

El nervio vago "errante"



El nervio vago es un nervio doblemente ramificado que va desde el tronco cerebral a través del torso hasta el intestino, tocando casi todos los órganos principales a lo largo del camino. La función del nervio vago tiene importantes implicaciones para las enfermedades crónicas y otras condiciones de salud.

El sistema nervioso autónomo utiliza el nervio vago para controlar nuestro estado fisiológico en respuesta al peligro o la seguridad en nuestro entorno.

El nervio vago "errante"

Fuente: Stephen Porges, PhD

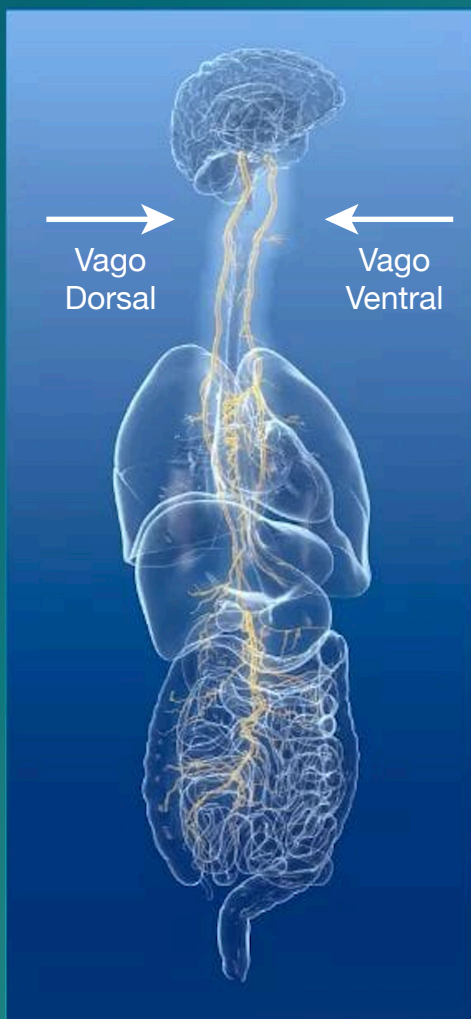


El nervio vago controla nuestro estado fisiológico influyendo en los sistemas endocrino e inmunológico.

Al conectarse directamente con estos sistemas del cuerpo, el nervio vago maneja el latido del corazón, la digestión, las respuestas inmunológicas, el metabolismo, el crecimiento y el desarrollo, la función del tejido celular, la función sexual, la reproducción, el sueño y el estado de ánimo.

El nervio vago "errante"

Fuente: Stephen Porges, PhD



El nervio vago lleva la información del cuerpo y del intestino al tronco cerebral y viceversa. El nervio vago influye directamente en nuestra frecuencia cardíaca y respiratoria.

Cada una de las dos ramas del nervio vago es responsable de diferentes funciones en el cuerpo. De diferentes maneras, ambas sirven para equilibrar los efectos de la respuesta de lucha/huida del sistema nervioso simpático.

La función del nervio vago

Fuente: Stephen Porges, PhD

El sistema nervioso parasimpático (Vago dorsal)

Ritmo cardíaco lento
Baja presión sanguínea
Baja temperatura
Bajo volumen respiratorio
Metabolismo bajo
Procesos de protección
“Apagado” de las tripas
Ahorro de recursos
Entumecimiento del dolor

Sistema nervioso simpático (Lucha/huida)

Frecuencia cardíaca rápida
Presión arterial alta
Alta temperatura
Respiración muy superficial
Metabolismo alto
Procesos celulares rápidos
“Apagado” de las tripas
Gasto de recursos
Sensibilización al dolor

Sistema nervioso parasimpático (Vago ventral)

Ritmo cardíaco calmado
Presión sanguínea estable
Temperatura media
Respiración diafragmática
Metabolismo saludable
Procesos de restauración
Descanso y digestión
Renovación de recursos
Alivio del dolor y el malestar

El Sistema Nervioso Autónomo

Fuente: Stephen Porges, PhD

El SNA tiene circuitos neurales distintos que permiten 3 conjuntos diferentes de funciones biológicas.

Vago Dorsal Parasimpático

Inmovilización para el descanso, el sueño, la intimidad

Para conservar los recursos del cuerpo hasta que llegue el alimento

Escapar del peligro fingiendo la muerte (congelación)

Espinal Simpático

Movilización para el trabajo y el juego

Utilizar los recursos corporales para las tareas necesarias

Escapar del peligro luchando o huyendo

Vago Ventral Parasimpático

Conexión con uno mismo, la naturaleza y los demás

Para restaurar y reponer los recursos corporales

Escapar del peligro por medio del altruismo

Desequilibrio de activación simpática

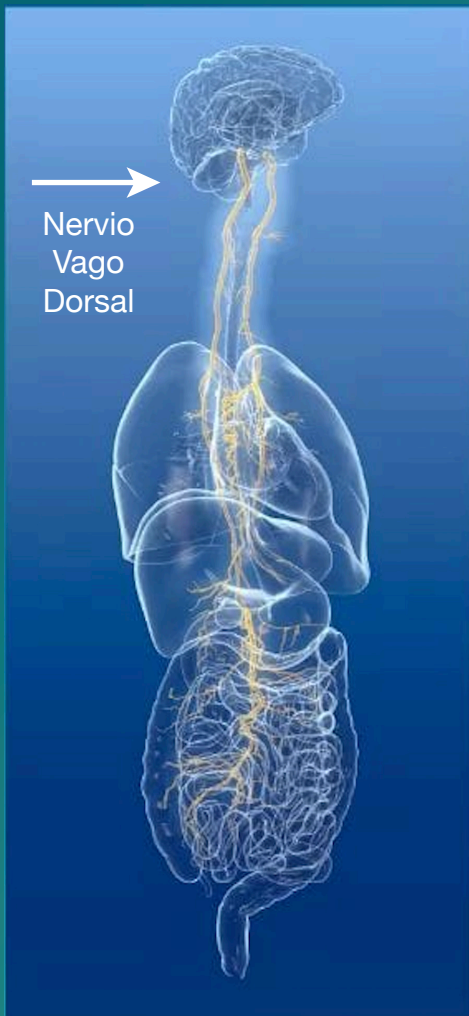


La columna vertebral simpática se encuentra entre las dos ramas del nervio vago.

La activación continua o a largo plazo del sistema nervioso simpático tiene muchos efectos físicos negativos, como un motor que está parado y revolucionado demasiado tiempo. El desequilibrio simpático puede causar fatiga suprarrenal, dependencia de estimulantes, debilidad muscular, problemas digestivos, dolores de cabeza, alto nivel de azúcar en la sangre, alta presión sanguínea, aparición fácil de hematomas, cambios de humor, repentinos descensos de energía, aumento de peso, acné, enfermedades cardiovasculares y una lenta curación.

La respuesta de peligro de las células

Fuente: Robert Naviaux MD, PhD



- Supervivencia a través de la inacción en lugar de la acción
- Esperando una amenaza abrumadora
- Pérdida de actividad antibacteriana y antimicótica
- Pérdida de la capacidad de restaurar la energía
- Disminución de la inmunidad (capacidad para combatir la infección)
- Aversión a la glucosa como combustible con preferencia a la grasa como combustible
- Debilitamiento de las paredes intestinales (fugas en el intestino)
- Disminución de la absorción intestinal como parte de una respuesta de supervivencia hipometabólica
- Cambios en el ADN que alteran la expresión de los genes (cambios epigenéticos)
- El estrés induce a las vías del colesterol, que son diferentes de las vías utilizadas en la salud
- Alteración de la función mitocondrial
- Bajo cortisol

Desequilibrio de activación parasimpática

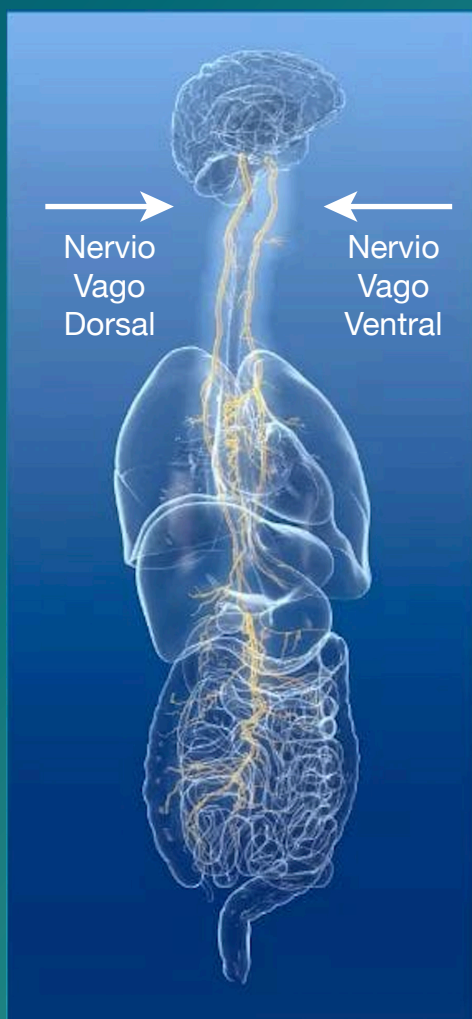
Fuente: Robert Naviaux MD, PhD



Cuando la rama dorsal del sistema nervioso parasimpático se desencadena por factores de estrés ambiental como infecciones, hongos/mohos, exposiciones químicas, traumas físicos y psicológicos, podemos experimentar una inflamación que conduce a la depresión y/o al síndrome de fatiga crónica. En presencia de estas amenazas, el nervio vago dorsal activa un proceso llamado la respuesta celular de peligro. Este cambio en el funcionamiento de nuestras células conserva la energía metabólica como si estuviéramos en hibernación.

Equilibrio del sistema nervioso

Fuente: Stephen Porges PhD y Deb Dana LCSW



El desequilibrio del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) puede influir en todos nuestros sistemas corporales y procesos celulares.

El desequilibrio del SNA es típicamente causado por la baja mielinización y/o la baja actividad del nervio vago ventral. Si no pasamos el tiempo suficiente con esta parte de nuestro sistema nervioso ocupada, el cuerpo no puede recuperarse completamente de las tensiones diarias o de los eventos que agotan los recursos.

Condiciones de salud relacionadas con el del SNA

- Migrañas
- Convulsiones
- Mareos
- Desmayos
- Asma
- Artritis reumatoide
- Psoriasis
- Resfriados frecuentes o gripe
- Sudoración excesiva
- Presion arterial alta
- Enfermedad cardiovascular
- Enfermedad gastrointestinal
- Enfermedad de la tiroides
- Síndrome de fatiga crónica (ME/CFS)
- Tensión y dolor muscular
- “Afecciones” de salud mental
- Fibromialgia
- Síndrome miofascial
- Parkinson
- Diabetes
- Síndrome de Sjogren
- Hipermovilidad
- Síndrome de dolor regional crónico
- Síndrome de activación de mastocitos
- Taquicardia postural ortostática u otra disautonomía



Formas de equilibrar el SNA

En el momento

1. La correulación con otra persona o animal es la forma más efectiva de equilibrar el sistema nervioso autónomo.
2. La estimulación del circuito del nervio vago dentro de su rango de tolerancia puede restaurar el flujo a un sistema de desequilibrio.
3. Evita las reglas cognitivas sobre lo que tu cuerpo "debería" estar haciendo y simplemente nota lo que está pasando ahora.

A largo plazo

1. Un lugar seguro para descansar y reconstruirse entre los momentos de estrés es esencial para el equilibrio del sistema nervioso autónomo.
2. El placer tiene un efecto estabilizador en el sistema nervioso.

Remielinización

La mielina es una vaina grasa protectora que se forma alrededor del nervio vago ventral mientras experimentamos la correulación. Este aislamiento facilita que nuestro nervio vago ventral nos lleve a un estado de calma después de una experiencia estresante o abrumadora. La mielinización se produce con el tiempo a medida que practicamos el uso de este nervio.

La mielina puede ser dañada por ciertos virus, reacciones autoinmunes, enfermedades vasculares o falta de oxígeno. Podemos promover la reconstrucción de una sana vaina de mielina llevando una dieta alta en grasas, moviéndonos a menudo, y estimulando el nervio vago ventral a través de la correulación.



El poder de la música



La música es uno de los más poderosos reguladores del sistema nervioso autónomo. Una rama del nervio vago está conectada al oído. Es a través de este camino que la música puede tener un efecto de ralentizar el corazón y reducir la ansiedad.

Las características específicas de la música (ritmo, tempo, tono, etc.) pueden desencadenar respuestas neurológicas y emocionales muy diferentes dependiendo de las preferencias individuales y de la memoria asociativa. La música que se siente relajante tiene efecto terapéutico en cualquier desequilibrio del sistema nervioso autónomo.

Importancia del movimiento

El movimiento es una parte esencial del flujo del sistema nervioso sano. Los humanos civilizados han inventado una variedad de historias mentales para suprimir nuestros movimientos e interrumpir el flujo de los estados naturales de nuestro sistema nervioso. Restablecer el equilibrio del sistema nervioso autónomo puede implicar volver a aprender a mover el cuerpo de manera que libere energía estresante.

El movimiento saludable incluye sacudidas, temblores, llantos, ventilación verbal, expresión creativa, ejercicio y trabajo físico. Si no tienes el espacio o la capacidad física para grandes movimientos, los pequeños movimientos o micro movimientos pueden ser tan útiles para la regulación del sistema nervioso.

La seguridad y el SNA

El cuerpo está constantemente realizando un proceso complejo llamado neurocepción en el que percibe la seguridad o el peligro en nuestro entorno y elige qué programa neuronal activar.

La seguridad y el peligro tienen algunos absolutos. Por ejemplo, tener aire y agua limpios es seguro para todos los cuerpos, y el fuego es peligroso para todos los cuerpos.

Al mismo tiempo, la seguridad y el peligro son también altamente subjetivos. Un cierto tipo de música puede parecer segura para ti pero inquietante para otra persona. Cierta forma de moverse puede parecer segura para otra persona, pero te desencadena a ti. Esto se debe a que cada cuerpo tiene su propio y único concepto de seguridad y peligro. El hecho de tener una reacción diferente a la de otra persona no significa que su sistema nervioso sea disfuncional.