

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento especiales al DR. LOPEZ RISUEÑO, ya que sus conocimientos, colaboración y buen hacer, nos ha ayudado a llegar a buen termino este proyecto.

Especial mención a nuestro tutor EUGENI OLIVEROS que nos ha ayudado a reorientar nuestro proyecto en momentos de confusión.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN.

En la actualidad, el trastorno de ansiedad generalizada (TAG), se estima entre el 20 y 50% de la población. Ciertos estados de ánimo se reflejan en diferentes partes del cuerpo, por lo que dolor y ansiedad van íntimamente relacionados. La hipótesis era que las técnicas osteopáticas miofasciales indirectas podrían ser efectivas en el tratamiento del TAG, ya que es a través de las fascias por las que se transmite el dolor en estos pacientes. El objetivo principal era observar el impacto del tratamiento osteopático en pacientes con TAG observando si la ansiedad se reducía. Además se plantearon otros objetivos como reducir la sintomatología del TAG, la identificación de los segmentos vertebrales en disfunción que más se repetían en los pacientes, se observó si en estos pacientes tenían un patrón postural no compensado y si este patrón mejora durante el tratamiento. Para ello se realizó un estudio de serie de casos, con una muestra de 14 pacientes con TAG. Se probó estadísticamente que el tratamiento produce cambios significativos en la Escala Hamilton bajando de 15 a 10 puntos de media. También se produjeron cambios significativos en el patrón postural, detectándose una alta proporción de cambios desde no compensado a compensado (de 14,3% a 71,4% de los pacientes).

PALABRAS CLAVES: tratamiento osteopático, trastorno de ansiedad generalizada (TAG), patrón postural, técnicas miofasciales indirectas

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ABSTRACT.

Currently, generalized anxiety disorder (GAD) is estimated between 20 and 50% of the population. Certain moods are reflected in different parts of the body, so pain and anxiety are closely related. The hypothesis was that miofasciales indirect osteopathic techniques may be effective in the treatment of GAD, as it is through the fascia through which the pain is transmitted in these patients. The main objective was to observe the impact of osteopathic treatment in patients with GAD observing whether anxiety was reduced. Besides other objectives such as reducing the symptoms of GAD, identifying dysfunctional vertebral segments were repeated in most patients, it was observed if they had a postural pattern is not compensated in these patients and whether this pattern improves during treatment were raised. For this, a series of case study, with a sample of 14 patients with GAD was performed. Tested treatment produces statistically significant changes in the Hamilton Scale down from 15 to 10 points on average. There were also significant changes in the postural pattern, detected a high proportion of non-compensated changes from offset (de14,3% to 71.4% of patients).

KEYWORDS: indirect osteopathic treatment, generalized anxiety disorder (GAD), postural pattern, myofascial techniques

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	8
1. <u>HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</u>	9
MATERIAL Y MÉTODOS	12
1. <u>DISEÑO DEL ESTUDIO</u>	12
2. <u>POBLACIÓN DE REFERENCIA Y DE ESTUDIO</u>	12
3. <u>CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN</u>	12
4. <u>TAMAÑO DE LA MUESTRA</u>	14
5. <u>DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS OSTEOPÁTICAS A UTILIZAR</u>	14
6. <u>VARIABLES</u>	16
7. <u>RECOGIDA DE DATOS</u>	17
8. <u>ANÁLISIS DE LOS DATOS</u>	17
9. <u>NORMATIVA ÉTICA</u>	18
PLANIFICACIÓN	19
RESULTADOS	21
DISCUSION	29
1. <u>SESGOS DE SELECCIÓN</u>	30
2. <u>SESGOS DE INFORMACIÓN</u>	30
3. <u>SESGOS DE CONFUSIÓN</u>	31
CONCLUSIÓN	32
BIBLIOGRAFIA	33
ANEXOS	37
1. <u>MATERIAL:</u>	37
2. <u>ESCALAS:</u>	39
3. <u>HOJAS DE PROTECCIÓN DE DATOS Y CONSENTIMIENTO:</u>	44

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

LISTA DE FIGURAS	
1f Porcentaje de sexos de la muestra	21
2f Porcentaje en permanencia y cambio del patrón postural	23
3f Diagrama de cajas de percentiles de la escala Hamilton	27
4f Estudio descriptivo de la variable ansiedad	28
LISTA DE TABLAS	
1t Porcentajes globales en el estudio del patrón postural	22
2t Prueba de McNemar para el patrón postural	24
3t Sumatorios de EVA por tipos y sesiones (n = 14)	24
4t Modas de las disfunciones por sesiones: Mo (n)	25
5t Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para la Escala Hamilton	26
6t Percentiles de la Escala Hamilton	26
LISTA DE FOTOGRAFÍAS	
28 Material	37
29 Material	38
30 Material	38
31 Material	38
32 Material	38
33 Covi Radskin	39
34 GAD	40
35 Hamilton	41
36 EVA	42

LISTA DE ACRONIMOS

Trastorno de ansiedad generalizada (TAG)

Generalized anxiety disorder (GAD)

HAMILTON (HAM-D)

Cervicales (C),

Torácicas (T)

Lumbares (L)

Escala analógica visual (EVA)

Bipedestación (BD)

Diafragma suboccipital (DSO)

Diafragma Cérvico torácico (DCT)

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna

Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Diafragma toraco abdominal (DTA)

Diafragma pélvico (DP)

Decúbito prono (DP)

Dolor Cervical (DC)

Dolor Torácico (DT)

Dolor Lumbar (DL)

Dolor Craneal (DCR)

Disfunción somática cervical (DSC)

Disfunción somática torácica (DST)

Disfunción somática lumbar (DSL)

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

La ansiedad según el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, es la emoción más universalmente experimentada y ha sido objeto de especial atención por parte de los filósofos, psicólogos y psiquiatras.

Los trastornos de ansiedad son muy frecuentes, la prevalencia en la población utilizando criterios DSM-V (1) oscila entre el 8% y el 11%, suele coexistir en un 70% con otros trastornos. En general podemos cifrar entre el 20% y el 50%, según los autores, la prevalencia del TAG entre los trastornos ansiosos. Esto hace que sea un problema de salud en aumento y gran coste para la sanidad (2,3).

El TAG es, según el DSM-V, la ansiedad persistente durante por lo menos seis meses. Los síntomas de este tipo de ansiedad encajan dentro de cuatro categorías:

- Tensión motora
- Hiperactividad vegetativa
- Expectación aprensiva
- Hipervigilancia y escrutinio

Los síntomas de la ansiedad son la expresión final de una hiperactividad basal del Locus Coeruleus, el mayor núcleo noradrenérgico del SNC, situado en la porción rostral del pons. Este núcleo recibe información aferente interna y externa (vegetativa y sensorial).

Todos sabemos que diferentes estados de ánimo se muestran en nuestra postura. Nuestra experiencia personal nos ha mostrado que ciertas emociones se suelen reflejar en zonas de nuestro cuerpo. Aristóteles ya hablaba en su tiempo que las afecciones del alma de alguna manera se graban en la materia. Todo aquello que no podemos gestionar pasa a las cadenas musculares.

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En la búsqueda se utilizaron las bases de datos Pubmed y Osteopathic-Research. Además se utilizaron palabras clave como General anxiety disorders, Anxiety, Myofascial induction techniques, Fascial release effects, Drug Therapy, Osteopathic medicine, Anxiety OR General anxiety disorders AND Myofascial induction techniques OR Osteopathic medicine

1. Hipótesis y Objetivos

Los estudios recientes (5) afirman que son muchos los pacientes con TAG que presentan dolores somáticos. Dolor y ansiedad van normalmente muy unidos. Estos estudios (6) evidencian un sistema de modulación central del dolor que pueden amplificar señales nociocéptivas de la periferia.

Además hay estudios (7) que hablan de la gran presencia de terminaciones nerviosas sensitivas en la fascia y sobretodo en la zona lumbar, y otros (8, 9,10), que hablan de dolor lumbar en pacientes con TAG.

Los osteópatas han utilizado a menudo la fascia como medio de exploración, diagnóstico y tratamiento, pero ha sido recientemente cuando comenzamos a entender el verdadero funcionamiento del sistema fascial. La fascia se relaciona íntimamente con el sistema muscular desde el punto de vista funcional y estructural.

La fascia se encuentra muy inervada por el sistema nervioso, y un número muy alto de sus nervios sensitivos procede de diversos mecanorreceptores. Se ha demostrado que la estimulación de estos mecanorreceptores genera un efecto propioceptivo, un efecto secundario de disminución del tono muscular esquelético, inhibición simpática, cambios vasodilatadores y extravasación plasmática (11).

El Doctor Staubesand publicó un trabajo (12) en el que constató que la fascia contiene células musculares lisas intercaladas con fibras de colágeno. Es muy probable que estas se encarguen de la pretensión de las fascias. Este mismo

González Cedrún, Rubén; Justríbó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justríbó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

autor también demostró la existencia de fibras nerviosa mielínicas (sensitivas) y amielínicas (autónomas) en la fascia.

El tratamiento más utilizado para los pacientes con TAG es la farmacoterapia combinada con técnicas cognitivas, conductuales y técnicas de relajación (12), donde las más relevantes son las técnicas de Jacobson (13). Los resultados obtenidos con éstas técnicas (14, 15) son satisfactorios a corto plazo. A largo plazo son menos fiables por falta de continuidad del paciente.

La hipótesis es que la hiperactividad vegetativa producida por el TAG genera disfunciones a nivel de las fascias del paciente, ya que estas fascias, son estructuras ricas en terminaciones sensitivas y neuroreceptores. Esta es la razón por la que se cree que actuando sobre las fascias con técnicas funcionales indirectas se puede ser muy efectivo en el tratamiento del TAG.

El estudio se centra en las técnicas indirectas miofasciales, considerándose importante compararlas en estudios posteriores con las técnicas de Jacobson para saber cual sería más efectiva.

Las técnicas miofasciales indirectas son efectivas porque existen estudios con ultrasonidos (16) que sugieren que estas técnicas son útiles para mejorar el deslizamiento de las fascias y disminuir el dolor a corto plazo. Además los estudios (17) muestran su eficacia moduladora del SNS.

El principio básico de estas técnicas miofasciales funcionales es evitar todos los movimientos que produzcan fijación. Seguiremos las tensiones hacia su facilidad.

OBJETIVOS:

Objetivo principal fue:

- Analizar el impacto del tratamiento osteopático en pacientes con TAG.

Objetivos específicos fueron:

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- Reducir la sintomatología del TAG, bajando los valores de la escala HAMILTON (HAM-D) (18) con el tratamiento osteopático.
- Identificar incidencia de los segmentos en disfunción. Segmentos cervicales (C), torácicas (T) y Lumbares (L), para conocer la zona de mayor somatización de la ansiedad. Esto será de posible interés para detectar a este tipo de pacientes en la práctica clínica
- Identificar si en pacientes con TAG existe un patrón postural no compensado.
- Observar si este patrón no compensado mejora con el tratamiento osteopático.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Diseño del estudio

Se realizó un estudio de serie de casos en el que se observaron los cambios que exponemos a continuación.

2. Población de referencia y de estudio

Los pacientes estaban diagnosticados de TAG por el Dr. López Risueño. Estos pacientes cumplían los criterios diagnósticos descritos en el DSM-V y no padecían ninguna enfermedad añadida.

La muestra estuvo compuesta por 14 individuos, los cuales eran 3 hombres y 11 mujeres. La edad estaba comprendida desde un mínimo de 18 años hasta un máximo de 60.

3. Criterios de inclusión y exclusión

Se utilizó la escala de HAM-D (18) ya que existen estudios que demuestran su sensibilidad para diagnosticar el TAG y por su característica de mostrar las expresiones subclínicas del TAG, contrariamente al STAI (22) (otra tabla muy aceptada) que refleja más la personalidad de los pacientes con TAG.

Esta escala HAM-D consta de 14 apartados. Cada apartado debe responderse con un valor numérico del 0-4 (0=no presente, 1= suave, 2=moderado, 3=severo y 4=muy severo). El máximo resultado es 41. Cuanto más alto, más elevado el grado de TAG.

Se utilizaron las escalas Raskin/Covi ya que nos servían para discriminar si la ansiedad tenía un componente de depresión o si es era de componente ansioso. Las tablas Covi y Raskin están formadas cada una por tres apartados. El Raskin de (Informe verbal, conducta, síntomas secundarios de depresión). El Covi de (Informe verbal, conducta, síntomas asociados de ansiedad). Cada

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

apartado explica los síntomas propios de la ansiedad en el caso de el Covi y de la depresión en el caso del Raskin. Debe responderse con una escala numérica del 1-5 (1=para nada, 2=algo, 3=moderadamente, 4=considerablemente, 5=mucho). El máximo de cada tabla es 15 puntos. Se admitieron al estudio a los pacientes en los que Covi era mayor que Raskin.

Se utilizó la escala GAD por su calidad cuantitativa y porque según estudios recientes cumple los requisitos estadísticos para el diagnóstico de los pacientes con TAG (21).

La escala GAD consta de 30 apartados donde se le pregunta al paciente si ha sufrido en los últimos 7 días una serie de signos y síntomas. El paciente debe de contestar en una escala numérica de 0-4 (0=no presente, 1=duda acerca de la presencia del síntoma, 2=presente a veces pero lo puede controlar, 3=presente a menudo en un grado que comienza a interferir en su vida, 4=presente siempre o casi siempre en un grado que interfiere notablemente en su vida).

El valor máximo posible de la escala será 120. Se consideraba que el paciente tenía un grado suficiente de GAD para el estudio a los pacientes que sacaban un resultado igual o mayor que 50.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Covi > Raskin	TSH ↑
GAD ≥ 30	T4↑
18 a 60 años	ECG +

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

4. Tamaño de la muestra

La muestra estuvo compuesta por 14 individuos, 3 hombres y 11 mujeres. La edad estaba comprendida entre 18 y 60 años. Se eligieron aleatoriamente y sin poner un límite inferior ni superior ya que era muy difícil conseguir pacientes. La mayoría es este estudio son mujeres, pero es por mera coincidencia.

5. Descripción de las técnicas osteopáticas a utilizar

Se realizó en el Centro Médico terapéutico (c/Muntaner 430 Barcelona). Todos los pacientes rellenaron una hoja de protección de datos y de consentimiento informado para entrar a formar parte del estudio.

Se realizó la anamnesis en el box 1(28), por Anna. Se preguntó sobre el dolor en las siguientes zonas. Dolor cervical (C), dolor lumbar (L) y dolor torácico (T). En caso afirmativo se pasó la escala analógica visual (EVA) (0= nada de dolor 10= dolor insoportable). Finalmente realizaron la escala HAM-D.

Se utilizó la escala EVA pese a ser subjetiva ya que según estudios recientes (23) han demostrado su validez y fiabilidad siendo la escala de calificación numérica preferida por los pacientes. La EVA ha sido utilizada en psicología desde los años XX y consecuentemente utilizada satisfactoriamente para controlar variables como dolor, calidad de vida y estado de ánimo en pacientes con ansiedad (24).

La exploración se realizó por Cristian en el box 2 (31). Se pidió al paciente que se ponga en bipedestación (BD) con la punta del 2º dedo de cada pie en el centro de la marca del suelo (32).

Primero se escucharon los diafragmas suboccipital (DSO), Cérvico torácico (DCT), toraco abdominal (DTA) y pélvico (DP) como describe el modelo de Zink (25). Así se observó si tenían un patrón compensado o no compensado. Se realizó una exploración pasiva cualitativa de los segmentos C, D y L.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Se colocó al paciente en SD sobre el lateral de la camilla de tal forma que los pies quedaron completamente apoyados en el suelo. Se repitieron las escuchas de los 4 diafragmas desde detrás del paciente. se repitió la exploración de todos los segmentos C, D y L.

Se colocó al paciente en DS. Se realizó la escucha de los 4 diafragmas. El DSO y DCT desde arriba de la cabeza del paciente y el DTA desde el lado derecho del paciente. Se realizó la exploración pasiva cualitativa en este caso del raquis C.

Se colocó al paciente en decúbito prono (DP) con la cabeza en el agujero de la camilla y un rulo cilíndrico en los tobillos. Se realizaron los test pasivos del raquis L, un test de rebote y un test articular pasivo del sacro.

Se realizó a todos los pacientes el protocolo de tratamiento para las membranas periféricas para tratar los diafragmas, descrito en el libro “La osteopatía craneal” (26) de Leopold Busquets.

Se utilizaron técnicas fasciales funcionales indirectas para equilibrar las tensiones fasciales. El terapeuta colocó las manos, de forma suave, en los siguientes diafragmas. Se percibieron las tensiones que actúan en los diferentes planos fasciales y actuó en las mismas direcciones que las tensiones encontradas para obtener así la liberación de las tensiones reflejas.

- **DP:** Coloca una mano en el sacro y la otra en la zona subpúbica.
- **DTA:** Coloca una mano sobre la columna dorso lumbar y la otra en el apéndice xifoideo.
- **DCT:** Coloca una mano en la columna cervicodorsal y la otra en la parte anterosuperior del tórax.
- **DSO:** El terapeuta se coloca en la cabecera del paciente con las dos manos dirigidas a los pies. Coloca el occipital del paciente en la copa de las dos manos. Los dedos corazonados realizan un ligero empuje sobre el arco posterior de C1 y los otros dedos llevan el occipital hacia atrás.

González Cedrún, Rubén; Justríbó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justríbó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Una vez finalizado el tratamiento se retestaron los diafragmas según el modelo de Zink y los segmentos vertebrales del raquis en BD, SD y DS.

Sesiones:

- Duración: 30 min (aprox.)
- Frecuencia: cada 15 días.
- Total sesiones: 3

Cada sesión tuvo el mismo procedimiento y se anotaron las mismas variables.

6. Variables

Variables dependientes cuantitativas continuas:

- **DOLOR** de cada segmento (DC, DT, DL Y Dolor Craneal (DCR)) Esta variable será cualitativa ordinal politómica ya que tendremos tres valores.
- **ANSIEDAD** (Pre y post tratamiento) Restamos el resultado del primer y último H realizado en la consulta de osteopatía. Se consideró aceptable si superaba los 5 puntos de diferencia.
- **Patrón postural compensado o no compensado (1,2)**. (Antes de los tratamientos 3 y 4, y al final del 5). Esta variable será cualitativa ordinal dicotómica. Tenemos dos valores siendo el compensado mejor que el no compensado.
- **El nivel vertebral de las disfunciones** que se mantengan en dos o más posiciones. (Antes de los tratamientos 3 y 4, y al final del 5). Esta variable es cuantitativa discreta. Se anotó el número de la vértebra que esté en mayor disfunción dentro de cada segmento disfunción somática cervical, torácica y lumbar (DSC,DST,DSL).

Variables independientes:

González Cedrún, Rubén; Justríbó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justríbó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- variables como sexo o edad no son relevantes en este estudio, ya que el tamaño de la muestra es pequeña y no se realiza estudio de este tipo de variables.

7. Recogida de datos

La recogida de datos comenzó con el primer HAM-D que realizó el Dr. Risueño en su consulta. A esto se añadió los datos recogidos por Anna mediante una plantilla (anexos) diseñada por el equipo investigador en la anamnesis del dolor. Después Cristian completó la recogida de datos con la exploración y el retest. Por último, Rubén, organizó todos los datos en una tabla Excel para después proceder al análisis en el programa SPSS. Se dieron valores numéricos a todas las variables a estudiar mediante la escala EVA del dolor y el HAM-D.

8. Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizaron con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión 20.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables de estudio y también un análisis inferencial. Para este último, puesto que la muestra tenía un tamaño pequeño, las pruebas que se usaron eran siempre del tipo no paramétrico.

Para detectar cambios del pre al post en las variables numéricas, se usó la prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para variables relacionadas. Para detectar cambios del pre al post en las variables categóricas se usó la prueba McNemar para variables categóricas relacionadas.

Se trabajó con un nivel de significación del 5%, así que las decisiones se tomaron con un nivel de confianza del 95%.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

9. Normativa ética

Para cubrir la normativa ética se ha diseñado una hoja (anexos) en la que se le explica al paciente con todo detalle el objetivo del estudio, los beneficios que él mismo obtendrá del tratamiento propuesto, así como el procedimiento y planning del estudio. Por otra parte, se le informa de los riesgos que pueden correr durante el tratamiento, así como el tipo de técnicas que se utilizarán durante el dicho periodo. Por último se le aclara que este estudio no tendrá ningún coste para el paciente ni beneficio para el terapeuta o participantes en el estudio.

También, por otra parte debe cumplimentar una hora para la protección de datos.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PLANIFICACIÓN

Fase Laboratorio		Fase Médica		Fase Clínica	
Lluvia de ideas	Todos	Visita 1	Dr. López	Visita 3	Anna Anam.
Lectura bibliográf.	Ruben G.	Visita 2	Dr. López		Cristian Ttmo
Búsqueda artículos	Ruben G.				Ruben R.Datos
Conf. Protocolo	Cristian J.			Visita 4	Anna Anam.
Rev. Protocolo	Ruben G.				Cristian Ttmo.
Introducción datos	Ruben G.				Ruben R.Datos
Estadística SPSS	Ruben G.			Visita 5	Anna Anam.
	Cristian J.				Cristian Ttmo.
					Ruben R.Datos

La Fase de laboratorio comienza el sábado 6 de septiembre, cuando se realiza una reunión con todo el grupo y se realiza la lluvia de ideas y repartición de tareas. El plazo de entrega del Protocolo es el 3 de noviembre, teniendo luego el plazo de un mes para la revisión de este. Es entonces (3 de diciembre) y no antes cuando comienzan las fases Médica y clínica. Se le dará el aviso al Dr. López que empezará el reclutamiento. Entre la primera visita y control se dejarán 15 días. Se dejará un mes antes de los siguientes controles. Antes de cada control médico el paciente deberá pasar un protocolos osteopáticos. Hecho esto terminará de gestionarse todos los datos y se realizará la estadística en el SPSS.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

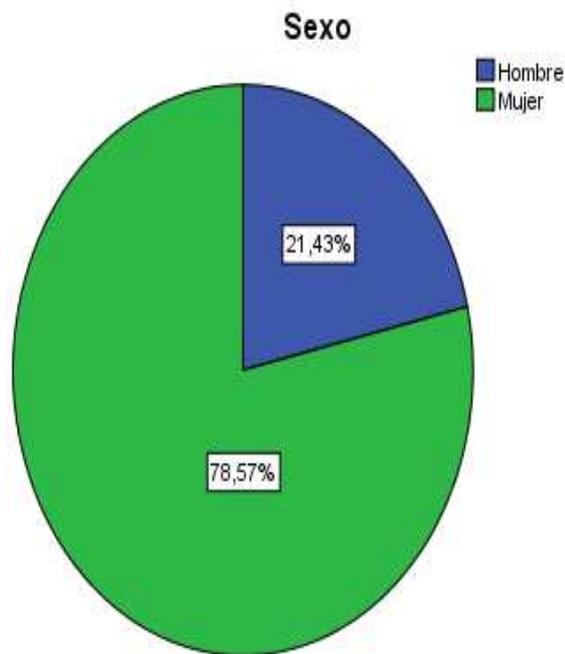
Fase Laboratorio		Fase Médica		Fase Clínica	
Lluvia de ideas	6 Set.	Visita 1	Dic-Feb.		
Lectura bibliográf.	Octubre	Visita 2	1-14Marzo.	Visita 3	14 15 Abril
Búsqueda artículos	Octubre			Visita 4	29 30 Abril
Conf. Protocolo	Noviembre				
Rev. Protocolo	Diciembre			Visita 5	18 19 Mayo
Introducción datos	Marz-May				
Estadística SPSS	Mayo				

|

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESULTADOS

La muestra estuvo compuesta por 14 individuos, de los cuales 3 son hombres (21,43%) y 11 son mujeres (78,57%). En la figura se ven los porcentajes para cada sexo.



1f

La edad estaba comprendida desde un mínimo de 18 años hasta un máximo de 60, siendo la media 37,36 años y la desviación típica de 13,460 años.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Análisis del patrón postural

La siguiente tabla muestra los porcentajes globales para el caso marginal y bivariado.

Tabla de contingencia para Patrón postural 1ªSesion - Patrón postural 3ªSesion					
			Patrón postural 3ªSesion		Total
			Compensado	No compensado	
Patrón postural 1ªSesion	Compensado	Recuento	1	1	2
		% del total	7,1%	7,1%	14,3%
	No compensado	Recuento	9	3	12
		% del total	64,3%	21,4%	85,7%
Total		Recuento	10	4	14
		% del total	71,4%	28,6%	100,0%

1t

Se observa que en la primera sesión un 14,3% de los individuos (n = 2) tenía valor compensado y el resto no compensado. En la tercera sesión, un 71,4% de los individuos (n = 10) tenía valor compensado y el resto no compensado.

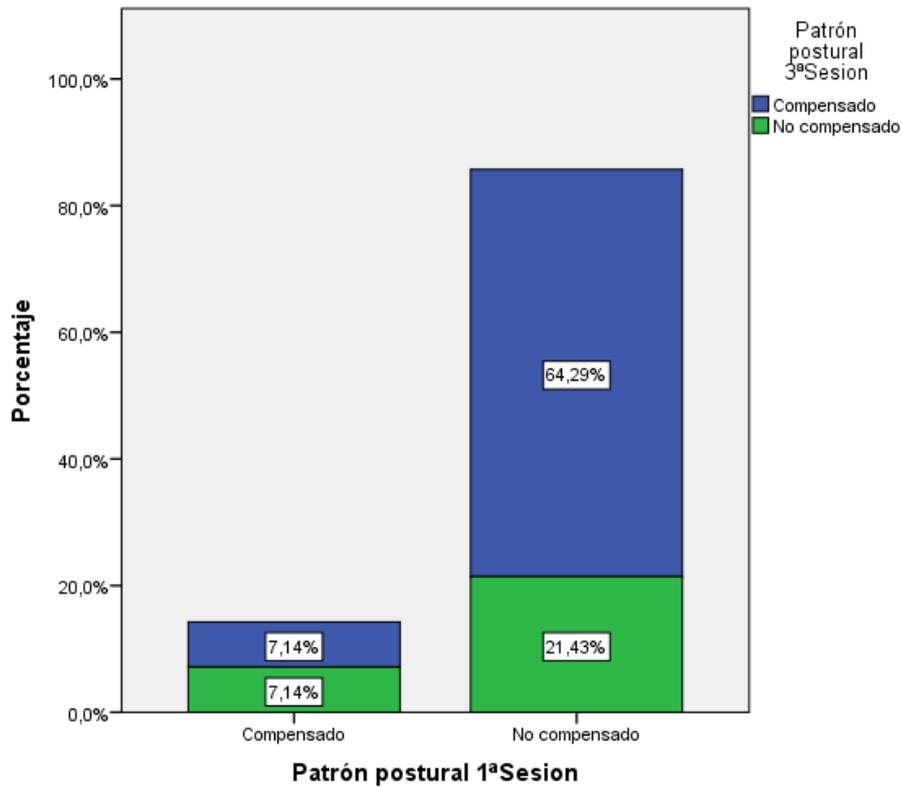
A la hora de evaluar los cambios, se ve que de los dos individuos que en la primera sesión tenían compensado, uno siguió igual en la tercera sesión y otro paso a descompensado. De los 12 individuos que en la primera sesión tenían descompensado, 3 siguieron igual en la tercera sesión y 9 pasaron a compensado.

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente figura muestra los porcentajes de cambio y permanencia en la categoría.



2f

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para ver si estos cambios eran significativos, se llevó a cabo la prueba de McNemar para variables dicotómicas relacionadas.

Prueba de McNemar para el patrón postural	
	Patrón postural 1ªSesion & Patrón postural 3ªSesion
N	14
Significación exacta (bilateral)	,021

2t

El test fue significativo ($p = ,021$), luego a nivel poblacional se pudo asegurar con un 95% de confianza que el tratamiento produce cambios significativos de categoría.

Análisis de los sumatorios de dolor

Se analiza la suma total por sesiones para los distintos tipos de dolor.

Sumatorios de EVA por tipos y sesiones (n = 14)				
	DOLOR C	DOLOR T	DOLOR L	DOLOR CR
1ªSesion	51	41	60	42
2ªSesion	41	23	49	13
3ªSesion	22	22	17	4

3t

Se vio que en la primera sesión, los 14 pacientes daban un mayor sumatorio de puntuaciones en DL ($S = 60$). Esta tónica se mantuvo para la segunda sesión ($S = 49$) pero no para la última. En la tercera sesión las sumas más altas se

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

obtienen para DC y DT ($S = 22$). La reducción en puntuaciones de DL fue notoria, pasando de 60 en la primera sesión a 17 en la tercera.

Análisis de las modas de las disfunciones por sesiones

Se analiza la moda por sesiones para los distintos tipos de disfunciones.

Modas de las disfunciones por sesiones: Mo (n)			
	DSC	DST	DSL
1ª Sesión	2/7 (4)	4 (4)	2 (6)
2ª Sesión	7 (7)	6 (5)	0 (7)
3ª Sesión	0 (12)	0 (7)	0 (9)

4t

Para DSC, se tuvieron dos valores que se repitieron cuatro veces en la primera sesión: 2 y 7. En la tercera sesión, el valor que más se repitió es 0, hasta doce veces.

Para DST, en la primera sesión la moda es el valor 4, que se repitió hasta 4 veces. En la tercera sesión, el valor que más se repite es 0, hasta 7 veces.

Para DSL, en la primera sesión la moda es el valor 2, que se repitió hasta 6 veces. En la tercera sesión, el valor que más se repitió es 0, hasta 9 veces.

Se remarca que en la tercera sesión la moda siempre es el valor cero, para todas las disfunciones.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Análisis de la ansiedad

Para detectar cambios del pre al post en la ANSIEDAD , se procedió con la prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para variables relacionadas.

Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo para la Escala Hamilton					
		N	Rango promedio	Suma de rangos	Z Sig. asintótica (bilateral)
HAMILTON 3ªSesion	Rangos negativos	13	7,96	103,50	-3,206 (,001)
- HAMILTON 1ªSesion	Rangos positivos	1	1,50	1,50	
	Empates	0			
	Total	14			

5t

El test es significativo ($p = ,001$), luego a nivel poblacional podemos asegurar con un 95% de confianza que el tratamiento produjo cambios significativos en la ANSIEDAD.

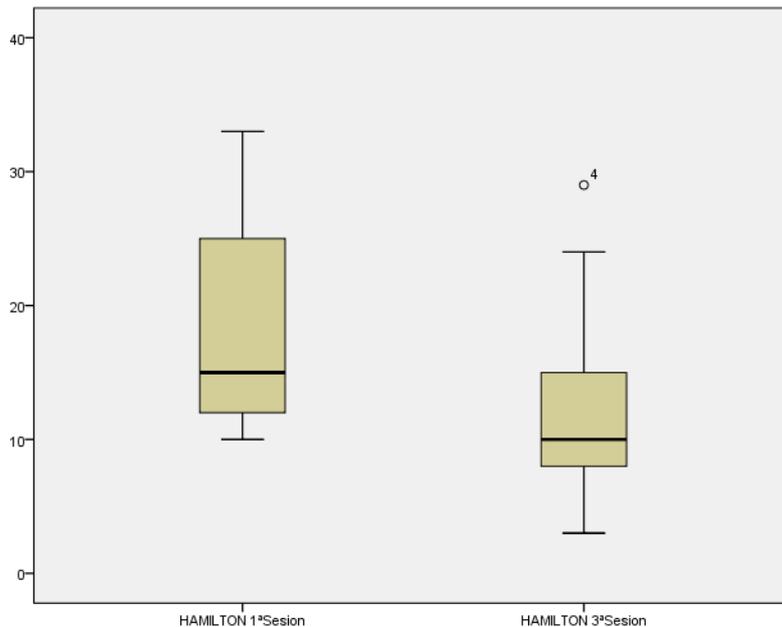
Se estudiaron los percentiles mediante la siguiente tabla y los diagramas de caja.

Percentiles de la Escala Hamilton		
	HAMILTON 1ªSesion	HAMILTON 3ªSesion
Percentile 25	11,50	7,50
s 50	15,00	10,00
75	26,00	16,00

6t

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Se muestran los diagramas de caja.

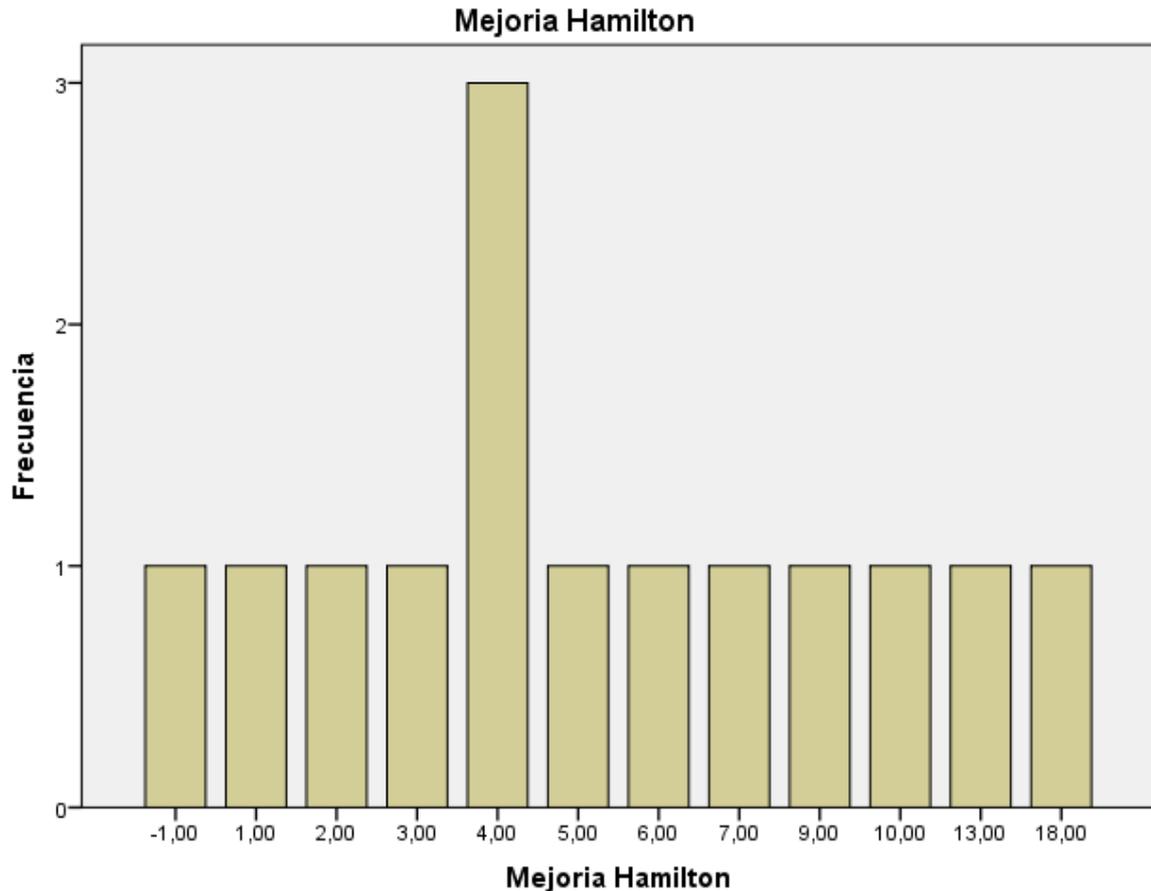


3f

La mediana bajó de 15,00 a 10,00 desde el pre al post. Los otros dos cuartiles también bajaron de valor y el rango intercuartilico disminuyó, lo cual implica menos variabilidad en las puntuaciones.

A continuación se estudia descriptivamente la variable ANSIEDAD, construida con la resta del pre al post en la escala HAM-D.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



4f

Un solo sujeto experimentó una subida de puntuación, de 1 punto. Es el individuo que puntúa -1 en la variable. El resto sufrió una bajada de puntuación del pre al post, que son todos aquellos con puntuación positiva en la variable. Se observó que las bajadas van desde un punto como mínimo, hasta un máximo de 18 puntos de bajada. Hay tres individuos que bajaron 4 puntos en la escala del pre al post.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DISCUSION

Tras el análisis de los datos se ha podido afirmar:

Que, respecto al patrón postural, en la primera sesión un 14,3% de los individuos (n = 2) tenía valor compensado y el resto no compensado. En la tercera sesión, un 71,4% de los individuos (n = 10) tenía valor compensado y el resto no compensado. Luego a nivel poblacional se puede asegurar con un 95% de confianza que el tratamiento produce cambios significativos en el patrón postural.

En cuanto al dolor, se puede ver que en la primera sesión, los 14 pacientes daban una mayor puntuación en DL (S = 60). Esta tónica se mantuvo para la segunda sesión (S = 49) pero no para la última. En la tercera sesión las sumas más altas se obtienen para DC y DT (S = 22). La reducción en puntuaciones de DL fue notoria, pasando de 60 en la primera sesión a 17 en la tercera.

En cuanto a las disfunciones somáticas por segmentos, se ve que para DSC, fueron C2 y C7 las disfunciones que más se repitieron. En la tercera sesión, el valor que más se repitió es 0, por lo que la mayoría de pacientes no presentaban disfunciones somáticas cervicales.

Para DST, en la primera sesión la vertebra mas frecuente en disfunción era T4, que se repitió hasta 4 veces. En la tercera sesión, el valor que más se repite es 0, hasta 7 veces, por lo que la mitad de los pacientes no presentaban disfunción en este segmento.

Para DSL, en la primera sesión la moda es L2, que se repitió hasta 6 veces. En la tercera sesión, el valor que más se repitió es 0, hasta 9 veces.

Se remarca que en la tercera sesión la moda siempre es el valor cero, para todas las disfunciones. Así se puede afirmar que las técnicas aplicadas reducen las disfunciones somáticas en los tres segmentos.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a los valores de ansiedad, un solo sujeto experimentó una subida de puntuación, de 1 punto. El resto sufrió una bajada de puntuación del pre al post tratamiento. Se observó que las bajadas van desde un punto como mínimo, hasta un máximo de 18 puntos de bajada. Hay tres individuos que bajaron 4 puntos en la escala del pre al post tratamiento. Por último, se ha podido comprobar con un 95% de confianza que el tratamiento produce cambios significativos en la ansiedad, descendiendo el valor de la variable ANSIEDAD.

En referencia a la hipótesis planteada, se puede comprobar que, las técnicas osteopáticas miofasciales indirectas están indicadas para el tratamiento del TAG, mejorando notablemente el dolor somático y reduciendo el nivel de ansiedad valorado con la escala HAM-D.

No se ha podido comparar los resultados con otros estudios similares, ya que no se ha encontrado ninguno.

1. Sesgos de selección

La primera y mayor dificultad ha sido el momento de coordinarse con el especialista externo. Esta dificultad a retrasado mucho la captación de pacientes y, por ello se tuvo que reducir el número de la muestra, siendo esta poco representativa. La muestra en primer lugar se calculó en 60 pacientes, se bajó a 30, finalmente se consiguieron 15 y un paciente causó baja. Además para poder llegar a estos 15 pacientes se ha tenido que aumentar el rango de edad de 18 a 60, se han disminuido los criterios de inclusión referentes al GAD. Se ha disminuido de 50 a 30 puntos, ya que de lo contrario la muestra sería prácticamente inexistente.

2. Sesgos de información

Dentro de las variables cualitativas se incluye el dolor craneal, ya que fue un síntoma habitual y, además es una de las zonas exploradas.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La variable mejora ha sido realizada en el centro de osteopatía en vez de el médico especialista, ya que no había mas tiempo.

En cuanto al estudio del dolor, se ha realizado una EVA por cada zona explorada, en vez de una sola EVA del dolor. Se realiza esto para poder estudiar de forma mas detallada la forma e incidencia del dolor, ya que en cada paciente se manifiesta el dolor en diferentes zonas y en intensidades variables. Se aumentó en una sesión mas el tratamiento osteopático, porque se creyó que sería mejor valorable la intervención osteopática. Estas sesiones han sido espaciadas en 15 días y se redujo el tiempo de tratamiento a 30 minutos, debido a que ya era suficiente.

3. Sesgos de confusión

Puede confundir al estudio el hecho de que no se ha tenido en cuenta los tratamientos alternativos que ha realizado el paciente de tipo médico, homeopático, estilo de vida o alternativos.

CONCLUSIÓN

Se puede comprobar estadísticamente que el tratamiento osteopático (técnicas miofasciales indirectas) produce cambios significativos en la Escala Hamilton, siendo estos cambios de una bajada de las puntuaciones. También produce cambios significativos en el patrón postural, detectándose una alta proporción de cambios desde no compensado a compensado y, reduce el dolor somático de los pacientes.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

BIBLIOGRAFIA

(1) American Psychiatric Association. Manual de diagnóstico y estadística de los trastornos mentales. 5 ed. Tomo 1. Editorial Panamericana; 2014.

(2) Douglas R, Dolnak DO. Treating Patients for Comorbid Depression, Anxiety Disorders, and Somatic Illnesses. J Am Osteopath Assoc. 2006;106 (Suppl2):S1–S9

(3) Rovira J, Albarracín G, Salvador L, Rejas J, Sánchez-Iriso E, Cabasés JM. The cost of generalized anxiety disorder in primary care settings: results of the ANCORA study. Community Ment Health J 2012 Junio; 48(3):372-83

(4) Regier DA1, Narrow WE, Rae DS. The epidemiology of anxiety disorders: the Epidemiologic Catchment Area (ECA) experience. J Psychiatr Res. 1990;24 Suppl 2:3-14

(5) Yemi Aina MD, Jeffrey L, Susman MD. Understanding Comorbidity With Depression and Anxiety Disorders. JAOA Supplement 2 2006 Mayo; 106(5): 9-14.

(6) Douglas R. Dolnak, DO. Treating Patients for Comorbid Depression, Anxiety Disorders, and Somatic Illnesses. J Am Osteopath Assoc. 2006;106 (Suppl2):S1–S9

(7) Tesarz J, Hoheisel U, Wiedenhöfer B, Mense S. Sensory innervation of the thoracolumbar fascia in rats and humans. Neuroscience. 2011 Oct 27;194:302-8. doi: 10.1016

González Cedrún, Rubén; Justríbó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justríbó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(8) Abdulbari B, Mohamud V, Elnour ED, Omar FT, Al-Juhaishi, J, Schlogl Alhasan S, Shehryar K. Psychological factors: anxiety, depression, and somatization symptoms in low back pain patients. Journal of pain research 2013;6 95–101

(9) Jens Christian J, Jens Peder H, Poul F and Johan Hviid. A “The significance of health anxiety and somatization in care-seeking for back and upper extremity pain. Family Practice 2012; 29:86-95.

(10) Matthew JB, Jingwei Wu, Teresa MD, Jason M. Sutherland, Kurt Kroenke. Association of Depression and Anxiety Alone and in Combination with Chronic Musculoskeletal Pain in Primary Care Patients. Psychosom Med. 2008 October; 70(8): 890–897.

(11) Schleip R. Facial plasticity, a new neurobiological explanation. Part 1. Journal of Bodywork and movement Therapies. 2003; 7(1): 11-19.

(12) Staubesand J, Li Y. Zum Peinbau der Fascia cruris mit besonderer Berücksichtigung epiund intrafaszialer Nerven. Manuelle Medizin. 1996; 34:196-200

(11) Parson J, Marsons N. Osteopatía Modelos, tratamiento y práctica. Madrid; 2007. P179-181.

(12) Plag J1, Schumacher S, Ströhle A. Generalized anxiety disorder. Nervenarzt.; 2014 Sep; 85(9): 1185-94.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(13) Manzoni GM, Pagnini F, Castelnuovo G, Molinari E. Relaxation training for anxiety: a ten-years systematic review with meta-analysis. BMC Psychiatry; 2008 Jun 2; 8:41.

(14) Antropova ON, Osipova IV, Simonova GI, Vorob'eva EN, Pyrikova NV, Zal'tsman AG. Professional stress and development of stress-induced hypertension. Kardiologia. 2009; 49(6): 27-30.

(15) Conrad A, Roth WT. Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: it works but how? J Anxiety Disord.; 2007; 21(3): 243-64. Epub 2006 Sep 1.

(16) Tozzi P1, Bongiorno D, Vitturini C. Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain. J Bodyw Mov Ther. 2011 Oct; 15(4): 405-16. doi: 10.1016/j.jbmt.2010.11.003

(17) Fernández-Pérez AM, Peralta-Ramírez MI, Pilat A, Villaverde C. Effects of myofascial induction techniques on physiologic and psychologic parameters: a randomized controlled trial. J Altern Complement Med. 2008 Sep; 14(7): 807-11. doi: 10.1089/acm.2008.0117.

(18) Donzuso G, Cerasa A, Gioia MC, Caracciolo M, Quattrone A. The neuroanatomical correlates of anxiety in a healthy population: differences between the State-Trait Anxiety Inventory and the Hamilton Anxiety Rating Scale. Brain Behav. 2014 Jul; 4(4): 504-14. doi: 10.1002/brb3.232.

(20) Carol SB, Kathryn LA, Brigitha A and Olle H. The Flanagan Quality of Life Scale: Evidence of Construct Validity. Health and Quality of Life Outcomes 2003, 1:59

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(21) Barthel D, Barkmann C, Ehrhardt S, Bindt C. International CDS Study Group. Psychometric properties of the 7-item Generalized Anxiety Disorder scale in antepartum women from Ghana and Côte d'Ivoire. J Affect Disord. 2014 Dec 1;169:203-11.

(22) Alejandro Guillén R y Gualberto Buela C. METAANÁLISIS DE COMPARACIÓN DE GRUPOS Y METAANÁLISIS DE GENERALIZACIÓN DE LA FIABILIDAD DEL CUESTIONARIO STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY (STAI). Rev Esp Salud Pública 2014; 88: 101-112.

(23) Knop C, Oeser M, Bastian L, Lange U, Zdichavsky M, Blauth M. Development and validation of the Visual Analogue Scale (VAS) Spine Score. Unfallchirurg. 2001 Jun; 104(6): 488-97

(24) Valerie SLW, Robert JM and Douglas F. Psychometric evaluation of a visual analogy scale for the assessment of anxiety. Health and Quality of Life Outcomes 2010, 8:57

(25) Zink JG. Respiratory and circulatory care: The conceptual model. Osteopathic Annals. 1997:108-112 Marzo.

(26) Leopold Busquets. La osteopatía craneal. 3ª Edición. Ed. Paidotribo.

(27) Upledger JE. Terapia Craneosacral: Que es, como funciona. Ed. Gaia,;2009.

ANEXOS

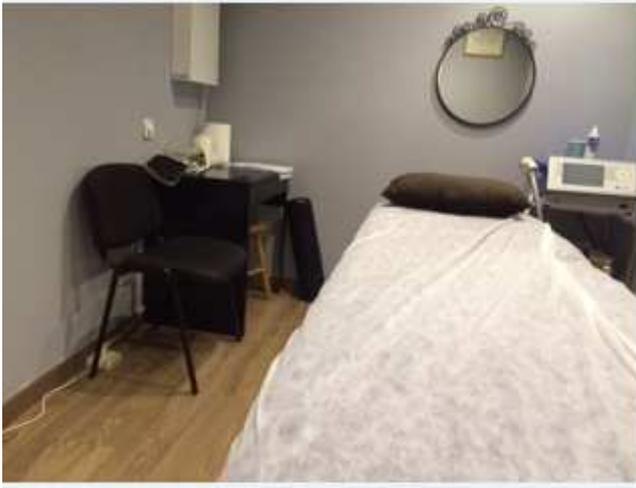
1. Material:

(28) Este mide 1,70 m de ancho y 5 de largo. Es un box de luz tenue, con un termostato a 24°C. Consta de una mesa de anamnesis (color blanco 50 cm. x 70 cm.).



(29) de 2,5 metros de ancho y 3 de largo. Es un box de luz tenue, con un termostato a 24°C. Consta de una mesa de anamnesis (color negro 50 cm x 70 cm). Utilizaremos una camilla hidráulica (Ballnatura, 65 cm. x 185cm.), un cojín marrón (30) (50 cm x 30 cm) y un rulo cilíndrico negro (31) y de piel para los pies (60cm. x 13cm.)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



(30)



(31)



(32)



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

2. Escalas:

-Escala Covi/Radskin

ESCALA RASKIN PARA DEPRESION / ESACALA COVI PARA ANSIEDAD (semana 0)			
Raskin			
1.	Informe verbal Se siente triste, desamparado o inútil; se queja de pérdida de interés; puede desear estar muerto, episodios de crisis de llanto.	1=not at all 2=somewhat 3=moderately 4=considerably 5=very much	27 <input type="text" value="4"/>
2.	Conducta Apariencia triste, llora facilmente, habla con voz triste, parece lento, perdida de energia.		28 <input type="text" value="4"/>
3.	Síntomas secundarios de depresión Insomnio o hipersomnio; molestias gastrointestinales; sequedad de boca; historia reciente de intento de suicidio; pérdida de apetito; dificultad en concentrarse o en recordar.		29 <input type="text" value="4"/>
			Score <input type="text" value="30"/> <input type="text" value="191"/>
Covi			
1.	Informe verbal Se siente nervioso, tembloroso, agitado, intranquilo, repentinamente asustado sin razón, miedo, aprehensivo, tenso o exitado; evita ciertas cosas, lugares o actividades por sentirse asustado; tiene dificultades para recordar deberes.	1=not at all 2=somewhat 3=moderately 4=considerably 5=very much	32 <input type="text" value="5"/>
2.	Conducta Se ve asustado, tembloroso, inquieto, aprensivo, intranquilo y agitado.		33 <input type="text" value="4"/>
3.	Síntomas somaticos de ansiedad Transpiración injustificada, tembloroso, el corazon le golpea o está acelerado, sensación de falta de aire, accesos de frio o calor, sueño de malestar intranquilo, idas injustificadas y frecuentes al baño, sensación de malestar en el estómago, sensación de tener un nudo en el garganta.		34 <input type="text" value="5"/>
			Score <input type="text" value="35"/> <input type="text" value="144"/>

(33)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

-Escala GAD 7

ESCALA DE TRASTORNOS POR ANSIEDAD GENERALIZADA (GAMMA 0)		
<p>Instrucciones: Dentro del contexto de una entrevista clínica, se preguntará explícitamente al paciente sobre la presencia y magnitud de determinados síntomas padecidos por él/ella, durante los últimos siete días. Ante cada síntoma se preguntará al paciente: "¿Ha sufrido Ud. de durante los últimos siete días?", y a continuación se le pedirá que juzgue el grado de gravedad utilizando los siguientes cinco criterios:</p>		
	0= no presente	27
1. Preocupado, se siente nervioso o ansioso	1=duda acerca de la presencia del síntoma	28
2. Miedos (p. ej.: de la oscuridad, del tráfico, de estar solo, de los insectos)	2=presente a veces, pero aún puede controlar el síntoma	29
3. Sensaciones de pánico	3=presente a menudo en un grado tal que comienza a interferir su vida	30
4. Preocupación de que algo malo va a suceder (aprensión)	4=presente siempre o casi siempre en un grado tal que interfiere notablemente en su vida	31
5. Se siente débil o cansado fácilmente		32
6. Temblor, contracciones o sacudidas		33
7. Tensión o dolor muscular (p. ej.: cefaleas dolor en el cuello y en la espalda)		34
8. Sudoración o manos frías y húmedas		35
9. Mareo o sensación de inestabilidad		36
10. Sensación de hormigueo, picor, ardor o entumecimiento en los dedos de los pies o de las manos o alrededor de la boca (parestias)		37
11. Palpitaciones o ritmo cardíaco acelerado (taquicardia)		38
12. Respiración rápida, sensación de ahogo o dificultad para respirar (dianea)		39
13. Boca seca		40
14. Náusea, diarrea, u otros trastornos abdominales		41
15. Sofocaciones o escalofríos		42
16. Necesidad de orinar frecuentemente		43
17. Dificultades para tragar o sensación de tener "un nudo en la garganta"		44
18. Dificultad para dormirse o se despierta a menudo		45
19. Se despierta demasiado temprano		46
20. Sentirse desesperanzado sobre sí mismo y sobre su futuro		47
21. Incapacidad para decidir sobre las cosas (indescisión general)		48
22. Sentirse sin valor como persona, inútil e indeseado		49
23. Humor deprimido		50
24. Siente que su vida está vacía		51
25. Sentirse lento al realizar los deberes cotidianos		52
26. Inquietud		53
27. Sentirse atrapado o al borde de un peligro		54
28. Se alarma fácilmente		55
29. Dificultad para concentrarse o episodios en los que la mente se queda en blanco		56
30. Irritabilidad		

(34)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

-Escala Hamilton

Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton (semana 0)		
El periodo de tiempo a evaluar es los últimos siete días. *Abajo hay una lista describiendo ciertos síntomas que puede padecer una persona. Evalúe al paciente encontrando la respuesta que mejor describa la magnitud o intensidad con que él/ella sufre este síntoma. Elija una de las respuestas para cada una de las catorce preguntas*		0=not present 1=mild 2=moderate 3=severe 4=very severe
1.	Humor ansioso Preocupado, Espera lo peor, Aprensión (anticipación temerosa), Irritabilidad.	27 <input type="text" value="2"/>
2.	Tensión Sensación de tensión, Fatigabilidad, Imposibilidad de relajarse, Lento fácil, Temblor, Sensación de no poder quedarse en un lugar.	28 <input type="text" value="2"/>
3.	Miedos A la oscuridad, A la gente desconocida, A quedarse solo, De los animales, Al tránsito callejero, A la multitud.	29 <input type="text" value="3"/>
4.	Insomnio Dificultad para conciliar el sueño, Sueño interrumpido, Sueño no satisfactorio con cansancio al despertar, Sueños, Pesadillas, Terrores nocturnos.	30 <input type="text" value="4"/>
5.	Funciones intelectuales Dificultad de concentración, Mala memoria.	31 <input type="text" value="3"/>
6.	Humor depresivo Falta de interés, No disfrutar ya con sus pasatiempos, Depresión, Insomnio de la madrugada, Variaciones de humor durante el día.	32 <input type="text" value="2"/>
7.	Síntomas somáticos (musculares) Dolores y cansancio muscular, Rigidez muscular, Sobresaltos musculares, Sacudidas clónicas, Chirrido de los dientes, Voz poco firme o insegura, aumento del tono muscular.	33 <input type="text" value="3"/>
8.	Síntomas somáticos (sensoriales) Zumbidos de oídos, Visión borrosa, Sollozos o escalofríos, Sensación de debilidad, Sensación de hormigueo.	34 <input type="text" value="4"/>
9.	Síntomas cardiovasculares Taquicardia, Palpitaciones, Dolores en el pecho, Latidos vasculares, Sensación de desmayo, de pérdida de latidos.	35 <input type="text" value="2"/>
10.	Síntomas respiratorios Peso en el pecho o sensación de opresión torácica, Sensación de ahogo, Suspiros, Disnea.	36 <input type="text" value="3"/>
11.	Síntomas gastrointestinales Dificultad para tragar, Meteorismo, Dispepsia, Dolor abdominal, Sensación de ardor, Distensión abdominal, Náuseas, Vómitos, Borbongmos, Diarrea, Pérdida de peso, Constipación.	37 <input type="text" value="3"/>
12.	Síntomas genito urinarios Micciones frecuentes, urgencia en la micción, amenorrea, metrorragia, desarrollo de frigidez, eyaculación precoz, pérdida de la libido, impotencia.	38 <input type="text" value="3"/>
13.	Síntomas del sistema nervioso autónomo Sequedad de la boca, Acosos de rubor, Palidez, Transpiración excesiva, Vértigos, Cefaleas de tensión, Hombicación.	39 <input type="text" value="4"/>
14.	Comportamiento durante la entrevista Intranquilo, inquieto o incómodo, Le tiemblan las manos, ceño arrugado, facies tensa, suspira o respira más rápido, palidez facial, está tragando frecuentemente.	40 <input type="text" value="3"/>
Total score		41 <input type="text" value="3"/>

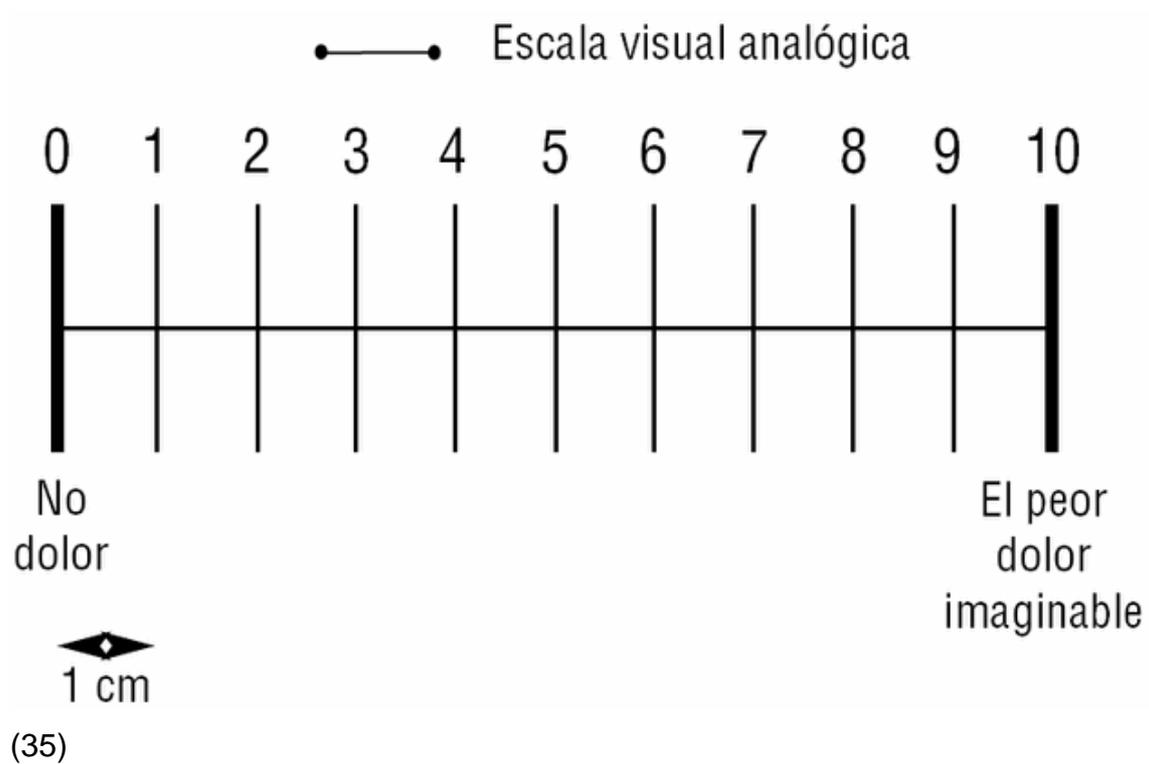
(35)

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Escala EVA (impresa en un folio) se la mostraremos al paciente para que señale el grado de dolor.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RECOGIDA DE DATOS

-Historia clínica

-Filiación

Nombre:

Edad:

Sexo:

-Anamnesis

Dolor:

Si

No

DC

DT

DL

EVA: HAMILTON:

-Exploración Pre-tratamiento:

Zinn:

Patrón compensado

Patrón no compensado

Disfunciones somáticas

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7

Total C=

T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T11 T12

Total T=

L1 L2 L3 L4 L5

Total L=

-Exploración Post-tratamiento:

Zinn:

Patrón compensado

Patrón no compensado

Disfunciones somáticas

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7

Total C=

T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T11 T12

Total T=

L1 L2 L3 L4 L5

Total L=

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna

Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

3. Hojas de protección de datos y consentimiento:

CLÀUSULA DE CONSENTIMENT AMB CESIÓ DE DADES
(A SIGNAR PER ELS PACIENTS)

El responsable fitxer C.M.T centre mèdic Terapèutic i d'enfermetats osteoarticulars SLP, posa en el seu coneixament que disposa d'un fitxer amb dades de caràcter personal denominat HISTORIAL CLINIC degudament inscrit a "la Agencia Española de protección de Datos".

La finalitat de la seva creació, existencia i manteniment és el tractament de les dades que ens heu facilitat amb les finalitats de manteniment de la relació professional, l'enviament d'informació els resultats per correu postal, correu electrònic o fax.

Aquestes dades seran tractades per les persones titulars i col.laboradors de la consulta, i només podran ser cedides quan així ho disposi una llei.

La negativa a facilitar les dades sol.licitades portarà com a conseqüència la impossibilitat de ser assistit pels nostres serveis.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En qualsevol cas, té dret a exercitar els drets d'oposició, accés, rectificació i cancel.lació en l'àmbit reconegut per la **Llei Orgànica 15/1999 de 13 de desembre.**

Per exercitar els drets anteriorment mencionats, i qualsevol aclariment, por dirigir-se per escrit a:

C.M.T.

CENTRE MEDIC TERAPÈUTIC

C/ Muntaner 430, baixos, 08006 BARCELONA

Nom i Cognom:

Firma del pacient:

DNI:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Titulo del protocolo: IMPACTO DEL TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO EN PACIENTES CON TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA. SERIE DE CASOS.

Investigador principal: _____

Sede dónde se realizará el _____
estudio:

Nombre del participante: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en osteopatía. 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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El trastorno de ansiedad generalizada está muy presente en nuestra población (20%), causando mucho gasto para la sanidad. Nuestro planteamiento es ayudar a reducir el grado de ansiedad mediante la terapia manual, para poder reducir la cantidad de medicamentos que estos pacientes puedan ingerir, evitando así también los efectos secundarios de los mismos y las enfermedades asociadas a el consumo prolongado de medicamentos.

2. Objetivo del estudio

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos analizar el impacto del tratamiento osteopático en pacientes con trastorno de ansiedad generalizada. Además aprovecharemos el estudio para comparar los resultados con tratamientos solo con fármacos y, recoger datos para identificar mas rápidamente este tipo de enfermedad en consulta.

El resultado que esperamos es reducir el nivel de ansiedad generalizada.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

En estudios realizados anteriormente por otros investigadores se ha observado que muchos pacientes con trastorno de ansiedad generalizada presentan dolores en diferentes zonas del cuerpo, pero sobre todo en al zona lumbar.

Con este estudio conocerá de manera clara si en su caso el dolor que padece está relacionado con su enfermedad.

Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos, sus antecedentes médicos, cómo es su dolor etc, y se le realizarán técnicas osteopáticas para reducir su dolor, además de ayudarle a reducir sus dolor diario mejorando sus hábitos posturales y mediante ejercicios.

5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio consta de las siguientes fases:

La primera implica la visita con el Dr. Lopez Risueño, en la que se le pasarán unos test para conocer el grado de su enfermedad.

Posteriormente se le realizará un análisis de sangre, en el que puede producirse molestias en el brazo durante varios días, hematomas, hemorragias (perdidas de sangre). Esta analítica solo se realizará una vez.

La segunda parte del estudio se le aplicará técnicas de osteopatía, del grupo de las técnicas funcionales, las cuales son técnicas suaves, no producen dolor durante el tratamiento, pero posteriormente puede desembocar en un par de días de debilidad, mareos, o malestar general.

En caso de que usted desarrolle algún efecto adverso secundario o requiera otro tipo de atención, ésta se le brindará en los términos que siempre se le ha ofrecido.

6. ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

González Cedrún, Rubén; Justríbó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justríbó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- 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, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, pudiendo informar o no, 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 por el grupo de investigadores.
- 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 del participante o del padre o tutor

Fecha

González Cedrún, Rubén; Justribó Manion, Cristian; Llopis Patau, Anna
Delegado: Justribó Manion, Cristian 923001778

rubengonce@hotmail.com; cmtmuntaner430@gmail.com; annallopis@hotmail.com

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Testigo 1	Fecha
-----------	-------

Testigo 2	Fecha
-----------	-------

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador	Fecha
------------------------	-------

8. REVOCACION DEL CONSENTIMIENTO

Título del protocolo:

Investigador principal:
