

TRABAJO DE INTEGRACIÓN FINAL
CURSO POSTGRADO DE OSTEOPATÍA CÓRDOBA
Segundo ciclo
"FORMACIÓN ESPECIALIZADA EN OSTEOPATÍA CLÍNICA"
COHORTE 2023

**DISFUNCIÓN VISCERAL, ESTRÉS,
ATM Y TENDÓN CENTRAL
¿Una INTERCONEXIÓN?**

Autores:

Di florio Ornella Belén

Reiser Nicole

Córdoba 2023

RESUMEN: El presente trabajo final integrador de postgrado se enmarca en la especialización de clínica osteopática brindada por la fundación FOTEM.

El mismo tiene como propósito analizar y comparar dos casos clínicos en donde, las pacientes, realizaron dos sesiones cada una, a través de una evaluación manifestando síntomas como bruxismo, disfunción visceral, estrés, buscando la interrelación que hay entre estas estructuras y síntomas siendo ésta el tendón central. Luego se prosiguió con el tratamiento osteopático.

Se atendió y estudió a las pacientes desde su individualidad, contextualizando en sus condiciones presentes, con referencia a su historia clínica y familiar.

El diagnóstico se realizó en base a cinco pilares organizados en un protocolo evaluativo que ayudaron a determinar: la cadena lesional, el lugar de mayor tensión corporal y el tratamiento.

Se estableció un protocolo de tratamiento comenzando siempre por donde indica la escucha y continuando por la cadena muscular, aplicando técnicas osteopáticas.

Se plantearon objetivos terapéuticos como brindarle la posibilidad al cuerpo de encontrar el equilibrio y homeostasis, mejorar la circulación, disminuir el dolor y mejorar la funcionalidad devolviendo las posibilidades de movimiento en los tres planos del espacio.

Entendiendo que al tratarse simplemente de la comparación de dos casos no se puede concluir en un resultado general, vale destacar que se obtuvo un resultado satisfactorio en el tratamiento (viéndose reflejado en la escala analógica del dolor y en la encuesta de calidad de vida relacionada a la salud). Quedará abierta la hipótesis de continuar investigando al respecto.

ABSTRACT: This is a final integrative postgraduate work that is part of the osteopathic clinic specialization provided by the FOTEM foundation.

Its purpose is to analyze and compare two clinical cases where the patients performed two sessions each, through an evaluation manifesting symptoms such as bruxism, visceral dysfunction, stress, seeking the interrelation between these structures, this being the central tendon. Osteopathic treatment was then continued.

The patients were cared for and studied from their individuality, contextualizing their present conditions, with reference to their clinical and family history.

The diagnosis was made based on five pillars organized in an evaluative protocol that helped determine: the injury chain, the place of greatest body tension and the treatment.

A treatment protocol was established, always starting where listening indicates and continuing along the muscle chain, applying osteopathic techniques.

Therapeutic objectives were proposed such as giving the body the possibility of finding balance and homeostasis, improving circulation, reducing pain and improving functionality by restoring the possibilities of movement in the three planes of space.

Understanding that since this is simply a comparison of two cases, a general result cannot be concluded, it is worth highlighting that a satisfactory result was obtained in the treatment (reflected in the pain analogue scale and in the quality of life survey related to health). The hypothesis of continuing research in this regard will remain open.

Palabras claves: disfunción visceral, tendón central, estrés, articulación temporomandibular, osteopatía.

Keywords: visceral dysfunction, central tendon, stress, temporomandibular joint, osteopathy.

INTRODUCCIÓN

El presente es un trabajo final integrador de postgrado que se enmarca en la especialización de clínica osteopática brindada por la fundación FOTEM.

El mismo tiene como propósito analizar y comparar dos casos clínicos en donde, las pacientes, realizaron dos sesiones cada una, a través de una evaluación manifestando síntomas como bruxismo, disfunción visceral, estrés, buscando la interrelación que hay entre estas estructuras y síntomas siendo ésta el tendón central.

También se presenta como objetivo comparar la calidad de vida de las pacientes, y la escala del dolor que presentaron en cada sesión.

El primer caso se trató de una paciente de 35 años de edad cuyo motivo de consulta principal en la primer sesión fue distensión abdominal y estreñimiento, tenía dolor interescapular y cervical, presentando en la primer sesión una escucha en estómago y una cadena descendente craneocervical posterior izquierda y una cadena muscular izquierda de extensión de tronco. En la segunda sesión presentó escucha a nivel de la sacroilíaca derecha, y una cadena descendente atm derecha y cadena muscular derecha de extensión de tronco y ovario derecho.

En el segundo caso, la paciente llegó al consultorio con migrañas, a parte presenta bruxismo, dolor en ATM, cervical y lumbar en la primer sesión presentó una cadena craneocervical derecha con disfunción de hígado, y en la segunda una cadena cruzada craneocervical derecha-izquierda con disfunción en estómago.

En ambos casos después del diagnóstico se les realizó el abordaje osteopático correspondiente a cada sesión.

En cuanto al abordaje osteopático, se realizó desde una perspectiva holística, como afirma *Ricard (2008, p. 5)*“ la osteopatía se trata de una medicina holística para la cual el acto terapéutico encuentra sus particulares técnicas en un planteamiento anamnético preciso. Este enfoque del paciente que se inscribe en el marco de un concepto etiopatogénico original se basa en unos conocimientos fisiológicos finos y precisos”.

Por otra parte la holística permite entender los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que lo caracterizan y tal como se producen en el contexto real, lo cual lleva a una actitud integradora, como también a una teoría explicativa que se orienta hacia una comprensión multicausal de los procesos, de los protagonistas y de sus contextos. Es por ello, que la holística se refiere a la manera de ver las cosas enteras, en su totalidad, en su conjunto, en su complejidad, pues de esta forma se pueden apreciar interacciones, particularidades y procesos que por lo regular no logran percibirse al estudiarse por separado. (Briceño Y Cols. 2023.)

Partiendo desde allí, se centralizó entonces este trabajo en los objetivos de investigación de analizar dos casos de pacientes de manera comparada, más allá

de la particularidad de cada uno de ellos , se acordaron protocolos ya establecidos a través de métodos diagnósticos y terapéuticos.

Las pacientes fueron estudiadas desde su individualidad, contextualizando en sus condiciones presentes, con referencia a su historia clínica y familiar (encuesta de calidad de vida) y se reflexionó sobre el abordaje holístico en nuestras prácticas en consultorio como ya se mencionó intentando mantener una actitud integrativa del paciente y su contexto, aplicando los principios osteopáticos.

Para ello se realizaron dos sesiones en las cuales se hizo anamnesis, una breve inspección, test osteopáticos, fotos para llegar a un diagnóstico, luego se comenzó con el tratamiento osteopático.

SOBRE LA DISFUNCIÓN VISCERAL, LA ARTICULACIÓN TEMPORO MANDIBULAR, EL ESTRÉS Y TENDÓN CENTRAL

Breve reseña

El presente trabajo lleva como título disfunción visceral, estrés, articulación temporomandibular (ATM) y tendón central, ¿una interconexión?, lo cual se describe brevemente en la siguiente reseña.

Empezamos definiendo la disfunción visceral, *Ricard* (2008) dice que la misma se caracteriza por una limitación de movilidad que va acompañada de perturbaciones neurológicas, ya que es el punto de partida de reflejos viscerosomáticos o la consecuencia de reflejos somato viscerales de origen vertebral o periférico.

Cualquier proceso patológico produce lo que llamaremos una fijación visceral, la víscera deja de ser libre en la cavidad a la que pertenece, y se solidariza con otra estructura. Si el cuerpo no logra adaptarse a esta situación, desarrollará un trastorno funcional y, si la adaptación es inadecuada, producirá a su vez un trastorno estructural.(Barral, 2009)

La disfunción visceral puede ser adherencia (lesión articular) ptosis (lesión ligamentosa) o espasmo visceral (lesión muscular). Cualquier pérdida de movilidad

por fijación o adherencia a otra estructura, por ínfima que sea es indicio de lesión del órgano. (Barral,2009)

La articulación temporomandibular consta de un complejo sistema músculo-ligamentoso, que forma el sistema masticatorio. Al depender esta articulación de tantas estructuras, es también susceptible de padecer lo que se denomina trastornos temporomandibulares. (Barbero y Buxó, 2016)

Encontramos disfunciones de la ATM ligadas a la oclusión, masticación, deglución así como a un defecto de posicionamiento de la lengua. Ante un problema de mandíbula, tendremos un problema cervical y pélvico asociado, alterando la línea de gravedad y entonces la postura. (Nanni,2022)

Una de las afectaciones más comunes de esta articulación es el bruxismo, patología cuya etiología, signos y síntomas no están evidenciados a día de hoy.

El bruxismo es un desorden caracterizado por apretar y cizallar los dientes. Sobre dicha alteración se ven involucrados aspectos externos, biológicos y psicológicos. Esta alteración de la mandíbula causa modificaciones que afectan a estructuras vecinas, viéndose mantenidas por tensiones miofasciales que causarán una cadena lesional.

La estática de la mandíbula se relaciona con el equilibrio músculo-ligamentoso de la cabeza y el cuello. Estos elementos se mantienen en equilibrio sobre el tronco. Para ello, las distintas partes del sistema craneo-mandibulo-hioideo se hallan obligadas a neutralizar la acción de la gravedad. El papel de las fascias es en esta región, como en la totalidad del cuerpo, muy importante en la patología que puede afectar a la mandíbula y a la base del cráneo. (Rodríguez y cols.,2018)

El estrés es la respuesta del cuerpo a condiciones externas que perturban el equilibrio emocional de la persona y produce cambios bioquímicos en el cuerpo. Actualmente se ha convertido en un problema que afecta a todos los seres humanos, sin distinción de raza, género o condición socioeconómica. La respuesta fisiológica al estrés le permite al ser humano adaptarse a o hacer frente a esa situación desfavorable.(García y Heredia, 2018)

Entre los factores de riesgo psicosociales que facilitan la aparición de éste se han identificado los siguientes: aumento de la carga laboral; escasa autonomía;

desequilibrio esfuerzo-recompensa; falta de apoyo social, y conflictos interpersonales y de la organización.

La respuesta al estrés está controlada por el sistema nervioso central y los tres sistemas encargados de mantener la homeostasis: sistema nervioso autónomo, endocrino e inmune. (Gómez González y Escobar 2006). Entre estas respuestas esta entonces la inmunosupresión y la acumulación de citoquinas proinflamatorias, mayormente en la cavidad abdominal, generando un estasis sanguíneo en esta zona, esto hace que se altere la mecánica de fluidos y la presión intraabdominal, con pérdida de soporte en la parte anterior de la pared abdominal, esto genera una adaptación del tendón central desde el suelo pélvico hasta craneo.

Por último, el tendón central por la cantidad de relaciones anatómicas que presenta a través de sus aponeurosis, comienza en el suelo pélvico, por delante toma el ligamento uraco y falciforme, y por detrás los músculos psoas y cuadrado lumbar, luego se ancla en el diafragma, pericardio, fascia perifaringea, a nivel del embudo torácico presenta una conexión con las fascias cervicales profundas y media y por lo tanto una parte de la carga podrá dirigirse hacia los soportes óseos; toma el relevo en el hueso hioides, la aponeurosis cervical superficial, la aponeurosis pterigo-temporo-maxilar e interpterigoidea llega a la base del cráneo. (Paoletti, 2004)

De ahí se prolonga eventualmente por estas últimas al nivel de la duramadre encefálica por medio de las Fascias citadas.

A partir de las variables descritas breve y aisladamente, vale considerar, que la disfunción visceral, el estrés y atm comparten una particular interconexión a través del tendón central.

MATERIALES Y MÉTODOS

SOBRE LAS SESIONES

Se realizó un total de dos sesiones de terapia manual osteopática, cada 15 días (+/-3 días) durante 1 mes, las que consistieron en test de valoración y tratamiento osteopático. Se controló clínica médica mediante anamnesis, encuesta

de calidad de vida, escala analógica del dolor y test específicos de diagnóstico osteopático.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PACIENTES

Para la selección de los casos se tuvo en cuenta ciertos criterios de inclusión tal como ser jóvenes, realizar actividad física, padecer de molestias viscerales .

Después de la anamnesis, inspección y comparación de casos y una vez que se supo que cumplían con los criterios de inclusión, se determinaron las siguientes similitudes y diferencias. Al margen de lo ya mencionado, resultó que ambas pacientes estaban sometidas a un fuerte estrés laboral, tenían procesos de ansiedad, problemas viscerales, infecciones urinarias frecuentes, fibras diafragmáticas tensas, hioides en disfunción y problemas en ATM, lo que nos llevó a pensar en el tendón central, la estructura que interconecta todos los diafragmas y que suelen generar estas disfunciones.

Otras similitudes en ellas fueron, en el ámbito laboral el desempeño de actividad sedentaria, muchas horas de trabajo y sin adaptaciones ergonómicas, permaneciendo casi el mismo tiempo de trabajo frente a la pantalla; a nivel personal su ciclo menstrual es regular y presentaron cadenas craneocervical y cadena de ATM descendentes.

Entre las diferencias se pudo encontrar la forma de convivencia, el lugar de origen, la profesión, la encuesta de calidad de vida y en cuanto a las cadenas miofasciales puntos de inhibición y escucha local diferentes.

DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS

A. CASO 1:

La paciente tiene 35 años de edad, de profesión agrónoma, pasa entre 8 a 12 horas sentada en su trabajo, realiza seis veces a la semana entrenamiento funcional, no tiene hijos, separada, su lugar de residencia es Córdoba capital.

El motivo de consulta principal en la primer sesión fue distensión abdominal y estreñimiento, tenía dolor interescapular y cervical.

Relata en historia clínica haber tenido gastritis (diagnosticada por gastroenterólogo) con pérdida de apetito, náuseas y ardor en la parte superior del abdomen, el último episodio fue aproximadamente a los 29 años en ese entonces fue medicada con omeprazol, y después corrigió la gastritis con la alimentación y actividad física.

Tiene digestión lenta, intolerante a varios alimentos, cólicos sobre todo a la noche, ciclo menstrual regular, insulinoresistencia e hipotiroidismo controlados con actividad física, ovario poliquístico, infecciones urinarias recurrentes el último año, descanso regular se despierta por la noche, bruxa, estuvo con un periodo de depresión va a terapia, en antecedentes quirúrgicos mamoplastia de aumento, y alérgica.

B. CASO 2:

El caso de investigación 2 corresponde a una paciente de 28 años de edad, abogada, pasa 8 horas o más en su trabajo sentada, realiza cuatro veces por semana running y gimnasio, no tiene hijos, convive con su pareja su lugar de residencia es La Pampa.

El motivo de consulta principal fue sus migrañas, aparte presenta bruxismo, dolor en ATM , cervical y lumbar.

Relata en historia clínica trastornos digestivos, como dolores, sensación de estar descompuesta, llena, con poco apetito, presenta infecciones urinarias a repetición, su ciclo menstrual es regular, con fuertes dolores de ovarios, contracciones y náuseas, tiene puesto un DIU. No siempre descansa y tiene miopía- astigmatismo.

Durante el momento de la primer sesión se encontraba en actividad electoral, por lo cual refiere que debido a su estado de nerviosismo las migrañas habían aumentado significativamente, al igual que el bruxismo, dolor en ATM y cervicales.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION E INTERVENCION

Métodos empleados para el diagnóstico:

El diagnóstico se realizó en base a cinco grandes pilares organizados en un protocolo de evaluación que ayudaron a determinar: la cadena lesional, el lugar de mayor tensión en el cuerpo y el tratamiento a seguir.

Como punto de partida se llevó a cabo la anamnesis que es el arte de interrogar, excelente herramienta de comunicación que nos permite obtener datos bio, sociales que condicionan la dolencia de la persona. (Giacometti,2023). Luego se prosiguió con la escucha fascial que nos permite sentir las tensiones del cuerpo del paciente de manera manual, es el acto manual de una fijación, de modo que la mano se dirige de forma pasiva hacia donde es atraída, la fijación produce una tensión tisular anómala que, poco a poco, modifica los ejes de movimientos de los tejidos adyacentes. La escucha se divide en general y local. (Barral,2006).

En nuestro trabajo la escucha general se realizó en bipedestación y la escucha local en cráneo, tórax, abdomen y miembros superiores e inferiores. El objetivo de la evaluación fascial es detectar gracias a la extrema sensibilidad de nuestras manos los diferentes trastornos de los tejidos a fin de aportarles, en una segunda instancia, una respuesta terapéutica eficaz.(Giacometti,2022)

Se dice que las manos del osteópata buscan "escuchar " los tejidos para luego dialogar y liberarlos. (Carrión y cols., 2018).

Posteriormente se analizaron las básculas de las pacientes, herramienta que nos brinda la posturología y que gracias a ella podemos también saber el desarrollo de una cadena lesional, se basa principalmente en la observación de tres líneas que unen puntos estructurales, así tenemos la báscula pélvica, escapular y craneal o mastoidea de acuerdo a su alineación se obtiene información sobre si la cadena muscular es ascendente o descendente y de acuerdo a los giros que realiza la cintura escapular y pélvica del cuerpo de la paciente podemos determinar si la cadena en cuestión es anterior, posterior o cruzada.

Otro método de diagnóstico son los test osteomioarticulares los que se utilizaron en el protocolo de evaluación que dieron positivos y fueron más relevantes a la hora del diagnóstico son , test de bipedestación, test de sedestación, test de

espinas irritativas vertebrales, test de las estructuras de tórax, test kinesiológico cráneo cervical, test de diagnóstico de la SEB, entre otros.

Por último como se abordó la esfera visceral en nuestro tratamiento se realizaron test viscerales, test de escucha local, como test glenohumeral completado, evaluación de diafragma respiratorio, y para realizar un diagnóstico diferencial entre estructuras, e identificar posibles contraindicaciones a nivel visceral se utilizó los siguientes test: mano del escultor, palpación de puntos peritoneales, palpación profunda y test víscera/pared.

Al finalizar la evaluación se pudo observar que las pacientes presentaban en todas las sesiones cadenas lesionales descendentes, las mismas se originan en el raquis superior , occipucio, atlas, axis, cráneo, ATM o zona esfeno ocular y se relacionan directamente con el sistema miofascial, que entra en estado de contractura para conservar el equilibrio general del organismo. (Carrión y cols., 2018).

También se adjunto como método diagnóstico la encuesta a Calidad de Vida relacionada a la salud, que es un instrumento de medida COOP/WONCA, la adecuada validez y fiabilidad de sus medidas y su facilidad de aplicación han sido fundamentales para la extensión generalizada de su uso en diferentes poblaciones. (Lopez y Cols. 2005) En cada ítem se mide una dimensión: forma física; sentimientos; actividades cotidianas; actividad social; cambio de salud; estado de salud; y dolor.

A continuación se describirán los resultados de algunos de los métodos diagnósticos utilizados para determinar el mismo en las pacientes tratadas.

En el caso 1, la primera sesión (FIGURA 1) presentó como diagnóstico osteopático cadena descendente craneocervical posterior izquierda, que sería una cadena muscular izquierda de extensión de tronco, con disfunción del estómago. Las cadenas se determinaron a partir del test de bipedestación y test kinesiológico craneocervical siendo positivos a la izquierda, la medición de las básculas que dieron como resultado una cintura pélvica y escapular homolateral , descendida derecha, cintura escapular - mastoides contralateral, mastoides ascendida derecha, presentando giro izquierdo, y el diagnóstico de disfunción de estómago se llegó a través de la escucha en bipedestación en que el cuerpo de la paciente se dirigió adelante y a la izquierda con punto de inhibición en la línea hemiclavicular entre epigastrio e hipocondrio izquierdo, por debajo de las costillas y la escucha local en

donde la palma de la mano se dirigió en dirección al hipocondrio izquierdo poniendo como punto de inhibición el estómago.



FIGURA 1: Fotos vista posterior, anterior y laterales antes del tratamiento en la 1ª sesión.

En el caso 2, de la primer sesión (FIGURA 2) se obtuvo como diagnóstico osteopático una cadena craneocervical derecha con disfunción de hígado, debido a que el test de bipedestación dio positivo a la derecha, a nivel de basculas presentó cintura pélvica y escapular homolateral, baja derecha, cintura escapular - mastoides contralateral, mastoides alta derecha, y en el plano frontal una rotación derecha. El diagnóstico de disfunción del hígado, se obtuvo a través de la escucha en bipedestación en donde la paciente se inclina hacia anterior y hacia la derecha lateralmente se realiza una inhibición a la altura del hígado dando positiva, y la escucha local de abdomen en la cual la palma de la mano del terapeuta se dirigió hacia epigastrio con inhibición en lóbulo izquierdo del hígado.



FIGURA 2: Fotos vista posterior, anterior y laterales, antes del tratamiento en la 1ª sesión.

En la segunda sesión (FIGURA 3) el caso 1 llegó al diagnóstico osteopático de cadena descendente ATM derecha, con escucha en bipedestación en sacro por lo que se abordó la cadena muscular derecha de extensión de tronco y en la escucha local se determinó ovario derecho, llegando a la conclusión de la cadena descendente de atm derecha por medio del el test de sedestación que dio positivo a la derecha , las básculas cintura pélvica, escapular y mastoides homolateral, descendidas del lado derecho presentando un giro derecho test kinesiológico craneocervical que dio positivo atm derecha.

El diagnóstico osteopático de la segunda sesión (FIGURA 4) del caso 2 fue cadena cruzada craneocervical derecha-izquierda con disfunción en estómago, al igual que en los casos anteriores los determinantes fueron el test de bipedestación dando positivo a la derecha, test kinesiológico craneocervical positivo a la izquierda, las básculas cintura pélvica y escapular homolateral, descendida a la derecha; cintura escapular - mastoides contralateral, mastoides ascendida del lado derecha y presentó un giro izquierdo. El test de escucha en bipedestación la paciente se inclina hacia anterior y hacia la izquierda lateralmente, se realiza una inhibición en el hipocondrio izquierdo, a la altura del estómago dando positiva, igual que en la escucha local en donde la palma de la mano del terapeuta tracciona hacia hipocondrio izquierdo en la intersección de línea subcostal y hemiclavicular izquierda, dando como punto de inhibición estómago.

Se puede advertir como enuncia *Giacometti (2022, s/p)* “ El arte de diagnosticar en Osteopatía conjuga conocimientos teóricos que incluyen anatomía, fisiología, biomecánica, clínica médica, y demás disciplinas involucradas al físico del paciente. La profundidad en el interrogatorio, la sutileza en la inspección sin sugerir posturas ideales, junto a la aplicación de test palpatorios diagnósticos, posibilitan objetivar la idea preconcebida del profesional sobre posibles disfunciones.

Solo entrenando una percepción sin prejuicios y aceptando la individualidad del "otro" como persona, practicando la escucha en todo sentido, estando presentes en cada momento, llegaremos a la verdad diagnóstica que será particular para cada individuo.”

Técnicas utilizadas para el tratamiento:

Para el tratamiento osteopático es importante haber llegado al diagnóstico osteopático correcto, con el cual será más fácil elegir la técnica adecuada.

Es fundamental tener siempre en claro los principios y los objetivos de tratamiento planteados como ser la concepción holística del cuerpo humano, la vida

es movimiento, la autorregulación del cuerpo, tener presente que la estructura y la función se condicionan mutuamente y que los fluidos corporales deben circular.

Debemos determinar objetivos que nos ayuden a cumplir estos principios como ser brindar la posibilidad al cuerpo de encontrar el equilibrio y homeostasis, mejorar la circulación para procurar el trofismo del órgano, circulación sanguínea, circulación linfática, impulso neurovegetativo; disminuir el dolor, mejorar la función, devolver las posibilidades de movimiento en los tres planos del espacio (movilidad, motilidad y motricidad) y restablecer la dinámica orgánica.

Las técnicas osteopáticas sirven para estimular la homeostasis que es la capacidad de autocuración del organismo; reducir la frecuencia de descarga del sistema gamma responsable de las contracciones crónicas intrahusales; restaurar la movilidad articular, devolver el equilibrio mecánico al conjunto de elementos que componen el segmento alterado, sea vertebral o articulación periférica; por tanto, en unos casos por procesos reflejos o neuroquímicos y en otros por normalización mecánica del segmento, el resultado final es mejorar la función y disminuir el dolor. (Carrión y Cols., 2018)

Podemos dividir las técnicas osteopáticas que utilizamos en este trabajo en dos grandes grupos de técnicas estructurales o directas, que son aquellas que para normalizar una disfunción van en busca de la restricción del movimiento, obedecen a la regla del No dolor, se usa una fuerza suplementaria por parte del terapeuta como pueden ser las manipulaciones con thrust, técnicas articulares; o por parte del paciente como las técnicas de energía muscular entre ellas técnica de Mitchell.

Por otro lado, podemos encontrar las técnicas funcionales o indirectas que son aquellas que van en el mismo sentido de la disfunción, hacia el lado de la facilidad del movimiento, en el sentido opuesto a la <<barrera>> (limitación), hasta el punto neutro de movilidad y mantener esta posición de equilibración tridimensional hasta la liberación total de los elementos periarticulares, tanto en el sistema osteomioarticular como también las técnicas viscerales o craneales.

En este trabajo también se utilizaron técnicas combinadas como, técnicas miofasciales con punto gatillo, técnica craneosacra, técnicas viscerales y técnicas de escucha fascial.

Se estableció un protocolo de tratamiento comenzando siempre por donde indica la escucha y después continuando por donde indica la cadena muscular, aplicando técnicas funcionales, estructurales o combinadas en ambos casos.

En la primera sesión del caso 1 se empezó por donde indicaba la escucha, se hizo escucha en estómago, con proyección hacia línea hemiclavicular y 5° espacio intercostal. Se prosiguió a tratar válvulas digestivas, luego TGO abdominal (haciendo hincapié en la liberación del diafragma izquierdo), seguidamente tratamiento de estómago con palanca larga técnica indirecta, luego técnica directa sobre estómago en decúbito lateral, trabajando la motilidad insistiendo en el plano frontal. Inmediatamente se solicitó a la paciente que se sentara y se realizó tratamiento del fundus, todas estas técnicas para trabajar sobre la disfunción osteopática que se encontró en estómago.

Se realizó nuevamente escucha abdominal, y la tracción era más a craneal, con proyección hacia hemitórax izquierdo, por lo que se trabajó pericardio, pulmón izquierdo (cisura oblicua encontrando menos movilidad en el lóbulo superior), ligamentos suspensorios de la pleura del lado izquierdo, se continuó con maniobras estructurales de tórax ESR D12 (charnela dorsolumbar), FRS D4, (vértebra pivot y testigo de estómago) corrección de 4 costilla anterior con maniobra de Mitchell (ya que la paciente presentaba sensibilidad en 4° cartílago costal y disfunción de 4 costilla).

Más adelante, se realizó nueva escucha con proyección hacia hombro izquierdo, se trabajó pectoral de manera fascial y con movilizaciones amplias de hombro, tratando también en decúbito lateral la cápsula del hombro izquierdo. Luego se prosiguió a relajar la musculatura del cuello con técnicas de punto gatillo se hizo énfasis en elevador de la escápula, se relajó el sector suboccipital, se inhibió centro frénico, lo que consecuentemente disminuyó parcialmente la sensibilidad de C3; y luego se inhibió esplenio del cuello, y recto posterior de la cabeza, se corrigió C0 ESRid, atlas Rd, y C3 ERSii.

Se trabajó en los puntos gatillos del temporal izquierdo que lo tenía muy activo, se realizó técnica sobre sutura temporo occipital, con toma de mariposa para flexibilizar punto pivot petro yugular, técnica directa para FLR derecha, técnica funcional para frontal en RE, y finalmente para trabajar duramadre se concluyó con técnica para el seno recto; mientras se le trabajaba cráneo se le preguntó si le molestaba algo, a lo que relato que ya no sentía el dolor de sienes, sentía más libres las vías respiratorias, y la cara estaba mucho más descongestionada (al comenzar la sesión le dolían las sienes y estaba con un brote alérgico).(FIGURA 5)

Mientras que la primera sesión del caso 2 al ser una cadena diferente si bien se comenzó siguiendo la escucha que nos llevó hacia el epigastrio, con punto de inhibición positivo a la altura del lóbulo izquierdo del hígado; para trabajar ésta disfunción, se abordó con algunas técnicas diferentes. Se comienza a trabajar con TGO de la pared abdominal. Luego, se procede con la liberación de la válvula de Oddi y comienza a trabajarse el hígado realizando una movilización Global en sedestación, movilización con brazo de palanca largo y por planos en decúbito lateral; luego se continúa con el trabajo sobre el ligamento Falciforme, trabajando inserción superior con movimientos transversos y con el estiramiento longitudinal; por último se realiza la inducción .

Al continuar con la escucha en la región abdominal, la tracción se dirige hacia craneal, la paciente aqueja molestia en la región diafragmática, e hipersensibilidad a la altura de la apófisis xifoides; por lo cual se vuelve a trabajar sobre el diafragma y se procede a la liberación del centro frénico.

Continuamos por la flexibilidad general del esternón y descompresión del mismo.

El test de escucha sobre la pared costal, sigue traccionando hacia craneal; en este caso trabajamos sobre los músculos hioideos, flexibilizando los infrahioideos y trabajamos sobre el digástrico derecho con la técnica intra bucal. Al proceder con el tratamiento encontramos tensión sobre la región cervical anterior, por lo cual se realiza estiramiento de la fascia cervical superficial y media.

Se continuó sobre la región cervical, donde se trabajó por medio de técnicas manuales los músculos trapecio superior, elevador de la escápula, largo del cuello, intertransversos y sub-occipitales; durante la evaluación podemos encontrar disfunción de FRS derecha de C6; ERS derecha C2-C3, se realizan las técnicas para su reposicionamiento.

En la evaluación, nos encontramos con un occipital en ESdRi (extensión lateralidad derecha y rotación izquierda), se realizó la inhibición de los músculos oblicuo y recto del lado derecho y técnica estructural directa.

Durante el tratamiento, la paciente relató que sentía dolor en la región de la ATM se procede a la inspección, dando como resultado cóndilo anterior izquierdo, produciendo el mismo un chasquido durante el movimiento de diducción derecha. Se evalúa el temporal, el cual se encuentra en una rotación anterior del lado izquierdo; se procede a la inhibición de las fibras anteriores del temporal izquierdo y

la inhibición del pterigoideo lateral y masetero del lado derecho luego; se trabaja sobre el ligamento de esfeno mandibular y se realiza la técnica de reposicionamiento del cóndilo.

Por último se trabaja sobre cráneo, en la limitación a la torsión izquierda. Se evalúan miembros inferiores y pelvis sin encontrar disfunciones. Se le pregunta a la paciente cómo se siente, y la misma refiere encontrarse muy relajada y que el dolor de migrañas o cabeza ha desaparecido. Se termina la sesión realizando el movimiento asincrónico de los temporales para la reactivación del movimiento respiratorio primario (MRP). (FIGURA 7)

La segunda sesión del caso 1 empezó por donde indicaba la escucha en el sacro, trabajando sobre la cadena muscular de extensión de tronco, se realizó inhibición de glúteo mayor y piramidal con corrección estructural de sacro posterior unilateral derecho, y reprogramación de sacro posterior.

Posteriormente se inhibió cuadrado lumbar izquierdo, intertransverso superior derecho con corrección estructural de FRSii L5.

Luego inhibición de cuadrado lumbar derecho, intertransverso inferior derecho con posterior corrección estructural de ERSdd L3 (vértebra testigo de ovario).

Seguidamente se continuó con inhibición de trapecio inferior derecho, romboides derecho, con posterior corrección de FRSdd D7 y FRSdd D5 con la técnica estructural de DOG.

Después se prosiguió con inhibición de largo del cuello con corrección estructural FRSii C6.

Inmediatamente se prosiguió a relajar la musculatura suboccipital, se inhibió recto posterior derecho con corrección estructural de ERSdd C3, corrección atlas en rotación derecha, se corrigió C0 ERSid.

Luego se prosiguió con el tratamiento de la articulación temporo mandibular, para ello se evaluó hioides el cual se encontró en disfunción, anterosuperior derecha por lo cual se prosiguió con la liberación miofascial de los músculos de la boca con punto gatillo en digástrico (intrabucal), y después se inhibió el hioides hacia su facilidad. Se continuó con punto gatillo de masetero izquierdo, inhibición de esternocleidomastoideo, inhibición de fibras posteriores temporal derecho, punto gatillo y corrección estructural temporal posterior derecho.

Se realizó técnica directa de cráneo sobre FLR derecha y se prosiguió con técnicas para reposición del cóndilo posterior derecho, técnica de decoaptación del cóndilo posterior y técnica para el ligamento temporomandibular derecho todo para reequilibrar ATM.

Se evaluó restricciones del miembro inferior derecho, cadera, rodilla y pie. Se encontró coaptación talocrural por lo que seguidamente se corrigió, y se finalizó nuevamente en cráneo con técnica del seno recto para trabajar meninges.

Al finalizar la sesión la paciente relató que no sentía más molestias en la zona lumbar. (FIGURA 6)

Para finalizar, la segunda sesión del caso 2 consistió en empezar por la escucha, en este caso por estómago en su porción más caudal; comenzando para trabajar dicha disfunción visceral por la maniobra directa de peritoneo anterior o epiplón mayor, liberación del diafragma y luego la apertura de las válvulas, cardeas y píloro; se continuó con el tratamiento en estómago, comenzando por la movilidad con palanca larga y manipulaciones directas de estómago por planos en decúbito lateral, luego la maniobra para ptosis gástrica y por último la inducción de estómago.

Al realizar nuevamente la escucha en la región abdominal, la misma lleva hacia craneal, la paciente relata que aún siente hipersensibilidad en la apófisis xifoides, por lo que se procede a realizar la maniobra de inhibición del centro Frénico, movilización del esternón, evaluando la región costal que resultó negativa, y en la nueva escucha sobre la región del tórax, la tracción de la fascia fue hacia craneal.

Se evaluó la región anterior del cuello y se encontró una restricción del hioides a superior y lateralidad izquierda, por lo cual se trabajó el estiramiento de los músculos infrahioides y el lateral derecho .

En cervicales se encontró un tope rígido y dolor a la altura de la apófisis articular de c5 del lado derecho, se realizó la inhibición del intertransverso derecho y se corrigió mediante una técnica de thrust c5.

En occipital se encontró con C0 en ESdRi, se realizó la inhibición de los músculos oblicuo y recto del lado derecho y técnica estructural para corregir.

En cráneo se trabajó la corrección de la flexión lateral derecha, extensión y cizallamiento vertical inferior del mismo lado.

Al finalizar la sesión, la paciente informa que siente una molestia en la región sacro lumbar, se le pregunta a la paciente cómo es el dolor, esta refiere que es “adentro” y que está próxima a comenzar con el ciclo menstrual, y dicha sintomatología se agrava, al realizar la inspección y evaluación, al observar la movilidad de la columna, topes, puntos gatillos de Cuadrado Lumbar, Paravertebrales, Glúteo Medio, ligamentos sacrolumbares estos dan negativos; y la paciente, presenta gran sensibilidad en toda la región; por lo que se realizaron maniobras de TGO lumbar, para aliviar la sintomatología y tracción de sacro, disminuyendo la sensibilidad. (FIGURA 8)

RESULTADOS

Tras haber desarrollado la presentación de los casos se puede observar que si bien el tratamiento siempre comenzó por la escucha, debido a que eran diferentes cadenas lesionales, se optó por la elección de técnicas osteopáticas diferentes y específicas en ambos casos, lo que dio como resultado un abordaje más individual y holístico, cumpliendo con el principio osteopático de una concepción holística del cuerpo humano .

A lo largo del diagnóstico y tratamiento se pudo observar la presencia de estructuras relevantes que forman parte del tendón central, lo que nos hizo pensar que los síntomas en común de las pacientes que ya fueron mencionados reiteradas veces en el artículo, se encadenaban a través de éste, lo que nos llevó a analizarlo y realizar esquemas de cómo éste modifica las demás estructuras, teniendo siempre en cuenta uno de los principios osteopáticos: la estructura y función se condicionan mutuamente.

Se realizaron esquemas de las cadenas lesionales en cada sesión, donde principalmente está presente la interconexión fascial del tendón central, pero también algunas disfunciones estructurales y síntomas de las pacientes.

La variable estrés se tratará brevemente en el apartado discusión.

Recordando que en el caso 1, en la primera sesión (FIGURA 5) el diagnóstico osteopático fue de cadena descendente craneocervical posterior izquierda, que sería una cadena muscular izquierda de extensión de tronco, con

disfunción del estómago, en éste esquema se puede observar lo que fue la escucha (estómago) y como parte central, el tendón central y las interrelaciones de éste con las disfunciones estructurales y la ATM .

CADENA LESIONAL: ESTÓMAGO- TENDÓN CENTRAL- ATM

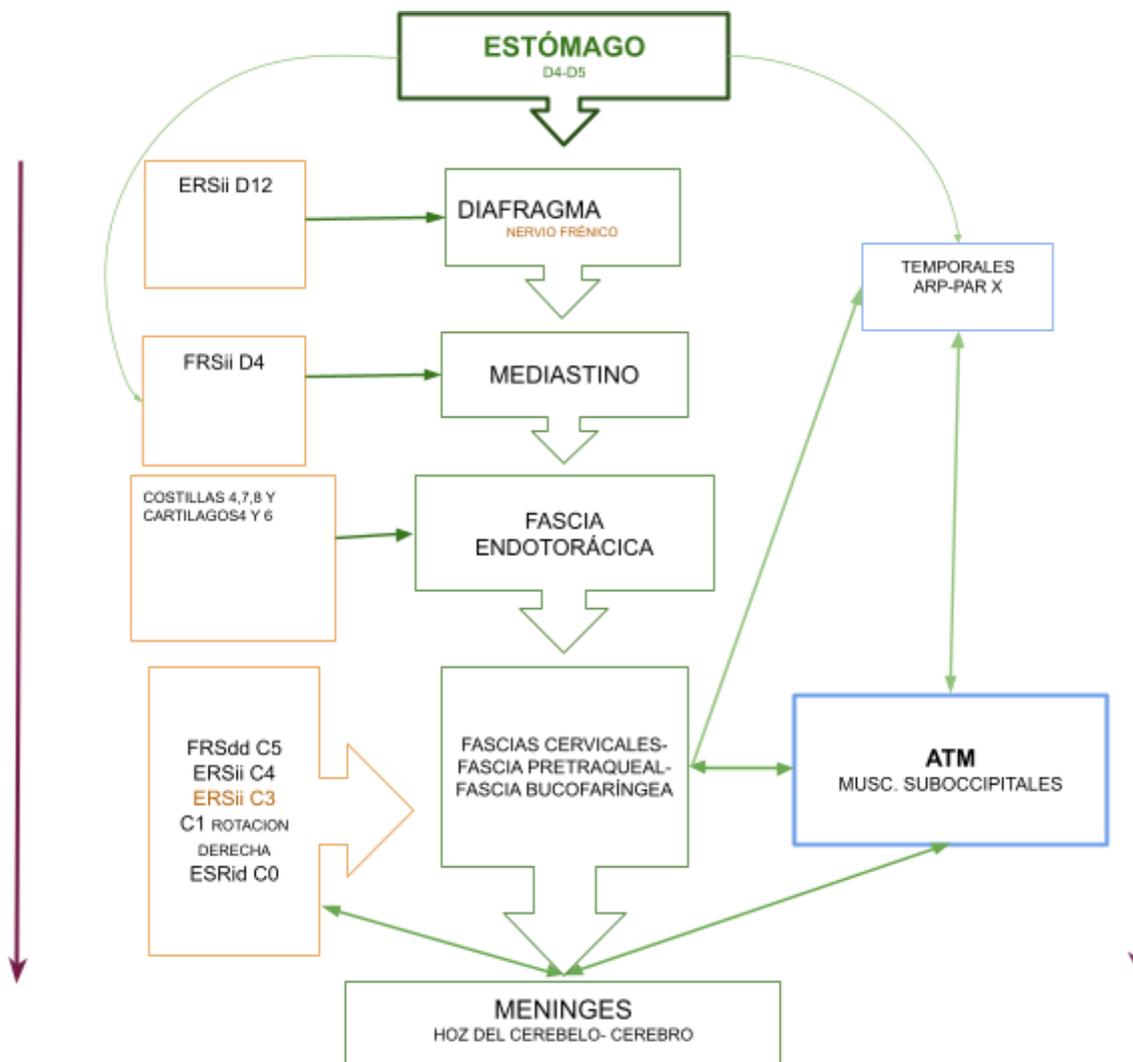


FIGURA 5: ESQUEMA 1º SESIÓN, CASO 1.

En la segunda sesión (FIGURA 6) del caso 1 el diagnóstico osteopático fue cadena descendente atm derecha, con escucha en bipedestación en sacro por lo que se abordó la cadena muscular derecha de extensión de tronco y en la escucha local se determinó ovario derecho, llegando a la conclusión de la cadena descendente de atm derecha. En este esquema, partiendo desde la zona de escucha (sacro), el

tendón central(representado en verde), se observa relacionado con las disfunciones estructurales(naranja) y ATM (azul).

CADENA LESIONAL: SACRO - TENDÓN CENTRAL- ATM

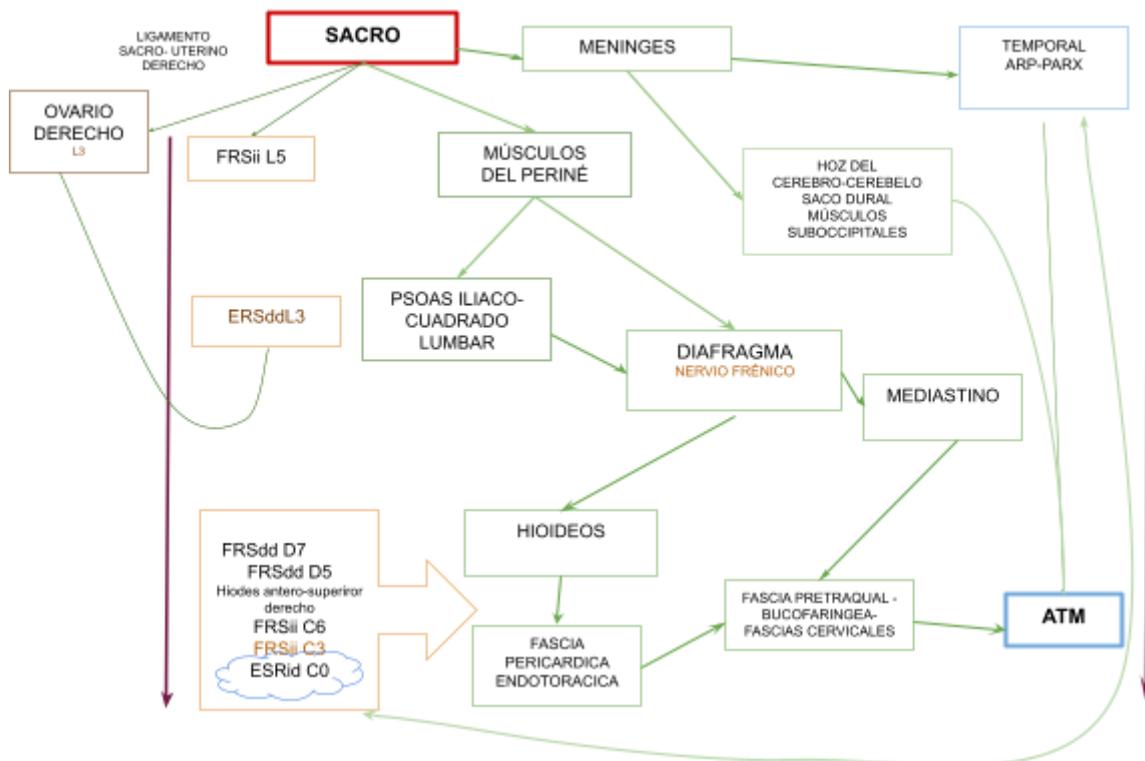


FIGURA 6: ESQUEMA 2º SESION, CASO 1.

En el caso 2, de la primer sesión (FIGURA 7) se obtuvo como diagnostico osteopatico, una cadena craneocervical derecha con disfunción de hígado, nuevamente el esquema fue planteado desde donde inició el tratamiento, el hígado, y cómo éste se relaciona con el tendón central (verde) y la ATM (azul)

CADENA LESIONAL: HÍGADO- TENDÓN CENTRAL-ATM

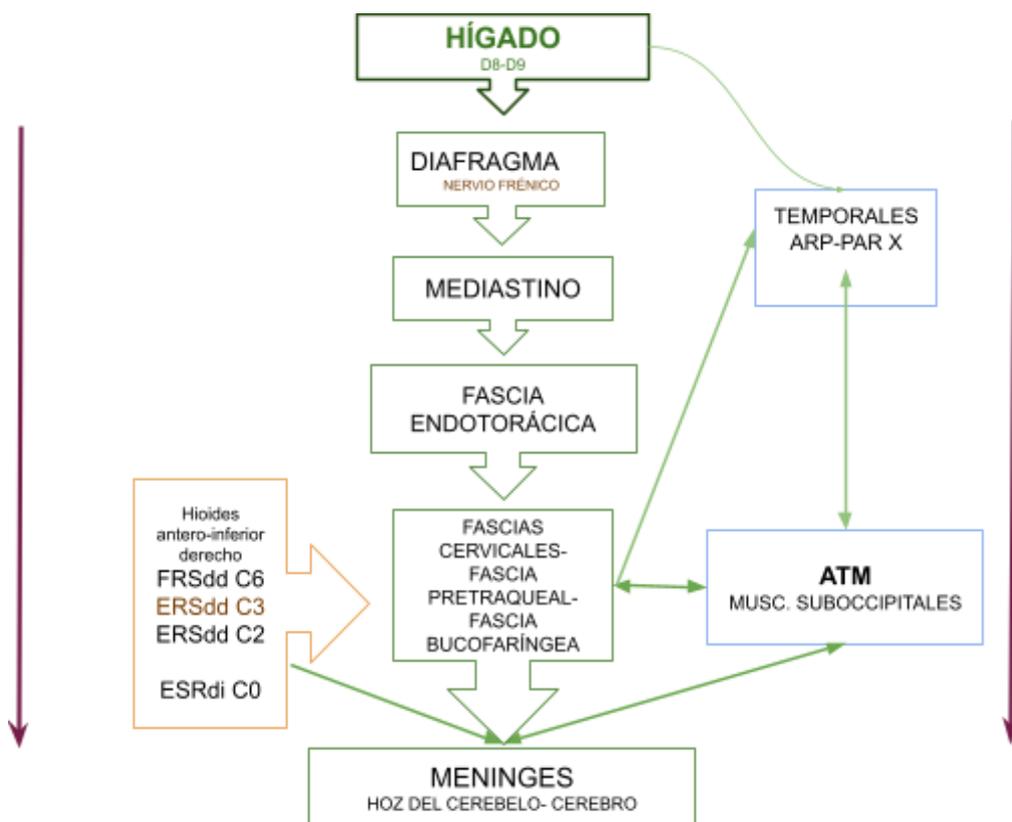


FIGURA 7: ESQUEMA 1º SESION, CASO 2.

Por último el caso 2 en la segunda sesión (FIGURA 8) tuvo como diagnóstico osteopático cadena cruzada craneocervical derecha-izquierda con disfunción en estómago. Comenzando en el esquema con este último, se puede visualizar el tendón central (en verde) y su interconexión con las disfunciones estructurales (naranja) y ATM (azul).

CADENA LESIONAL: ESTÓMAGO- TENDÓN CENTRAL- ATM



FIGURA 8: ESQUEMA 2º SESION, CASO 2.

Ambas pacientes relataron disminución de dolor entre sesiones lo cual se puede ver reflejado en el gráfico de escala analógica del dolor. (FIGURA 9)

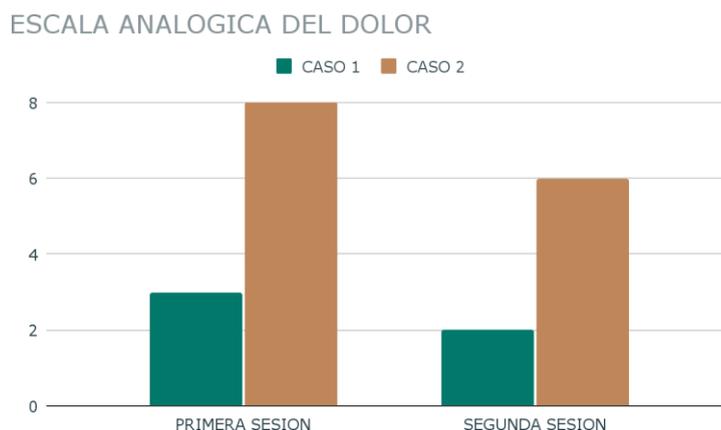


FIGURA 9: Gráfico escala analogica del dolor comparando ambas sesiones

Las pacientes también refirieron mejoría en la sintomatología, se sintieron más alineadas posturalmente luego de terminar la sesión cumpliendo así los objetivos terapéuticos planteados. (FIGURAS 10,11,12,13)

En cuanto a la encuesta de calidad de vida, se compararon ambos casos (FIGURAS 14,15,16).

Para la OMS, en 1994, la calidad de vida relacionada con la salud fue definida como la "Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses". (López y Cols.,2005). Esta definición va más allá del tradicional concepto de salud como ausencia de enfermedad, siendo un instrumento para abordar a la salud desde la globalidad, tomando como concepto de Salud "el estado de equilibrio de un individuo a través del cual se experimenta un bienestar que comparte con su entorno. Esto se puede traducir en el bienestar físico, mental, y emocional, con nuestra familia, con la sociedad o lo espiritual". (Giacommetti, 2022, s/p)

Como se puede visualizar en las tablas y el gráfico el caso 1 posee una calidad de vida mucho mayor que el caso 2, se estima que uno de los factores es que el caso 2 en ese momento estaba con actividad electoral lo cual había dado lugar a que se manifieste más sintomatología, por la demanda y el estrés laboral.

CASO 1	1ª SESION		CASO 2	1ª SESION	
	1ª SESION	2ª SESION		1ª SESION	2ª SESION
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cuál ha sido la actividad física que pudo realizar durante al menos 2 minutos?</p> <p>1 Muy intensa E; Comer de prisa; 2 Intensa E; Comer con cantidad; 3 Moderada E; Caminar a paso rápido; 4 Ligera E; caminar despacio; 5 Muy ligera E; Caminar lentamente o no poder caminar.</p>	1	1	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cuál ha sido la actividad física que pudo realizar durante al menos 2 minutos?</p> <p>1 Muy intensa E; Comer de prisa; 2 Intensa E; Comer con cantidad; 3 Moderada E; Caminar a paso rápido; 4 Ligera E; caminar despacio; 5 Muy ligera E; Caminar lentamente o no poder caminar.</p>	1	3
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿en qué medida le han molestado los problemas emocionales tales como: sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad, tristeza o desánimo?</p> <p>1 Nada en absoluto; 2 Un poco; 3 Moderadamente; 4 Bastante; 5 Intensoamente</p>	3	3	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿en qué medida le han molestado los problemas emocionales tales como: sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad, tristeza o desánimo?</p> <p>1 Nada en absoluto; 2 Un poco; 3 Moderadamente; 4 Bastante; 5 Intensoamente</p>	4	5
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿cuánta dificultad ha tenido al hacer sus actividades o tareas habituales, sentir dolor, como falta de la casa, o causa de la salud física o problemas emocionales?</p> <p>1 Ninguna en absoluto; 2 Un poco de dificultad; 3 Dificultad moderada; 4 Mucha dificultad; 5 Todo, no ha podido hacer nada</p>	1	1	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿cuánta dificultad ha tenido al hacer sus actividades o tareas habituales, sentir dolor, como falta de la casa, o causa de la salud física o problemas emocionales?</p> <p>1 Ninguna en absoluto; 2 Un poco de dificultad; 3 Dificultad moderada; 4 Mucha dificultad; 5 Todo, no ha podido hacer nada</p>	3	5
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿su salud física y estado emocional ha limitado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos?</p> <p>1 No, en absoluto; 2 Ligeroamente; 3 Moderadamente; 4 Bastante; 5 Mucho</p>	1	1	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿su salud física y estado emocional ha limitado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos?</p> <p>1 No, en absoluto; 2 Ligeroamente; 3 Moderadamente; 4 Bastante; 5 Mucho</p>	3	3
<p>¿Cómo califica su estado de salud en comparación con el de hace dos semanas?</p> <p>1 Mucho mejor; 2 Un poco mejor; 3 Igual, por el estilo; 4 Un poco peor; 5 Mucho peor.</p>	4	2	<p>¿Cómo califica su estado de salud en comparación con el de hace dos semanas?</p> <p>1 Mucho mejor; 2 Un poco mejor; 3 Igual, por el estilo; 4 Un poco peor; 5 Mucho peor.</p>	4	2
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cómo califica su salud en general?</p> <p>1 Excelente; 2 Muy buena; 3 Buena; 4 Regular; 5 Mala.</p>	2	2	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cómo califica su salud en general?</p> <p>1 Excelente; 2 Muy buena; 3 Buena; 4 Regular; 5 Mala.</p>	1	3
<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cuánto dolor ha sentido?</p> <p>1 Nada de dolor; 2 Dolor muy leve; 3 Dolor ligero; 4 Dolor moderado; 5 Dolor intenso.</p>	3	2	<p>Durante las 2 últimas semanas ¿Cuánto dolor ha sentido?</p> <p>1 Nada de dolor; 2 Dolor muy leve; 3 Dolor ligero; 4 Dolor moderado; 5 Dolor intenso.</p>	3	2

FIGURA 14: Tabla cuestionario COOP/WONCA.

Calidad de Vida relacionada a la salud COOP/WONCA

PIRIMER SESION

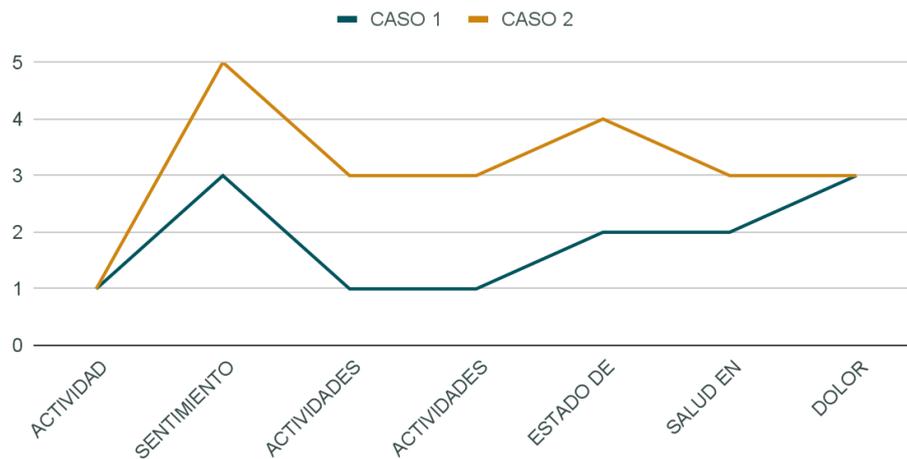


FIGURA 15: gráfico de comparación 1 sesión de calidad de vida en relación a la salud.

Calidad de Vida relacionada a la salud COOP/WONCA

SEGUNDA SESION

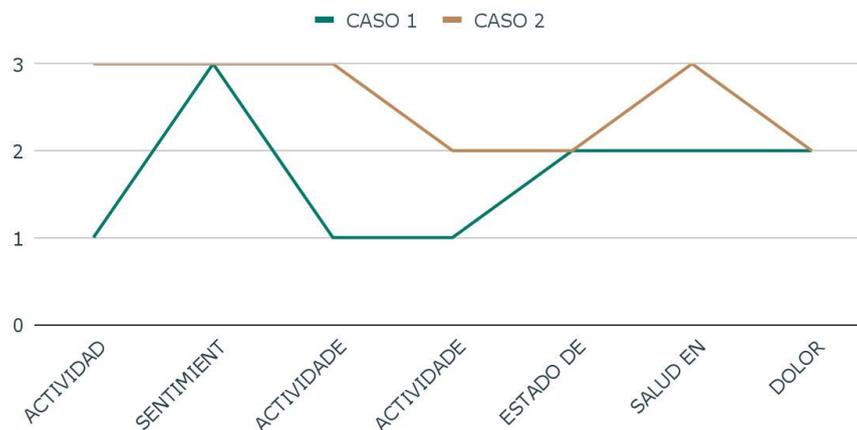


FIGURA 16: gráfico de comparación 1 sesión de calidad de vida en relación a la salud.

DISCUSIÓN

Leopoldo Busquets (2006, p.324) afirma “La demostración del nexo mecánico entre el estrés y disfunciones de atm requiere un rodeo por el plano visceral, a partir de ahí las tensiones suben hasta la garganta, el hueso hioides, la base del cráneo, la Apófisis estiloides, la apófisis pterigoides, los músculos pterigoideos, y los músculos de la atm.”

Desde dicho postulado, resulta interesante tener en cuenta el papel que desempeña el tendón central en la conexión mencionada, conformado por órganos y tejidos interconectados entre sí, uniendo todo el cuerpo por el centro, comienza en el diafragma pélvico, junto a los músculos que lo conforman y los ligamentos pubo coccígeos, recubre útero-vejiga en la mujer y vejiga-próstata en el hombre, desde allí por la parte anterior sube por el uraco que va hasta el ombligo y se une al falsiforme llegando así al hígado. Por la parte posterior desde el suelo pélvico sube por el psoas iliaco y cuadrado lumbar, de allí se conecta con el diafragma al igual

que el hígado por medio de sus ligamentos triangulares, sigue su recorrido apoyado en el centro del diafragma -el pericardio- que es la membrana que recubre, protege y sostiene nuestro corazón. Desde allí continúa por la fascia endotorácica que recubre las costillas, las fascias cervicales y perifarigea que recubren laringe, faringe, tráquea, esófago, timo, y toma el relevo en el hueso hioides, se conecta con la aponeurosis pterigo-temporo-maxilar e interpterigoidea llegando a la base del cráneo, a su vez a la hoz del cerebelo y tienda del cerebro formando parte de las meninges que a su vez descienden por el cordón medular hasta sacro conectándose nuevamente con el suelo pélvico.

Analizando nuestro caso las pacientes presentan síntomas, como molestias cervicales y de ATM, alergia, infecciones urinarias a repetición, ansiedad, estrés, molestias abdominales, estreñimiento, hinchazón abdominal, fibras acortadas o tensas del diafragma respiratorio, eso a su vez hace que se presente una disfunción en la charnela dorsolumbar, generando adaptación de músculos espinales y de la caja torácica, esta adaptación va generando un ajuste del cuerpo para permitir mejores condiciones a la supervivencia.

El estrés, a su vez genera inmunosupresión (alergias e infecciones urinarias) y de ahí viene la acumulación de citoquinas proinflamatorias (Carmiña y Heredia, 2018). El aumento de citoquinas proinflamatorias a su vez provoca hiperexcitabilidad simpática, (lo que perpetúa el estrés y vuelve la personalidad ansiosa, controladora y catastrófica). El sistema inmune se relaciona con bazo, sistema linfático del intestino, placas de peyer, duodeno, intestino, todo esto relacionado a la cavidad abdominal y bloating (estasis sanguíneo- sensación de hinchazón).

Este estasis de fluidos o sensación de hinchazón, altera la mecánica de fluidos y la presión intraabdominal. Si hay pérdida de soporte en la pared abdominal anterior esto genera que a nivel del tendón central del paciente se produzca una deformación, produciendo un cambio adaptativo en los tejidos, en la postura- hombros adelantados, cambios de tensión en las charnelas afectando sus metámeras-, generalmente produce una cadena posterior aumentando la tensión en zonas de curvaturas, llegando así a modificar estructuralmente la ATM y cráneo.

Podemos visualizar así la interconexión entre estas cuatro variables, interrelacionando sistemas, pudiendo ser cualquiera el causante de la disfunción primaria, que luego es transmitida mediante dicho tendón.

En nuestra revisión bibliográfica no se encontró mucho material que relacione la disfunción visceral, ATM, estrés y tendón central, sería un tema futuro de investigación estudiar más a profundidad cada variable y su interrelación, para así poder aplicarla más a la práctica clínica.

Tomando como modelo la perspectiva holística, en la actualidad, se puede consolidar la idea de observar desde una visión integradora. Es una oportunidad para que los profesionales de la salud puedan trabajar interdisciplinariamente y generar una visión sistémica e integral del ser humano. Si bien en este trabajo se expuso una mirada meramente osteopática, se podría abordar desde la psicología, odontología, gastroenterología, endocrinología entre otras profesiones, para brindar mejores soluciones a los individuos de nuestra sociedad y así tener una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

Barbero González Sergio ,Buxó Casas Oscar (2016). La fisioterapia en la ATM y el bruxismo: valoración y tratamiento .TRABAJO FINAL DE GRADO. pag 5(52)

Briceño, J., Cañizales, B., Rivas, Y., Lobo, H., Moreno, E., Velásquez, I., & Ruzza, I. (2010). La holística y su articulación con la generación de teorías. *Educere*, 14(48),73-83.[fecha de Consulta 6 de Septiembre de 2023]. ISSN: 1316-4910. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35616720008>

Busquet Leopoldo. (2006) *Las cadena musculares tomo V*. Editorial Paidotribo. 324

Carrion A., Garat H, Giacometti C., Nanni N.(2018); Fundación Fotem.

GARCÍA CARMÍÑA, HEREDIA CLAUDIA. (2018). Estrés crónico: ejemplo de interacción entre sistemas nervioso, inmuno y endocrino: Chronic stress: example of interaction between nervous, immune and endocrine systems. *Revista CON-CIENCIA*, 6(2), 97-110. Recuperado en 06 de septiembre de 2023, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-02652018000200010&lng=es&tlng=es.

Giacometti C. (2022) *Sistema digestivo*. Fundación Fotem.

Gómez González, B., y A. Escobar. (2006)«Estrés y sistema inmune.» *Revista Mexicana Neurociencia* 7, n° 1: 30-38.

López Alonso, Sergio R., Martínez Sánchez, Carmen M., Romero Cañadillas, Ana B., & Angel Rueda, Marta. (2005). Validez y fiabilidad del cuestionario COOP/WONCA cumplimentado vía telefónica en personas con artrosis de cadera y rodilla. *Index de Enfermería*, 14(51), 24-28. Recuperado en 07 de septiembre de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962005000300005&lng=es&tlng=es.

Nanni N.(2022) Fundación Fotem.

Paoletti Serge. (2004) *LAS FASCIAS el papel de los tejidos en la mecánica humana*. Editorial Paidotribo .

Pierre Barral Jean , Pierre Mercier; (2009) *Manipulaciones Viscerales 1*; Elsevier Masson.

Ricard François.(2008).*Tratado De Osteopatía Visceral Y Medicina Interna, Volumen 2*. Ed. Médica Panamericana, (5,378)

Rodríguez-Robledo, Emilio R, Martínez-Rider, Ricardo, Ruiz-Rodríguez, Ma. Del Socorro, Márquez-Preciado, Raúl, Garrocho-Rangel, J. Arturo, Pozos-Guillén,

Amaury de Jesús, & Rosales-Berber, Miguel Ángel. (2018). Prevalencia de Bruxismo y Trastornos Temporomandibulares Asociados en una Población de Escolares de San Luis Potosí, México. *International journal of odontostomatology*, 12(4), 382-387. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2018000400382>

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a la Fundación Fotem y a nuestros profesores, que nos brindaron la posibilidad de obtener conocimiento, nos guían en la actualidad a través de este camino y nos animan en el desafío de esta grata profesión.

A las pacientes, por el tiempo brindado y su buena disposición para llevar a cabo el tratamiento.

A los autores que hicieron las bases de investigación para realizar este trabajo.

Y finalmente a nuestra familia y compañeros de posgrado con quienes compartimos cada encuentro y fueron pilares para llegar hasta aquí.