



**Nombre del alumno:**

Yessica Guzmán Sántiz

**Nombre del profesor:**

Dr. Diego Rolando Martínez Guillen

**Nombre del trabajo:**

**RESUMEN**

**Materia:**

Psiquiatría

**Grado:**

5°A

El dolor es el primer motivo de consulta médica. Existen distintas definiciones para ello, abarcando siempre como aquella sensación molesta en alguna zona del cuerpo humano por una causa interior o exterior, y también como un sentimiento que se padece en el estado de ánimo, dado que no solo existe un tipo de dolor. Según la Asociación Mundial para el Estudio del Dolor (IASP): “es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de daño. Existen distintos tipos de dolor, dentro de los que más destaca es el dolor según su duración: dolor agudo(3 a 6 meses), subagudo y crónico (dura más de 6 meses).

Para la percepción del dolor se toman en cuenta la presencia de receptores del dolor o nociceptores que son conocidos como terminaciones nerviosas libres que se encuentran sobre todo en las capas superficiales de la piel, sin embargo a nivel de tejido profundo, se encuentran “dispersiones” de las terminaciones nerviosas libres, por lo que para generar el mecanismo doloroso deberá ocurrir primero una acumulación de todo el estímulo doloroso por parte de las dispersiones, lo que generará un dolor lento y de tipo crónico. Existen diversos mecanismos que pueden desencadenar la respuesta dolorosa, entre ellos estímulos mecánicos que son los que producen fuerza externa en la misma zona donde se percibe el dolor como un corte en la piel; estímulos físicos, como aquellos producidos por variaciones de temperatura o presión como las quemaduras; estímulos químicos generadas por sustancias acumuladas por el organismo como el ácido láctico liberado en ejercicios de alta intensidad. Para la generación y modulación del dolor, se cuentan con sustancias endógenas, que producen o inhiben el dolor, dentro de las que causan el dolor son las prostaglandinas, glutamato, sustancias P, bradicinina, por otro lado, los péptidos opioides endógenos son los que inhiben el dolor, como endorfinas, dinorfinas y encefalinas, además del ácido gamma aminobutírico (GABA).

Fisiopatológicamente, el dolor actúa como mecanismo de las vías aferentes (que reciben los impulsos) y las vías eferentes (que envían los impulsos). Para la interpretación del dolor, se necesita recibir el estímulo doloroso por medio de los nociceptores, que enviarán la señal a la vía ascendente del cuerpo, conocida como vía espinotalámica lateral que es la vía encargada de las sensaciones térmico-dolorosas, hasta llegar a niveles superiores como el tronco encefálico y el cerebro. El mecanismo de sinapsis actúa de la siguiente manera: el impulso llega a través de la neurona presináptica por medio de vesículas cargadas por neurotransmisor glutamato, cuando llega el impulso nervioso, se genera la entrada de iones sodio por lo que el medio se torna positivo, abriendo canales de calcio, este último es el ion responsable de la movilización de las vesículas para liberar el contenido en la hendidura de la neurona postsináptica, uniéndose a sus receptores AMPA y NMDA transmitiendo el dolor hacia la siguiente neurona. En la vía descendente se busca la regulación del dolor que se ha percibido, participan los neurotransmisores péptidos opioides endógenos, el impulso hará que se liberen, principalmente endorfinas, que, cuando se une a su receptor abre canales de potasio (permite la salida de potasio), hiperpolarizando a la célula (más negativa), cerrando canales de calcio, por lo tanto, no se libere la vesícula y su contenido.

Dentro del tratamiento se encuentra principalmente la escalera analgésica de la OMS, basada previamente en la historia clínica del paciente y la exploración física para determinar el tipo de dolor que padece nuestro paciente. El primer peldaño consta de paracetamol y AINES, el segundo de opioides débiles como el tramadol, y finalmente el tercer escalón, de opioides mayores/potentes, aunado de coadyuvantes en cada uno de los escalones.

Por otro lado, la cefalea es también una de las consultas frecuentes en consultorio, definiéndola como aquella sensación dolorosa o molesta de intensidad variable localizada a nivel de la bóveda craneana. Se dividen en cefaleas primarias englobando a las migrañas, cefalea tensional, cefaleas trigémino - autonómicas, cefaleas secundarias en la que se encuentran las cefaleas atribuidas por otros mecanismos. Para la determinación de la cefalea es necesaria aplicar los mismos métodos de exploración e interrogación que en el dolor, el manejo de escalas, desde cuando le duele, frecuencia, localización, intensidad, duración, características del dolor, momento de aparición y demás.

Por otro lado, uno de los signos vitales importantes al momento de la exploración física en el consultorio médico es la toma de la temperatura, definiendo a la temperatura como la cantidad de calor que presenta un cuerpo. La temperatura corporal permite entonces, evaluar la eficacia de la regulación térmica que se presenta en el cuerpo humano en función de los cambios de en la temperatura ambiental y la intensidad de la actividad realizada. Dentro de la temperatura se encuentran dos tipos: la temperatura central que es la temperatura que se mantiene constante, y la temperatura periférica que es variable. La temperatura corporal normal va desde los 36°C hasta los 37.8°C, sin embargo, puede variar de acuerdo a la edad, si a realizado ejercicio físico, consumido alimentos y bebidas, el medio ambiente, entre otros factores.

El mecanismo de interpretación de la temperatura está mediado por la percepción del frío o calor por medio de los termorreceptores (receptores de la temperatura), que envían la señal hasta el centro de interpretación que es conformado por el hipotálamo, por lo tanto si es detectado el frío el mecanismo de regulación optaría por una vasoconstricción y microcontracciones conocidas como escalofríos con el fin de conservar el calor, de lo contrario, con la sensación de calor se buscara una vasodilatación con el fin de perder el calor en el medio ambiente, perdiendo el calor por vapor.

En cuanto al mecanismo de sinapsis, se realiza por medio de una sinapsis química, es decir, requiere de la intervención de una sustancia química que ayudará al proceso de la temperatura. El axón de las neuronas aferentes (las que reciben información) hacen sinapsis con las neuronas aferentes secundarias a nivel de la asta posterior de la médula espinal que es netamente sensitivo, dividiéndose por neuronas nociceptivas de tipo específica y polimodales que a su vez darán la secreción de glutamato estimulando a las demás neuronas.

Cuando la temperatura se ve elevada por arriba de los valores normales, por lo general  $>38^{\circ}\text{C}$ , se dice que el paciente está cursando por un proceso febril (fiebre), ocasionando así un síndrome febril, es decir, un conjunto de signos y síntomas que acompañan a la fiebre, tales como la cefalea, mialgias, astenia y adinamia, y escalofríos como mecanismo de generación de calor, las causas más frecuentes son las infecciones de cualquier tipo, sin embargo existen otros procesos como las enfermedades autoinmunes, neoplasias y algunos medicamentos. Es importante clasificar en que rango de fiebre se encuentra nuestro paciente, se divide en: según su duración si es corta o prolongada (dura más de 2 semanas), según su inicio, si es inicio brusco o lento, según su evolución si es una fiebre continua, intermitente, remitente, o reincidente. Independientemente del tipo de fiebre, es necesario tratar la causa y dar antipiréticos.

Otro de los mecanismos muy frecuentes en los pacientes, es el mecanismo de defensa de la tos, se considera de defensa porque este reflejo permite expulsar cualquier agente dañino de las vías respiratorias. El centro controlador de la tos es el bulbo raquídeo. La tos se clasifica según la duración en tos aguda que dura menos de 3 semanas y tos crónica que permanece más de 3 semanas, según la expulsión de sustancia puede clasificarse como tos seca si es producida por estímulos irritativos sobre la faringe, laringe y vías respiratorias altas y que no tienen expectoraciones, y, tos productiva que es originada por la estimulación de los nervios de las vías respiratorias bajas y que se acompaña de mucosidad. El estímulo ocasiona excitación del tejido pulmonar, estimulando al nervio vago, conocido también como nervio neumogástrico, hasta enviar la señal por el bulbo raquídeo que es el centro de la tos, el impulso es automático, enviando la señal al diafragma (músculo principal de la respiración) para que se produzca la contracción del músculo y de otros músculos respiratorios accesorios como los intercostales y abdominales. Permitiendo la elevación de la presión dentro del tórax, lo que condicionará a una elevación del trabajo, la glotis se encuentra cerrada, mientras que los receptores aferentes del tejido bronquial que, al ser interpretado, ocasionará la tos, sin embargo, si los bronquios no toleran las sustancias extrañas o aire frío y excitarán a sus mismos receptores, produciendo irritación y segregación en algunos casos de moco excesivo. El tratamiento se basa en tratar la etiología, y aliviar los síntomas molestos de la tos con antitusígenos, expectorantes y mucolíticos.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Jameson J., Kasper D., Longo D., Fauci A., Hauser S., y Loscalzo J. (Harrison. Principios de Medicina Interna. 20ª edición. Mc Graw Hill.
- Picón – Jaimes Y. A. et Al. (2020) Control central de la temperatura corporal y sus alteraciones: fiebre, hipertermia e hipotermia. Revista de la facultad de ciencias de la salud. Med UNAB. Vol. 23 (1). Pags. 118 – 130. Recuperado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1087985/3714.pdf#:~:text=Existen%20mecanismos%20de%20regulaci%C3%B3n%20que,medio%20externo%20y%20el%20cuerpo.>
- Sociedad Galega de Cuidados Paliativos. (2017). Manual Básico del dolor. Recuperado de: [https://sgador.com/wp-content/uploads/2018/04/Manual-SGADOR-24x17\\_WEB\\_20-03.pdf](https://sgador.com/wp-content/uploads/2018/04/Manual-SGADOR-24x17_WEB_20-03.pdf)