



# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

NOMBRE DE LA ALUMNA

Nelly Viridiana Díaz López

4TO CUATRIMESTRE

DOCENTE:

Dr. Miguel Basilio Robledo

MATERIA:

Fisiopatología 1

TEMA:

Mapa Conceptual de la Fisiopatología del Sistema Somato Sensorial

**TAPACHULA DE CORDOVA Y ORDOÑES, CHIAPAS.**

**A 23 DE OCTUBRE 2020**

## 2.1 FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA SOMATO SENSORIAL

### Sistemas sensitivos

- Neuronas de primer orden: transmiten información sensitiva de la periferia al SNC.
- Neuronas de segundo orden: se comunican con varias redes reflejas y sensitivas en la médula espinal y viajan directamente al tálamo.
- Neuronas de tercer orden: llevan información del tálamo a la corteza cerebral.

### Modalidades sensitivas

Se utiliza para las distinciones cualitativas y subjetivas entre las sensaciones como el tacto, el calor y el dolor.

Dolor detrás del ojo se irradia en la sien, mejillas encías. Se relaciona con inquietud o agitación, enrojecimiento conjuntival, lagrimeo específicamente de un lado, congestión nasal, rinorrea, sudoración de la frente y de la cara, miosis, ptosis y edema de los párpados.

Lleva información al SN con relación al tacto, temperatura, posición corporal y dolor superficial o profundo en el cuerpo.

### Cefalea

Tipo de dolor localizado en la cabeza.

-Cefalea en racimo: tipo de cefalea neurovascular primaria que por lo general incluye dolor intenso, insoportable y unilateral.

-Cefalea tensional: dolor sordo y difuso, se presenta al rededor de la cabeza y no se relacionan con náuseas y vómito. Pueden ser poco frecuentes, episódicas o crónicas.

-Migraña sin aura: cefalea pulsátil, unilateral, dura 1 a 2 días, se agrava por la actividad física rutinaria. Acompañada de náuseas y vómito, sensibilidad a la luz y al sonido, alucinaciones visuales como estrellas, chispas y destellos de luz.

-Migraña con aura: Síntomas similares a la migraña sin aura. Incluye luces parpadeantes, manchas o líneas, pérdida de la visión. Síntomas sensoriales reversibles (sensación de agujas y alfileres) o entumecimiento) y alteraciones del lenguaje completamente reversibles.

-Cefalea diaria crónica: se presentan 15 días o más al mes, por más de 3 meses. Similitud con toda las cefaleas, sin embargo puede tener un inicio rápido, sin antecedente de migraña, cefalea tensional traumatismo o estrés psicológico.

-Dolor de la articulación temporomandibular (ATM): provocado por un desequilibrio en el movimiento articular por una mordida insuficiente, bruxismo o problemas articulares. Se presenta como dolor muscular facial, cefalea, dolor de cuello o de oído.

### Dolores especiales

- Dolor neuropático: provocado por algunos problemas con el sistema neurológico. Nervios periféricos afectados por lesión o enfermedad, provoca alteraciones sensoriales inusuales y algunas veces intratables.
- Dolor de miembro fantasma: dolor neurológico que se presenta después de la amputación de una extremidad o una parte de una extremidad. Puede ser de manera temporal o durar por mucho tiempo.

### Dolor

Resultado de una estimulación por parte de las terminaciones nerviosas sensitivas de la zona.

### Tipos de dolor

- Dolor agudo: se manifiesta como un dolor temporal y provoca lesión de los tejidos corporales y activa estímulos nociceptivos.
- Dolor crónico: suele ser persistente, insoportable, extremadamente intenso y llega a ser permanente.
- Dolor cutáneo: de manera superficial y cualidad ardorosa.
- Dolor somático profundo: Provoca dolor somático profunda, presenta daño tisular, una presión fuerte puede causar el dolor.
- Dolor visceral: se da en órganos internos, producido por una enfermedad.
- Dolor referido: se produce en una zona del cuerpo diferente a donde se ha producido el estímulo doloroso (durante un infarto de miocardio se puede producir un dolor referido al brazo izquierdo).

## 2.2 FISIOPATOLOGÍA DE LA MOTILIDAD

### Motilidad del tubo GI

Impulsa a los alimentos y los fluidos a lo largo de la estructura, desde la boca hasta el ano, de manera que facilita su digestión y absorción.

-Movimientos rítmicos responsables de la mezcla y el desplazamiento de los alimentos a lo largo del tubo digestivo; se identifican en el esófago, el antro gástrico y el intestino delgado.  
-Movimientos tónicos nivel constante de contracción sin períodos regulares de relajación. Se identifican en la región distal del esófago, región proximal del estómago, válvula ileocecal y esfínter anal interno.

### Motilidad gástrica

permite la agitación y la mezcla de los alimentos sólidos y regula el vaciamiento del contenido gástrico o quimo hacia el duodeno.  
-Esfínter pilórico impide el regreso del flujo gástrico y permite fluir hacia el interior del duodeno.

### Deglución y motilidad esofágica

-Masticación: acto voluntario, puede ocurrir de manera involuntaria en una persona con pérdida de la función de la corteza cerebral.  
-Deglución: permite la propulsión del alimento desde la boca hasta el estómago.

### Motilidad del intestino delgado

Digestión y absorción de los alimentos. Sus movimientos tienen como objetivo la mezcla y la propulsión.

-Ondas de segmentación: contracciones lentas, ocluyen el lumen y conducen los contenidos en sentido distal y proximal.  
-Movimientos peristálticos: movimientos para propulsión, diseñados para impulsar al quimo a lo largo del intestino delgado en dirección del colon.

### Motilidad colónica y defecación

-Movimientos de mezclado segmentario: Incluyen el llenado de las haustras y la expulsión de sus contenidos, asegura que todas las porciones de la masa fecal se exponen a la superficie intestinal.  
-Movimientos de propulsión de masa: se contrae y desplaza al contenido fecal en sentido distal.

-Defecación: controlada por la acción de los esfínteres anal interno y externo.

### 2.2.1. ALTERACIONES EN LA COORDINACIÓN MOTORA Y LA POSTURA

-Distrofia muscular: grupo de afecciones hereditarias, lo cual significa que se transmiten de padres a hijos. Pueden presentarse en la niñez o en la adultez.

-Atrofia muscular: desgaste, pérdida o disminución del músculo esquelético. El músculo pierde fuerza y puede generarse parálisis parcial o total.

-Trastornos inducidos por fármacos y toxinas: Ciertos fármacos como los medicamentos anticonvulsivos, especialmente cuando se administra en dosis altas, causan trastornos de la coordinación. En estos casos, El trastorno desaparece cuando se suspende el fármaco.

Cuenta con su propio sistema nervioso entérico. Plexo mientérico: se encarga sobre todo de la motilidad a todo lo largo del intestino. Plexo submucoso: se encarga del control de las secreciones, absorción y la contracción de cada segmento del tracto intestinal.

-Inervación parasimpática: llega a través del nervio vago y las neuronas posganglionares. Produce un aumento general de la motilidad y la actividad secretora del intestino.  
-Inervación simpática: deriva de nervios que se distribuyen entre la médula espinal, ganglios prevertebrales, ganglios y el intestino. Induce disminución de la motilidad intestinal de la actividad secretora.

## 2.2.2. ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES

Pueden causar debilidad y atrofia en sus músculos.

-Esclerosis lateral amiotrófica: enfermedad del SN, ataca a las células nerviosas (neuronas que están en el cerebro y la médula espinal).se puede presentar problemas para caminar, correr, escribir y hablar.

-Esclerosis múltiple:  
Afecta al cerebro y médula espinal. Ocurre cuando el cuerpo se ataca a sí mismo.

-Lesión de la columna vertebral: Incluyen fracturas, luxaciones y subluxaciones.  
-Lesión aguda de la médula espinal: Puede ser resultado de traumatismo directo a la médula por heridas penetrantes o indirectas por fracturas vertebrales, fracturas-luxaciones o subluxaciones de la columna vertebral.

## 2.4. FISIOPATOLOGÍA DE LAS FUNCIONES SUPERIORES

-Memoria: facultad del cerebro, permite registrar experiencias nuevas y recordar cosas pasadas.  
-Lenguaje y habla: código de sonido o gráficos que sirven para comunicación entre las personas.

-Esquizofrenia: distorsión del pensamiento, las percepciones, las emociones, el lenguaje, la conciencia de sí mismo y la conducta.  
-Depresión: presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.  
-Ansiedad: estado mental del individuo que se caracteriza por tres elementos principalmente, siendo estos inquietud, **excitación** e inseguridad, todos en gran medida. Está relacionada con la neurosis y es considerada un trastorno.

## 2.3. FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Recoge millones de estímulos por segundo, procesa y memoriza continuamente, adapta las respuestas del cuerpo a las condiciones internas y externas.

-UNIDAD FUNCIONAL:  
LA NEURONA.

-Confusión: incapacidad de pensar de manera clara y rápida. Se presenta desorientación y dificultad para prestar atención, recordar y tomar decisiones.  
-Letargo: lentitud para procesos mentales, actividad motora y lenguaje.  
-Coma: estado profundo de inconsciencia, incapacidad para moverse o responder al entorno.

-Lesión cerebral: se manifiesta por cambios en el nivel de conciencia y alteraciones en la función cognitiva, motora y sensitiva.  
-Muerte cerebral: pérdida irreversible de la función del cerebro, incluido el tronco cerebral.

**2.3.2. EPILEPSIA**  
Trastorno del sistema nervioso central (neurológico) en el que la actividad cerebral se vuelve anormal, lo que provoca convulsiones o períodos de comportamientos o sensaciones inusuales y, a veces, pérdida de conciencia.

**2.3.3. Accidentes cerebrovasculares**  
síndrome de déficit neurológico focal por un trastorno vascular que lesiona al tejido cerebral.

-Accidentes cerebrovasculares isquémicos: son provocados por obstrucción cerebrovascular por trombosis o émbolos.  
-Accidentes cerebrovascular hemorrágico: ruptura espontánea de un vaso cerebral. Puede provocar hematoma focal, edema, compresión del contenido cerebral o espasmo de los vasos sanguíneos.

**2.3.4. Traumatismos**  
pueden afectar el cuero cabelludo, el cráneo, las meninges y el cerebro.

-Lesiones primarias: el daño es provocado por impacto.  
-Lesiones secundarias: el daño es producto de hinchazón cerebral subsecuente, infección o hipoxia cerebral.

**2.3.5. Infecciones del SNC**  
se pueden clasificar por el tipo de microorganismo invasor, incluyendo bacterias, virus, hongos y otros.

-Meningitis: inflamación de la piamadre, la aracnoides y el espacio subaracnoideo lleno de LCR.  
-Encefalitis: infección generalizada del parénquima cerebral o la médula espinal.  
-Tumor: masa anormal de tejido corporal. Pueden ser cancerosos (malignos) o no cancerosos (benignos).

### BIBLIOGRAFÍA

<https://drive.google.com/file/d/1olgU0rvplJfbcHC67zvqmV1bFjJWtkVy/view>

Sheila Grossman// Carol MattsonPorth.  
Fisiopatología. Alteraciones de la Salud.  
Conceptos Básicos