

TESIS

“EFECTIVIDAD DE LA ACUPUNTURA EN EL TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL II TARAPOTO–ESSALUD. JULIO – NOVIEMBRE 2016”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN – TARAPOTO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

“EFECTIVIDAD DE LA ACUPUNTURA EN EL TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL II TARAPOTO–ESSALUD. JULIO – NOVIEMBRE 2016”

PRESENTADO POR:

Bach. Med. Humana: MICHAEL COLLINS VELA RIOS

ASESOR:

Médico. M.Sc Mauro Olmedo Vásquez Sánchez

CO-ASESOR:

Médico cirujano David Alí Pinedo Cobos

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: MÉDICO CIRUJANO

TARAPOTO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA – TARAPOTO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“EFECTIVIDAD DE LA ACUPUNTURA EN EL TRATAMIENTO
DE LA LUMBALGIA EN PACIENTES DEL HOSPITAL II
TARAPOTO-ESSALUD. JULIO – NOVIEMBRE 2016”**

COMITÉ DE TESIS:



Dr. César Elmer Yrupailla
Montes

PRESIDENTE



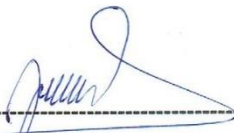
Mblgo. M.Sc Heriberto Arévalo
Ramírez

SECRETARIO



Méd. Ped. Teobaldo López Chumbe

MIEMBRO



Méd. M.Sc Mauro Olmedo

Vásquez Sánchez

ASESOR



Méd. Cir. David Alf Pinedo Cobos

CO-ASESOR

TARAPOTO – PERÚ

2017

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Vela Rios Michael Collins			
Código de alumno :	104344	Teléfono:	042342813	
Correo electrónico :	michaelvela16@gmail.com		DNI:	71227334

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Medicina Humana
Escuela Profesional de:	Medicina Humana

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(x)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	"Efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia en pacientes del Hospital II Tarapoto - Essalud. Julio - Noviembre 2016"
Año de publicación:	2017

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(x)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".



Firma del Autor

8. Para ser llenado por la Biblioteca central o especializada

Fecha de recepción del documento por el Sistema de Bibliotecas:

24 / 11 / 2017

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN TARAPOTO
UNIDAD DE BIBLIOTECA CENTRAL

Prof. Alicia Mercedes Grández Chávez
JEFE DE UNIDAD DE BIBLIOTECA CENTRAL

Firma de Unidad de Biblioteca

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por concederme la oportunidad de vivir cada día; mostrándome en el camino las herramientas para poder construir mi futuro y ser un buen profesional.

A mis padres, Edmundo Segundo Vela Barbarán y Juana Rosa Rios Rioja, por tenerlos en mi vida como modelo a seguir, inculcándome sus enseñanzas que me permitieron lograr mis objetivos y cumplir mis metas trazadas.

A mis hermanos y hermanas, porque le dan ese toque de alegría a mi vida y contribuyen a usar mis fortalezas para vencer los obstáculos que se presentan día a día.

MICHAEL COLLINS VELA RIOS

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Martín y los docentes de la Facultad de Medicina Humana, por contribuir en mi formación profesional y por su apoyo brindado para la culminación de esta etapa.

Al Méd. M.Sc Mauro Olmedo Vásquez Sánchez y Dr. David Alí Pinedo Cobos, asesores del presente trabajo de investigación, que gentilmente me han brindado su tiempo, sus conocimientos asimismo paciencia, disposición, motivación y enseñanzas que permitieron la culminación satisfactoria del presente estudio.

Al personal del Hospital II Tarapoto – ESSALUD por su calidad humana y su amistad, que sin su apoyo no se hubiera logrado concluir satisfactoriamente este trabajo.

A mis familiares y amigos por su apoyo moral animándome para seguir adelante.

ÍNDICE

RESUMEN	11
SUMMARY	12
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	14
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Formulación de hipótesis	15
1.4. Formulación de variables	16
1.5. Operacionalización de variables	17
1.6. Antecedentes de la investigación.....	19
1.7. Definición de términos	20
1.8. Bases teóricas	23
CAPÍTULO II. OBJETIVOS	37
2.1. Objetivo general.....	37
2.2. Objetivos específicos	37
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	39
3.1. Tipo de investigación	39
3.2. Nivel de investigación	39
3.3. Diseño de investigación	39

3.4. Cobertura de investigación	40
3.5. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Investigación	43
3.6. Análisis e interpretación de datos	44
3.7. Aspectos éticos.....	44
3.8. Limitaciones.....	45
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	47
4.1. Análisis e interpretación de datos	47
CAPÍTULO V. DISCUSIONES	71
5.1. Discusión de resultados.....	71
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	76
6.1. Conclusiones	76
CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES.....	79
7.1. Recomendaciones	79
CAPÍTULO VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81
8.1 Referencia bibliográfica	81
CAPÍTULO IX. ANEXOS.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estadísticos – Variable Independiente	49
Tabla 2: Pacientes que han recibido antes terapia con acupuntura.....	49
Tabla 3: Tiempo del dolor del paciente	51
Tabla 4: Medicamentos que usa para el dolor	54
Tabla 5: Estadísticos – Variable dependiente	54
Tabla 6: Pacientes que recibieron tratamiento de acupuntura	55
Tabla 7: Número de sesiones que recibió de terapia de acupuntura	58
Tabla 8: Cambios favorables en el desarrollo de su enfermedad	60
Tabla 9: Edad por categorías	62
Tabla 10: Ocupación del paciente.....	64
Tabla 11: Lugar de trabajo	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Posturas frecuentes del paciente.....	50
Gráfico 2; Intensidad del dolor del paciente	52
Gráfico 3: Tipo de dolor de acuerdo a la EVA	53
Gráfico 4: Disminución del dolor por la EVA	56
Gráfico 5: Efectos colaterales de la terapia con acupuntura	57
Gráfico 6 : Pacientes que volverían a aplicar terapia de acupuntura	59
Gráfico 7: Tipo de dolor de acuerdo a la EVA post tratamiento	61
Gráfico 8: Género del paciente	63
Gráfico 9: Grado de instrucción.....	65
Gráfico 10: Estado civil del paciente	66
Gráfico 11: Sector donde habita.....	67
Gráfico 12: Raza del paciente	68

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ESSALUD	: Seguro Social de Salud
OMS	: Organización Mundial de la Salud
AMM	: Asociación Médica Mundial
CAMEC	: Centro de Atención de Medicina Complementaria
EVA	: Escala Visual Analítica
AINES	: Antiinflamatorio no esteroideo
RS	: Revisiones Sistemáticas
CUN	: Código Único Numérico
NIH	: Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales)
IBM	: International Business Machines (Máquinas de Negocios Internacionales)

RESUMEN

Hoy en día la medicina complementaria ha surgido como una nueva alternativa muy usada en las enfermedades osteomioarticulares como es el caso de la acupuntura en la lumbalgia en lo que respecta a su tratamiento y resolución. La lumbalgia una patología muy frecuente en la práctica médica que en este estudio ha resultado el problema lo que ha influido en la búsqueda de nuevas intervenciones que influyan de manera positiva, para el cual he planteado el objetivo de evaluar la efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia con los pacientes aquejados de dolor lumbar agudo y crónico que acudieron a la consulta en el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) del Hospital II Tarapoto-ESSALUD y para su tratamiento durante los meses de julio a noviembre del 2016. El estudio fue cualitativo de tipo experimental y transversal. En este estudio el universo estuvo conformado por 52 pacientes que fueron atendidos por consultorio externo del centro de atención de medicina complementaria, tomando a toda la población que cumplió con los criterios de inclusión. Se evaluó la intensidad del dolor aplicando la escala EVA (Escala Visual Analítica) del dolor y se establecieron criterios de evaluación; ésta se aplicó antes de comenzar el tratamiento y en la última sesión para conocer el comportamiento del cuadro álgido. También se obtuvieron resultados significativos de las variables estudiadas pues disminuyó la intensidad del dolor, el tiempo de recuperación al igual que el número de sesiones de la terapia lo cual nos dio a conocer que esta aplicación complementaria de acupuntura brinda un buen resultado en el tratamiento de la lumbalgia aguda y crónica.

Palabras Clave: Lumbalgia, Acupuntura.

SUMMARY

Nowadays, complementary medicine has emerged as a new alternative widely used in osteomyoarticular diseases such as acupuncture in low back pain in terms of treatment and resolution. Low back pain is a very frequent pathology in medical practice, that in this study has been the problem which has influenced the search for new interventions that influence in a positive way, for which I have set the objective of evaluating the effectiveness of acupuncture in the treatment of low back pain with patients suffering from acute and chronic low back pain who attended the consultation in the Complementary Medicine Care Center (CAMEC) of Tarapoto-ESSALUD II Hospital and for its treatment during the months of July to November 2016. The following was a qualitative, experimental and transversal study. In this study, the universe consisted of 52 patients who were treated by the outpatient clinic of the complementary medicine care center, taking the entire population that met the inclusion criteria. Pain intensity was assessed using the VAS (Visual Analytical Scale) scale of pain and evaluation criteria were established; this was applied before starting the treatment and in the last session to know the behavior of the high picture. Significant results were also obtained from the studied variables, since the intensity of the pain, the recovery time and the number of sessions of the therapy decreased, which let us know that this complementary application of acupuncture provides a good result in the treatment of acute and chronic low back pain.

Keywords: Back pain, Acupuncture.

CAPÍTULO

I

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

La efectividad de un tratamiento se define como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera de algo realizado (1). En cuanto a la acupuntura es un procedimiento que consume escasos recursos y es altamente efectiva en el tratamiento complementario del dolor crónico (2).

La acupuntura es una antigua técnica de la Medicina Tradicional China que consiste en la inserción de agujas finas en puntos específicos del cuerpo para mejorar la salud y el bienestar, y también para prevenir y curar enfermedades.

En el año 2008 The Cochrane Library publicó una serie de revisiones sistemáticas sobre la efectividad de la acupuntura en distintos problemas de salud, mostrando buena evidencia para dolores crónicos como cefaleas, lumbalgias, omalgias entre otros (3).

Se define como lumbalgia al dolor agudo o crónico de la región lumbar, el cual también se ha denominado como síndrome lumbálgico e incluye todas las enfermedades y traumatismos de esta región, con génesis predisponente o sin ella. Este puede ser constante o evolucionar por crisis y manifestarse de forma permanente, temporal o recurrente (4). Para adoptar una actitud frente a la lumbalgia es necesario valorar el patrón evolutivo del dolor. Hablaremos de lumbalgia aguda cuando el dolor es de menos de 6 semanas de evolución y de crónica cuando es de más de 3 meses; entre las 6 semanas y los 3 meses la denominaremos subaguda (5).

El dolor lumbar es uno de los problemas más frecuentes en la práctica médica y afecta al 70-80% de los adultos alguna vez durante su vida. La mayoría de los episodios son autolimitados pero recurrentes, siendo la segunda causa más frecuente de visita médica por dolor crónico después de la cefalea y la causa más frecuente de incapacidad laboral (60%) en el mundo occidental.

Se estima que el 30% de los varones y el 43% de las mujeres presentarán lumbalgia en algún momento de su vida permaneciendo el dolor durante más de seis meses en el 10% de los varones y en el 17% de las mujeres, constituyendo la segunda causa reumática de invalidez (6).

Ante esta problemática que se nos presenta como una de las causas más frecuentes en las visitas médicas además de ser una de los principales problemas de ausentismo laboral que significa pérdidas económicas para el estado peruano se plantea en el siguiente trabajo mostrar la efectividad de la acupuntura ante la demanda de pacientes con lumbalgias que al ser un dolor muy incapacitante y recurrente a corto, mediano y largo plazo buscan alternativas de solución diferentes al tratamiento médico convencional que ayudará a su bienestar orgánico.

El tipo de investigación que se desarrolló fue experimental y comparativo que consistió en la aplicación de un cuestionario al momento del diagnóstico previo a la aplicación de la técnica de acupuntura y otro cuestionario post tratamiento en los cuales se valoraron principalmente mediante la escala visual analítica (EVA) del dolor que valora el grado subjetivo de éste.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Será efectivo la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia en pacientes del Hospital II Tarapoto – ESSALUD. Julio – Noviembre 2016?

1.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

1.3.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La acupuntura es efectiva como tratamiento en pacientes con lumbalgia.

1.3.2. HIPÓTESIS NULA

La acupuntura no es efectivo en el tratamiento de pacientes con lumbalgia.

1.4. FORMULACIÓN DE VARIABLES

1.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Terapia con acupuntura.

1.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Eficacia del tratamiento de la lumbalgia.

1.4.3. VARIABLES INTERVINIENTES

- Edad
- Sexo
- Ocupación
- Estado civil
- Raza
- Sector donde habita
- Lugar de trabajo
- Posturas

1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.5.1. Variable independiente

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>* Es la aplicación de la terapia con acupuntura para incrementar las bondades de la autorrecuperación y disminuir el dolor en los dolores umbrales</p>	<p>*Abandono de los tratamientos médicos.</p> <p>*Recidiva de los agentes causantes del dolor.</p>	<p>*Posturas.</p> <p>*Tiempo del dolor.</p> <p>*Intensidad del dolor.</p> <p>*Medicamentos que recibe para el dolor.</p>	<p>*Ficha de recolección de datos.</p> <p>*Diagnóstico pre aplicación.</p>

1.5.2. Variable dependiente

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>*Es la disminución en el tiempo e intensidad que tarda el cuerpo en recuperarse de la lumbalgia y por consiguiente el alivio que puede producir en la concepción subjetiva de dolor en los pacientes tratados.</p>	<p>*Terapia con acupuntura.</p>	<p>*Eficacia del tratamiento de la lumbalgia.</p> <p>*Disminución de la intensidad del dolor.</p> <p>*Efectos colaterales durante o después de la acupuntura.</p> <p>*Tiempo de desaparición del dolor.</p> <p>*Cambios favorables en el desarrollo de la enfermedad.</p>	<p>*Aplicación de la técnica propuesta.</p> <p>*Observación.</p> <p>*Ficha de recolección de datos.</p>

1.6. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

González S, Rodríguez R, Caballero A y Selva A (Cuba - 2011):

Se realizó un ensayo clínico terapéutico en 100 pacientes con sacrolumbalgia aguda, que acudieron al Servicio de Medicina Natural y Tradicional del Centro Médico Psicopedagógico “América Labadí Arce” de Santiago de Cuba, desde julio del 2009 hasta igual mes del 2010, a fin de evaluar la eficacia del tratamiento acupuntural en ellos, para lo cual fueron conformados 2 grupos de estudio (A y B) de 50 integrantes cada uno: los primeros recibieron los efectos de la medicina natural y los segundos de la convencional. Se obtuvo que los tratados con acupuntura mejoraron en menor tiempo y con menos reacciones adversas en comparación con los consumidores de fármacos, de donde se infiere que la técnica milenaria china resultó eficaz para aplicar el dolor lumbar en quienes se aplicó (7).

Thomas K (British Medical Journal – 2006):

Una revisión Cochrane evaluó 13 tratamientos no quirúrgicos, habiendo sido uno de ellos la acupuntura. Hasta el momento solo existía evidencia sobre la efectividad de esta terapia en el corto plazo pero poco se sabía sobre el largo plazo, intentando este estudio responder a esta interrogante. Por ser un estudio pragmático, procura ser lo más similar posible a la práctica diaria, ajustando por posibles confundidores y por el efecto de cada acupunturista. El estudio fue diseñado para detectar una diferencia mayor a diez puntos en la escala SF36 y sólo halló un beneficio de ocho a nueve puntos a los dos años, considerándose clínicamente relevante una diferencia de seis a nueve, de acuerdo a su repercusión en la calidad de vida de las personas. Concluyendo que la acupuntura realizada por un médico calificado conferiría un efecto beneficioso en el largo plazo sobre la calidad de vida de los pacientes con lumbalgia crónica (8).

Weidenhammer W, Streng A, Melchart D, Linde K (Alemania - 2009):

Dentro de los proyectos piloto de la Seguridad Social alemana se estudiaron la eficacia y la tolerabilidad de la acupuntura para el tratamiento de pacientes con dolores crónicos donde refieren los resultados del extenso estudio observacional sobre seguridad y tolerabilidad realizado con estos proyectos pilotos.

Los aspectos sobre seguridad y tolerabilidad se analizaron de 3 formas diferentes: para todos los 503.397 casos clínicos documentados entre julio de 2001 y junio de 2003, los médicos debían emitir una valoración global sobre la tolerabilidad del tratamiento y citar los efectos adversos aparecidos. Los efectos adversos graves debían comunicarse antes de finales de 2004 al centro investigador asociado. Además, se preguntó directamente a 6.140 pacientes acerca de los posibles efectos secundarios experimentados.

Los médicos refirieron efectos adversos en el 7,8% de los casos, siendo el dolor de la puntura el efecto mencionado con más frecuencia. Concluyendo que los efectos adversos graves del tratamiento con acupuntura son muy raros. En cambio, los pacientes indicaron a menudo efectos secundarios más leves. En conjunto, la acupuntura aplicada por médicos debe contemplarse como un método terapéutico comparativamente seguro (9).

1.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**1.7.1. Lumbalgia**

La lumbalgia o lumbago es un término para el dolor de espalda baja, en la zona lumbar, causado por un síndrome músculo-esquelético, es decir, trastornos relacionados con las vértebras lumbares y las estructuras de los tejidos blandos como músculos, ligamentos, nervios y discos intervertebrales (11).

Se localiza en la región de la columna vertebral comprendida entre la región costal inferior y la región sacra. Existen algunos factores de índole anatómico y biomecánico que hacen que la columna vertebral y particularmente la región vertebral lumbar sea mucho más

vulnerable que otras regiones del cuerpo a las diversas fuerzas exteriores particularmente las que tienen como origen a la fuerza de gravedad. Dentro de estos factores podríamos mencionar la estructura en columna de las vértebras, sus curvatura lordótica sobre la cual incide verticalmente la fuerza de gravedad, La columna vertebral lumbar por poseer cuerpos vertebrales y discos intervertebrales mucho más bajos en relación con las otras regiones, hace que soporte mayores fuerzas de presión, aunque sea la zona más estable y si consideramos que es también la región que soporta el centro de gravedad, podríamos entender porque la gran mayoría de afecciones dolorosas se presentan en ésta región.

Se presenta por causa de sobrecargas, movimientos repetitivos que generan estrés acumulativo, posturas forzadas y mantenidas que se consideran como factores de estrés biomecánico, en la mayoría no se demuestra ninguna alteración estructural que pueda explicar sus síntomas (22).

1.7.2. Acupuntura

La acupuntura, del latín *acus* que significa aguja y puntura (o punzar), es un método antiguo y eficaz que consiste en aplicar agujas muy finas en determinados partes del cuerpo denominados puntos de acupuntura, el cual ha demostrado ser un “arma” terapéutica potente para aliviar el dolor. Esta técnica constituye uno de los pilares fundamentales de la medicina tradicional asiática, para la cual la sacrolumbalgia (o el dolor lumbar) está relacionada con el síndrome vacío de Qi de riñón. En la actualidad, el tratamiento de la lumbalgia ha experimentado una tendencia hacia la utilización de métodos conservadores.

1.7.3 Puntos de acupuntura usados en el trabajo de investigación

a.- SHENSHU (punto SHU-espalda del riñón, V.23)

Localización: A 1,5 CUN hacia afuera del borde inferior de la apófisis espinosa de la segunda vértebra lumbar.

Indicaciones: Emisión seminal anormal, impotencia, enuresis, menstruación irregular, leucorrea, lumbalgia, debilidad en las rodillas, visión borrosa, tinnitus, sordera y edema.

Método: se inserta la aguja perpendicularmente 1,0-1,5 CUN.

Anatomía regional: Están la rama posterior de la arteria y vena de la segunda vértebra lumbar. La rama cutánea externa posterior del primer nervio lumbar y, profundamente, la rama externa.

b.- QIHAISHU (V.24)

Localización: A 1,5 CUN hacia afuera del borde inferior de la apófisis espinosa de la tercera vértebra lumbar.

Indicación: lumbalgia.

Método: se inserta la aguja perpendicularmente 1,0-1,5 CUN.

Anatomía regional: Están la rama posterior de la arteria y vena de la tercera vértebra lumbar. La rama cutánea de la rama posterior del segundo nervio lumbar.

c.- DACHANGSHU (punto SHU-espalda del intestino grueso, V.25)

Localización: A 1,5 CUN hacia afuera del borde inferior de la apófisis espinosa de la cuarta vértebra lumbar, a nivel del borde superior de la cresta ilíaca.

Indicaciones: Dolor y distensión abdominal, borborigmos, diarrea, constipación y lumbalgia.

Método: se inserta la aguja perpendicularmente 1,0-1,5 CUN.

Anatomía regional: Está la rama posterior de la arteria y vena de la cuarta vértebra lumbar; la rama posterior del tercer nervio lumbar.

d.- WEIZHONG (punto HE-MAR, V.40)

Localización: En el punto medio del pliegue transversal de la zona poplítea, entre los tendones del músculo bíceps femoral y el músculo semitendinoso. Se localiza este punto con el paciente boca abajo o con la rodilla flexionada.

Indicaciones: Lumbalgia, trastornos motores de las articulaciones de la cadera, contracción de los tendones de la zona poplítea, atrofia muscular, trastornos motores y dolor en las extremidades inferiores.

Método: Insertar la aguja perpendicularmente 0,5-1,5 CUN.

Anatomía regional: Superficialmente, la vena femoral poplítea, profunda e internamente, la vena poplítea; muy profundamente la arteria poplítea. También el nervio cutáneo femoral posterior y el nervio tibial.

1.8. BASES TEÓRICAS**1.8.1. Lumbalgia****Bases anatomofisiológicas**

El dolor lumbar puede ser de origen vertebral o extra-vertebral. El disco intervertebral carece de terminaciones nerviosas y por tanto no puede ser, por sí mismo, origen de dolor, pero las demás estructuras vertebrales están inervadas y, así, cualquier estímulo anormal sobre los ligamentos, las vértebras o los elementos de las articulaciones interapofisiarias puede provocar dolor. Los músculos paravertebrales pueden ocasionar dolor por contractura o por estar sometidos a un sobreesfuerzo sin necesidad de una alteración vertebral asociada. Los estados de ansiedad o depresión pueden acompañarse de dolor cervical o dorsal. El dolor de espalda de origen visceral a causa del mecanismo del dolor referido es menos frecuente.

Una buena anamnesis y una correcta exploración clínica son imprescindibles para evaluar correctamente el dolor cervical o de espalda. Con demasiada frecuencia se comete la imprudencia de confiar la interpretación a partir sólo del examen radiológico y, en los últimos años, de otras técnicas de diagnóstico por la imagen.

Con ello se olvidan tres hechos incuestionables: a) el origen del dolor puede ser extra-vertebral; b) hay trastornos de la columna que no se detectan en las imágenes radiológicas, y c) hay alteraciones radiológicas que son asintomáticas.

Hay que distinguir entre el dolor localizado en la región correspondiente y el dolor irradiado de origen radicular.

En algunos casos de dolor no radicular por lumbalgia o dorsalgia aisladas, hay una relación evidente entre la alteración radiológica y las manifestaciones clínicas.

Esto ocurre en las alteraciones anatomo-radiológicas que se denominan específicas: espondilitis anquilosante, espondilitis infecciosa, neoplasia, enfermedad de Paget y aplastamiento vertebral de diverso origen. Sin embargo, estas exploraciones deben efectuarse con cautela, porque el conocimiento más detallado de una estructura no siempre es rentable en clínica (10).

Alteraciones anatomo - radiológicas

Como la radiología es la exploración habitual en casos de dolor de espalda y cuello, es conveniente conocer las alteraciones que pueden aparecer. El aspecto radiológico de la columna normal varía en el curso de la vida. Como referencia hay que partir de un estado anatómico básico que es el de una persona cuyo esqueleto ha llegado al final del período de desarrollo y considerar que, normalmente ni el hueso ni las estructuras periarticulares experimentan modificaciones significativas por lo menos hasta los 40 años de edad.

Puede suceder que se llegue al final del período de desarrollo con alguna variante de este modelo, debido a anomalías congénitas, alteraciones del desarrollo y traumatismos o enfermedades que hayan sobrevenido durante la infancia o la adolescencia.

Después de los 40 años de edad se acepta que pueda haber modificaciones degenerativas progresivas que se relacionan con la edad (involución fisiológica). Finalmente, tanto en la edad adulta como en la vejez pueden aparecer enfermedades diversas o traumatismos que provoquen alteraciones en el raquis.

Alteraciones estructurales

Las alteraciones estructurales pueden dividirse en dos grandes grupos: las mecánico-degenerativas y las específicas (activas e inactivas).

Alteraciones mecánico – degenerativas

Son las más frecuentes y afectan el disco, los ligamentos y las articulaciones interapofisarias; secundariamente se afectan también las vértebras. Puede considerarse que a partir de la tercera década de la vida, estas estructuras inician un proceso involutivo, que puede ponerse de manifiesto en un examen radiológico convencional varios años después, ya que la alteración radiológica siempre aparece con retraso con respecto a la alteración anatómica. Si la columna sufre una sobrecarga mecánica o funcional persistente, es posible que el proceso degenerativo se inicie en edades más precoces o progrese con mayor rapidez. Por otra parte, antes de terminar el período de crecimiento puede haber alguna alteración de la forma de las vértebras, como una anomalía congénita, una distrofia de crecimiento o una escoliosis, considerada alteración predegenerativa. Estas anomalías intervienen en la dinámica articular y facilitan la degeneración precoz (11).

Desde el punto de vista clínico el paciente con dolor lumbar presenta una de las tres formas evolutivas siguientes: lumbalgia aguda, subaguda y crónica. En todo caso, hay que descartar la presencia de procesos específicos.

Lumbalgia aguda o lumbago

Se considera agudo el dolor lumbar que no dura más de 2 semanas. El dolor es de inicio brusco, puede ser intenso, limitar la movilidad lumbar e impedir la realización de cualquier movimiento ya que exacerba el dolor y, a menudo, el tronco se inclina y adopta una posición con finalidad antiálgica.

Debe recomendarse reposo en cama durante 2 días; un reposo más prolongado no acelera la mejoría del dolor ni la incorporación al trabajo. La aplicación de calor local alivia el dolor. Pueden administrarse analgésicos o AINES.

Hay que considerar esta posibilidad en las siguientes circunstancias:

1. Si hay fiebre, pérdida de peso u otra alteración general, en cuyo caso hay que pensar en una espondilitis o una neoplasia.
2. Si hay síntomas urinarios. En este caso, el diagnóstico diferencial entre un proceso urológico agudo y el lumbago no es difícil si se lleva a cabo un interrogatorio correcto.
3. Si aparece en un anciano, en cuyo caso hay que pensar en un aplastamiento vertebral.
4. Si el cuadro doloroso persiste más de 2 semanas.

Lumbalgia subaguda

Se considera subaguda la lumbalgia que no remite en el curso de 2 semanas. En este caso se recomienda practicar radiografías de columna lumbar en las proyecciones de frente y de perfil y una VSG. Si ésta es normal y en las radiografías no se hallan signos de enfermedad específica, se acepta el diagnóstico de lumbalgia de origen mecánico-degenerativo. Hay que hacer lo posible para que el paciente vuelva a su actividad habitual.

Se indican ejercicios que tienen como finalidad reforzar la musculatura abdominal y paravertebral.

Lumbalgia crónica

La lumbalgia crónica es la que persiste más de 3 meses. El dolor suele aumentar con la bipedestación y, sobre todo, con los movimientos de flexión- extensión; a veces el paciente lo refiere como continuo.

En la exploración clínica puede detectarse cierto grado de limitación de la movilidad lumbar y, con mayor frecuencia, dolor a la presión sobre las apófisis espinosas; no es raro que la exploración sea completamente normal.

La lumbalgia aguda que recidiva con frecuencia, de manera que limita el desarrollo normal de la actividad, debe considerarse igual que la lumbalgia crónica (12).

Historia natural de la lumbalgia

Los resultados de los estudios sobre la historia natural de la lumbalgia son contradictorios debido, en parte, a la diferente duración del episodio de dolor en el momento de ser incluidos en el estudio, a la duración del seguimiento y a la dificultad para definir el punto final de un episodio agudo de lumbalgia (13). No hay estudios realizados en nuestro medio, y en ocasiones los resultados podrían estar afectados por las diferentes políticas de gestión de las IT con la dificultad que ello implica en la generalización de los resultados. La guía australiana (14) señala que la mayoría de pacientes con una corta evolución de los síntomas en el momento de solicitar consulta presentan una recuperación completa en tres meses aunque las recurrencias son frecuentes. Recientemente se han publicado dos RS de estudios observacionales sobre el curso del dolor lumbar (15;16). Se medían como resultados la persistencia de dolor, la incapacidad y el riesgo de recurrencias (nuevo episodio de dolor tras tres meses sin síntomas). Las personas con un episodio de dolor lumbar mejoraban rápidamente del dolor y del grado de incapacidad en el primer mes. Durante el periodo subagudo la mejoría era más lenta (15) y aumentaba el riesgo de cronicidad. Esta fase es en

la que habría que intervenir de una forma más activa para controlar el dolor y potenciar el mantenimiento de una vida activa (17). Hay estudios que señalan que ese periodo en el que aumenta el riesgo de cronicidad comenzaría a las 2 semanas (18).

Después de un año, en el 42 -65% de las personas persistía alguna molestia (16). El 73% de los episodios recurría en los primeros 12 meses (15). Las personas que habían tenido un episodio previo tenían un riesgo mayor de presentar otro episodio (16). Hay revisiones narrativas previas (13) que recogen resultados similares entre pacientes de atención primaria que solicitaban consulta. Sólo un 30% estaba libre de dolor al mes y el 20% tenía importantes limitaciones funcionales. Al año un 33% continuaba teniendo dolor de forma intermitente o persistente y las recurrencias eran frecuentes.

Por otra lado, hay que señalar que la mayor parte del impacto que tiene la lumbalgia en la utilización de recursos sanitarios y sociales se debe al 7-8% de los casos que se cronifican (19).

Factores de riesgo e incidencia

Entre los más frecuentes tenemos: sedentarismo, sobrepeso, falta de tonicidad abdominal, tabaquismo, personas que levantan peso, conductores, estreñimiento, depresión, ansiedad, emociones negativas contenidas, reglas dolorosas, carencias de vitaminas del grupo B y de ácidos grasos omega 3 y 6, mal gesto al correr, déficit de técnica, entre otras.

La prevalencia de la lumbalgia durante toda la vida es de un 60%-80% y la tasa de incidencia es de un 5%-25%, con un pico de afectación entre los 25-45 años.

Entre 2-5% de personas refieren dolor lumbar al menos una vez al año. La causa más frecuente de dolor lumbar es la enfermedad mecánico – degenerativa, que abarca a un grupo de entidades patológicas reseñadas en el siguiente resumen (20):

- Contractura lumbar
- Anomalías congénitas
- Espondilólisis / espondilolistesis
- Espondiloartrosis
- Estenosis de canal
- Síndrome facetario
- Síndromes discogénicos
- Síndrome de rotura del anillo fibroso o protrusión
- Hernia del núcleo pulposo

Presentación clínica de la lumbalgia

a.- Dolor lumbar no radicular: más frecuente, la molestia es regional, no se irradia y se modifica con el movimiento o con cambios de posición. Los hallazgos clínicos son escasos. En algunos pacientes se aprecia falta de acondicionamiento físico: debilidad de los músculos abdominales, acortamiento de los músculos isquiotibiales y trastorno postural. Otros pacientes experimentan una crisis dolorosa por sobre esfuerzo o deporte. Los hallazgos radiológicos usualmente son negativos y la presencia de signos de espondilosis, en pacientes de edad avanzada, no necesariamente explica el dolor.

El paciente con lumbalgia por somatización suele presentar dolores múltiples, sin un patrón racional, con digitopresión dolorosa en casi toda su espalda, asociada a marcha y posturas atípicas, sin correlación lógica entre la evaluación motora y sensitiva. Puede manifestar hipoestesia o parestesias en toda la extremidad inferior sin seguir un dermatoma específico.

b.- Dolor lumbar radicular: Los síntomas aparecen a cualquier edad de manera repentina o gradual, con una incidencia pico en la tercera o cuarta década y generalmente se presenta con irradiación. La clínica depende del nivel de la lesión, la hernia del núcleo pulposo ocurre en 90% de las veces en los espacios L4-L5 y L5-S1. La hernia L4-L5 produce dolor lumbar, espasmo, escoliosis antálgica, cojera, sensación dolorosa en parte externa de la pierna, parte media del pie y en el hallux. Se encuentra debilidad dorsiflexora del pie y

dedos y los reflejos osteotendinosos pueden estar normales. La hernia L5-S1 igualmente da síntomas lumbares, espasmo, dolor glúteo, molestias en la parte posterior del muslo, pierna y borde externo del pie. Con frecuencia se encuentra arreflexia aquiliana y debilidad plantar flexora y en los músculos peroneos. La lesión a nivel de L3- L4 se manifiesta en la raíz L4, que se relaciona con la fuerza de los cuádriceps, el reflejo patelar y la insensibilidad en banda en la cara lateral del muslo y medial de la pierna.

- ✓ La discopatía crónica puede comprimir la raíz nerviosa en la unidad funcional vertebral y producir un cuadro clínico de irritación radicular, o presentar el síndrome de dolor facetario con irradiación del dolor a la cadera, a la arcada inguinal y región proximal de la extremidad.

- ✓ La estenosis segmentaria por enfermedad degenerativa (canal lumbar estrecho) usualmente es bilateral, unisegmentaria o afectar varios niveles al mismo tiempo. Ocasionalmente, los síntomas radiculares en pacientes ancianos con estenosis del canal raquídeo se confunden con la claudicación vascular. La claudicación dolorosa de las extremidades de origen espinal, se agrava cuando el paciente está en posición erecta y con el tronco extendido. Estos pacientes tienen buenos pulsos periféricos (tibial posterior y pedio).

- ✓ Se habla de “síndrome de cauda equina (cola de caballo)” cuando el paciente presenta además del dolor, hallazgos neurológicos en ambos miembros inferiores, compromiso esfinteriano y de la sensibilidad perineal en silla de montar.

- ✓ La presentación más frecuente de la espondilolistesis es a nivel L5-S1. Existe otra forma frecuente de espondilolistesis a nivel de L4-L5 por lesión degenerativa a nivel del disco e inestabilidad segmentaria. Desplazamientos mínimos pueden ser asintomáticos. Las espondilolistesis mayores, o sea, con deslizamientos por encima del 50% suelen ser sintomáticas y acompañadas de dolor radicular uni o bilateral.

Algunas espondilolistesis son progresivas con el tiempo y se asocian con el colapso y reabsorción del disco intervertebral. La espondilolistesis y la espondilolisis son causales frecuentes de deformidades y de dolor lumbar radicular o no en pacientes jóvenes y adolescentes (21).

1.8.2. Acupuntura

La Acupuntura es una antigua técnica de la Medicina Tradicional China que consiste en la inserción de agujas finas en puntos específicos del cuerpo para mejorar la salud y el bienestar, y también para prevenir y curar enfermedades. La acupuntura estimula la habilidad y la capacidad natural del cuerpo para sanarse a sí mismo.

La Medicina Tradicional China nació aproximadamente hace 3000 años. Considera el cuerpo humano como un sistema energético donde la energía fluye a través de canales energéticos llamados Meridianos, en los cuales se encuentran los puntos acupunturales. Cuando estos flujos se encuentran equilibrados el cuerpo esta saludable. Si este equilibrio es interrumpido, tanto por factores agresores internos como externos, nos encontramos entonces ante un desequilibrio energético. Por lo tanto, si el organismo no logra restablecer ese equilibrio aparece la enfermedad.

Como todas las terapias, es importante saber que la Acupuntura tiene sus limitaciones también. Es por eso que ante las enfermedades que la medicina tradicional china no puede curar, la mejor alternativa es recurrir a un tratamiento complementario con la medicina alopática para potenciar los efectos beneficiosos de ambas medicinas y obtener mejores resultados, reduciendo así posibles efectos adversos de los tratamientos farmacológicos. Por consiguiente en los países donde la investigación e innovación en medicina se encuentran más avanzados, se está incorporando la Acupuntura a su sistema de salud con la meta de ofrecer a los pacientes la posibilidad de acceder a una terapia alternativa o complementaria a la alopática para mejorar su bienestar general y alcanzar una mejor calidad de vida. Hay muchas teorías respecto a cómo realmente funciona la acupuntura.

Cuando los puntos de acupuntura son estimulados, causan un dolor sordo u otras sensaciones en el músculo.

Una teoría dice que el musculo estimulado y las neuronas sensoriales mandan un mensaje al sistema nervioso central, causando la emisión de endorfinas y de otros neurotransmisores, que ayuda a bloquear la llegada del mensaje del dolor al cerebro y también tienen otros efectos regulatorios. Las endorfinas son los analgésicos naturales del cuerpo, y de modo singular pueden aliviar el dolor, determinando sensación de calma y bienestar. Otra teoría es que la acupuntura funciona transmitiendo señales a través de las fascias. Las fascias son vainas finas que contienen todos los músculos del cuerpo. Si se considera a los meridianos como cadenas miofasciales, puede explicarse porque estimulando un punto de acupuntura en una parte del cuerpo se puede influenciar a otra parte de cuerpo. Por ejemplo, si uno aplica una aguja en el antebrazo mejora el dolor de la zona dorsal del tórax.

Hasta el momento no existen teorías científicas que logren explicar y comprender empíricamente el efecto final de la acupuntura en el organismo, solo existen evidencias científicas que permiten interpretar parcialmente la relación entre la intervención de la Acupuntura y la totalidad de los efectos obtenidos luego de la misma. Se han publicado numerosos estudios acerca de la aplicabilidad de la acupuntura a diversos problemas de salud. Sobre la evidencia de la eficacia de la acupuntura en diversas patologías, un panel de expertos del Instituto Nacional de Salud de EEUU (NIH) publicó en 1997 su consenso de acupuntura, “diciendo que hay clara evidencia de la eficacia de la acupuntura en el tratamiento de las náuseas post-quirúrgicas, post-quimioterapia y del embarazo, y que también puede ser efectiva para otras condiciones como adicciones, cefalea, dismenorrea, fibromialgia, asma, síndrome del túnel carpiano, dolor dental, así como complemento en la rehabilitación luego de un accidente cerebro vascular”.

En este sentido, es muy conocida hoy en día la eficacia de la acupuntura para el tratamiento del dolor crónico y es sabida también su utilización para lograr la anestesia general.

Por otro lado, en 2008 The Cochrane Library publicó una serie de revisiones sistemáticas sobre la efectividad de la Acupuntura en distintos problemas de salud, mostrando buena evidencia para dolores crónicos (cefalea, lumbalgias, omalgias, entre otros) y para el alivio de náuseas y vómitos en embarazadas y pacientes post quimioterapia. Para el resto de las enfermedades llegaron a la conclusión que hay una pobre evidencia por falta de trabajos de buena calidad metodológica y por la escasa cantidad de trabajos de investigación sobre el tema. Actualmente sigue siendo fundamental en los sistemas de salud en países como China, Japón, Corea y Taiwán; mientras que en Occidente la Acupuntura se encuentra entre las terapias alternativas más conocidas, aceptadas y recomendadas por la OMS y los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de América. Respecto de Latinoamérica, vale destacar que Brasil la ha incorporado a su sistema de Salud Pública; mientras que en Cuba también la ha incluido junto con otras terapias alternativas, siendo aplicada principalmente en los centros de salud de atención primaria. En Argentina, funciona actualmente un servicio de Acupuntura en el Hospital Nicolás Avellaneda de Tucumán. Por otro lado, desde 2008 el Hospital Italiano de Buenos Aires ofrece dicha terapia en el contexto de sus tratamientos integrales complementarios (3).

Según la medicina tradicional china la etiología del síndrome lumbar se basa en los siguientes factores patógenos:

a.- Frío – humedad: el dolor de la región lumbar ocurre por lo general después de coger viento, frío y humedad patógenos. Con manifestaciones clínicas de dolor y pesadez en la región dorso-lumbar, limitación de la extensión y flexión de la región lumbar debido a la contractura de los músculos; el dolor puede ser irradiado hacia los glúteos y miembros inferiores, la zona afectada está fría. El dolor se agrava con el tiempo lluvioso y nublado y no se alivia con el reposo en cama.

b.- Xu (deficiencia) de qi del riñón: el dolor es de aparición lenta, es ligero pero persistente, con lasitud y debilidad de la región lumbar y de las rodillas. Los síntomas se agravan después de un esfuerzo o fatiga y se alivian con el reposo en cama.

c.- Estancamiento de qi y xue en la región lumbar debido a esguince o contusión: el paciente tiene una historia de esguince de la región lumbar. Con manifestaciones clínicas de rigidez y dolor en la región lumbar, con dolor fijo que se agrava con presión y movimiento del cuerpo (22).

En un ensayo clínico-terapéutico de fase II en 100 pacientes con sacrolumbalgia aguda, que acudieron al Servicio de Medicina Natural y Tradicional del Centro Médico Psicopedagógico “América Labadí Arce” de Santiago de Cuba, desde julio del 2009 hasta igual mes del 2010, a fin de evaluar la eficacia del tratamiento acupuntural en ellos, para lo cual fueron conformados 2 grupos de estudio (A y B) de 50 integrantes cada uno: los primeros recibieron los efectos de la medicina natural y los segundos de la convencional.

Al grupo de estudio se le aplicó tratamiento con acupuntura en 10 sesiones durante días alternos de cada semana, verificados directamente por el especialista. Por otro lado, al grupo de control le fue tratado con el esquema medicamentoso convencional (analgésicos, antiinflamatorios y vitaminas) y ejercicios, con un tiempo de tratamiento de 10 días, y luego fueron citados a consulta cada 5 días a partir del comienzo de la terapéutica.

Los puntos utilizados en el tratamiento acupuntural (grupo A) fueron los siguientes:

DU-4 Localización: debajo del proceso espinoso de la segunda costilla lumbar
Inervación: rama medial y posterior de segundo nervio lumbar.

DU-20 Localización: línea media, a nivel de una línea imaginaria extendida entre los ápices de ambas orejas. Inervación: rama del nervio occipital mayor.

DU-26 Localización: del 1/3 superior al 2/3 inferior, en una línea imaginaria entre el vértice de la nariz y el labio superior Inervación: rama bucal del nervio facial y una rama del nervio infraorbitario.

V-23 Localización: a 1,5 cm lateral y a Vg-4, a nivel del borde inferior del proceso espinoso de la segunda vértebra lumbar Inervación: rama lateral y posterior del primer nervio lumbar.

V-40 Localización: centro de la fosa poplítea, entre el tendón de los músculos bíceps femoral y tendinoso Inervación: músculo femorocutáneo posterior.

V-60 Localización: en la depresión entre el maléolo lateral y el tendón calcáneo.

Las principales variables que se tuvieron en cuenta fueron: sexo, edad, tiempo de desaparición de los síntomas, efectos colaterales durante el tratamiento y respuesta a la terapéutica. Para el procesamiento de la información se utilizaron el porcentaje como medida de resumen y la prueba de homogeneidad de Ji al cuadrado como método estadístico, con un nivel de significación de $p < 0,05$.

Se obtuvo como resultados que en la serie predominó el grupo etario de 40-49 años en ambos grupos de estudio, con 41 pacientes, para 41,0 %, de los cuales, 22 afectados (44,0 %) tuvieron tratamiento acupuntural y 19 (38,0 %), el medicamentoso. Los resultados fueron significativos para $p < 0,05$ (7).

CAPÍTULO

II

CAPÍTULO II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Evaluar la efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia en pacientes del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

2.2. Objetivos específicos

2.2.1. Determinar los resultados que brinda la aplicación de la acupuntura respecto a la disminución de la intensidad y tiempo del dolor en la recuperación de los pacientes, al finalizar el tratamiento en pacientes del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

2.2.2. Identificar los factores que conllevan a la aparición del dolor lumbar en los pacientes atendidos en el servicio de medicina complementaria del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

2.2.3. Describir los efectos colaterales que se puedan producir durante o después de la aplicación de la técnica de acupuntura en pacientes del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

CAPÍTULO

III

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

APLICADA: porque busca convertir el conocimiento teórico en un conocimiento práctico y útil que nos ayudará en beneficio de las personas.

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación responde a los niveles experimental, comparativo, cualitativo y prospectivo.

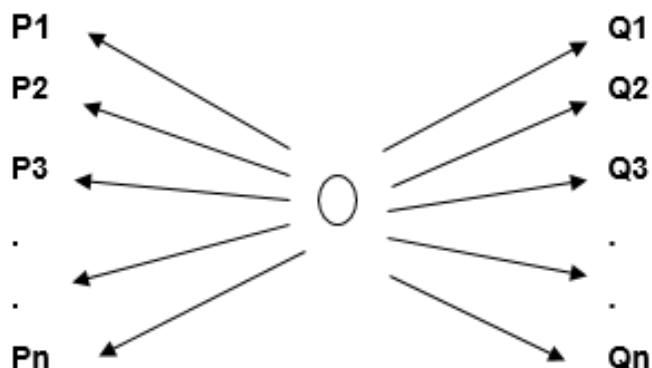
Experimental porque el investigador manipula una variable y controla/aleatoriza el resto de las variables. Cuenta con un grupo de control previo a la aplicación de la acupuntura y otro grupo donde se pone a prueba el efecto de la técnica.

Cualitativa porque se evaluará las cualidades del dolor de cada paciente y su respuesta frente al tratamiento aplicado.

Prospectivo por que se realizará con pacientes nuevos, recién diagnosticados y durante el desarrollo de su evolución.

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

INVESTIGACION EXPERIMENTAL: Para el logro de los objetivos de los diseños de investigación se plantea el siguiente diagrama simbólico:

**Donde:**

P: Son los pacientes quienes se someterán a la acupuntura.

O: Es la prueba (ficha de recolección de datos) donde se obtendrá las variables.

G: Son los resultados de los pacientes sometidos a la acupuntura.

3.4. COBERTURA DE INVESTIGACIÓN

3.4.1. UNIVERSO

Pacientes atendidos en consulta externa del Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

3.4.2. POBLACIÓN

La población de la presente investigación constará de un número de personas diagnosticadas con lumbalgia durante el tiempo establecido de todas las edades y géneros que cumplirán las características de ser usuarios del servicio de Medicina Complementaria del Hospital ESSALUD II Tarapoto.

3.4.3. MUESTRA

Se trata de un muestreo aleatorio simple, ya que todos los pacientes que conforman la población a estudiar y que cumplen los criterios de inclusión tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

3.4.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística para determinar la proporción poblacional.

$$n = \frac{(Z)^2 P (1 - P)}{E^2}$$

Dónde:

Z = Desvío estándar que corresponde a un nivel de significancia o error fijado (α) = 1,96 para $\alpha = 0.05$

E = Error tolerable

P = Proporción de elementos a favor de la característica de estudio

1 - P = Proporción de elementos no a favor de la característica

P = 95%

1 - P = 5%

E = 5%

Reemplazando los valores, se tuvo:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.05 \times (0.95)}{0.05^2}$$

n = 73

3.4.4. MUESTREO

En las reuniones entre los pacientes y el investigador no se seleccionaron días específicos, se realizó la aplicación de la acupuntura, en los días de atención, para recabar información, realizar las entrevistas, y aplicar la técnica, para luego observar y por supuesto evaluar los resultados.

En lo que respecta a horas establecidas para el trabajo, se ejecutó durante los días laborables de la semana en horario de la mañana, en las cuales el personal del área y los pacientes acudieron para ser atendidos, cada uno con su horario designado.

Para recolectar toda la información requerida, se realizó entrevistas a cada uno de los pacientes, y una revisión bibliográfica conjuntamente con la observación respectiva a cada individuo estudiado.

El instrumento de investigación para obtener la información fue la entrevista que se realizó al universo de pacientes mediante las siguientes técnicas de recolección de datos:

- **Cuestionario:** A través de cuestionarios debidamente estructurados en base a indicadores que se desprendieron de las variables del problema uno pre-aplicación y otro post-tratamiento los que fueron aplicados durante el estudio.
- **Observación:** De la forma directa para verificar la condición en la que se encuentran previamente y durante la aplicación de la técnica de tratamiento.

- Revisión bibliográfica para la búsqueda de literatura correspondiente a los temas implicados en este estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de todas las edades con diagnóstico reciente de lumbalgia, atendidos por consultorio externo del Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC).
- Pacientes de todas las edades con predisposición a ser partícipes del trabajo de investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnósticos específicos de lumbalgia.

3.5. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Investigación**3.5.1. Fuente**

La fuente que se utilizó fue secundaria porque los datos obtenidos fueron de las fichas de recolección elaboradas para la investigación en pacientes con diagnóstico de lumbalgia del Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) en el Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

3.5.2. Técnica

Se utilizará la técnica de gabinete que permitirá la elaboración del proyecto y la culminación de la investigación mediante el análisis de los resultados y la redacción del informe.

3.5.3. Instrumento de Investigación

El instrumento que se empleó fueron dos fichas de recolección de datos (Anexo N° 1 y 2) pre y post aplicación de terapia con acupuntura comprendiendo los siguientes caracteres:

Datos generales: Número de ficha, edad, sexo, procedencia entre otros.

Tiempo de enfermedad

Escala del dolor

Evolución de la enfermedad

Validación: El instrumento de investigación (ficha de recolección de datos) fue validado con la utilización del alfa de Cronbach del programa SPSS IBM versión 23 a través del juicio de experto de especialistas en acupuntura e investigación de la misma.

3.6. Análisis e interpretación de datos

Los datos recolectados fueron procesados y exportados en el paquete estadístico SPSS IBM versión 23 y presentados en gráficos de frecuencia y porcentaje.

3.7. Aspectos éticos

El estudio contó con la autorización del comité de la dirección del Hospital II Tarapoto – ESSALUD y el CAMEC por ser un estudio de aplicación terapéutica además de recoger datos clínicos de los pacientes; se tomó en cuenta la Asociación Médica Mundial (AMM) que ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano.

El estado formulará la política nacional de salud y vigilará su aplicación; controlará el funcionamiento de las entidades del sector; reconocerá, respetará y promoverá el desarrollo de las medicinas tradicional y alternativa, cuyo ejercicio será regulado por la ley, e

impulsará el avance científico – tecnológico en el área de la salud, con sujeción a principios bioéticos.

3.8. LIMITACIONES

La presente investigación en el tiempo sólo comprende 5 meses y el presupuesto se limita a los recursos del investigador.

CAPÍTULO

IV

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de datos

En este capítulo tenemos un análisis de los resultados, para concentrarnos en las conclusiones y sugerencias para el futuro. En los capítulos previos hemos alcanzado los siguientes objetivos:

- Hemos tomado la teoría de la acupuntura y su aplicación en la lumbalgia.
- Hemos establecido la metodología aplicada en este estudio.
- Se analizó las técnicas de recolección de datos propuestas para alcanzar los objetivos establecidos.

4.1.1. Análisis de las variables psicofisiológicas, físicas y patológicas

- Pacientes que han recibido antes terapia con acupuntura.
- Posturas frecuentes del paciente.
- Tiempo del dolor del paciente.
- Intensidad del dolor del paciente.
- Tipo de dolor de acuerdo a la Escala Visual Analógica (EVA)
- Medicamentos que usa para el dolor.

4.1.2. Análisis de variables pre aplicación y post tratamiento

- Pacientes que recibieron tratamiento de acupuntura.
- Disminución del dolor según la Escala Visual Analógica (EVA).
- Efectos colaterales de la terapia con acupuntura.
- Número de sesiones que recibió de terapia con acupuntura.
- Pacientes que volverían a aplicarse la terapia de acupuntura.
- Cambios favorables en el desarrollo de su enfermedad.

- Tipo de dolor de acuerdo a la Escala Visual Analógica (EVA).

4.1.3. Análisis de las variables sociodemográficas

- Edad
- Género
- Estado civil
- Ocupación
- Grado de instrucción
- Raza
- Sector donde habita
- Lugar de trabajo

Tabla 1: Estadísticos – Variable Independiente

	Pacientes que han recibido antes terapia con acupuntura	Posturas frecuentes del paciente	Tiempo del dolor del paciente	Intensidad del dolor del paciente	Tipo de dolor de acuerdo a EVA	Medicamentos que usa para el dolor
N						
Válido	52	52	52	52	52	52
Perdidos	0	0	0	0	0	0

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En la tabla 1 se puede observar la cantidad de encuestas válidas de pacientes atendidos en el mes de julio, agosto, setiembre, octubre y noviembre para estudiar la variable independiente.

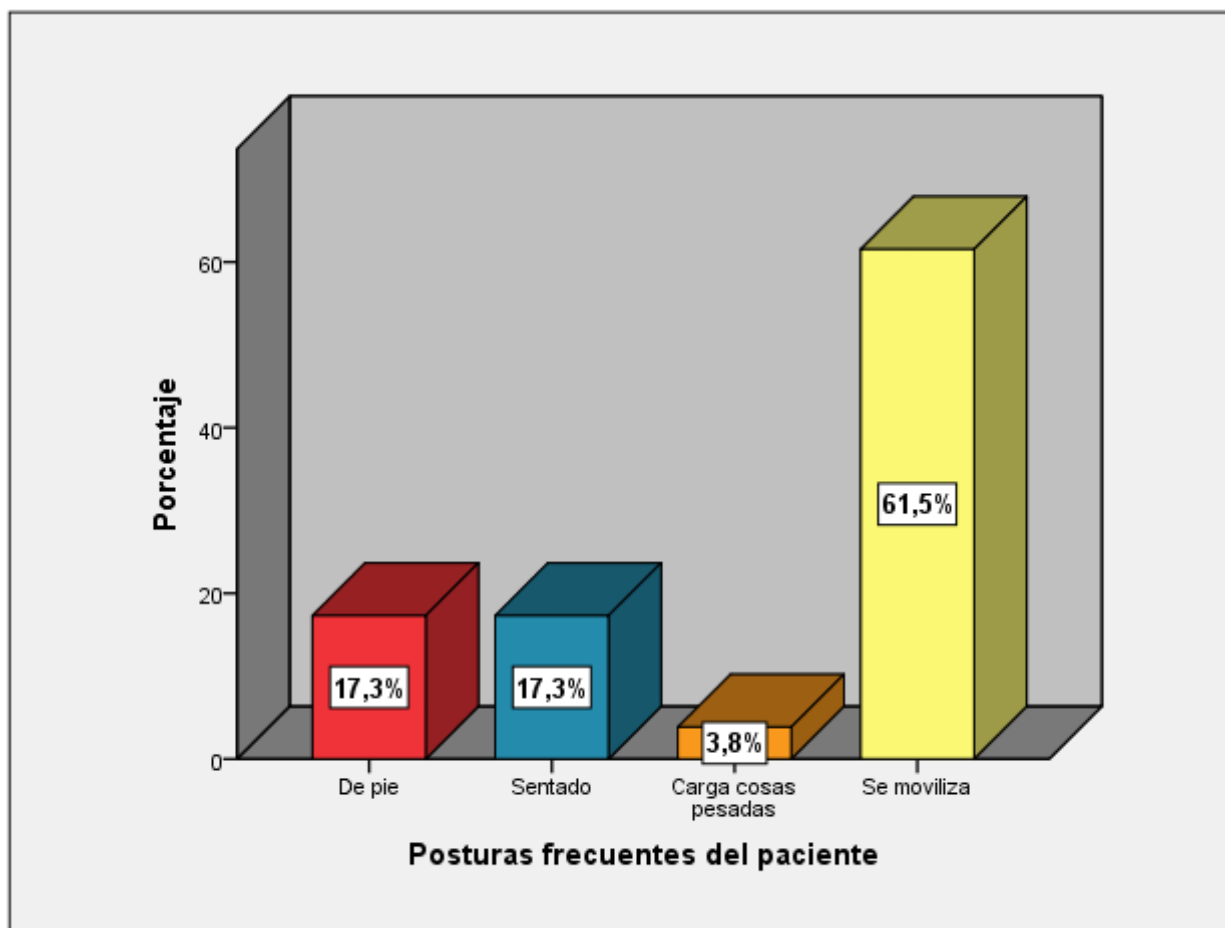
Tabla 2: Pacientes que han recibido antes terapia con acupuntura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	4	7,7	7,7	7,7
Válido No	48	92,3	92,3	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En la tabla 2 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia no han recibido antes terapia con acupuntura, con un valor de 92.3%; y los que ya habían recibido antes un valor de 7.7%. Concluimos entonces que el mayor porcentaje son pacientes que primera vez utilizarán la técnica de acupuntura.

Gráfico 1: Posturas frecuentes del paciente



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

Gráfico 1 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia en cuanto a posturas frecuentes se moviliza un 61.5%; sentado 17.3%; de pie un 17.3% y cargan cosas pesadas un 3.8%. Concluyendo que la mayoría de pacientes durante sus horas de trabajo continúa movilizándose.

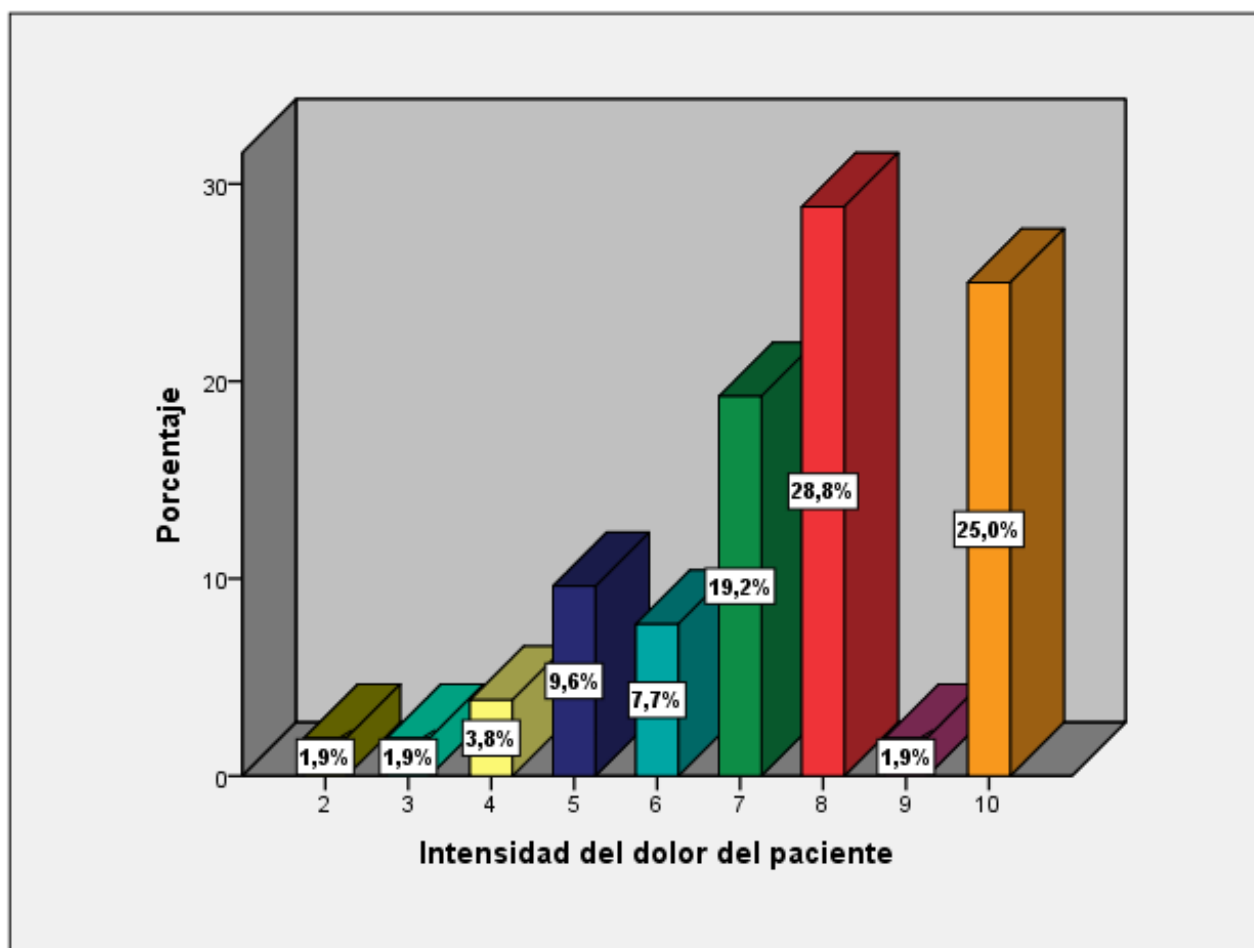
Tabla 3: **Tiempo del dolor del paciente**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Menor de 3 meses	9	17,3	17,3	17,3
Mayor de 3 meses	43	82,7	82,7	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
 Responsable: Vela Michael

En la tabla 3 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia presentan dolor mayor a 3 meses en un 82.7% y dolor menor de 3 meses en un 17.3%. Concluyendo que la mayoría de pacientes presentan un dolor crónico (mayor de 3 meses).

Gráfico 2; Intensidad del dolor del paciente

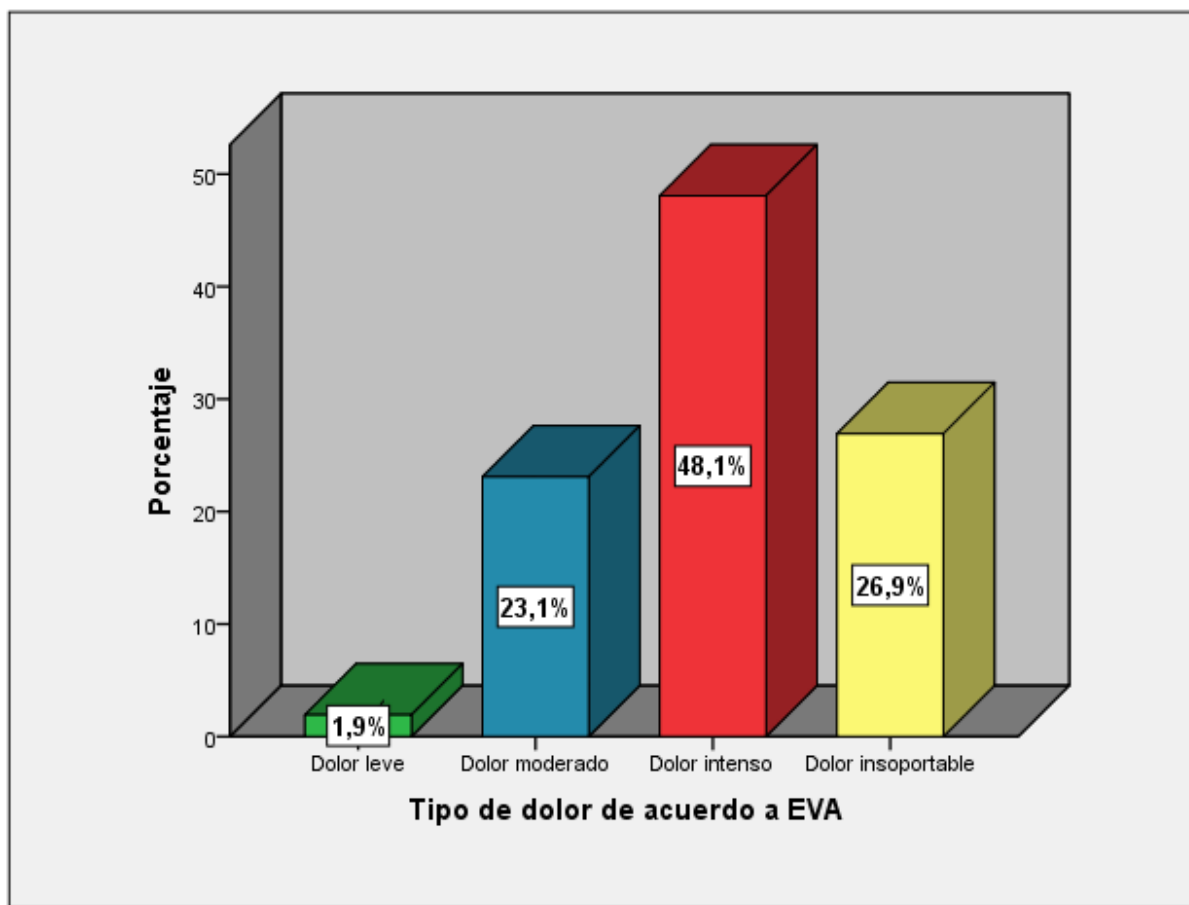


Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016

Responsable: Vela Michael

Gráfico 2 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia presentaron un puntaje de 8 según la escala visual analógica del dolor (EVA) en un 28.8%; un puntaje de 10 en un 25%; un puntaje de 7 en un 19.2%; un puntaje de 5 en un 9.6% como umbrales más altos; un puntaje de 6 en un 7.7%; un puntaje de 4 en un 3.8% y un puntaje de 2, 3 y 9 en un 1.9%. Concluyendo que la intensidad más frecuente es 8.

Gráfico 3: Tipo de dolor de acuerdo a la EVA



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

Gráfico 3 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia presentaron dolor intenso según el tipo de dolor, en un 48.1%; dolor insoportable, en un 26.9%; dolor moderado, en un 23.1% y dolor leve, en un 1.9%. Concluyendo que los pacientes ingresan a la consulta con dolor intenso.

Tabla 4: Medicamentos que usa para el dolor

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	45	86,5	86,5	86,5
Válido No	7	13,5	13,5	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016

Responsable: Vela Michael

En la tabla 4 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia habían recibido medicamentos para el dolor, en un 86.5% y los que no han recibido medicamentos, en un 13.5%. Concluyendo que a pesar que los pacientes reciben medicamentos para el dolor la intensidad no disminuye.

Tabla 5: Estadísticos – Variable dependiente

	Pacientes que recibieron tratamiento de acupuntura	Disminución del dolor por EVA	Efectos colaterales de la terapia con acupuntura	Número de sesiones que recibió de terapia de acupuntura	Pacientes que volverían a plicar terapia de acupuntura	Cambios favorables en el desarrollo de su enfermedad	Tipo de dolor de acuerdo a EVA
N Válido	52	52	52	49	52	52	52
Perdidos	0	0	0	3	0	0	0

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016

Responsable: Vela Michael

En la tabla 5 se puede observar la cantidad de encuestas válidas de pacientes atendidos durante los meses de julio, agosto, setiembre, octubre y noviembre para el estudio de la variable dependiente.

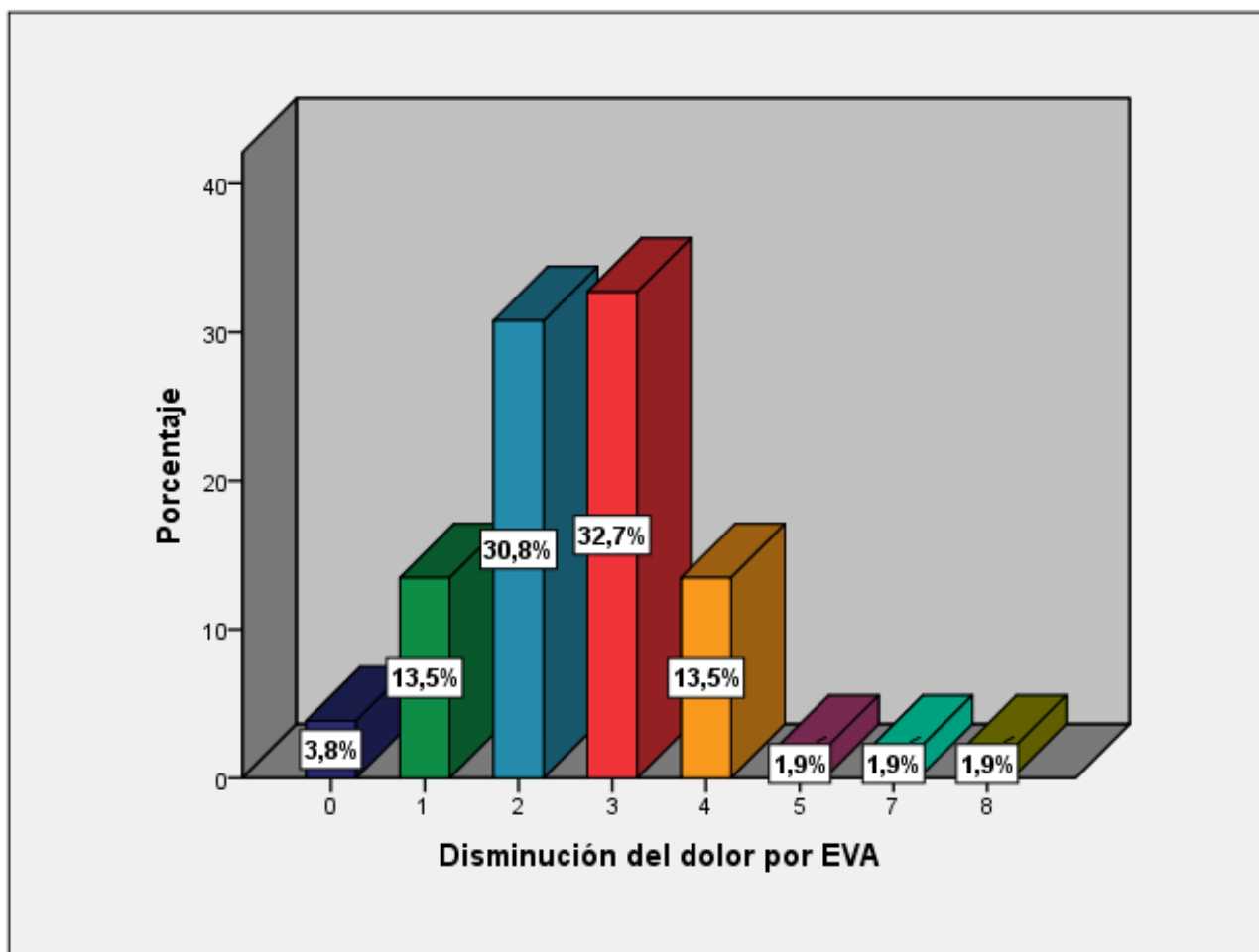
Tabla 6: Pacientes que recibieron tratamiento de acupuntura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	52	100,0	100,0	100,0

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En la tabla 6 se puede observar que el porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia han recibido el tratamiento de acupuntura, con un valor del 100%. Concluyendo que la población han recibido en su totalidad con el tratamiento.

Gráfico 4: Disminución del dolor por la EVA

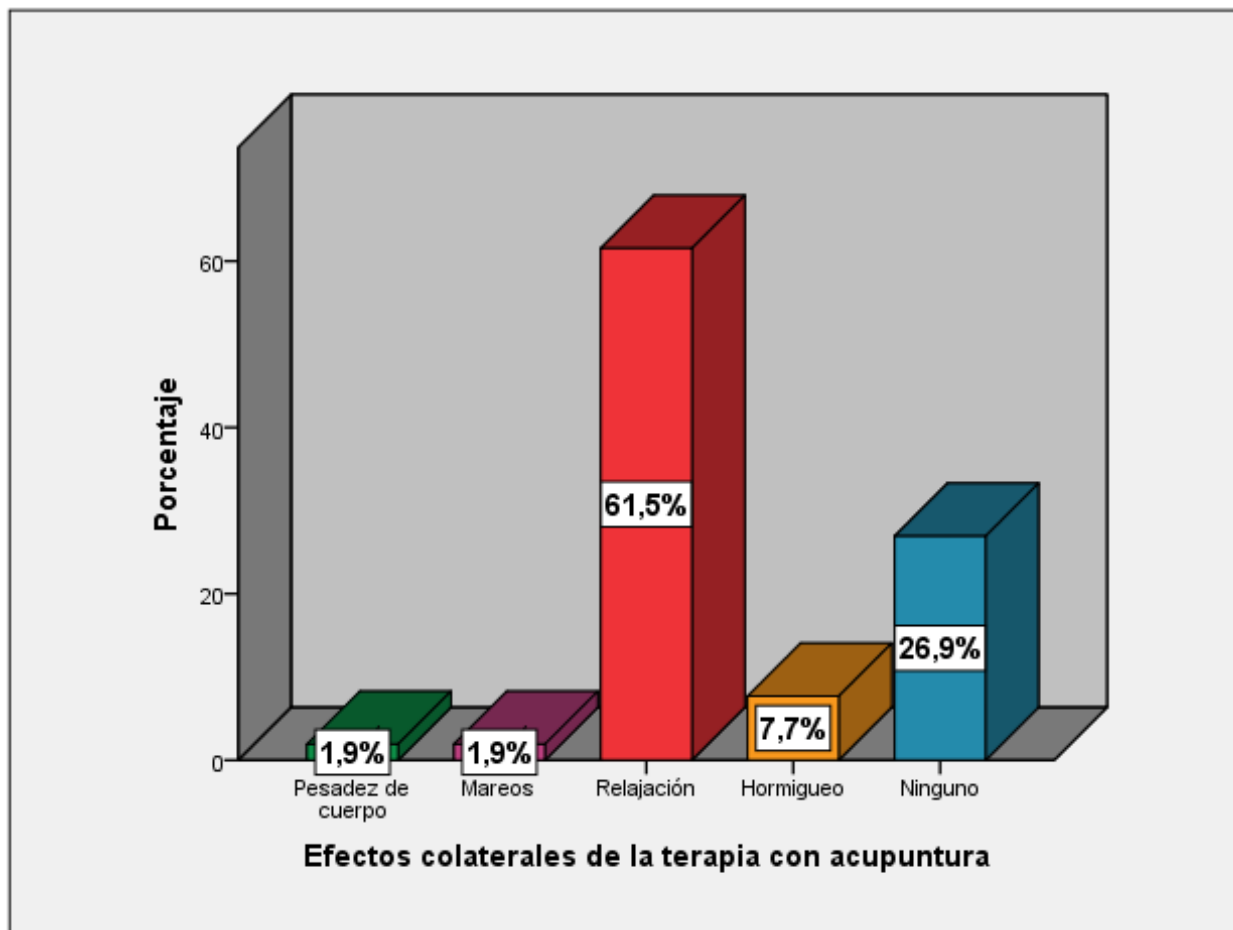


Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016

Responsable: Vela Michael

En el gráfico 4 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia luego del tratamiento presentaron un puntaje de 3 según la escala visual analógica del dolor (EVA) en un 32.7%; un puntaje de 2 en un 30.8%, un puntaje de 1 y 4 en un 13.5%, un puntaje de 0 en un 3.8% y un puntaje de 5,7 y 8 en un 1.9%. Concluyendo que la acupuntura resulta eficaz en la disminución de la intensidad de la lumbalgia.

Gráfico 5: Efectos colaterales de la terapia con acupuntura



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 5 se puede observar la mayoría de pacientes posterior al tratamiento con acupuntura presentaron relajación en un 61.5%, ningún efecto adverso en un 26.9%, hormigueo en un 7.7%, pesadez de cuerpo y mareos en un 1.9%. Concluyendo que la acupuntura es una técnica sin efectos indeseados.

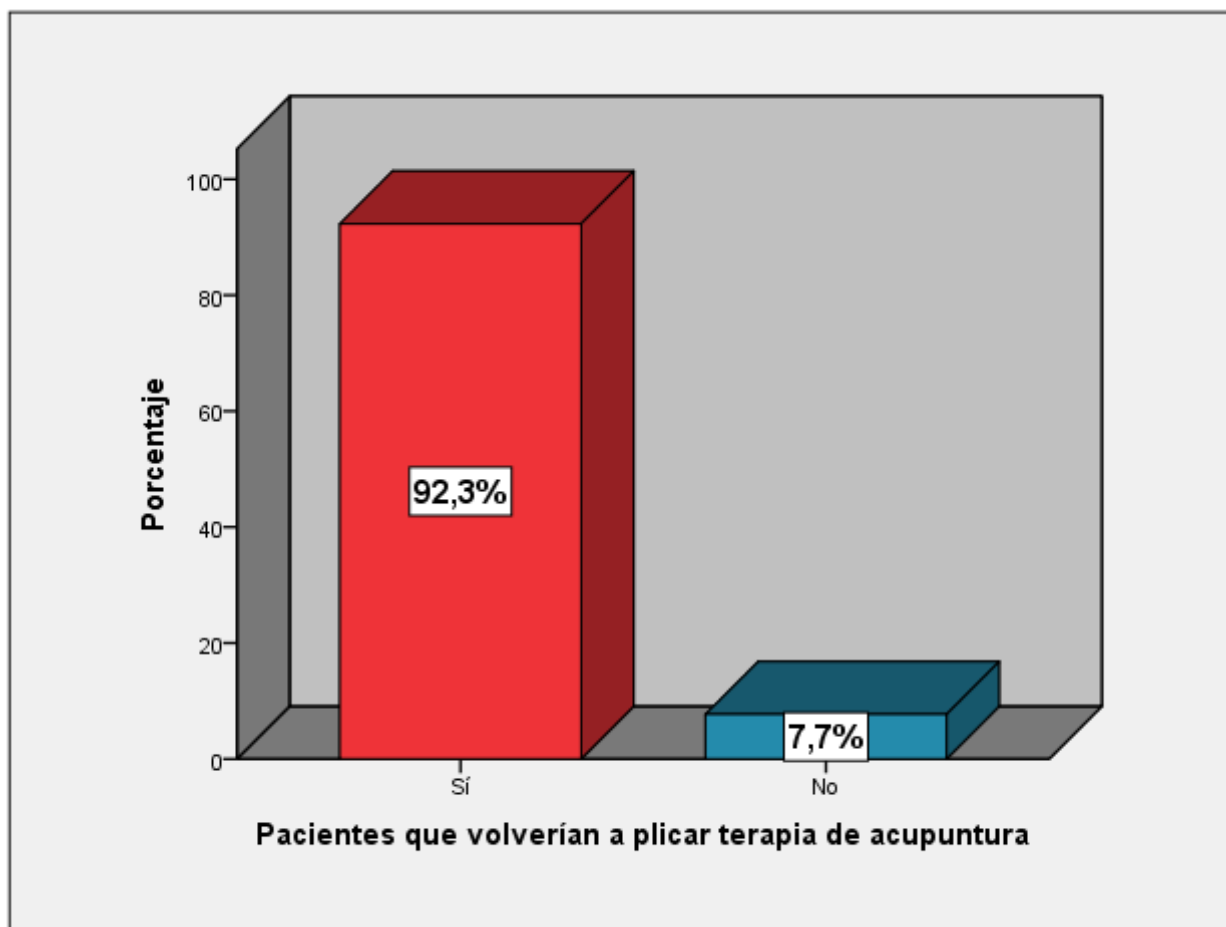
Tabla 7: Número de sesiones que recibió de terapia de acupuntura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 sesión	2	3,8	4,1	4,1
2 sesiones	19	36,5	38,8	42,9
Válido 3 sesiones	22	42,3	44,9	87,8
4 sesiones	6	11,5	12,2	100,0
Total	49	94,2	100,0	
Perdidos Sistema	3	5,8		
Total	52	100,0		

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
 Responsable: Vela Michael

En la tabla 7 se puede observar que la mayoría de pacientes mostraron el efecto deseado en la tercera sesión en un 44.9%, en la segunda sesión un 38.8%, en la cuarta sesión 12.2% y en la primera sesión un 4.1%. Concluyendo que la acupuntura resulta beneficioso en sesiones no muy prolongadas demostrando su eficacia.

Gráfico 6 : Pacientes que volverían a aplicar terapia de acupuntura



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Taratoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 6 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes volverían a usar la terapia de acupuntura presentando como respuesta afirmativa el 92.3% y respuesta negativa el 7.7%. Concluyendo que la acupuntura volvería a ser usado por nuestros pacientes.

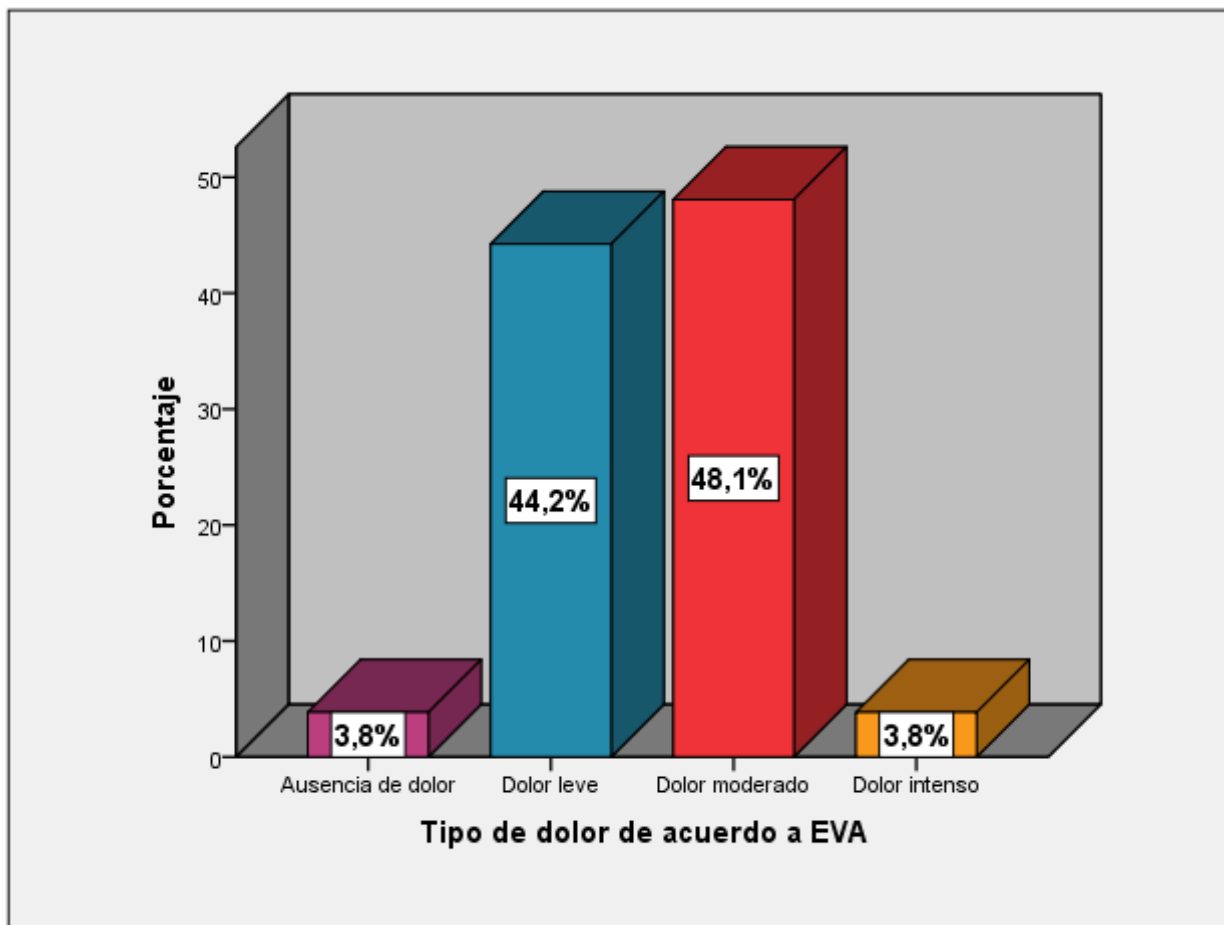
Tabla 8: Cambios favorables en el desarrollo de su enfermedad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Me siento mucho mejor	22	42,3	42,3	42,3
Me siento un poco mejor	27	51,9	51,9	94,2
Me siento igual	3	5,8	5,8	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
 Responsable: Vela Michael

En la tabla 8 se puede observar que el 51.9% de pacientes refieren encontrarse un poco mejor, un 42.3% mucho mejor y un 5.8% se sienten igual. Concluyendo que la acupuntura ha brindado cambios favorables en el desarrollo de su enfermedad.

Gráfico 7: Tipo de dolor de acuerdo a la EVA post tratamiento



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 7 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes post aplicación de terapia con acupuntura presentaron dolor moderado según el tipo de dolor, en un 48.1%; dolor leve, en un 44.2%; dolor intenso y ausencia dolor leve, en un 3.8%. Concluyendo que los pacientes disminuyen la intensidad del dolor.

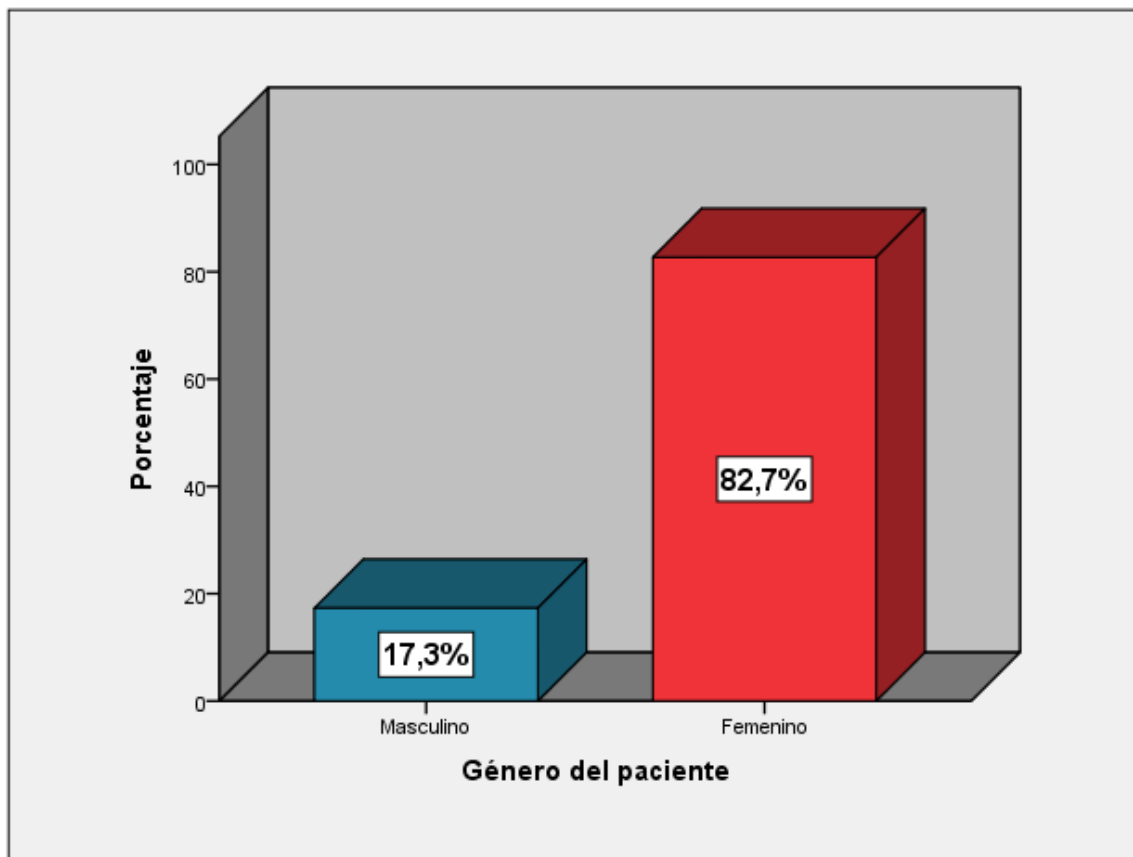
Tabla 9: **Edad por categorías**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor de 20	2	3,8	3,8	3,8
20-30	3	5,8	5,8	9,6
31-40	10	19,2	19,2	28,8
41-50	13	25,0	25,0	53,8
Válido 51-60	7	13,5	13,5	67,3
61-70	12	23,1	23,1	90,4
71 en adelante	5	9,6	9,6	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
 Responsable: Vela Michael

En la tabla 9 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia están comprendidos en el rango de 41 a 50 años de edad, con un valor de 25%; entre 61 a 70 años, con un valor de 23.1%; entre 31 a 40 años de edad, con un valor de 19.2%; entre 51 a 60 años de edad, con un valor de 13.5%; de 71 años a más, con un valor de 9.6%; entre 20 a 30 años, con un valor de 5.8% y menor de 20 años de edad, con un valor de 3.8%. Concluyendo que la población más afectada por problemas de lumbalgia son los adultos entre 41 a 50 años de edad.

Gráfico 8: Género del paciente



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 8 se puede observar que el género femenino pertenece a la población más atendida por problemas de lumbalgia en el servicio de Medicina Complementaria en el Hospital ESSALUD - Tarapoto con el 82.7% del total de pacientes atendidos, el 17.3% de la población atendida pertenece al género masculino y es la minoría del total de pacientes tratados.

Tabla 10: **Ocupación del paciente**

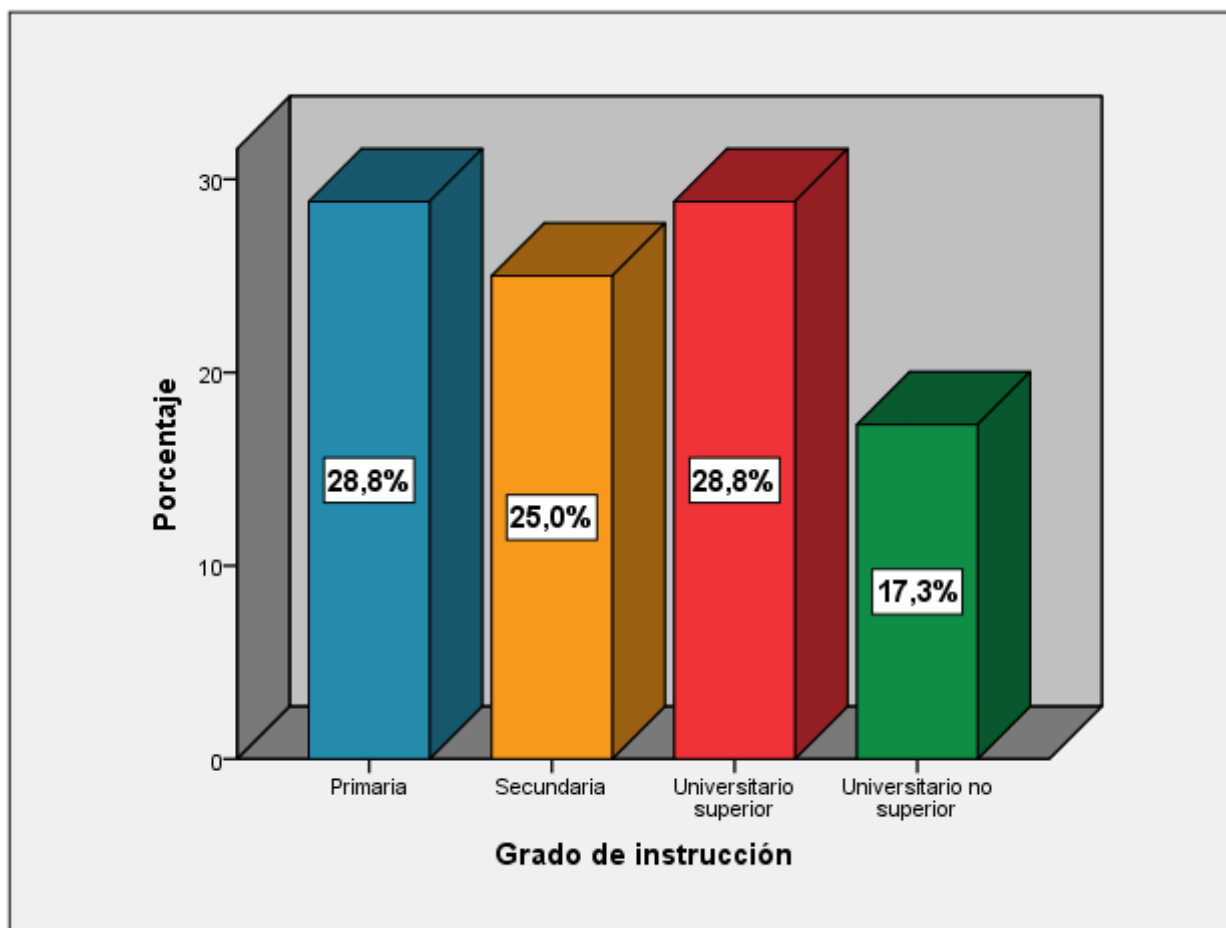
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Su casa	28	53,8	53,8
	Docente	6	11,5	65,4
	Cesante	4	7,7	73,1
	Comerciante	3	5,8	78,8
	Chofer	1	1,9	80,8
	Lic. en enfermería	1	1,9	82,7
	Contador	1	1,9	84,6
	Estudiante	2	3,8	88,5
	Otros	6	11,5	100,0
	Total	52	100,0	100,0

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016

Responsable: Vela Michael

En la tabla 10 se puede observar que el mayor porcentaje de pacientes atendidos con lumbalgia tienen como ocupación amas de casa, con un 53.8%; ocupación de docentes y otros, con un 11.5%; cesantes, con un 7.7%; comerciantes, con un 5.8%; estudiantes, con un 3.8%; Lic. En enfermería, chofer y contadores en un 1.9%. Concluyendo que las personas que tienen como labor amas de casa son las más afectadas con lumbalgia.

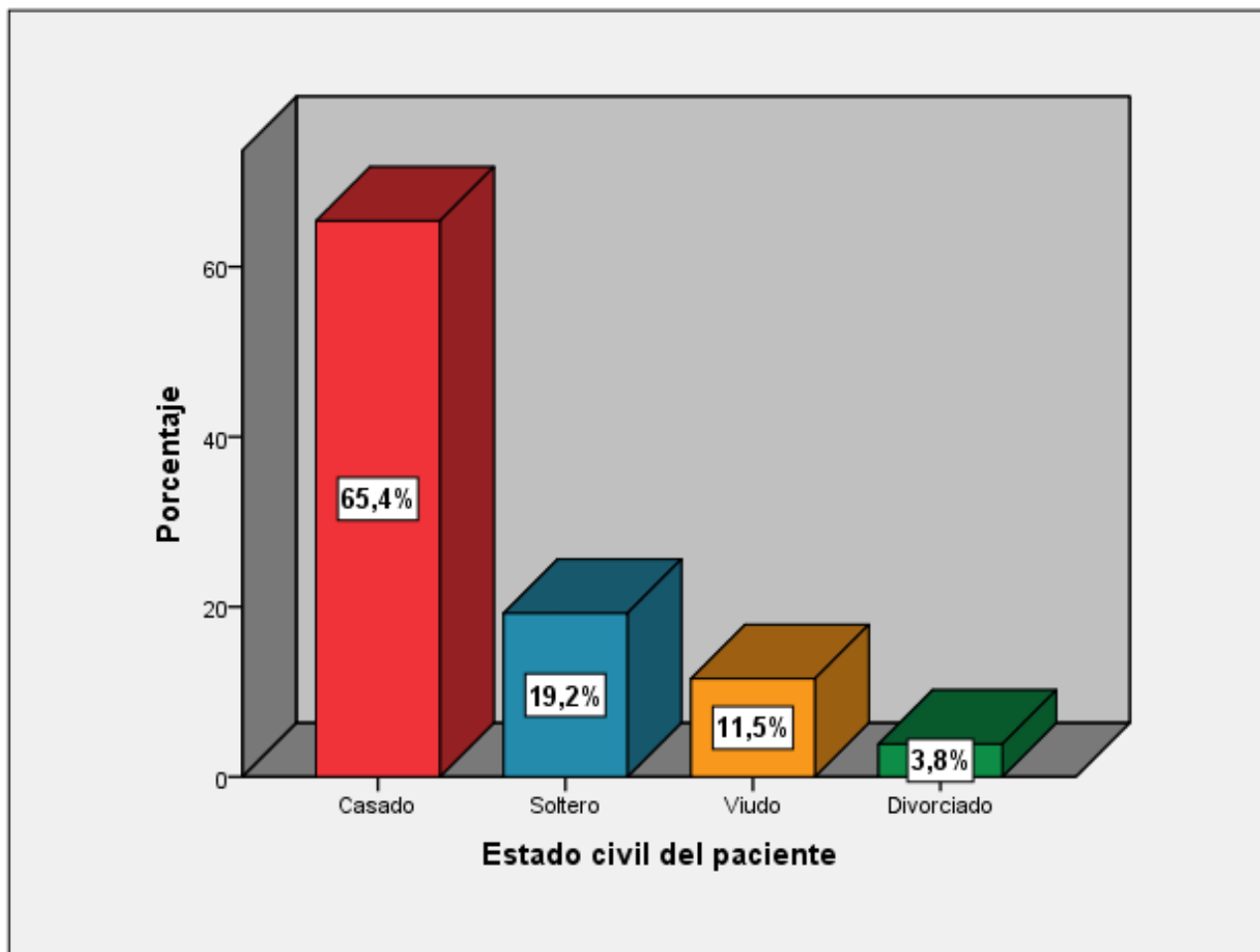
Gráfico 9: Grado de instrucción



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 9 se puede observar que el mayor porcentaje con el 28.8% de personas poseen un nivel de instrucción primaria y universitario superior; el 25% secundaria; 17.3% poseen instrucción superior no universitario.

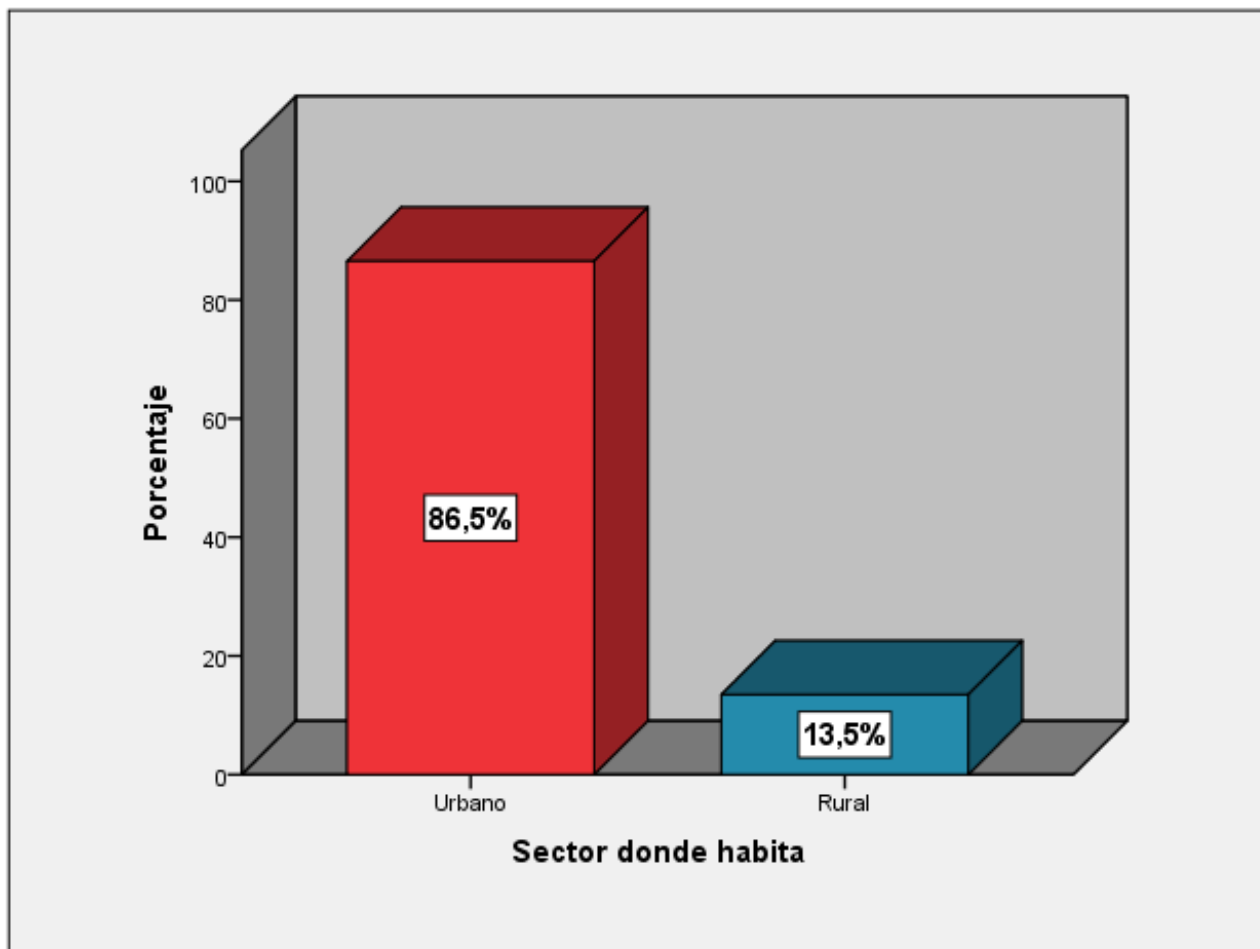
Gráfico 10: Estado civil del paciente



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 10 se puede destacar que el 65.4% del total de pacientes atendidos por lumbalgia, son casadas (os); el 19.2% son solteras (os); el 11.5% son viudas (os) y el 3.8% son divorciadas (os). Concluyendo que la mayoría de personas tratadas por lumbalgia son casadas.

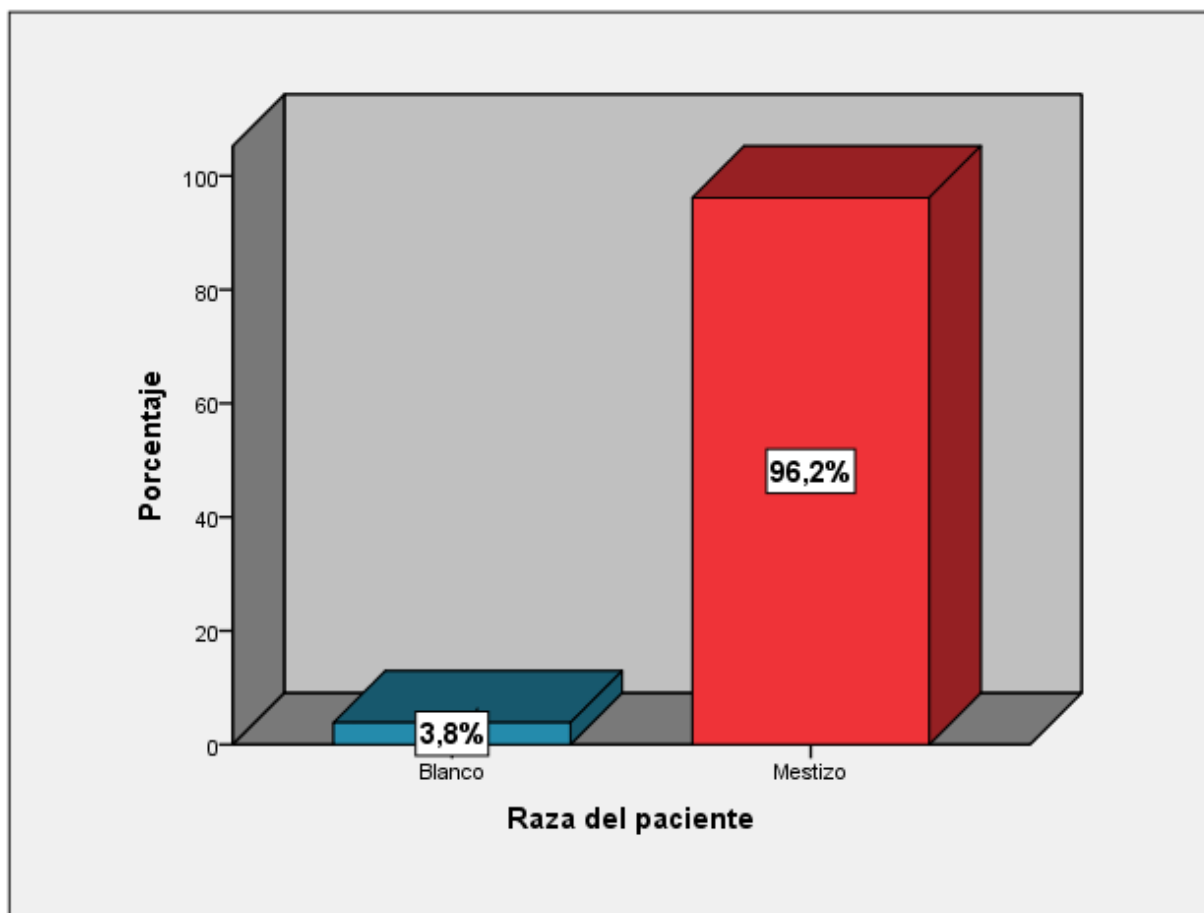
Gráfico 11: Sector donde habita



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 11 se puede observar que la población con mayor porcentaje habita o vive en el sector urbano de la ciudad, con un valor de 86.5% y el 13.5% habita en el sector rural. Concluyendo que las personas mayormente afectadas por lumbalgia pertenecieron al sector urbano de la sociedad.

Gráfico 12: Raza del paciente



Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
Responsable: Vela Michael

En el gráfico 12 se obtuvo que el 96.2% de la población pertenecen a la raza mestiza y el 3.8% pertenecen a la raza blanca. Destacando que estuvieron ausentes las razas afrodescendiente e indígena.

Tabla 11: **Lugar de trabajo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Oficina/Taller	4	7,7	7,7	7,7
Consultorio privado	1	1,9	1,9	9,6
Medios de transporte	2	3,8	3,8	13,5
Aula	8	15,4	15,4	28,8
Ambulante	4	7,7	7,7	36,5
Casa	28	53,8	53,8	90,4
Otro lugar	5	9,6	9,6	100,0
Total	52	100,0	100,0	

Fuente: Entrevista a pacientes del CAMEC. ESSALUD -Tarapoto 2016
 Responsable: Vela Michael

En la tabla 11 se puede observar que la mayoría, con el 53.8% realizaban su trabajo en casa(s); el 15.4% en aula; el 7.7% en vía pública y en oficina; 3.8% en medios de transporte; 1.9% en consultorio privado y otros 11.4%. Concluyendo que la mayoría de pacientes tratados realizan labores en su casa.

CAPÍTULO

V

CAPÍTULO V. DISCUSIONES

5.1. Discusión de resultados

En lo que respecta a este estudio nos proporcionó los siguientes resultados:

El 25% de la población más afectada por lumbalgia y que recibió atención en el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC), fueron los adultos de 41 a 50 años de edad. Con predominio del género femenino, con el 82.7% del universo estudiado, dato que dio a conocer que las mujeres por una u otra razón fueron las que más acudieron por atención al Hospital II Tarapoto – ESSALUD.

Además se estableció que el 28.8% de personas poseían un nivel de instrucción primaria y universitario superior, lo que nos dio una pauta para creer que el problema pudo estar influenciado por los esfuerzos y rutinas en sus trabajos.

En lo referente a la etnia predominante, el 96.2% de los pacientes, pertenecieron a la etnia mestiza y también pudimos descartar la presencia de etnia afro-descendiente en el universo estudiado. Además determinamos que el 86.5% habita en el sector urbano y es el grupo que predomina para hacerse atender por dolor lumbar en el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC).

Por otra parte se evidenció que el 53.8% del universo realizaba su trabajo en casa, lo que nos dio a conocer indirectamente que las actividades en dicho lugar pudieron influir de alguna manera en la adquisición de problema.

En lo que respecta a actividades cotidianas, se acordó, que el 61.5% pasaba la mayor parte del día movilizándose.

En lo que se refiere a la cronicidad de la patología, se estableció que el 82.7% del universo padeció dolor lumbar por más de 3 meses previo a la aplicación de la entrevista, lo que nos indica que la mayoría presentó lumbalgia crónica, y que en minoría el 17.3% afirmó padecerla menos de 3 meses.

Se puntualizó que, el 86.5% del universo de pacientes recibió tratamiento médico convencional generalmente con pastillas y días prolongados, lo que nos dio a conocer que tuvimos que tratar con la mayoría de pacientes que ya han recibido atención previamente durante mucho tiempo.

Con respecto a la pregunta acerca de la intensidad del dolor percibida los resultados son que el 48.1% de pacientes presentaba dolor intenso en el día de la entrevista, y el 26.9% presentó un dolor insoportable, lo que dio a entender que la mayoría acudió por un dolor intenso e insoportable.

Se logró afirmar que el 61.5% del universo atribuyó en parte, la adquisición del dolor lumbar, a la toma de malas posturas en su vida cotidiana, y que la mayoría logra disminuir la sintomatología al reposo.

Además se estableció los grupos de acuerdo a la asignación de valores subjetivos de dolor, en la escala (EVA), obteniendo así, que el 28.8% de los pacientes asignó al 8 como un valor subjetivo del dolor percibido.

Se logró describir el nivel de favorabilidad de la terapia con acupuntura previo a la aplicación, en la evolución del problema, obteniendo que el 92.3% nunca habían recibido terapia con acupuntura, hasta el día de la entrevista.

De las sensaciones percibidas el 61.5% de la población estudiada afirmó que la relajación fue una de las sensaciones percibidas en el tratamiento de terapia con acupuntura y que el 1.9% tuvo sensaciones de mareo o pesadez de cuerpo evidenciando claramente los efectos colaterales mínimos que tiene la terapia con acupuntura.

Además se evidenció que el 44.9% del universo noto mejoría en su problema durante la tercera sesión de la aplicación de la terapia con acupuntura.

Asimismo luego de la aplicación de la terapia con acupuntura el 92.3% del universo indicó que volverían a aplicarse la terapia ya mencionada; lo que nos evidencia su facilidad de uso y resultados positivos en el tratamiento del dolor lumbar.

De acuerdo a la opinión emitida por los pacientes se logró precisar, que el 94.2% del universo consideró, muy beneficiosa la técnica de terapia con acupuntura lo que es lógico ya que en la escala (EVA) se obtuvo que el 32.7% y el 30.8% del universo estudiado asignó el 3 y 2, respectivamente, a su sensación subjetiva de dolor percibido, previo a recibir el alta en el servicio, lo que nos dio a entender que la técnica si influyó favorablemente disminuyendo, tanto el dolor como el tiempo de recuperación.

Según el estudio de González S, Rodríguez R, Caballero A y Selva A (Cuba - 2011) se obtuvo que los tratados con acupuntura mejoraron en menor tiempo y con menos reacciones adversas en comparación con los consumidores de fármacos. En nuestro trabajo de investigación se puede constatar que efectivamente los resultados son similares el efecto de la acupuntura es en menos tiempo (44.9%) y reacciones adversas mínimas (1.9%) lo que demuestra una notable beneficio en comparación con la medicina convencional.

En otro estudio realizado por Thomas K (British Medical Journal – 2006) concluyen que la acupuntura realizada por un médico calificado conferiría un efecto beneficioso en el largo plazo sobre la calidad de vida de los pacientes con lumbalgia crónica. En nuestro estudio por ser un trabajo de corta duración no se puede constatar la recidiva de la lumbalgia en un tiempo determinado pero si se constata la mejoría notablemente de la calidad de vida de las personas (94.2%) incluso refiriendo que en caso de una recidiva volverían a aplicarse la terapia con acupuntura.

En el estudio realizado por Weidenhammer W, Streng A, Melchart D, Linde K (Alemania - 2009) los médicos refirieron efectos adversos en el 7.8% de los casos, siendo el dolor de la puntura el efecto mencionado con más frecuencia. Concluyendo que los efectos adversos graves del tratamiento con acupuntura son muy raros. En nuestro estudio diferimos de este resultado ya que el mayor efecto suscitado fue la relajación como sensación percibida

(61.5%) pero concordamos en que los efectos secundarios graves son muy raros ya que como sensación más rara en nuestro trabajo fue el mareo y pesadez de cuerpo contemplando a la acupuntura como un método terapéutico comparativamente seguro.

CAPÍTULO

VI

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones

En cuanto a lo planteado en el objetivo general, en el cual se propone, evaluar la efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia en pacientes del Hospital II Tarapoto - ESSALUD. Julio – Noviembre 2016.

- La reducción del dolor lumbar tuvo su comienzo a partir de la sesión N°3 de la aplicación de la acupuntura en la mayoría de los casos. El 63.5% de los casos tuvieron una resolución casi total de su dolor asignando el 2 y 3 en la EVA y los demás presentaron una reducción significativa en la intensidad del mismo inclusive los casos de pacientes que presentaban dolor intenso e incapacidad funcional considerable, evolucionando favorablemente a una presentación más leve de dolor.
- Se pudo precisar, mediante la entrevista, que el 61.5% de pacientes llegó a un estado de relajación y bienestar, mejorando notablemente el dolor lumbar, además se redujo el estado de estrés, tensión y ansiedad. Los resultados obtenidos demuestran un 94.2% en grado de recuperación.
- Se verificó que las personas con mayor recurrencia estaban en edades comprendidas entre 41 a 50 años de edad, con un predominio del 82.7% correspondiente al sexo femenino.
- Se logró deducir, que la terapia con acupuntura brindó sensaciones de relajación en un 61.5% de la población tratada y el 1.9% sensación de mareo lo cual pone en manifiesto los efectos colaterales mínimos que implica esta terapia.
- Se pudo evidenciar al alta del Centro de Atención del Servicio de medicina Complementaria (CAMEC) que el 92.3% indicó que volverían a aplicarse la terapia

con acupuntura demostrando su efectividad por la facilidad de su uso y resultados positivos en el tratamiento del dolor lumbar.

CAPÍTULO VII

CAPÍTULO VII. RECOMENDACIONES

7.1. Recomendaciones

- ✓ Los pacientes deben, para próximos estudios, cumplir con sus citas regularmente al Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC), para evitar posibles aplazamientos en el tiempo de recuperación.
- ✓ Los entes gubernamentales y las empresas privadas deben avocarse a brindar apoyo a esta técnica de terapia con acupuntura para de esta forma, los especialistas en acupuntura puedan brindar un mayor apoyo a los pacientes que lo necesitan y a la vez, capacitar a otras personas para así expandir este método y aplicarlo en más lugares.
- ✓ Implementar en el Centro de Atención de Medicina Complementaria (CAMEC) programas y protocolos de tratamiento que requieran la aplicación de terapia con acupuntura ya que es una técnica muy fiable e integral en múltiples patologías.
- ✓ Profundizar en este estudio en otras alteraciones musculo-esqueléticas con la participación de mayor población y en mayor tiempo para disminuir el porcentaje de error.
- ✓ Los problemas de alto riesgo como son los problemas crónicos mecánico-degenerativos de columna, deben practicar ejercicios apropiados y evitar una incorrecta ergonomía, tanto en su instancia laboral como cotidiana para reducir de esta manera los riesgos involucrados.

CAPÍTULO

VIII

CAPÍTULO VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8.1 Referencia bibliográfica

- 1.- Diccionario de la lengua española. 23ª edición. Madrid – España: S.L.U. ESPASA LIBROS Editorial; 2014. Efectividad; p. 459.
- 2.- COLLAZO E. Efectividad de la acupuntura en el alivio del dolor refractario al tratamiento farmacológico convencional. Rev Soc Esp Dolor. 2009; 16(2): 79-86.
- 3.- CHENG A. Acupuntura Evid. Act. Pract. Ambul. Rev Serv. Med. Fam. Hosp. Ital. 2013; 16(1). 24-25.
- 4.- RODRIGUEZ JOSÉ. Electroterapia en fisioterapia. 3 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2008; p. 73.
- 5.- BUIL P, GURPEGUI JR, PASCUAL P, GIMENO A, LIZASO J, LOAYSSA JR, et al. Guía de actualización: La Lumbalgia en Atención Primaria. Rev. Serv. Nav. Sal. 2000; 39-5.
- 6.- SANCHEZ I, FERRERO A, AGUILAR JJ, CLIMENT JM, CONEJERO JA, FLOREZ MT, et al. Manual de Rehabilitación y Medicina Física. 1 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2008.
- 7.- GONZÁLEZ S, RODRÍGUEZ R, CABALLERO A, SELVA A. Eficacia Terapéutica de la acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia. MEDISAN. 2011; 15(3). 1029-3019.
- 8.- THOMAS K. La acupuntura sería beneficiosa para el tratamiento de la lumbalgia crónica. BMJ. 2006 Sep 23; 333 (7569).

- 9.- WEIDENHAMMER W, STRENG A, MELCHART D, LINDE K. Efectos adversos y complicaciones de la acupuntura. *Rev Int Acupunt.* 2009; 3(1).
- 10.- SORENSEN B. A prospective study of low back pain in general population, occurrence, recurrence and etiology. *Scand J. Rehabil Med.* 2003; 15: 71-79.
- 11.- CUASAPÁS FLORES J. Aplicación de la reflexología podal con ultrasonido como método complementario a la fisioterapia en el tratamiento de lumbalgia en pacientes que acuden al servicio de rehabilitación del hospital San Vicente de Paúl (tesis licenciatura). Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2013.
- 12.- BIENFAIT MARCEL. Bases Fisiológicas de la Terapia Manual y de la Osteopatía. 2 ed. Amazon ES, 2008.
- 13.- VON KORFF M, SAUNDERS K. The course of back pain in primary care. *Spine* 1996; 21(24):2833-2837.
- 14.- National Health and Medical Research Council. Australia Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. Evidence-based Management of Acute Musculoskeletal Pain. Australia 2003.
- 15.- PENGEL LH, HERBERT RD, MAHER CG, REFSHAUGE KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003; 327(7410):323.
- 16.- HESTBAEK L, LEBOEUF-YDE C, MANNICHE C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J* 2003; 12(2):149-165.

17.- WADDELL G. The clinical course of back pain. In: Churchill Livingstone, editor. Back pain revolution Waddell. London: Elsevier, 2006: 115-136.

18.- KOVACS FM, ABRAIRA V, ZAMORA J, FERNANDEZ C. The transition from acute to subacute and chronic low back pain: a study based on determinants of quality of life and prediction of chronic disability. Spine 2005; 30(15):1786-1792.

19.- LECLERC A, CHASTANG JF, OZGULER A, RAVAUD JF. Chronic back problems among persons 30 to 64 years old in France. Spine 2006; 31(4):479-484.

20.- SAN MARTÍN V. Tratamiento Fisioterapéutico en Dolor Crónico. Problemas más frecuentes. INFORMED. 2009; 11 (6): 383-386.

21.- GARRO KAREN. Lumbalgias. ISSN. Setiembre 2012; 29(2). 1409

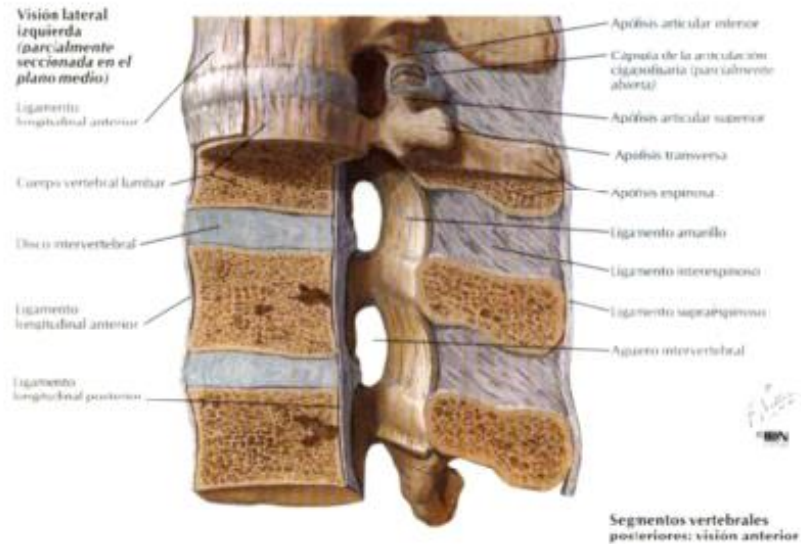
22.- KOVACS F. Como cuidar su espalda.1 ed. Editorial Paidotribo. 2000: p. 21-22.

CAPÍTULO

IX

CAPÍTULO IX. ANEXOS

Imagen 1 Ligamentos de la columna lumbar



Fuente: Atlas de Anatomía Humana F. Netter Ed. Masson 2001

Imagen 2

V 23 **Zen lu** Asentimiento de los riñones

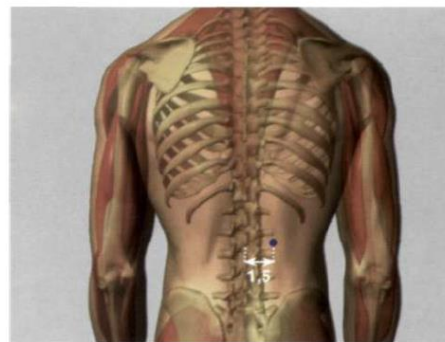
L: a la altura de la depresión inferior de la apófisis espinosa de L2,1,5 Tsun lateralmente hasta la línea media dorsal

T: 0,5-1 Tsun perpendicular; moxibustión

C: protege el riñón y enriquece el Yin, regula el flujo menstrual, moviliza y elimina el agua

- 1:1. Trastornos de la función sexual masculina
2. Algunos trastornos ginecológicos como p. ej. menstruaciones irregulares, leucorrea
3. Incontinencia urinaria
4. Lumbalgia

P: punto lu de los riñones



V 24 **TSj Jaé lu** Asentimiento del punto JM 6

Imagen 3

V 24 TSj Jaé lu Asentimiento del punto JM 6

L: a la altura de la depresión inferior de la apófisis espinosa de L3,1,5 Tsun lateralmente hasta la línea media dorsal

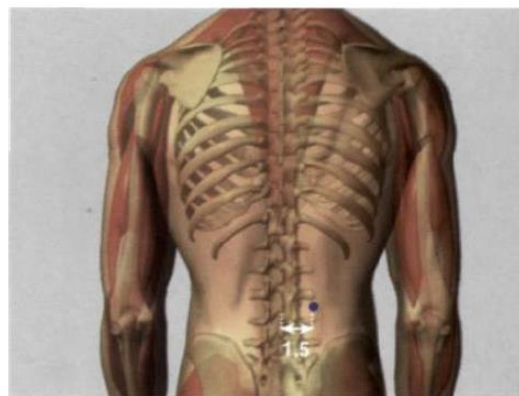
T: 0,5-1 Tsun perpendicular; moxibustión

C: restituye el riñón y aumenta la energía, regula el flujo menstrual y calma el dolor

1:1. Dismenorrea

2. Lumbalgia

P: ¡ATENCIÓN DURANTE EL EMBARAZO!



L: localización T: técnica de punción C: características I: indicaciones clínicas P: peculiaridades

Imagen 4

V 25 Ta Tchang lu Asentimiento del intestino grueso

L: a la altura de la depresión inferior de la apófisis espinosa L4, 1,5 Tsun lateralmente hasta la línea media dorsal

T: 0,8-1,2 Tsun perpendicular; moxibustión

C: regula y equilibra el intestino grueso, ordena la energía y calma el dolor

1:1. Trastornos de la función intestinal en las enfermedades del intestino grueso (acción equilibradora y reguladora)

2. Lumbalgia, isquialgia

P: punto lu del intestino grueso

¡ATENCIÓN DURANTE EL EMBARAZO!

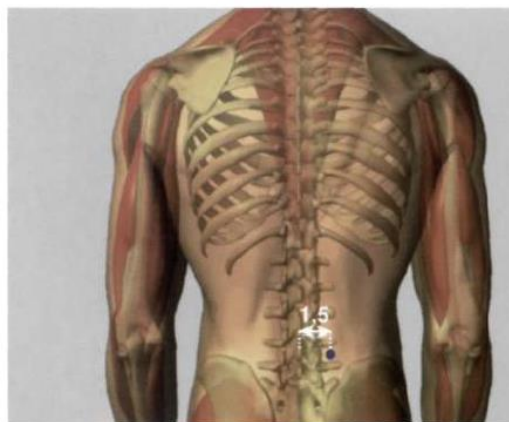
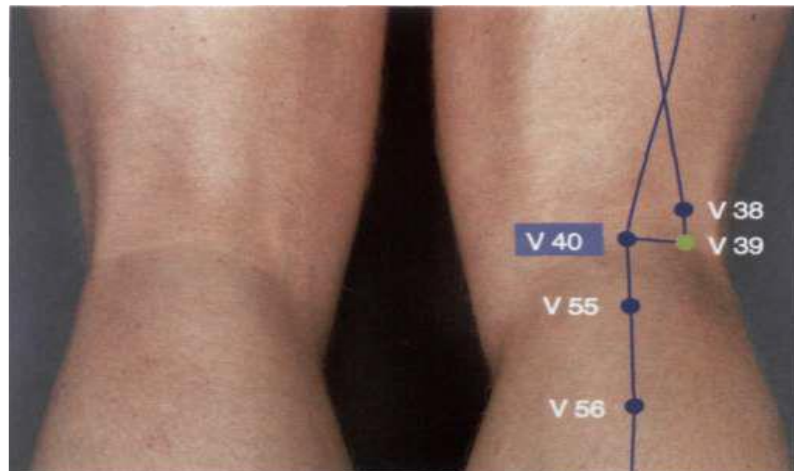
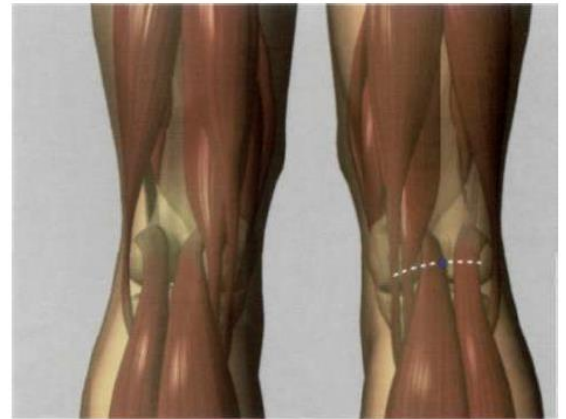


Imagen 5

V 40 Oé Tchong Equilibrio perfecto

- L: en el centro del pliegue articular de la rodilla
- T: 1-1,5 Tsun perpendicular; microsangría en los vasos cutáneos del hueco poplíteo; moxibustión
- C: despeja el calor y permite aclarar nuevamente el cerebro, descongestiona el meridiano y sus ramificaciones y los hace transitables
- 1:1. Trastornos súbitos de la consciencia en enfermedades cerebrales y cerebrovasculares
2. Trastornos motores, dolor y espasmos en la extremidad inferior
3. Lumbalgia
4. Gastroenteritis aguda y crónica
- P: punto Ho (reunión) (5° punto Su)



Documento 1 Cuestionario



FICHA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

N°

Facultad de Medicina Humana
Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Introducción:

El presente cuestionario está dirigido a Ud. Con la finalidad, de aportar información necesaria para el trabajo de investigación titulado “EFECTIVIDAD DE LA ACUPUNTURA EN EL TRATAMIENTO DE LA LUMBALGIA”. Por su amable colaboración le agradecemos.

Objetivo: Conocer el beneficio que puede brindar la acupuntura en el problema del dolor lumbar.

Datos informativos

Edad:.....

Sexo: Masculino Femenino

Ocupación:.....

Estado civil: Casado Soltero Viudo(a) Divorciado

Nivel de estudio: Primaria Secundaria Universitaria
Superior no Universitario Sin instrucción

1.- ¿A qué etnia (raza) pertenece Usted?

Blanco Afro-descendiente
Mestizo Indígena

2.- ¿El sector donde habita es?

Sector urbano
Sector rural

3.- ¿El ambiente donde realiza su trabajo es? (Elija la que más se aproxime a su realidad)

En oficina/taller En aula (estudiante/profesor) Otro lugar
En consultorio privado En la calle
En medios de transporte En casa(s)

4.- En su vida cotidiana diaria, Usted ¿Cómo pasa la mayor parte del tiempo?

De pie Sentado
Movilizándose Carga cosas pesadas

5.- ¿Desde hace que tiempo presenta su dolencia?

Menos de 3 meses Más de 3 meses **6.- ¿Qué efecto tiene al reposo o descanso, en la forma en la que percibe su dolor?**Disminuye el dolor Empeora la sensación El dolor se mantiene igual **7.- ¿Cree Usted que la aparición de su problema se haya debido en un principio a la toma de malas posturas (posiciones) movimientos en su vida cotidiana?**Sí No **8.- ¿Qué actividades se le dificulta hacer o ejecutar, al estar con este problema?**Caminar Estar recostado Estar sentado Estar parado mucho tiempo **9.- En esta escala señale con una (X) en la línea, donde se considera, se encuentra la intensidad de su dolor (Donde 0 representa ausencia de dolor y 10 representa el máximo dolor perceptible)**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10.- ¿Toma medicamentos para calmar su dolor lumbar?Sí No

¿Cuántos?.....

11.- ¿Ha escuchado sobre qué es la acupuntura?Sí No **12.- ¿Ha recibido alguna vez terapia con acupuntura? En otro establecimiento.**Sí No

Fuente: Validación de ficha de recolección de datos

Experto 1: Méd. Cir. David Alí Pinedo Cobos

Juez 1 : Méd. M.Sc Mauro Olmedo Vásquez Sánchez

Documento 2 Cuestionario Post – aplicación



FICHA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

N°

Facultad de Medicina Humana

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN POST APLICACIÓN

Objetivo: Conocer el resultado de la aplicación de la acupuntura en el problema de la lumbalgia.

1.- ¿Piensa que la acupuntura ha influido favorablemente, en la evolución de su problema de dolor?

Sí No

2.- Entre la acupuntura y las pastillas para el dolor, ¿Cuál volvería a usar Ud. en su tratamiento y por qué?

Acupuntura Pastillas para el dolor

Porque:.....

3.- ¿Tubo alguna sensación extraña o diferente en la primera ocasión en la que se le ha aplicado la técnica?

No Sí ¿Qué experimentó?.....

4.- ¿Ha tenido alguna de estas manifestaciones durante o después de la terapia?

Pesadez de cuerpo Relajación Sudoración Hormigueo Mareos Ninguna

5.- ¿Nota que hay cambios favorables en la evolución de su enfermedad?

Me siento mucho mejor Me siento un poco mejor

Me siento igual

Me siento peor

6.- ¿Esta técnica le ha resultado beneficiosa?

Sí ¿En qué número de sesión notó la mejoría?.....

No

7.- De acuerdo a la escala de valoración del dolor del 0 al 10 ¿Dónde ubicaría a la sensación general de su dolor? Actualmente (Donde 0 representa mejoría y 10 representa no hay mejoría)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fuente: Validación de ficha de recolección de datos

Experto 1: Méd. Cir. David Alí Pinedo Cobos

Juez 1 : Méd. M.Sc Mauro Olmedo Vásquez Sánchez

Documento 3 Consentimiento informado

CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,,
 identificado con Documento Nacional de Identidad (DNI) N°,
 con Carnet de Asegurado Nro., domicilio en,
 gozando de perfecta salud mental y sin coacción, después de haber sido informado de los beneficios y efectos colaterales de los esquemas de tratamientos de Medicina Complementaria, manifiesto mi consentimiento informado para recibir tratamiento con terapias complementarias, tales como: Acupuntura, Medicina Natural, Terapias Manuales, Sutiles y Grupales, y me comprometo a asistir puntualmente a los controles, a las tomas de análisis y a las charlas requeridas.

Mi participación en este tratamiento será hasta la finalización del mismo, la cual sólo podrá ser determinado por el médico tratante.

Extiendo la presente en señal de consentimiento a los días del mes de mil novecientos noventa y nueve, insertando mi firma conjuntamente con en calidad de testigo, identificado con DNI N°

..... Firma del Paciente Aceptante Firma del Testigo Firma del Médico
..... Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos: Nombres y Apellidos:
..... Fecha: