



## Tratamiento con acupuntura: evaluación multidimensional del dolor lumbar en gestantes\*

Tratamento com acupuntura: avaliação multidimensional da dor lombar em gestantes

Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women

Eveliny Silva Martins<sup>1</sup>, Tainan Maria Cruz Lopes Tavares<sup>1</sup>, Paula Renata Amorim Lessa<sup>1</sup>, Priscila de Souza Aquino<sup>1</sup>, Régia Christina Moura Barbosa Castro<sup>1</sup>, Ana Karina Bezerra Pinheiro<sup>1</sup>

### Cómo citar este artículo:

Martins ES, Tavares TMCL, Lessa PRA, Aquino PS, Castro RCMB, Pinheiro AKB. Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women. Rev Esc Enferm USP. 2018;52:e03323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X201704030323>

\* Extraído de la tesis: "Efeitos da Acupuntura no tratamento de dor lombar em gestantes", Universidade Federal do Ceará, 2017.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Fortaleza, CE, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the effects of acupuncture in the treatment of low back pain in pregnant women in the second and third trimesters of pregnancy. **Method:** A quasi-experimental pre-post design was applied to pregnant women at a gestational age between 14 and 37 weeks, who had complaints of low back pain. Acupuncture sessions were performed, working systemic and auricular points. The McGill questionnaire was used to assess pain, as well as the instrument for identifying the sociodemographic, clinical and obstetric profile. **Results:** The acupuncture technique performed in up to six sessions in 56 pregnant women with low back pain had positive effects on the participants' health. According to the pain assessment, there was a statistically significant reduction in the low back pain among the pregnant women as early as in the second session, with a gradual improvement with the advancement of the number of sessions. There were no serious adverse events related to acupuncture. **Conclusion:** Acupuncture offered significant effects for reducing or relieving pain in pregnant women. The participants expressed satisfaction and well-being as they left each session.

### DESCRIPTORS

Acupuncture; Pregnant Women; Low Back Pain; Obstetric Nursing; Complementary Therapies.

### Autor correspondiente:

Eveliny Silva Martins  
Rua Alexandre Baraúna, 1115 – Rodolfo Teófilo  
CEP 60416-000 – Fortaleza – CE, Brasil  
[evelinymartins@yahoo.com.br](mailto:evelinymartins@yahoo.com.br)

Recibido: 21/10/2017  
Aprobado: 14/12/2017

## INTRODUCCIÓN

La columna vertebral es una estructura compleja del cuerpo humano que proporciona movilidad, protección a las estructuras nerviosas y es capaz de aguantar pesos. Sin embargo, en ella se desencadena uno de los síntomas más incapacitantes en un individuo: el dolor lumbar (DL). Esa afección es más común en el sexo femenino y se presenta como una villana para mujeres en el período gestacional<sup>(1)</sup>.

Considerándose que más de dos tercios de las gestantes tienen DL, se la considera la incomodidad más común durante el embarazo<sup>(1)</sup>, y muy a menudo presenta severidad suficiente para interferir en el cotidiano, reduciendo la capacidad de estar activo, causando limitaciones en el desempeño y la productividad laboral<sup>(2)</sup>. En investigación llevada a cabo en Brasil, fue alta la prevalencia de lumbalgia en las gestantes, pues el 93,23% de las mujeres relataron presencia de dolor<sup>(3)</sup>. De esa manera, dicha condición no se la debe ignorar sin la realización de un tratamiento adecuado.

El tratamiento del DL en el embarazo es más complejo, minucioso y delicado, a la vista de las limitadas opciones terapéuticas disponibles, justamente por las implicaciones para la madre y el feto<sup>(1)</sup>. Sin embargo, se debe tener en cuenta un cuidado interdisciplinario y humanizado y, siempre que posible, pensar en alternativas terapéuticas no farmacológicas para el alivio de los síntomas.

Durante el embarazo, el alivio del dolor lumbar se puede obtener mediante el empleo de fármacos, de fácil prescripción y utilización, pero presentan algunas limitaciones en virtud de los posibles efectos secundarios para la madre y feto. De ese modo, las terapias alternativas y complementarias se presentan como métodos factibles y pueden utilizarse para el público de gestantes.

En estudio realizado en un hospital del Reino Unido con 315 mujeres, se encontró alta prevalencia (57,1%) del uso de métodos complementarios y alternativos durante el embarazo, entre ellos la acupuntura<sup>(4)</sup>.

Una terapia para tratamiento del DL durante el embarazo es la acupuntura, que parece ser eficaz en la reducción de los síntomas y la consiguiente mejora de la calidad de vida de las gestantes, pudiendo aliviar el dolor, cuando comparada con los cuidados habituales<sup>(1-2)</sup>.

La acupuntura es una técnica tradicional china que objetiva promocionar la curación por la estimulación del equilibrio del cuerpo y actuación de las energías negativas y positivas<sup>(5)</sup>. Dicho proceso se da por la realineación y redistribución de la energía, mediante la estimulación de puntos por agujas finas metálicas.

El Ministerio de Salud brasileño reconoce la acupuntura como una tecnología de intervención sanitaria, que involucra un conjunto de procedimientos basados en la estimulación de acupuntos para auxiliar la promoción, el mantenimiento y la recuperación de la salud, así como para prevenir agravamientos y enfermedades<sup>(5)</sup>.

Durante la gestación, la condición más frecuentemente tratada con acupuntura es el dolor lumbar<sup>(6)</sup>. En

investigación más reciente, llevada a cabo en Brasil con 97 gestantes, se verificó alta prevalencia de dolor lumbar en las mujeres (68%), especialmente en el segundo trimestre gestacional (43,9%)<sup>(7)</sup>. Literaturas<sup>(8-9)</sup> también evidencian que, a medida que el período gestacional progresa, la intensidad del dolor aumenta, sobre todo en el tercer trimestre. Se subraya que esa incomodidad es una de las más comunes en esos períodos, haciéndose imprescindible las pruebas para evaluar los efectos de esa terapéutica con agujas.

En ese marco, se cuestiona: ¿cuáles los efectos de la acupuntura en el dolor lumbar en mujeres en el segundo y tercer trimestre gestacional?

El enfermero tiene en su esencia el proceso de cuidado holístico del cliente. Y eso contribuye, por consiguiente, a que sus acciones como acupunturista se realicen de manera calificada, eficiente y humanizada. Una vez conociendo y comprobando sus beneficios, los enfermeros podrán realizar – si aptos –, comprender o asimismo indicar el empleo de la acupuntura como un tratamiento no farmacológico para alivio del DL en gestantes. Se objetivó, por lo tanto, evaluar los efectos de la acupuntura en el tratamiento del dolor lumbar en gestantes en el segundo y tercer trimestre del embarazo.

## MÉTODO

Estudio cuasi-experimental, antes y después, realizado en el Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM – *Centro de Desenvolvimento Familiar*) de la Universidade Federal de Ceará, el que realiza a diario consultas de enfermería prenatal.

La población del estudio estuvo compuesta del universo de 180 mujeres que realizaban prenatal en la mencionada unidad, pues, cuando la población es inferior a 200, el tamaño de la muestra debe considerar la totalidad de la población<sup>(10)</sup>. Las gestantes eran captadas mientras aguardaban su consulta.

La muestra estuvo compuesta de todas las mujeres que obedecieron a los criterios de inclusión: edad gestacional (EG) entre 14 y 37 semanas, que presentaban queja de DL, en el prenatal de riesgo habitual y con disponibilidad de ir al sitio del estudio dos veces por semana. Los criterios de exclusión fueron: la gestante presentar alguna deficiencia mental diagnosticada, problema de articulación del habla o de audición, haber utilizado analgésico las últimas 8 horas, tener fobia a agujas, presencia de afecciones clínicas u obstétricas, lesión dermatológica o ausencia de un miembro en el sitio de la aplicación, o presentar otras patologías de columna previamente a la gestación.

Los datos fueron recogidos en el período de junio a octubre de 2016, habiéndose realizado hasta seis sesiones de acupuntura con cada gestante, pues algunas mujeres tuvieron alta antes de la sexta sesión por cesación completa del dolor. Antes de iniciar la primera sesión, fueron recogidos los datos sociodemográficos, clínicos, obstétricos y el cuestionario McGill para evaluación del dolor lumbar de la gestante. El instrumento McGill fue replicado antes de la

segunda, cuarta y sexta sesión, para reevaluación del dolor ante la terapéutica probada.

El cuestionario de McGill presenta las siguientes medidas: número de descriptores elegidos por los evaluados e índice de dolor. El instrumento evalúa varios aspectos del dolor con la ayuda de palabras elegidas por los participantes, como forma de expresar el dolor que se siente, dividiéndose dichos descriptores en cuatro grupos: sensorial-discriminativo (subgrupo de 1 a 10), afectivo-motivacional (subgrupo de 11 a 15), evaluativo-cognitivo (subgrupo 16) y miscelánea (subgrupo de 17 a 20)<sup>(11)</sup>.

El índice numérico de las palabras se trata del número de descriptores indicados por el participante para caracterizar su dolor, pudiendo ser, como máximo, solo una palabra elegida de cada subgrupo con el valor máximo de 20, y el índice de dolor se mide por la suma de los valores de intensidad de cada descriptor (0-5), teniendo este la numeración máxima de 78<sup>(11)</sup>.

En cada sesión de acupuntura, las gestantes fueron invitadas a llevar vestimenta apropiada y a posicionarse en decúbito lateral izquierdo, para llevar a cabo la antisepsia en los sitios de los puntos con alcohol al 70% e iniciar la técnica.

Se quitaron los precintos de seguridad de los recipientes de las agujas en la presencia de la participante, a fin de que esta pudiera ver su esterilidad. Una de las investigadoras, acupunturista, fundamentó sus técnicas con base en la medicina tradicional china (MTC), localizando los puntos mediante el “*Tsun*”, que equivale a la distancia entre ambos pliegues de la falange media del tercer metacarpo. Se llevó a cabo la aplicación de las agujas en los puntos elegidos, los que permanecieron en el sitio por 30 minutos.

Se optó por utilizar puntos que estimulasen la analgesia lumbar, y también puntos combinados para que se regulase la energía de los meridianos afectados, pues ambas técnicas en conjunto proporcionan sensaciones de bienestar de orden físico, mental y emotivo.

El tratamiento se basa en un protocolo para DL en gestantes<sup>(12)</sup>. Los puntos probados fueron: B57 – relajan los músculos, ciática, hemorroides, B40 – lumbalgia, ciática, dolor en la rodilla, enfría sangre, VB30 – estimula circulación del *Qi* y de la sangre, lumbalgia, ciática, dolor en el lateral del muslo, disfunción sacroilíaca, B23 – tonifica el riñón, lumbalgia, vértigo, fatiga, osteoporosis, tintineo, sordera, visión turbia, disturbio de la memoria, B60 – elimina el viento interno, domina el *Qi* de la cabeza, revigora la sangre, cefalea, vértigo, ciática, lumbalgia, dorsalgia, cervicalgia, tortícolis, parto difícil y VG20 – elimina el viento interno, calmante, relaja los músculos y tendones, calma el *shen*, disturbios del sueño, vértigo, zumbido, cefalea, accidente cerebrovascular, esquizofrenia y *Yintang* – calma la mente, disminuye el miedo, cefalea, vértigos y la sensación de peso en la cabeza; ansiedad, disturbios del sueño<sup>(13)</sup>.

Se aplicaron agujas en los puntos *Shemen*, lumbar y ciático de auriculoterapia en la oreja derecha, pues la gestante permanecía en decúbito lateral izquierdo. El punto *shemen* se utiliza mucho en la acupuntura auricular, pues

actúa estabilizando el sistema en su totalidad y actúa en las respuestas analgésicas y antiinflamatorias<sup>(14)</sup>.

Se realizó el análisis estadístico en el programa SPSS versión 21.0. Se resalta que fueron comparadas las distribuciones de los scores medios McGill, evaluados por semana, según el número de descriptores y el índice de dolor. Se probó la significación estadística de los scores medios iniciales y finales de los descriptores del cuestionario McGill. Fueron calculados la frecuencia absoluta y relativa para variables categóricas, el promedio y la desviación estándar para variables numéricas. Las pruebas empleadas fueron la de Wilcoxon para medidas pareadas y la prueba de McNemar.

La investigación cumplió las recomendaciones éticas sobre investigaciones con seres humanos preconizadas por el Consejo Nacional de Salud, y el proyecto lo aprobó el Comité de Ética en Investigación de la Maternidad Escuela Assis Chateaubriand, número 1.553.641. Se les solicitó a las participantes que firmasen el Consentimiento Informado Libre y Aclarado, y se les aseguró el anonimato en la divulgación de las identidades y la libertad de participar o no en el estudio.

## RESULTADOS

El promedio de edad de las participantes fue de 25,5 años, siendo que más de la mitad se hallaba en el rango de edad de 20 a 29 años (58,9%). Hubo prevalencia del color moreno (76,8%) y ellas presentaban el promedio de 11,9 años de estudio, prevaleciendo la educación secundaria (44,6%). La renta media fue de R\$ 2.016,30, pero la mayoría presentaba ingresos de uno a dos sueldos mínimos (35,7%). La mayor parte relató ser ama de casa (42,9%) y el 30,4% alegaban tener actividades tanto en su hogar como fuera de él. La mayoría de las mujeres relataron tener a un compañero (80,4%).

Más de la mitad de las gestantes estaban en su primer embarazo (55,4%) y, de las que parieron previamente, la principal vía de parto fue la cesárea (48%). El promedio de la EG fue de 27,9 semanas, prevaleciendo el tercer trimestre (58,9%).

Se llevó a cabo la asociación entre el número de descriptores del cuestionario McGill y las variables sociodemográficas, clínicas y obstétricas. No hubo relación entre el número de descriptores elegidos (sensoriales, afectivos, evaluativos y miscelánea) en el cuestionario McGill con las características sociodemográficas, del prenatal y clínicas, antes de la intervención. Las gestantes que manifestaban dolor inicial caracterizada por los descriptores de la miscelánea (“irradia, enfría, adormece, estruja, estira, agonizante, molesto, torturador etc.”) presentaban algunos antecedentes clínicos ( $p < 0,029$ ).

Con relación a la intensidad del dolor, no hubo relación estadísticamente significativa de ninguna característica sociodemográfica, del prenatal y clínica con el índice de dolor, en ningún descriptor del cuestionario McGill.

Se presentan en la Tabla 1 los datos de la evaluación del dolor mediante el número de descriptores y el índice de dolor del cuestionario McGill.

**Tabla 1** – Distribución de los scores medios McGill, evaluados por semana, según el número de descriptores y el índice de dolor – Fortaleza, CE, Brasil, jun. a oct. 2016.

MCGILL	Inicial	2ª sesión	4ª sesión	6ª sesión	Reducción:
Número de descriptores sensoriales	7,38 ± 2,71	6,54 ± 3,10	4,87 ± 3,71	2,41 ± 2,91	
Número de descriptores afectivos	3,14 ± 1,62	2,35 ± 1,92	1,66 ± 1,70	0,62 ± 1,05	
Número de descriptores evaluativos	1 ± 0	0,83 ± 0,38	0,74 ± 0,45	0,48 ± 0,51	
Número de descriptores miscelánea	2,59 ± 1,52	2,28 ± 1,47	1,58 ± 1,54	0,59 ± 1,18	
Número de descriptores totales	14,05 ± 5,42	11,74 ± 6,51	8,84 ± 6,91	4,10 ± 5,18	Total 9,95
Índice de dolor sensorial	17,45 ± 8,56	13,02 ± 7,66	9,00 ± 7,46	3,66 ± 4,97	
Índice de dolor afectivo	4,71 ± 3,12	3,11 ± 2,91	1,97 ± 2,14	0,83 ± 1,95	
Índice de dolor evaluativo	2,43 ± 1,44	1,63 ± 0,97	1,14 ± 0,79	0,69 ± 0,81	
Índice de dolor miscelánea	5,64 ± 4,22	3,98 ± 3,31	2,57 ± 2,66	0,66 ± 1,32	
<b>Índice de dolor total</b>	<b>30,23 ± 15,55</b>	<b>21,65 ± 13,19</b>	<b>14,08 ± 11,21</b>	<b>5,83 ± 7,95</b>	<b>Total 24,4</b>

En la evaluación inicial, el mayor número de descriptores registrado por las gestantes fue el de aspectos sensoriales, con un promedio de 7,38, el dolor fue evaluado como “punzante”, “puntada”, “fino”, “ardor”, “dolorido”, seguido de los descriptores afectivos (3,14), como: “fatigante”, “sofocante”, “cruel”, “maldito”, “enloquecedor”. Con relación a la intensidad del dolor, también se encontró un mayor número de la característica sensorial, con un promedio de 17,45.

De los descriptores referidos por las gestantes después de la sexta sesión, los que siguieron presentando un

promedio mayor fueron los sensoriales (2,41), y fueron presentados valores medios inferiores a 1,00 en los demás descriptores. En lo que se refiere al índice de dolor, en la sexta sesión, el promedio de la intensidad fue mayor en los síntomas sensoriales (3,66) y también inferior a 1,00 en los demás descriptores.

La Tabla 2 presenta la comparación entre el registro del número de descriptores en la evaluación inicial y por cada semana, según el cuestionario McGill.

**Tabla 2** – Distribución de los scores medios iniciales y finales de los descriptores de una sesión a otra, según el cuestionario McGill – Fortaleza, CE, Brasil, jun. a oct. 2016.

Momento inicial	Momento final	Medición inicial	Medición final	Valor p
<b>Número de descriptores sensoriales</b>				
Inicio	2ª sesión	7,32 ± 2,73	6,54 ± 3,10	0,033
Inicio	4ª sesión	7,54 ± 2,67	4,87 ± 3,71	<0,001
Inicio	6ª sesión	7,34 ± 2,68	2,41 ± 2,91	<0,001
2ª sesión	4ª sesión	6,92 ± 2,77	4,87 ± 3,71	<0,001
2ª sesión	6ª sesión	6,86 ± 2,76	2,41 ± 2,91	<0,001
4ª sesión	6ª sesión	5,55 ± 3,54	2,41 ± 2,91	<0,001
<b>Número de descriptores afectivos</b>				
Inicio	2ª sesión	3,11 ± 1,55	2,35 ± 1,92	<0,001
Inicio	4ª sesión	3,30 ± 1,37	1,66 ± 1,70	<0,001
Inicio	6ª sesión	3,21 ± 1,37	0,62 ± 1,05	<0,001
2ª sesión	4ª sesión	2,49 ± 1,91	1,66 ± 1,70	0,015
2ª sesión	6ª sesión	2,28 ± 1,79	0,62 ± 1,05	<0,001
4ª sesión	6ª sesión	1,93 ± 1,62	0,62 ± 1,05	0,001
<b>Número de descriptores evaluativos</b>				
Inicio	2ª sesión	1	0,83 ± 0,38	0,005
Inicio	4ª sesión	1	0,74 ± 0,45	0,002
Inicio	6ª sesión	1	0,48 ± 0,51	<0,001
2ª sesión	4ª sesión	0,89 ± 0,32	0,74 ± 0,45	0,059
2ª sesión	6ª sesión	0,93 ± 0,26	0,48 ± 0,51	<0,001
4ª sesión	6ª sesión	0,86 ± 0,35	0,48 ± 0,51	<0,001
<b>Número de descriptores miscelánea</b>				
Inicio	2ª sesión	2,57 ± 1,57	2,28 ± 1,47	<0,001
Inicio	4ª sesión	2,70 ± 1,61	1,58 ± 1,54	<0,001
Inicio	6ª sesión	2,66 ± 1,59	0,59 ± 1,18	<0,001
2ª sesión	4ª sesión	2,43 ± 1,46	1,58 ± 1,54	<0,001

continúa...

...continuación

Momento inicial	Momento final	Medición inicial	Medición final	Valor p	
2ª sesión	6ª sesión	2,45 ± 1,40	0,59 ± 1,18	<0,001	
4ª sesión	6ª sesión	1,79 ± 1,50	0,59 ± 1,18	<0,001	
Número de descriptores totales					Reducción
Inicio	2ª sesión	13,94 ± 5,38	11,74 ± 6,51	<0,001	2,2
Inicio	4ª sesión	14,46 ± 5,16	8,84 ± 6,91	<0,001	5,62
Inicio	6ª sesión	14,10 ± 5,01	4,10 ± 5,18	<0,001	10
2ª sesión	4ª sesión	12,41 ± 6,13	8,84 ± 6,91	<0,001	3,57
2ª sesión	6ª sesión	12,10 ± 5,86	4,10 ± 5,18	<0,001	8
4ª sesión	6ª sesión	10,14 ± 6,44	4,10 ± 5,18	<0,001	6,04

Prueba de Wilcoxon.

En esa evaluación pareada, se observa que hubo una reducción estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) en la experiencia de dolor en la mayoría de los descriptores en cada sesión. En total, se destaca la reducción de descriptores de la primera a

la segunda sesión (2,2), de la segunda a la cuarta sesión (3,57) y de la cuarta a la sexta sesión (6,04), en promedio.

En la Tabla 3 se presentan los registros del índice de dolor en la evaluación inicial y por cada semana.

**Tabla 3** – Distribución de los scores medios iniciales y finales del índice de dolor de una sesión a otra, según el cuestionario McGill – Fortaleza, CE, Brasil, jun. a oct. 2016.

Momento inicial	Momento final	Medición inicial	Medición final	Reducción total	Valor p
<b>Índice de dolor sensorial</b>					
Inicio	2ª sesión	17,47 ± 8,94	13,02 ± 7,66		<0,001
Inicio	4ª sesión	18,76 ± 8,86	9,00 ± 7,46		<0,001
Inicio	6ª sesión	18,00 ± 8,52	3,66 ± 4,97		<0,001
2ª sesión	4ª sesión	13,95 ± 7,57	9,00 ± 7,46		<0,001
2ª sesión	6ª sesión	13,62 ± 7,60	3,66 ± 4,97		<0,001
4ª sesión	6ª sesión	10,00 ± 7,42	3,66 ± 4,97		<0,001
<b>Índice de dolor afectivo</b>					
Inicio	2ª sesión	4,77 ± 3,21	3,11 ± 2,91		<0,001
Inicio	4ª sesión	5,03 ± 2,98	1,97 ± 2,14		<0,001
Inicio	6ª sesión	4,72 ± 2,81	0,83 ± 1,95		<0,001
2ª sesión	4ª sesión	3,22 ± 2,84	1,97 ± 2,14		0,005
2ª sesión	6ª sesión	2,86 ± 2,72	0,83 ± 1,95		<0,001
4ª sesión	6ª sesión	2,24 ± 2,10	0,83 ± 1,95		0,002
<b>Índice de dolor evaluativo</b>					
Inicio	2ª sesión	2,55 ± 1,52	1,63 ± 0,97		<0,001
Inicio	4ª sesión	2,65 ± 1,57	1,14 ± 0,79		<0,001
Inicio	6ª sesión	2,66 ± 1,72	0,69 ± 0,81		<0,001
2ª sesión	4ª sesión	1,76 ± 0,90	1,14 ± 0,79		0,002
2ª sesión	6ª sesión	1,69 ± 0,76	0,69 ± 0,81		<0,001
4ª sesión	6ª sesión	1,31 ± 0,71	0,69 ± 0,81		0,001
<b>Índice de dolor miscelánea</b>					
Inicio	2ª sesión	5,64 ± 4,34	3,98 ± 3,31		0,004
Inicio	4ª sesión	5,73 ± 4,13	2,57 ± 2,66		<0,001
Inicio	6ª sesión	5,55 ± 4,11	0,66 ± 1,32		<0,001
2ª sesión	4ª sesión	4,19 ± 3,27	2,57 ± 2,66		<0,001
2ª sesión	6ª sesión	4,31 ± 3,42	0,66 ± 1,32		<0,001
4ª sesión	6ª sesión	2,90 ± 2,65	0,66 ± 1,32		<0,001
<b>Índice de dolor total</b>				<b>Reducción del índice</b>	
Inicio	2ª sesión	30,43 ± 16,23	21,65 ± 13,19	8,78	<0,001
Inicio	4ª sesión	32,16 ± 15,61	14,08 ± 11,21	18,08	<0,001
Inicio	6ª sesión	30,93 ± 15,04	5,83 ± 7,95	25,01	<0,001
2ª sesión	4ª sesión	23,08 ± 12,77	14,08 ± 11,21	9	<0,001
2ª sesión	6ª sesión	22,45 ± 12,48	5,83 ± 7,95	16,62	<0,001
4ª sesión	6ª sesión	15,69 ± 10,79	5,83 ± 7,95	9,86	<0,001

Prueba de Wilcoxon.

Con relación al índice de dolor, el que está relacionado con la intensidad de la experiencia del dolor, también hubo reducción estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) en todos los descriptores cualitativos del dolor: sensorial, afectivo, evaluativo y miscelánea.

El índice de dolor sensorial inicial medio fue el que presentó un mayor número de registros ( $17,47 \pm 8,94$ ), seguido del índice miscelánea ( $5,64 \pm 4,34$ ).

Con relación al índice de dolor final medio, el que presentó un mayor índice de dolor fue evaluativo ( $0,69 \pm 0,81$ ), seguido del índice de la miscelánea ( $0,66 \pm 1,32$ ).

## DISCUSIÓN

La población evaluada en el presente estudio era joven, con bajos ingresos familiares y vivía con una pareja. Esos datos también fueron evaluados en investigación que observó mayor prevalencia de DL en las gestantes entre 20 y 29 años, de color moreno, del hogar, con renta familiar mensual entre uno y dos sueldos mínimos y con escolaridad hasta la educación secundaria<sup>(15)</sup>. El DL en mujeres más jóvenes puede ocurrir posiblemente por presentar mayor sensibilidad a las alteraciones que ocurren en ese período.

En este estudio, se observó que la mayoría de las gestantes con dolor lumbar estaban en el tercer trimestre de su primer embarazo, corroborando resultados de estudio sobre lumbalgia gestacional, lo que encontró que la mayoría de las mujeres también estaban en el primer embarazo ( $51,5\%$ )<sup>(7)</sup>. Otras investigaciones evidencian que la lumbalgia se inició más en el segundo trimestre gestacional<sup>(7,15-16)</sup>, lo que difiere del presente estudio, pues la mayor parte de las participantes tenía un promedio de 27,9 semanas.

La edad gestacional es factor de riesgo para DL, pues, cuanto más avanzada la edad, tanto mayor el riesgo de presentar el dolor<sup>(7-9)</sup>, especialmente en el tercer trimestre<sup>(8-9)</sup>, conforme encontrado en esta investigación. Como la mayor parte de las gestantes no realizaban actividades físicas, se infiere que el DL puede ser uno de los obstáculos para la no realización de ejercicios, por la limitación de fuerza y movimiento. Dichos datos se asemejan a los de un estudio sobre DL gestacional, en el que ninguna participante practicaba actividad física durante el embarazo<sup>(3)</sup>.

En lo que se refiere a la evolución del dolor de las gestantes tras el inicio de la intervención, se resalta que una gestante tuvo alta en la segunda sesión y dos en la cuarta sesión, pues tuvieron su dolor cesado con la terapia.

Considerándose la reducción del dolor lumbar tras cada sesión, según las gestantes, se subraya que la asociación de la acupuntura auricular con la sistémica, que fue utilizada en el presente estudio, puede presentar un buen resultado con relación a la intensidad de la lumbalgia<sup>(17)</sup>.

Corroborando hallazgos de la investigación, estudio con 269 embarazadas, al llevar a cabo análisis bivariado de la asociación de la lumbalgia con las variables sociodemográficas (edad, raza, renta familiar, profesión) y gestacionales (antecedentes obstétricos), no mostró ninguna asociación estadísticamente relevante<sup>(15)</sup>, señalando que el DL puede acometer a cualquier gestante independientemente de dichos rasgos.

Con relación a la asociación del índice de masa corporal con la presencia de lumbalgia ( $p=0,011$ ), se infiere que las gestantes que presentaban mayor sobrepeso tenían más registro de dolor inicial, probablemente en virtud del mayor esfuerzo de la lumbar para sostenimiento del peso.

Corroborando los datos de la Tabla 1, estudio revela que el tipo de dolor más citado por las mujeres fue "en puntada" ( $31,6\%$ )<sup>(15)</sup>. En el cuestionario McGill, dicha sensación de dolor se caracteriza como aspecto sensorial. Resultados semejantes fueron encontrados en investigación con 97 gestantes, la que desveló que de las pacientes con lumbalgia el 37% de ellas relataron su dolor como "en ardor"<sup>(7)</sup>.

Hubo reducción del 91,3% en la intensidad del dolor, conforme a los descriptores elegidos por las participantes en el cuestionario McGill. Por lo que se entiende que la acupuntura, además de ser benéfica para agregarse a los tratamientos existentes para el dolor lumbar en gestantes, se presenta como una técnica sencilla, segura y que considera al individuo en su dimensión global, sin perder de vista su singularidad<sup>(5)</sup>.

Después del índice de dolor sensorial, el aspecto de la miscelánea fue uno de los más registrados por las participantes en el estudio. El mismo resultado también se evidenció en las mujeres de otra investigación, en la que el dolor lumbar presentó "irradiación" en 162 ( $82,6\%$ ) participantes, distribuidas de la siguiente manera: nalgas ( $n=34$ ;  $17,3\%$ ), abdomen ( $n=46$ ;  $23,5\%$ ), muslo ( $n=65$ ;  $33,2\%$ ) y pierna ( $n=96$ ;  $49,0\%$ )<sup>(15)</sup>. Dicha sensación se refiere al aspecto de la miscelánea en el cuestionario McGill.

Se notó que el promedio del índice de dolor total cambió considerablemente ya en la segunda sesión de acupuntura, con la reducción de 8,78 puntos en relación con la primera y presentó disminución gradual con el paso de las sesiones. Se denota la reducción del dolor proporcionalmente al número de sesiones de acupuntura a que las mujeres fueron sometidas.

Se sabe que los efectos de esa terapia son progresivos. Sin embargo, se evidencia que, en algunos casos, el dolor disminuye luego de un solo tratamiento de acupuntura, pero la mayoría de las veces varias sesiones son necesarias para aliviar o cesar la intensidad del dolor lumbar<sup>(14)</sup>.

Los resultados de este estudio confirman que las gestantes tuvieron alivio del dolor, tanto de la intensidad como de la puntuación de la experiencia de dolor (McGill), después del tratamiento. Efectos semejantes fueron encontrados en un estudio, al señalar que la acupuntura, entre otras técnicas, alivia de modo considerable el dolor lumbar, en comparación con la atención habitual<sup>(1)</sup>.

Se infiere que dichos resultados están vinculados al hecho de que el consenso del *National Institutes of Health* de los Estados Unidos haya refrendado la indicación de la acupuntura, de modo aislado o como coadyuvante, en distintas enfermedades y agravamientos a la salud, como la lumbalgia<sup>(5)</sup>.

Se considera que los resultados alcanzados con esa terapia son de gran importancia para la práctica clínica y promoción de la salud de las gestantes, pues las mujeres que experimentan niveles elevados de dolor durante el embarazo pueden presentar mayor riesgo de complicaciones durante el

trabajo de parto, tanto por cuestiones fisiológicas y mecánicas como por cuestiones psicológicas<sup>(18)</sup>.

Con relación a la evaluación por el McGill, se observó que dicho instrumento es capaz de medir el resultado de intervenciones terapéuticas y puede tener evaluaciones benéficas, cuando utilizado en las investigaciones que demandan informaciones detalladas.

De ese modo, la acupuntura se presenta como un procedimiento en crecimiento continuo y su indicación en algunas patologías dolorosas es claramente favorable al individuo, pues su eficiencia en el dolor lumbar, agudo o crónico, entre otras, fue demostrada como un beneficio importante por evidencias científicas<sup>(19)</sup>.

Al estimular a la mujer en cuanto al empleo de técnicas no farmacológicas en la gestación, el profesional posibilita a la gestante experimentar los beneficios del abordaje holístico, estimula su aceptabilidad y la ayuda a modificar la superación de las dificultades consecuentes de las incomodidades<sup>(16)</sup>.

Se sabe que los dolores físicos suelen ser una de las principales causas que llevan al individuo a buscar la atención en acupuntura. Es necesario y deseable, no obstante, que los profesionales, especialmente los acupunturistas, tengan en cuenta otros desequilibrios o quejas, aspectos subjetivos y la historia individual de cada persona<sup>(20)</sup>. En la visión de la MTC, la mente y el cuerpo son inseparables, por lo que las modificaciones emotivas se reflejan en todo el sistema de órganos y viceversa, pues, cuando el físico se enferma el psíquico se enferma junto, no siendo posible una visión de "compartimentación" del ser humano<sup>(21)</sup>.

Fue así que se identificó esa relación al final de las sesiones. Además del dolor lumbar, las gestantes también relataron mejoras en el sueño, estrés, relajación, entre otras quejas referidas. A parte del punto Intang y VG 20 utilizados, indicados para la relajación muscular, cefalea, insomnio, miedo y como calmantes, el punto *shemen* de la auriculoterapia también puede haber influenciado la relajación del cuerpo, el sueño, la paciencia y la reducción del estrés, pues proporciona efectos analgésicos, antiinflamatorios, calmantes y sedativos<sup>(14)</sup>.

El tratamiento de auriculoterapia, utilizando el punto *shemen*, tal como hecho en la presente investigación, fue realizado en otro estudio y logró reducir los niveles de estrés, siendo la técnica con agujas la que obtuvo mejores resultados, en comparación con las semillas<sup>(22)</sup>.

Hubo pocos relatos de dolor o incomodidad durante toda la terapia de acupuntura. Todo lo contrario, las mujeres referían espontáneamente sensaciones de relajación y bienestar, antes, durante y después de la sesión. Ese hecho puede tener relación con un conjunto de factores asociados con la aplicación de las agujas, tales como: la tranquilidad de la música ambiente, la iluminación en penumbra y el aroma con aceite agradable.

Se cree que el tiempo de permanencia de las agujas en las participantes en esta investigación haya sido suficiente para alcanzar la reducción del dolor. Se subrayan resultados semejantes en estudio realizado en el sur de California, en el que también se dejó las agujas de acupuntura durante 30 minutos, evidenciándose que, sola o en combinación, la terapia fue eficaz en el tratamiento de la lumbalgia y, como

consecuencia, la calidad de vida de los participantes presentó tendencias generales de mejora<sup>(23)</sup>.

En la presente investigación, no hubo eventos adversos severos relacionados con la acupuntura. Efectos pasajeros locales, ya esperados, como somnolencia, ligero punto de sangrado, dolor al pinchazo, ardor, peso o adormecimiento, fueron observados en algunas participantes. Corroborando dichas observaciones, otro estudio, que también realizó acupuntura en gestantes con dolor lumbar, elucidó que no fueron evidenciadas reacciones adversas graves en las participantes<sup>(24)</sup>.

Evidencias científicas señalan que la técnica de acupuntura en gestantes parece ser tan segura como las intervenciones que no la utilizan, pues los eventos son muy parecidos tanto en la acupuntura como en los grupos de no acupuntura, sugiriendo que su ocurrencia no es ni mayor ni menor al recibir una aguja en la piel en comparación con otra intervención<sup>(24)</sup>. Se añade que la Organización Mundial de la Salud (OMS) produce varias publicaciones sobre la efectividad y la seguridad de la terapia por acupuntura, recomendándola a sus estados-miembros<sup>(5)</sup>.

Los hallazgos de este estudio sugieren que la acupuntura puede ayudar a reducir algunos de los efectos perjudiciales que el DL tiene en la sociedad, como el uso de fármacos y los costos indirectos, como la interrupción de alguna actividad o función<sup>(23)</sup>. La acupuntura ofreció significativos efectos para reducción o alivio del dolor en las gestantes, pero es importante que los profesionales sanitarios las ayuden a administrar sus emociones y estilo de vida, a fin de que pueda actuar a favor de su calidad de vida.

## CONCLUSIÓN

La técnica de acupuntura realizada en hasta seis sesiones proporcionó efectos positivos favorables a la salud de las participantes. Según la evaluación de la mensuración del dolor, hubo reducción estadísticamente significativa en el dolor lumbar de las gestantes pronto después de la segunda sesión y disminución gradual con los avances de la cantidad de sesiones.

Comparando la experiencia del dolor con el número de descriptores y el índice de dolor, mediante el pareado de una sesión con otra, se lograron valores estadísticamente significativos ( $p < 0,001$ ). Más sesiones de acupuntura representaron menos descriptores marcados y mejores resultados en la disminución del dolor.

Mediante el número de descriptores, las mujeres registraron un promedio mayor (7,38) en el número de palabras de aspectos sensoriales para definir su dolor antes de la acupuntura. El número medio de elección para esos descriptores bajó a 2,41 tras seis sesiones. En la evaluación del índice de dolor total por los descriptores, se registró un promedio de 30,23 y, después de seis sesiones, el número disminuyó a 5,83.

Además del dolor lumbar, las gestantes referían mejoras percibidas en otros aspectos, como: relajación, estrés, sueño, ansiedad y paciencia. No fueron evidenciados eventos adversos severos en el tratamiento. En general, las gestantes participantes denotaron satisfacción y bienestar al salir de cada sesión.

De esa manera, se considera que se debe estudiar esta técnica cada vez más en el público de gestantes, al lograr llevar a

cabo la promoción de la salud de modo placentero, sencillo, conveniente, práctico, sin riesgos y con buen costo-beneficio.

Se cree que los profesionales sanitarios, especialmente enfermeros, puedan rever la calidad de la asistencia al público obstétrico, mediante no solo el tratamiento medicamentoso sino también a partir de la aplicabilidad de esas técnicas en todo el ciclo del embarazo, las que contribuyen de modo significativo a un cuidado completo y humanizado, configurando un avance para la salud de las gestantes.

El presente estudio tuvo como principales limitaciones la poca disponibilidad de algunas gestantes en asistir a todas las sesiones de acupuntura y la dificultad de adecuación a los horarios disponibles de las mujeres.

Se considera que más estudios, utilizando la intervención de acupuntura, deban realizarse en la población de gestantes, no solo a fin de evaluar el dolor lumbar, sino también otras incomodidades provenientes de ese momento delicado y especial por el que pasa la mujer.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar los efectos de la acupuntura en el tratamiento del dolor lumbar en gestantes en el segundo y tercer trimestre del embarazo. **Método:** Estudio cuasi-experimental, antes y después, realizado con gestantes de edad gestacional entre 14 y 37 semanas, que presentaban queja de dolor lumbar. Se llevaron a cabo sesiones de acupuntura, con la aplicación de puntos sistémicos y auriculares. Para evaluación del dolor, se utilizó el cuestionario McGill, además del instrumento de identificación del perfil sociodemográfico, clínico y obstétrico. **Resultados:** La técnica de acupuntura realizada en hasta seis sesiones, en 56 gestantes con dolor lumbar relatada, proporcionó efectos positivos favorables a la salud de las participantes. Según la evaluación de la mensuración del dolor, hubo reducción estadísticamente significativa en el dolor lumbar de las gestantes pronto después de la segunda sesión y disminución gradual con los avances de la cantidad de sesiones. No hubo eventos adversos severos relacionados con la acupuntura. **Conclusión:** La acupuntura brindó efectos significativos para la reducción o el alivio del dolor en las gestantes. Las participantes denotaron satisfacción y bienestar al salir de cada sesión.

## DESCRIPTORES:

Acupuntura; Mujeres Embarazadas; Dolor de la Región Lumbar; Enfermería Obstétrica; Terapias Complementaria.

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da acupuntura no tratamento da dor lombar em gestantes no segundo e terceiro trimestre de gravidez. **Método:** Estudo quase-experimental, antes e depois, realizado com gestantes de idade gestacional entre 14 e 37 semanas, que apresentavam queixa de dor lombar. Foram realizadas sessões de acupuntura, com a aplicação de pontos sistêmicos e auriculares. Para avaliação da dor, utilizou-se do questionário McGill, além do instrumento de identificação do perfil sociodemográfico, clínico e obstétrico. **Resultados:** A técnica de acupuntura realizada em até seis sessões, em 56 gestantes com dor lombar referida, proporcionou efeitos positivos favoráveis à saúde das participantes. Segundo a avaliação de mensuração da dor, houve redução estatisticamente significante na dor lombar das gestantes logo a partir da segunda sessão e diminuição gradativa com os avançar do número de sessões. Não houve eventos adversos graves relacionados à acupuntura. **Conclusão:** A acupuntura ofereceu significativos efeitos para a redução ou o alívio da dor nas gestantes. As participantes denotaram satisfação e bem-estar ao sair de cada sessão.

## DESCRITORES

Acupuntura; Gestantes; Dor Lombar; Enfermagem Obstétrica; Terapias Complementares.

## REFERENCIAS

- Gallo-Padilla D, Gallo-Padilla C, Gallo-Vallejo FJ, Gallo-Vallejo JL. Lumbalgia durante el embarazo: abordaje multidisciplinar. *Semergen*. 2016;42(6):59-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2015.06.005>
- Gutke A, Betten C, Degerskär K, Pousette S, Olsén MF. Treatments for pregnancy-related lumbopelvic pain: a systematic review of physiotherapy modalities. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2015;94(11):1156-67. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.12681>
- Gomes MRA, Araujo RC, Lima AS, Pitangui ACR. Gestational low back pain: prevalence and clinical presentations in a group of pregnant women. *Rev Dor*. 2013;14(2):114-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.5102/ucs.v13i2.3225>.
- Hall HR, Jolly K. Women's use of complementary and alternative medicines during pregnancy: a cross-sectional study. *Midwifery*. 2014;30(5):499-505. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.06.001>.
- Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS [Internet]. Brasília; 2015 [citado 2017 nov. 21]. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/npic.pdf>
- Park J, Sohn Y, White AR, Lee H. The safety of acupuncture during pregnancy: a systematic review. *Acupunct Med*. 2014;32(3):257-66. DOI: <https://doi.org/10.1136/acupmed-2013-010480>
- Carvalho MECC, Cavalcanti LL, Lira TCA, Lacerda PDR, Neves SM, Araújo CG, et al. Low back pain during pregnancy. *Rev Bras Anesthesiol*. 2017;67(3):266-270. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2016.03.002>.
- Nakawatase D, Alves VL, Filoni E. Prevalência de dor lombar e qualidade de vida no terceiro trimestre de gestação *Rev Bras Qual Vida*. 2014;7(2):89-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rbqv.v7n2.2870>
- Lima ACN, Oliveira FB, Avolio GP, Silva GD, Silva PS, Vale RGS. Prevalence of low back pain and interference with quality of life of pregnant women. *Rev Dor*. 2017;18(2):119-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20170024>
- Cochran WG. Sampling techniques. 3ª ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.

11. Pimenta CAM, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enf USP*. 1996;30(3):473-83.
12. Auroche B, Navailh P, Maronnaud P, Mullens E. *Acupuntura em ginecologia e obstetrícia*. São Paulo: Andrei; 1985.
13. Focks C. *Atlas de acupuntura: com sequência de fotos e ilustrações, textos didáticos e indicações clínicas*. Barueri: Manole; 2005.
14. Carvalho PC, Oba MV, Silva LCM, Scanduzzi RJ, Soares DW, Ornela RG. Acupuntura no tratamento de dor lombar. *J Health Sci Inst*. 2015;33(4): 333-8
15. Madeira HGR, Garcia JBS, Lima MVV, Serra HO. Disability and factors associated with gestational low back pain. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2013;35(12):541-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032013001200003>
16. Silva FCB, Brito RS, Carvalho JBLC, Lopes TRG. Using acupressure to minimize discomforts during pregnancy. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(2):e54699. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.54699>
17. Wen TS. *Acupuntura clássica Chinesa*. São Paulo: Cultrix; c2005.
18. Brown A, Johnston R. Maternal experience of musculoskeletal pain during pregnancy and birth outcomes: Significance of lower back and pelvic pain. *Midwifery*. 2013;29(12):1346-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.01.002i>
19. Cobos Romana R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. *Rev Soc Esp Dolor [Internet]*. 2013 [citado 2017 Jun. 14];20(5):263-77. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v20n5/tecnicasinter.pdf>
20. Silva EDC, Tesser CD. Experiência de pacientes com acupuntura no Sistema Único de Saúde em diferentes ambientes de cuidado e (des) medicalização social. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(11):2186-196. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00159612>.
21. Vasconcelos AC. Aspectos emocionais da saúde da mulher na medicina tradicional chinesa. *Rev Soc Psicol Rio Grande Sul*. 2012;12(2):79-87.
22. Kurebayashi LFS, Gnatta JR, Borges TP, Belisse G, Coca S, Minami A, et al. The applicability of auriculotherapy with needles or seeds to reduce stress in nursing professionals. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):86-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000100012>
23. Kizhakkeveetil A, Rose KA, Kadar GE, Hurwitz EL. Integrative acupuncture and spinal manipulative therapy versus either alone for low back pain: a randomized controlled trial feasibility study. *J Manipulative Physiol Ther*. 2017;40(3):201-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmpt.2017.01.002>
24. Clarkson CE, O'mahony D, Jones DE. Adverse event reporting in studies of penetrating acupuncture during pregnancy: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2015;94(5): 453-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/aogs.12587>

