

AGRAÏMENTS

Menció especial a totes les nostres pacients que s'han mostrat voluntàries i participatives en aquesta tasca i que ens han ajudat a que a tot això fos possible.

Al coordinador metge de la Mútua Universal de Viladecans per cedir-nos les seves instal·lacions per a l'elaboració del tractament de les pacients.

Sense oblidar-nos de Montserrat Grau perquè ha intervingut com a guia en la realització d'aquesta tesina.

RESUM

Introducció: el dolor lumbopèlvic en el postpart és relativament freqüent i en algunes ocasions un episodi normal. Classificat en: dolor lumbar baix, cintura pèlvica i/o coccigodinia i amb una prevalença de més d'un 60%.

Variables: 20 pacients (entre 28 i 38 anys) en el postpart, amb i sense dolor lumbar, separades en un grup control (n=9) i grup experimental (n=11). Assaig clínic simple aleatoritzat controlat, en el qual, s'apliquen tècniques osteopàtiques i s'avaluen les millores tant en el dolor com en la qualitat de la realització de les activitats de la vida diària, mitjançant l'Escala Visual Analògica i l'Escala d'Incapacitat d'Oswestry.

Resultats: es mostra un canvi significatiu en el dolor i la qualitat de vida de la mostra experimental, amb un $p= 0.003$ i $p= 0.006$ respectivament, en canvi, no s'en mostren en el grup de control, en el qual tenim una $p= 0.233$ pel dolor i $p= 0.102$ per a la qualitat de vida.

Conclusions: s'evidencia, amb dades significatives, que el tractament osteopàtic és resolutiu. Una correcta visió holística de la pacient pot ajudar a auto-potenciar la seva salut.

Paraules clau: dolor lumbar, dolor pèlvic, embaràs, postpart, puèrperes, medicina osteopàtica.

ABSTRACT

Introduction: the lumbo-pelvic pain in the postpartum period is relatively frequent and sometimes a normal episode. Classified in: low lumbar pain, pelvic waist and / or coccydynia and with a predominance of more than 60%.

Variables: 20 patients (between 28 and 38 years old) in the postpartum period and without lumbar pain were separated in a group of control (n= 9) and in an experimental group (n= 11). Simple clinical trial randomized and controlled in which osteopathic techniques are applied and improvements are evaluated in both pain and the quality of daily life activities, throughout Visual Pain Scale and Oswestry Disability Scale.

Results: a significant change appears in the pain and the quality of life of the experimental sample, with a $p= 0.003$ and $p=0.006$ respectively, however it doesn't appear in the control sample, which a $p= 0.233$ for the pain and $p= 0.102$ for the quality of life.

Conclusions: it is proven with significant data the osteopathic treatments are resolute. A good holistic view of the patient can help to self-improve her health.

Keywords: back pain, pelvic pain, pregnancy, postpartum, parturient, osteopathic medicine.

ÍNDEX

AGRAÏMENTS	2
RESUM	3
ABSTRACT	4
LLISTAT DE FIGURES	6
LLISTAT DE TAULES	6
LLISTAT D'ABREVIATURES	7
INTRODUCCIÓ	8
MATERIAL I MÈTODE	12
Material	12
Mètode	13
PLANIFICACIÓ I CRONOGRAMA DE LA RECERCA.....	18
RESULTATS	20
DISCUSSIÓ.....	26
CONCLUSIONS	28
BIBLIOGRAFIA.....	29
ANNEXOS.....	33
Annex 1: Full informatiu de l'estudi.....	33
Annex 2: Escala Visual Analògica.....	35
Annex 3: L'escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry.....	36
Annex 4: Consentiment escrit	40

LLISTAT DE FIGURES

Figura 1: Gràfica circular representativa, localització del dolor en les dones puèrperes, dolor lumbar baix, dolor cintura pèlvica, coccigi o combinat.

LLISTAT DE TAULES

Taula 1: localització del dolor en les dones puèrperes, dolor lumbar baix, dolor cintura pèlvica, coccigi o combinat.

Taula 2: canvi que es produeix en escala analògica del dolor abans i després del tractament en el grup experimental.

Taula 3: canvi que es produeix en escala analògica del dolor abans i després del tractament del grup control.

Taula 4: canvi que es produeix en escala d'incapacitat d'Oswestry abans i després del tractament del grup experimental.

Taula 5: canvi que es produeix en l'escala d'incapacitat d'Oswestry abans i després del tractament del grup control.

Taula 6: mostra la incidència de l'aplicació d'epidural en el part.

Taula 6: mostra la incidència del part amb episiotomia.

LLISTAT D'ABREVIATURES

AVC: Activitats de la vida quotidiana

BP: Bipedestació

DCP: Dolor de la cintura pèlvica

DCS: Decúbit supí

DCLAT: Decúbit lateral

DLB: Dolor lumbar baix

DP: Decúbit pro

EDO: Escala d'Incapacitat d'Oswestry

EIPI: Espina ilíaca postero-inferior

EIPS: Espina ilíaca postero-superior

ELA: Esclerosi lateral amiotròfica

EOB: Escola d'Osteopatia de Barcelona

EVA: Escala Visual Analògica

GB: Guillem Barrè

HTA: Hipertensió arterial

IQ: Intervenció quirúrgica

M-E: Múscul-esquelètic

SD: Sedestació

SI: Sacroilíaca

INTRODUCCIÓ

Moltes dones presentaven dolor lumbar o pèlvic durant la gestació. El dolor tendia a augmentar a les 33 setmanes de gestació (1), dificultant les activitats de la vida diària (AVC) provocant, fins i tot, absentisme laboral (2,3), ja que experimentaven canvis tant múscul-esquelètics (M-E), físics, humorals com psíquics (4, 5). És en aquest punt on l'osteopatia cobrava un paper molt important per a millorar tots els aspectes que influïen en la vida diària d'una persona embarassada (6):

- Durant la gestació la mare presentava canvis posturals, els quals eren progressius i d'adaptació lenta; a diferència dels que succeïen durant el part.
- En el transcurs dels 9 mesos de gestació es produïen diferents canvis importants. El fetus, en desenvolupament, comportava un augment de les demandes sobre el sistema circulatori de la mare, i si existia un desequilibri entre les demandes i el contingut en l'interior del sistema, era molt possible que aparegués una congestió.
- El creixement fetal i l'expansió uterina, juntament amb una obertura pelviana, produïa una anteriorització del centre de gravetat, originant d'aquesta manera, un augment de la lordosis lumbar compensada amb un augment de la cifosis dorsal i lordosis cervical, nutació del sacre i rotació externa dels ilíacs. L'objectiu era mantenir l'equilibri de la postura.

La finalitat del treball osteopàtic era poder avaluar totes aquestes compensacions posturals que s'estaven produint i, des d'una visió global, poder retornar al cos a un nivell fisiològic òptim.

Es varen classificar els dolors en:

- **Dolor lumbar baix (DLB)(2)** si el dolor era present entre la 12^a costella i el plec gluti.

- **Dolor de la cintura pèlvica (DCP)(2)** incloent els síndromes de la cintura pèlvica, pubàlgies, sacroíliaca unilateral i bilateral.

- **Coccigodinia:** influència d'un 50,8% després d'un part amb fòrceps, sense incloure utilització de tècniques com episiotomies o altres tècniques perineals. Influeix com va néixer el nen i el seu diàmetre cranial, a més a més, del diàmetre perineal de la mare (distància entre la forquilla i l'àpex del còccix amb l'anús). El dolor apareixia en el moment d'adoptar la posició de sedestació per luxació o fractura. (7)

Els factors de risc per aquest tipus de dolor són: haver patit dolor abans, traumatisme, sedentarisme, repòs sense recepta mèdica. (3,5,8). Un altre factor a destacar era l'important desmineralització òssia que pateix la dona durant l'embaràs. Un tercer factor a tenir en compte era la realització d'episiotomies en el part, tècnica que s'utilitza en un 54% dels parts eutòcics i 92% en els parts instrumentals a Espanya. Tècnica que intenta ser cada cop menys utilitzada, excepte en els casos com: pèrdua del benestar fetal, casos en el que les espatlles del nen no passen pel canal vaginal, part de natges, periné molt curt, presentació posterior o esgotament matern. Per poder evitar-ho es recomanava a les embarassades realitzar rehabilitació perineal que constava de: exercicis i massatges per elastificar la zona, exercicis de Kegel, ioga i exercicis amb pilota de Bobath. L'objectiu d'aquests era millorar el to muscular del periné i preparar el canal pel part (9, 10).

Finalment, també es va tenir en compte la utilització de l'epidural com a tècnica d'assistència al part. A Espanya, hi ha una influència del 63,33% en els parts i cesàries. Els efectes secundaris d'aquesta tècnica eren: cefalees post-punció, mal d'esquena post-punció i trastorns neurològics (11,12).

Les pacients van iniciar l'estudi als 15 dies de donar a llum al seu fill/a, ja que era el període en el que se'ls havien tret els punts de l'episiotomia. Després d'haver-ho analitzat amb diversos osteòpates especialitzats en el tema, es va decidir que era un bon moment per a iniciar el tractament, d'aquesta manera s'ajudava a les vísceres i estructures mecàniques a retornar de forma adequada a la seva localització anatòmica i no haver de corregir possibles disfuncions en un futur. Al ser un treball extern no era necessari esperar a la quarantena per al seu inici, la qual s'hauria de respectar si hagués estat necessari un treball intracavitari. (13)

Per a poder quantificar el dolor es va utilitzar l'Escala Visual Analògica (EVA), ja que el dolor sempre és subjectiu, i aquesta escala permet una determinació consistent en aquesta subjectivitat, però no comparable amb les altres participants en l'estudi. Per això, es va passar l'Escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry (EDO) (14) per tal de quantificar la discapacitat del dolor d'esquena durant les activitats de la vida diària.

La informació vàlida que es va utilitzar per a la documentació d'aquest article científic va sortir de les bases de dades conegudes com:

- Pubmed, on es van trobar 74 articles relacionats, utilitzant les paraules claus "back pain and postpartum"; 24 articles científics fent servir les paraules claus "postpartum and osteopathic medicine".
- Elsevier, on es van trobar 6 articles fent servir les paraules dolor lumbar en el postpart.
- Osteopathic-research, amb 2 articles vinculats, fent servir les paraules claus "low back pain".

També es varen utilitzar les bibliografies dels diferents articles per a la recerca d'estudis i assaigs que fossin d'ús per a l'elaboració d'aquest.

Com a hipòtesis del treball plantejem la següent: seria possible aconseguir canvis en la dona puèrpera amb el tractament general osteopàtic? D'aquesta manera, amb la recerca, poder recolzar les troballes de les investigacions prèvies realitzades per Rother & Rother (2012) i Menges & Belz (2014)

(15,16) on tots dos varen observar canvis estadísticament significatius i clínicament rellevants tant en l'EVA com en la qualitat de vida.

Com objectius en la realització d'aquesta recerca van ser:

- Analitzar la clínica del dolor, mitjançant l'escala visual analògica del dolor
- Analitzar la qualitat de vida mitjançant l'Escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry.

MATERIAL I MÈTODE

Material

- Llitera hidràulica.
- Full informatiu de l'estudi amb criteris d'inclusió i exclusió (Annex 1)
- Escala Visual Analògica: ideada per Scott Huskinson en 1976; mètode de mesura utilitzat sovint en molts centres d'avaluació del dolor (17,18) (Annex 2).
- L'escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry: Creada fa més de vint anys i una de les escales més utilitzades en assaigs clínics. Es va adaptar al castellà al 1995 i, tant en contingut com en la validesa aparent, es va considerar aprovada. (19)(Annex 3).
- Ordinador per a registrar la informació donada pels pacients i amb programa d'anàlisi estadístic pel càlcul i l'elaboració de les dades (SPSS).
- Consentiment escrit conforme la pacient accepta participar en l'estudi. (Annex 4)
- Sala de tractament: habitació de 47m² amb llitera hidràulica. Aquesta disposava d'il·luminació mixta (llum natural a través de dues finestres i llum artificial blanca de fluorescent), un tamboret i dues talles, una pel terra i l'altre a la llitera, escriptori dotat amb ordinador, cadira per al terapeuta i dues cadires per al pacient.

Mètode

Disseny de l'estudi

Assaig clínic simple aleatoritzat controlat en el qual es mostrava l'evolució de les pacients i s'avaluava les millores tant en el dolor com en la qualitat de la realització de les activitats de la vida diària.

Descripció de la mostra

Mostra representativa de dones embarassades amb i sense dolor lumbar i que acceptessin participar en l'estudi.

L'aleatorització de les pacients es va realitzar en la Sala de Rehabilitació de la clínica. Es va utilitzar un generador elèctric de nombres aleatoris, decidint que les dones que tinguessin el nombre parell anaven al grup control i les de nombre imparell anaven al grup experimental.

Les pacients van ser escollides mitjançant una circular de participació enviada via e-mail a través de Clínica Podològica Buri, Mútua Universal i Ergodinàmica Clínica- Dr. Sánchez Osorio.

Criteris d'inclusió i exclusió: Subjectes del sexe femení entre 18 i 40 anys, amb/sense dolor lumbo - pèlvic postpart.

Criteris d'inclusió:

- Pacients amb DLB, DCP i coccigodonia
- Dolor lumbar previ i fins a les 12 setmanes postpart
- Dolor lumbar durant la gestació
- Parts vaginals: aplicació epidural, episiotomies
- Postpart no complicat: aquell que no va cursar amb alteracions hemorràgiques, tromboembòliques, HTA, infeccioses o depressives.
- Qualitat de vida alterada tot i no tenir dolor (mesurada per l'Escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry)

Criteris d'exclusió:

- Presència d'antecedents mèdics: oncologia, neurologia, ortopèdia i intervencions quirúrgiques (IQ) columna o trastorns sistèmics
- Avortaments: naturals o raspats
- Parts mitjançant cesària

Descripció de la intervenció

En tot el procés es respectaren els principis ètics de la declaració de Helsinki (20).

D'un total de 20 dones que s'incloïen a l'estudi, es van dividir en 2 grups, on s'avaluava si hi havia canvis estadísticament significatius entre la qualitat de vida i el dolor abans i després del tractament general osteopàtic.

Es va realitzar un assaig clínic no cec, ja que tant el pacient com la terapeuta que les va tractar sabien en quin grup pertanyien. Una terapeuta va ser la que va tractar i la resta de personal de l'estudi analitzaren els resultats dels 2 grups per separat, sense saber quin era quin, és a dir, una avaluació cega. Una vegada les dades van estar recollides, es va procedir a l'extracció de les conclusions en grup.

Acceptant un risc alfa de 0.05 i un risc beta inferior al 0.2 en un contrast unilateral, calien 16 subjectes en el primer grup i 16 en el segon per detectar una diferència igual o superior a 2 unitats. S'assumia que la desviació estàndard comú era de 2.1. Es va estimar una taxa de pèrdues de seguiment del 10%.

Descripció del pla d'actuació:

La citació de les pacients que van respondre al e-mail enviat prèviament, va ser a través de trucades telefòniques. El dia de la visita, se'ls va explicar a les pacients quin seria el procediment a seguir i del grup del qual formarien part. Posteriorment se'ls va donar el consentiment informat per a la participació del projecte, se'ls va realitzar l'anamnesi del dolor i revisió de

sistemes, així com antecedents personals i familiars. En la pròxima citació, en el cas de formar part del grup de tractament, les pacients havien de portar emplenats els qüestionaris. Les pacients que estaven dins del grup control, els havien d'enviar via e-mail.

En les citacions posteriors del grup de tractament, es recollien a la recepció de la clínica, se'ls acompanyava a la sala de tractament per a la realització de l'anamnesi i posterior exploració.

Se'ls demanava a les pacients que es quedessin en roba interior, es retiressin les joies i es fessin una cua per a recollir el cabell. Després se les col·locava sobre una talla en posició de bipedestació per realitzar (21,22, 23):

- Observació de la postura en bipedestació (BP) (visions posterior, anterior i laterals)
- Test d'escolta global en BP
- Test de Piedallú en BP
- Test de Flexió Anterior
- Test de Gossip
- Test de Lateralitzacions
- Test de Rotacions
- Test de Piedallú en sedestació (SD) de 90 graus sobre llitera tocant peus a terra
- Test d'escolta en SD sobre llitera sense tocar peus a terra
- Test d'Screening Vertebral sobre llitera sense tocar peus a terra
- Test de compressió i distracció des dels peus en decúbit supí (DCS)
- Valoració pèlvica (Mitchell i valoració lligamentosa i SI) en DCS
- Test de Seguretat Visceral en DCS
- Test d'escolta visceral i palpació dels 9 quadrants en DCS
- Tests uterins segons Barral en DCS
- Valoració Crani-Sacre en DCS
- Rocking Test (avaluació del moviment vertebral en decúbit pro (DP) i sense influència de la força de la gravetat)

El tractament que se'ls va realitzar a totes elles va ser el mateix, degut a que presentaven una postura molt semblant, predominança d'un patró anteromedial amb un tancament en rotació interna del tòrax i un recolzament del raquis sobre el sacre. Amb el tractament busquem un canvi generalitzat del cos, un centre de gravetat més centralitzat i una harmonització de les corbes per poder esmorteir millor la gravetat i les diferències de pressions.

Les tècniques emprades van ser:

- Tècniques articulars peu: mobilitzacions de l'arc intern i extern del peu per a treballar des del diafragma podal.
- Tècniques articulars de la columna lumbar i pelvis (23, 24, 25, 26, 27): mobilitzacions de la zona pelviana amb un fulcre en espina ilíaca postero-superior (EIPS) dreta per a relaxar lligaments i posterior fulcre en espina ilíaca postero-inferior (EIPI) amb circumduccions contra horàries de l'extremitat per a posterioritzar l'ilíac. Presa amb fulcre en EIPI esquerra per a relaxar lligaments i posterior fulcre en EIPS esquerra per a anterioritzar l'ilíac amb circumduccions contra horàries del maluc. La pacient estava col·locada en DCS.
Les mobilitzacions de la zona lumbar es varen realitzar en decúbit lateral (DCLAT) del pacient, incidint en l'extensió vertebral.
- Tècniques diafragmàtiques per al reequilibrament de les pressions intracavitàries (28). La pacient estava col·locada en DCS i es va realitzar amb una presa antero-posterior de les cúpules diafragmàtiques amb l'ajuda de la respiració per afavorir el tancament d'aquestes.
- Tècniques fascials (6): es va procedir a treballar la fàscia cervical profunda amb una mà a nivell de la base del crani i l'altre recolzada sobre l'estern de la pacient. La pacient es trobava en DCS
- Tractament visceral (21,25): es va utilitzar tècnica de l'ptosis intestinal en posició de SD i participació de la respiració. Es varen col·locar les

mans a nivell infraumbilical amb els cantells cubitals, durant l'expiració es procedia a l'ascens cranial de les nanses intestinals.

- Tractament crani-sacral (28, 29, 30): es va col·locar la pacient en DCS. El terapeuta homolateral amb la mà sensitiva sota el sacre i l'altre mà abraçant l'articulació esfenobasilar des de l'occipital.

PLANIFICACIÓ I CRONOGRAMA DE LA RECERCA

- Recerca i anàlisi de la informació obtinguda. Realització del protocol d'estudi: juny 2014 a novembre 2014. Durant aquesta etapa es va procedir a la recerca d'informació bibliogràfica per a la realització del projecte. Es va iniciar una cerca de pacients que volien participar en l'estudi i complien els criteris d'inclusió. Planificació temporal i espacial de l'estudi, així com decisió d'aquelles tècniques que serien utilitzades durant la realització d'aquest.
- Realització de l'assaig clínic: gener 2015 a maig 2015. Es varen dividir les pacients en 2 grups, un grup d'estudi i un grup control, de forma aleatòria. Les pacients que formaven part del grup d'estudi se'ls va donar cita per a la realització del tractament. Van ser tractades en 2 sessions espaiades amb una diferència de 15 dies i després mensualment; en el cas de la persistència del dolor. A l'inici de la primera sessió i al finalitzar el tractament se'ls va passar els qüestionaris. Les pacients que formaven part del grup control se'ls va passar els qüestionaris via e-mail per a la seva complementació a l'inici del projecte i als 2 mesos posteriors.
- Interpretació de les dades obtingudes: març 2015 a juny 2015. Un cop recollits tots els qüestionaris es va analitzar l'obtenció de les dades obtingudes mitjançant un programa d'anàlisi estadístic pel càlcul i l'elaboració de les dades (SPSS). Posteriorment, es van realitzar les conclusions d'aquest estudi.
- Entrega del projecte de recerca: juny 2015.

La distribució de les diferents tasques en l'elaboració d'aquest projecte van ser:

- Investigació bibliogràfica per al projecte per part de les tres components.
- Cerca de pacients per part de totes les components.
- Divisió dels grups de pacients i tractament d'aquestes per part de Rosa M^a Moya Sánchez.
- Anàlisi de dades i realització de diagrames per part de Montserrat Romero Rodríguez.
- Redactat del projecte per part de Carla Vives Casals.

RESULTATS

Un dels ítems que es va estudiar era la localització del dolor en les dones puèrperes, aquest es va classificar en: dolor lumbar, DCP, dolor coccigi o una combinació d'aquests.

Taula 1

		n	%
Pateixo dolor lumbar baix?	No	16	80,00
	Si	4	20,00
	Només dolor lumbar	0	0,00
	Dolor lumbar i dolor cintura pèlvica	2	50,00
	Dolor lumbar i dolor còccix	2	50,00
Pateixo dolor de cintura pèlvica?	No	11	55,00
	Si	9	45,00
	Només dolor cintura pèlvica	1	11,11
	Dolor cintura pèlvica i dolor lumbar	2	22,22
	Dolor cintura pèlvica i dolor còccix	6	66,67
Pateixo dolor al còccix?	No	4	20,00
	Si	16	80,00
	Només dolor còccix	8	50,00
	Dolor còccix i dolor lumbar	2	12,50
	Dolor còccix i dolor cintura pèlvica	6	37,50



Figura 1

Per a la interpretació dels canvis en el dolor i la qualitat de vida de la mostra poblacional en l'estudi, es va utilitzar l'Escala Visual Analògica i l'Escala d'Oswestry a l'inici i als tres mesos posteriors, separats pel grup de pacients tractades i grup de pacients no tractades (n = 20).

Es presenta una taula creuada del nombre de pacients que hi havia en cada escala de les variables abans i després dels tres mesos. Els colors de la taula representen com canvia l'escala del dolor:

- En taronja hi ha els nombre de pacients que es mantenen en la mateixa escala
- En verd representen el nombre de pacients que han presentat canvis positius (com més intens és el color majors són els canvis, més s'aprecia la disminució de la simptomatologia).
- En vermell representen el nombre de pacients que no han presentat canvis positius (com més intens és el color pitjor van les pacients).

El test que compara les mesures abans i després para a cada variable és el test de Rangs amb Signe de Wilcoxon per dades aparellades.

L'avaluació estadística de les dades ha estat emmascarada ja que l'estadístic no sabia a quin grup pertany cada un dels pacients (només tenia la codificació de grup 0 ó 1).

1. ESCALA VISUAL ANALÒGICA (EVA)

a. GRUP EXPERIMENTAL (n = 11)

		Escala Visual Analògica després del tractament										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Escala Visual Analògica abans del tractament	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0	Sense dolor
1	Dolor molt lleu
2	Dolor lleu
3	Dolor lleu-moderat
4	Dolor moderat
5	Dolor moderat
6	Dolor moderat - Intens
7	Dolor intens
8	Dolor intens
9	Dolor intens alt
10	Màxim dolor suportable

Taula 2

Els nombre de la taula indiquen que totes les pacients d'aquest grup han disminuït la simptomatologia.

El test de Rangs amb Signe de Wilcoxon per dades aparellades ha donat un $p\text{-valor}=0.003$, indicant que hi ha diferències significatives entre la mesura inicial i la mesura al cap de tres mesos.

b. GRUP CONTROL (n = 9)

		Escala Visual Analògica després del tractament										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Escala Visual Analògica abans del tractament	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	5	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0	Sense dolor
1	Dolor molt lleu
2	Dolor lleu
3	Dolor lleu-moderat
4	Dolor moderat
5	Dolor moderat
6	Dolor moderat - Intens
7	Dolor intens
8	Dolor intens
9	Dolor intens alt
10	Màxim dolor suportable

Taula 3

Els nombre de la taula per aquest grup indiquen que 3 (33.33%) dels pacients han presentat canvis negatius, 2 (22.22%) s'han mantingut igual i 4 (44.44%) han mostrat una disminució de la seva simptomatologia.

El test de Rangs amb Signe de Wilcoxon per dades aparellades ha donat un $p\text{-valor}=0.233$, indicant que no hi ha diferències significatives entre la mesura inicial i la mesura al cap de tres mesos per aquest grup.

2. Escala d'Oswestry

a. GRUP EXPERIMENTAL (n = 11)

		Escala d'Oswestry després del Tractament				
		1	2	3	4	5
Escala d'Oswestry abans del Tractament	1	2	0	0	0	0
	2	6	0	0	0	0
	3	1	0	0	0	0
	4	2	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0

1	Limitació funcional mínima
2	Limitació funcional lleu
3	Limitació funcional moderada
4	Limitació funcional intensa
5	Limitació funcional màxima

Taula 4

Els nombres de la taula per aquest grup indiquen que en 2 (18.18%) dels pacients no s'han produït canvis resolutius, mentre que en 9 (81.82%) han presentat canvis positius en la seva vida diària.

El test de Rangs amb Signe de Wilcoxon per dades aparellades ha donat un $p\text{-valor}=0.006$, indicant que hi ha diferències significatives entre la mesura inicial i la mesura al cap de tres mesos.

b. GRUP CONTROL (n = 9)

		Escala d'Oswestry després del Tractament				
		1	2	3	4	5
Escala d'Oswestry abans del Tractament	1	2	0	0	0	0
	2	2	4	0	0	0
	3	0	0	0	0	0
	4	1	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0

Taula 5

1	Limitació funcional mínima
2	Limitació funcional lleu
3	Limitació funcional moderada
4	Limitació funcional intensa
5	Limitació funcional màxima

Els nombre de la taula per aquest grup indiquen que 6 (66.67%) dels pacients s'han mantingut igual mentre que 3 (33.33%) han generat canvis positius.

El test de Rangs amb Signe de Wilcoxon per dades aparellades ha donat un *p-valor*=0.102, indicant que no hi ha diferències significatives entre la mesura inicial i la mesura al cap de tres mesos per aquest grup.

DISCUSSIÓ

El dolor lumbo-pèlvic és una clínica molt comú entre les dones que donen a llum. La seva incidència variarà en funció de la capacitat d'adaptació del cos als canvis que es generen durant l'embaràs i com es procedeix al part. Si és necessària l'epidural, si s'utilitza instrumental d'ajuda (fòrceps, ventoses, etc.), l'aplicació d'episiotomies, o bé, cesàries.

En el present estudi, s'incloïen dones en el postpart amb dolor lumbo-pèlvic i que durant el part se'ls va aplicar epidural i episiotomia. En la següent taula es mostra la incidència:

		n	%
El meu part ha sigut amb aplicació d'epidural	Sí	19	95,00
	No	1	5,00
El meu part ha sigut amb episotomia	Sí	14	70,00
	No	6	30,00

Taula 6

Després de l'anàlisi dels resultats obtinguts, es mostra clarament un canvi significatiu en el dolor i la qualitat de vida de la mostra experimental, amb un $p= 0.003$ i $p= 0.006$ respectivament.

Per contra, no retrata aquests resultats significatius en la mostra de control, en el qual tenim una $p= 0.233$ pel dolor i $p= 0.102$ en la qualitat de vida.

Aquests resultats es corroboren amb els obtinguts per Rother K, Rother D; i Belz S, Brix K, Menges A. (15, 16) en el que s'avaluava l'efectivitat del tractament osteopàtic en el dolor lumbar baix en el post part; i es mesurava la intensitat i freqüència del dolor.

La falta de pacients per a poder realitzar l'estudi, només es disposava de 20 pacients en total, feia difícil obtenir resultats significatius respecte a la mostra poblacional. El principal inconvenient per la realització de l'estudi va ser la diferència d'especialitat en la que les investigadores estan acostumades a treballar. Un segon inconvenient era la falta d'ajuda, doncs la majoria de centres especialitzats en ginecologia ja disposen dels seus departaments de rehabilitació per a qualsevol afectació durant la gestació i en el postpart.

Seria convenient la realització d'un nou estudi amb una mostra poblacional major que evidenciï els canvis entre el grup control i el grup experimental. D'aquesta manera es podrien obtenir resultats més significatius i amb una major fiabilitat.

Donat que el projecte tenia una cronologia específica, de 3 mesos, no es va poder elaborar un pla de tractament a llarg termini, per tant, no es va poder incloure un tractament específic amb tècniques ginecològiques via interna per a poder ser més efectius en el procediment de la recuperació del sòl pèlvic i, així, influir sobre el dolor lumbo-pèlvic.

Una altra possible via d'estudi seria l'anàlisi de la influència del tractament sobre l'episiotomia per a generar canvis en el dolor lumbar i pèlvic, ja que una de les limitacions d'aquest estudi és el no poder refutar si el tractament de la cicatriu de l'episiotomia hauria canviat positivament la nostra variable.

En canvi, mitjançant el tractament crani-sacral es va poder mostrar els canvis qualitatius en la rigidesa de les membranes de tensió recíproca derivats de la punció de l'epidural com explica Becerro de Bengoa Callau, C i Becerro de Bengoa García, C en el seu estudi dels efectes secundaris de l'epidural (12)

CONCLUSIONS

A l'inici de l'assaig clínic es va formular la pregunta de si realment l'aplicació del tractament osteopàtic podia influir en el dolor i la qualitat de vida de les puèrperes. Al realitzar i finalitzar aquest, podem evidenciar amb dades significatives que el tractament aplicat és resolutiu. Les pacients del grup experimental no només descrivien a través dels qüestionaris un canvi important en quant a la clínica del dolor, sinó una major lleugeresa a l'hora de realitzar les diverses activitats de la vida diària. En canvi, en el grup control, tant la simptomatologia com les activitats abans mencionades, no van patir canvis positius en relació amb la mostra experimental.

A través de les tècniques escollides, no només es va treballar sobre el dolor, sinó també es va influir sobre la postura en el grup experimental. Durant l'exploració inicial, i com s'ha mencionat a l'inici del projecte, predominava un patró antero-medial amb un tancament en rotació interna del tòrax i un recolzament del raquis sobre el sacre; al realitzar el tractament es va observar una obertura generalitzada del cos, així com un centre de gravetat més centralitzat, harmonització de les corbes que feia que el propi cos pogués esmorteir millor la gravetat i les diferències de pressions. Per tant, varem influir de manera significativa sobre el conegut principi de "l'artèria suprema", afavorint l'arribada de fluids a tot el cos i recollida de material de desfets provinents del metabolisme cel·lular.

Respecte al grup control, que no va rebre el tractament aplicat al grup experimental, se l'hi va fer un seguiment durant aquests tres mesos mitjançant qüestionaris via e-mail taula EVA i EDO.

Per això, es pot concloure, que una correcta visió holística de la pacient pot ajudar a auto-potenciar la salut de la pacient.

Finalment, s'ha de mencionar que és molt important tenir present les alteracions i complicacions que poden succeir durant la gestació, el part i el post-part. Un bon anàlisi dels canvis que es generen en les pacients, serà resolutiu a l'hora de realitzar un bon tractament.

BIBLIOGRAFIA

1. Elden H, Östgaard C, Gantz A, Marciniak P, Linnér C, Fagevik M. (January 2013) *Effects of craniosacral therapy as adjunct to standard treatment for pelvic girdle pain in pregnant women: a multicenter, single blind, randomized controlled trial*. Acta Obstet Gynecol Scand. DOI: 10.1111/aogs. 12096. Pubmed
2. Vleeming A., Hanne A., Östgaard C., Stureson B., Stuge B. 8 Febrer 2008. *Europeanguideles for the diagnosis and treatment of pelvicgirdlepain* [article PDF]. EurSpine J (2008) 17:794-819, 26 pàgines. PubMed
3. Elden H, Fagevik-Olsen M, Ostgaard H-C, Stener-Victorin E, Hagberg H (october 2008). *Acupuncture as an adjunct to standard treatment for pelvic girdle pain in pregnant women: randomised double-blinded controlled trial comparing acupuncture with non-penetrating sham acupuncture*. DOI: 10.1111/j. Pàg 14. Tret de www.blackwellpublishing.com/bjog
4. Martinez Loza E. *Tratamiento osteopático de la mujer: infertilidad funcional, embarazo y postparto*. Madrid: editorial Medos; 2012.
5. Molina Rueda, MJ. y Molina Rueda, F. (2007). *El dolor pélvico en la embarazada: ejercicio y actividad*. [Revista a Internet] Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 7 (27) pp. 266-273. Tret de: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista27/artembarazo60.htm>
6. Parsons P, Marcer N. *Osteopatía: Modelos de diagnósticos, tratamiento y práctica*. UnitetKingdom: elsevierlimited; 2007
7. Maigne J-Y, Rusakiewicz F, Diouf M. (2012) *Postpartum coccydynia: a case series study of 57 women*. Eur J Phys Rehabil Med, 48:387-92 Pubmed

8. Pennick V, Young G. (2008) *Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy (Review)*. The cochrane colaboracion. Issue 4. Disponible en: www.thecochanelibrary.com
9. Melchor JC., Bartha JL., Bellart J., Galindo A., Miño M., Perales A. 2008. *La episiotomia en España: Datos del año 2006*, 5 pàgines. Tret de: Sección de Medicina Perinatal. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Madrid
10. *Consejos para evitar las episiotomies*. 2012. Tret de: <http://noticiadesalud.blogspot.com.es/2012/06/consejos-para-evitar-las-episiotomias.html>
11. García-Moncó M, Blanco M, Muriel J, Tijero T, De Vicente M, Granado E. A propósito de un indicador asistencial: “partos vaginales con anestesia epidural”. 2005. Triat de: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13074241&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=256&ty=94&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fiche-ro=256v20n03a13074241pdf001.pdf
12. Becerro De Bengoa Callao, C. Becerro de Bengoa García, C. Analgesia y anestesia en obstetricia. *Toko-Gin Pract*, 2001; 60 (2): 80-94
13. Cabero L. Tratado de ginecologia y obstetricia. 2ª Edició. Barcelona: Editorial Panamericana; 2006
14. Fairbank JCT & Pynsent, PB. *The Oswestry Disability Index*. *Spine* 2000 Nov 15. PubMed
15. Rother K, Rother D. *Osteopathic treatment in women with persistent low back pain after childbirth. A randomized controlled trial*. October 2012. Triat de: www.osteopathic-research.com
16. Belz S, Brix K, Menges A. *Effectiveness of osteopathic treatment in women with persistent non-specific low back pain after childbirth. A randomized controlled trial*. October 2014. Triat de: www.osteopathic-research.com
17. Arnitsky D, Sprecher E, Zaslansky R, et al. Multiple session expenmental pain measurements. *Pain* 199; 67: 327-33. PubMed.

18. Serrano M, Caballero J, Cañas A, García A, Gacria L, Serrano C, Pierto J. 2002 *Valoración del dolor*. Rev. Soc. Esp. Dolor Vol 9, 94-108. Tret de: http://revista.sedolor.es/pdf/2002_02_05.pdf
19. Alcántara S, Florez M.T, Echavarri C, García F. 2006 *Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry*. Rehabilitación (Madr). Vol 40, nú, 3 150-8. Madrid. Tret de: <http://zl.elsevier.es/es/revista/rehabilitacion-120/escala-incapacidad-dolor-lumbar-oswestry-13089565-articulos-especiales-2006>
20. *Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. [pàgina a internet] França: Wma.net; 2012. [actualització 01/12; citat 01/01/12]. Disponible a: <http://www.wma.net/es/30publications/10polices/b3>
21. Hebgen E. Osteopatía visceral. Fundamentos y téncinas. 2ª revisió. Stuttgart, Alemania. McGraw – Hill · Interamericana. 2005.
22. Medina Ortega P. *Tratado de Osteopatía Integral: Pelvis IliacoSacro*. Madrid: escuela de os.teopatía Medina; 2006T
23. Paoletti S. Las fascias: el papel de los tejidos en la mecánica humana. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2004
24. Hernández J. 2008 *Dolor y estrategias terapéuticas en osteopatía III*. Escuela de Osteopatía de Madrid. Localizador web: Artículo 277.555. Pàg.3 [Comentario crítico en PDF]
25. Medina Ortega P. *Tratado de osteopatía integral: visceral*. Madrid: Escuela de osteopatía Medina; 2000
26. Medina Ortega P. *Tratado de osteopatía integral: extremidades*. Madrid: Escuela de osteopatía Medina; 2001
27. Medina Ortega P. *Tratado de osteopatía integral: columna vertebral*. Madrid: Escuela de osteopatía Medina; 2001
28. Liem T. *La Osteropatía craneosacra*. 4ª Edición. Stuttgart (Alemania): HipokratesVerlag in MVS Medizinverlage ; 2005
29. Hernández J. 2009 *Dolor y estrategias terapéuticas en osteopatía III*. Escuela de Osteopatía de Madrid. Localizador web: Artículo 30.856. Pàg.5 [Comentario crítico en PDF]

30. Medina Ortega P. *Tratado de osteopatía integral: sacro-cranial*. Madrid: Escuela de osteopatía Medina; 2006.
31. To W., Wong M. 2011. *Persistence of back pain after pregnancy and bone mineral density changes as measured by quantitative ultrasound – a two year longitudinal follow up study*. *BMC Musculoskeletal Disorders*. Tret de: www.biomedcentral.com/1471-2474/12/55
32. Wang S, DeZinno P, Fermo L, William K, Caldwell-Andrews A, Bravemen F, N. Kain Z. (2005). *Complementary and alternative medicine for lowback pain in pregnancy: a cross-Sectional Survey*. *The Journal of alternative and complementary medicine*. Volumen 11, Number 3, pp 459-464. PubMed.
33. Rachel E. Harrison, John S. Page. (2011). *Multipractitioner upledger craniosacral therapy: descriptive outcome study 2007-2008*. *The journal of alternative and complementary medicine*. Volumen 17, Number 1, pp 13-17. PubMed
34. Licciardone J, Buchanan S, Hensel K, King H, Fulda K, Stoll S. *Osteopathic manipulative treatment of back pain and related symptoms during pregnancy: a randomized controlled trial*. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;202:e1–8. PubMed.
35. Harrison RE, Page JS. 2007–2008. *Multipractitioner upledger craniosacral therapy: descriptive outcome study*. *J Altern Complement Med*. 2011;17:13–17. Tret de: <http://www.upledger.com/pdf/Multipractitioner%20Upledger%20CST%20Outcome%20Study%20-%20Full%20Article.pdf>

ANNEXOS

Annex 1: Full informatiu de l'estudi

Criteris d'inclusió i exclusió

- Pateixo dolor lumbar baix?
- Pateixo dolor de cintura pèlvica?
- Pateixo dolor al còccix?
- He patit de dolor lumbar en d'altres episodis abans del part?
- Segueixo tenint dolor després del part?
- He tingut dolor lumbar durant la gestació?
- El meu part ha sigut:
 - part vaginal
 - aplicació epidural
 - episiotomies
 - cesària
- En el postpart, he patit:
 - alteracions hemorràgiques (sagnat)
 - tromboembòliques
 - hipertensió arterial (HTA)
 - infeccioses
 - síndrome de depressió post part

- Antecedents personals:
 - oncologia
 - alteracions neurològiques (ictus, Guillem Barrè (GB), paràlisi, ELA,...)
 - Ortopèdia (fractures, subluxacions, espondilolisi, espondilolistesi...)
 - Intervenció quirúrgica (IQ) important
 - Trastorns sistèmics: espondilitis anquilosant, espina bífida, cua de cavall, ...
 - He patit avortaments previs?

Annex 2: Escala Visual Analògica

Escala analògica visual és un instrument de mesurament que tracta de valorar una actitud característica, o que es creu que variar a través d'un continu de valors i no es pot mesurar directament amb facilitat. Com que aquest tipus d'avaluació és molt subjectiva, les escales són de més valor quan es mira el canvi en els individus , i són de menys valor per comparar a través d'un grup de persones en un moment donat del temps.

Escala Visual del Dolor

0  10

Assenyali amb una creu la puntuació del seu dolor actual en la línia de dalt, sent 0 gens de dolor i 10 un dolor invalidant.

Annex 3: L'escala d'incapacitat per dolor lumbar d'Oswestry

Escala d'Oswestry: ens permet avaluar de forma clínica el dolor, no només en quant a la intensitat d'aquest sinó també en la influència d'aquest en la realització de la vida diària. El test consta de 10 preguntes amb 6 possibilitats en les que s'analitza diverses accions que es realitzen en la vida quotidiana.

Un cop omplert el test, el terapeuta es disposa a l'anàlisi de resultats: cada ítem es valora de 0 a 5, sent 0 si es marca la primera opció i 5 si es marca la última. Un cop sumades totes les opcions marcades es procedeix al següent càlcul:

$$\text{Puntuació total} = \frac{50 - (5 \times \text{nombre de ítems no contestats})}{\text{Suma de les puntuacions dels ítems contestats}} \times 100$$

La interpretació de la puntuació es:

- 0 - 20% = limitació funcional mínim
- 20 - 40% = limitació funcional moderada
- 40 - 60% = intensa
- 60 - 80% = moderada
- >80% = limitació funcional màxima

En las siguientes actividades, marque con una cruz la frase que se parezca más a su situación:

1. INTENSIDAD DEL DOLOR

- (0) Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
- (1) El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
- (2) Los calmantes me alivian completamente el dolor
- (3) Los calmantes me alivian un poco el dolor
- (4) Los calmantes apenas me alivian el dolor
- (5) Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo

2. ESTAR DE PIE

- (0) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
- (1) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor me impide estar de pie más de una hora
- (3) El dolor me impide estar de pie más de media hora
- (4) El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos
- (5) El dolor me impide estar de pie

3. CUIDADOS PERSONALES (bañarse, vestirse, etc)

- (0) Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor
- (1) Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor
- (2) Lavarme, vestirme, etc, me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado
- (3) Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo
- (4) Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas
- (5) No puedo vestirme, me cuesta lavarme y suelo quedarme en la cama

4. DORMIR

- (0) El dolor no me impide dormir bien
- (1) Sólo puedo dormir si tomo pastillas
- (2) Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas
- (3) Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas
- (4) Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas
- (5) El dolor me impide totalmente dormir

5. LEVANTAR PESO

- (0) Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
- (1) Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)
- (3) El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar

objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo

- (4) Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
- (5) No puedo levantar ni elevar ningún objeto

6.ACTIVIDAD SEXUAL

- (0) Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
- (1) Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
- (2) Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
- (3) Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
- (4) Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
- (5) El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

7.ANDAR

- (0) El dolor no me impide andar
- (1) El dolor me impide andar más de un kilómetro
- (2) El dolor me impide andar más de 500 metros
- (3) El dolor me impide andar más de 250 metros
- (4) Sólo puedo andar con bastón o muletas
- (5) Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño
-

8.VIDA SOCIAL

- (0) Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor
- (1) Mi vida social es normal pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor no tiene no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar, etc.
- (3) El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo
- (4) El dolor ha limitado mi vida social al hogar
- (5) No tengo vida social a causa del dolor

9.ESTAR SENTADO

- (0) Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
- (1) Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera

- (2) El dolor me impide estar sentado más de una hora
- (3) El dolor me impide estar sentado más de media hora
- (4) El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos
- (5) El dolor me impide estar sentado

10.VIAJAR

- (0) Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor
- (1) Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor
- (2) El dolor es fuerte pero aguanto viajes de más de 2 horas
- (3) El dolor me limita a viajes de menos de una hora
- (4) El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora
- (5) El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

Annex 4: Consentiment écrit

CONSENTIMENT INFORMAT i el compliment de la Llei Orgànica de Protecció de Dades de l'Osteopatia

El pacient.....amb
D.N.I..... es presenta voluntàriament a la consulta de l'osteòpata
per ser tractat d'acord amb els coneixements, tècniques, mitjans i
experiència amb la finalitat de millorar un problema funcional.

El pacient serà informat en tot moment: que les seves dades seran utilitzades per formar part d'un grup d'estudi on es valorarà els resultats obtinguts i deixant reflectit que hi haurà un grup control i un grup experimental.

1. Preliminar d'informació: l'osteòpata personalment informarà al pacient de les fases de tractament:
 - Interrogatori: preguntes dirigides al tema de la investigació. Preguntes relatives a l'estat general de salut. Preguntes relacionades amb la història de la salut, personal o familiar.
 - Protocol d'exploració: anàlisi visual i/o palpatori de postura, mobilitat, motilitat i densitat de totes les estructures del cos. L'estudi de diagnòstic d'imatge o analítiques i proves prescrites pel metge per descartar qualsevol contraindicació pel tractament.
 - Tècniques del tractament dependran de la font del problema (causes) i no només dels símptomes presents.

Tractament osteopàtic utilitza tècniques manuals que inclouen: estiraments, mobilitzacions conjuntes d'alta velocitat i poca amplitud, que pot provocar un crepitació articular. Tècnica visceral on mourem les superfícies lliscants d'aquests òrgans amb l'objectiu de millorar l'equilibri de pressions internes, circulació i la motilitat. Tècniques funcionals, on les mans de l'osteòpata exerciran una pressió molt suau i seguiran la motilitat inherent dels teixits, estimulants així la capacitat pròpia del cos per corregir la disfunció. Tècniques crani-sacrats actuant sobre diferents sutures i ossos per via externa o interna

(intraoral mandíbula o paladar), o via rectal per mobilitzar l'articulació entre el sacre i el còccix, amb l'objectiu de normalitzar la tensió de les meninges, fluctuació i moviment del sistema nerviós central i la seva repercussió a nivell d'origen neurològic, immunitari o endocrí.

Finalment, l'osteòpata pot donar algun consell en relació amb els hàbits d'alimentació i exercici físic apropiat per restablir l'equilibri entre estructura i funció.

- Les complicacions derivades de tractament són infreqüents: augment del dolor o símptomes que hi hagi després d'aquest o inclòs cansament generalitzat.

Les visites són generalment espaiades d'un mínim de dues setmanes, excepte casos molt necessitats o precaris.

2. Advertiments legals preliminars: és absolutament essencial advertir de qualsevol tipus d'anomalia (mal de cap, mareig, suor freda, malestar, shock físic o emocional, etc.)
Sempre, en cas de dubte, preguntar.
3. Confirmació de la informació: informat i havent comprès els mínims riscos previsibles que comporta el tractament, declaro que he llegit i entès tot el consentiment i m'han explicat les indicacions, utilitats, riscos y complicacions del tractament osteopàtic.
4. Consentiment per realitzar el tractament: dono voluntàriament el meu consentiment per la realització del citat tractament amb els mitjans, experiències, coneixements, tècniques i condicions de treball que hi ha en la consulta de l'osteòpata.
5. Dret de revocació del consentiment atorgat: segons les instruccions rebudes, entenc que podrà revocar aquest consentiment quan ho desitgi, sense cap condició.

Data de del 201

D'acord amb la informació, consenteixo expressament i autoritzo al centre que tracti les dades que lliuro, tot manifestant el meu acord amb el tractament que se m'ha proposat i atorgo el permís necessari per a que es

pugui fer les cessions de dades que convingui, per a donar compliment a les lícites finalitats que procura el centre i l'estudi.

Signatura: