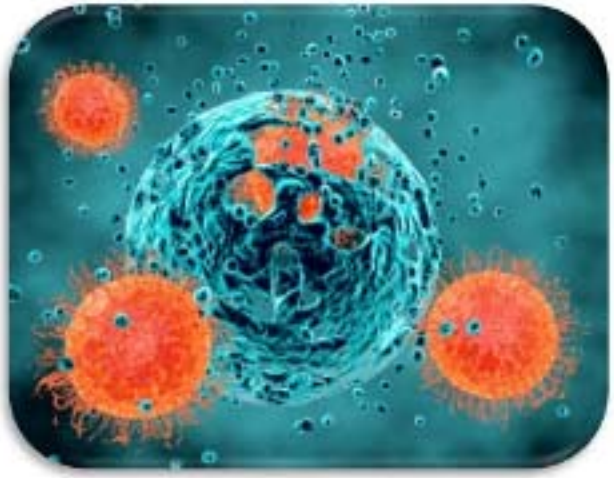
Videoconferencia



El dolor oncológico

CEMOS Centro de Estudios de Medicinas Orientales

Prof, Fco Javier Sánchez

MTCDOLOR
Salud Integrativa y Participativa

1er paso – Visita del paciente

Problema de salud

Conocimiento para tratar problemas de salud

Enfermedad

Nivel patológico

Síndrome

Mecanismo del desequilibrio

Principio terapéutico:

- Estrategia y objetivos
- Tratamiento

Clasificación según la etiología

Clasificación según la etiología

	Clasificación	Tipo de dolor	Ejemplo	%
	Asociado a la enfermedad	Relacionado con el cáncer	Compresión o infiltración: • Vísceras huecas • Tejidos blandos • Huesos o nervios	40-80%
	Asociado al cáncer	Dolor relacionado indirectamente con el cáncer	p. ej. Dolor de espalda debido a periodos de estancamiento.	10-25%
	Relacionado con el tratamiento	Relacionado con el tratamiento	Cicatriz dolorosa posquirúrgica Mucosistis inducida por quimioterapia Dolor neuropático crónico por quimioterapia	15-20%
	Independiente del cáncer	Comorbilidades presentes	Artritis, artrosis, neuropatías diabéticas, etc.	3-10%

Clasificación del dolor

Dolor nociceptivo visceral

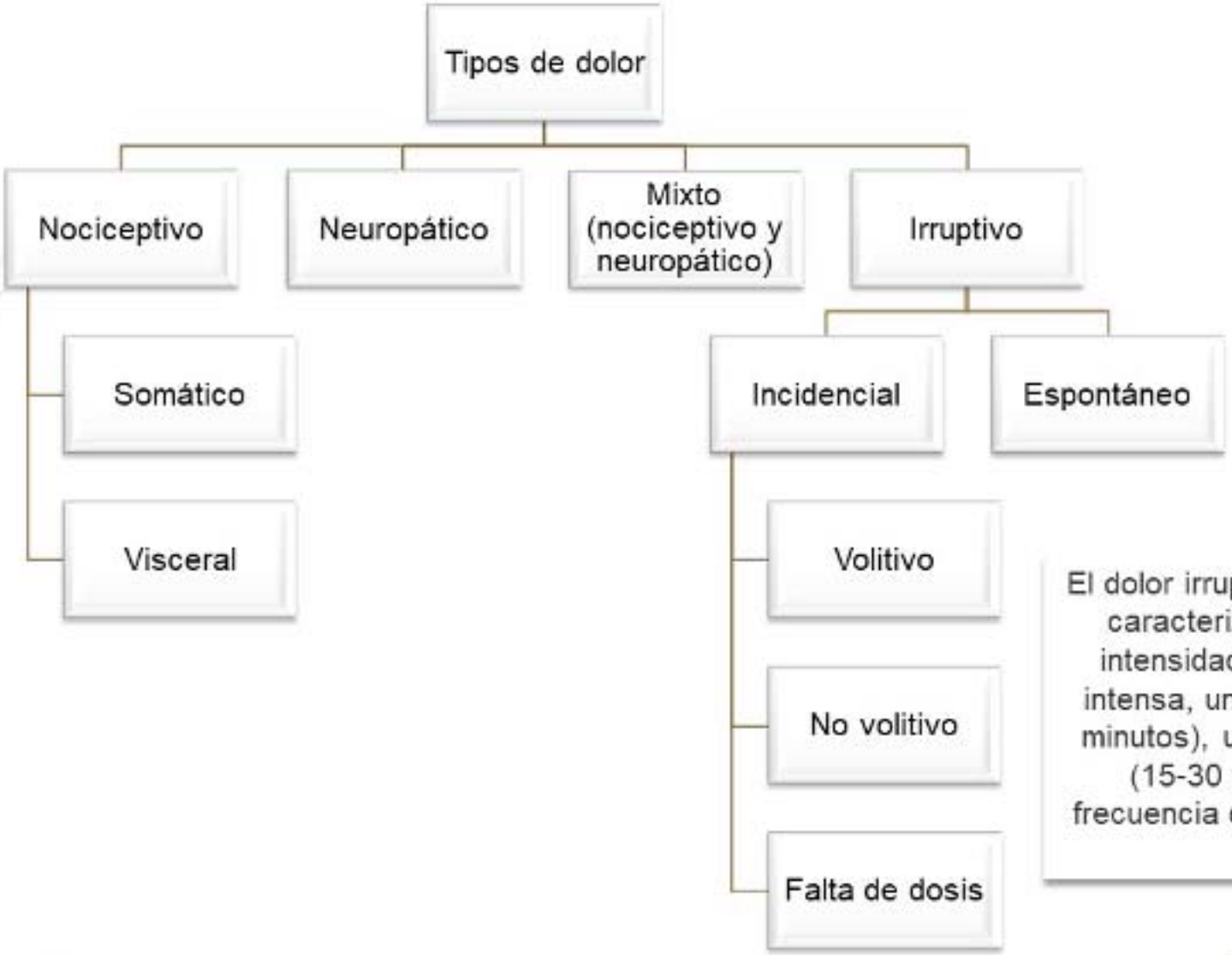
- Cáncer de páncreas.
- Hepatomegalia con dolor por tensión capsular.

Dolor nociceptivo somático

- Infiltración del tejido conjuntivo.
- Metástasis ósea.
- Aumento de la presión intracraneal.

Dolor neuropático

- Infiltración de plexos nerviosos y de la médula espinal por el tumor.
- Sensibilización central o periférica.



El dolor irruptivo oncológico se caracteriza por tener una intensidad de moderada a intensa, un inicio rápido (3-5 minutos), una duración corta (15-30 minutos) y una frecuencia de 1-4 episodios al día.

Cicely Saunders (1918-2005).

Fundadora de los Cuidados Paliativos

Acuñó el concepto de **"dolor total"** y explicó que cuando el dolor no es aliviado, es capaz de convertirse en el centro de la vida de un ser humano porque contiene los siguientes elementos.

Físicos

Dolor.

Causadas por el tratamiento.

Causados por el cáncer.

Psicológicos

Depresión.

Ansiedad.

Miedo a sufrir.

Dolor total

Sociales

Pérdida de status social.

Pérdida de trabajo.

Pérdida económica.

Preocupaciones por el futuro de la familia.

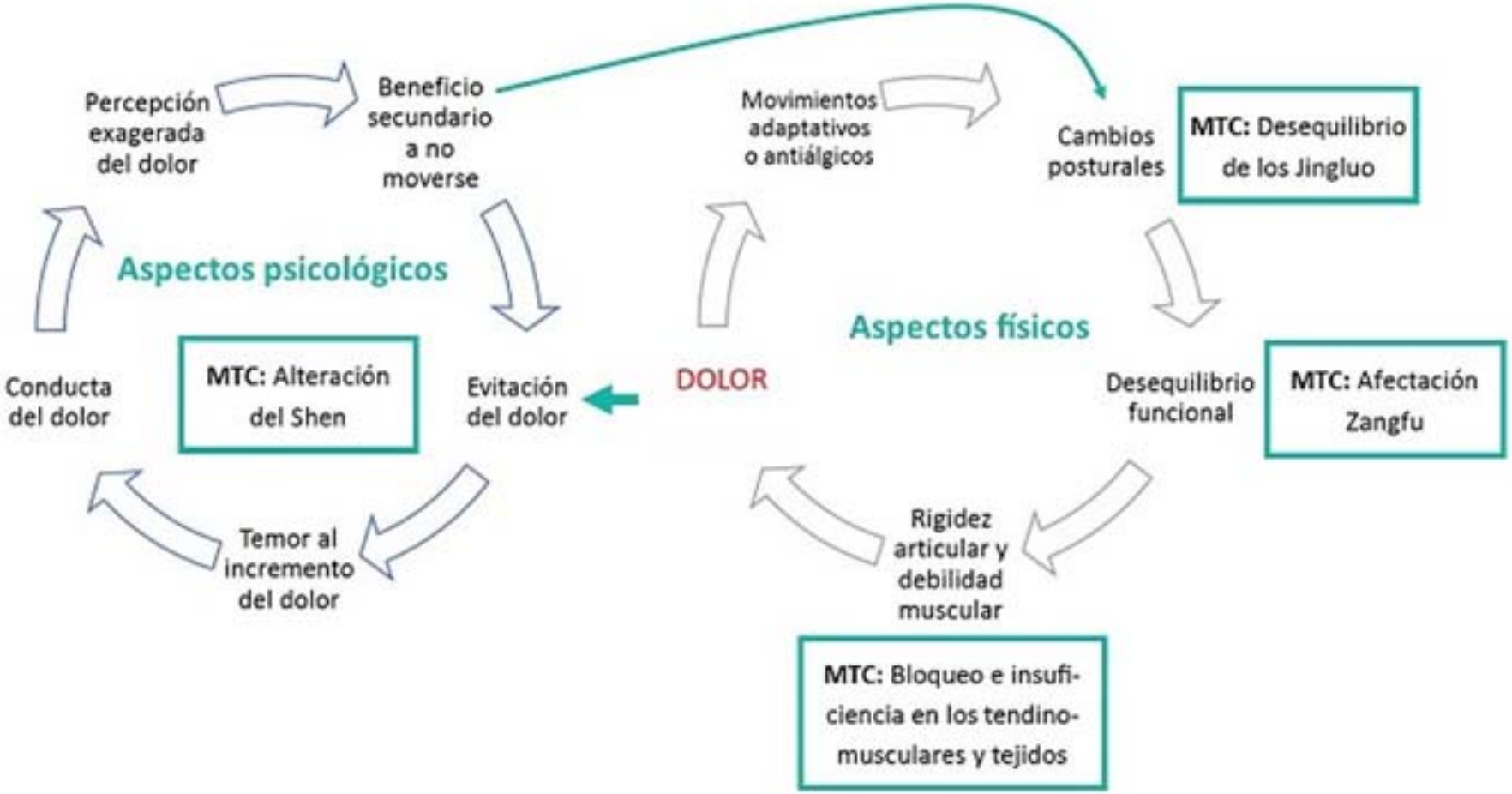
Espirituales

Sensación de culpabilidad.

Inseguridad ante la muerte.

Pérdida de la fe.

Encontrar un sentido.


Percepción exagerada del dolor
Beneficio secundario a no moverse
Movimientos adaptativos o antiálgicos
Cambios posturales
MTC: Desequilibrio de los Jingluo
Aspectos psicológicos
Aspectos físicos
Conducta del dolor
MTC: Alteración del Shen
Evitación del dolor
DOLOR
Desequilibrio funcional
MTC: Afectación Zangfu
Temor al incremento del dolor
Rigidez articular y debilidad muscular
MTC: Bloqueo e insuficiencia en los tendino-musculares y tejidos

¿Qué opináis?

Acupuntura tradicional

Acupuntura "médica"

La acupuntura médica utiliza la comprensión occidental de la neurofisiología y la anatomía para interpretar los efectos de la acupuntura.

Acupuntura

El tratamiento del dolor para pacientes con cáncer abarca intervenciones farmacológicas y no farmacológicas. Para las **opciones farmacológicas**, los pilares para controlar el dolor somático incluyen acetaminofén, medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y opioides. Los anticonvulsivos como la gabapentina y la pregabalina se usan para el dolor neuropático. Los antidepresivos, ansiolíticos y corticosteroides a veces se usan como complementos para mejorar el control del dolor. La aversión a los efectos secundarios del tratamiento y el miedo a desarrollar adicción o tolerancia se mencionan como razones por las cuales los pacientes pueden ser reacios a tomar analgésicos adecuados.

Las **intervenciones no farmacológicas** son una parte importante de un plan integral de manejo del dolor. (...) Además, un reciente simposio del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) sobre **acupuntura destacó la evidencia clínica de su uso en el manejo de síntomas oncológicos**. La acupuntura es una de las intervenciones no farmacológicas asociadas con menos efectos secundarios y **debe ser parte de un enfoque multimodal para el tratamiento del dolor**.

La acupuntura se ha integrado cada vez más en la atención de cáncer convencional de apoyo en los Estados Unidos como resultado de la creciente base de evidencia y las preferencias de los pacientes. En un estudio reciente de 592 sobrevivientes de cáncer de mama, las pacientes prefirieron la acupuntura a tasas similares a las de los medicamentos para controlar el dolor. La mayor expectativa de beneficio, las menores barreras percibidas y las creencias más fuertes sobre la salud natural predijeron las preferencias por la acupuntura sobre las drogas. Los servicios de acupuntura se ofrecen en el 73% de los Centros Integrales de Cáncer del NCI.

Deng G, Bao T, Mao JJ. Understanding the Benefits of Acupuncture Treatment for Cancer Pain Management. *Oncology (Williston Park)*. 2018;32(6):310-316.

Auriculoterapia

La AA **provoco cambios en la intensidad y la clasificación del dolor** y promovió diferencias estadísticas intergrupos en relación a los medicamentos. Estos cambios se relacionan con la **reducción de las dosis diarias de analgésicos**, el numero de medicamentos consumidos por los participantes y la alteración de la posición de estos en los escalones de la Escala Analgésica de la OMS.

El tratamiento individualizado, dirigido a los cambios energéticos de cada participante, fue fundamental para la obtención del resultado final, pues aunque los dos grupos recibieron la inserción de agujas en el pabellón auricular, **solo el grupo que recibió el tratamiento desde la perspectiva de la MTC obtuvo resultados mas satisfactorios.**

Ruela Ludmila de Oliveira, Iunes Denise Hollanda, Nogueira Denismar Alves, Stefanello Juliana, Gradim Clícia Valim Côrtes. Effectiveness of auricular acupuncture in the treatment of cancer pain: randomized clinical trial. Rev. esc. enferm. USP; 2018; 52: e03402.

2º paso – La entrevista clínica

2º paso – La entrevista clínica

- A.L.I.C.I.A
- La experiencia del dolor.
- La calidad del sueño.
- Relación actividad-descanso

- Conocimientos de anatomía.
- Banderas rojas.
- Conocimientos de oncología.
- Información a través de pruebas de imagen o analíticas.
- Fármacos y sus interacciones.

2º paso – La entrevista clínica

Alicia, te quiere ayudar a recordar las preguntas básicas en el diagnóstico del dolor

Hola soy...

A aparición (Cómo empezó)

L localización (Dónde le duele)

I intensidad (Cuánto le duele)

C cualidad (Tipo de dolor)

I irradiación (distribución del dolor)

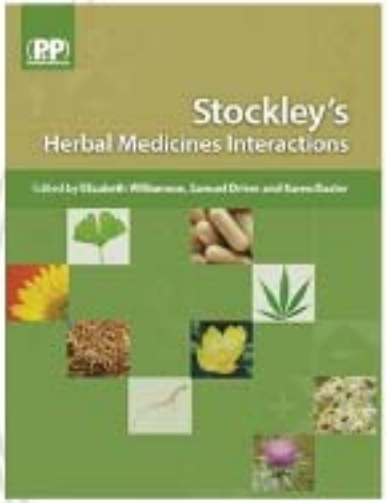
A agravantes y atenuantes (que lo empeora y que lo mejora)

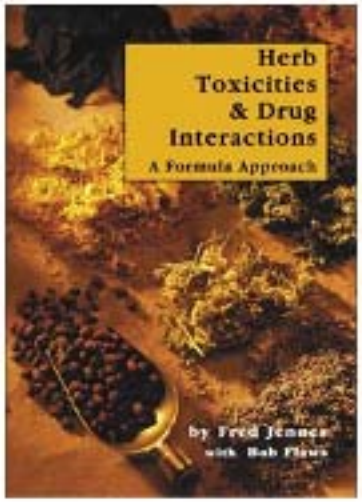
www.cemos.es

2º paso – La entrevista clínica

Tratamiento "occidental"

- **Quimioterapia o radioterapia** ¿Qué efectos tiene?.
- **Analgésicos** según la escala analgésica de la OMS.
- **Gabapentina y los antidepresivos tricíclicos** para el dolor neuropático.
- **Etc.**





Escala analgésica

1er escalón

Analgésico no opioides
Aine
Paracetamol
Metamizol

+/- AINES y Coadyuvantes

Dolor no controlado

2º escalón

Opiáceos débiles
Codeína
Dihidrocodeína
Tramadol

+/- AINES y Coadyuvantes

Dolor no controlado

3er escalón

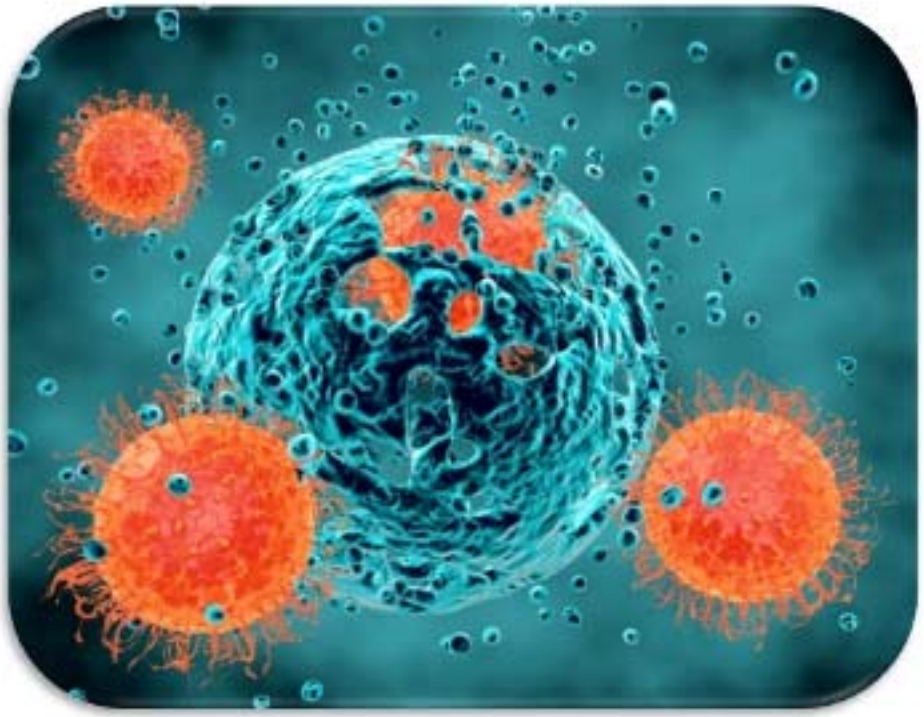
Opiáceos potentes
Morfina
Fentanilo
Oxicodona
Metadona
Buprenorfina
Meperidina

+/- AINES y Coadyuvantes

Dolor no controlado

4º escalón

Técnicas invasivas
Biofeedback
Bloqueos nerviosos.
Estimulación nerviosa transcutánea .
Estimulación medular.
Radiofrecuencia.
Crioanalgesia.
Infiltraciones.



Nivel patológico

Zang fu

Jing luo

Mecanismo de desequilibrio

Obstrucción
Dolor

Xie Qi
Zheng Qi

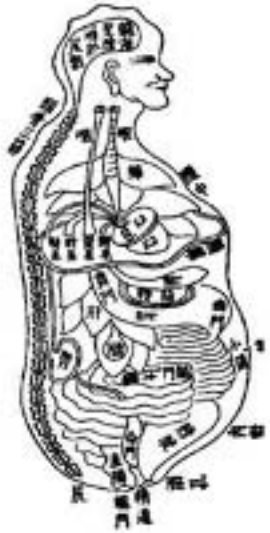
Principio terapéutico:

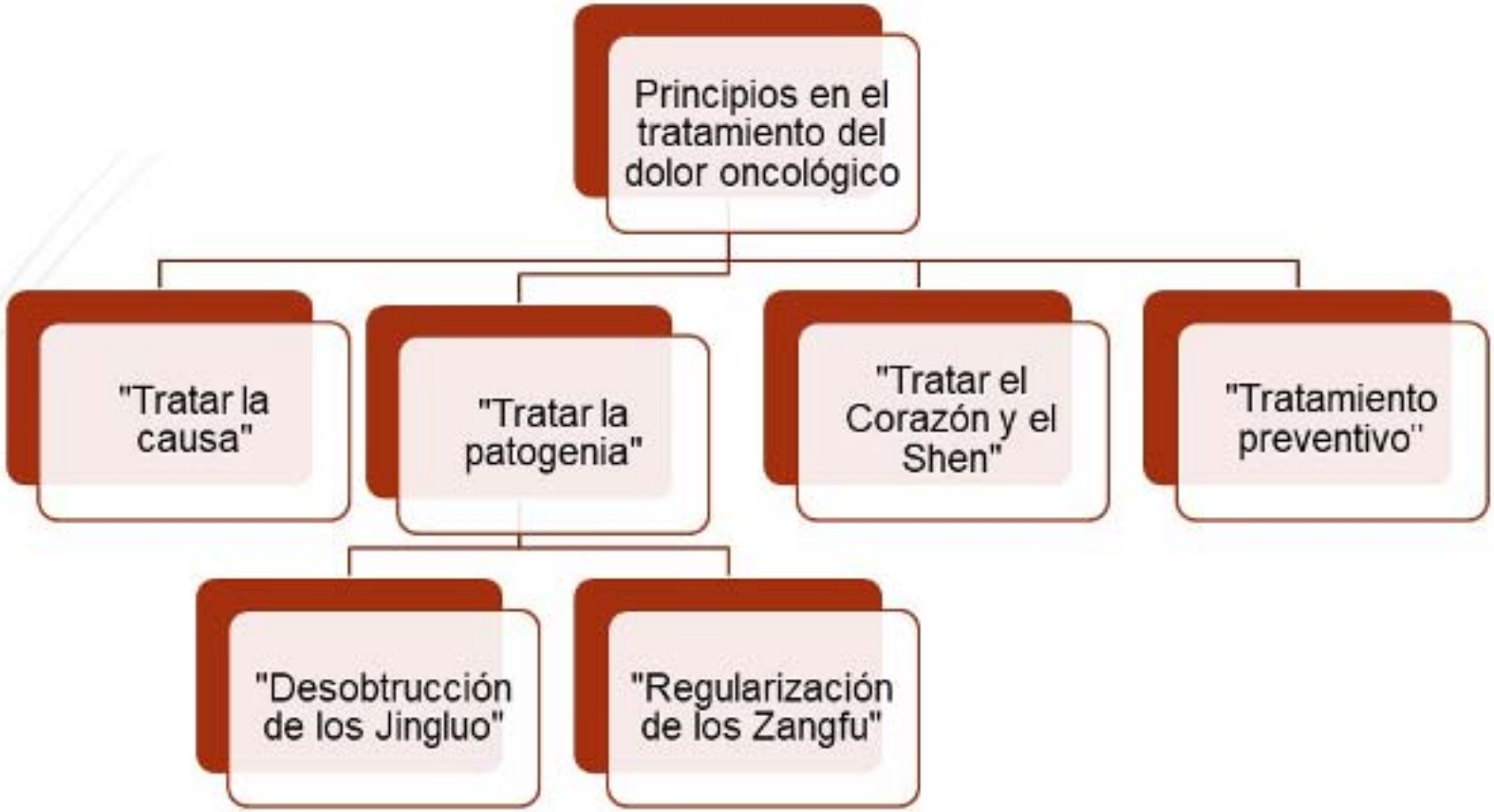
- Estrategia y objetivos
- Tratamiento

Lo importante

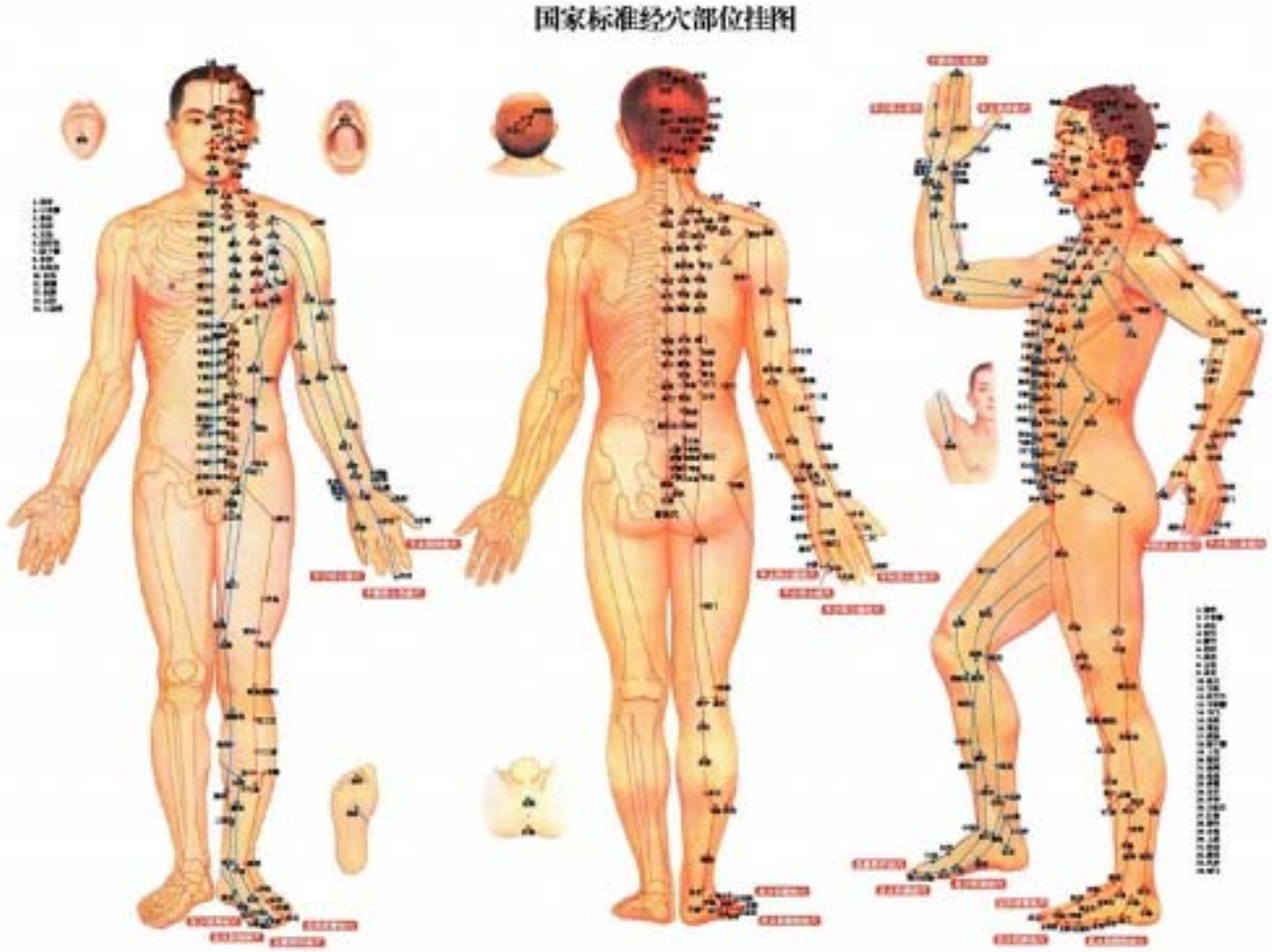
Tōng - 通

- Comunicar / Estar en conexión
- Desobstruir
- Conducir
- Informar / notificar / comunicar

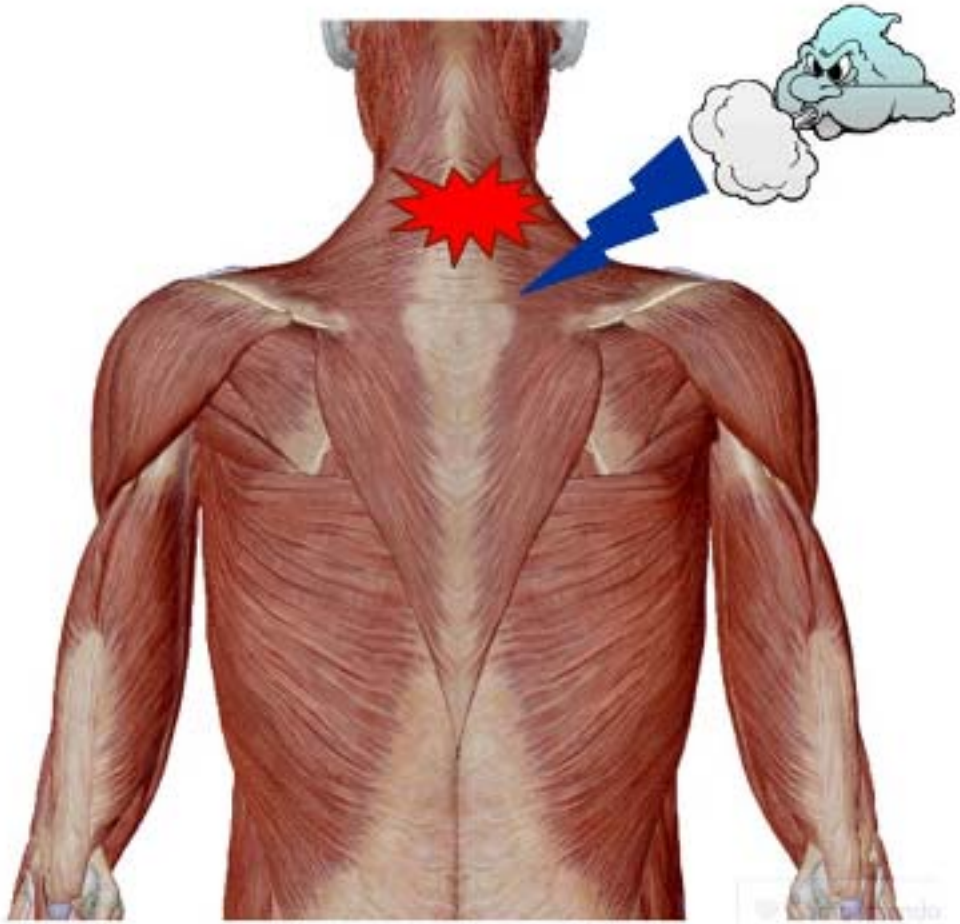



Principios en el tratamiento del dolor oncológico
"Tratar la causa"
"Tratar la patogenia"
"Tratar el Corazón y el Shen"
"Tratamiento preventivo"
"Desobtrucción de los Jingluo"
"Regularización de los Zangfu"

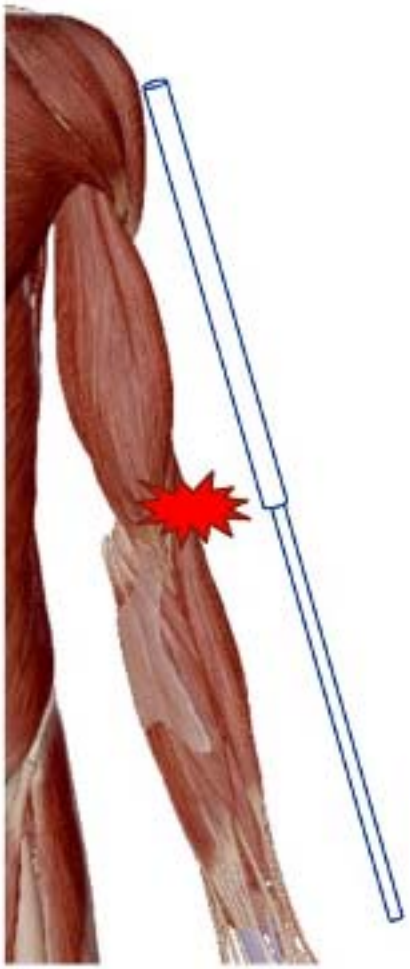
1ª posibilidad – Sistema Jingluo



“El dolor es el resultado de la obstrucción”



“Dónde hay insuficiencia hay dolor”



Prof, Fco Javier Sánchez

2ª posibilidad – Estudios según medicina china

Ensayo piloto aleatorizado y controlado de acupuntura con las "Cuatro puertas" para el dolor por cáncer

"Las cuatro puertas" es una combinación de puntos acupunturales que fue descrita en el Lingshu. Según Yang Jizhou, médico de la dinastía Ming: "La combinación de estos puntos de acupuntura tiene el importante efecto de comunicar el Yin y el Yang , Zang y Fu , las partes superior e inferior del cuerpo humano, y el Qi y la Xue, y así se complementan entre sí".

Se reveló que la acupuntura en" Las cuatro puertas" o los puntos de acupuntura comúnmente utilizados, son efectivos para reducir el dolor del cáncer.

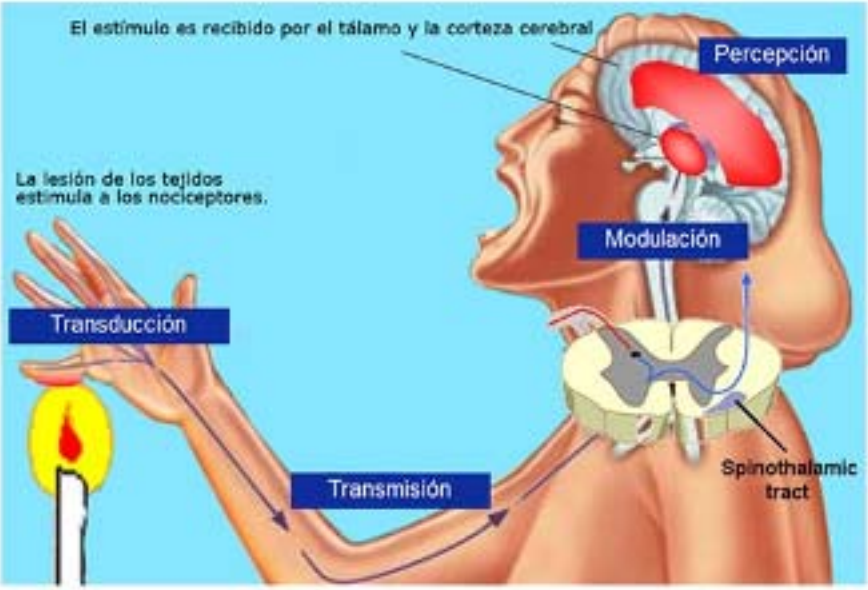
A. En primer lugar, primero se abrieron "Las cuatro puertas" antes de regular los puntos de acupuntura utilizados. Se había reconocido que esta técnica podría producir un efecto clínico más fuerte.

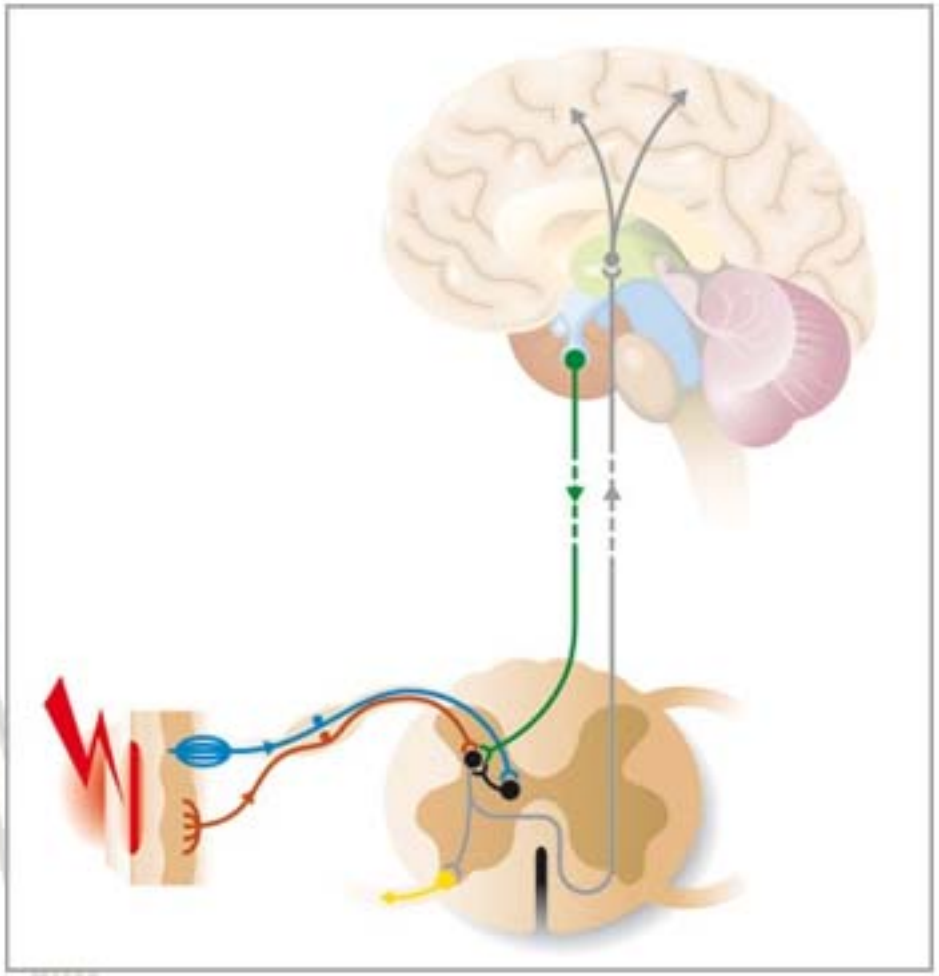
B. La acupuntura en "Las cuatro puertas" podría activar el Qi, reponer las sustancias vitales del cuerpo y fortalecer los órganos viscerales.

C. Varios estudios también han respaldado la afirmación de que la acupuntura en "Las cuatro puertas" podría dar lugar a efectos sedantes, antiespasmódicos y analgésicos. Por lo tanto, el uso de "Las cuatro puertas" sería más eficaz para controlar el dolor del cáncer.

3ª posibilidad – Protocolos

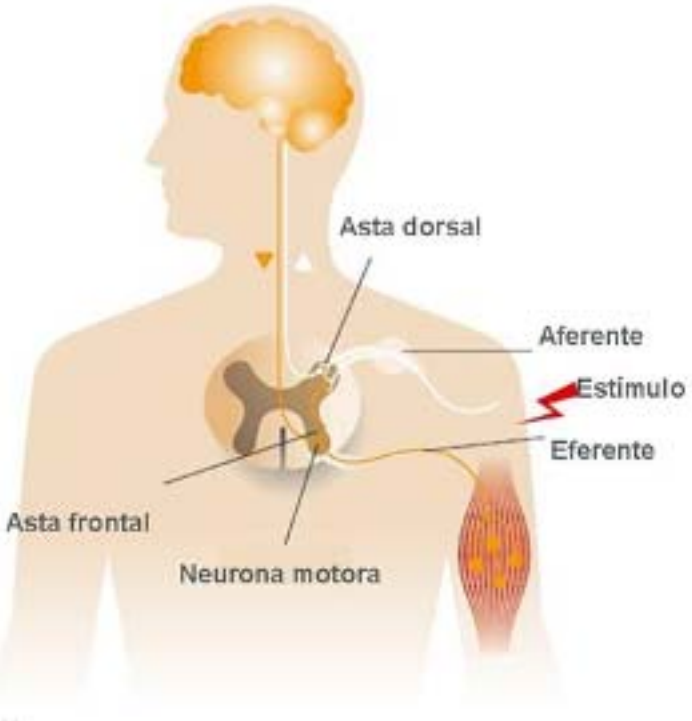
Condiciones	Tipo tumor	Puntos de acupuntura [1]
Dolor de cáncer postoperatorio	Cánceres de intestino, hígado, vejiga, riñón, mama, próstata y testículo	IG4-Hegu, B6-Sanyinjiao, PC6-Neiguan, E36-Zusanli, H3-Taichong, Yintang ; puntos auriculares correspondientes
Dolor postoperatorio	Cáncer de pulmón no microcítico operable	IG4-Hegu, VB34-Yanglingquan, VB36-Waiqiu, SJ8-Sanyangluo, unilateral al lado de la toracotomía
Prurito postoperatorio relacionado con morfina	Hiperplasia prostática benigna sometida a resección prostática transuretral	IG4-Hegu, IG11-Quchi, PC6-Neiguan, SJ6-Zhigou
Estreñimiento inducido por morfina	Cánceres de hígado, páncreas, mama, esófago y ovario	Bilateral E36-Suzanli y E25-Tianshu
Síndrome de gastroparesia postquirúrgica	Cánceres de estómago, páncreas y hígado	Ren12-Zhongwan, E6-Zusanli, PC6-Neiguan, B6-Sanyinjiao
Tratamiento post cáncer, dolor neuropático crónico	Cáncer de mama, cabeza y cuello, pulmón y otros tipos de cáncer	Medición de las respuestas electrodérmicas de cada oído con un microvoltímetro electrónico; Seis puntos auriculares en promedio
Dolor en las articulaciones asociado al inhibidor de la aromatasa	Cáncer de mama con receptor de hormonas en estadio I-III que toma inhibidores de la aromatasa	Cuerpo: SJ5-Waiguan, VB41-Zulinqi, Vb34-Yanglingquan, IG4-Hegu, E41-Jiexi, R3-Taixi. Aurículo: orejas alternas con cada tratamiento: hombres shen, riñón, hígado, pulmón superior, simpático. + Puntos locales en las articulaciones


El estímulo es recibido por el tálamo y la corteza cerebral
Percepción
La lesión de los tejidos estimula a los nociceptores.
Modulación
Transducción
Transmisión
Spinothalamic tract



Las estructuras involucradas en la transmisión del dolor son:

- **Nociceptores periféricos** los cuales se activan mediante un estímulo doloroso.
- El estímulo doloroso se transmite a la **médula espinal.**
- Las **vías ascendentes** transmiten el estímulo doloroso a la corteza cerebral, al tálamo y a otras regiones del cerebro.
- Las **vías descendentes** transmiten la modulación del dolor a la periferia.



El **proceso del dolor** compone de cuatro fases:

1.Transducción: Las fibras nerviosas reconocen la señal de dolor o tejido dañado. Transformación: Es la conversión del estímulo nocivo en energía eléctrica a nivel nociceptivo.

2.Transmisión: El estímulo doloroso se transmite a través de dos fibras nerviosas, Fibras: A-δ (rápidas) que son las responsables del dolor inicial agudo y las Fibras C (lentas) que causan el dolor secundario, sordo.

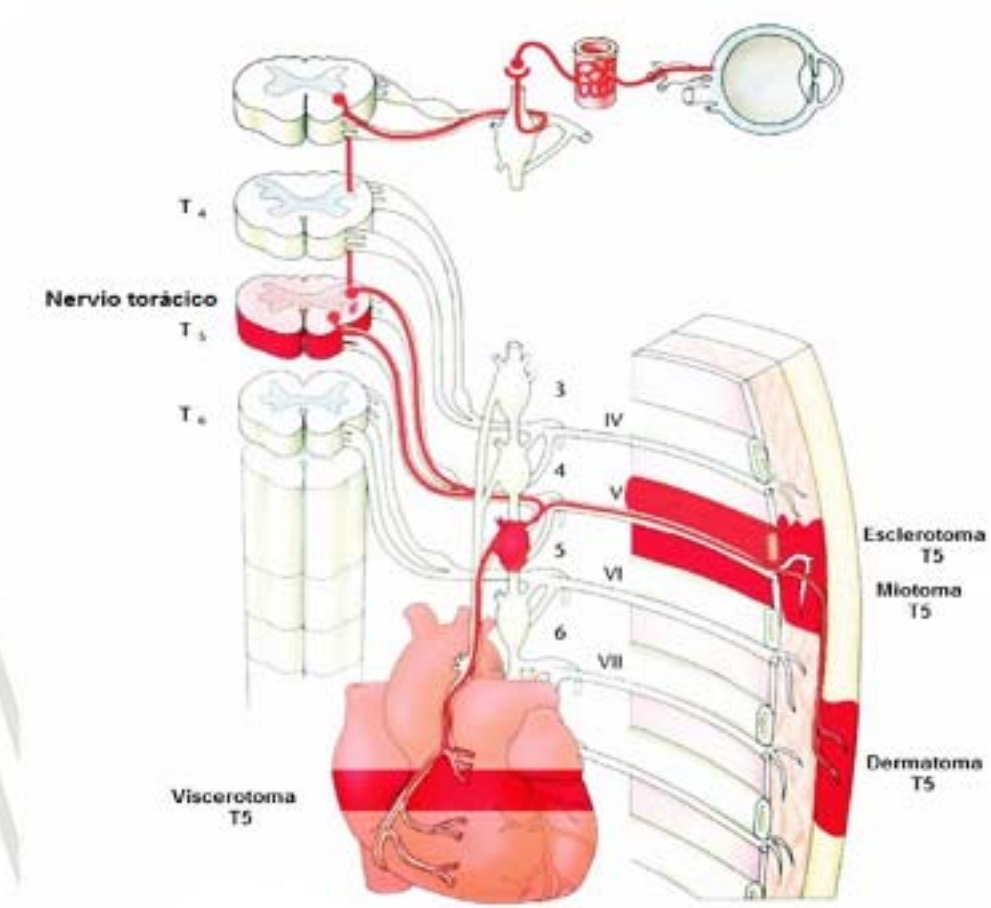
3.Modulación: La actividad neuronal puede inhibir o favorecer la transmisión del dolor. La modulación periférica del dolor ocurre a nivel nociceptivo.

4.Percepción: la percepción del estímulo doloroso se procesa en la región somato sensorial de la corteza cerebral. Además implica actividad en otras partes del cerebro.

4ª posibilidad – Acupuntura segmentaria

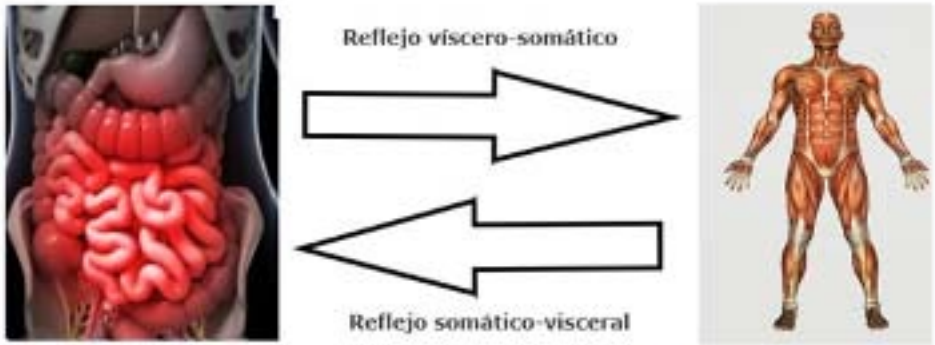
La **segmentación** es un principio de disposición que caracteriza la estructura como divisiones o "segmentos". La metámera es un segmento transversal de la médula espinal del que se originan los nervios raquídeos izquierdo y derecho de un mismo nivel. Cada uno de estos nervios se relaciona con un ganglio espinal y dan lugar a dos raíces nerviosas: anterior y posterior.

4ª posibilidad – Acupuntura segmentaria



"Segmento facilitado": significa que un segmento medular ha perdido algo de su control inhibitorio. Por lo tanto está excitado constantemente.

Esta región de la médula espinal envía impulsos irritantes a los músculos, articulaciones u órganos que reciben una inervación motora de ella.

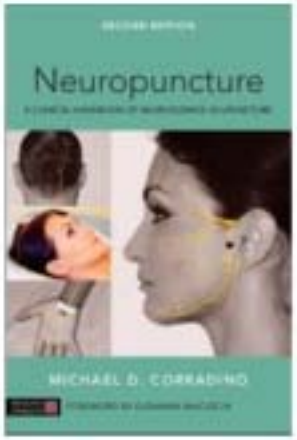


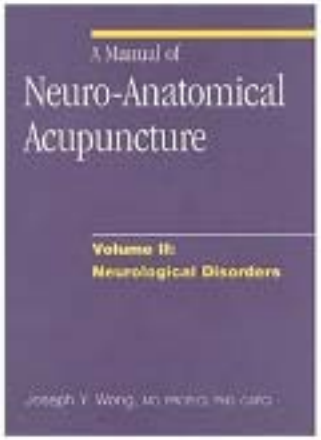
	Sistema nervioso parasimpático			Sistema nervioso simpático							Sistema nervioso simpático								Sistema nervioso parasimpático
	Nervio vago		N. frénico																N. pélvico
	N trigémino	C 2	C3, C4 (C5 5)	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10	T 11	T 12	L 1	L 2	L 3	S 2–S 5
Corazón																			
Pulmones																			
Esófago																			
Estómago																			
Duodeno																			
Páncreas	?	?	?																
Hígado, Vesícula biliar																			
Intestino delgado, colon ascendente																			
Uréter																			
Riñón																			
Vejiga																			
Colon descendente, recto																			
Testículos																			
Uretra																			
Útero																			?

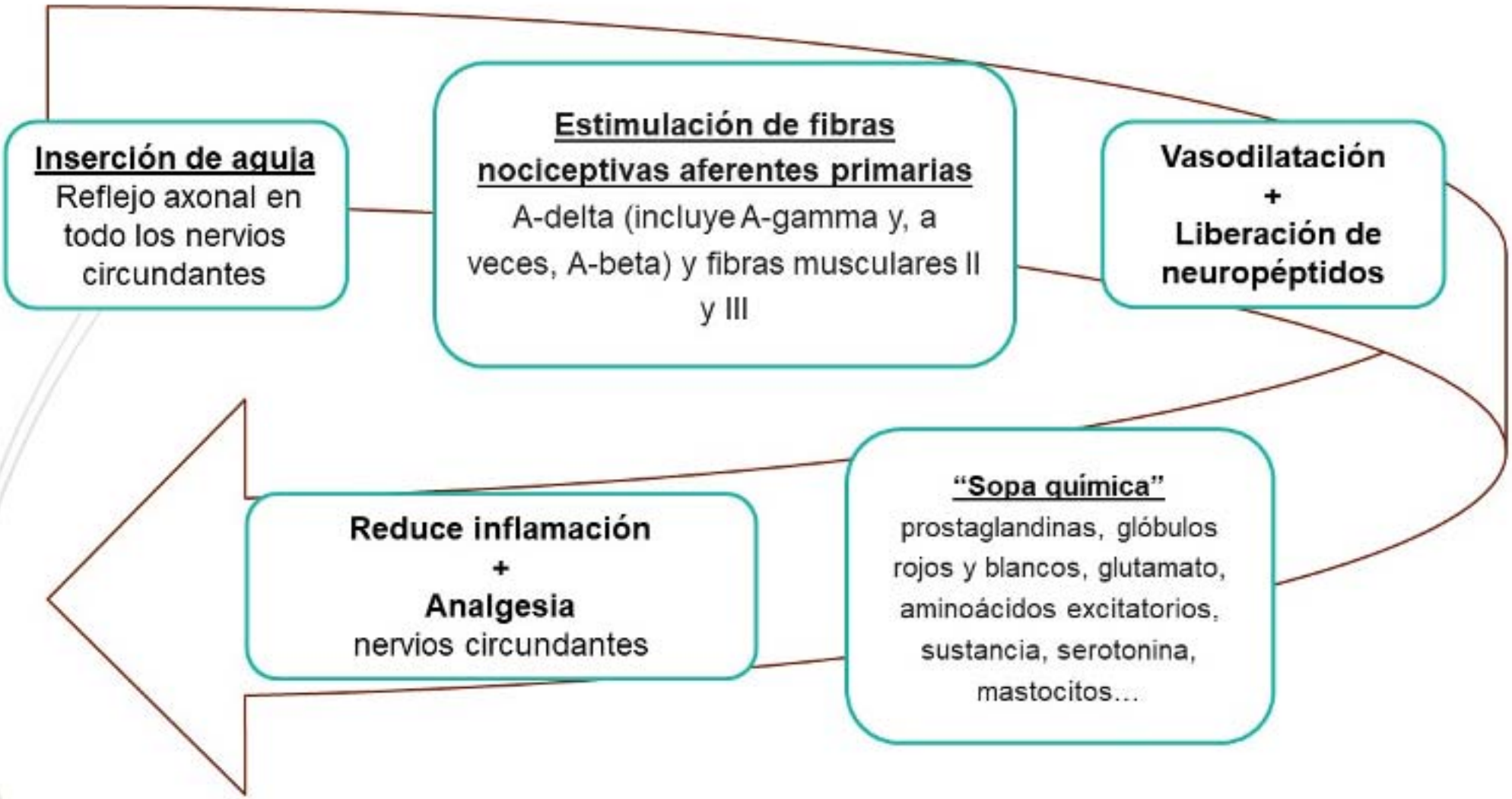
5ª posibilidad – Neuropuntura

Neuropuntura - Michael D. Corradino – https://neuropuncture.org/

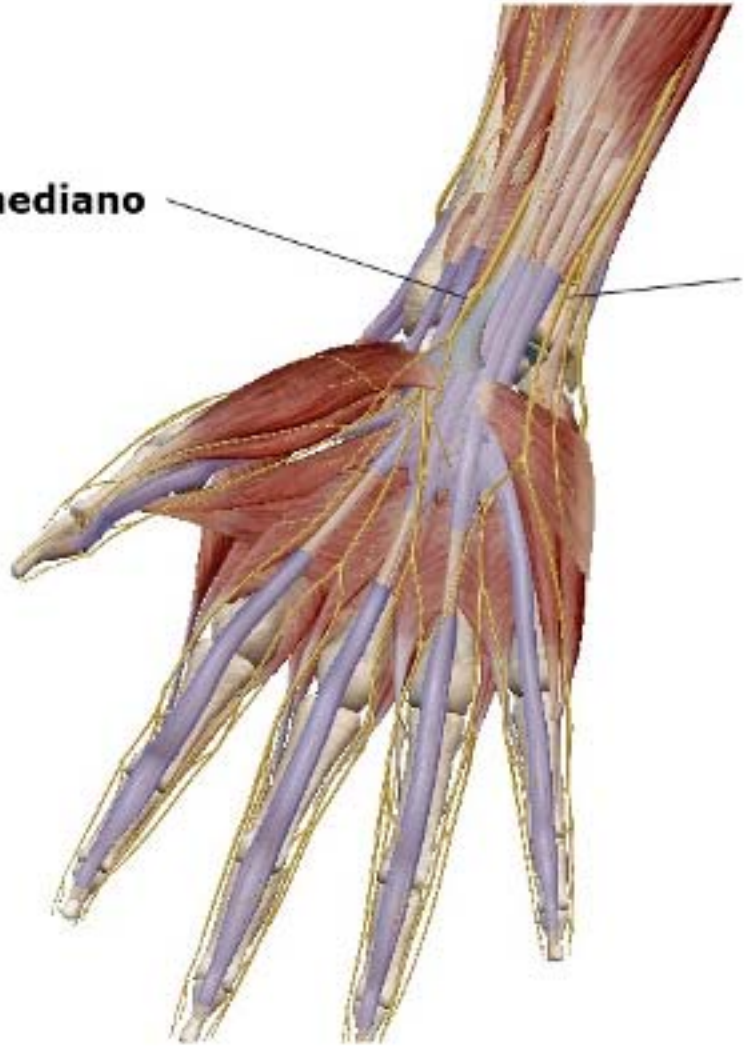
"Es un sistema especial de acupuntura que aplica la neurociencia y otras ciencias médicas occidentales al modelo clásico de acupuntura para comprender sus mecanismos y aplicar estos hallazgos al diagnóstico y tratamiento de casos de dolor, entre otros. Se basa en modular el sistema nervioso. Desde apuntar a receptores específicos para la liberación de neurohormonas específicas, en restablecer reflejos autonómicos viscerales disfuncionales, hasta despolarizar raíces nerviosas sobreestimuladas excitadas para el manejo del dolor."

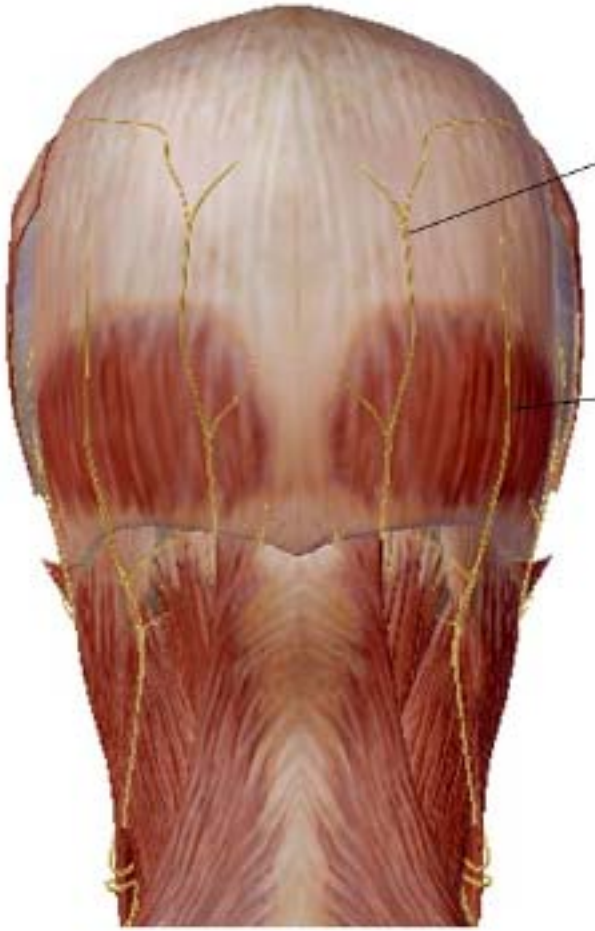


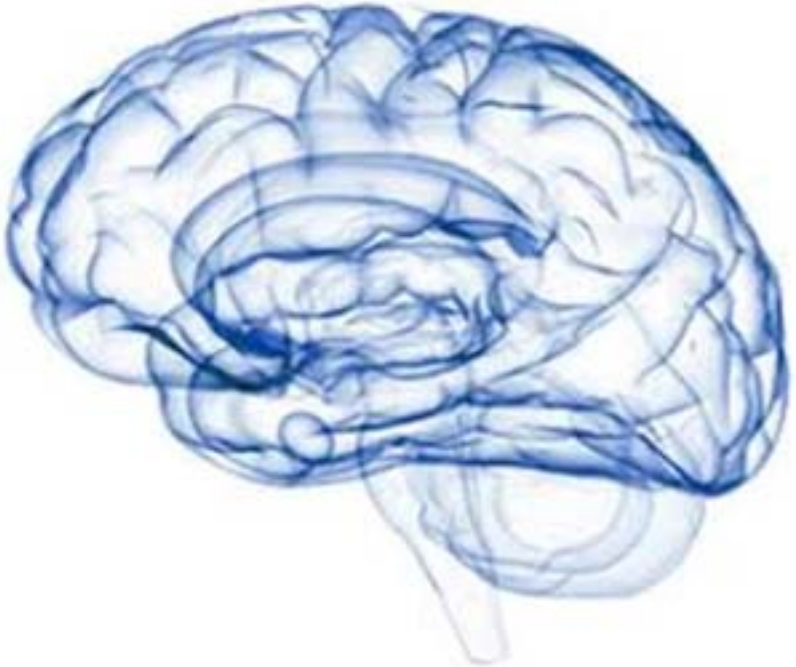



Inserción de aguja
Reflejo axonal en todo los nervios circundantes
Estimulación de fibras nociceptivas aferentes primarias
A-delta (incluye A-gamma y, a veces, A-beta) y fibras musculares II y III
Vasodilatación
+
Liberación de neuropéptidos
"Sopa química"
prostaglandinas, glóbulos rojos y blancos, glutamato, aminoácidos excitatorios, sustancia, serotonina, mastocitos…
Reduce inflamación
+
Analgesia
nervios circundantes

Nervio sural
(Rama del nervio tibial)

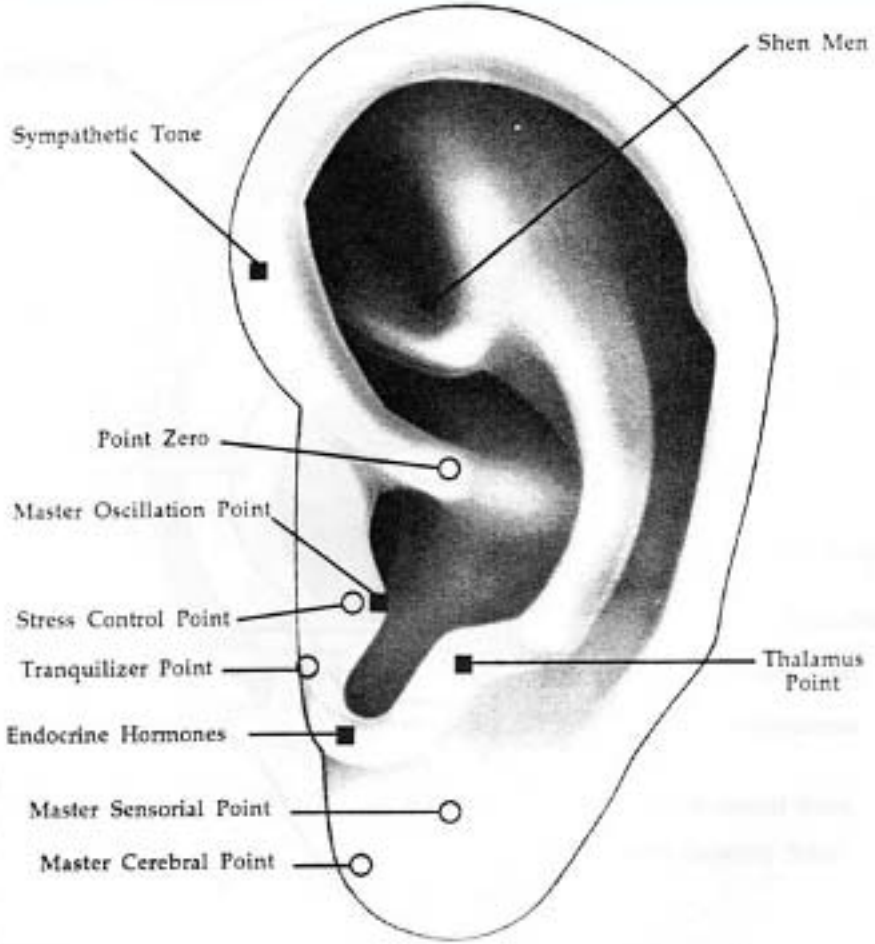

Nervio mediano
Nervio cubital


Nervio occipital menor
Nervio occipital menor

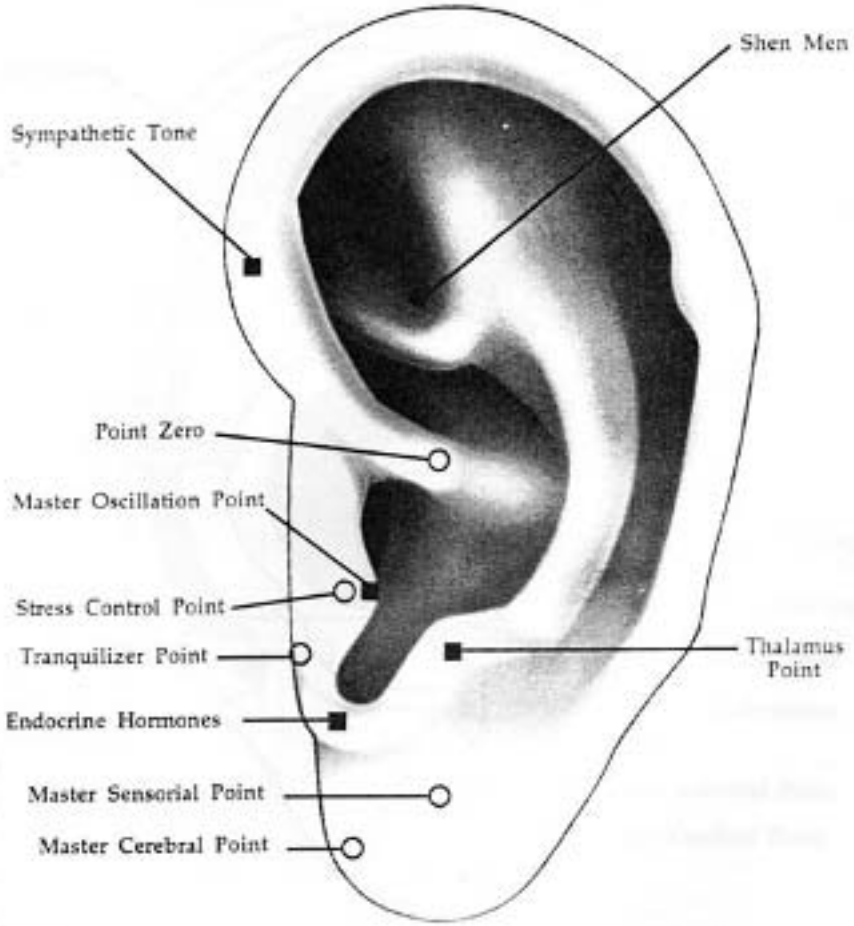


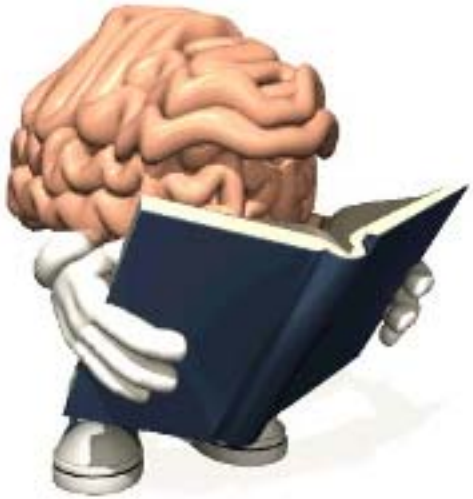
- Córtex, tálamo e hipotálamo: Du20-Baihui.
- Tálamo: Du24- Shenting.
- Cerebelo: Du17-Naohu

6ª posibilidad – Auriculoterapia



- Point Zero (Punto 0). Relacionado con el plexo solar y el cordón umbilical. Este punto equilibra el organismo. Se dice que lleva el cuerpo al estado ideal que presentaba dentro del útero.
- Shen Men. Es uno de los puntos más empleados para aliviar el dolor, la ansiedad y la depresión.
- Sympathetic tone (Tono simpático). Mejora la circulación sanguínea y regula el SN simpático.
- Thalamus pint (Tálamo). Actúa sobre el tálamo que recibe y procesa toda la información nocioreceptiva destinada a la corteza, participa en la percepción del dolor y la fisiopatología del dolor central y otros tipos de dolor crónico.
- Endocrine Hormones (Hormonas endocrinas). Regula el estado hormonal. Una de sus acciones es la activación de la glándula pituitaria.



- Stress Control Point (Control del stress). Punto adrenal de la auriculoterapia china. Estimula ACTH (hormona adrenocorticotropa) y las hormonas corticoesteroideas. Facilita la adaptación del cuerpo al stress.
- Tranquilizer Point (Punto sedante). Punto análogo al Valium. Produce una sedación, reduce la presión sanguínea y la tensión muscular.
- Master Cerebral Point (Punto maestro del cerebro). Trata el miedo, la preocupación, neurastenia. Es importante como analgésico y en los trastornos psicosomáticos.

¿Y ahora qué?