



Universidad del sureste

"BASES FISIOPATOLÓGICAS DEL
DOLOR"

-NOMBRE DEL ALUMNO: FREDDY
IGNACIO LOPEZ GUTIERREZ

MATERIA: FISIOPATOLOGIA

-SEMESTRE: 2



UDS





*"EXPERIENCIA SENSITIVA Y
EMOCIONAL DESAGRADABLE QUE
PUEDE O NO ASOCIARSE CON
UNA LESION TISULAR"*

BASES ANATOMOFISIOLOGICAS DE LA TRANSMISION DEL DOLOR

Transduccion y transmision del dolor

La piel y la mayoría de los tejidos y órganos del cuerpo poseen receptores para el dolor (nociceptores).

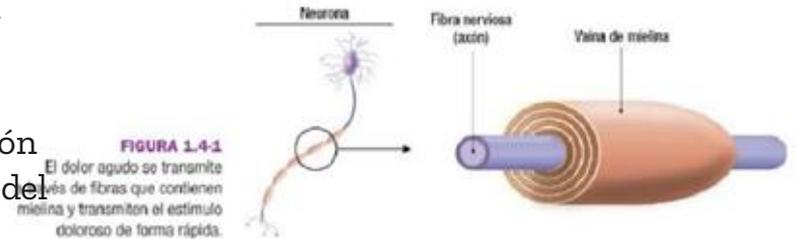
Tipos de estímulos que pueden activarlos son de varios tipos:

- Mecánicos (distensión de una víscera, traumatismo o punción cutánea)
- Térmicos (quemaduras)
- Químicos. Se incluyen muchas de las sustancias que actúan como mediadores de la inflamación (prostaglandinas, leucotrienos, etc).

A través de un proceso denominado transducción, el estímulo nociceptivo se transforma en un impulso nervioso que se transmite a través de los nervios por dos tipos de fibras: A- & C.

Las fibras A-8 están mielinizadas (es decir, rodeadas de mielina) (fig. 1.4-1), tienen una conducción rápida y están implicadas en la transmisión del dolor agudo.

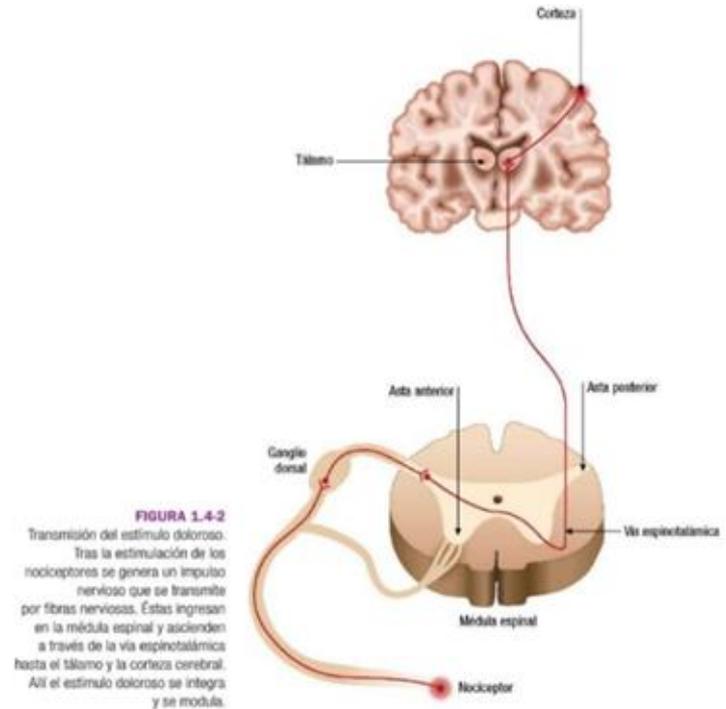
Las fibras C no tienen mielina, su conducción es lenta y se relacionan con la transmisión del dolor crónico.



La señal de los nociceptores se transmite por los nervios periféricos aferentes que se dirigen a la médula espinal (o por los pares craneales, sobre todo el V par o trigémino, en el caso de la cabeza)

Los estímulos nociceptivos (dolorosos) generados en las vísceras internas discurren a través de las fibras simpáticas y parasimpáticas del sistema nervioso autónomo.

Las fibras que ingresan en la médula espinal forman parte de las raíces posteriores y transmiten el impulso doloroso a las neuronas de las astas posteriores desde allí la mayoría de las fibras se decusan, y a través de la vía espinotalámica. los impulsos llegan al tálamo y posteriormente a la corteza cerebral y a otras regiones donde los impulsos nerviosos se integran y modulan



- MODULACION DEL DOLOR

Medula espinal y en el sistema nervioso central existen interneuronas ricas en opioides endógenos (endorfinas) que se liberan cuando son estimuladas y pueden bloquear parcialmente la neurotransmisión de la señal dolorosa.

Los mecanismos de modulación del dolor son muy complejos, intervienen múltiples sustancias químicas y constituyen la base del desarrollo de muchas modalidades terapéuticas actuales.

CLASIFICACIÓN DEL DOLOR

Según su origen

1

Dolor nociceptivo.

Es el desencadenado por la activación directa de los receptores dolorosos (nociceptores) en sus distintas localizaciones.

Dolor somático: se desencadena tras la estimulación de nociceptores localizados en la piel, tejido conjuntivo, aparato loco motor, pleura, pericardio y determinadas zonas de la duramadre.

-Impulsos nerviosos discurren por los nervios periféricos

-Localización precisa, es continuo y aumenta su intensidad al ejercer presión o con la movilización de las estructuras lesionadas.

CLASIFICACIÓN DEL DOLOR

Según su origen

1

Dolor visceral.

se desencadena tras la estimulación de nociceptores ubicados en las vísceras (p. ej., hígado, riñón), en las cápsulas que las recubren o en la pared de los vasos. Los impulsos nerviosos discurren por los nervios vegetativos simpáticos y parasimpáticos.

El dolor visceral puede ser continuo o intermitente, tiene una localización menos precisa que el somático y puede acompañarse de síntomas vegetativos como sudoración, vómitos, frialdad cutánea, etc.

SEGÚN LA DURACION

Dolor agudo.

Se genera por una lesión tisular aguda y su intensidad y duración están relacionadas con la evolución clínica de la lesión.

En los casos de dolor severo se puede asociar a síntomas vegetativos como sudoración, mareo, etc., aunque el dolor sea de origen somático (p. ej., fractura ósea)

Dolor crónico.

Se puede vincular a enfermedades crónicas (p.ej., cáncer metastásico) y a veces se prolonga a pesar de la curación de la enfermedad que lo produjo (p. ej., neuralgia tras herpes zóster).

000

TRATAMIENTO PARA EL DOLOR



primer lugar, es importante investigar y descubrir la causa del dolor para realizar un tratamiento etiológico, esto es de la causa primaria



Segundo lugar, está el tratamiento puramente sintomático

El tratamiento del dolor agudo, sobre todo si es muy intenso, como por ejemplo el dolor des pués de una intervención quirúrgica, casi siempre precisa la administración de analgésicos potentes por vía parenteral o vía epidural



Tratamiento del dolor crónico precisa que junto a los analgésicos habituales (AINE y opiáceos) se administren también fármacos que modulan la sensación de dolor o actúan sobre el componente de depresión que suele estar asociado

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

*Fisiopatología y patología general
básica*

*Juan Pastrana Delgado y Gonzalo
García de Casasola Sánchez*
