



EFFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE LOS PUNTOS  
NEUROLINFÁTICOS DE CHAPMAN EN LA DISMENORREA

*EFFECTIVENESS OF NEUROLYMPHATIC CHAPMAN POINTS  
TREATMENT OF DYSMENORRHEA*

Autora: Maria Roma Vall

Barcelona, 10 de enero de 2014

Tutor del proyecto: Sergi Rull Vallverdú

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas las mujeres que han participado en este estudio por su disponibilidad, confianza y atención, sin ellas el fruto de este trabajo simplemente no existiría.

Agradezco la atención recibida por parte de mi tutor, el osteópata Sergi Rull Vallverdú, siempre que la he necesitado. También quiero dar las gracias a la matrona Roser Sanglas para derivarme a algunas de sus pacientes, y a Santiago Pérez-Hoyos por su colaboración en la estadística.

Agradecer también a Dolors Roca y a Ricard Puigdomènech, para prestar las instalaciones de su centro de forma desinteresada, para llevar a cabo los tratamientos. Finalmente quiero agradecer a mis hermana Bruna, poner luz a los momentos sombríos durante la redacción de este proyecto, así como a mi amiga y colega de profesión Gemma Ruiz, por su fiel soporte.

Gracias, finalmente, a los que a lo largo de estos años y durante la evolución de la tesina habéis estado, y estáis, a mi lado. Gracias Roger, Família y Marina.

## RESÚMEN

La dismenorrea primaria es la aparición de dolor justo antes de la menstruación. Tiene una etiología multifactorial y una incidencia considerable entre las mujeres pospuberales y nulíparas.

El tratamiento médico se basa en la educación al paciente y la administración de fármacos como los anovulatorios y analgésicos, entre otros. El tratamiento osteopático tiene por objetivos liberar la mecánica lumbo-pélvica, equilibrar el simpático y el parasimpático y favorecer el movimiento de los fluidos. Una herramienta más del tratamiento son los puntos neurolinfáticos de Chapman, reflejos víscero-somáticos, a través de los cuales se puede diagnosticar la víscera, así como influir en su función.

El presente estudio tenía por objetivo determinar si dicho tratamiento tenía efectividad en mujeres con dismenorrea. Al grupo experimental, formado por 25 mujeres, se les trató 4 veces y se valoró el dolor y los síntomas asociados que presentaban en cada momento. Al grupo control, no se les trataba pero sí se les valoraba los mismos ítems.

Se concluyó, tras este estudio, que el tratamiento de los Puntos de Chapman era efectivo en la dismenorrea ya que conseguía disminuir el dolor y mejorar la sintomatología asociada: la hinchazón de vientre, los trastornos gástricos, el mal humor y la tristeza.

Palabras clave:

Dismenorrea, Genitales femeninos, Trastornos de la menstruación, Sistema nervioso autónomo, Sistema linfático.<sup>1</sup>

## Abstract

Primary dysmenorrhea is the pain appearance immediately before the menstruation. It has multifactorial etiology and a considerably incidence in postpubertal and nulliparous women.

Medical treatment is based on patient education and administration of drugs such as analgesics and anovulatory, among others. Osteopathic treatment is based on improve the lumbopelvic mechanics, balance the sympathetic and parasympathetic systems and enhance the fluid movement. Neurolymphatic Chapman Points are another tool used for the same objective. Those are viscerosomatic reflexes used either for visceral diagnosis or functional treatment.

The current study goal was: to try to prove the effectiveness of the treatment in women with dysmenorrhea. The experimental group comprised by 25 women, received treatment in 4 sessions and they registered the pain and the associated symptoms they had at any time. The control group were not treated but the same items were registered, too.

It was concluded, after this study, that Chapman Points treatment was effective in dysmenorrhea and in pain reduction and in improving the associated symptoms: swollen belly, gastric disorders, moodiness and sadness.

### Keywords:

Dysmenorrhea , Female genitalia , menstruation disorders , autonomic nervous system, lymphatic system.

## Índice de material gráfico

### Lista de figuras

Figura 1	Anatomía del aparato reproductor femenino
Figura 2	Anatomía del aparato reproductor femenino
Figura 3	Irrigación arterial del aparato reproductor femenino
Figura 4	Inervación vegetativa del aparato reproductor femenino
Figura 5	Fases del ciclo menstrual
Figura 6	Eje hipotálamo – hipofisario
Figura 7	Mapa de los puntos de Chapman

### Lista de tablas

Tabla 1	Factorización actual de los síntomas de la dismenorrea
Tabla 2	Inervación del aparato reproductor femenino
Tabla 3	Evolución del dolor en el grupo control
Tabla 4	Evolución del dolor en el grupo experimental

### Lista de textos

Texto 1	Cuestionario de la dismenorrea
Texto 2	Consentimiento informado

## ÍNDEX

1. Introducción	1
1.1 Anatomía del aparato reproductor femenino	1
1.1.1 Órganos: situación, relaciones topográficas y mecanismos de sustentación	1
1.1.2 Suministro arterial, drenaje venosos y linfático y inervación vegetativa	2
1.2 Fisiología del aparato reproductor femenino	3
1.3 Trastornos menstruales	4
1.4 Dismenorrea	5
1.5 Fisiopatología de la dismenorrea	6
1.6 Incidencia	9
1.7 Diagnóstico	9
1.8 Tratamiento médico convencional	10
1.9 Tratamiento osteopático	11
1.10 Puntos de Chapman	13
1.11 Hipotesis del estudio	15
2. Material y métodos	16
2.1 Material	16
2.2 Métodos	16
3. Planificación de la investigación	19
4. Resultados	20
5. Discusión	25
6. Conclusiones	28
7. Bibliografía	29
8. Bibliografía de las imágenes, tablas y textos	31
9. Anexos	32

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

#### 1.1.1 ÓRGANOS: SITUACIÓN, RELACIONES TOPOGRÁFICAS Y MECANISMOS DE SOSTENTACIÓN

El aparato reproductor femenino consta de los órganos genitales internos formados por el ovario, el útero, la trompa uterina y la vagina (porción superior), y de los órganos genitales externos, formados por la vagina (el vestíbulo), los labios pudendos mayores y menores, el monte del pubis, la glándula vestibular mayor y menor y el clítoris. Nuestro estudio se focaliza más en los órganos internos, debido a su óbvia relación con la dismenorrea.<sup>2</sup>

El útero, al igual que la vagina, se sitúa en el centro de la pelvis menor, mientras que los ovarios son superiores, laterales y dorsales a este, y están situados en la fosa ovárica, algo por debajo de la división de la arteria ilíaca común.

Respecto a los órganos pelvianos, el útero se sitúa sobre la vejiga urinaria. Dorsal al útero está el recto. El fondo y el cuerpo del útero están recubiertos de peritoneo urogenital que cambia sobre la vejiga urinaria y el recto con la formación de los fondos de saco vesicouterino y rectouterino. La vagina está rodeada de tejido conectivo que ventral y dorsalmente está reforzado por los tabiques vesicovaginal y rectovaginal.

Algunos de los ligamentos y estructuras peritoneales de más importancia en el aparato genital femenino interno son: el ligamento ancho del útero, el ligamento cardinal (o cervical transversal), el ligamento redondo del útero, el pliegue rectouterino, el ligamento propio del ovario y el ligamento suspensorio del ovario (Figura 1 y 2 del anexo).



### 1.1.2 SUMINISTRO ARTERIAL, DRENAJE VENOSO Y LINFÁTICO Y INERVACIÓN VEGETATIVA

A nivel de suministro arterial, el útero recibe sangre de la arteria uterina, el suelo pelviano y los órganos genitales externos reciben la sangre de la arteria rectal inferior. El ovario toma sus vasos (la arteria ovarica –que suele provenir de la aorta abdominal-) del epigastrio y los baja hacia la pelvis donde se unen adicionalmente a la arteria uterina -que proviene de la arteria ilíaca interna-. La trompa uterina recibe aporte arterial de una rama tubárica de la arteria ovárica y de la arteria uterina (Figura 3 del anexo).<sup>2</sup>

El drenaje venoso del útero se efectúa a través del plexo uterino a la vena uterina que presenta un curso análogo a la arteria. La vena uterina desemboca a la vena ilíaca interna. La vena ovárica lleva la sangre del ovario, a la derecha, directamente a la vena cava inferior, a la izquierda por el desvío de la vena renal izquierda.

La linfa del aparato genital interno fluye sobre todo a los ganglios ilíacos y lumbares, mientras la del aparato genital externo va a los ganglios inguinales. Los ovarios y segmentos tubáricos van hasta los ganglios lumbares alrededor de la aorta abdominal y la vena cava inferior. El fondo y cuerpo del útero y la parte distal de los segmentos tubáricos drenan por los ganglios sacros, por los ilíacos internos y externos. El útero y la porción media y superior de la vagina por los ganglios inguinales profundos.

La inervación vegetativa de los ovarios, a raíz del descenso fisiológico del ovario, se realiza en un largo camino siguiendo la arteria ovárica en el ligamento suspensorio del ovario. El útero, las trompas y la vagina son invadidas por el plexo hipogástrico inferior. La parte simpática surge de los nervios espláncnicos menor, inferior y lumbares –de T10 a L2-. Estos realizan su conmutación parcialmente en los ganglios mesentéricos o en las células ganglionares del plexo hipogástrico inferior. La partes parasimpáticas surgen de los nervios espláncnicos pélvicos, de S2 a S4 que efectúan el cambio de conexión en el plexo hipogástrico inferior o en la pared del órgano (Figura 4 y Tabla 2 del anexo).<sup>3</sup>

## 1.2 FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

En términos generales, se puede afirmar que los ovarios tienen la función de producir células germinales y hormonas, las trompas uterinas la concepción y el transporte para los cigotos, el útero la gestación y el parto, la vagina la copulación y el parto, los labios y el clítoris la copulación y, finalmente, las glándulas vestibulares, producir secreción.

En la mujer en edad fértil, el aparato reproductor está sometido a una serie de cambios cíclicos que le relacionan con otras partes del cuerpo, así que no hay solamente una relación local –con la parte inferior del aparato digestivo y urinario, por ejemplo- sino también con estructuras que están a distancia, como el tálamo y la tiroides, entre otras. Los medios a través de los cuales contacta con estas, son el sistema linfático, el sanguíneo, el hormonal, el nervioso así como el contacto directo entre estructuras vecinas.

A grandes rasgos, diremos que el ciclo dura unos 28 días, dentro del cual la menstruación coincide con el día 1. Cuando ésta acaba, empieza la fase folicular o proliferativa, en la cual se encuentran en aumento las hormonas FSH, LH y estrógenos con el fin de preparar al cuerpo para una posible gestación. Esta primera fase culmina con la ovulación, que es la liberación del oocito por parte del ovario coincidiendo con el día 14. La segunda fase del ciclo, va del día 14 al 28 y corresponde con la fase secretora, durante la cual se puede producir -o no- la fecundación del óvulo por parte de un espermatozoide. En esta fase, las hormonas anteriormente comentadas se encuentran disminuidas a excepción de los estrógenos y la progesterona (Figura 5 del anexo).<sup>2,3,4</sup>

El abordaje del sistema reproductor femenino mediante los puntos de Chapman - objeto de este estudio-, tiene en cuenta el eje hipotálamo-hipofisario con sus respectivas dianas. Hay que tener en cuenta que no se trata de un eje absolutamente vertical, sino que existen mecanismos de retroalimentación positivos y negativos. Esto significa que cualquier alteración hormonal a nivel de las gónadas podrá influir en cualquier diana sobre la cual actúe el eje, y viceversa (Figura 6 del anexo)

### 1.3 TRASTORNOS MENSTRUALES

Las anomalías menstruales pueden subdividirse en las siguientes categorías: síndrome premenstrual, amenorrea, menopausia y dismenorrea – ésta última, objetivo de este trabajo, será explícitamente comentada en el siguiente subapartado-<sup>5</sup>

El síndrome premenstrual (SPM) puede definirse como una situación caracterizada por tensión nerviosa e inestabilidad emocional, acompañadas con frecuencia de irritabilidad, ansiedad y depresión y síntomas muy variables entre las sujetos. Habitualmente aparece entre 7 y 10 días antes del inicio de la menstruación y frecuentemente se alivia con el inicio de esta.

La amenorrea se define como la ausencia temporal o permanente de la menstruación, que según etiología puede ser fisiológica –antes de la pubertad, durante el embarazo, en la lactancia y en la menopausia-, primaria –en términos generales, incluye las mujeres que habiendo cumplido 16 años aun no tienen la menstruación- o secundaria –se considera que existe a partir de 3 meses transcurridos sin menstruación en una mujer que ha tenido la regla durante cierto período de tiempo y posteriormente deja de tenerla. Las causas de este último grupo pueden producirse por alteración en cualquiera de los eslabones que regulan la función menstrual.

La menopausia es la desaparición definitiva de la menstruación, tras unos 12 meses con ausencia de menstruación -habitualmente ocurre entre los 45 y los 50 años-. Es un signo más del conjunto de fenómenos del climaterio. El cuadro clínico del climaterio está originado directa o indirectamente por la disminución de los estrógenos que dará como resultado síntomas locales y generales.

#### 1.4 DISMENORREA

La dismenorrea se define como la aparición de dolor abdominal o pélvico inmediatamente antes de la menstruación –uno o dos días antes de iniciarse- o coincidiendo con ella –aunque en algunos casos se puede prolongar hasta el segundo día-.<sup>4,5</sup>

Se habla de dismenorrea primaria cuando no se encuentra ninguna patología pélvica de origen orgánica. Suele aparecer en el plazo de los dos o tres primeros años después de la menarquia –que ocurre frecuentemente entre los 10 y los 14 años-. Llamada también dismenorrea funcional, se piensa que aparece como consecuencia de las contracciones y la isquemia uterina.

En la dismenorrea secundaria, el dolor es producido por una patología orgánica pélvica o por lo menos se asocia a dicha patología. Las causas más frecuentes que producen o se asocian a la dismenorrea secundaria son: endometriosis, procesos infecciosos, adenomiosis, estenosis cervicales, síndrome de congestión pelviana y dispositivos intrauterinos. Suele aparecer más tardíamente que la primaria.

La intensidad de esta afección se relaciona directamente con la duración y el volumen del flujo menstrual. El dolor, que puede ser más o menos agudo, se localiza en la parte inferior del abdomen -sobre todo anteriormente-, por encima de la sínfisis púbica. Otras síntomas son: calambre, apatía generalizada, lumbálgia, dolor bilateral en las extremidades inferiores –normalmente en los muslos-, cefaleas, nerviosismo, náuseas, alteración del hábito intestinal, retención de agua, malestar general (Tabla 1 del anexo).<sup>6,7</sup>

## 1.5 FISIOPATOLOGÍA DE LA DISMENORREA

No se conoce con exactitud la causa de la dismenorrea primaria. Se han postulado muchas teorías para explicarla cuya validez es dudable actualmente. Vamos a analizar el papel que desempeñan en la génesis de la dismenorrea los siguientes factores: psicológicos, hormonales, cervicales, contractilidad uterina, flujo sanguíneo uterino, prostaglandinas y los nervios uterinos.<sup>4</sup>

- Psicológicos: Actualmente se concede poco valor a este factor como causa fundamental de la dismenorrea. Se estudió la influencia del medio familiar, así cuando la madre no padecía dismenorrea, el 67% de las hijas tampoco, y cuando la madre la padecía, el 30% también.

- Hormonales: la dismenorrea primaria se asocia siempre con ciclos ovulatorios. También se ha demostrado que los niveles de vasopresina en el plasma están aumentados en el primer día de regla, en relación a los controles y que existe un aumento de contracciones disrítmicas. También se ha descrito hiperprolactinemia asociada a dismenorrea grave. Estas alteraciones deben enjuiciarse con cautela ya que pueden ser la consecuencia y no la causa de la dismenorrea.

- Cervicales: la estenosis del cuello del útero con retención de la regla fue defendida como causa, apoyándose en la mejoría clínica que experimentan estas mujeres después del parto. En la actualidad no hay suficientes pruebas sólidas para determinar tal validez. Un dato curioso es que, independientemente de que el parto sea vaginal o abdominal, las mujeres con dismenorrea suelen experimentar una mejora del dolor tras él.

- Contractilidad uterina: en las mujeres con dismenorrea primaria se ha demostrado un incremento de la actividad uterina: elevación del tono basal (a más de 10mm Hg), la presión intrauterina activa y la frecuencia de las contracciones aumenta (de 5/10 min) y la actividad uterina es incoordinada.

- Flujo sanguíneo uterino: hay una disminución del flujo sanguíneo uterino producido por el aumento de actividad uterina. Esta isquemia producida por la actividad uterina

anormal constituye muy probablemente un factor de primer orden en la génesis del dolor de la dismenorrea primaria.

- Prostaglandinas: el nivel de prostaglandinas en el endometrio y en el flujo menstrual son significativamente más elevados en la mujer con dismenorrea primaria que en aquella que no la tiene -en cantidades 10 veces más altas-. El nivel de metabolito de la  $PGF_2$  en el plasma, también está aumentado.

El aumento de PG, juntamente con la alteración de las hormonas ováricas constituye la causa de la actividad uterina anormal y de la disminución del flujo sanguíneo. El resultado de las concentraciones incrementadas de estas sustancias es una contracción mayor de la normal del miometrio, junto con una vasoconstricción de los vasos endometriales. Esto dará lugar a la isquemia, la hemorragia y al dolor.

El dolor alcanza su intensidad máxima durante los primeros dos días, momento en que la síntesis de Prostaglandinas se encuentra en su nivel máximo. Cuando las PG y sus metabolitos se encuentran en la circulación sistémica pueden surgir otros síntomas sistémicos como náuseas, cefalea y vómitos.

- Aumento de la sensibilidad de las terminaciones nerviosas del útero: disminuye el umbral de las terminaciones nerviosas del útero a diferentes estímulos y por ello son más fácilmente estimulados por las PG y sus intermediarios. Las aferencias nerviosas procedentes del útero viajan por los plexos uterovaginal y pélvico, desde ahí pasan por los nervios hipogástricos hasta el plexo aórtico.

Las fibras aferentes del dolor procedentes de la porción superior de la vagina y el cuello uterino se dirigen, a través de los espláncnicos pélvicos, en tanto que las de la porción inferior de la vagina y el periné lo hacen por el nervio pudendo. Aunque estas vías no deberían participar realmente en la dismenorrea, merecería la pena investigar la posibilidad de su intervención como posible factor de exacerbación.

Los nervios sensitivos del útero que acompañan los nervios simpáticos para ingresar en la médula a la altura de T11-T12 causan dolor referido al abdomen. Los nervios aferentes cervicales, S2-S4 refieren el dolor en las regiones lumbosacra y lumbar.

Las vías aferentes viscerales del dolor de ovario, trompa de falopio, utero y cervix se conectan con la medula a nivel de T11-T12. El dolor es referido a los correspondientes dermatomas de la piel, por lo general de la parte inferior del abdomen.<sup>3</sup>

## 1.6 INCIDENCIA

No se conoce con exactitud aunque varía de unos países a otros. Se calcula que alrededor del 50% de mujeres pospuberales presenta períodos dolorosos y alrededor de un 10% queda incapacitada de 1 a 3 días al mes siendo la causa que produce más absentismo escolar y laboral.<sup>8</sup>

La dismenorrea primaria suele aparecer en mujeres por debajo de los 25 años y con frecuencia por debajo de los 20. Es más habitual en mujeres nulíparas.<sup>4,6</sup>

## 1.7 DIAGNÓSTICO

La anamnesis minuciosa y la exploración ginecológica determinará el diagnóstico de la dismenorrea primaria. En la exploración deberá descartarse cualquier patología orgánica, puesto que la dismenorrea primaria se trata de una alteración funcional. Es importante el papel de la laparoscopia a la hora de detectar endometriosis, causa frecuente de la dismenorrea secundaria.<sup>4</sup>



## 1.8 TRATAMIENTO MÉDICO CONVENCIONAL

El tratamiento convencional incluye la psicoterapia: en algunos casos basta con que el médico explique a la paciente los fenómenos naturales de la menstruación y le aconseje sobre el cuidado del estilo de vida, para que los síntomas mejoren.

Como tratamiento de elección, están los medicamentos anovulatorios por unos 3-4 meses –con posibilidad de prolongación si tiene éxito–, que cesan la dismenorrea en el 90% de casos. Los anovulatorios disminuyen el nivel de prostaglandinas debido a dos motivos: la disminución del volumen de sangre menstrual y la inhibición de la ovulación y el endometrio proliferativo que contiene el nivel más bajo de prostaglandinas del ciclo menstrual.

Si fracasa este tratamiento o bien la paciente no accede al tratamiento anterior, se recorre a los inhibidores de la síntesis de la prostaglandina –fundamentalmente los del grupo 4 y 5–: provocan una disminución de la producción endometrial de prostaglandinas. Se administran los tres primeros días de la menstruación, de manera que en términos de administración suponen una gran ventaja en relación a los anticonceptivos orales. No es indicado para mujeres que sufran úlcera de estómago o presenten hipersensibilidad al medicamento.

La tocólisis consiste en la administración de preparados que disminuyen la contractilidad del útero, pero algunos de ellos tienen efectos secundarios indeseables. La administración de antagonistas de calcio en mujeres con dismenorrea primaria es prometedora, teniendo en cuenta su función en la contracción muscular.

Los analgésicos habitualmente asociados a antiespasmódicos y/o vasodilatadores no tienen un resultado muy satisfactorio. Sobre la aspirina, se ha demostrado que no tiene un mayor efecto favorable que un placebo, a pesar de su efecto analgésico y su acción inhibitoria sobre la síntesis de las PG prostaglandinas. Los de tipo narcótico pueden aliviar el dolor pero pueden inducir al hábito.

La cirugía, solo contemplada como opción en caso que haya un fracaso de los tratamientos citados, puede consistir en la dilatación cervical, sección de los

ligamentos úterosacros, resección del presacro. La dilatación cervical tiene un efecto pasajero, a diferencia de las otras dos que aisladas o combinadas entre sí, así como acompañadas o no de simpatectomía lumbar y/o ovárica, tienen un éxito en un 80% de los casos.

Antes de sentar una indicación quirúrgica, debe realizarse una laparoscopia, ya que con frecuencia existe una causa orgánica que no fue diagnosticada previamente y, por lo tanto, se trata de una dismenorrea secundaria.<sup>4</sup>

### 1.9 TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO

El concepto osteopático de la triple lazada nos da una visión global que nos permite abordar el paciente desde tres puntos de vista: mecánico, neurológico y fluídico, dando por ende un tratamiento holístico.

A nivel mecánico, el osteópata debe evaluar las articulaciones y músculos que trabajan alrededor de la pelvis y la columna lumbar así como de las extremidades inferiores que puedan tener influencia en la zona. Además, es importante la buena movilidad del útero respecto a sus inserciones ligamentosas, así como una correcta relación entre la porción inferior del tubo digestivo, el sistema urinario y el genital, que contactan a este nivel mediante los espacios perineopélvicos.

A nivel neurológico, se trata el tejido nervioso como una unidad sensitiva, motora y autónoma. Se intentará normalizar el flujo simpático a nivel de T10-L2 así como el flujo parasimpático de los espláncnicos pélvicos a nivel de S2-S4. El simpático controla la contracción de la musculatura lisa del útero y está directamente implicado, por lo tanto, en la dismenorrea. El parasimpático está implicado en la secreción glandular y en la inhibición del simpático, controlando la contracción uterina y la actividad vasomotora, así que, indirectamente, también puede influir en la dismenorrea. Trabajando la zona del sacro y dorsolumbar se puede incidir sobre estos dos sistemas. Algunas técnicas que se utilizan para la dismenorrea son, por ejemplo, la técnica del

CV4 desde el sacro para influir en el mecanismo involuntario, o la técnica oscilatoria sobre T10-L2.

A nivel fluídico, se precisa un trabajo sobre la permeabilidad de la zona. A nivel general, se tendrá en cuenta el papel de los diafragmas en la distribución de las presiones por cavidades, para favorecer el movimiento de los fluidos. Dado que la fisiopatología aceptada reconoce que existe una isquemia de los tejidos uterinos, la mejora de la circulación y el drenaje tendrán una importancia capital.

Se ha señalado que la ingestión de seis comidas de pequeña cantidad al día, con aumento de consumo de hidratos de carbono complejos, fibra, agua y descenso de cafeína, alcohol, grasas animales y azúcar parece beneficiosa para disminuir el síndrome premenstrual.<sup>3,5</sup>

## 1.10 PUNTOS DE CHAPMAN

Los reflejos neurolinfáticos de Chapman son una entidad osteopática que data del año 1920. Se describen como un mecanismo reflejo víscero-somático que tiene importancia diagnóstica y terapéutica.

Según Chapman, se trata de una contracción gangliforme que bloquea el drenaje de los ganglios linfáticos, lo que provoca la inflamación de los tejidos distales al bloqueo. El pensamiento actual une este compromiso del sistema linfático con la disfunción del sistema nervioso simpático concurrente.<sup>9</sup>

Los puntos neurolinfáticos de Chapman están fijados de manera laxa a la fascia profunda. En su mayor parte, cada punto localizado en la superficie anterior del cuerpo –en las espinointercostales- tiene su correspondiente par en la superficie dorsal del cuerpo –estructuras costotransversas-. Ambos, se utilizan como diagnóstico y tratamiento.

Al comprimir un punto de Chapman, la respuesta del paciente es de mayor dolor al esperable: puntual, localizado bajo el dedo, no irradiado, agudo, sumamente molesto. El osteópata percibe uno o varios nódulos pequeños, difusos, firmes, de forma aislada o agrupados en áreas irregulares y de unos 2 o 3mm de diámetro cuando se detectan aisladamente. La técnica consiste en hacer una presión con movimientos circulares, entre 15 segundos y 2 minutos.<sup>10</sup>

Las investigaciones acerca del tratamiento de los puntos de Chapman han sido limitadas:

Por un lado, existe un estudio con pacientes hipertensos en quienes se trataron los puntos posteriores suprarenales y señalaron una caída de la presión arterial así como un descenso de los niveles de séricos de aldosterona 36 horas después del tratamiento de Chapman.<sup>11</sup>

Asimismo, un estudio practicado con 69 pacientes, 53 en el grupo control sin neumonía y 16 en el grupo experimental con neumonia concluyó que este último grupo presentaba reflejos de Champan de forma estadísticamente significativa respecto al grupo control. Demostró, por lo tanto, que la examinación de los puntos de Chapman puede ser útil para evaluar pacientes con neumonía potencial en las primeras 72 horas post-diagnóstico.<sup>12</sup>

Otro estudio combinó técnicas de tejidos blandos y de reflejos neurolinfáticos de Chapman en relación a la función respiratoria, habiendo una mejoría significativa de la capacidad vital pulmonar en individuos asintomáticos -5 de los cuales referían asma y bronquitis-.<sup>13</sup>

Otro estudio que podría relacionarse con el tema, a nivel de diafragmas, es un estudio que estableció una relación entre el dolor sacroilíaco y la cinemática del diafragma torácico y del suelo pélvico. Consiguieron mejorar la capacidad funcional y mejorar el dolor a través de un trabajo activo de los músculos estabilizadores de la pelvis.<sup>14</sup>

Chapman ya describía que los puntos neurolinfáticos que hay que tratar en disfunciones del aparato reproductor son los siguientes (Figura 7 del anexo):

- Tiroides. Según el autor existe un eje que relaciona la tiroides con las hormonas sexuales, ya que éstas constituyen un factor importante en el esquema del control endocrino y en la contribución al bienestar.
- Suprarrenales: por su relación con los endrógenos.
- Útero, ovarios, trompas de falopio, ligamento ancho y glándulas inguinales: por su óbvia relación con el ciclo reproductor de la mujer

## 1.11 HIPOTESIS Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

El estudio que nos incumbe pretende demostrar la efectividad del tratamiento de los puntos reflejos de Chapman, a pesar de que actualmente se entiende como parte de un tratamiento más global.

El objetivo es conocer las repercusiones, en relación al dolor y a la calidad de vida, después de la aplicación del tratamiento sobre los puntos neurolinfáticos de Chapman, en mujeres con dismenorrea. Se quiere determinar un protocolo de exploración y tratamiento de los puntos de Chapman.

A nivel específico, el objetivo es investigar si existe un cambio con significación estadística en la disminución del dolor por dismenorrea, en mujeres que han recibido la técnica; determinar si existe un cambio en la sintomatología asociada a la dismenorrea -síntomas gastrointestinales, urológicos, musculoesqueléticos, afectación de las actividades de la vida diaria, dosis de medicación, estrés emocional-, con la finalidad de valorar el impacto que supone la dismenorrea antes y después del tratamiento.

## 2.- MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1 MATERIAL

El material utilizado para llevar a término el proyecto ha sido el siguiente: una camilla y un taburete, un cronómetro para controlar el tiempo de tratamiento, cuestionarios para la medición de la dismenorrea (Texto 1 del anexo), un ordenador y una impresora para fotocopiar el consentimiento informado (Texto 2 del anexo).

### 2.2 MÉTODOS

La n del trabajo se ha definido a partir de la escasa bibliografía existente. Ha habido un total de 50 participantes, 25 de las cuales pertenían al grupo control mientras que las otras 25 al grupo experimental.

Los criterios de inclusión para entrar en el estudio eran los siguientes: padecer dismenorrea primaria diagnosticada por un ginecólogo, que no tomaran medicamentos anovulatorios, que fueran nulíparas y que aceptaran y consentieran participar en el estudio.

Los criterios de exclusión, fácilmente deducibles, son: padecer dismenorrea secundaria, estar embarazadas o tener previsión de estarlo en el transcurso del estudio, tomar medicamentos anovulatorios, haber tenido hijos o abortos previos, tener antecedentes o existencia actual de enfermedad grave en la cual esté contraindicada la terapia manual, la no aceptación y no consentimiento a participar en el estudio.

Al grupo control no se les ha realizado ninguna exploración ni tratamiento. Han rellenado el cuestionario<sup>15</sup> y el consentimiento informado<sup>16</sup> que se les facilitó, correspondiendo a las mediciones M1, M2 y M3 del grupo intervención. El objetivo es ver si el dolor presenta una evolución natural y compararlo con el grupo experimental.

Al grupo experimental se le ha practicado un total de 4 sesiones, número justificado por la logística y la organización que exige la tesina. A cada participante del estudio se le ha realizado una medición previa - la cual llamamos M1- antes del primer tratamiento, una segunda medición -M2- antes de la tercera sesión y una última -M3-, ya finalizado el tratamiento.

El cuestionario se le facilitó previamente al primer día de tratamiento y lo lleva respondido.

La primera sesión constó de una salutación, una resolución de posibles dudas de la paciente, la recogida del cuestionario para la medición 1 (M1) y del consentimiento informado. Luego se procedió a la exploración de los puntos de Chapman relacionados con la dismenorrea a nivel anterior y solamente los que eran positivos a este nivel se iban a valorar, en un segundo tiempo, a nivel posterior -tal y como describe la técnica. Se anotaron los puntos de Chapman encontrados. Finalmente, se llevaba a cabo el tratamiento a nivel de los puntos anteriores y posteriores encontrados previamente. Ésta investigación propuso un tiempo total de tratamiento de un minuto por cada punto de Chapman, para acordar un tiempo medio entre 15 segundos y 2 minutos. Después de esto no se hacía ninguna nueva medición, ya que se interpretó que el punto tratado podía presentar más sensibilidad a la palpación después del tratamiento y por lo tanto, perder fiabilidad.

La segunda sesión constó de una nueva exploración y tratamiento. Se le facilitó un nuevo cuestionario para rellenar después de la próxima regla.

En la tercera sesión, antes de empezar, se recogía la segunda medición (M2), a partir del cuestionario, entendiéndose que nos encontrábamos a mitad de la investigación. Se procedía a una nueva exploración y a un nuevo tratamiento en base a esta exploración.



En la cuarta sesión se realizaba una nueva exploración y tratamiento. Se le facilitaba un último cuestionario para que la paciente rellenara en casa después de la regla posterior al cuarto tratamiento. La paciente mandaba dicha medición (M3), vía electrónica.

Debido a que no había otros estudios realizados para tomar de referencia la frecuencia entre sesiones o el momento más oportuno para tratar, se decidió realizar una sesión mensual antes de cada ovulación –que ocurre cada 28 días aproximadamente-, ya que la dismenorrea se relaciona claramente con este proceso.

### 3.- PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto tuvo su inicio en la elaboración del marco teórico, los últimos meses del año 2012, realizando la búsqueda bibliográfica, revisión de artículos y lecturas del tema.

El segundo paso fue la ejecución del ensayo clínico propiamente, que llevé a cabo del marzo de 2013 hasta el julio de este mismo año, con un total de 4 sesiones por persona, mensualmente, durante los días previos a su ovulación.

El análisis de los resultados, la interpretación, la crítica, el análisis teórico y las conclusiones se llevaron a cabo, durante los meses de octubre y noviembre de 2013, para culminar con la redacción de la tesina y corrección de la misma que tuvo lugar entre noviembre y diciembre de 2013. La entrega definitiva fue a fecha de 10 de enero del año 2014.

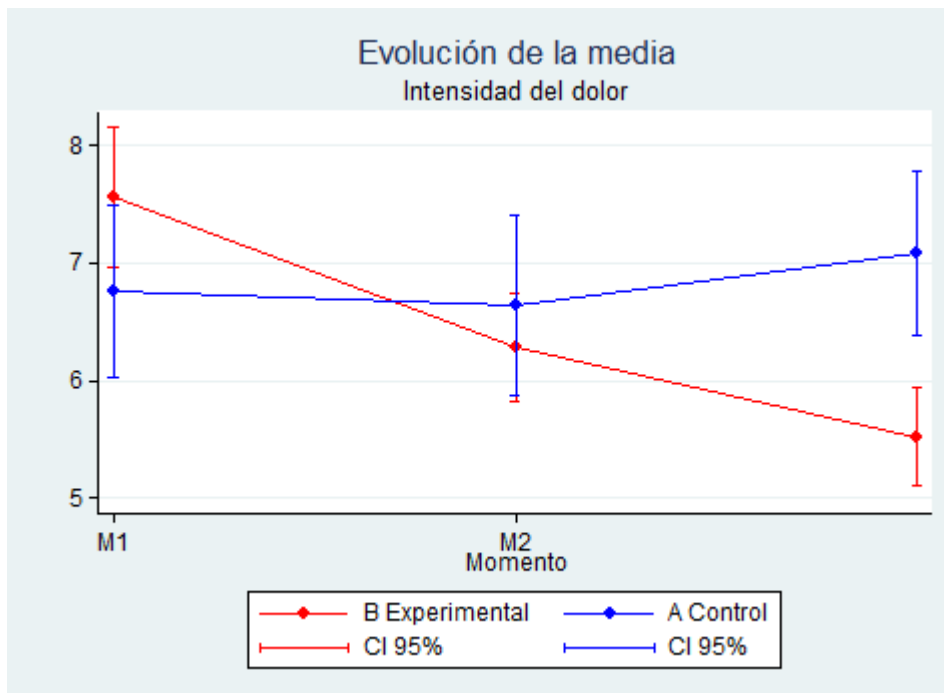
#### 4.- RESULTADOS

Los resultados descritos en este apartado comparan el grupo control (A) con el grupo experimental (B). Cabe recordar que el estudio contó con dos grupos de mujeres, formados por 25 cada uno; al grupo A no se le sometió a ninguna técnica, aunque se le practicaron las tres mediciones (M1, M2, M3) en el mismo momento que el grupo B.

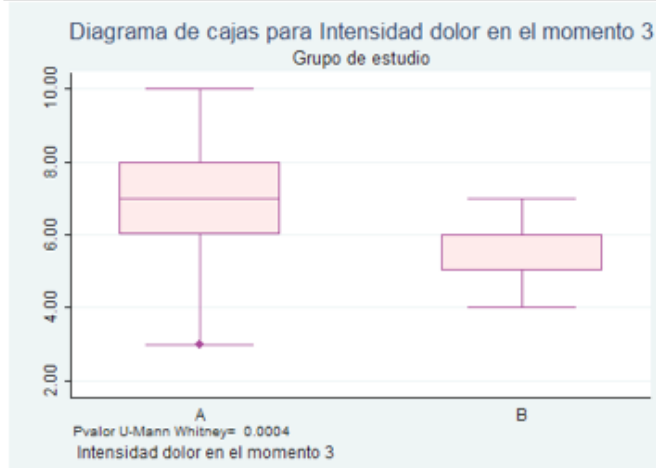
Hay que destacar que, todas las variables (nivel de estudios, intensidad, síntomas asociados etc.) mostraban en el M1, una naturaleza muy parecida entre ambos grupos. Esto nos indica que la muestra (n) obtenida es homogénea. Partimos de un dolor valorado en 6.76 puntos en el grupo A, y en 7.56 en el grupo B, aunque es un dato sin relevancia estadística.

El grupo A mantiene el mismo dolor a lo largo del estudio, a pesar de que en la M2 se observa una disminución de -0.12 puntos respecto a la M1, y en la M3 aumenta 0.32 puntos respecto a la primera medición (Tabla 3 del anexo).

El grupo B presenta una diferencia entre M1 y M2 en cuanto a la intensidad del dolor, siendo de -1.28, dato significativo. Las diferencias aún son más significativas entre el M2 y el M3, siendo de -2.04. Por lo tanto, el tratamiento sobre los puntos de Chapman tratados son eficaces para disminuir el dolor (Tabla 4 del anexo).



N media (sd) [Min; Max] mediana [ p25;p75 ]	Grupo de estudio		Total	p-valor T-Test	p-valor Mann-Whitney
	A	B			
Intensidad dolor en el momento 3	25 7.08 ( 1.68) [ 3.00 ; 10.00 ] 7.00 [ 6.00 ; 8.00 ]	25 5.52 ( 1.00) [ 4.00 ; 7.00 ] 6.00 [ 5.00 ; 6.00 ]	50 6.30 ( 1.58) [ 3.00 ; 10.00 ] 6.00 [ 5.00 ; 7.00 ]	0.000	0.000



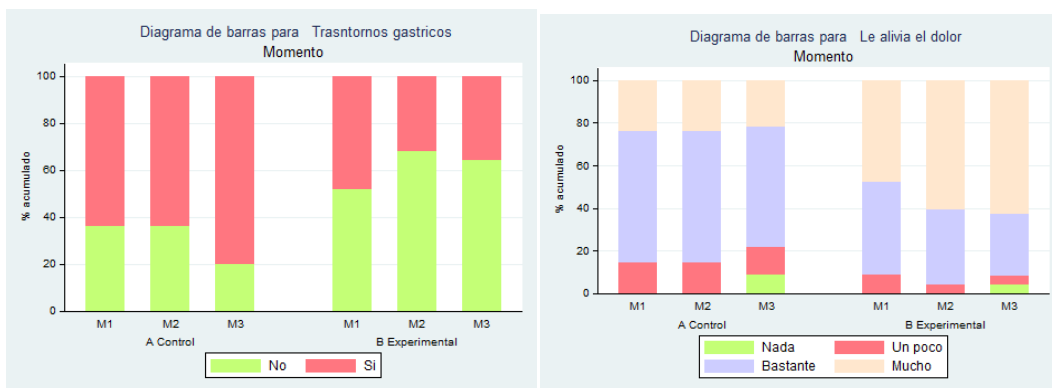
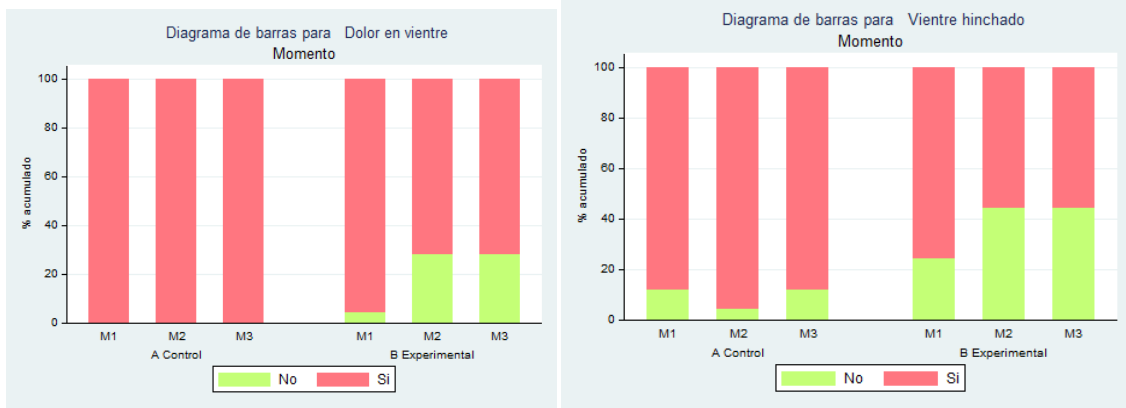
A parte de la analisis del dolor, el presente estudio trataba de objetivar si el tratamiento podía, además, tener una influencia a nivel de los síntomas asociados en el período menstrual e intermenstrual. Los siguientes datos harán referencia al porcentaje de mujeres, no a la intensidad de la variable:

A lo largo del tratamiento, en el grupo B ha habido una disminución del dolor en el vientre y en la cara interna de las piernas, una disminución en la necesidad de dejar de hacer cosas debido al dolor, y una mejoría en el mal humor, la tristeza y el vientre hinchado.

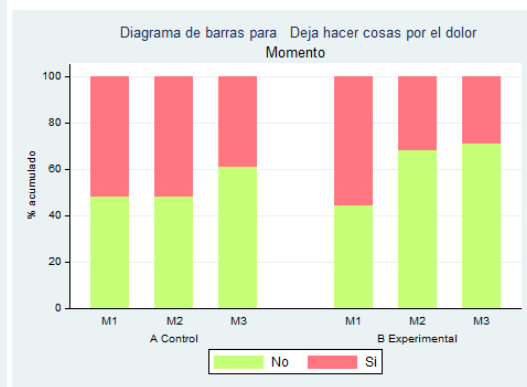
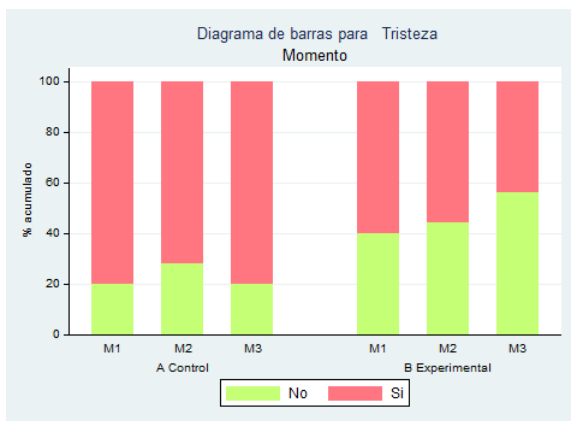
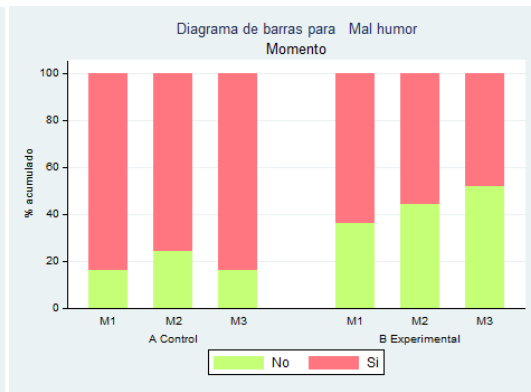
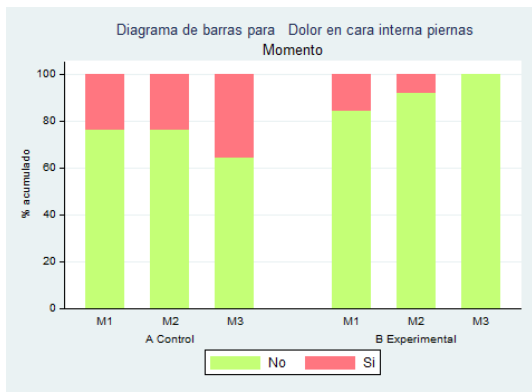
A la vez, entre las mujeres de este mismo grupo, no se ha observado una variabilidad en el dolor en la parte baja de la espalda, hinchazón de mamas, dolor en otras ubicaciones del cuerpo, toma de medicación, dolor de cabeza, mal humor, frío de pies y manos, alergias intermenstruales, tiempo de reposo que necesitan cuando han tenido que dejar de hacer algo debido al dolor y trastornos gástricos.

Entre las mujeres del grupo A, a lo largo del estudio se experimenta un aumento de las mujeres con: dolor en la cara interna de las piernas, dolor en la parte baja de la espalda, y un aumento de la toma de medicación analgésica. Entre este mismo grupo, disminuye el porcentaje de mujeres con los pechos hinchados, dolor lumbar, cefalea, así como disminuye el porcentaje de mujeres que sienten la necesidad de dejar de hacer cosas debido al dolor. No hay variabilidad en el frío de manos y pies.

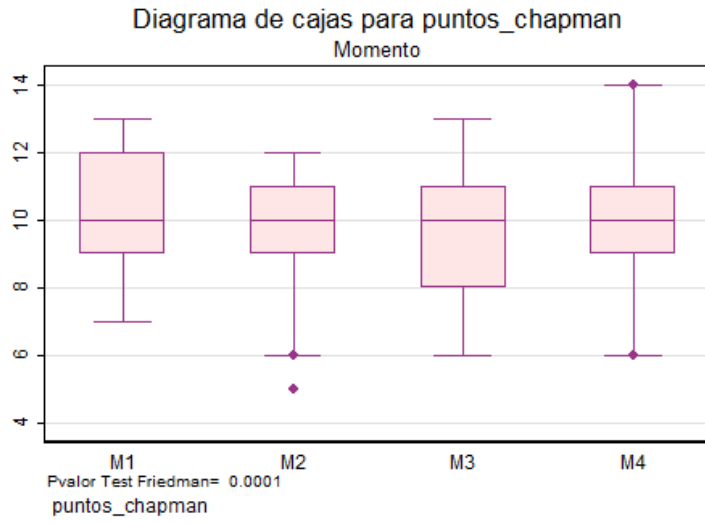
Haciendo una comparativa entre A y B en cada etapa –M1,M2,M3-, nos encontramos que en el M2, las mujeres del grupo B presentan una disminución del dolor en el vientre y la hinchazón en el mismo, de los trastornos gástricos, y aunque siguen tomando la misma cantidad de medicación, afirman que les alivia más.



En el M3, dentro de este mismo grupo B, siguen disminuyendo las variables comentadas, además de disminuir el porcentaje de mujeres con dolor de piernas, mal humor, tristeza y la cantidad de mujeres que dejan de hacer cosas debido al dolor.



Respecto al tratamiento realizado a lo largo de cuatro sesiones sobre el grupo B, no hay diferencias estadísticamente significativas entre los puntos de Chapman positivos, es decir, que no hay evolución del mismo punto a lo largo del tiempo, a excepción de una diferencia en la tiroides izq, que a lo largo del tiempo se detecta una disminución de mujeres que presentan este punto en la exploración (de un 84% en el tratamiento 1 a un 64% en el tratamiento 4). Los puntos que son más frecuentemente positivos son el ovario y el útero, aunque las diferencias no son estadísticamente significativas.



## 5.- DISCUSIÓN GENERAL

Hay pocos artículos científicos publicados al respecto de los puntos de Chapman, como ya se ha mencionado en anteriores apartados. Hay que añadir que no existe ningún estudio previo que interrelacione Chapman y el ámbito ginecológico. Es decir, que el presente estudio es uno de los primeros que va a aportar información estadística al respecto.

En cuanto a los estudios realizados desde los cuales ha partido este trabajo, son los siguientes:

Existe un estudio experimental realizado con pacientes hipertensos que tras el tratamiento de los puntos posteriores coincidentes con las glándulas suprarrenales, experimentaron una caída de la presión arterial con un descenso de los niveles de aldosterona. En comparativa a este, el presente estudio reafirmaría nuevamente la eficacia de los puntos de Chapman, aunque en otro ámbito. Esto resulta de gran interés puesto que confirma que realmente existe una relación entre estos puntos neurolinfáticos con la función visceral e inclusive endocrina.

Por otro lado, se realizó un estudio sobre pacientes hospitalizados por neumonía, concluyendo que el método podía ser útil para evaluar pacientes en las primeras 72 horas post-diagnóstico, es decir, que tenía una credibilidad diagnóstica. El presente estudio solo permitiría afirmar que, efectivamente, múltiples puntos de Chapman son activos dentro del grupo experimental en pacientes con dismenorrea. Debido a que la exploración de los puntos de Chapman solo se ha hecho dentro de una muestra con dismenorrea, sin posibilidad de comparación con una muestra sin dismenorrea, no es posible saber si las personas sin dismenorrea podrían tener también puntos de Chapman activos.

Creo que sería interesante, para un futuro estudio, explorar los mismos puntos dentro de una muestra de población no afectada de dismenorrea primaria, hecho que determinaría que los puntos de Champan tienen también un potencial uso diagnóstico.



Otro estudio ya comentado en apartados anteriores, combinó técnicas de tejidos blandos y de reflejos neurolinfáticos de Chapman en relación a la función respiratoria, habiendo una mejoría significativa de la capacidad vital pulmonar en individuos asintomáticos -5 de los cuales referían asma y bronquitis-. Una vez más, el presente estudio confirmaría la validez del método.

La metodología usada en este trabajo me parece acertada, puesto que se ha querido demostrar la evolución del dolor en dos grupos de naturaleza parecida, quedando demostrado que la disminución del dolor en el tiempo no ha sido por causa natural, en el grupo experimental, sino gracias al tratamiento efectuado. Respecto a los objetivos marcados, podemos afirmar que:

- El tratamiento de los puntos neurolinfáticos de Chapman causa una mejoría en el dolor, y sigue la tendencia a la baja a lo largo del tiempo que dura el estudio. Esto podría indicar que un tratamiento mantenido a lo largo del tiempo, podría disminuir y mantener la tendencia a la baja en cuanto al dolor.

- Hay que destacar que al final del tratamiento realizado, no solamente se experimenta una disminución del dolor -en el vientre y en las piernas, sobretodo-, sino también en la sintomatología asociada - la hinchazón en el vientre, los trastornos gástricos, el mal humor y la tristeza-. Esto es muy interesante desde un punto de vista holista, puesto que hay que entender la dismenorrea dentro de un cuadro de síntomas asociados que deterioran la calidad de vida de la mujer mensualmente. Conseguir un cambio en estos síntomas, mejora por lo tanto su bienestar físico y emocional.

- Además, las mujeres tienen más sensación de alivio tras tomar la medicación, aunque no baja la dosis de la misma y disminuye la cantidad de mujeres que dejan de hacer cosas debido al dolor. Este ítem se podría relacionar con el impacto que tiene la dismenorrea en el absentismo escolar y laboral, aunque este estudio no pretendía evaluarlo. Ver el absentismo – y su impacto a nivel económico y productivo- antes y después del tratamiento con los puntos neurolinfáticos de Chapman, sería interesante

para un futuro estudio. Esto implicaría trabajar con otro cuestionario que incluyera variables sobre ausencia laboral o escolar debidas al dolor y malestar menstruales.

Algunas de las desventajas del estudio realizado son, precisamente, la limitación que implica la metodología científica a la hora de hacer un trabajo que tiene que ver la subjetividad de las manos y del sentir. En otras palabras, la estadística no distingue los tonos en una escala de grises, de forma que un punto explorado solo puede ser registrado como positivo o negativo y en la práctica, no es tan fácil determinarlo. Tuve dificultades en la determinación de los puntos de Chapman de tiroides, suprarrenales y ovarios a nivel posterior, puesto que en determinadas ocasiones la digitopresión daba un dolor miotendinoso, referido y por lo tanto no compatible con un punto de Chapman.

## 6.- CONCLUSIONES

El presente estudio termina con la conclusión de que el tratamiento de la dismenorrea a través de los puntos neurolinfáticos de Chapman es eficaz, ya que tras las cuatro sesiones realizadas al grupo experimental se consigue disminuir el dolor de forma significativa, respecto al grupo control al que no se realiza ninguna técnica.

El grupo experimental consigue disminuir el dolor especialmente en la zona del vientre y las piernas. Además, el estudio concluye que tratar mediante los puntos de Chapman no solamente disminuye el dolor sino que mejora la sintomatología asociada: la hinchazón en el vientre, los trastornos gástricos, el mal humor y la tristeza. Otros efectos de este tratamiento son la sensación de más alivio tras tomar la misma cantidad de medicación y una disminución en la cantidad de mujeres que deben abandonar la actividad debido al dolor.

## 7.- BIBLIOGRAFÍA

1. DeCS: Descriptores en Ciencia de la Salud. Biblioteca virtual en Salud (BVS) (página en internet).
- 2.- Schünke, Schulte, Schumacher, Voll, Wesker. Prometheus. Texto y atlas de anatomía. 2ª edición. Tomo 2. Órganos internos. Editorial Médica Panamericana.
3. Robert C. Ward D.O., et al. Fundamentos de Medicina Osteopática. 2a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2006.
4. González-Merlo, J. Ginecología. 7a ed. Barcelona: Masson; 1997. p. 208-210.
5. Parsons J., Marcer N. Osteopatía: modelos de diagnóstico, tratamiento y práctica. 1a ed. Barcelona: Elsevier España; 2007.
6. Stephenson, L.; Denney, E. y Aberger, D. (1983) Factor structure of the Menstrual Symptom Questionnaire: Relationship to oral contraceptives, neuroticisme and life stress. *Behavior Research and Therapy*, 21, 129 - 135.
7. Larroy C., Taberero J.A., Gil A., Belén Garrido A., Belén Feito A. Factorización de los síntomas no dolorosos de la dismenorrea primaria y su cambio a lo largo de la edad: estudio en la Comunidad de Madrid. *Clínica y Salud*. 2001. Vol 12 nº2. P. 253-269.
8. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ et al. *Harrison's principles of internal medicine*, 14th edn. New York: Mc Graw-Hill; 1988.
9. The interpreter, An endocrine interpretation of Chapman's reflexes. 2a ed. Academy of applied osteopathy, 1963.
10. *Terapia manual: Valoración y diagnóstico*. Chaitow, L. 1a ed. McGraw Hill. 2001.
- 11.- Mannino JR (1979) The application of neurologic reflexes to the treatment of hipertension. *J AM Osteopath Assoc Dec*; 79 (4): 225-31
12. Washington K., Mosiello R., Venditto M., Simelaro J., Coughlin P., Thomas Crow W., et al. Presence of Chapman reflex points in hospitalized patients with pneumonia. *The Journal of the American Osteopathic Association*. Octubre 2003. Vol 103 nº10.

- 13.- Lines et al (1990) Effects of a soft tissue technique and Chapman's neurolymphatic reflex stimulation on respiratory function. J Aust Chiropr Assoc. Mar; 90; 20 (1): 17-22.
- 14.- O'Sullivan P B, Beales D J (2007). Changes in pelvic floor and diaphragm kinematics and respiratory patterns in subjects with sacroiliac Joint pain following a motor learning intervention: A case series. Man Ther. Aug; 12 (3): 209-18.
15. Larroy C., Crespo M., Meseguer C. Dismenorrea funcional en la Comunidad Autónoma de Madrid: estudio de la prevalencia en función de la edad. Rev. Soc. Esp. Dolor 2001; 8: 11-22.
16. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial, principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, Seul, Corea: 2008

## 8.- BIBLIOGRAFÍA DE LAS IMÁGENES, TABLAS Y TEXTOS

Fig 1.- Facultad de medicina Unam. Universidad Nacional Autónoma de México. (página en internet). México.

Fig 2.- Infogen.org (página en internet). A.C. 2013.

Fig 3,5,6.- Wikipedia, La enciclopedia libre (página en internet). Fundación Wikimedia, Inc. 2013.

Fig 4.- Atlas de anatomía humana Sobotta: Tronco, abdomen y miembro inferior, Volum 2, editat per R. Pabst, Renate Putz.

Fig 7.- domednotes.blogspot.com. Medical notes. (página en internet). 2011.

Tabla 1.- Larroy C., Tabernero J.A., Gil A., Belén Garrido A., Belén Feito A. Factorización de los síntomas no dolorosos de la dismenorrea primaria y su cambio a lo largo de la edad: estudio en la Comunidad de Madrid. Clínica y Salud. 2001. Vol 12 nº2. P. 253-269.

Tabla 2.- Atlas de anatomía humana Sobotta: Tronco, abdomen y miembro inferior, Volum 2, editat per R. Pabst, Renate Putz.

Tabla 3,4.- Estadística realizada para el presente trabajo.

Texto 1.- Larroy C., Crespo M., Meseguer C. Dismenorrea funcional en la Comunidad Autónoma de Madrid: estudio de la prevalencia en función de la edad. Rev. Soc. Esp. Dolor 2001; 8: 11-22.

Texto 2.- Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial, principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, Seul, Corea: 2008

9.- ANNEXOS

Figura 1

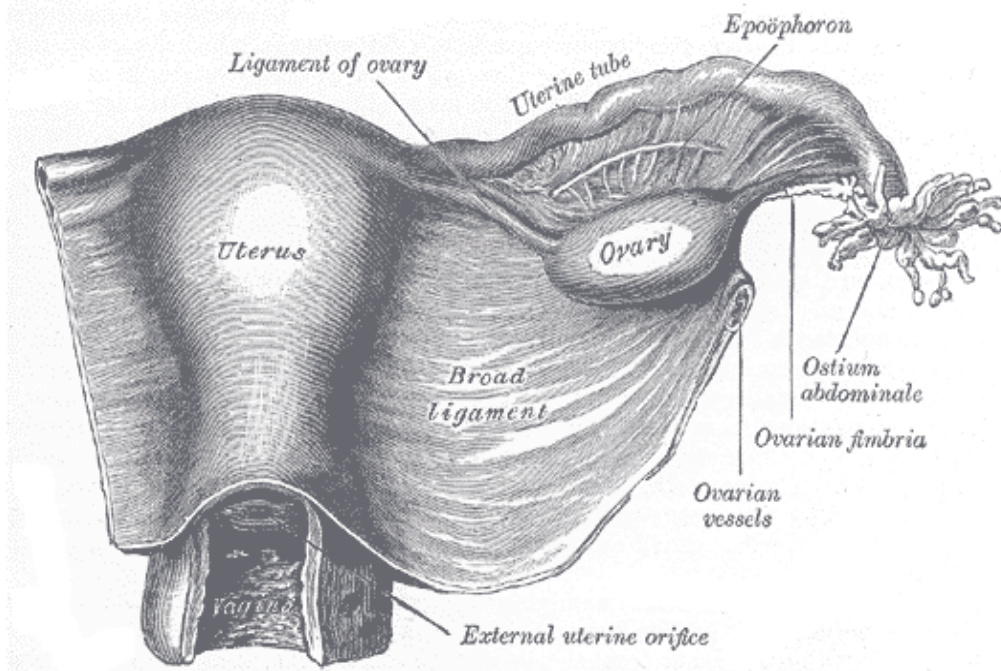


Figura 2

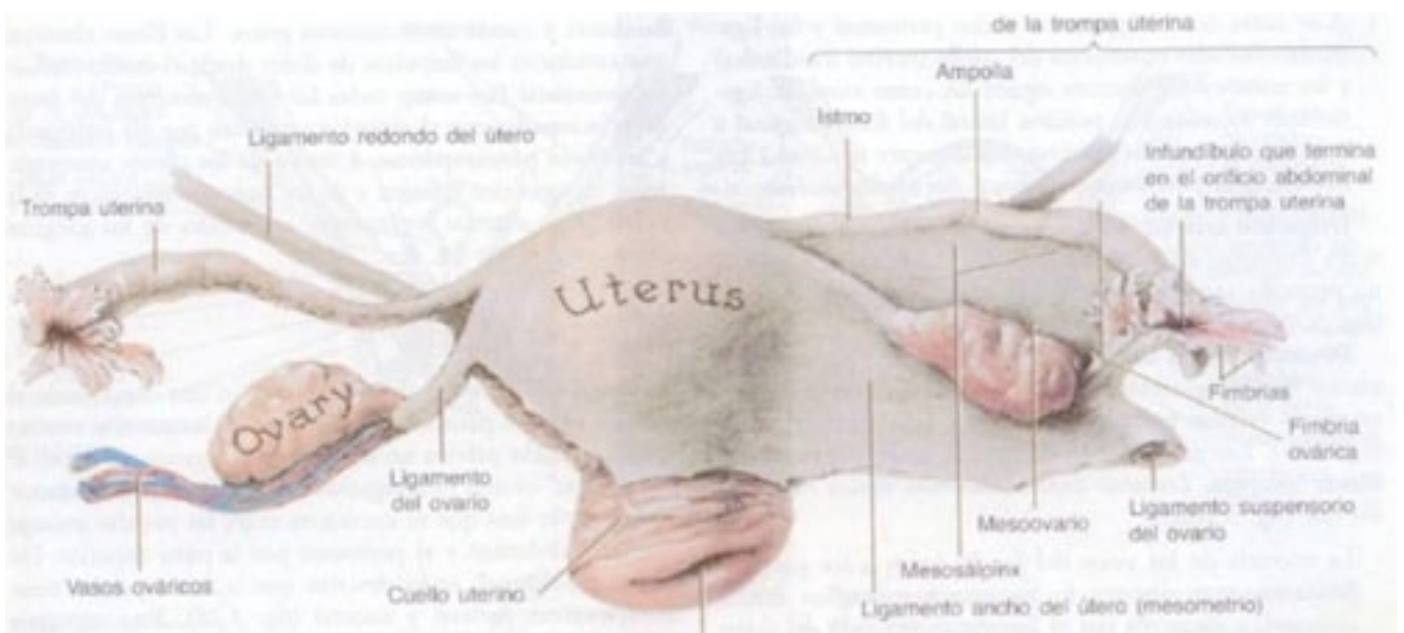


Figura 3

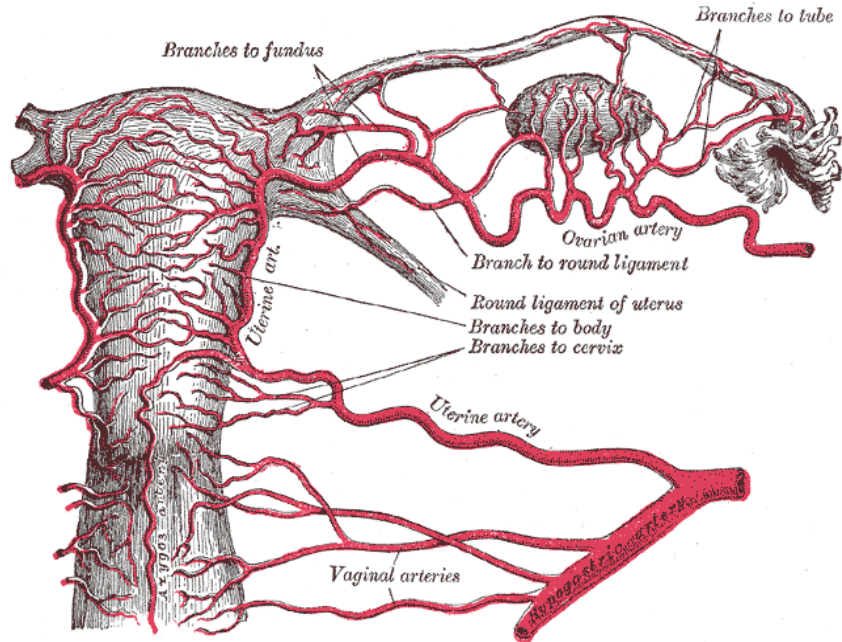


Figura 4

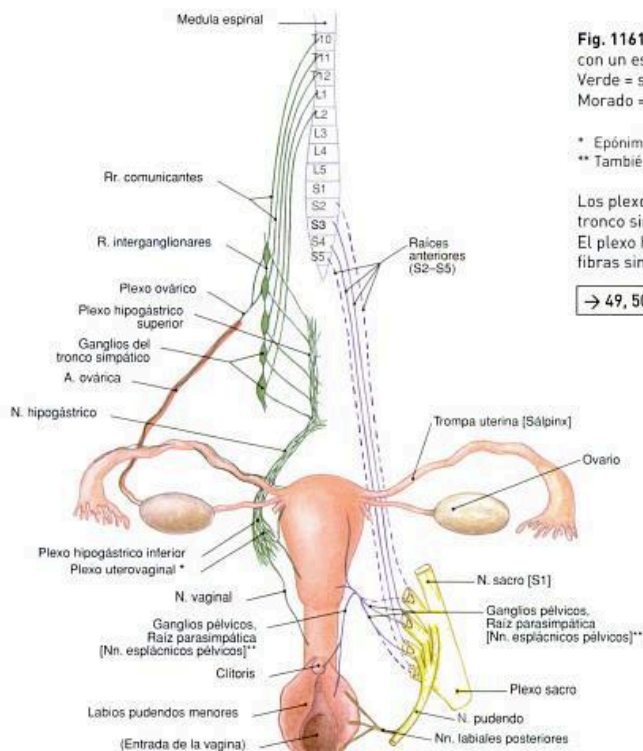


Fig. 1161 Visión ventral del aparato genital femenino con un esquema de su innervación vegetativa.  
Verde = sistema nervioso simpático  
Morado = sistema nervioso parasimpático

\* Epónimo clínico: plexo de FRANKENHAUSER  
\*\* También se denominan Nn. erectores

Los plexos se originan a partir de los ganglios del tronco simpático.  
El plexo hipogástrico y el plexo uterovaginal contienen fibras simpáticas y parasimpáticas.

→ 49, 50



Figura 5

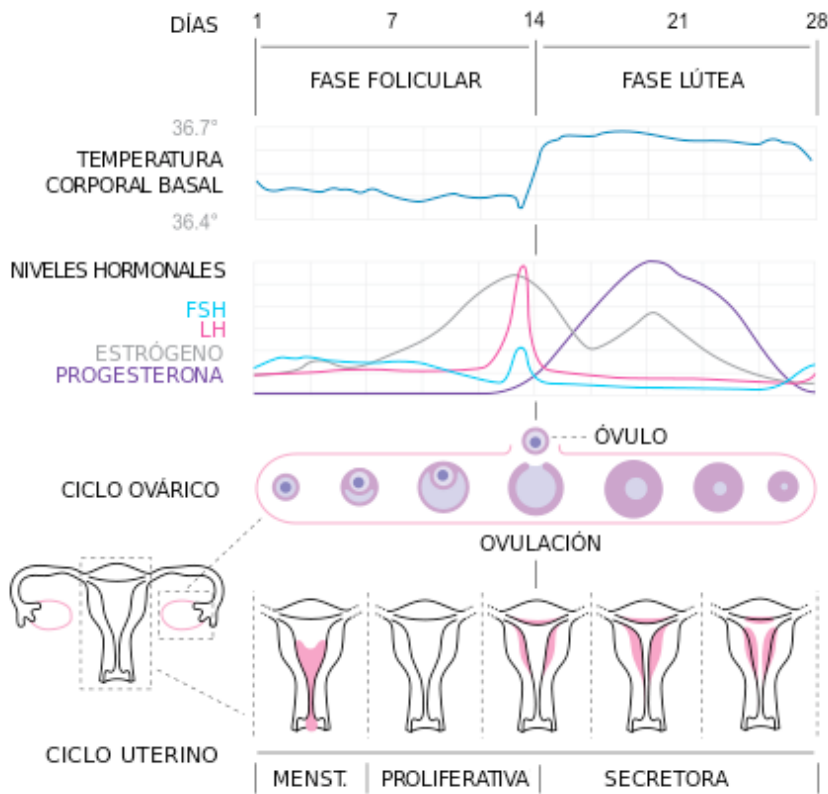


Figura 6

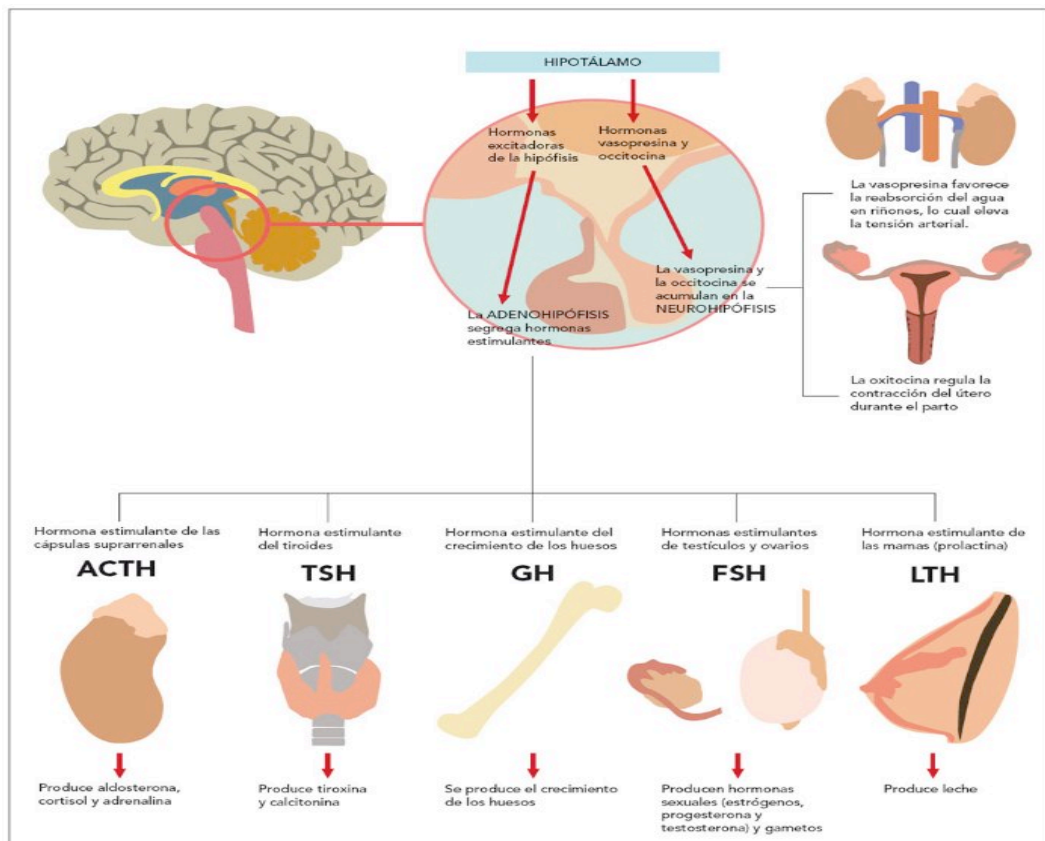


Figura 7

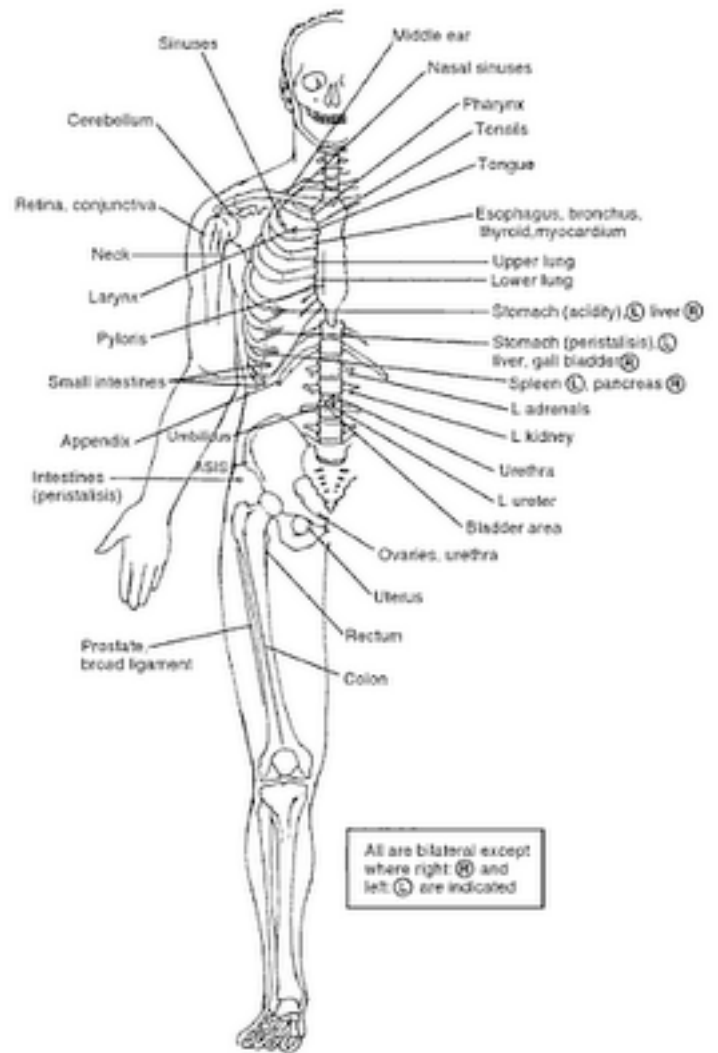
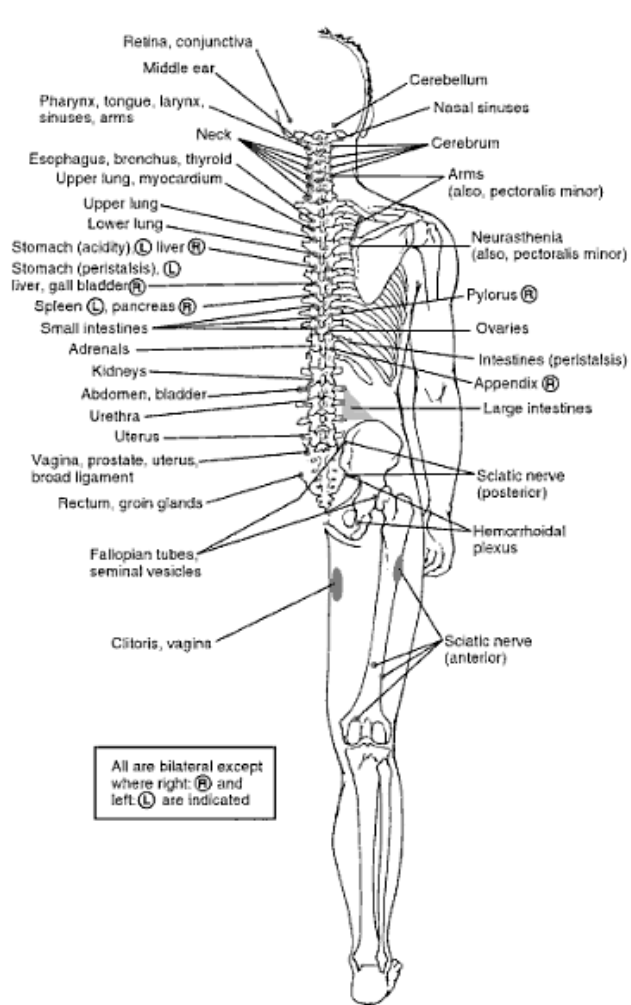


Tabla 1

Dolor menstrual:	Espasmos y contracciones de los músculos uterinos y vaginales. Localizado en abdomen y cara interna de los muslos.
Efectos psíquicos negativos premenstruales:	Irritabilidad, sentimientos disfóricos, fatiga, desgana.
Retención de agua premenstrual:	Dolor de vientre, inflamación, edema.
Malestar general premenstrual:	Dolor sordo y difuso, localizado en espalda (zonas lumbar y cervical), cuello y cabeza.
Dolor menstrual de espalda:	Dolor tensional de la zona lumbar, es una continuación del dolor abdominal. Estreñimiento o diarrea, mareos, náuseas, vómitos.
Trastornos gástricos:	

Tabla 2

Inervación del aparato genital femenino				
<b>Parasimpática</b>	Médula sacra (S2 - S4)	Ganglios pélvicos, Raíz parasimpática (Nn. esplácnicos pélvicos) ↓ Nervios cavernosos del clitoris	Trompa uterina Útero	Vasodilatación Vasodilatación
<b>Simpática</b>	Médula torácica (T10 - T12)	Plexo mesentérico superior ↘ Plexo ovárico ↗ Plexo renal	Vagina Clitoris	Transudación Erección
	Médula lumbar (L1 - L2)	Tronco simpático ↓ Plexo hipogástrico superior ↓ Nervio hipogástrico Plexo hipogástrico inferior ↓ Plexo uterovaginal (plexo de FRÄNKENHÄUSER)	Óvulo	Vasoconstricción
<b>Somatomotora</b>	Médula sacra (S2 - S4)	N. pudendo ↗ Nervio dorsal del clitoris ↘ Nervios labiales posteriores	Trompa uterina Útero Vagina Clitoris	Contracción
<b>Somatosensitiva</b>			Labios pudendos mayores M. isquiocavernosa M. bulboesponjoso	Contracción

Tabla 3

\* P-valor test interaccion 0.000 \*

Regresión ML de efectos mixtos para Intensidad del dolor

Variable	Diferencia aritmética	(95% Intevalo Conf.)	p-valor	p-valor Global	
<i>Parte fija</i>					
RECÓDE of grupo (Grupo de estudio)	B Experimental	0	-	-	
	A Control	-0.8000	( -1.6242; 0.0242)	0.0571	*
Momento	M1	0	-	-	
	M2	-1.2800	( -1.8295; -0.7305)	0.0000	< 0.001
	M3	-2.0400	( -2.5895; -1.4905)	0.0000	
Interaccion A Control visita M2	No	0	-	-	
	Si	1.1600	( 0.3828; 1.9372)	0.0034	*
Interaccion A Control visita M3	No	0	-	-	
	Si	2.3600	( 1.5828; 3.1372)	0.0000	*
Intercepto	7.5600	( 6.9772; 8.1428)	-	-	
<i>Parte aleatoria</i>					
Entre- Desv. Típica. (Err. Estand.)		1.11 ( 0.14)			
Residual Desv. Típica. (Err. Estand.)		0.99 ( 0.07)			

P-valor global usando el test de Wald

Tabla 4

\* P-valor test interaccion 0.000 \*

Regresión ML de efectos mixtos para Intensidad del dolor

Variable	Diferencia aritmética	(95% Intevalo Conf.)	p-valor	p-valor Global	
<i>Parte fija</i>					
Grupo de estudio	A Control	0	-	-	
	B Experimental	0.8000	( -0.0242; 1.6242)	0.0571	*
Momento	M1	0	-	-	
	M2	-0.1200	( -0.6695; 0.4295)	0.6687	0.2682
	M3	0.3200	( -0.2295; 0.8695)	0.2537	
Interaccion B Experimental visita M2	No	0	-	-	
	Si	-1.1600	( -1.9372; -0.3828)	0.0034	*
Interaccion B Experimental visita M3	No	0	-	-	
	Si	-2.3600	( -3.1372; -1.5828)	0.0000	*
Intercepto	6.7600	( 6.1772; 7.3428)	-	-	
<i>Parte aleatoria</i>					
Entre- Desv. Típica. (Err. Estand.)		1.11 ( 0.14)			
Residual Desv. Típica. (Err. Estand.)		0.99 ( 0.07)			

P-valor global usando el test de Wald

Texto 1

1.- Edad

2.- Profesión:

3.- Nivel de estudios

Sin estudios

Primarios

Secundarios

Universitarios

4.- Cuantos años hace que tiene la menstruación (aproximadamente)?

5.- Su menstruación es dolorosa?

No  Sí

6.- Puntúe en la siguiente escala la intensidad del dolor en la última menstruación

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7.- Cuanto tiempo (en años) hace que sus menstruaciones son dolorosas (aprox.)?

8.- Ha acudido a consulta ginecológica por dolor menstrual?

No  Sí

9.- Durante la menstruación, el dolor se localiza en (marque con una X las alternativas correctas):

Vientre

Parte baja de la espalda

Cara interna de los muslos

Tensión en los pechos

Otros lugares (especificar):

10.- Antes o durante la menstruación, ¿se presentan algunos de estos síntomas?

(marque con una X)

Mal humor  Tristeza  Vientre hinchado

Pecho hinchado, dolorido  Trastornos gástricos

(e.g. diarrea, mareo, vómitos,...) Otros (especificar)

11.- El dolor o las molestias menstruales suelen empezar:

- Dos días antes de la menstruación  Un día antes de la menstruación   
El mismo día de la menstruación  A veces el día antes, otras el mismo día

12.- Toma medicación para aliviar el dolor?

- No  Sí

- Cual?

- Cuántas pastillas en la última menstruación?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 + de 12

- Le alivia la medicación? (*marque con una X la alternativa correspondiente*):

- Nada  Un poco  Bastante  Mucho

13.- Necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor?

- No  Sí

- En cuántas menstruaciones necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor (*rodee con un círculo*)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- Por cuanto tiempo abandona lo que estaba haciendo? (*marque con una X*)

- Menos de media hora  De media hora a una hora  De una a tres horas

- De tres a seis horas  De seis horas a un día  Más de un día

14.- En los periodos sin menstruación, ¿sufre Vd. alguno de estos síntomas? (*marque todos los que presente*)

Alergia  Dolor lumbar  Frío intenso en pies y manos

Dolor de cabeza  Alta tensión arterial  Dolor de estómago o vientre  Dolor cervical  Alteración del ritmo cardiaco

15.- La tabla siguiente muestra los días de un mes. Por favor, señale con una M en la tabla el día que empezó su última menstruación (si no lo recuerda, indique la fecha aproximada) y los días que duró. Señale también qué días aparecieron los síntomas que usted sufre, utilizando para cada síntoma, el símbolo que se indica a continuación.

Cambios de humor = H

Inflamación en los pechos = P

Depresión = D

Trastornos gástricos = G

Inflamación del abdomen = V

Irritabilidad (malhumor) = I

Dolor de cabeza = C

Así, por ejemplo, si su menstruación empezó el día 13, marcará con una M el día que le corresponda, y a los siguientes (tantos como duró la menstruación) en la primera fila. Si sufrió hinchazón en las mamas un día antes y el mismo día de la menstruación, marcará un señal en los cuadros correspondientes a los días 12 i 13, en la fila correspondiente al símbolo P; si además, desde dos días antes hasta dos días después del inicio de la menstruación tuvo dolor de cabeza, pondrá un señal al cuadro correspondiente a los días 11,12, 13, 14 y15 en la fila que dice “dolor de cabeza”.

Ahora, por favor, conteste a la siguiente tabla en qué días apareció la menstruación y los síntomas –si los sufrió-, durante el último mes (si no recuerda la fecha exacta indíquelo aproximadamente). Escriba un señal en la fila correspondiente al símbolo adecuado.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
M																															
D																															
H																															
V																															
P																															
I																															
D																															
C																															
G																															

Hemos terminado. Muchas gracias por su colaboración. Recuerde, sus datos son anónimos y serán tratados confidencialmente



## Texto 2

Título: Efectividad del tratamiento de los puntos neurolinfáticos de Chapman en la dismenorrea.

Investigador principal: Maria Roma Vall

Dónde se realizará el estudio: Centro de Fisioterapia y Gestalt de Gurb

Nombre del paciente:

Se le está invitando a participar en este estudio de investigación osteopática. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO: comprobar que el dolor y el malestar menstrual disminuyen después del tratamiento de los puntos neurolinfáticos de Chapman.

### 2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- determinar si el dolor menstrual disminuye, mediante el tratamiento de los puntos neurolinfáticos de Chapman.
- determinar si mejora la calidad de vida, en distintos aspectos: bienestar emocional, mejor eficacia en las actividades diarias, disminución de la toma de medicamentos durante el período menstrual, disminución de síntomas menstruales.

### 3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Los puntos neurolinfáticos de Chapman se palpan a través de la piel y son reflejos viscerales. Aunque es una herramienta común en el campo de la osteopatía, los estudios científicos al respecto son limitados. Se hizo un estudio previo con pacientes hipertensos, quienes señalaron una mejoría de la presión arterial 36 horas después del

tratamiento. Otro estudio demostró que la examinación de los puntos de Chapman – relacionados con el pulmón- puede ser útil para evaluar pacientes con una posible neumonía.

Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes con dolor menstrual o incluso usted, puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

#### 4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

En caso de aceptar participar en el estudio se le pasará un cuestionario para evaluar el impacto que tiene el dolor menstrual en su vida. El estudio constará en una sesión mensual antes de cada ovulación, con un total de 4 sesiones. Habrá tres tomas de información a partir del mismo cuestionario: una; previa al tratamiento, la segunda; después del segundo tratamiento, la tercera; después del cuarto tratamiento.

Los puntos de Chapman que se trataran en el estudio, se encuentran en: esternón, cuello, abdomen, pubis, sacro, dorsales, caderas y muslos. El tratamiento consistirá en hacer presión con las yemas de los dedos sobre el punto encontrado buscando un alivio del dolor y un cambio en los tejidos.

#### 5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

No existen riesgos descritos ni conocidos por el investigador acerca del tratamiento.

#### 6. ACLARACIONES

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, pudiendo informar o no, de las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación.

En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad.

- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

#### 7. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma paciente

Firma investigadora

Gurb, a

de

de