

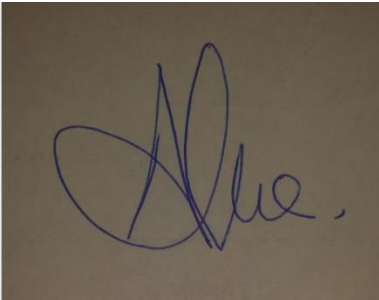
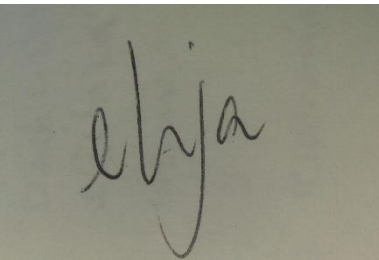
CERTIFICAT DE CONFLICTE D'INTERESSOS

Títol del manuscrit:

L'efecte de l'osteopatia cranial en pacients amb insomni crònic. Estudi quasi-experimental

L'autor primer firmant del manuscrit de referència, en el seu nombre i en el de tots els autors firmants, declara que no existeix cap potencial conflicte d'interessos relacionat amb l'article.

Anna Granés Cuñé

A handwritten signature in blue ink on a dark background, appearing to be 'A. Granés Cuñé'.A handwritten signature in blue ink on a light background, appearing to be 'elija'.A handwritten signature in blue ink on a light background, appearing to be 'Elija Cuñé'.

AGRAIMENTS

Agraïm a Lluís González pel proporcionar-nos el programa estadístic JMP pro 12 que hem utilitzat per l'anàlisi de les dades d'aquest estudi.

Agraïm al nostre tutor Cristòfol Sintès per l'ajuda, per la rapidesa en les respostes, l'optimisme i els ànims que ens ha aportat durant el treball.

RESUM

Introducció: L'insomni és el trastorn de son més freqüent. L'insomni afecta entre un 6% i un 10% de la població, amb major freqüència a les dones. L'osteopatia té com a objectiu recuperar l'equilibri que tipifica la bona salut mitjançant el contacte manual. Els objectius d'aquest estudi van ser: demostrar que el tractament amb osteopatia cranial pot augmentar les hores de son, disminuir el despertar precoç i disminuir el consum de fàrmacs hipnòtics.

Metodologia: Es realitzà un estudi quasi-experimental pre-post intervenció sense grup control de pacients diagnosticats d'insomni crònic. La mostra constà de 20 subjectes de Collioure, França. Les variables van ser l'escala Pittsburgh, la medicació, nombre de despertars, estrès, motivació diürna, qualitat del son. Es calculà amb anàlisi de variància ANOVA, chi-quadrat i representà amb caixa de bigotis.

Resultats: S'utilitzà $\alpha < 0,05$. En la variable de la presa de medicaments, motivació diürna, qualitat del son i nº de despertars en els subjectes, es van trobar diferències estadísticament significatives abans i després del tractament. No es van trobar diferències estadísticament significatives amb el nivell d'estrès.

Conclusions: L'osteopatia cranial va disminuir el nombre de despertars, fàrmacs hipnòtics, motivació diürna, puntuació Pittsburgh i augmentà la qualitat del son en els pacients.

Paraules Clau:

Insomni, osteopatia cranial, manipulació osteopàtica.

ABSTRACT:

Introduction: insomnia is the most common sleep disorder. Insomnia affects between 6% and 10% of the population, most often women. Osteopathy aims to restore the balance that defines good health through manual contact. The aims of this study were: to demonstrate that treatment with cranial osteopathy can increase quality of sleep, reduce the number of awakenings and hypnotic drug consumption.

Methods: The study was a quasi-experimental pre-post intervention of patients diagnosed with chronic insomnia, without a control group. The sample consisted of 20 subjects of Collioure, France. The variables were the scale Pittsbrugh, medication, number of awakenings, stress, motivation daytime and sleep quality. Is calculated using ANOVA analysis of variance, chi-square, represented with boxplot.

Results: It was used $\alpha < 0.05$. In medication, daytime motivation, quality of sleep and number of awakenings variables, it was found statistical significant differences before and after treatment. There were no statistical significant differences in the level of stress.

Conclusions: The treatment of cranial osteopathy decreased number of awakenings, the score of scale Pittsburgh and hypnotic drugs. This treatment increased motivation daytime and the quality of sleep in patients.

Keywords:

manipulation osteopathic, skull, sleep initiation and maintenance disorders, musculoskeletal manipulations.

ÍNDEX

INTRODUCCIÓ.....	9
MÈTODES	12
RESULTATS	16
DISCUSSIÓ	22
BIBLIOGRAFIA.....	25
ANNEXOS	23

INTRODUCCIÓ

L'insomni és el trastorn de son més freqüent en la població general. Aquest problema de salut és multifactorial.(1),(2) S'associa amb patologies prevalents com l'obesitat, hipertensió arterial, distímies.(3) El tractament de l'insomni amb l'osteopatia cranial podria ser una via d'entrada per tractar patologies associades. Els pacients amb insomni freqüentment es mediquen amb fàrmacs que tenen alta tolerància i dependència.(3) Així mateix l'osteopatia cranial pot augmentar la quantitat i qualitat del son(1). S'ha relacionat el son amb la seva funció de neteja de substàncies de rebuig glial.(4)(5)S'està investigant que una alteració crònica del son comporta el dipòsit de plaques de beta-amiloide. Aquestes plaques estan relacionades amb malalties neurodegeneratives com el Parkinson i l'Alzheimer.(6)

Es realitzà una cerca dels coneixements científics actuals sobre l'insomni i l'osteopatia cranial. Les revistes científiques i bases de dades utilitzades van ser: Ostmed, Pubmed, JAOA, IJOM. Es van emprar les paraules clau: insomnia, osteopathy, quality of life. La cerca dins la terminologia mesh va ser: “manipulation osteopathic, skull, sleep initiation and maintenance disorders, musculoskeletal manipulations”. Es van trobar 11 articles entre els quals els que estaven més relacionats amb tema proposat van ser: l'estudi de “Osteopathy in Insomnia”(1), “A review on the literature of chiropractic and insomnia”(7), “Acupuncture plus cupping for treating insomnia in college students”(8). Tractaven l'insomni a través de la quiropràxia, l'acupuntura i l'osteopatia cranial utilitzant la tècnica del quart ventricle (CV4). Es va incloure un article que recollia la revisió de vuit estudis sobre els efectes de l'osteopatia cranial(9).

Segons la classificació internacional dels trastorns del son (ICTS-3) publicada el 2014; “L'insomni es defineix com una dificultat persistent en l'inici del son, la seva duració, consolidació o qualitat, que succeeix tot i les adequades circumstàncies i oportunitat pel mateix. S'acompanya d'un nivell de malestar o deteriorament de les àrees social, laboral, educativa, acadèmica, conductual i en altres àrees importants del funcionament humà.”(10) El síndrome complet de l'insomni afecta entre un 6% i un 10% de la població, amb major freqüència a les dones. El diagnòstic de l'insomni és fonamentalment clínic, basat en els símptomes descrits pel pacient com són: la incapacitat per iniciar i/o mantenir el son, la presència de despertar precoç o son no reparador. Segons els criteris DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) l'insomni crònic s'ha de donar més de tres vegades per setmana durant tres mesos.(11)

L'osteopatia té com a objectiu recuperar l'equilibri que tipifica la bona salut mitjançant el 9

contacte manual(12). Existeixen cinc models de relació entre estructura i funció, que guien a l'osteòpata pel diagnòstic i tractament; el model biomecànic, respiratori/circulatori, neurològic, biopsicosocial i bioenergètic. A través d'aquests cinc models es busca restaurar l'homeòstasi per facilitar l'autocuració de l'individu. Segons Sutherland el mecanisme respiratori primari (MRP) es relaciona amb la resta del cos a través de les connexions fascials.(12)

En la bibliografia revisada es va trobar en l'estudi "Therapeutic Effects of Cranial Osteopathic Manipulative Medicine: A Systematic Review"(9)Es tractava d'una revisió de vuit estudis que defineixen l'eficàcia de l'osteopatia cranial. S'utilitzà en cada pacient la tècnica que necessita el subjecte d'estudi. L'osteopatia cranial millorava els patrons del son, redueix el dolor i provocava canvis en el SNA.(13) Un dels estudis que s'adaptava a la mateixa temàtica és "Osteopathy in Insomnia"(1).Aquest article revisava el diagnòstic, tractament de l'insomni amb CV4. La recerca bibliogràfica es va realitzar a les revistes científiques i bases de dades de Medline, JAOA, i Science Direct. Les paraules clau van ser: insomni, sleep disorders, cranial osteopathy i CV4. El document va concloure que hi havia una base científica vàlida que recolzava l'ús de la CV4. Per altra banda, es va revisar l'article "Effects of de CV4 compression in the regulation of the SNA: A randomized control trial"(14). Emfatitzava el paper que té el SNA (catecolamines) en la regulació de son/vigília. L'osteopatia cranial va ser la variable principal, sense realitzar tècniques en tots els subjectes per igual.

Es van utilitzar tècniques cranials fluidiques en vista de la bibliografia trobada. Les tècniques van ser: del quart ventricle(1,14,15),8 dits, rotació dels ossos temporals i "pussy foot". Es van constatar efectes positius empíricament segons els autors d'aquest estudi i altres professionals de la salut. Aquestes van assolir un moviment harmònic entre els ossos del crani, les membranes de tensió recíproca, el LCR. Van aconseguir l'equilibri en el SNA i per tant, una regulació del cicles circadians. Aquests efectes van comportar una millor regulació fisiològica de les fases del son.(16),(17),(18),(19),(20)El centre del son s'ubica a la zona antero-medial del tàlem. Els experiments van demostrar que l'estímul d'aquesta zona produïa estats de repòs. La secreció de cortisol augmentà les respostes del sistema d'estrès i conduí a l'augment de l'excitació. Quan aquesta secreció era crònica, com es veia en pacients amb insomni, portava a un estat permanent d'inflamació de baix grau. Això es va poder convertir en una dificultat per conciliar el son.(3),(2),(21)

La hipòtesi nul·la d'aquest estudi va ser l'osteopatia cranial no té efectes en pacients amb insomni crònic. La hipòtesi alternativa va ser que l'osteopatia cranial té efectes en pacients amb

insomni crònic. Els objectius d'aquest estudi van ser: Augmentar les hores de son i/o disminuir el despertar precoç dels subjectes amb el tractament d'osteopatia cranial(1); Disminuir el consum de fàrmacs hipnòtics(3); Observar els canvis en el qüestionari sobre la qualitat de vida SF-36, després del tractament d'osteopatia cranial(21),(15); Aportar evidència científica en aquest camp.

MÈTODES

Es realitzà un estudi quasi-experimental de pacients diagnosticats d'insomni crònic. Van rebre atenció mèdica al centre Clínica Paramedical de Collioure, França. La selecció dels subjectes es va efectuar a partir de la història clínica i el qüestionari Pittsburgh(23),(24). En l'anamnesi hi va haver preguntes per identificar l'insomni crònic i valorar el patró del son. S'adjuntà annex un document recollint les preguntes clau sobre l'insomni.(10),(24),(23) Per calcular la grandària mostral es va utilitzar el software GRANMO. Acceptant un risc $\alpha = 0,05$ i un risc β inferior al 0,2 en un contrast bilateral. Es van necessitar **19** subjectes assumint que la proporció inicial d'esdeveniments és del 0,99 i la final del 0,5. Es va estimar una taxa de pèrdues de seguiment del 10%.

Els criteris d'inclusió en aquest estudi van ser: Ser usuari de la Clínica Paramedical; Estar diagnosticat d'insomni crònic a partir de la història clínica; Tenir una puntuació de 6 a 21 al qüestionari Pittsburgh. Els criteris d'exclusió van ser: Tenir insomni per una patologia psiquiàtrica no diagnosticada o sense seguiment mèdic; Tenir insomni agut (menys de 3 mesos); Mantenir mals hàbits del son; Tenir una puntuació igual o inferior a 5 en l'escala Pittsburgh que senyalaria als bons dormidors. La mostra es va ordenar per ordre d'inclusió dels subjectes diagnosticats. No hi va haver grup control, doncs va ser un estudi quasi-experimental on tots els pacients van ser intervinguts. Va existir l'efecte Hawthorne, placebo, regressió a la mitjana i l'evolució natural. Es van comparar els resultats del qüestionari pre-intervenció i post-intervenció en l'escala Pittsburgh.

Les variables quantitatives discretes van ser: L'edat mesurat en anys; La duració del trastorn de l'insomni expressat en mesos; Les hores del son durant la nit; El nombre de minuts per conciliar el son; El nombre de despertars durant la nit; La freqüència en prendre medicaments per poder dormir; El nombre de les sessions realitzades en total; El resultat de l'escala Pittsburgh. Totes aquestes dades es van valorar dins l'escala Pittsburgh durant l'últim mes. La variable de canvi quantitativa dependent, va ser la resta del valor de l'escala Pittsburg post-intervenció menys el valor pre-intervenció. Les variables qualitatives dicotòmiques van ser: el sexe, els antecedents patològics i les tècniques utilitzades. Les variables qualitatives politòmiques ordinals van ser: la percepció de la qualitat del son, els problemes per mantenir la motivació i la preocupació pel problema. Es van recollir les disfuncions trobades en les exploracions, aquestes són variables qualitatives politòmiques nominals.

Les gràfiques que es van utilitzar per les variables quantitatives discretes va ser el diagrama de

caixa i bigotis.

S'annexà el full de recollida de dades per registrar el resultat de les variables. L'investigador Cuartango realitzà la intervenció del desembre 2016 fins a l'abril 2017 a la Clínica Paramedical de Collioure.

S'utilitzà en primer lloc la prova de normalitat de kolmogorov-Smirnov per conèixer si la variable és paramètrica. Les proves estadístiques que es van utilitzar en les variables paramètriques independents van ser el test t-student i l'ANOVA. En les variables independents no paramètriques es van usar els tests estadístics U de Mann Whitney i el Kruskal-Wallis. S'aplicà el Chi-quadrat per fer contrast d'hipòtesis en els variables qualitatives. La regressió logística s'utilitzà per les variables quantitatives. El nivell de significança estadística va ser de 0,05 en totes les hipòtesis. Per l'anàlisi de dades s'utilitzà el programa SPSS. S'analitzà la variància, covariància i la correlació entre les variables. S'aplicà el test estadístic de la regressió múltiple i correlació de Pearson.

La intervenció es va fer a la Clínica Paramedical que es troba a la plaça Generale Leclerc n°8 66190, Collioure, França. En l'apartat d'annexes es va incloure una còpia del document informatiu i el consentiment informat de l'estudi. Per realitzar la recollida de dades s'utilitzà l'ordinador portàtil HP Pavilion dv6 amb el programa estadístic JMP pro 12. Així com també la llitera per dur a terme la intervenció marca Genin medical 2000.

Les fonts de medicació van ser l'escala de Pittsburgh(23) que es van incloure en l'apartat d'annexos. Aquesta va ser l'escala utilitzada per fer la inclusió dels pacients i la posterior valoració del tractament. En l'escala de Pittsburg, per un punt de tall de 5 es va obtenir una sensibilitat del 88,63%, una especificitat del 74,99% i un valor predictiu positiu d'un 80,66%.(24)(22) Aquest qüestionari es va passar abans i després de la intervenció i va ser la font de medicació. Es considerà que la intervenció va tenir un efecte positiu en el pacient si disminuïa com a mínim tres punts en l'escala. Les hores de son també es van recollir abans i després de la intervenció. Es considerà que la teràpia ha tingut un efecte positiu en el pacient a partir de l'augment de com a mínim un 30%. Es va gestionar la bibliografia des del programa Mendeley.

Tècniques osteopàtiques

No va existir informació respecte la sensibilitat o especificitat. Totes les tècniques es van realitzar amb el pacient en decúbit supí. El terapeuta va estar assegut en un tamboret situat darrera el cap del pacient.

Tècnica fluctuant: Compressió del quart ventricle (CV4) (14)(15)

S'utilitzà habitualment per reduir l'ansietat, el dolor, la latència del son i l'activitat simpàtica. Es van col·locar les eminències tenars bilateralment a l'occipital, subjectant-lo amb els dits que queden lliures. El terapeuta va observar i va deixar fluir el MRP en extensió i flexió. L'objectiu va ser disminuir el flux longitudinal, arribar a un "still point" i esperar que el cos resolgui les disfuncions.

Tècnica fluctuant: rotació dels ossos temporals(16)(17)

El terapeuta realitzà la presa papallona(16)amb les dues mans. S'observà el moviment de rotació interna i externa del temporal amb els ossos que l'acompanyen. Va poder anar cap a una exageració o bé cap a la restricció del que trobi en disfunció. Les mans es van moure de manera sincronitzada al moviment de cada temporal.

Tècnica fluctuant: 8 dits, punt de tensió equilibrada a través de la sincronització del MRP(16)(17)

El seu fundador és W.G.Sutherland. Les mans del terapeuta es sincronitzaran amb la velocitat dels moviments del Líquid Cefaloraquidi (LCR). S'esperà la resolució del teixit en disfunció, que va esdevenir en un equilibri dels fluids i del MRP.

Tècnica fluctuant: Retardativa "Pussy foot"(16)(17)

S'utilitzà per disminuir l'activació simpàtica. Les eminències tenars es van col·locar en les porcions mastoidees i els polzes en l'extrem anterior de les apòfisis. Canviant el pes d'un colze a l'altre s'inicià els moviments oposats dels ossos temporals. La rotació interna de l'os temporal dret s'acompanyà d'una rotació externa de l'os temporal esquerre, i viceversa. D'aquesta manera es podia anar influent en el ritme del MRP. Una vegada es va induir el moviment el terapeuta el va seguir amb la intenció que disminuís. Després de la fase de "still point," el ritme simètric va reaparèixer.

En aquest estudi es va voler maximitzar la validesa interna. Per tant, es van adoptar mesures per afrontar fonts potencials de biaix. En la font de selecció aquestes mesures es van prendre en els criteris d'inclusió i d'exclusió. Es van incloure un màxim espectre de subjectes per no tenir una mostra sobrerrepresentativa amb el mateix grau del trastorn. La població diana a la que es pretenia generalitzar el resultat seran les persones amb insomni crònic. Per tal de controlar l'efecte del test, aquest es va passar "face-to-face" i així reforçar la validesa. Així com també

s'utilitzà el mateix interventor amb l'objectiu d'eludir biaixos de tractament. S'afrontà el biaix de confusió amb els criteris d'exclusió. No es va poder obviar l'efecte placebo i l'efecte Hawthorne perquè no existeix un grup control.

Els passos a seguir per l'investigador a la consulta van ser: En primer lloc es detectà el possible cas d'insomni crònic. En segon lloc, s'informà al pacient amb el document informatiu. En aquest participant se li assignà un número que s'inclouïa la base de dades. L'investigador realitzà la visita i el tractament. Ho registrà al full de recollida de dades, junt amb recomanacions sobre la higiene del son. Es van realitzar tres visites a cada participant, una sessió per setmana. Els altres dos investigadors van rebre el full de recollida de dades i les van incloure al programa estadístic.

El possible conflicte d'interès que podia haver sorgit seria econòmic. L'investigador que realitzà la intervenció era treballador de la clínica on s'efectuà l'estudi. No va ser un conflicte d'interès real, perquè totes les intervencions van intentar afavorir la salut dels pacients. S'adjuntà en l'apartat d'annex un document de declaració de divulgació dels possibles conflictes d'interessos. Es respectà la llei orgànica 15/1999 de protecció de dades, així com la seva confidencialitat i anonimat. Únicament l'investigador que realitzà la intervenció va ser coneixedor de la identitat dels subjectes d'estudi. S'assignà un número a cada identitat per ordre d'inclusió. Les dades van ser destruïdes després d'haver finalitzat l'estudi. No es van realitzar fotografies ni es divulgà la identitat dels pacients.

RESULTATS

Pacient	Sexe	Edat (anys)	Temps (anys)	Causa
1	1	48	5	Maltractament, divorci
2	1	67	16	viudetat
3	1	49	1	menopausa
4	1	69	50	Feina
5	1	83	30	cap
6	0	50	9	Feina autònom
7	1	59	18	accident cotxe post divorci
8	1	18	0,3	pare maltractador
9	1	77	20	cap
10	1	51	2	problemes familiars, feina
11	1	23	5	feina
12	0	68	2	viudetat
13	1	66	2	cap
14	1	64	36	casament
15	0	69	3	cap
16	1	52	30	Cap
17	1	72	60	Cap
18	1	59	0,25	Mort del seu pare
19	1	56	5	cap
20	1	51	15	Cap

En la mostra recollida la mitjana d'edat va ser 55,15 anys. El pacient més jove va ser de 18 i el més gran de 83 anys. El sexe femení representà el 75% de la mostra, respecte el 15% d'homes. El 70% dels pacients estan diagnosticats de trastorns psiquiàtrics. El 64% d'aquests trastorns tenen ansietat i depressió, 21,4% ansietat i el 14,9% depressió. El 40% de la mostra presentà alteracions cardiovasculars, essent Hipertensió Arterial el diagnòstic més freqüent (75%). El 25% dels pacients tractats tenien patologies respiratòries, el 80% dels quals patien asma bronquial. El 65% dels subjectes d'estudi tenien alteracions intestinal, el 84,6% presentaven síndrome de l'intestí irritable. El 25% dels pacients tenien patologies del sistema genitourinari, el 80% amb cistitis. El 20% tenien patologia immunitària, el 75% dels quals presentaven alteracions tiroïdals. El 30% dels pacients patien alteracions del sistema musculoesquelètic, el 50% diagnosticats d'hèrnies discals.

En relació als anys d'evolució de l'insomni en els subjectes d'estudi la mitjana va ser 15,5 anys. Sent 60 anys el pacient que més temps pateix insomni i 0,25 (4 mesos) el més recent.

El 40% no atribuïen l'insomni a cap esdeveniment vital estressant. La resta van ser per causes diverses com divorci, viudetat, menopausa, mort d'un familiar, maltractament etc.

El disseny d'aquest estudi quasi-experimental va ser un tipus d'investigació abans-després o pre-post. Cada participant amb insomni va estar valorat abans i després del tractament i així cadascú actua com el seu propi control. El grup va estar de 20 participants.

No hi va haver pèrdues ni exclusions dels participants. Les dates de reclutament i seguiment van ser del novembre del 2016 a l'abril del 2017.

Análisis de varianza					
Fuente	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media de los cuadrados	Razón F	Prob > F
nº despertars pre	8	2140,3960	267,549	3,8510	0,0251*
Error	10	694,7619	69,476		
C. Total	18	2835,1579			

Vam realitzar proves estadístiques amb un interval de confiança (IC) del 95% pel contrast d'hipòtesis. La variable de nombre de despertars va aparèixer amb significança estadística en l'anàlisi de variància amb un $p=0,0251$.

Análisis de varianza

Fuente	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media de los cuadrados	Razón F	Prob > F
Estrés pre	7	36,444079	5,20630	0,9515	0,5076
Error	11	60,187500	5,47159		
C. Total	18	96,631579			

No es van obtenir resultats estadísticament significatius en l'anàlisi de variància en la variable de l'estrès.

Análisis de varianza

Fuente	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media de los cuadrados	Razón F	Prob > F
Medicació pre	2	9,671053	4,83553	16,2881	0,0001*
Error	16	4,750000	0,29687		
C. Total	18	14,421053			

En la variable de la presa de medicaments en els subjectes, es van trobar diferències significatives abans i després del tractament amb un valor de $p=0,0001$.

Análisis de varianza

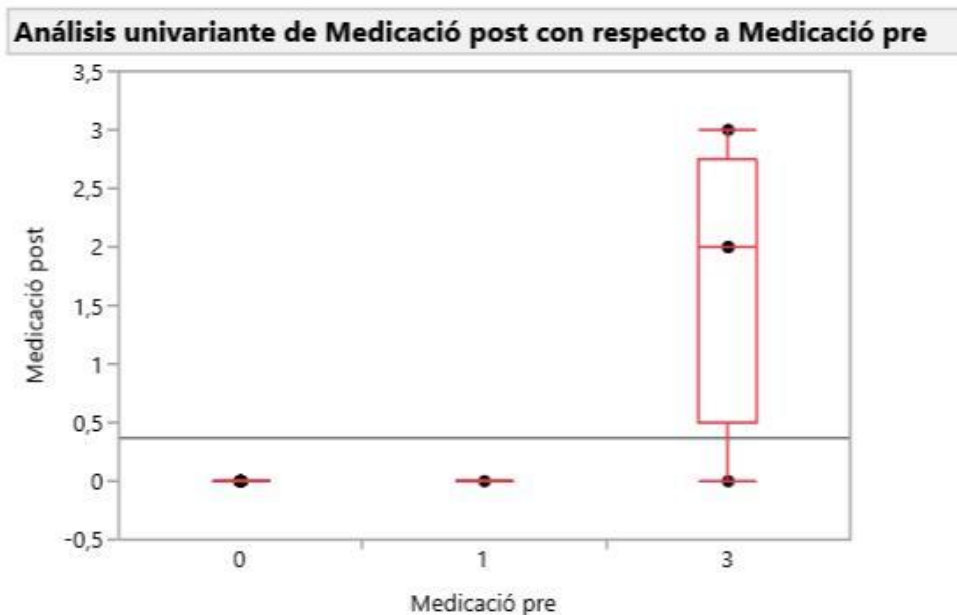
Fuente	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media de los cuadrados	Razón F	Prob > F
Motivació dia pre	3	4,0092105	1,33640	3,5323	0,0408*
Error	15	5,6750000	0,37833		
C. Total	18	9,6842105			

En l'anàlisi de variància de motivació durant el dia va ser significativa després del tractament. Per un valor de 0,0408 en un IC de 95%.

Análisis de varianza

Fuente	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Media de los cuadrados	Razón F	Prob > F
Qualitat son pre	3	5,600877	1,86696	3,4645	0,0432*
Error	15	8,083333	0,53889		
C. Total	18	13,684211			

En la variable de qualitat del son els resultats en l'anàlisi ANOVA van ser estadísticament significatius per un valor de 0,0432 en un interval de confiança del 95%.



Els subjectes que no prenen medicació durant l'últim mes (0), no van variar.

Els pacients que prenen fàrmacs menys d'una vegada a la setmana (1) després del tractament van suprimir els fàrmacs (0).

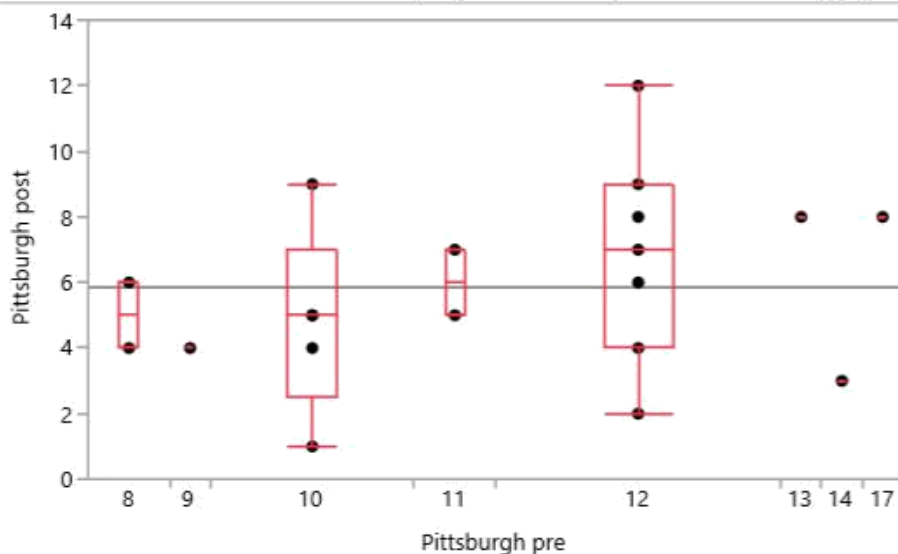
Els subjectes que abans de la intervenció prenen hipnòtics amb una freqüència de tres o més vegades a la setmana presentaven en el Q1 un valor de 0,5. Això va significar prendre hipnòtics entre 0 i menys d'1 vegada a la setmana. En el Q2 després de la intervenció va presentar un valor de 2 que significà prendre fàrmacs 1 o 2 vegades a la setmana.

En el Q3 el valor resultant va ser 2,75 que indicà que van prendre hipnòtics entre 1 i 3 vegades a la setmana després de la intervenció.

Els valors atípics van correspondre a dos pacients. Els dos prenen medicació per dormir 3 o més vegades a la setmana, un va deixar de prendre'n després del tractament, l'altre no va variar.

L'amplitud interquartílica del nivell 3 va ser 2,25 ja que està entre el Q3 (2,75) i Q1 (0,5).

Análisis univariante de Pittsburgh post con respecto a Pittsburgh pre



Prèviament a la intervenció els pacients amb valors més baixos en l'escala de Pittsburgh van ser 8,9,10. El Q2 o mediana va ser igual o inferior a 5 en els tres nivells, que va ser el punt de tall que senyalava als bons dormidors.

En els subjectes que abans de la intervenció tenien valors superior a 11, el Q1 és inferior a 5. La mediana del valor 11 va ser 6 i del 12 és 7.

El Q3 va disminuir en tots els nivells entre 2 i 4 punts.

En els valors atípics trobem que un pacient no va variar abans i després del tractament amb un valor de 12. En canvi un altre pacient que el Pittsburgh pre-intervenció va ser 12 va disminuir a 2.

Un altre valor atípic va correspondre en un pacient que presentava un Pittsburgh pre-intervenció de 10 i post-intervenció de 1.

L'amplitud interquartílica (Q3-Q1) dels valors de Pittsburgh en els nivells de 8,10,11,12 van ser respectivament 2,4,2,5. Per tant, els Pittsburgh pre-intervenció de 12 els seus valors típics es trobaven entre 9 i 4. Els Pittsburgh pre-intervenció de 10, l'amplitud de la caixa variava entre 7 i 3.

No es van produir danys o perjudicis no intencionats.

Pittsburgh pre	Pittsburgh post	Resta	Pittsburgh pre	Pittsburgh post	Resta
10	4	6	8	6	2
10	1	9	10	9	1
17	8	9	9	4	5
10	5	5	8	4	4
13	8	5	11	7	4
12	12	0	12	6	6
12	4	8	11	5	6
10	5	5	12	2	10
12	9	3	14	3	11
12	8	4	12	7	5

La resta de la puntuació de l'escala de Pittsburgh és entre la puntuació després del tractament i abans del tractament. Es considera que hi ha hagut millora quan iguala o supera els 3 punts en la resta.

En la mostra estudiada un 80% dels pacients han tingut un resultat igual o superior a 3.

DISCUSSIÓ

Com s'ha vist als resultats de l'estudi, la intervenció ha disminuït la presa de fàrmacs en tots els subjectes excepte un. Aquesta dada s'interpreta positivament ja que molts dels pacients no necessiten medicació per dormir. L'augment de les hores de son és significatiu en la mostra seleccionada. El tractament realitzat en aquest estudi influeix positivament disminuint el nombre de despertars dels pacients.

Una altra variable destacable és el resultat obtingut a través de l'enquesta de Pittsburgh. El que es tradueix en una millora de la qualitat i quantitat del son. L'anàlisi de l'escala de Pittsburgh no ha donat resultats estadísticament significatius en el test ANOVA a causa de la mida mostral. L'escala post-tractament va ser avaluada una setmana després de l'últim tractament. Es va comparar amb la puntuació de la primera visita, prèvia al tractament, i s'han restat les dues puntuacions. Es va establir un criteri previ metodològicament, es considera millora si la resta (post – pre) és igual o superior a 3 punts. Un 80% dels subjectes d'estudi han millorat en la qualitat i quantitat del son després de la intervenció. Aquest resultat evidencia una eficàcia del tractament respecte a l'insomni crònic.

Els subjectes d'estudi no presenten canvis estadísticament significatius en l'estrès pre i post tractament a causa de la mida de la mostra.

En aquest estudi es va voler maximitzar la validesa interna. Per tant, es van adoptar mesures per afrontar fonts potencials de biaix. En la font de selecció aquestes mesures es van prendre en els criteris d'inclusió i d'exclusió. Es van incloure un màxim espectre de subjectes per no tenir una mostra sobre-representativa amb el mateix grau del trastorn. Aquest requisit no sempre s'ha pogut complir. La selecció va ser per accessibilitat, dels pacients que acudien al centre para Medical de Collioure (França) que complien amb els requisits d'inclusió/exclusió.

La població diana a la que es pretenia generalitzar el resultat seran les persones amb insomni crònic. En la mostra de l'estudi la majoria són del sexe femení ja que l'insomni és un trastorn més freqüent en dones.

Per tal de controlar l'efecte del test, aquest es va passar "face-to-face" i així reforçar la validesa. Així com també s'utilitzà el mateix interventor amb l'objectiu d'eludir biaixos de tractament. S'afrontà el biaix de confusió amb els criteris d'exclusió.

La generalització dels resultats de l'estudi a la població és limitada, ja que no té validesa externa a causa de la manca de grup control. Tots els pacients han estat intervinguts i valorats abans i després del tractament per tal que cadascú actués com el seu control. Existeix l'efecte Hawthorne,

placebo, regressió a la mitjana i l'evolució natural. La mostra necessària segons el programa Granmo era de 19 pacients, però finalment ha estat de 20 per tal de preveure alguna pèrdua. En dues ocasions es van excloure de l'estudi dues persones que presentaven mals hàbits del son i insomni agut. En aquests casos es va considerar que no complien els criteris d'inclusió.

Referent al biaix d'informació, es van confondre algunes dades en la transcripció. Es va resoldre posteriorment gràcies a la comunicació entre els investigadors. La traducció del test de Pittsburgh de l'anglès al català per part dels membres del estudi va ser errònia. Es va traduir la paraula "go to bed" per "agitar-se" que en català seria "anar-se'n a dormir". Aquesta traducció equivocada va crear confusió al terapeuta alhora de realitzar el qüestionari, el que va causar un malentès al inici del estudi pràctic. Aquest fet es va corregir posteriorment, assegurant-nos una objectivitat i fiabilitat en l'escala de Pittsburgh. Alhora d'escriure els resultats en el test de Pittsburgh una manca de metodologia va crear confusió als altres integrants del grup que havien d'analitzar les dades. A vegades no es precisava amb exactitud si els despertars nocturns eren setmanals o diaris. Un cop detectat el problema va ser corregit i va permetre objectivar l'anàlisi dels resultats de l'estudi.

En el registre de dades en l'anamnesi sovint les dades obtingudes pel pacient eren inespecífiques. Aquest no recordava amb exactitud certes variables com les hores de son, temps d'evolució de l'insomni, història clínica personal o antecedents familiars. Es tracta d'un biaix d'informació previsible però inevitable per realitzar l'estudi.

Finalment, durant la intervenció en algunes ocasions es van anotar les disfuncions dels pacients més tard. El motiu va ser per manca de temps i hi podia haver biaix d'informació per inexactitud en les anotacions.

En quant al biaix de confusió, no s'han contemplat terceres variables com per exemple els símptomes menopàusics. Aquests són condicionants de l'insomni crònic, així com també problemes emocionals dels pacients. Finalment hi havia un cas amb una artròdesis dorso-lumbar i el dolor li provocava l'insomni. Durant el tractament aquests pacients van canviar de medicaments no relacionats amb l'insomni crònic. Al mateix temps van millorar la qualitat i quantitat de son. No es va preveure aquesta variable, per futurs estudis es podria afegir a criteris d'exclusió el canvi de medicaments d'altres malalties.

Una limitació és la possible manca d'eficiència del terapeuta amb les tècniques osteopàtiques cranials de caràcter fluídic. Es poden requerir anys de pràctica per arribar a ser eficient amb l'osteopatia cranial, dels quals el terapeuta en qüestió no disposa. És una variable que es va

contemplar des d'un inici però era un fet inevitable.

Existeixen altres variables no contemplades prèviament, que no estan reflectides en l'estudi però que indirectament han modificat els resultats. La predisposició de cada pacient en vers a l'osteopatia cranial ha estat diferent. S'ha donat el cas de persones que han resultat molt poc receptives a aquesta tècnica. Ja sigui per un sistema de creences del pacient que bloqueja l'eficàcia del tractament o per un SNA massa excitat.

La mitjana de temps d'evolució d'insomni en els pacients tractats és de 15'6 anys. Aquesta cronicitat podria limitar l'eficàcia del tractament; ja que 3 sessions podria ser insuficient, per a constatar resultats satisfactoris.

Una variable que no es contempla és el seguiment de setmanes o mesos posteriors a l'últim tractament. Seria interessant per constatar una millora de llarga durada, ja que els pacients són re-avaluats només una setmana després de la última visita.

En conclusió, tenint en compte els biaixos i segons els resultats podem afirmar estadísticament que les l'osteopatia cranial és eficaç en pacients que pateixen d'insomni crònic. Les tècniques emprades són tècniques fluídiques dins de l'osteopatia cranial. Podem afirmar que l'osteopatia cranial: disminueix el nombre de despertars, augmenta la qualitat i quantitat del son, la motivació diürna, i disminueix la presa d'hipnòtics. Falta bibliografia amb validesa externa, respecte l'insomni crònic i l'osteopatia cranial per tal que aquesta sigui reconeguda com a teràpia aconsellada a nivell mèdic. En estudis posteriors, es contempla la possibilitat d'augmentar el tamany mostral per tal d'evitar biaixos que s'han detectat en aquest estudi.

BIBLIOGRAFIA

1. McConkey KJ. Osteopathy in Insomnia. 2010;
2. Guía del Insomnio.
3. Farreras Valenti P RC. Medicina interna. 13a ed. Harcourt, editor. Madrid; 1997. 1411 p.
4. Hitscherich K, Smith K, Cuoco JA, Ruvolo KE, Mancini JD, Leheste JR, et al. The Glymphatic-Lymphatic Continuum: Opportunities for Osteopathic Manipulative Medicine. J Am Osteopath Assoc [Internet]. American Osteopathic Association; 1 març 2016 [citat 22 juny 2016];116(3):170. Recuperat de: <http://jaoa.org/article.aspx?doi=10.7556/jaoa.2016.033>
5. Chikly B, Quaghebeur J. Reassessing cerebrospinal fluid (CSF) hydrodynamics: A literature review presenting a novel hypothesis for CSF physiology. J Bodyw Mov Ther. 2013;17(3):344-54.
6. Iliff JJ, Wang M, Liao Y, Plogg B a, Peng W, Gundersen G a, et al. A Paravascular Pathway Facilitates CSF Flow Through the Brain Parenchyma and the Clearance of Interstitial Solutes, Including Amyloid β . 2013;4(147).
7. Kingston J, Raggio C, Spencer K, Stalaker K, Tuchin PJ. A review of the literature on chiropractic and insomnia. J Chiropr Med. 2010;9(3):121-6.
8. Zhang Y-F, Ren G-F, Zhang X-C. Acupuncture plus cupping for treating insomnia in college students. J Tradit Chin Med [Internet]. The Editorial Board of Journal of Traditional Chinese Medicine; 2010;30(3):185-9. Recuperat de: [http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272\(10\)60038-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0254-6272(10)60038-6)
9. Hauenschild P Von, Ba OM, Uk DO. Therapeutic Effects of Cranial Osteopathic Manipulative Medicine : A Systematic Review. 2011;111(12):685-93.
10. Álamo Gonzalez, Cecilio. Alonso Álvarez, Maria Luz. Cañellas Dols F et al. Guía del insomnio. 2016;82.
11. Dsm- DEL, Edición Q. Suplemento del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, Quinta Edición. Asoc Am Psiquiatr. 2014;1-25.
12. Parsons J, Marcer N. Osteopatía: Modelos de diagnóstico, tratamiento y práctica. Elsevier; 2007. 4,5.
13. Silva FC da, Arancibia BAV, Iop R da R, Filho PJBG, Silva R da. Escalas y listas de evaluación de la calidad de estudios científicos. Rev Cuba Inf en Ciencias la Salud. 2013;24(3).

14. Cardoso-de-mello-e-mello-ribeiro AP, Rodríguez-blanco C, Riquelme-agulló I, Heredia-rizo AM, Ricard F, Oliva-pascual-vaca Á. Effects of the Fourth Ventricle Compression in the Regulation of the Autonomic Nervous System : A Randomized Control Trial. 2015;2015.
15. Hanten WP, Olson SL, Hodson JL, Imler VL, Knab VM, Magee JL. The Effectiveness of CV-4 and Resting Position Techniques on Subjects with Tension-Type Headaches. *J Man Manip Ther* [Internet]. 18 abril 1999 [citat 15 setembre 2016];7(2):64-70. Recuperat de: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1179/106698199790811816>
16. Magoun HI. Osteopathy in the cranial field. Tercera. Harold I. Magoun, A.B., D.O. FAAO, editor. Estats Units; 1976. 367 p.
17. Chaitow L. Cranial Manipulation Theory and Practice. Segona. Churchill Livingstone: Elsevier; 2005. 421 p.
18. Moran R. Osteopathy in the cranial field – moving towards evidence for causality and effectiveness. *Int J Osteopath Med* [Internet]. setembre 2005 [citat 15 setembre 2016];8(3):79-80. Recuperat de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1746068905000635>
19. Ferguson A, Sutherland W, Magoun H, Upledger J, Vredevoogd J, Ferguson A, et al. A review of the physiology of cranial osteopathy. *J Osteopath Med* [Internet]. Elsevier; octubre 2003 [citat 15 setembre 2016];6(2):74-84. Recuperat de: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1443846103800175>
20. Cutler MJ, Holland BS, Stupski BA, Gamber RG, Smith ML. Cranial Manipulation Can Alter Sleep Latency and Sympathetic Nerve Activity in Humans: A Pilot Study. *J Altern Complement Med* [Internet]. febrer 2005 [citat 15 setembre 2016];11(1):103-8. Recuperat de: <http://www.liebertonline.com/doi/abs/10.1089/acm.2005.11.103>
21. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*. 2005;19(2):135-50.
22. Survey H. Cuestionario de Salud Su Salud y Bienestar. Assessment. 2003;1-7.
23. Pittsburg C. Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño. 7:1-7.
24. Ministerio de Sanidad y Política Social. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. 2009;117-20.

ANNEXOS

DOCUMENT INFORMATIU

Projecte d'Investigació: L'efecte de l'osteopatia cranial en pacients amb insomni crònic”

Investigador principal: Jaizki Cuartango Oleden

Escola Osteopatia Barcelona

Objectius: Li sol·licitem la seva participació en el projecte d'investigació que té com a objectiu principal comprovar si l'osteopatia cranial pot beneficiar als pacients amb insomni crònic

Beneficis: És possible que la seva participació en aquest estudi no obtingui els resultats esperats. Tot i així, l'estudi pot beneficiar en el futur a altres pacient que sofreixin insomni crònic de les mateixes característiques que vostè i contribuir a un millor coneixement i tractament d'aquesta malaltia

Procediment de l'estudi: En aquest estudi es pretén comprovar després del tractament de tres visites hi haurà canvis en la qualitat del son

Protecció de dades personals: D'acord amb la Llei 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, les dades personals que s'obtinguin seran els necessaris per cobrir els fins de l'estudi. En cap cas, en les dades recollides per a l'estudi, apareixerà el seu nom, i la seva identitat no serà revelada a cap persona excepte per cobrir els fins de l'estudi i en el cas de requeriment legal.

Qualsevol informació de caràcter personal que pugui ser identificable serà conservada per mètodes informàtics en condicions de seguretat a la Clínica Paramedical. L'accés a aquesta informació quedarà restringit a l'investigador Jaizki Cuartango Oleden, treballador autoritzat d'aquest centre i resta obligat a mantenir la confidencialitat de la seva identitat.

D'acord amb la Llei vigent, té vostè dret a l'accés al seus dades personals, així mateix i si és justificat, té dret a la seva rectificació i cancel·lació.

D'acord amb la legislació vigent, té dret a ser informat de les dades rellevants per la seva salut que s'obtinguin en el curs de l'estudi. Aquesta informació se li comunicarà si ho desitja; en els cas que prefereixi no estar informat, la seva decisió es respectarà. Si necessita més informació sobre l'estudi pot contactar amb l'investigador Jaizki Cuartango Oliden.

La seva participació a l'estudi és totalment voluntària, i si decideix no participar rebrà tots els tractaments que necessiti i la relació amb l'equip de la Clínica Paramedical que l'atén no es veurà afectada.

CONSENTIMENT INFORMAT

Jo _____

el dia _____ del mes _____ de l'any _____

amb DNI _____ declaro que he parlat amb l'investigador Jaizki Cuartango Oliden i vull ser inclòs en el Projecte d'Investigació **“L'efecte de l'osteopatia cranial en pacients amb insomni crònic”**.

Manifesto que:

- La meva decisió és totalment voluntària, amb competència i autonomia íntegres
- he entès la informació que se m'ha donat on s'inclou l'objectiu de l'estudi que serà analitzar si l'osteopatia cranial és beneficiosa en els pacients amb insomni crònic
- seré inclòs dins el projecte sense sofrir cap mena de persuasió ni manipulació
- en qualsevol moment puc decidir sortir de l'estudi una vegada iniciat, sense donar cap mena d'explicació i sense que això repercuteixi a cap tractament posterior

Per tot això dono la meva conformitat per entrar en el Projecte d'Investigació

Signatura pacient
de Jaizki Cuartango Oliden

Signatura

PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Índex. Índex de Qualitat del son de

Pittsburgh INSTRUCCIONS:

Les següents qüestions fan referència als seus hàbits de son sols durant l'últim mes. Les seves respostes han de reflexar fidelment el transcórrer la majoria de dies i nits de l'últim mes. Per favor contesti a totes las preguntes.

1. Durant l'últim mes, ¿a quina hora sol agitar-se per la nit?

HORA HABITUAL D'AGITAR-SE: _____

2. Durant l'últim mes, ¿quant temps (en minuts) li ha costat quedar-se dormit després d'agitar-se per les nits?

NÚMERO DE MINUTS PER CONCILIAR EL SON: _____

3. Durant l'últim mes, ¿a quina hora s'ha aixecat habitualment pel matí?

HORA HABITUAL DE AIXECAR-SE: _____

4. Durant l'últim mes, ¿quantas hores de son real ha mantingut per les nits? (pot ser diferent del número de hores que ha estat agitat)

HORES DE SON PER NIT: _____

Per cada una de les qüestions següents, selecciona la resposta més adequada a la seva situació. Per favor contesta totes las preguntes.

5. Durant l'últim mes, ¿amb quina freqüència has tingut un son alterat a conseqüència de....?

(a) no poder conciliar el son després de 30 minuts de intentar-ho:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.

_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(b) despertar-se a la meitat de la nit o la matinada:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim

© **haver d'anar al bany:**

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(d) no poder respirar adequadament:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(e) tos o roncs:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(f) sensació de fred:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades. _____ Tres
o més vegades durant l'últim mes

(g) sensació de calor:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(h) malsons

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(i) sentir dolor

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades. 17

_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(j) un altra causa(s), descriure:

¿Amb quina freqüència ha tingut un son alterat a conseqüència d'aquest problema?

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.

_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

6. Durant l'últim mes, ¿com qualificaria, en general, la qualitat del seu son?

_____ Molt bona

_____ Bastant bona

_____ Bastant dolenta

_____ Molt dolenta

7. Durant l'últim mes, ¿amb quina freqüència ha pres medicaments (prescrits o automedicats) per poder dormir?

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.

_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

8. Durant l'últim mes, ¿amb quina freqüència ha tingut dificultat per mantenir-se despert mentre conduïa, menjava o desenvolupava alguna activitat social?

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.

_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

9. Durant l'últim mes, ¿com de problemàtic ha resultat per vostè mantenir l'entusiasme per fer les coses?

_____ No ha resultat problemàtic en absolut

_____ Sols lleugerament problemàtic

_____ Moderadament problemàtic

_____ Molt problemàtic

10. ¿Tens parella o company/a d'habitació?

- _____ No tinc parella ni company/a d'habitació
_____ Si en tinc però dorm en un altra habitació
_____ Si en tinc, però dorm en la mateixa habitació i diferent llit
_____ Si en tinc i dorm en la mateix llit

Si té parella o company/a d'habitació amb la persona que dorm, amb quina freqüència, durant l'últim mes, te ha dit que has tingut...

(a) roncs fort

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(b) llargues pauses entre las respiracions mentre dormia

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

© tremolor o moviments de les cames mentre dormia

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(d) episodis de desorientació o confusió durant el son

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

(e) un altre tipus de trastorn mentre dormia, per favor descriu'l:

_____ No m'ha ocorregut. _____ Menys d'una vegada. _____ Una o dos vegades.
_____ Tres o més vegades durant l'últim mes

Interpretació:

Les 4 primeres preguntes es contesten de forma concreta. Les restants es contesten mitjançant una escala amb 4 graus. En ser corregit sols es valoren les 18 primeres preguntes, que són les que haurà de contestar el propi subjecte (les 5 últimes les hauria de contestar el company de llit). De la puntuació s'obtenen 7 puntuacions que ens informen d'altres components de la qualitat de son: qualitat subjectiva, latència de son, duració de son, "eficiència de son", perturbacions de son (freqüència d'alteracions com tos, roncs, calor, fred...), ús de medicació hipnòtica, disfunció diürna (facilitat per adormir-se realitzant alguna activitat, cansament). Cada component rep una puntuació discreta que pot anar de 0 a 3. Una puntuació 0 indica que no existeixen problemes a aquest respecte, mentre que si és de 3 senyala greus problemes a aquest nivell. La suma de les puntuacions obtingudes en cadascun dels components parcials genera una puntuació total (PT), que pot anar de 0-21.

Segons Buysse y cols, una PT de 5 seria el punto de tall que separaria als subjectes que tenen bona qualitat de son d'aquells que la tenen mala: una puntuació igual o inferior a 5 senyalaria als bons dormidors.

PREGUNTES CLAU PER L'ENTREVISTA DAVANT DE SOSPITA D'INSOMNI

Criteris DSM-IV-TR

A. El símptoma predominant és la dificultat per iniciar o mantenir el son, o no tenir un son reparador; durant almenys un mes.

Té dificultat per dormir per la nit?

Una vegada que decideix adormir-se, tarda més de mitja hora en aconseguir-ho? Tarda més de dues hores?

Es desperta durant la nit i resta despert més de mitja hora sense desitjar-ho?

Es desperta abans d'haver dormit sis hores?

Es sent cansat al despertar-se, amb la sensació de no haver descansat gens?

B. L'alteració del son (o la fatiga diürna associada) provoca malestar clínicament significatiu o deteriorament social, laboral o d'altres àrees importants de l'activitat de l'individu.

• Aquest problema per dormir el fa sentir-se tant cansat, fatigat o endormiscat que li ha provocat un deteriorament de les activitats quotidianes?

C. L'alteració del son no apareix exclusivament en el transcurs d'un altre trastorn del son.

- Explorar si el problema apareix de manera exclusiva durant:
- Narcolèpsia.
- Trastorn del son relacionat amb la respiració.
- Trastorn del ritme circadià.
- Parasòmia.
- Síndrome de cames inquietes.
- Obtenir informació complementària de la persona que dorm amb el pacient.

D. L'alteració no apareix en el transcurs d'un altre trastorn mental. (Comprovar de manera especial)

- Trastorn depressiu major.
- Trastorn d'ansietat generalitzada.
- Trastorn de pànic.

Deliri.

E. L'alteració no és deguda als efectes fisiològics directes d'una substància (p.exemple; drogues, fàrmacs).

Sondejar si pren alguna substància per dormir i abús de substàncies estimulants.

F. L'alteració no és deguda als efectes d'una malaltia mèdica.

Sondejar les malalties mèdiques.

FULL RECOLLIDA DADES

Número de pacient: _____

Gènere: Homes / Dona

Edat: _____ anys

Nombre de sessions realitzades en total: 1, 2, 3

ANTECEDENTS PATOLÒGICS:

Psiquiàtrics: Sí / No Quines; Depressió, Ansietat. Altres psiquiàtriques:

Cardiovasculars: Sí / No Quines; HTA, IAM. Altres:

Respiratoris: Sí / No Quines; Asma, MPOC, Al·lèrgies. Altres:

Gastrointestinals: Sí / No Quines; RGE, Colon irritable. Altres:

Genitourinaris: Sí / No Quines; ITU, Insuficiència renal. Altres:

Immunitaris: Sí / No Quines; Diabetis, problemes tiroides. Altres:

Musculoesquelètics: Sí / No Quines; Hèrnies. Altres:

Neoplàsics: Sí / No Quines; Càncer tipus:

Neurològics: Sí / No Quines; ICTUS, demència, Parkinson. Altres:

ANAMNESIS:

- Temps (mesos) que presenta trastorn insomni: _____ En l'últim mes:
 - Hores de son a la nit
preintervenció: _____ Postintervenció: _____
 - N° de minuts per conciliar el son
preintervenció: _____ posintervenció: _____
 - N° de despertars en última setmana
preintervenció: _____ posintervenció: _____
 - Freqüència medicació per dormir: No n'ha pres durant l'últim mes (0), menys d'una vegada a la setmana (1), una o dues vegades a la setmana (2), tres o més vegades a la setmana (3).
 - Qualitat del son: Molt bona (1), bona (2), dolenta (3), molt dolenta (4).
 - Problemes per mantenir la motivació durant el dia: No ha resultat problemàtic en absolut (0), sols lleugerament (1), moderadament (2) o molt problemàtic (3).
 - Com estan de preocupats pel problema del son; res (0), una mica (1), bastant (2), moltíssim (3).

En una escala del 0 al 10 quan estressats es troben?

EXPLORACIÓ FÍSICA

Disfuncions trobades a destacar durant l'exploració en cada sessió.

Disfuncions sessió 1:

Disfuncions sessió 2:

Disfuncions sessió 3:

TRACTAMENT

Sessió número 1: Tècniques utilitzades:

Quart ventricle: Sí / No

Tècnica dels 8 dits: Si / No

Escolta cranial: Sí / No

Rotació dels temporals: Sí / No

Retardativa “Pussy foot”: Sí / No

Altres:

Sessió número 2: Tècniques utilitzades:

Quart ventricle: Sí / No

Tècnica dels 8 dits: Si / No

Escolta cranial: Sí / No

Rotació dels temporals: Sí / No

Retardativa “Pussy foot”: Sí / No

Altres:

Sessió número 3: Tècniques utilitzades:

Quart ventricle: Sí / No

Tècnica dels 8 dits: Si / No

Escolta cranial: Sí / No

Rotació dels temporals: Sí / No

Retardativa “Pussy foot”: Sí / No

Altres:

Resultat escala Pittsburgh preintervenció:
_____postintervenció:_____

Resta del valor de l'escala Pittsburg

M^{me} CAPSIE Roome
COLLIOURE

Collioure
le. 27. Fevrier 2017

A

M^r JAIZKI CUARTANGO.

OLIDEN -

J'ai consulté M^r JAIZKI CUARTANGO
OLIDEN pour des problèmes des
Troubles du sommeil -

Jusqu'à aujourd'hui j'avais un
sommeil très irrégulier et très
angoissant car coucher entre
21H et 22H ma nuit se finissait
entre minuit et 1 heure du matin -

Après 1 heure du matin il m'était impossible
de me rendormir d'ou !

marque de sommeil = Fatigue

C'est avec 4 séances que M^r JAIZKI
CUARTANGO OLIDEN m'a permis de
retrouver un sommeil récupérateur
et très apprécié -

Aujourd'hui je me couche toujours entre
21 heures et 22 heures et ma nuit va
jusqu'à 6 heures voire 7 heures du matin
~~mais~~ si certains jours il y a un petit

réveil vers 3 heures du matin mais
je me rendors aussitôt.

Je peux vous certifier qu'à ce jour
c'est un bonheur de retrouver un
sommeil réparateur et bénéfique
car pour moi faire les nuits
complètes et sans médicaments est
un magnifique cadeau.

Mme. Caprice Roine

Anne CRIBAIUET
1 Place du Carignan
66200 ELNE
06.08.57.13.05.

TUNE 24 mai 2017

Ces quelques mots afin d'apporter mon témoignage pour les bienfaits, concrets et relativement rapides, que m'ont fait les soins crâniens de MAIZRI WARIANGO.

Depuis plusieurs années, à la suite d'un très grave accident, j'ai plus connu de nuit longue et paisible. Quelques heures, entre coupées de réveils subitistes ...

Les massages crâniens effectués par MAIZRI WARIANGO depuis, ont changé la qualité de mon sommeil et je voudrais par ces mots le remercier chaleureusement...

Personnellement je vois en lui un excellent kinésithérapeute et un ostéopathe avec un bel avenir. Que sa carrière qui débute aille dans ce sens et je lui souhaite une belle suite ... Avec toute ma sincérité et mes remerciements, il restera j'espère mon soignant.



Traducció de les cartes francès - català

ANNE CRIBBAILLET- 24/05/2017

Aquí algunes paraules per donar el meu testimoni respecte les vàlides i beneficioses sessions de osteopatia cranial fetes per en Jaizki Cuartango.

Des de fa molts anys, després d'un accident de cotxe tràgic, ja no vaig saber que volia dir poder dormir una nit llarga i serena. Dormia algunes hores, despertant-me bastant sovint.

Després de les sessions cranials efectuades pel Sr. Jaizki Cuartango, van canviar la qualitat del meu son i volia amb aquestes paraules agrair-li afectuosament.

Personalment veig en ell un excel·lent fisioterapeuta i osteòpata amb un bon futur. Desitjo que el seu camí que acaba de començar continuï d'aquesta manera, i li desitjo un bon futur.

Amb tota la meva sinceritat i agraïments espero que sigui el meu terapeuta per molt temps.

CAPSIE ROSINE- 27/02/2017

Vaig consultar al Sr. Jaizki Cuartango per problemes del son.

Fins al dia d'avui tenia un son molt irregular i molt angoixant perquè m'anava a dormir entre les 21h-22h i només dormia fins la 01:00 de la matinada.

Després de la 1 de la matinada m'era impossible dormir de nou, per lo qual aquesta falta de son em provocava un esgotament important.

Va ser després de 4 sessions que el Sr. Jaizki Cuartango em va ajudar a recuperar un son recuperador i molt apreciable.

Al dia d'avui me'n vaig a dormir entre les 21h – 22h i arribo a dormir fins les 6-7h del matí, excepte alguns dies que em desperto cap a les 3 de la matinada però em torno a dormir de seguida.

Puc certificar-os que al dia d'avui es una felicitat retrobar un son reparador i beneficiós, perquè per mi dormir una nit sencera i sense prendre medicaments es un regal magnífic.

Mme. Capsie Rosine.