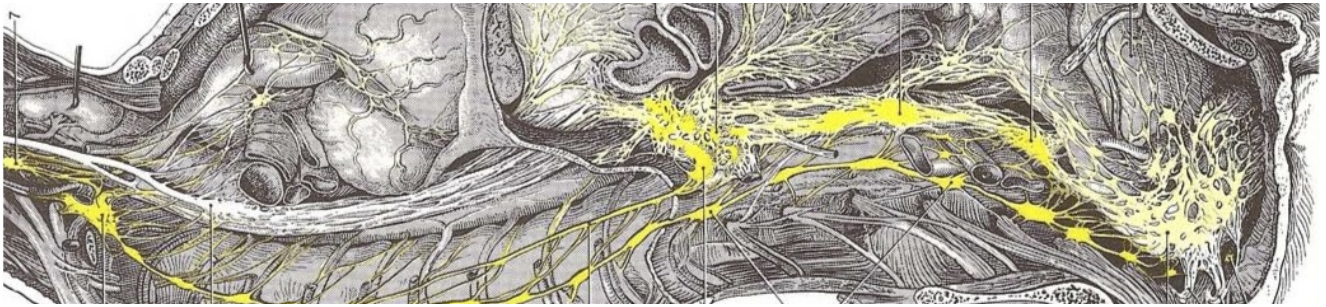


Práctica del sistema nervioso autónomo

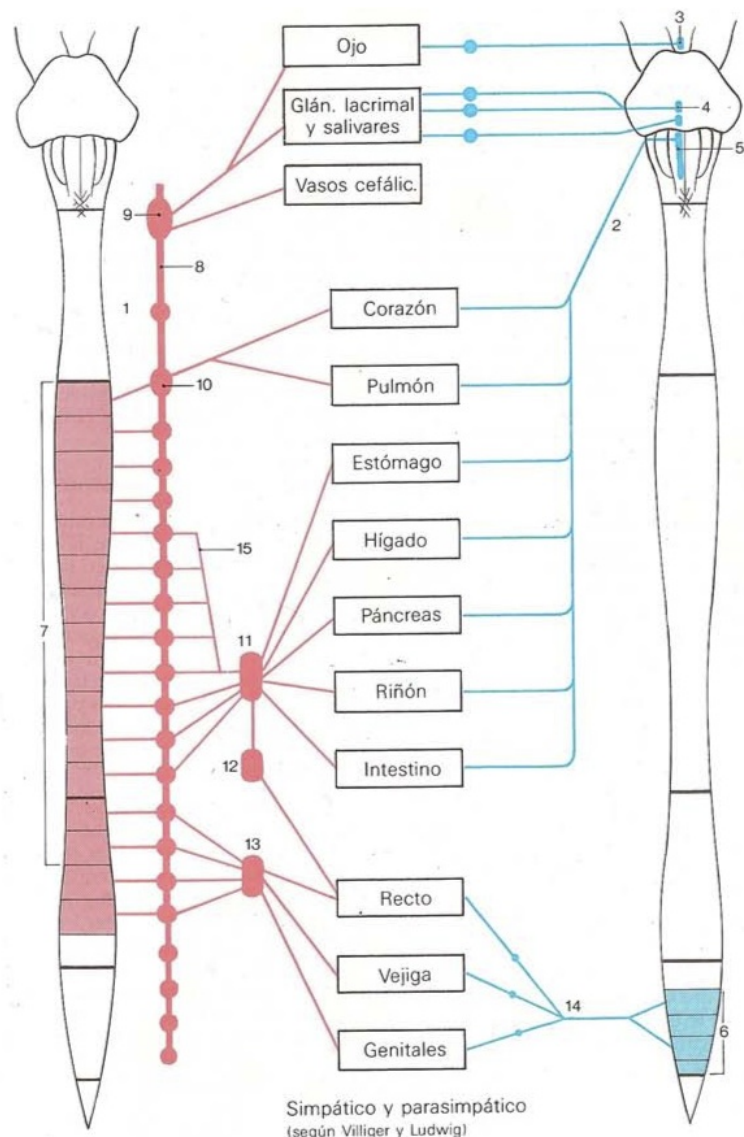


El concepto de aplicación de la técnica no se diferencia del trabajo con el sistema nervioso central. Recordemos que, aunque los ganglios de SNA están fuera del canal medular, estos se conectan al SNC por el hasta anterior en la médula.

Lo único que cambia es la realización de la práctica, donde vamos a trabajar directamente con los diferentes diafragmas transversos en el cuerpo, que coinciden con los plexos nerviosos del sistema autónomo.

Recordemos que el sistema simpático surge de los agujeros de conjunción de las vértebras dorsales y lumbares disponiéndose los ganglios nerviosos anteriores a los cuerpos vertebrales. El parasimpático surge del tronco encefálico y sus raíces sale por las primeras vértebras cervicales; y del sacro.

La compresión de estos ganglios, tanto si son simpáticos o parasimpáticos, lo que van a hacer es una sobre estimulación del sistema. Podemos poner el ejemplo del ganglio estrellado (10), o una compresión del plexo hipogástrico (14). En el primer caso nos puede dar síntomas de dolor difuso en la zona, muy incomodo para la persona y falsas taquicardia o espasmos de los pulmones que se confunden con ataques de asma, que crean estados alterados con excitación



provenientes del sistema simpático. Cuando hablamos de un síndrome del plexo hipogástrico, en él están implicados los dos sistemas y al no tener espacio entran en una situación de excitación descontrolada provocando descontrol en recto, vejiga y genitales. al igual que la compresión de los plexos celíacos en la zona diafragmática puede generar malas digestiones y o demasiada contracción o laxitud en la musculatura del tracto digestivo.

La solución en estos casos es la liberación del espacio al rededor de estos sistemas nerviosos afectados.

La técnica a aplicar, a parte de trabajar las estructuras con las que está relacionado, es trabajar con el sistema nervioso dando el máximo espacio posible con el trabajo en los plexos nerviosos. Este trabajo es para aumentar la potencia en personas con afecciones o enfermedades donde se ven afectados estos sistema. La falta de espacio no permite una buena recuperación y el cuerpo no tiene capacidad para buscar un equilibrio que lo lleve a una resolución.

También es muy efectivo en personas que estén pasando por tratamientos químicos duros que descompensa el sistema nervioso vegetativo.

Los síntomas de los sistemas afectados siempre serán en relación a sus características. Mirad este cuadro donde da una lista de reacciones en relación a los órganos afectados.

EFACTOR VISCERAL	EFEECTO DE LA ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA (RECEPTORES ADRENÉRGICOS α O β, SALVO CUANDO SE INDICA)*	EFEECTO DE LA ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA (RECEPTORES MUSCARÍNICOS DE ACETILCOLINA)
Glándulas		
Médula suprarrenal	Secreción de epinefrina y norepinefrina (receptores nicotínicos de acetilcolina).	Sin efecto conocido.
Lagrimalas	Lagrimación leve (α).	Lagrimación.
Páncreas	Inhibe la secreción de enzimas digestivas e insulina (α_2); fomenta la secreción de glucagón (β_2).	Secreción de enzimas digestivas e insulina.
Lóbulo posterior de la hipófisis	Secreción de hormona antidiurética (β_1).	Sin efecto conocido.
Sudoríparas	Aumenta la sudación en muchas partes (receptores muscarínicos de acetilcolina); sudación en palmas y plantas (α_1).	Sin efecto conocido.
Tejido adiposo[†]	Lipólisis (desdoblamiento de triglicéridos en ácidos grasos y glicerol) [β_1]; liberación de ácidos grasos en la sangre (β_1 y β_3).	Sin efecto conocido.
Hígado[†]	Glucogenólisis (conversión del glucógeno en glucosa); gluconeogénesis (conversión de compuestos que no son carbohidratos en glucosa); menor secreción de bilis (α y β_2).	Síntesis de glucógeno; mayor secreción de bilis.
Células yuxtaglomerulares renales[†]	Secreción de renina (β_1).	Sin efecto conocido.
Miocardio	Aumento de la fuerza y frecuencia de las contracciones auriculares y ventriculares (β_1).	Disminución de la frecuencia cardíaca y la fuerza de las contracciones auriculares.
Músculo liso		
Músculo dilatador de la pupila	Contracción → dilatación pupilar (α_1).	Sin efecto conocido.
Músculo esfínter de la pupila	Sin efecto conocido.	Contracción → constricción pupilar.
Músculo ciliar (ojo)	Relajación para la visión distante (β_2).	Contracción para la visión cercana.
Músculo bronquial	Relajación → dilatación bronquial (β_2).	Contracción → broncoconstricción.
Vesícula biliar y conductos	Relajación (β_2).	Contracción → mayor liberación de bilis en el intestino delgado.

*Se indican los subtipos de receptores α y β cuando se conocen.
[†]Se agrupan con las glándulas porque liberan sustancias en la sangre.

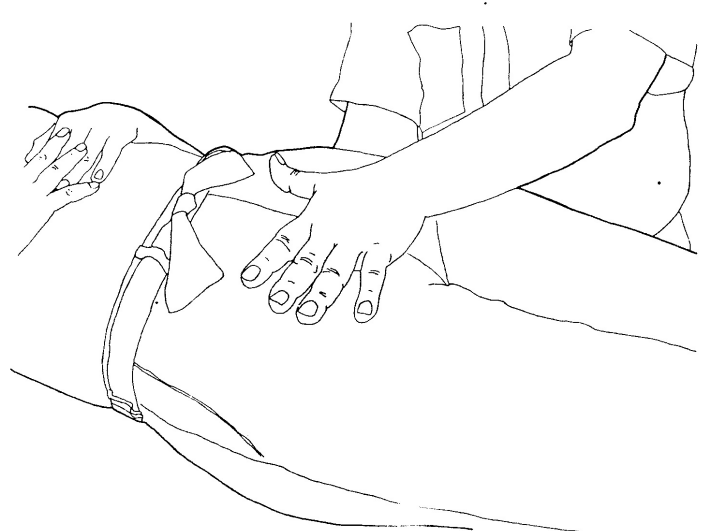
EFACTOR VISCERAL	EFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA (RECEPTORES ADRENÉRGICOS α O β , EXCEPTO CUANDO SE INDIQUEN)	EFECTO DE LA ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA (RECEPTORES MUSCARÍNICOS DE ACETILCOLINA)
Músculo liso (continuación)		
Estómago e intestinos	Disminución de la motilidad y tono ($\alpha_1, \alpha_2, \beta_2$); contracción de esfínteres (α_1).	Aumento de la motilidad y tono, con relajación de esfínteres.
Bazo	Contracción y salida de sangre almacenada a la circulación general (α_1).	Sin efecto conocido.
Uréter	Aumento de motilidad (α_1).	Aumento de la motilidad (?).
Vejiga	Relajación de la pared muscular (β_2); contracción del esfínter (α_1).	Contracción de la pared muscular; relajación del esfínter.
Útero	Inhibición de las contracciones en mujeres no embarazadas (β_2); fomento de las contracciones en embarazadas (α_1).	Efecto mínimo.
Órganos genitales	En varones, contracción del músculo liso del conducto deferente, vesículas seminales y próstata → eyaculación de semen (α_1).	Vasodilatación; erección del clítoris (mujeres) o pene (varones).
Músculo erector del pelo	Contracción → erección del pelo (α_1).	Sin efecto conocido.
Músculo liso vascular		
Arteriolas de glándulas salivales	Vasoconstricción, con menor secreción (β_2).	Vasodilatación, que aumenta la secreción de K^+ y agua.
Arteriolas de glándulas gástricas	Vasoconstricción, que inhibe la secreción (α_1).	Secreción de jugos gástricos.
Arteriolas de glándulas intestinales	Vasoconstricción, que inhibe la secreción (α_1).	Secreción de jugos intestinales.
Arteriolas del corazón	Relajación → vasodilatación (β_2).	Contracción → vasoconstricción.
Arteriolas de piel y mucosas	Contracción → vasoconstricción (α_1).	Vasodilatación, que podría ser fisiológicamente insignificante.
Arteriolas de músculos esqueléticos	Contracción → vasoconstricción (α_1); relajación → vasodilatación (β_2).	Sin efecto conocido.
Arteriolas de vísceras abdominales	Contracción → vasoconstricción (α_1, β_2).	Sin efecto conocido.
Arteriolas encefálicas	Contracción leve → vasoconstricción (α_1).	Sin efecto conocido.
Arteriolas renales	Vasoconstricción → disminución del volumen de orina (α_1).	Sin efecto conocido.
Venas de la circulación general	Contracción → constricción (α_1); relajación → dilatación (β_2).	Sin efecto conocido.

Trabajo con los diafragmas

Diafragma pélvico

Persona en decúbito supino. Una mano la colocamos en el sacro como ya hemos aprendido con los dedos en dirección craneal. La otra mano la ponemos en posición transversa por encima del pubis.

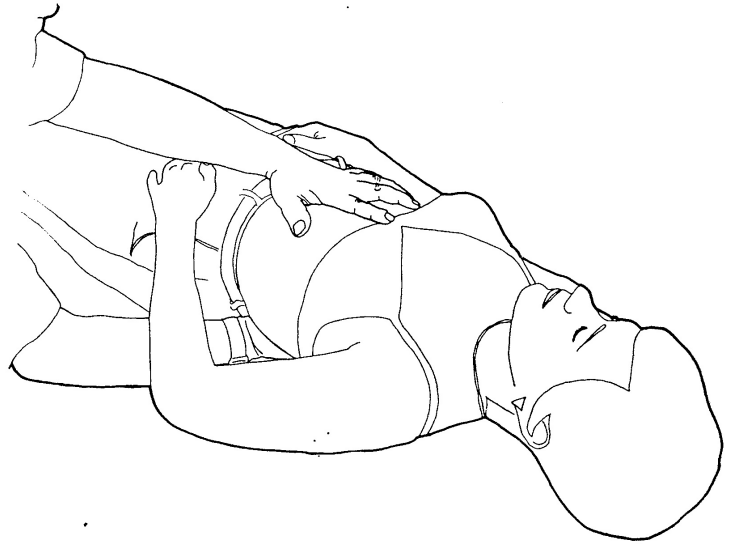
Conectamos las dos manos, sintiendo el espacio que hay entre ellas. No hace falta hacer nada más, simplemente estar presente e ir notando como hay una relajación en el espacio entre las manos y si es posible sentir si hay una relajación de todo el cuerpo.



Como hemos ido repitiendo. lo importante en esta práctica es dar espacio a la persona que está estirada. No juzguéis las sensaciones, observad a la persona si está cómoda y cuando sientas suficiente espacio y relajación retiramos las manos y nos vamos al siguiente diafragma.

Diafragma respiratorio

Al igual que el anterior, vamos a trabajar con el espacio y la relajación. La persona en decúbito supino. Colocamos una mano por la zona entre la camilla y la persona estirada al nivel de D9, D10 mano plana y transversa a la columna. La otra mano la colocamos en el vientre por debajo de la apófisis xifóides del esternón con los dedos en dirección craneal. Sintiendo la respiración y notando el movimiento de los tejidos, nos mantenemos relajadamente dando espacio y notando si el diafragma se distiende y se normaliza la respiración.



Diafragma torácico

Con una mano entre las últimas cervicales y las primeras dorsales con los dedos en dirección caudal, con el paciente estirado en decúbito supino. La otra mano por encima del tórax tocando las dos clavículas con los dedos y la palma de la mano en contacto con el esternón. Con suavidad. Sin bloquear la respiración y que la persona no sienta la sensación de ahogo. Esta zona es un lugar de mucha actividad tanto respiratoria como cardiaca. Es una zona de paso estrecho con poco espacio. Y este espacio está muy optimizado, pero la tensión afecta más en esta zona que en otras. Mantenemos nuestras manos con mucha suavidad, dando mucho espacio para que el tejido se pueda expresar y recuperar su tono y elasticidad.

