detectan estímulos como el tacto, el sonido, la luz, el dolor, el frío y el calor.

Tipos de receptores sensitivos y estímulos que detectan.

"Sensibilidad diferencial de los receptores" cada tipo de receptor muy sensible de estímulo sensitivo para que el que esta diseñado y en cambio es casi insensible a otras cosas. Los conos y bastones de los ojos son muy sensibles a la luz pero casi totalmente insensible ante una situación de calor, frío, presión sobre

modalidad de sensación: El principio de la línea de etiquetada

cada uno de los principales tipos de sensaciones que podemos experimentar (dolor, vista, sonido, etc.) se denomina modalidad de sensación, sin embargo a pesar que experimenta estas diferentes modalidades de sensación.

Ampplitud de potencial maxima del receptor.

La amplitud maxima de la mayoría de los potenciales de los receptores sensoriales es de aproximadamente 100 mV pero este nivel ocurre solo con una intensidad extremadamente alta de estímulo sensorial. Este es aproxi

Relación del potencial receptor con la potencial de acción.

Cuando el potencial del receptor se eleva por encima del umbral para provocar potenciales de acción en la fibra nerviosa unida al receptor, entonces ocurren los potenciales de acción.

- o que el corpúsculo de Pacini tiene una fibra nerviosa central que se extiende a través de su núcleo.
- o muestra solo la fibra central del corpúsculo de Pacini después de que se haya eliminado todas las capas de la capsula.

Receptores sensitivos, circuitos neurona
les para el procesamiento de la información.

Tipos de receptores sensitivos.

Existen 5 tipos de receptores sensitivos:

- 1º Mecanorreceptores: perciben compresión mecánica o estiramiento.
- 2º Termorreceptores: detectan cambios de temperaturas, unos perciben calor y otros frío.
- 3º Nociceptores: detectan cambios daños físicos o químicos en los tejidos.
- 4º Electromagnéticos: perciben luz en la retina.
- 5º Quimiorreceptores: involucrados en el gusto, el olfato, la detección de la concentración de oxígeno y dióxido de carbono en sangre.

- Cada tipo de receptores tiene sensibilidades diferenciales que le permiten detectar estímulos específicos y a la sensación en sí se le denomina modalidad de sensación (dolor, tacto, visión, sonido y otras). Las modalidades se perciben distintos de acuerdo al lugar del SNC a donde se conducen las fascículos que transmiten la señal. En otras palabras, el tipo de modalidad sentida depende

del fascículo que detectan el estímulo y de lugar al que este se conduce dentro del SNC. A esta característica de las fibras se le llama principio de la línea marcada.

Del estímulo sensitivo al impulso nervioso

cuando un receptor sensitivo se excita su potencial eléctrico de membrana se modifica. Este cambio se denomina potencial de receptor y puede suceder a través de distintos mecanismos:

- * Deformación mecánica del receptor que abre los canales iónicos
- * Aplicación a la membrana de un químico que abre los canales iónicos
- * Cambio de temperatura de la membrana que modifica su permeabilidad.

En general, todos los mecanismos cambian la permeabilidad de la membrana del receptor, lo cual facilita la difusión iónica en mayor o menor medida para modificar el potencial transmembrana. cuando el potencial de receptor supera el umbral de excitación.

del fascículo que detectan el estímulo y de lugar al que este se conduce dentro del SNC. A esta característica de las fibras se le llama principio de la línea marcada.

Del estímulo sensitivo al impulso nervioso

cuando un receptor sensitivo se excita su potencial eléctrico de membrana se modifica. Este cambio se denomina potencial de receptor y puede suceder a través de distintos mecanismos:

- * Deformación mecánica del receptor que abre los canales iónicos
- * Aplicación a la membrana de un químico que abre los canales iónicos
- * Cambio de temperatura de la membrana que modifica su permeabilidad.

En general, todos los mecanismos cambian la permeabilidad de la membrana del receptor, lo cual facilita la difusión iónica en mayor o menor medida para modificar el potencial transmembrana. cuando el potencial de receptor supera el umbral de excitación.