

**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

ESPECIALIDAD EN ACUPUNTURA HUMANA

**“SERVICIO COMUNITARIO EN EL CENTRO DE
EDUCACIÓN CONTINUA ALLENDE”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN
ACUPUNTURA HUMANA**

P R E S E N T A

ANÍBAL CRAVIOTO CABALLERO

**DIRECTORES: M en CyTE. FLAVIA BECERRIL CHÁVEZ
M en CyTE. CRISÓFORO ORDOÑES LÓPEZ**

CD.MX. 2016



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, el día 25 del mes de Abril del año 2016, el (la) que suscribe **Cravioto Caballero Anibal** alumno(a) del Programa de la Especialidad en Acupuntura Humana, con número de registro A140419, adscrito(a) a la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, manifiesto(a) que es el (la) autor(a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del (de la, de los) la **M en CyTE. Flavia Becerril Chávez y el M en CyTE. Crisoforo Ordoñez López** y cede los derechos del trabajo titulado "**SERVICIO COMUNITARIO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA ALLENDE**", al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del (de la) autor(a) y/o director(es) del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a las siguientes direcciones drcravioto2014@hotmail.com Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

ANIBAL CRAVIOTO CABALLERO
Nombre y firma del alumno(a)



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México D.F. siendo las 14:00 horas del día 25 del mes de abril del 2016 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de la ENMH para examinar la tesis titulada:

“SERVICIO COMUNITARIO EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA ALLENDE”

Presentada por el alumno:

CRAVIOTO	CABALLERO	ANIBAL
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre(s)
Con registro:		
A	1	4 0 4 1 9

aspirante de:

La Especialidad en Acupuntura Humana

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Directores de tesis

M en CyTE. FLAVIA BECERRIL CHÁVEZ
11330-ED-15

M en CyTE. CRISÓFORO ORDOÑES LÓPEZ
11617-EH-16

ESP. MARÍA GUADALUPE ANGUIANO NAGAY
11118-ED-15

ESP. GABRIEL CARLÍN VARGAS
11615-EH-16

D. en C. CYNTHIA ORDAZ PICHARDO
10627-EE-15

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES
SECRETARÍA DE
EDUCACION PUBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
D. en C. ANA LAURA MOLINA TORRES
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA
Y HOMEOPATIA
SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

*ACTA DE REGISTRO DE TEMA DE TESIS
Y DESIGNACIÓN DE DIRECTOR DE TESIS*

México, D.F. a 23 de Octubre del 2015

El Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de EN M y H en su sesión ordinaria No. 10 celebrada el día 28 del mes de Octubre conoció la solicitud presentada por el(la) alumno(a):

Cravioto	Caballero	Anibal							
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)							
Con registro: <table border="1"><tr><td>A</td><td>1</td><td>4</td><td>0</td><td>4</td><td>1</td><td>9</td></tr></table>			A	1	4	0	4	1	9
A	1	4	0	4	1	9			

Aspirante de:
Especialidad en
Acupuntura Humana

1.- Se designa al aspirante el tema de tesis titulado:

“Servicio Comunitario en el Centro de Educación Continua Allende”

De manera general el tema abarcará los siguientes aspectos:

Difusión y divulgación de la acupuntura.

Consulta Médica 1er Nivel de atención

2.- Se designa como Directores de Tesis a los Profesores:

Esp. Flavia Becerril Chávez, Esp. Crisóforo Ordoñez López

3.- El trabajo de investigación base para el desarrollo de la tesina será elaborado por el alumno en:
Centro de Educación Continua Allende.

que cuenta con los recursos e infraestructura necesarios.

4.- El interesado deberá asistir a los seminarios desarrollados en el área de adscripción del trabajo desde la fecha en que se suscribe la presente hasta la aceptación de la tesis por la Comisión Revisora correspondiente:

Directores de Tesis

Esp. Flavia Becerril Chávez

Esp. Crisóforo Ordoñez López

Aspirante
Anibal Cravioto Caballero

Presidente del Colegio
M en C. Manuel Landeros Ledesma



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
FEDERACIÓN NACIONAL DE PROFESIONALES POLITÉCNICAS**



CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTA

C. P. MA. TERESA ROSALES TORRES

SECRETARIA GENERAL:

DRA. ROCIO HUERTA CUERVO

VICEPRESIDENTAS

DRA. LIDIA DORANTES ÁLVAREZ

DRA. PATRICIA CAMARENA GALLARDO

ING. DELFINA MERCADO HERNÁNDEZ

DRA. V. ELIZABETH JIMÉNEZ SÁNCHEZ

SECRETARIAS

LIC. MARGARITA ROSALES TORRES

M. en C. MARÍA EUGENIA HERNÁNDEZ NÚÑEZ

C. P. VIRGINIA ROSALES TORRES

DRA. JOSAPAT ZÁRATE ESCAMILLA

ING. ARG. CAROLINA OLIVELIA HERNÁNDEZ

DRA. ROCIO ESTRADA BASALDUA

C. P. REBECA SOLÍS BÁNCHEZ

LIC. MARTINA LAGUNA JUÁREZ

COMISIONES

M. en C. BERTHA E. ZÚÑIGA VARGAS

M. en C. VIRGINIA SOSA SOLÍS

C. P. GUADALUPE SÁNCHEZ MARTÍNEZ

ING. YOLANDA GASPÁR CRUZ

C. P. ROSA LOYÁ LUGO

DRA. CATALINA MÁRQUEZ ÁVILES

C. P. OLIVA BAUTISTA TAQUILLO

DRA. MARTHA FRANCO ESPEJEL

LIC. MARTHA ELBA LEÓN FÉLIX

C. P. ROSALINDA PALMA ROCHA

C. P. LAURA GONZÁLEZ AGUIRRE

LIC. OPT. XÓCHITL CARRASCO RIVERA

CARTA DE ACEPTACIÓN

Dr. Albino Villegas Bastida
Coordinador de la Especialidad de Acupuntura Humana de la Escuela
Nacional de Medicina y Homeopatía del I.P.N.
Presente

Por medio de la presente, hago constar que el alumno ANIBAL CRAVIOTO CABALLERO de la Especialidad en Acupuntura Humana, con matrícula A140419 y que cursa actualmente el segundo semestre del posgrado, ha sido aceptado para realizar Servicio Comunitario en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende, en donde deberá cumplir 480 horas, con fines de titulación para la Especialidad en Acupuntura Humana.

Extiendo la presente Carta de Aceptación en la Ciudad de México Distrito Federal, a los veinte días del mes de agosto del año dos mil catorce, para los fines que al interesado convengan.

Atentamente

“La Técnica al Servicio de la Patria”



Fe. Na. P. P.

C. P. Ma. Teresa Rosales Torres

Presidenta del Consejo Directivo de la
Federación Nacional de Profesionales Politécnicos

FE. NA. P.P.

Telf. : 57-95-74-69

Telf/Fax. : 57-02-04-11

E-mail : mexfenap@prodigy.net.mx

mexfenapp@yahoo.com.mx

fenapp@ipn.mx

mexfenapp05@gmail.com



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
FEDERACIÓN NACIONAL DE PROFESIONALES POLITÉCNICAS**



México, D. F., a 4 de febrero de 2016.

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTA

C. P. MA. TERESA ROSALES TORRES

SECRETARIA GENERAL:

DRA. ROCIO HUERTA CUERVO

VICEPRESIDENTAS

**DRA. LIDIA DORANTES ÁLVAREZ
DRA. PATRICIA CAMARENA GALLARDO
ING. DELFINA MERCADO HERNÁNDEZ
DRA. V. ELIZABETH JIMÉNEZ SÁNCHEZ**

SECRETARIAS

**LIC. MARGARITA ROSALES TORRES
M. en C. MARÍA EUGENIA HERNÁNDEZ NUÑEZ**

**C. P. VIRGINIA ROSALES TORRES
DRA. JOSAFAT ZÁRATE ESCAMILLA
ING. ARG. CAROLINA OLIVELIA HERNÁNDEZ
DRA. ROCÍO ESTRADA BASALDUA**

**C. P. REBECA SOLÍS SÁNCHEZ
LIC. MARTINA LAGUNA JUÁREZ**

COMISIONES

**M. en C. BERTHA E. ZÚÑIGA VARGAS
M. en C. VIRGINIA SOSA SOLÍS**

C. P. GUADALUPE SÁNCHEZ MARTÍNEZ

**ING. YOLANDA GASPAR CRUZ
C. P. ROSA LOYA LUGO**

DRA. CATALINA MÁRQUEZ ÁVILES

C. P. OLIVA BAUTISTA TAQUILLO

DRA. MARTHA FRANCO ESPEJEL

LIC. MARTHA ELBA LEÓN FÉLIX

C. P. ROSALINDA PALMA ROCHA

C. P. LAURA GONZÁLEZ AGUIRRE

LIC. OPT. XÓCHITL CARRASCO RIVERA

**Honorable Colegio de Profesores de la
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del
Instituto Politécnico Nacional.
P r e s e n t e.**

La que suscribe Profra. Ma. Teresa Rosales Torres, Presidenta del Consejo Directivo de la Federación Nacional de Profesionales Politécnicos, (Fe.Na.P.P.), informa que el médico Aníbal Cravioto Caballero, inscrito en el curso de Especialidad de Acupuntura Humana en su digna escuela, ha realizado en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende, su servicio a la Comunidad, que se le marca en sus lineamientos, el cual fue de una duración de 480 horas, inicio el día 25 de agosto de 2014 y concluyó el 8 septiembre de 2015 y este servicio fue realizado en forma muy profesional con responsabilidad y respeto a sus pacientes, encontrando gran aprobación en los inscritos en el Programa de Consultas gratuitas y tengan ustedes la certeza de que fue con supervisión de las autoridades de este recinto.

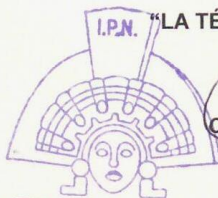
Se logró la finalidad de hacer la apertura en este Centro de Educación Continua, de una nueva plaza para estudiantes de Acupuntura Humana con la finalidad de brindar atención Médica con acupuntura, realizar un diagnóstico a la comunidad con evaluación posterior al tratamiento, difundir la acupuntura en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende y el Centro Histórico de la Ciudad México.

De igual manera se observó la eficacia de la Acupuntura en el tratamiento de la principal patología observada en este Servicio.

Quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

ATENTAMENTE

“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”



**C. P. Ma. Teresa Rosales Torres
Presidenta de La Fe. Na. P. P.**

c.c.p. Exp. Fe. Na. P. P.
c.c.p. Dr. Enrique Fernández Fassnacht.- Director General del IPN.- Para su conocimiento

**FE. NA. P.P.
Telf. : 57-95-74-69
Telf/Fax. : 57-02-04-11**

**E-mail : mexfenap@prodigy.net.mx
mexfenapp@yahoo.com.mx
fenapp@ipn.mx
mexfenapp05@gmail.com**

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por darme la vida.

A mi Patria.

Al Instituto Politécnico Nacional.

A la Escuela Nacional de Medicina y

Homeopatía por mi formación como Médico y

Especialista en Acupuntura Humana.

A mis maestros por su dedicación y paciencia

ÍNDICE	PÁG.
GLOSARIO.....	i
RELACIÓN DE CUADROS Y FIGURAS.....	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
1.0 INTRODUCCIÓN	1
2.0 GENERALIDADES Y ANTECEDENTES DEL CEC	2
2.1 Delegación Cuauhtémoc.....	4
2.2 Diagnóstico Territorial	6
2.3 Relación con la Ciudad y la zona Metropolitana	7
2.4 Plazas, parques y jardines	7
2.5 Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural	8
2.6 Diagnóstico Etnodemográfico	9
3.0 ESPACIO FÍSICO	10
4.0 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA MORTALIDAD EN LA DELEGACIÓN CUAUHTEMOC.....	11
4.1 Morbilidad en el CEC Allende	12
5.0 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES DEL MÉDICO EN EL CEC	13
6.0 REPORTE ESTADÍSTICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	15
7.0 ANÁLISIS DE RESULTADOS ALCANZADOS.....	23
8.0 LUMBALGIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MEDICINA OCCIDENTAL.....	24
8.1 Definición	24
8.2 Antecedentes históricos	24
8.3 Epidemiología	25
8.4 Etiología	29
8.5 Fisiopatología.....	30

8.6 Cuadro clínico	35
8.7 Estudios de laboratorio y gabinete	36
8.8 Diagnóstico	38
8.9 Tratamiento	40
8.10 Prevención	41
8.11 Rehabilitación.....	41
8.12 Métodos complementarios de tratamiento	42
8.13. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry	43
9.0 LUMBALGIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA	48
9.1 Definición	48
9.2 Etiología	48
9.3 Fisiopatología.....	49
9.4 Estancamiento sanguíneo.....	50
9.5 Diferenciación sindromática y cuadro clínico	52
9.6 Métodos complementarios de tratamiento	57
9.7 Puntos utilizados para el tratamiento de lumbalgia	58
10.0 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.....	65
11.0 ANALISIS DE LA RELACION ENTRE LA FORMACION RECIBIDA EN LA ESPECIALIDAD Y LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA INSTITUCION	66
12.0 CONCLUSIONES.....	66
13.0 PERSPECTIVAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS PARA UN TRABAJO FUTURO	67
14.0 LISTA DE REFERENCIAS	68
Anexos	
Historia clínica	
Carta de consentimiento informado	

GLOSARIO

Acupuntura humana: La palabra deriva del latín: acus=aguja y puntura= punzada. Método clínico terapéutico no medicamentoso, que consiste en la introducción en el cuerpo humano de agujas metálicas esterilizadas, que funge como auxiliar en el tratamiento médico integral (NOM-172-SSA1-1998).

Agujas de acupuntura: Instrumento metálico punzante, de cuerpo delgado, macizo, con punta fina, formada por dos partes principales, el mango y el cuerpo, con características de flexibilidad y electroconductibilidad. (NOM-172-SSA1-1998).

CEC. Siglas que significan Centro de Educación Continua Unidad Allende del IPN.

Consulta o Sesión: Acto realizado entre un médico o técnico bajo la responsiva de un médico y un paciente ambulatorio con fines de diagnóstico y tratamiento. (NOM-172-SSA1-1998).

Cuestionario de Oswestry: Es un cuestionario para medir la incapacidad por dolor lumbar, conocido también como Índice de Discapacidad de Oswestry (Oswestry Disability Index-ODI). Considerado el gold standard de las escalas de dolor lumbar.

Cun: “La pulgada viva” es una unidad de medida (equivalente al grosor del dedo pulgar) utilizada en acupuntura para localizar los puntos acupunturales en el cuerpo y que varía de un individuo a otro.

Deficiencia: Síndromes del tipo *Xu* (deficiencia) se refieren a las enfermedades en las que la función del cuerpo humano es débil, el factor antipatógeno es insuficiente y la coordinación del yin y yang está en desequilibrio mientras la influencia del factor patógeno ya no es evidente.

Diartrodias: Son articulaciones también conocidas como sinoviales o móviles, se componen de un cartílago hialino, una capsula articular y liquido sinovial.

Discitis: También llamada espondilodiscitis, es un proceso inflamatorio que afecta al disco intervertebral y a la superficie de los cuerpos vertebrales de la región lumbar predominantemente.

Energía Qi: El concepto de energía de la MTCH es muy amplio, considerando que es la base estructural material más básica del universo y explica cada uno de los eventos o cosas que lo forma. Vg. la generación de las cosas y sus cambios, la estructuración y la transformación del proceso de salud-enfermedad pueden ser explicadas como manifestación de la actividad de la energía Qi.

Espondiloartrosis: Lesiones intersomáticas, en las caras de los cuerpos vertebrales cubiertas de cartílago y origina degeneración del disco intervertebral.

Espondilolistesis: Malformación en donde por efecto de la gravedad y la inclinación de la columna se ha desplazado hacia delante y abajo, creando inestabilidad a la columna vertebral y dolor a consecuencia de la compresión de nervios raquídeos.

Exceso: Los síndromes de tipo *Shi* (exceso) se refieren a las enfermedades en las que la función corporal y el factor antipatógeno son todavía fuertes, mientras el factor patógeno es hiperactivo y existe una lucha aguda entre los factores antipatógenos y patógenos.

Lumbalgia: Se refiere al dolor de la parte baja de la espalda a la altura de las vértebras lumbares o la espalda baja.

Moxa: Material cottonoso obtenido de moler las hojas de la *Artemisa vulgaris* que se utiliza para la elaboración de cilindros o conos que al quemarse producen un calor uniforme, sin chispas y de combustión relativamente lenta, empleada con fines terapéuticos en Acupuntura Humana. (NOM-172-SSA1-1998).

Moxibustión: Procedimiento terapéutico que consiste en la estimulación térmica de puntos específicos en el cuerpo, mediante la ignición en forma directa o indirecta de hierbas u otros materiales de combustión lenta en puntos o regiones cercanos a la superficie de la piel, con conos o cilindros de "moxa". (NOM-172-SSA1-1998).

NOM-172-SSA1-1998: NORMA Oficial Mexicana referida a la prestación de servicios de salud, actividades auxiliares y criterios de operación para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados.

MTCH: Siglas que significan Medicina Tradicional China.

Ocronosis: Conjunto de manifestaciones musculoesqueleticas, de la alcaptonuria, rara enfermedad hereditaria del metabolismo de la tirosina en donde hay calcificación de los discos intervertebrales.

Personal calificado: Médico titulado, con cédula profesional y el documento de especialización en acupuntura humana legalmente expedido y registrado por las autoridades educativas competentes. (NOM-172-SSA1-1998).

Puntos de acupuntura humana: Áreas pequeñas, específicas, distribuidas en la superficie corporal, que desde el punto de vista eléctrico, presentan mayor conductividad que la piel circundante y son utilizados con fines diagnósticos y terapéuticos. (NOM-172-SSA1-1998).

Síndrome: Es la esencia del diagnóstico y patología de la MTCH, siendo un conjunto de signos y síntomas que se manifiestan, permitiendo identificar el desequilibrio básico que subyace a todas las manifestaciones clínicas.

RELACIÓN DE CUADROS Y FIGURAS

Figura 1. Imagen del CEC a principios del siglo XX.	2
Figura 2. Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (1932).....	3
Figura 3. Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) en 1932.....	4
Figura 4. Etnia Mixteca.....	9
Figura 5. Panorámicas del CEC.....	10
Figura 6. Lumbalgia sitios de dolor.....	12
Figura 7. Promoción para la consulta médica gratuita	13
Figura 8. Paciente externa atendida durante el servicio comunitario en el CEC.....	14
Figura 9. Pacientes de la tercera edad esperando consulta en el CEC	14
Figura 10. Porcentaje de pacientes internos y externos atendidos	15
Figura 11. Pacientes internos y externos por género	16
Figura 12. Porcentaje de rangos de edad de los pacientes	17
Figura 13. Principales patologías encontradas en la población total de pacientes atendidos.....	18
Figura 14. Diagnóstico sindromático MTCH.....	19
Figura 15. Resultados del Cuestionario de Oswestry al inicio del tratamiento de Lumbalgia.....	20
Figura 16. Fórmula de puntos de Deficiencia de <i>yang</i> de Riñon.....	46
Figura 17. Fórmula de puntos de deficiencia de <i>yin</i> de Riñón.....	46
Figura 18. Formula de puntos de falta de captación de <i>qi</i> de Riñón	47
Figura 19. <i>Shenshu</i> (V23)	58
Figura 20. <i>Mingmen</i> (DM4).....	59

Figura 21. <i>Fuliu</i> (R7)	60
Figura 22. <i>Guanyuan</i> (REN 4)	61
Figura 23. <i>Yingu</i> (R10)	61
Figura 24. <i>Weizhong</i> (V40).....	62
Figura 25. <i>Yanglingquan</i> (VB 34)	63
Figura 26. <i>Dachangshu</i> (D 25)	64
Cuadro 1. Principales causas de mortalidad general Cuauhtémoc 2010	11
Cuadro 2. Pacientes internos y externos atendidos	15
Cuadro 3. Pacientes internos y externos por género.	16
Cuadro 4. Rangos de edad de pacientes atendidos.....	17
Cuadro 5. Ponderación de patologías encontradas en la población total de pacientes atendidos.....	18
Cuadro 6. Diagnóstico sindromático MTCH	19
Cuadro 7. Resultados del Cuestionario de Oswestry al inicio del tratamiento de Lumbalgia.....	20
Cuadro 8. Resultados comparativos del Cuestionario de Oswestry al inicio y final del tratamiento de Lumbalgia.	21
Cuadro 9. Etiología de las lumbalgias.	29
Cuadro 10. Límites funcionales del Cuestionario de Oswestry	44
Cuadro 11. Los 10 Ítems del Cuestionario de Oswestry.	44
Cuadro 12. Detalle de los 10 Ítems del Cuestionario de Oswestry.....	45

RESUMEN

El presente trabajo describe la experiencia clínica obtenida de la aplicación de la terapéutica acupuntural en el Centro de Educación Continua Unidad Allende del Instituto Politécnico Nacional del 25 de agosto del año 2014 al día 8 de Septiembre de 2015.

Se ofrecieron pláticas informativas acerca de lo que es la acupuntura, sus beneficios, sus formas y modalidades de tratamiento, además de enfatizar el hecho en ser personal calificado el que proporciona el tratamiento principalmente por la seguridad y la salud de los pacientes. De 152 pacientes atendidos, 73 (48%) presentaron Lumbalgia siendo la patología de mayor incidencia. Al comparar los resultados iniciales y finales del Cuestionario de Oswestry, se obtuvieron los siguientes resultados al evaluarlos con la Escala de Oswestry.

Con límite funcional mínimo, no hubo pacientes; límite funcional de discapacidad, con mejoría en 41.3%; límite funcional intenso, bajó de 9 a 0 pacientes, con mejoría en 100%; límite funcional moderado, con mejoría de 14.2%; y Límite funcional máximo, no hubo pacientes.

Resultado global: 73 pacientes iniciales con Lumbalgia bajó a 47, con mejoría para 26 pacientes (35.6%).

Los resultados obtenidos muestran que la acupuntura no solo es de particular importancia en el diagnóstico y tratamiento de diversas enfermedades, sino que puede ser una pieza importante en el tratamiento integral del paciente, mostrando un estricto apego al análisis médico-científico y a la práctica clínica.

Cabe mencionar que la actividad permitió la apertura y difusión de la terapéutica en dicho centro, ofertando una terapéutica natural eficaz y económica que se ha comprobado que es muy útil en el manejo del dolor.

ABSTRACT

The present dissertation describes the clinic experience from the application of acupuncture treatments during August 25, 2014 to September 8, 2015 in the “Allende” Unit of Continuous Education of the Mexican National Polytechnic Institute.

Instruction on the benefits, methods and philosophy of acupuncture took place through informative sessions for patients seeking treatment. During these sessions, the qualification and expertise of the personnel providing the service was stressed in order to reassure patients about their safety and health.

The most common affliction was low back pain; having an incidence of 48 percent (73 out of 152 treated patients). Comparisons of the Oswestry Low Back Pain Questionnaire applied at the initial and final stages of a 10-session treatment showed the following illness reductions: 41.3% in patients classified under “physical incapacity limit”. 100% in patients under “intense functional limit”, 14.2% in patients under “moderate functional limit”. None of these patients were classified under “maximum” and “minimum functional limits”.

Overall, the incidence of low back pain could be reduced in as much as 35.6% with acupuncture (i.e. a decrease from 73 to 47 patients, suggesting that a acupuncture is a relevant treatment to reduced multiple low back pain illnesses and a mayor instrument for an integral treatment of a patient in accordance with the scientific method and the typical clinical practise.

In addition, acupuncture seems to be gradually increasing its acceptance among the population, as it is less costly and highly effective as compared with other treatments. It is also noteworthy that the patients treated with acupuncture developed better empathy with the doctors as the treatment is developed in a more holistic approach considering physical and emotional conditions, which created stronger bonds between them and the doctor.

1.0 INTRODUCCIÓN

El Centro de Educación Continua Unidad Allende, antiguamente fue el Ex Convento de San Lorenzo de México, es actualmente patrimonio artístico y cultural del Instituto Politécnico Nacional, sede de diversas actividades educativas.

En el corazón del Centro Histórico de nuestra ciudad, en el barrio de la Lagunilla, uno de los más antiguos de México, no lejos de Santo Domingo, sede del presente trabajo, en donde se convocó a la población politécnica y al público en general a consulta médica general con acupuntura.

Se realizaron historias clínicas y se encontró que el padecimiento más frecuente fue la Lumbalgia. En México no existe información oficial exacta sobre la incidencia de la lumbalgia, sin embargo en 2010 médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) publicaron una encuesta retrospectiva en la que participaron 3 mil trabajadores derechohabientes del Hospital General Regional Número 6 de Ciudad Madero, Tamaulipas. La investigación arrojó que más de 50 por ciento de las personas laboralmente activas sufrieron algún episodio clínico de lumbalgia; de ellas, 31% recibió incapacidad laboral, con promedio de 12.2 días por cada caso.

La lumbalgia puede ser aguda o crónica, en el primer caso, con frecuencia se debe a esfuerzos por levantar objetos pesados o caídas de sentón. Los casos crónicos tienen su origen en una mala postura, durante varios años, de los individuos al estar sentados o de pie.

Hasta hace algunos años, la cirugía era la mejor alternativa terapéutica para aliviar el dolor crónico de la zona baja de la espalda, pero actualmente existe una amplia gama de terapéuticas integrativas como la acupuntura y la homeopatía que proporcionan un tratamiento integral, mediante un diagnóstico adecuado y mejoran el estado físico y mental de los pacientes.

La acupuntura mediante el estudio minucioso del paciente determina la causa del dolor, es así como el médico acupunturista brinda un tratamiento basado en la diferenciación de sindromática.

2.0 GENERALIDADES Y ANTECEDENTES DEL CEC

El Centro de Educación Continua es un inmueble que forma parte del patrimonio artístico y cultural del Instituto Politécnico Nacional y sede de diversas actividades educativas. Actualmente cuenta con diversas actividades culturales, académicas e intelectuales entre las que se encuentran cursos de especialización en diversos campos y disciplinas. Es considerado un bastión de la educación politécnica de varias generaciones de Ingenieros.

Semblanza histórica

Las instalaciones tienen su origen en 1588 cuando se inicia la construcción del Convento de San Lorenzo Mártir y se termina para ser inaugurado en 1598 para dar comienzo a sus funciones.

Figura 1. Imagen del CEC a principios del siglo XX.



Fuente: Tomada de <http://www.cecuallende.ipn.mx>

El 2 de diciembre de 1867 con base en las Leyes de Reforma, el Presidente Lic. Benito Juárez García expide la Ley de Instrucción Pública que da origen a la Escuela

Nacional de Artes y Oficios (E.N.A.O.) primera en nuestro país, utilizando las instalaciones del Convento.

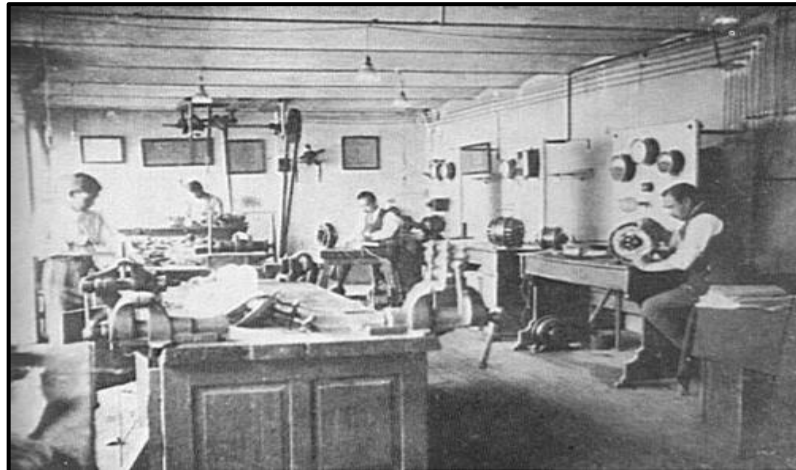
En 1869 se aprueba el reglamento de la Ley de Instrucción Pública y en su artículo 24 se ratifica que se asigna el ex convento para el funcionamiento de la Escuela Nacional de Artes y Oficios (ENAO) (CONACULTA 2004).

En 1915, la ENAO se transforma en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (EPIME). En 1921 se crea la Secretaría de Educación Pública y con ello cambia de EPIME a la Escuela de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (EIME) y en 1932 cambia a Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), como es conocida a la fecha (Bazarte 2008).

En 1936 se crea el IPN obra integral, científica, tecnológica e industrial que el visionario Presidente General Lázaro Cárdenas del Río ordenará, con lo cual la ESIME forma desde entonces parte del IPN como escuela fundadora.

En 1959, la muy reconocida ESIME se traslada a la Unidad Profesional Adolfo López Mateos de Zacatenco, por lo que el inmueble de Allende 38 es ocupado para diversas actividades.

Figura 2. Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas (1932).



Fuente: Tomada de <http://www.cecuallende.ipn.mx>

El 1º de febrero de 1996 se crea el CEC, siendo Director General del IPN el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez con el fin de crear un espacio para la actualización en diversas áreas del conocimiento y un espacio para egresados y jubilados de la

comunidad politécnica. Posteriormente se creó el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) abierto a la comunidad en general (Gaceta Politécnica 1998).

Figura 3. Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) en 1932.



Fuente: Tomada de <http://www.cecualende.ipn.mx>

2.1 Delegación Cuauhtémoc

Su territorio forma parte del solar nativo donde en 1325 se fundó México-Tenochtitlán, con sus cincuenta y un barrios y los diecinueve de Tlatelolco que en el año 2025 cumplirán 700 años de su fundación. Identificar la estructura social que tiene actualmente la Delegación Cuauhtémoc, es hacer un alto en el camino para hacer una reseña de la historia más reciente de esta demarcación. Evocar la vocación productiva de su población implica involucrarse necesariamente en las raíces de los establecimientos y oficios centenarios que le han dado vida. Centro Político, Económico y Religioso de México, en el que diariamente transita una población cinco veces más de la que lo habita; concentración de servicios que afrontan el reto de una realidad difícil; comercios que se adaptan a la dinámica de los nuevos tiempos sin soslayar su posición protagónica en el camino de la modernidad.

La Delegación Cuauhtémoc abarca: 2,627 manzanas en 33 colonias. La enorme concentración de comercio de mayoreo y menudeo en el Centro Histórico, atrae todos los días aproximadamente un millón y medio de población flotante en un área de 9.1 km², de cualquier parte de la Ciudad, municipios conurbados y el País.

Debido a ello la Delegación registra altos niveles de cobertura de equipamiento casi en todos los rubros, especialmente en los de: abasto, educación, cultura, gobierno y salud. Esta situación se vuelve otro factor de atracción hacia la Demarcación generando la visita de una gran cantidad de usuarios durante los siete días de la semana, por lo que se registra un mayor número de población flotante que local.

Según los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda de 2010, realizado por el INEGI, la Delegación Cuauhtémoc registró una población de 531,831 habitantes de los cuales 251,725 son hombres, y 280,106 son mujeres. En el 2010 viven en la Delegación 15,576 habitantes más que en el año 2000.

En la Delegación Cuauhtémoc el comportamiento de la pirámide poblacional para el año 2010 es muy semejante a la del Distrito Federal, pudiendo apreciarse que el porcentaje para la población 0 a 14 años en el DF es de 22.4%, mientras que en la Delegación es de 19.2%. Para la población de 15-64 años en el DF es de 69.9%, mientras que en la Delegación es de 71.4%; finalmente para el grupo de edad de 65 años y más en el DF es de 7.9% y en la Delegación es de 9.4%.

Su territorio es fiel reflejo de la historia y de la vitalidad de la Ciudad de México; En 1970 al crearse las delegaciones, se le asignó a Cuauhtémoc como circunscripción, el espacio que la Capital de la República ocupaba hasta 1930, año en que se iniciaba la fase de su crecimiento actual y el desbordamiento de sus añejos e históricos límites.

Un sinnúmero de comercios tradicionales se localizan en esta Delegación, aquí nacieron y permanecen. Algunos se fortalecen alentados por la añoranza de un ambiente que no entiende de fechas y que sobreviven al tiempo.

Varias generaciones han recorrido el velo que cubre su esplendor alojando a lo largo de sus vetustas calles a una serie de comercios como El Puerto de Liverpool (1847), Sombreros Tardan Hermanos (1847), El Borceguí (1865), Farmacia el Fénix (1875), La Nueva Ópera (1871), Casa Boker (1865), Alpargatería Española (1877), Hostería de Santo Domingo (1860); Pastelería Francesa “El Globo” (1884), y otros más.

2.2 Diagnóstico Territorial

Desde la perspectiva de un ordenamiento territorial, la Delegación Cuauhtémoc se encuentra ubicada en la región centro del país, la cual está conformada por el Distrito Federal y los Estados de México, Hidalgo y Tlaxcala. Esta región es el ámbito territorial inmediato de la Zona Metropolitana del Valle de México que está formada por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 58 Municipios conurbados del Estado de México y uno de Hidalgo.

Al interior del Distrito Federal, la Delegación Cuauhtémoc pertenece a lo que se ha llamado Ciudad Central. Esta visión regional metropolitana es importante tomarla en cuenta en el proceso de planeación ya que en el aspecto territorial su crecimiento físico y demográfico ha rebasado sus límites administrativos.

Por lo tanto, es necesario mencionar que todo lo que pasa en la Zona Metropolitana del Valle de México influye en los procesos de desarrollo interno de esta Delegación. De igual forma, las acciones y políticas implementadas por la demarcación inciden en el desarrollo de la Zona Metropolitana.

Localizada en el centro del área urbana del Distrito Federal, la Delegación Cuauhtémoc, colinda al norte, con la Delegación Azcapotzalco y Gustavo A. Madero; al oriente, con la Delegación Venustiano Carranza; al sur, con las delegaciones Benito Juárez e Iztacalco; y al poniente, con la Delegación Miguel Hidalgo.

Cuenta con una superficie de 3,244 km² y representa el 2.18% de la superficie total del Distrito Federal y el 4.98% total del área urbanizada total de la entidad.

2.3 Relación con la Ciudad y la zona Metropolitana

La Delegación Cuauhtémoc desempeña un papel importante en la vida de los habitantes de la de la Ciudad de México y de la Zona Metropolitana, al ser considerada la séptima economía nacional debido al alto nivel de concentración de infraestructura y de actividades comerciales, culturales, financieras y políticas, en corredores urbanos de especialización terciaria, los cuales abarcan un radio de influencia metropolitana.

La enorme concentración de comercio de mayoreo y menudeo en el Centro Histórico, atrae todos los días aproximadamente un millón y medio de población flotante en un área de 9.1 km², de cualquier parte de la Ciudad y de los municipios conurbados. Debido a ello, la Delegación registra altos niveles de cobertura de equipamiento casi en todos los rubros, especialmente en los de: abasto, educación, cultura, gobierno y salud. Esta situación se vuelve otro factor de atracción hacia la Demarcación generando la visita de una gran cantidad de usuarios durante los siete días de la semana, por lo que se registra un mayor número de población flotante que local.

2.4 Plazas, parques y jardines

Estas áreas representan el 3% del territorio de la Delegación. No existen suficientes parques urbanos que atiendan las necesidades de su población, empleados y visitantes, provocando la saturación de los jardines y parques vecinales existentes.

Se distinguen cinco parques y jardines urbanos: Alameda Central, Parque General San Martín (conocido como el Parque México), Parque España y Ramón López Velarde, y la Alameda de Santa María la Ribera, considerados como áreas de valor ambiental y en conjunto conforman una superficie de 6.25 hectáreas.

Los parques y jardines públicos vecinales cumplen una función social y recreativa, que representa una superficie de 63.93 ha.

Es importante señalar que muchas de las plazas y espacios públicos importantes se ubican dentro de los polígonos de conservación patrimonial, por lo cual los criterios de intervención y remodelación deben tomar en cuenta la normativa en materia de conservación.

En general tanto las plazas como las áreas verdes, parques y jardines se encuentran en buen estado de conservación.

2.5 Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural

Desde su fundación y hasta principios del siglo XX, la Ciudad de México estuvo contenida dentro de esta Delegación, por lo que atesora el Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural más importante de la ciudad.

Las zonas patrimoniales de esta Delegación incluyen las declaradas Históricas así como las Áreas de Conservación. Dentro de las primeras se encuentra el Centro Histórico de la Ciudad de México, uno de los más importantes de América, y raíz de nuestra identidad nacional. En sus más de 1,500 inmuebles, ocurrieron varios de los más notables acontecimientos de nuestra historia.

El 11 de abril de 1980 un área de 9.1 km² fue declarada “Zona de Monumentos Históricos” por el Poder Ejecutivo Federal y el 8 de diciembre de 1987, recibió el aval internacional por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) al ser reconocido como “Patrimonio Cultural de la Humanidad”.

Según la Ley de Salvaguarda de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal, la Delegación Cuauhtémoc cuenta con zonas consideradas patrimonio artístico como: las colonias. Juárez, Santa María La Ribera, Hipódromo y Condesa, y parques como: Alameda Central, Alameda de Santa María La Ribera, San Martín (México), España, Ramón López Velarde.

Calles: Los Arcos de Belén-Chapultepec, Florencia, Vértiz y Campeche.

Panteones: Francés de la Piedad y Monte Sinaí.

Paseos: De la Reforma, Bucareli, Mazatlán, Durango, Insurgentes, Oaxaca, Veracruz, Ámsterdam, Los Misterios y Guadalupe. (<http://www.cuauhtemoc.gob.mx>)

2.6 Diagnóstico Etnodemográfico

En la demarcación Cuauhtémoc se encuentran diversos grupos de origen indígena como los triquis, otomíes, mazahuas y mayas, provenientes de distintas comunidades rurales de la República Mexicana, aunque de igual modo existen indígenas de otros países como Bolivia y Guatemala, ambos grupos comparten el territorio urbano con los antiguos habitantes de la Ciudad de México que han sido y van siendo absorbidos por la expansión de la mancha urbana y que aún conservan distintas formas de pensamiento y costumbres particulares. (INEGI 2008)

En conjunto, 5,921 hablantes de lengua indígena de cinco años o más habitan en la delegación Cuauhtémoc. Las lenguas que se hablan en la delegación y el número de parlantes en esta demarcación es la siguiente:

Náhuatl:	1, 865
Otomí:	1,198
Yaqui:	1,182
Mazahua:	971
Mixteco:	705

Figura 4. Etnia Mixteca.



Fuente: Tomada de Cifuentes, Bárbara (1998)

3.0 ESPACIO FÍSICO

El Centro de Educación Continua Unidad Allende, está ubicado en las esquina que forman las calle de Allende y Belisario Domínguez Col. Centro, Delegación Cuauhtémoc. CP: 06010 México D. F., con un área construida de 3,300 mts² de los cuales 900 mts² son de estacionamiento.

Los 2,400 m² restantes albergan un consultorio médico, 5 amplias oficinas para labores administrativas, quince aulas de capacitación y conferencias, dos sanitarios para hombres y dos para mujeres, patios, áreas de mantenimiento del edificio y aseo.

Todas las áreas cuentan con mobiliario y equipo completo, con extintores y señalamientos en los términos de la normativa de protección civil aplicable y en perfectas condiciones de uso y operación.

El consultorio médico está equipado con: una mesa de exploración, un biombo, una charola de Mayo, instrumental diverso, agujas de acupuntura, moxa en puro y ventosas.

Figura 5. Panorámicas del CEC.



Fuente: Tomada de <http://www.cecuallede.ipn.mx>

4.0 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA MORBIMORTALIDAD EN LA DELEGACIÓN CUAUHEMOC

A continuación se proporciona un panorama sobre los principales padecimientos y causas de muerte que afectan a los habitantes de la Delegación Cuauhtémoc.

Cuadro 1. Principales causas de mortalidad general Cuauhtémoc 2010.

No. de orden	C a u s a	Defunciones	Tasa
	Total	4,437	834.3
1	Enfermedades del corazón	966	181.6
2	Diabetes mellitus	657	123.5
3	Tumores malignos	517	97.2
4	Enfermedades cerebrovasculares	252	47.4
5	Influenza y Neumonía	226	42.5
6	Enfermedades del Hígado	187	35.2
7	Accidentes	142	26.7
8	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	139	26.1
9	Agresiones (homicidios)	94	17.7
10	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	90	16.9
11	Insuficiencia renal	80	15.0
12	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	50	9.4
13	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia	47	8.8
14	Septicemia	35	6.6
15	Bronquitis crónica y la no especificada y enfisema	33	6.2
16	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	31	5.8
17	Úlceras gástrica y duodenal	26	4.9
18	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	26	4.9
19	Trastornos de los tejidos blandos	23	4.3
20	Pancreatitis aguda y otras patologías de páncreas	17	3.2
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	92	17.3
	Las demás causas	707	132.9

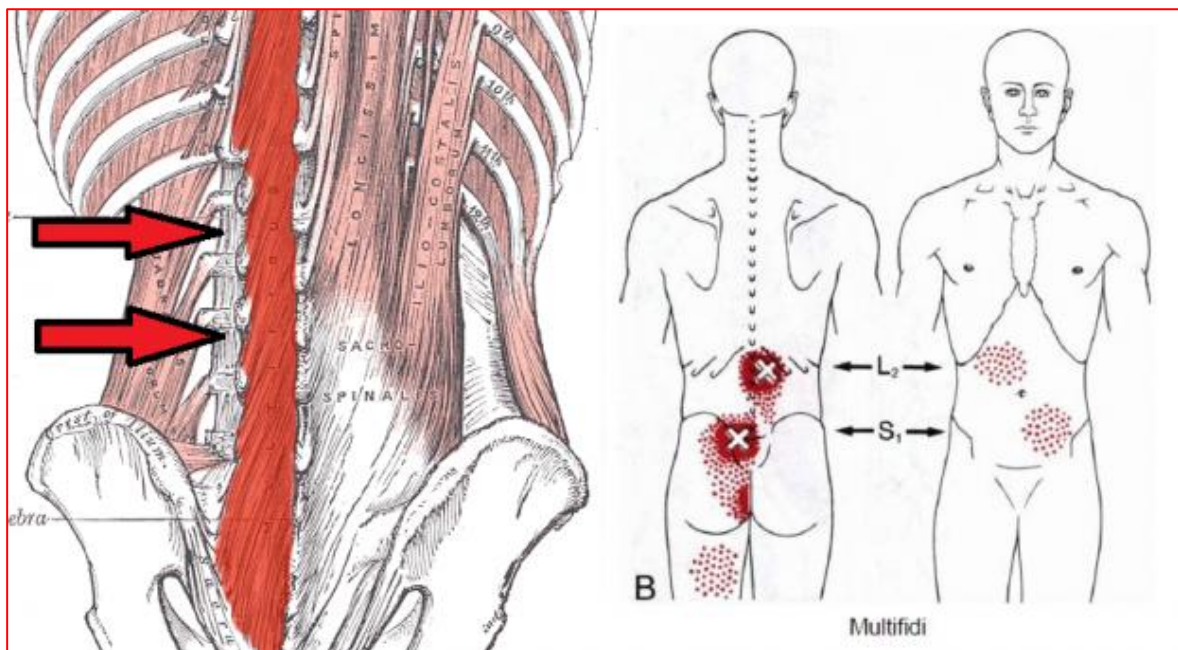
Fuente: (INEGI/SSDF, 2010)

4.1 Morbilidad en el CEC Allende

El personal del CEC cuenta con un servicio médico limitado ya que no hay un horario formal de dicho servicio. No se encontró evidencia de una estadística formal en cuanto a la morbilidad del personal.

No se encontró evidencia de registros de morbilidad realizados por alguna instancia de salud pública o privada. En este trabajo la atención médica fue dirigida a la población del CEC y a la población externa, en una proporción 70.5% y 29.5% respectivamente. Derivado de las historias clínicas efectuadas se encontró la Lumbalgia como el padecimiento más recurrente 73 (48%) de 152 pacientes atendidos.

Figura 6. Lumbalgia sitios de dolor.



Fuente: Tomado de <http://www.rehabilitaciónmadridpremium.com>

5.0 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES DEL MÉDICO EN EL CEC

Durante la estancia en el CEC Allende, las funciones realizadas fueron:

- 1) Gestión para apertura.
- 2) Publicidad.
- 3) Elaboración de historias clínicas, que incluyen un interrogatorio y una exploración física detallada para lograr una impresión diagnóstica occidental y oriental, la meta terapéutica y el plan de tratamiento con fórmula de puntos acorde al síndrome encontrado.
- 4) Se implementó una forma de trabajo semejante a la que se tiene en la Clínica de Acupuntura de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, misma que me formó como médico acupunturista y se seleccionó para su análisis la patología más observada la cuál fue la Lumbalgia.
- 5) Al respecto de la terapéutica acupuntural en los pacientes con lumbalgia, se trataron con una fórmula de puntos y para conocer el grado de discapacidad que provoca el dolor lumbar, se les aplicó al inicio y al final del tratamiento un instrumento de evaluación llamado Cuestionario de Oswestry, el cual es el más recomendado a nivel mundial y tiene valor predictivo de cronificación del dolor, y del resultado del tratamiento tanto conservador como quirúrgico, siendo este el gold standard de medición para dolor lumbar.

Figura 7. Promoción para la consulta médica gratuita.



Fuente: Fotos tomadas in situ. <http://www.gacetacec.ipn.mx./1042xy.jpg>

Con el propósito de estandarizar tratamientos se estableció un criterio de 10 sesiones de acupuntura por tratamiento el cual se cumplió en todos los casos. Todos los pacientes continuaron con las sesiones a pesar de haber desaparecido la sintomatología que motivó la consulta, no hubo pacientes que abandonaran el tratamiento. Los pacientes contestaron el cuestionario de Oswestry al principio y al final del análisis. Casi todos los pacientes eran de la tercera edad como se muestra en las figuras 8 y 9.

Figura 8. Paciente externa atendida durante el servicio comunitario en el CEC.



Fuente: Fotografía tomada in situ. <http://www.gacetacec.ipn.mx./1042xy.jpg>

Figura 9. Pacientes de la tercera edad esperando consulta en el CEC.



Fuente. Fotografía tomada in situ. <http://www.gacetacec.ipn.mx./1042xy.jpg>

6.0 REPORTE ESTADÍSTICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

A continuación se hace un análisis estadístico de las actividades médico-acupunturales, así como las características de la población atendida durante el servicio a la comunidad.

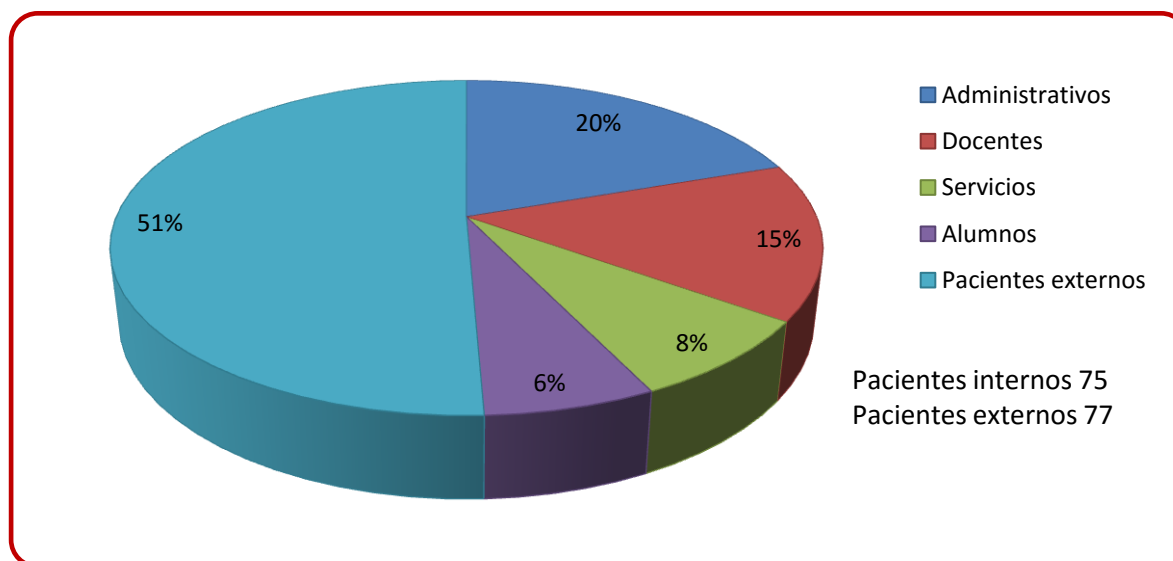
Cuadro 2. Pacientes internos y externos atendidos.

Pacientes internos	Número	%
Administrativos	30	40.0
Docentes	23	30.7
Servicios	12	16.0
Alumnos	10	13.3
Total	75	100.0
Pacientes externos	77	50.6
Pacientes internos	75	49.3
Gran total	152	100.0

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra que los empleados administrativos, internamente son mayoría, sobre docentes y servicios. También se aprecia que la relación de pacientes externos vs. Los pacientes internos es prácticamente la misma.

Figura 10. Porcentaje de pacientes internos y externos atendidos.



Fuente: Historias clínicas.

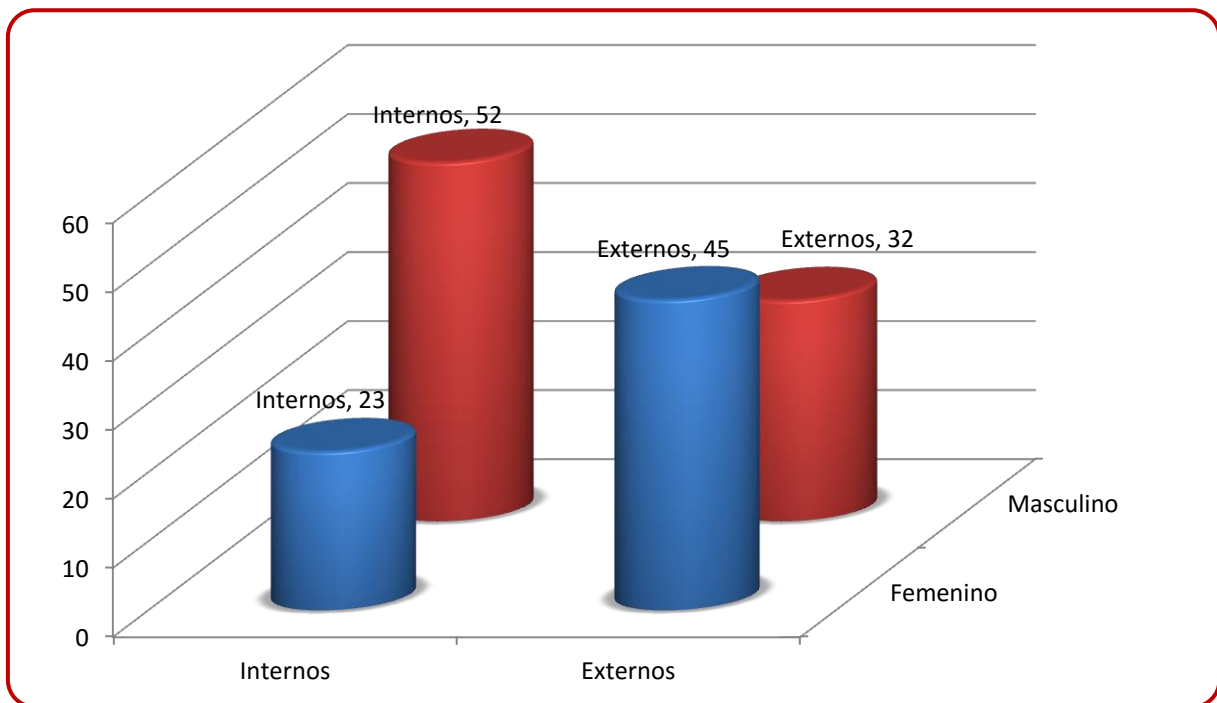
Cuadro 3. Pacientes internos y externos por género.

Genero	Pacientes internos		Pacientes externos		Totales	%
	Número	%	Número	%	Número	%
Femenino	23	30.7	45	54.8	68	44.7
Masculino	52	69.3	32	41.6	84	55.2
Totales	75	100.0	77	100.0	152	100.0

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra que internamente existió una relación mayoritaria del género masculino respecto del femenino, caso contrario sucedió con los pacientes externos donde el género femenino fue ligeramente superior respecto al masculino.

Figura 11. Pacientes internos y externos por género.



Fuente: Historias clínicas.

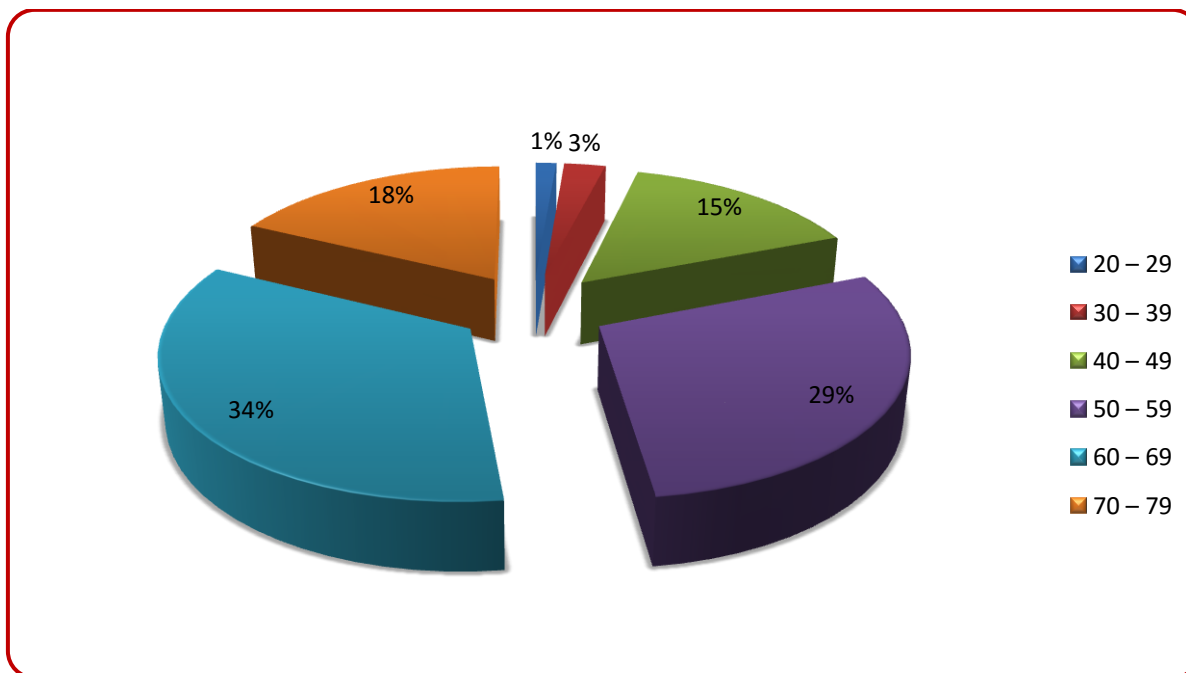
Cuadro 4. Rangos de edad de pacientes atendidos.

Rangos de Edad	Pacientes	%	Rangos de Edad ponderados	Pacientes	%
20 – 29	2	1.3	60 – 69	52	34.2
30 – 39	4	2.6	50 – 59	44	28.9
40 – 49	23	15.1	70 – 79	27	17.9
50 – 59	44	28.9	40 – 49	23	15.1
60 – 69	52	34.2	30 – 39	4	2.6
70 – 79	27	17.9	20 – 29	2	1.3
TOTAL	152	100%	TOTAL	152	100%

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra que la mayoría de pacientes atendidos están en rangos de edad entre los 50 y los 79 años.

Figura 12. Porcentaje de rangos de edad de los pacientes.



Fuente: Historias clínicas.

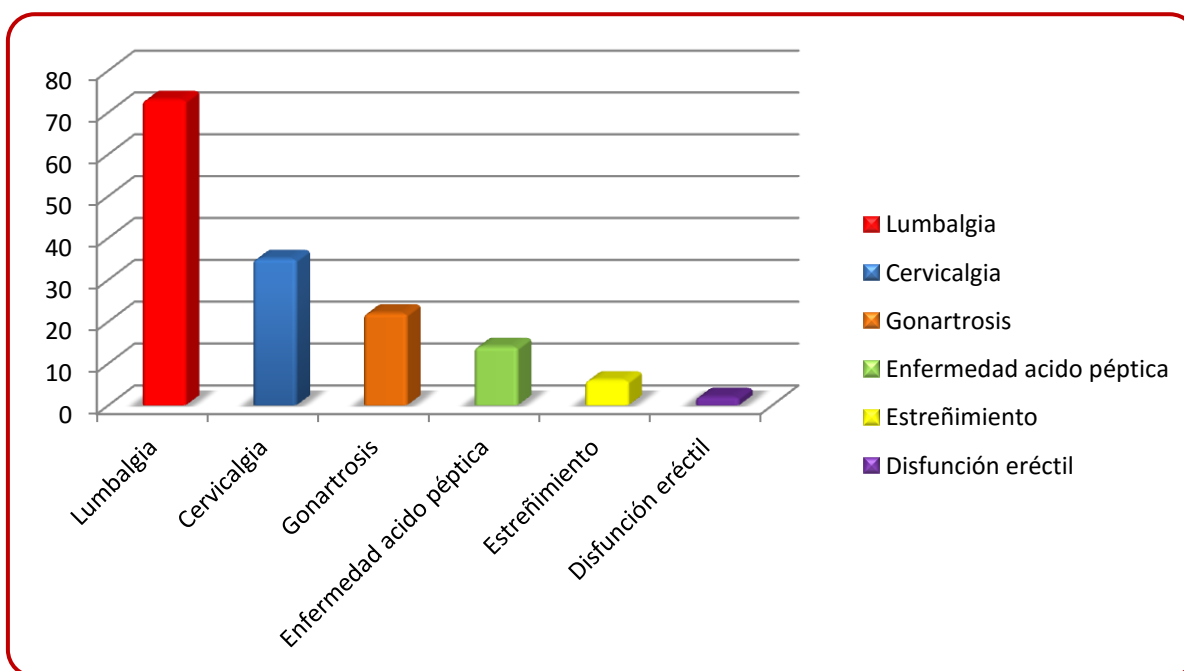
Cuadro 5. Ponderación de patologías encontradas en la población total de pacientes atendidos.

Patologías	Pacientes	%
Lumbalgia	73	48.0
Cervicalgia	35	23.0
Gonartrosis	22	14.5
Enfermedad acido péptica	14	9.2
Estreñimiento	6	3.9
Disfunción eréctil	2	1.3
TOTAL	152	100.0

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra que casi la mitad del total de pacientes atendidos fueron diagnosticados con Lumbalgia, razón por la cual se estudió esta patología en la presente tesis.

Figura 13. Principales patologías encontradas en la población total de pacientes atendidos.



Fuente: Historias clínicas.

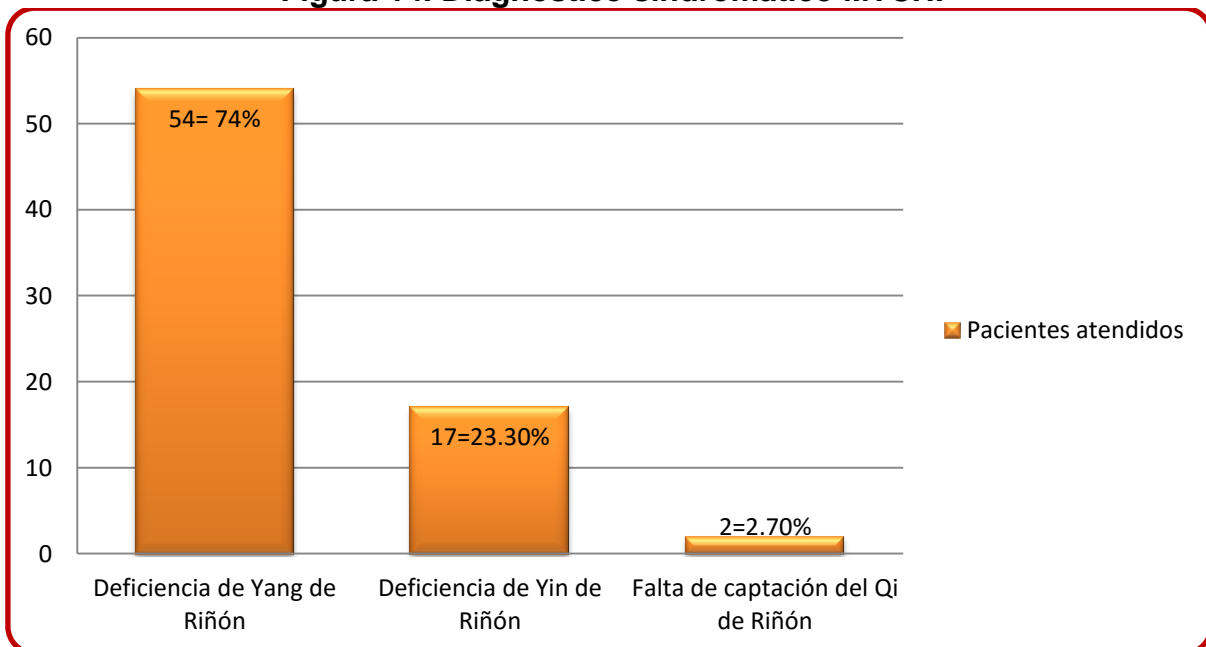
Cuadro 6. Diagnóstico sindromático MTCH.

Diagnóstico en MTCH (LUMBALGIA)	Pacientes atendidos	%
Deficiencia de Yang de Riñón	54	74%
Deficiencia de Yin de Riñón	17	23.3%
Falta de captación del Qi de Riñón	2	2.7%
Totales	73	100.0

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra que conforme al diagnóstico sindromático de la MTCH, la mayor prevalencia se derivó de la deficiencia de Yang de Riñón.

Figura 14. Diagnóstico sindromático MTCH.



Fuente: Historias clínicas.

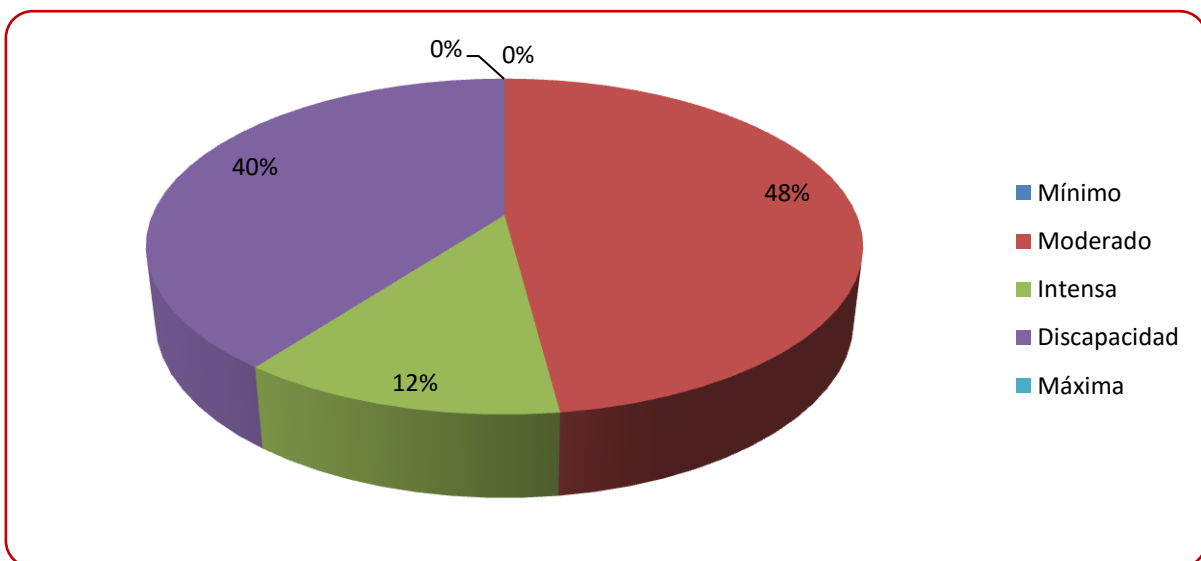
Cuadro 7. Resultados del Cuestionario de Oswestry al inicio del tratamiento de Lumbalgia.

Concentrado del Cuestionario de Oswestry		Datos al inicio del tratamiento	
%	Limite funcional	Pacientes con Lumbalgia	%
0-20	Mínimo	0	0.0
20-40	Moderado	35	47.9
40-60	Intensa	9	12.3
60-80	Discapacidad	29	39.7
+80	Máxima	0	0.0

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro 7 muestra acorde a los cinco límites determinados en el Cuestionario, la situación de los pacientes al inicio del tratamiento, siendo relevantes los límites funcionales: moderado y discapacidad.

Figura 15. Resultados del Cuestionario de Oswestry al inicio del tratamiento de Lumbalgia.



Fuente: Historias clínicas.

Cuadro 8. Resultados comparativos del Cuestionario de Oswestry al inicio y final del tratamiento de Lumbalgia.

Concentrado del Cuestionario de Oswestry		Datos al inicio del tratamiento		Datos al final del tratamiento		
%	Limite funcional	Pacientes	%	Pacientes	%	Pacientes
0-20	Mínimo	0	0.0	0	0.0	0
20-40	Moderado	35	47.9	30	63.8	5
40-60	Intensa	9	12.3	0	0.0	9
60-80	Discapacidad	29	39.7	17	36.2	12
+80	Máxima	0	0.0	0	0.0	0
Totales		73	100.0	47	100.0	26

Fuente: Historias clínicas.

El cuadro muestra un resultado global, dado que de 73 pacientes iniciales con Lumbalgia se logró mejoría para 26 pacientes (35.6%).

Cuadro 9. Resultados comparativos de sesiones programadas vs. Sesiones realizadas por Patología (Ver cuadro 5).

Patología	Pacientes	Sesiones programadas	Sesiones realizadas	%	Pacientes que faltaron	Sesiones no realizadas
Lumbalgia	73	730	730	100.0	0	0
Cervicalgia	35	350	337	96.2	2*	13
Gonartrosis	22	220	220	100.0	0	0
Enfermedad ácido péptica	14	140	88	62.8	9**	52
Estreñimiento	6	60	58	96.6	1***	2
Disfunción eréctil	2	20	20	100.0	0	0
Total	152	1520	1453	95.5	12	67

El cuadro muestra que: *1 paciente, faltó a 5 sesiones y otro faltó a 8 sesiones, **5 pacientes faltaron a 6 sesiones cada uno, 2 pacientes faltaron a 7 sesiones cada uno y 1 paciente faltó a 8 sesiones y ***1 paciente faltó a 2 sesiones.

Para las patologías antes descritas, se programaron 10 consultas para cada una de ellas, los días martes con los siguientes resultados:

1. Lumbalgia: Se realizaron las 730 sesiones programadas para los 73 pacientes, con un resultado de asistencia del 100%;

2. Cervicalgia: se realizaron 337 sesiones de las 350 programadas con un resultado del 96.2%. Dado que 2 pacientes en su conjunto no asistieron a 13 sesiones;

3. Gonartrosis: Se realizaron las 220 sesiones programadas para los 22 pacientes, con un resultado de asistencia del 100%;

4. Enfermedad ácido péptica: se realizaron 88 sesiones de las 140 programadas con un resultado del 62.8%. Dado que 9 pacientes en su conjunto no asistieron a 52 sesiones;

5. Estreñimiento: se realizaron 58 sesiones de las 60 programadas con un resultado del 96.6%. Dado que 1 paciente no asistió a 2 sesiones;

6. Disfunción eréctil: Se realizaron las 20 sesiones programadas para los 2 pacientes, con un resultado de asistencia del 100%.

Cabe señalar que también se atendieron las siguientes patologías: Resfriado común, Gastroenteritis probablemente infecciosa, Cefalea tensional, Reflujo gastroesofágico, e Infección de vías urinarias. Tales patologías no requirieron atención programada de 10 sesiones, dando un total de 1,607 consultas, que sumadas a las 1,453 citadas en el cuadro dan un total de 3,060 sesiones.

7.0 ANÁLISIS DE RESULTADOS ALCANZADOS

Al analizar los resultados obtenidos del Cuestionario Oswestry aplicado a los 73 pacientes en su primera y última sesión, sugieren que las fórmulas para la deficiencia de *yang* de Riñón, deficiencia de *yin* de Riñón y de falta de captación de *qi* de Riñón, (tablas 11, 12 y 13) fueron adecuadas en el tratamiento del síndrome de la Lumbalgia, no habiéndose reportado en ningún caso reacción adversa o empeoramiento del dolor, lo que habla a favor de la inocuidad del tratamiento aplicado en los puntos de raíz.

En la literatura especializada existen múltiples formas terapéuticas de abordar el dolor lumbar y se reportan de muy positivas las mejorías a través de un análisis estadístico confiable, por lo que el presente trabajo brinda un precedente en cuanto a la confiabilidad de los resultados obtenidos ya que en los padecimientos, según la diferenciación sindromática, se tratan con puntos de raíz principalmente.

El tratamiento empleado no aparece en la literatura consultada al respecto, por lo que a reserva de tratamientos ulteriores mediante las fórmulas de puntos utilizados se brinda un aporte interesante a la literatura especializada.

La escala de Lumbalgia de Oswestry, se basa en la propia opinión del paciente al ser entrevistado por el médico y evalúa la intensidad del dolor lumbar y es aceptada por la Food and Drug Administration de los Estados Unidos de Norteamérica, por lo que se le consideró como un instrumento de valuación confiable, arrojando que de los 73 pacientes iniciales con el síndrome de Lumbalgia, 26 (35.6%) de ellos, en la última sesión reportaron una completa mejoría.

Del análisis pormenorizado del Cuestionario Oswestry se desprenden los siguientes resultados alcanzados: Límite funcional mínimo, no hubo pacientes. Límite funcional de discapacidad, disminuyo de 29 a 12 pacientes, mejoría para 17 pacientes (41.3%). Límite funcional intensa, disminuyo de 9 a 0 pacientes, mejoría para 9 pacientes (100%). Límite funcional moderado, disminuyo de 35 a 30 pacientes, mejoría para 5 pacientes (14.2%). Límite funcional máximo, no hubo pacientes.

8.0 LUMBALGIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MEDICINA OCCIDENTAL

8.1 Definición

El término lumbalgia se refiere al dolor de la parte baja de la espalda a la altura de las vértebras lumbares, tal vez es la forma más frecuente de dolor de espalda y aunque comparte muchas características con el dolor de la espalda en otros niveles, aquí nos referimos exclusivamente a la espalda baja, es decir la lumbalgia.

Es una causa común de consulta, conduce frecuentemente a incapacidad y puede deberse a problemas serios como tumores, infecciones, hernias de disco o fracturas por compresión vertebral.

8.2 Antecedentes históricos

El dolor de espalda acompaña a la historia del hombre. En el papiro de Edwin Smith, que data de 1500 a.C., se describe un dolor agudo lumbar y su exploración. Desgraciadamente el escriba no terminó su relato y desconocemos el tratamiento efectuado.

Cambios degenerativos se han encontrado en las vértebras del hombre de Neanderthal, en las momias egipcias y en otros pueblos de la antigüedad.

Hipócrates (460-370 a. C.) refiere que el “dolor isquiático” (palabra equivalente a Ciática en la Grecia antigua) afecta a varones de 40 a 60 años incluso menos y que no dura más de 40 días. Describe el uso del calor como elemento terapéutico (Allan, 1989).

Doménico Cotugno en 1764 escribe su “De Ischiae nervosa comentarius”, un interesante libro en que por primera vez se relaciona el dolor irradiado con una estructura nerviosa. Durante un tiempo se conoció la ciática como la enfermedad de Cotugno (De Seze, 1980).

Con la revolución industrial y particularmente con la construcción de ferrocarriles se empieza a relacionar el dolor lumbar con la sobrecarga postural y los traumatismos acumulativos. Esta patología llegó a llamarse “Railway Spine” (Erschsen , 1866), J A Sicard en 1911, escribe que la ciática puede ser ocasionada por compresión de la raíz en el agujero de conjunción (Allan, 1989).

Mixter, neurocirujano y Barr cirujano ortopédico, publican conjuntamente en 1934 en el New England Journal of Medicine un trabajo en que correlacionan la protrusión discal con la afectación radicular, curada después de la escisión del disco. El 19 de diciembre de 1932, se operó por primera vez un paciente con el diagnóstico de “ruptura de disco intervertebral”.

Entre 1940 y 1970 la literatura está dominada por las publicaciones sobre la degeneración discal y la hernia de disco.

Se olvidan los trabajos de Putti en que habla de la hiperlordosis como causa de dolor lumbar y de la gran degeneración articular en los casos de orientación asimétrica de las dos articulaciones (anisotropía de las facetas). Ghromley en 1933 describe el síndrome de las facetas articulares (facet síndrome) (Putti ,1927)

Con base en base estudios anatómicos y su correlación con la clínica, actualmente se aceptan los dos conceptos: el de patología discal y el de patología de las articulaciones. Los dos tienen distinto protagonismo y tratamiento.

La evolución histórica demuestra el desarrollo de la complejidad del problema, la evolución tecnológica ofrece nuevas posibilidades tanto diagnósticas como terapéuticas pero no todos los tratamientos son eficaces y su elección es difícil. (Papadakis, 2007).

8.3 Epidemiología

Los problemas de la región lumbar constituyen la más frecuente y costosa de las afecciones ortopédicas. La incidencia anual en Estados Unidos del dolor de espalda

se calcula en un 5% (Loeser, 2003) y los costos por la lumbalgia pueden alcanzar de 75 a 100 mil millones de dólares por año. Aunado a ello, las personas que la padecen, tienen incapacidad promedio de 36 días cada año y hasta 29% de la población laboral suspende sus funciones por esta causa (Papadakis, 2007)

En México, la lumbalgia se presenta en personas de todas edades, en ambos sexos y en una amplia variedad de ocupaciones sin que domine en el grupo de trabajo con más carga física. Lo mismo que en Estados Unidos, representa no sólo un problema clínico sino terapéutico, laboral y económico de gran importancia. En el 2004 fue la primera causa de consulta en el área de ortopedia del Hospital General de México (H.G.M.) y dos años después se registró como el primero de los principales veinte motivos de consulta en el área de ortopedia con 22.4% de incidencia; así mismo, es motivo de consulta en otras áreas de atención médica, como son: urología, clínica del dolor, consulta de homeopatía, medicina física y de rehabilitación (Hospital General de México, 2006). En las personas que buscan atención médica del 25 al 40% tienen síntomas que se presentan debajo del pliegue glúteo, alrededor del 5% tiene cambios neurológicos que se detectan durante la exploración física y aproximadamente el 2% presenta signos claros de compresión de la raíz nerviosa (Loeser, 2003).

Entre el 70 y el 85% de la población adulta sufre de dolor de espalda alguna vez en su vida. La prevalencia anual se coloca entre el 15 y el 45% y es mayor en mujeres de más de 60 años (OMS 2011). La mayoría de episodios son benignos y autolimitados, pero recurrentes, siendo la segunda causa más frecuente de visita médica por dolor crónico después de la cefalea (Manning 2010). Pocos pacientes se reincorporan al trabajo después de una baja superior a seis meses y ninguno después de dos años. (Andersson, 2010).

El dolor crónico lumbar afecta a un cuarto de la población general (rango del 8 al 80%, promedio 27%) por ello es considerado un problema de salud a nivel mundial. A manera de ejemplo y utilizando esa proporción de sujetos; si consideramos que

México cuenta con 122.3 millones de habitantes, entonces es posible que poco más de 28 millones de habitantes presenten este tipo de dolor. Ese número de enfermos, sugiere que la nación tendrá que destinar recursos humanos y materiales a la atención en salud de las personas afectadas. (INEGI, 2015)

No obstante que el dolor crónico afecta a un cuarto de la población del planeta y a que es considerado internacionalmente como un problema de salud pública; al momento, carecemos de un indicador que nos permita identificar su prevalencia exacta. Esta problemática deriva de la falta de consenso acerca de su conceptualización, lo que ha generado diversas controversias acerca de los resultados en series de corte epidemiológico.

A pesar de la falta de un consenso conceptual que permita la definición puntual del dolor crónico, actualmente podemos identificar coincidencias en los siguientes elementos:

1. Se manifiesta en forma persistente, episódica o recurrente.
2. Su intensidad o severidad afecta la funcionalidad o las condiciones de vida del enfermo que lo padece.
3. Es atribuible a un proceso de enfermedad.
4. Considera un tiempo mayor al requerido para obtener la curación.
5. Se mantiene más allá de 3 ó 6 meses desde su inicio.

Hablar de dolor crónico en la espalda es hablar de enfermedad, es hablar de un estado en donde el “bienestar” físico, mental y social se ha perdido; y en consecuencia, las condiciones asociadas a la vida (calidad de vida) disminuyen considerablemente. Por ello, se ha identificado que este estado doloroso impacta significativamente la salud del individuo que lo padece. Si esto lo traducimos al contexto global en donde el dolor crónico afecta a un cuarto de la población general y un cuarto de ellos tienen lumbalgia, es comprensible considerar que esta afección sea considerada un problema de salud pública.

Dicho de otra forma, si México tuviera 100 millones de personas, entonces 25 millones tendrían dolor crónico (en 6.25 millones estaría localizado en la espalda baja). Es decir actualmente es posible que el 7% de la población nacional tenga dolor en esta localización anatómica. Estos elementos son el indicador que fundamenta la propuesta de que la lumbalgia es un problema de alto impacto en la salud pública. Por lo anterior, es imperativo que la nación cuente con un programa nacional para la prevención y tratamiento de este padecimiento.

Costo de la lumbalgia en nuestra nación

Una reflexión acerca de la magnitud de este problema toma en consideración los siguientes elementos:

1. Primero en México aproximadamente el 58% de la población se encuentra en un rango de edad de 14 y más años; es decir, son económicamente activos.
2. El 52% de las personas atendidas en las Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) tiene de 20 a 59 años; es decir son económicamente activos.
3. 25% de dichos enfermos presentaron dorsalgia como diagnóstico de consulta. De lo anterior, es posible considerar que el dolor de espalda baja es un problema frecuente en la población.
4. En México el IMSS y el ISSSTE abarcan al 93% de la población asegurada; en conjunto, ambas instituciones proporcionaron 27.8 millones de días de incapacidad laboral en el 2007, lo que se tradujo en \$ 5.8 miles de millones de pesos mexicanos (en 2007 el día laboral en México correspondió a 8 horas y \$ 51 pesos) (Covarrubias-Gómez, 2010).

En conclusión, el dolor crónico afecta a un cuarto de la población general, este padecimiento condiciona limitantes físicas que modifican el entorno social y afectivo del afectado.

La lumbalgia presenta costos asociados a las incapacidades laborales y a la terapéutica empleada. En este sentido, aproximadamente 30% de los portadores de

lumbalgia en México requieren incapacidad. En el Reino Unido el ausentismo asociado a esta enfermedad es del 13%, mientras que en la Unión Americana es del 33%. Lo anterior, nos demuestra la importancia de contar con estadística nacional específica, ya que es posible que las condiciones laborales modifiquen esta variable. Por otro lado en nuestro país los días otorgados por incapacidad es en promedio de 12 días. Estos datos contrastan con lo reportado en otras latitudes; es el caso de la Unión Americana, en donde se destinan más de 100 días de incapacidad por evento agudo.

8.4 Etiología

Existen diversas causas de las cuales se genera el dolor lumbar conformando el síndrome doloroso lumbar o síndrome de lumbalgia. La naturaleza de las causas más frecuentes se enuncian en la tabla 1 (Fransoo, 2003).

Cuadro 10. Etiología de las lumbalgias.

Congénitas	Raquisquisis con o sin mielomeningocele, espina bífida, espondilólisis y espondilolistesis congénitas, tropismo facetario, sacralización de la quinta lumbar y otras más.
Traumáticas	Esguinces, fracturas del cuerpo vertebral y apófisis transversas, luxaciones uni o bifacetarias o intersomática.
Infecciosas	Tuberculosis, osteomielitis bacteriana, micosis, discitis piógena.
Mecánico-posturales	Columna inestable anterior o posterior, hiperlordosis o cifosis lumbar, asimetría de miembros pélvicos, otras.
Inflamatorias	Espondilitis postraumática, discitis inflamatoria, síndrome miofacial.
Degenerativas	Espondiloartrosis, osteoartrosis
Metabólicas	Osteoporosis, osteomalacia, enfermedad de Paget, ocronosis, acromegalia.
Tumorales	Los hay de bajo grado de agresividad como son el osteoma osteoide el osteoblastoma, el neurilemoma y otras neoplasias. Y de alto grado de agresividad: mieloma múltiple, osteosarcomas, etc.
Circulatorias	Aneurismas de la aorta abdominal, insuficiencia vascular intrínseca en el canal raquídeo.
Hematológicas	Anemia de células falciformes, talasemia B, enfermedad de células falciformes de hemoglobina C.

Ginecológicas	Dismenorrea, fibroma uterino, retroversión uterina.
Urológicas	Litiasis renal o de vías urinarias, pielonefritis, hidronefrosis, tumoraciones renales.
Psiconeurosis	Histeria conversiva, lumbalgia fingida por simuladores, problemas laborales, entre otras

Fuente: Tomado de http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2010/06_jun_2k10.pdf

Una forma más simple de clasificación se basa en los denominados síndromes clínicos siendo los más importantes, los categorizados por frecuencia y que son los siguientes:

Dolor lumbar simple (95% de los casos). Usualmente se presenta en sujetos entre los 20-55 años, es un dolor mecánico en el área lumbosacra, glúteos y piernas. En general el paciente no presenta otros datos agregados.

Dolor por compresión radicular (<5% de los casos). Es un dolor usualmente unilateral irradiado a la pierna de mayor severidad que el dolor lumbar simple, se irradia por debajo de la rodilla con sensación de adormecimiento y parestesias. Presenta signos neurológicos positivos.

Patología espinal severa (<2% de los casos). Debe ser considerada en aquellos pacientes con historia de trauma previo o en aquellos pacientes menores o igual a ≤ 20 o $50 \geq$ años. Existe una variedad de signos de alarma como el dolor gradual no relacionado a la actividad física, rigidez matutina o limitación funcional en todas las direcciones (Jenkins, 2002)

8.5 Fisiopatología

1. **Esguinces lumbares y sacroilíacos:** El estiramiento músculo ligamentoso parece ser la causa más frecuente de lumbalgia, puede originarse en las fibras musculares o en los ligamentos adheridos a los músculos paravertebrales, a la cresta ilíaca y a las regiones lumbar inferior y sacra superior. El sangrado y espasmo músculo-ligamentoso causan edema y rigidez local en el sitio dañado. Habitualmente sobreviene después de un esfuerzo severo al realizar

flexión, torsión o levantamiento, se produce la sensación de que algo se rompió en la espalda baja e inicia el dolor lumbar inferior inmediatamente, que se irradia a la región glútea y parte superior y posterior de los muslos; debido a que usualmente no se dañan las raíces nerviosas, la irradiación del dolor a la parte inferior de las piernas es rara. (Olsen 2007).

- 2. Hernia de disco lumbar:** probablemente es la segunda causa de lumbalgia y la que con más frecuencia ocasiona incapacidad. Se ha encontrado en cerca del 30% de las personas asintomáticas a las que se les realiza un estudio de imagen espinal por razones diferentes al dolor de espalda.

La fisiopatología de la enfermedad del disco se conoce en forma incompleta. Se cree que los factores determinantes son los cambios degenerativos del disco lumbar y los causados por la concentración de la tensión en el área lumbosacra. La tensión resultante de las enormes fuerzas longitudinales causadas por la postura de pie se incrementa por los esfuerzos de encorvarse; si el disco está debilitado, puede causar abombamiento durante los esfuerzos. El anillo del disco puede dañarse, inflamarse o debilitarse, produciendo dolor de espalda localizado al estimular los receptores del dolor en el ligamento longitudinal. (Olsen, 2007)

En más del 95% de los casos la hernia sucede por rotura del disco en los segmentos L4 – L5 o L5 – S1 Con afectación de las raíces nerviosas L5 y S1, respectivamente. La ciatalgia es uno de los síntomas más característicos de la herniación de disco en la región lumbar, ocurre en 95% de los casos y se desarrolla por compresión o irritación de una raíz nerviosa lumbar inferior o sacral superior. La lesión de S1 provoca dolor en la región lumbar y sacra, entumecimiento y parestesias en la nalga, parte posterior del muslo y pantorrilla, la lesión a nivel de L5 provoca dolor desde la región lumbar hasta el dorso del pie. (Olsen, 2007)

- 3. Estenosis del canal raquídeo:** Cada vez se identifica más frecuentemente como causa importante de lumbalgia y malestares crónicos de las extremidades inferiores. Ocurre en gente joven que tiene estrechamiento congénito del canal espinal lumbar o en individuos ancianos con osteoartritis, degeneración del disco intervertebral y artritis de las facetas articulares. Los cambios en el diámetro del canal y de los forámenes de los nervios raquídeos conducen a compresión radicular y dolor. Se manifiesta como lumbalgia y dolor en la región glútea o extremidades inferiores, muchas veces bilateral. Puede acompañarse de adormecimiento o debilidad en las piernas y empeora con la postura del pie, al caminar y con otras actividades que causan extensión vertebral; mejora con el reposo especialmente sentado o acostado y flexionando la columna y la cadera. Puede confundirse con insuficiencia vascular y algunas veces referirse como pseudoclaudicación. La columna tiene buena movilidad y poco malestar focal, no ocurre el signo de Lasègue y puede haber déficit neurológico menor como disminución del reflejo aquileo. (Olsen, 2007)
- 4. Espondilolistésis:** Es otra causa de lumbalgia, consiste en una subluxación anterógrada de un cuerpo vertebral, se produce como resultado de cambios degenerativos y artritis de las facetas articulares usualmente en los niveles L4-L5 y L5-S1 con desplazamiento anterior del cuerpo vertebral. La mayoría de los pacientes tienen lumbalgia crónica y la ciática es poco frecuente. El dolor es causado por el esfuerzo a que se someten los ligamentos y uniones intervertebrales.

El colapso espontáneo de cuerpos vertebrales o las fracturas patológicas se ven más frecuentemente en pacientes ancianos con osteoporosis severa o en pacientes que reciben glucocorticoides de manera crónica o con enfermedad ósea metastásica. Son poco frecuentes en el hueso normal, ya que para que ocurra, se requiere se desarrollen fuerzas intensas de flexión originado durante un esfuerzo menor, la molestia ocurre en el sitio de la fractura con

irradiación local a través de la espalda y alrededor del tronco, pero rara vez en las extremidades inferiores. Es más frecuente en la parte media inferior de la espina dorsal y menor a nivel lumbar en donde suele confundirse con hernia de disco lumbar.

5. Tumores: La lesión espinal de origen tumoral más frecuente es el carcinoma metastásico, los síntomas espinales son de inicio insidioso, gradualmente se incrementa su severidad y se agravan por la actividad, generalmente hay dolor nocturno que no mejora con el reposo. La mayoría de los pacientes son mayores de 50 años de edad, aproximadamente 30% de ellos tiene antecedente de cáncer, los de mayor frecuencia son de mama, pulmón, próstata, gastrointestinales o genitourinarios, como resultado de la destrucción y debilidad del hueso ocurre colapso de cuerpos vertebrales, pero los espacios de los discos no se afectan. De los tumores primarios de hueso el mieloma es el que afecta más comúnmente a la columna, en sus fases iniciales puede ser difícil diferenciarlo de las fracturas por compresión debidas a osteoporosis, ambos y VSG muy elevada, aunque estos datos son inespecíficos y también pueden aparecer en los procesos inflamatorios crónicos. Las lesiones líticas puras son ocasionadas frecuentemente por el carcinoma renal o de tiroides (Olsen, 2007).

6. Tumores intraespinales: Pueden producir síntomas similares a los de las hernias de disco; pero a diferencia de éstas, las alteraciones neurológicas progresan a pesar de un tratamiento conservador adecuado, esto puede hacer sospechar la existencia de un tumor en el canal espinal. La extensión por contigüidad hacia las raíces nerviosas que simula a la ciática y colitis, aunque esto sucede tardíamente. El antecedente de una neoplasia y de incremento insidioso del dolor de espalda que no mejora con el reposo es altamente sugestivo de una metástasis tumoral.

- 7. Infección:** La infección es una causa rara de lumbalgia, la osteomielitis vertebral usualmente es de origen hematógeno a partir de infecciones de las vías urinarias, abuso de drogas intravenosas, abscesos cutáneos y catéteres intravasculares; sin embargo, también puede ser por infección local durante procedimientos realizados en la columna como punciones lumbares, mielografías, discografías o cirugía de disco. Hay dolor sordo y continuo en la espalda, muchas veces asociado con fiebre y espasmo de los músculos paraespinales, aunque en más de la mitad de los casos puede no haber fiebre. Ocurre dolor a la percusión sobre las vértebras afectadas y pueden confundirse con una fractura por compresión o un absceso epidural. El absceso epidural puede desarrollarse como consecuencia de bacteriemia u osteomielitis. La infección provoca dolor en la espalda, malestar focal y fiebre en cerca del 85% de los casos y puede extenderse e involucrar el aporte sanguíneo local de la médula espinal y rápidamente progresar a deterioro sensorial y motor severo.
- 8. Espondilitis anquilosante:** En este caso el ataque principal es a nivel de las diartrodias de columna y de las sacroilíacas para invadir posteriormente los espacios intervertebrales y provocar calcificación de los discos. También se extiende a las grandes articulaciones proximales, principalmente a la coxofemoral, en algunos casos también hay invasión periférica. Predomina en el sexo masculino y desde hace tiempo se ha relacionado sin llegar a probarlo con las infecciones ureterales crónicas. El ataque mencionado da lugar a posturas viciosas que impiden la deambulación y hacen que el individuo permanezca inclinado hacia adelante, incapaz de colocar la vista en el plano horizontal (Olsen, 2007).
- 9. Depresión:** Los pacientes con depresión pueden padecer lumbalgia de manera crónica. Muchas veces tienen antecedentes de problemas en la espalda iniciados por un traumatismo menor; sin embargo, la depresión amplifica y prolonga la evolución clínica. Pueden ocurrir espasmos musculares

en la región lumbar, intensidad de las molestias y el grado de incapacidad es mucho mayor conforme evoluciona la depresión, son comunes los síntomas somáticos múltiples. Muchos pacientes parecen resistentes al tratamiento convencional y son diagnosticados erróneamente con fibromialgia. (Olsen 2007)

8.6 Cuadro clínico

El cuadro clínico del dolor lumbar, depende de la etiología, el diagnóstico de esta no ofrece dificultad debido a que los síntomas de esta enfermedad son muy claros, a continuación se describen las diversas manifestaciones clínicas de cada tipo de lumbalgia.

a) Lumbalgia no específica, simple o mecánica: Se presenta entre los 20 y 55 años, afecta la región lumbosacra, glúteos o muslos, es un dolor de naturaleza mecánica, cambia con la actividad física y con el tiempo, pronóstico bueno, el 90% se recupera del ataque agudo en 6 semanas.

b) Lumbalgia específica grave: Se presenta antes de los 20 años o después de los 55 años, y antecede de un trauma violento; ejemplo, caída de altura, dolor no mecánico, constante y progresivo, dolor torácico, antecedentes de cáncer, uso de esteroides sistémico, VIH, pérdida de peso, hay restricción severa de la flexión lumbar, pueden existir signos y síntomas neurológicos extensos. Existe en algunos casos deformidad estructural, acompañado de síndrome de cauda equina y un desorden neurológico extenso.

Otros síntomas secundarios son:

- Dificultad para la micción.
- Pérdida de tono del esfínter anal o incontinencia fecal.
- Anestesia súbita alrededor del ano, periné o genitales.
- Déficit motor progresivo en las piernas, o alteraciones en la marcha.

8.7 Estudios de laboratorio y gabinete

En pacientes a los cuales se diagnostica Lumbalgia específica o grave sólo algunos estudios están indicados en función de los resultados de la historia clínica y la exploración, como la biometría hemática para descartar anemia debida a enfermedad sistémica como neoplasias y mieloma múltiple.

En caso de Leucocitosis secundaria a proceso infeccioso, solicitar examen general de orina, velocidad de sedimentación eritrocitaria que es elevada en los procesos infecciosos, neoplasias y trastornos inflamatorios. Determinación de Parámetros químicos óseos, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, pueden sugerir afectación ósea primaria o secundaria a una enfermedad ósea metabólica, así como procesos neoplásicos. Determinación del antígeno linfocitario humano B27, útil para establecer el diagnóstico de espondilitis anquilosante (Olsen, 2007).

Estudios de gabinete

Los estudios de imagen no se recomiendan durante el primer mes de limitación de actividades debido a síntomas doloroso lumbar, excepto cuando se sospecha lumbalgia específica, grave o sintomatología lumbar que no mejora después de las 4 semanas (síntomas y signos de alarma). Esperar cuatro semanas antes de considerar pruebas especiales, 90% de los pacientes se recuperan espontáneamente y se evitan procedimientos innecesarios. Esto también reduce el potencial de confusión de etiquetar falsamente los cambios radiológicos relacionados con la edad (comúnmente observados en pacientes mayores de 30 años con sintomatología dolorosa lumbar) como la causa de síntomas agudos.

En ausencia de signos de alarma, o limitación persistente de la actividad debido a sintomatología dolorosa lumbar solicitar radiografías simples de columna lumbosacra.

Selección de estudios especiales

Es recomendable esperar 4 semanas antes de considerar pruebas especiales, permite que el 90% de los pacientes se recuperen espontáneamente y por lo tanto se evitan procedimientos innecesarios. Esto también reduce el potencial de confusión o falsos positivos, debido a los cambios relacionados con la edad en los estudios de imagen (es frecuente en sujetos de más de 50 años con síntomas lumbares) como la causa de síntomas agudos. En ausencia de signos de alarma o persistencia en la limitación de las actividades debido a sintomatología de las extremidades, solicitar radiografías simples de la región lumbosacra.

Estos estudios se indican cuando se presentan signos y síntomas de alarma con evidencia fisiológica de compromiso neurológico.

La evidencia fisiológica puede ser en la forma de daño nervioso definitivo, en el examen clínico, estudios de electrodiagnóstico (cuando se evalúa la lumbociatalgia) y prueba de laboratorio y rastreo óseo (cuando se evalúan síntomas lumbares no específicos) (Olsen, 2007).

Están justificados los estudios de imagen (tomografía computada o resonancia magnética) cuando existe evidencia clínica de compromiso de la raíz nerviosa. Cuando el examen neurológico sea dudoso y hay evidencia fisiológica de compromiso de la raíz nerviosa, antes de considerar el estudio de imagen, solicitar electromiografía (EMG) incluyendo Reflejo H, que es una prueba útil que identifica disfunción neurológica subclínica en paciente con sintomatología referida a la extremidad pélvica, mayor de 3 a 4 semanas. Los potenciales evocados, pueden ayudar a la evaluación en los casos de sospecha de estenosis espinal o mielopatía.

8.8 Diagnóstico

El médico debe determinar si el dolor es de origen músculo esquelético, neurológico o visceral, el diagnóstico se basa en una cuidadosa historia clínica y en el examen físico, las técnicas de imagen, incluyendo radiografía simple, gammagrafía, tomografía axial computarizada, mielografía, resonancia magnética nuclear, y los estudios electrofisiológicos pueden servir para identificar el origen del dolor.

Algunos de los factores de riesgo para cronicidad son:

- Historia previa de lumbalgia.
- Pérdida del trabajo (debido a la lumbalgia).
- Dolor irradiado a las extremidades.
- Pruebas de neurotensión positivas.
- Signos de compromiso nervioso.
- Reducción en la fuerza y resistencia de los músculos del tronco.
- Salud física deteriorada.
- Tabaquismo.
- Síntomas psicológicos: angustia y depresión.
- Conducta desproporcionada a la enfermedad.
- Insatisfacción en el trabajo.
- Problemas personales –alcoholismo, financiero y matrimonial.
- Ganancia secundaria por procesos médico-legal (Olsen, 2007).

Las cualidades del dolor de un sujeto pueden orientar a un diagnóstico específico. Ejemplo de estos es el dolor de espalda baja, el cual se irradia a los glúteos y debajo de las rodillas, que sugiere una hernia de disco causante de irritación de las raíces nerviosas. Otros trastornos como la sacroileítis, la artritis degenerativa de las superficies articulares, la estenosis vertebral o la irritación del nervio ciático también son capaces de producir este patrón (Kinkade, 2007).

A una persona con dolor lumbar se le debe atender con un programa preestablecido, lógico y razonado, para evitar que su problema pase a constituirse en algo crónico y rebelde al tratamiento. Entonces para lograr esto se cuenta con los siguientes criterios:

1. Diagnóstico exacto y preciso de la lesión.
2. Conocimiento de la naturaleza, sitio y nivel de la lesión.
3. Evaluación de fases de disfunción.
4. Conocimiento de la historia natural de la lesión y
5. Entendimiento de la patología y patomecánica. Los pacientes deberán ser evaluados en los aspectos físicos, social, emocional, etc. Realizándoles diferentes cuestionarios y exploraciones (Rucker, 2003).

El diagnóstico debe ser tan específico como sea posible. Los diagnósticos específicos conducen a planes terapéuticos más concretos y facilitan el pronóstico. (Sahmann, 2006).

Para ello, se propone seguir tres ejes diagnósticos paralelos para todos los sujetos con lumbalgia, uno de ellos consiste en el diagnóstico funcional descriptivo que abarque la agudeza de los síntomas y los trastornos biómecánicos. El tiempo de evolución determina si es un dolor de tipo agudo o crónico. Es agudo cuando su duración es inferior a 6 semanas, subagudo cuando persiste entre 6 y 12 semanas y crónico cuando persiste por más de 12 semanas. El segundo paso es establecer cuando sea posible un diagnóstico anatomopatológico de presunción y finalmente enumerar un diagnóstico diferencial (Fransoo, 2003).

8.9 Tratamiento

El tratamiento debe individualizarse para cada persona, tomando en cuenta si el padecimiento es agudo o crónico y de ser posible determinar el origen y grado de la lesión.

Para clasificar las zonas de intervención Viel y Plas recomiendan utilizar las siguientes categorías para la atención del paciente:

- a) Intervención contra el dolor.
- b) Intervención para recuperar la movilidad.
- c) Recuperación de la fuerza muscular.
- d) Recuperación de una resistencia satisfactoria.

Para los padecimientos agudos se debe indicar el reposo, antiinflamatorios, analgésicos (como ácido acetil salicílico, paracetamol, tramadol y diclofenaco), relajantes musculares (como del tipo diazepam y algunos antidepresivos), y dependiendo de la causa se indicarán otras medidas terapéuticas a seguir (Davies & Mahler, 2008).

Como un punto importante dentro del tratamiento conservador se encuentra el programa de educación para la columna cuyo objetivo es que el paciente se ayude a sí mismo. Este programa deberá contar con ejercicios de piso, de natación aeróbicos de bajo impacto, de relajación y un programa de posturas (Luomajoki, 2009).

Otras alternativas dentro del tratamiento del dolor lumbar son el ultrasonido, las corrientes interferenciales, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), la mesoterapia y las prácticas orientales, donde la acupuntura ha tomado gran importancia en la medicina occidental (Brinkhaus, 2006).

En resumen, el tratamiento farmacológico es el siguiente:

Primera elección: Analgésicos a intervalo regular, paracetamol.

Segunda elección: AINES, ibuprofeno, o diclofenaco.

Tercera elección: Relajante muscular, diazepam o tizanidina.

Quirúrgico: La cirugía se considera dentro de los 3 primeros meses de la sintomatología lumbar aguda, cuando existe patología grave espinal o alteración de la raíz nerviosa debido a hernia discal, caracterizado por protrusión del núcleo pulposo central, que pueda atrapar al nervio y que cause irritación de la raíz nerviosa.

Psicológico: Psicoterapia de apoyo en pacientes con dolor lumbar y que se tengan componentes psicosociales.

8.10 Prevención

La mejor prevención es evitar los movimientos bruscos, adoptar posturas adecuadas, realizar calentamiento antes de hacer ejercicio, evitar el sobrepeso y la obesidad.

Básicamente hay que tener en cuenta:

1. Normas de higiene postural y ergonomía.
2. Ejercicio y actividad física.
3. Proteger las lumbares del aire frío,
4. Abrigarse y especialmente si se reside en lugares húmedos, ayuda tanto en la recuperación como en la prevención de lumbalgia.

8.11 Rehabilitación

- a. **Etapa aguda:** Educación, información de su padecimiento e higiene postural de columna, evitar posiciones que incrementen el dolor, reposo en cama no recomendable al menos que el paciente manifieste dolor intenso que limite sus actividades, se le indica de 1 a 2 días de reposo. Métodos físicos: auto-aplicación de calor superficial o frío al disminuir el dolor dentro de las dos

primeras semanas iniciar ejercicios de acondicionamiento físico, como caminata, bicicleta fija, natación y trote ligero, durante 20 a 30 minutos.

- b. Etapa subaguda:** Continuar con ejercicios de acondicionamiento (aeróbicos) incrementado la intensidad en forma progresiva, ejercicios de estiramiento y fortalecimiento de tronco y extremidades a tolerancia- ejercicios subacuáticos en el Tanque terapéutico.
- c. Etapa crónica:** Continuar con ejercicios de acondicionamiento aeróbico. ejercicios de fortalecimiento del tronco, ejercicios específicos de columna (Williams o curso Mackensie) (S.S.A., 2012).

8.12 Métodos complementarios de tratamiento

Existen evidencias científicas de los efectos de algunas terapias alternativas en los pacientes con dolor lumbar que curan en muchos de los casos y en otros mejoran su calidad de vida, tales como:

- a)** La terapéutica Homeopática ofrece tratamiento para lumbalgia en muchos casos.
- b)** La aplicación de calor seco en la zona lumbar se sigue recomendando aunque no está evaluada su eficacia final, parece calmar el dolor aunque se desconoce si mejora la lumbalgia. En todo caso no debe hacerse de forma excesiva ni reiterada.
- c)** Células madre mesénquimales autólogas: La inyección de células madre mesénquimales del propio paciente constatan la mejoría en pacientes con lumbalgia crónica.
- d)** Bloqueo selectivo de la raíz nerviosa: En casos con lumbalgia donde es idiopático el dolor, se puede realizar el bloqueo selectivo de las raíces lumbares irritadas. Especialmente indicado en casos en donde la etiología es congénita, tumoral o mecánopostural.
- e)** Rehabilitación multidisciplinaria se realiza cuando han fallado otros tratamientos y la salud está muy alterada. Los equipos están formados por médicos, psicólogos y fisioterapéuticas o quiroprácticos, cuando la enfermedad ha causado también desajustes emocionales (S.S.A., 2012).

8.13. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry

El desarrollo de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry lo inició en 1976 John O'Brien, con pacientes remitidos a una clínica especializada y que presentaban dolor lumbar crónico. Un cirujano ortopédico, un terapeuta ocupacional y un fisioterapeuta realizaron entrevistas a un grupo de pacientes para identificar la repercusión funcional que el dolor crónico tenía sobre las actividades de la vida diaria. Se diseñó como un instrumento de valoración y de medida de resultados. Antes de su publicación, en 1980, se probaron varios borradores y fue a partir de 1981 cuando se difundió ampliamente tras la reunión en París de la International Society for The Study of the Lumbar Spine (ISSLS) (Alcántara et al 2006).

La escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry es un cuestionario autoaplicado, específico para dolor lumbar, que mide las limitaciones en las actividades cotidianas. Consta de 10 preguntas con 6 posibilidades de respuesta cada una. La primera pregunta hace referencia a la intensidad del dolor, precisando en las distintas opciones la respuesta a la toma de analgésicos. Los restantes ítem incluyen actividades básicas de la vida diaria que pueden afectarse por el dolor (cuidados personales, levantar peso, andar, estar sentado, estar de pie, dormir, actividad sexual, vida social y viajar). Esta escala está incluida en el protocolo de valoración propuesto por Musculoskeletal Outcomes Data Evaluation and Management System (MODEMS), que agrupa a las principales sociedades internacionales relacionadas con la columna vertebral como la American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS), North American Spine Society (NASS), Scoliosis Research Society (SRS), Cervical Spine Research Society (CSRS), Orthopedic Rehabilitation Association (ORS), American Spinal Injury Association y Council of Spine Societies . Forma parte de las recomendaciones sobre valoración del dolor lumbar realizadas en dos de las principales reuniones de expertos a nivel mundial, celebradas en 1998 y 2000 (Alcántara et al 2006).

Cuadro 11. Límites funcionales del Cuestionario de Oswestry y sus implicaciones

%	Límite funcional	Implicaciones
0-20	Mínima	No precisa tratamiento salvo consejos posturales y ejercicio
20-40	Moderada	Tratamiento conservador
40-60	Intensa	Requiere estudio en profundidad
60-80	Discapacidad	Requiere intervención positiva
+80	Máxima	Postrado en cama o exagera sus síntomas

Fuente: (Alcántara et al 2006).

El cuadro permite apreciar las implicaciones contenidas en cada límite funcional del cuestionario.

Cuadro 12. Los 10 Ítems del Cuestionario de Oswestry.

Ítems
Intensidad del dolor
Actividades de la vida cotidiana
Levantar objetos
Caminar
Sentarse
Pararse
Dormir
Actividad sexual
Actividades sociales
Viajar

Fuente: (Alcántara et al 2006).

El cuadro describe los diez rubros “ítems” contenidos en el Cuestionario de Oswestry.

Cuadro 13. Detalle de los 10 ítems del Cuestionario de Oswestry

1. Intensidad del dolor

Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes
El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes
Los calmantes me alivian completamente el dolor
Los calmantes me alivian un poco el dolor
Los calmantes apenas me alivian el dolor
Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo

2. Estar de pie

Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor
Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor
El dolor me impide estar de pie más de una hora
El dolor me impide estar de pie más de media hora
El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos
El dolor me impide estar de pie

3. Cuidados personales

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

4. Dormir

El dolor no me impide dormir bien
Sólo puedo dormir si tomo pastillas
Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas
Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas
Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas
El dolor me impide totalmente dormir

5. Levantar peso

Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor
Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor
El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)
El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo
Sólo puedo levantar objetos muy ligeros
No puedo levantar ni elevar ningún objeto

6. Actividad sexual

Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor
Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor
Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor
Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor
Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor
El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

7. Andar

El dolor no me impide andar
El dolor me impide andar más de un kilómetro
El dolor me impide andar más de 500 metros
El dolor me impide andar más de 250 metros
Sólo puedo andar con bastón o muletas
Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

8. Vida social

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

9. Estar sentado

Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera
Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera
El dolor me impide estar sentado más de una hora
El dolor me impide estar sentado más de media hora
El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos
El dolor me impide estar sentado

10. Viajar

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

Fuente: (Alcantara et al 2006).

El cuadro permite apreciar la escala de calificación del Cuestionario de Oswestry. En la consulta que se ofreció en el CEC Allende, se atendieron a los pacientes y se realizó una evaluación con la escala de Oswestry y se dio tratamiento en base al síndrome diagnosticado utilizando la siguiente fórmula de puntos:

Figura 16. Fórmula de puntos de Deficiencia de yang de Riñón

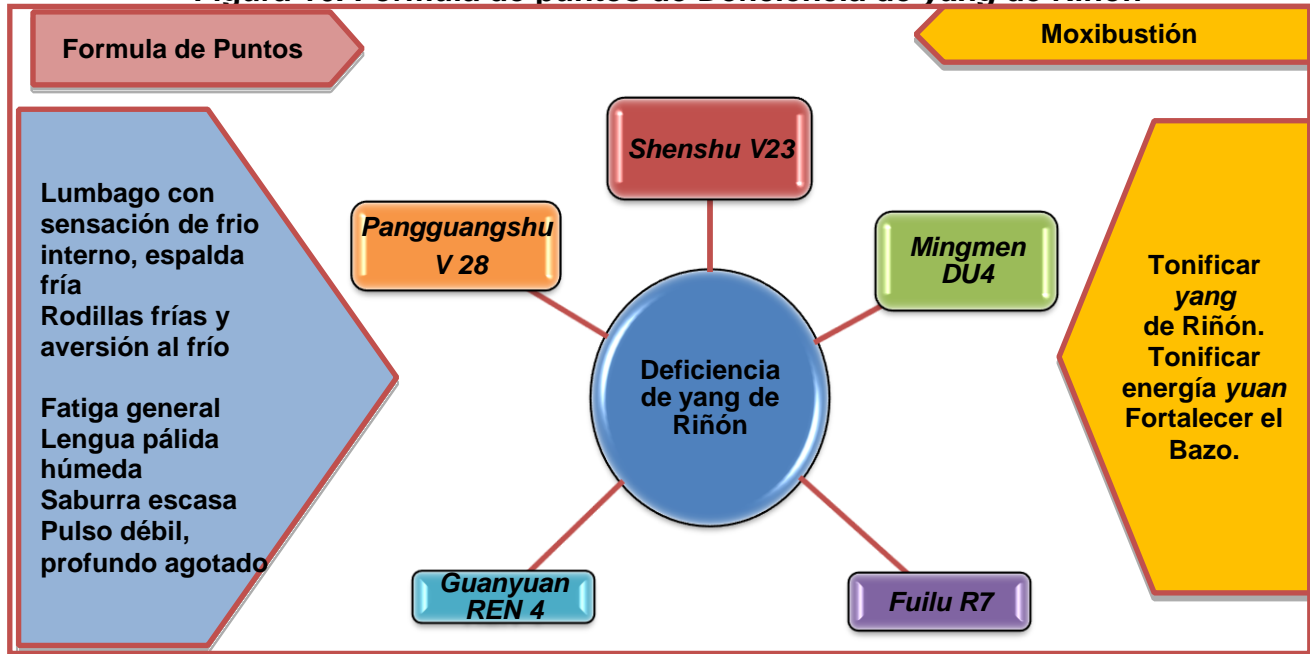


Figura 17. Fórmula de puntos de deficiencia de yin de Riñón.

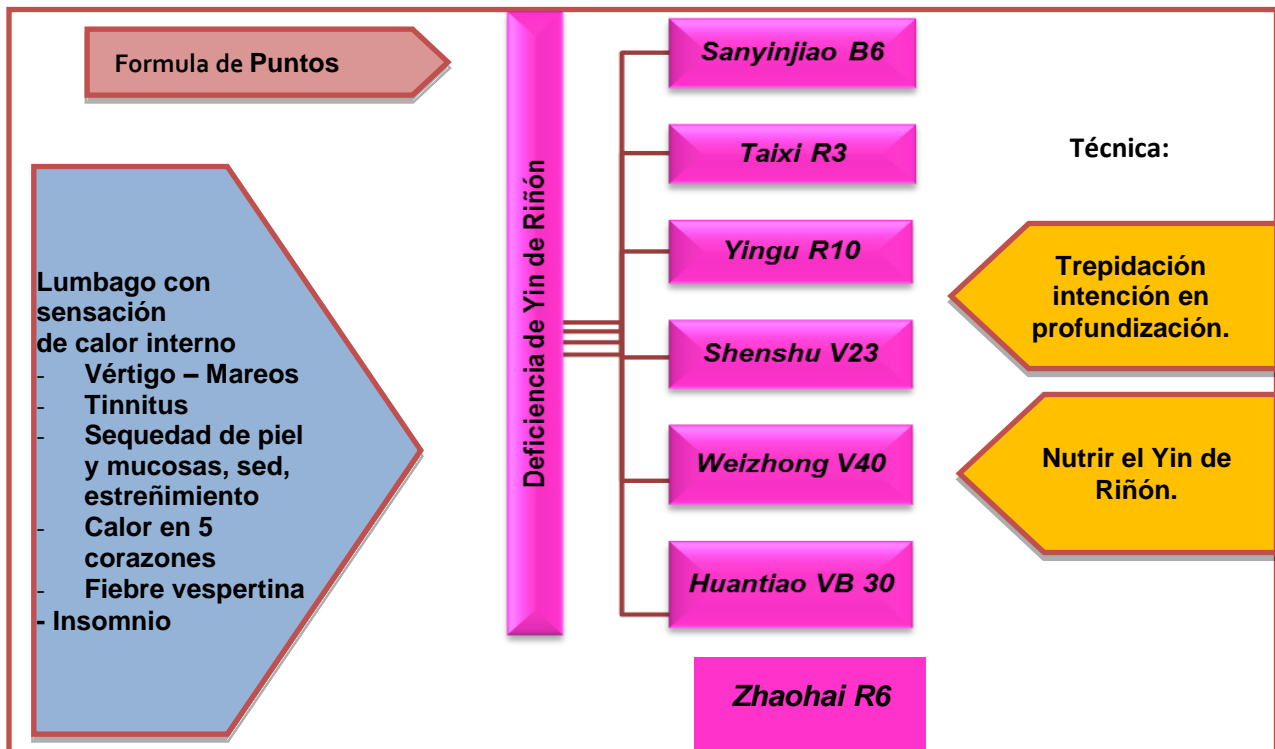
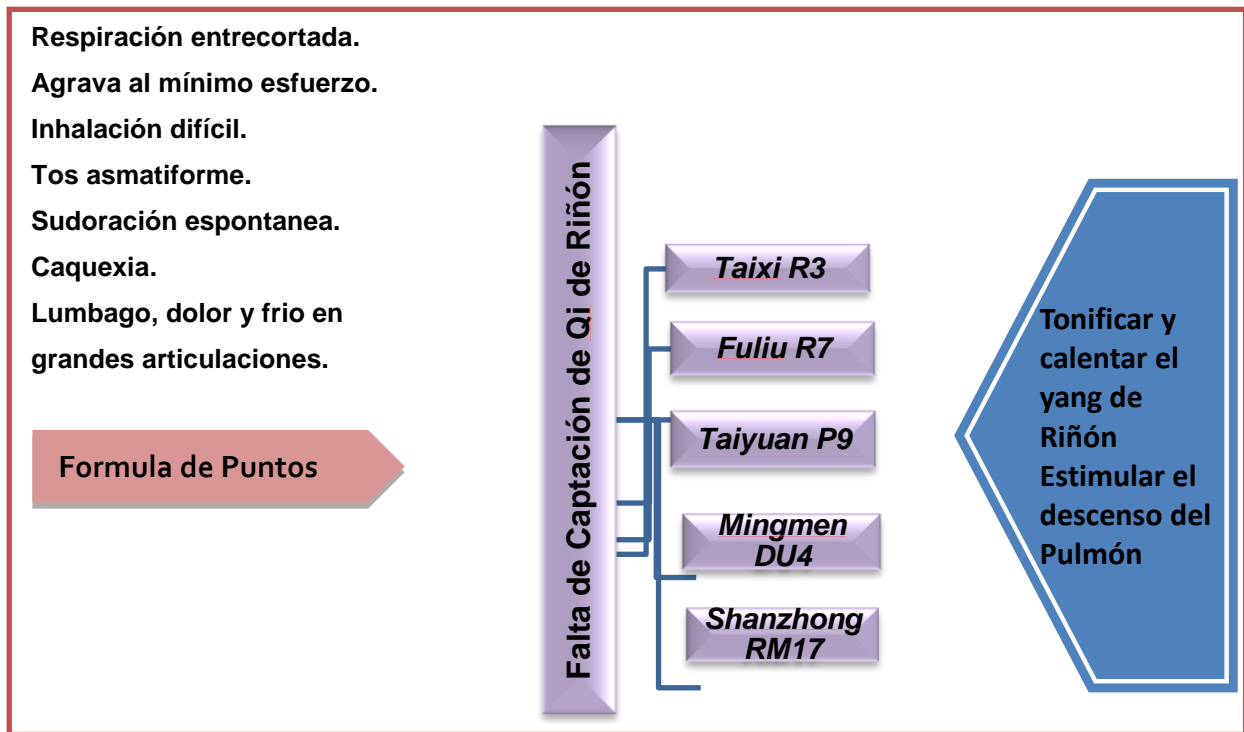


Figura 18. Formula de puntos de falta de captación de *qi* de Riñón



9.0 LUMBALGIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA

9.1 Definición

En la Medicina Tradicional China, la Lumbalgia está catalogada dentro del bloqueo de la circulación de energía (*Qi*) y sangre (*Xue*) en canales (*Jing*) y colaterales (*luo*) (Sionneau, 2005). Se presenta por obstaculización de sangre y energía, y se establece que la energía patógena frío es la principal causa de dolor, pues en sus mecanismos fisiopatológicos el frío obstruye la circulación de sangre y energía; se afirma que “Si no circula, dolerá” (*Bu tong er tong*) (González, 2004).

Generalmente los dolores de la región lumbar se deben a exposición a energías perversas como la humedad o el frío, estasis sanguínea por lesiones traumáticas y a la insuficiencia de energía de los riñones.

- 1) Puede invadir el frío o humedad del suelo al sentarse en él, o mojarse por la lluvia, por el sudor o por la ropa mojada. Cuando estos factores patógenos invaden los canales se entorpece la circulación de *Qi* y sangre produciendo lumbalgia.
- 2) La debilidad renal se debe a la insuficiencia habitual física, al cansancio y a actividades desmesuradas, dichos causantes consumen la energía basal de riñón y provocan lumbalgia.
- 3) Lesiones traumáticas se forman coágulos que impiden la circulación de sangre; produciendo estancamiento de *Xue*, como consecuencia de ello se producen dolores (Nghì, 1981).

9.2 Etiología

La etiología de la lumbalgia en la MTCH puede deberse a factores intrínsecos y extrínsecos, que se explican a continuación:

- a) Invasión por frío.

- b) Invasión por humedad.
- c) Debilidad renal.
- d) Estancamiento de sangre y energía por traumatismo.

9.3 Fisiopatología

Frío

Recordando que el frío es un factor patógeno de tipo *yin* y como tal tiende a consumir o dañar el *yang*, el frío se une al viento y puede causar frío externo o entrar y provocar frío interno (Sionneau, 2005).

El frío puede entrar desde el exterior y dar un proceso agudo que puede llegar a la cronicidad y transformarse en un frío interno, mismo que puede entrar tanto por el medio ambiente donde se desenvuelve uno, tras debilidad de la energía *Wei* de protección externa o por medio de los alimentos.

El frío contrae los tejidos y bloquea así la circulación del *yang qi* y de la sangre, lo que provoca el dolor.

Tanto en la naturaleza como en el cuerpo, el frío enlentece la actividad y el movimiento. En el cuerpo contrae los canales y colaterales, con el retardo, obstrucción y estancamiento del flujo de *Qi* y *Xue*, provocando dolor severo que se alivia con calor y se agrava por frío (Sionneau, 2005).

Humedad

Como el frío, la humedad es un factor patógeno *Yin*, y también está relacionado con el enlentecimiento, restricción retraso y estancamiento de la circulación de *Qi* y de líquidos corporales *Jin-Ye*. Sin embargo, aunque tanto el frío como la humedad están asociados con dolor, que surge de la obstrucción al flujo de *Qi*.

A diferencia del viento, el cual es ligero y *yang* que tiende a afectar las partes superiores del cuerpo, la humedad es pesada y *Yin* y tiende a afectar primero las partes bajas del cuerpo. También, a diferencia del viento el cual está frecuentemente

asociado con signos que vienen y van, que se mueven de lugar a lugar, la humedad está acompañada de signos que son persistentes y de localización fija.

La humedad patogénica es turbia y sucia en naturaleza, surgiendo de estancamiento y dando lugar a él.

La humedad externa puede invadir los canales e instalarse en las articulaciones, donde provoca dolor sordo e hinchazones, son estos, síntomas del síndrome de obstrucción dolorosa por humedad. Se dice que “cuando la humedad invade el cuerpo generalmente inicia en la parte baja” si la invasión es por frío y humedad permanecen en espalda baja y riñones (Zhang & Zheng, 1984).

Debilidad renal

Dolores debidos a la insuficiencia de la energía de los riñones: primero ligeros y latentes. A la larga, el enfermo está sin fuerza y con decaimiento moral; basados en el dicho “los riñones gobiernan los huesos” y la “espalda baja es la mansión de los riñones” si hay un déficit de Riñón habrá menos médula en los huesos, esto podría llevar a una disminución de la fuerza de la espalda baja, además los tendones y canales tendrán menos calor y energía, provocando dolor en la espalda baja”, “ El Hígado gobierna los tendones” luego entonces en una deficiencia de Hígado los tendones no tendrán suficiente energía, si hay deficiencia de hígado y riñón habrá dolor de espalda baja y riñones (Sionneau, 2005).

9.4 Estancamiento sanguíneo

Incluye lesión por traumatismos y lesiones de tipo oculto. La sangre sale de los vasos, se estanca y produce dolor (Moss, 1973). En general no hay libre circulación de la sangre por los canales y colaterales y el principal síntoma es dolor fijo penetrante y agudo.

Trabajo físico excesivo

El trabajo físico excesivo, en particular levantar regularmente objetos, tensa los músculos de la parte lumbar de la espalda y los Riñones.

Si se levantan pesos a menudo, por tanto, se debilita la espalda de dos maneras en sentido puramente físico se estiran los músculos de la parte lumbar de la espalda y desde el punto de vista energético, se debilita el Qi de Riñón, así se inicia un círculo vicioso, ya que una deficiencia de Qi de Riñón, por si misma conduce a un debilitamiento de los músculos de la espalda.

Por otra parte, en el estado agudo, el trabajo físico excesivo también provoca estancamiento local de Qi y de Sangre en la zona de la espalda. Originando un dolor intenso. Esta es una causa común de dolor de espalda agudo y crónico en las sociedades modernas, en los casos agudos el trabajo físico excesivo es la causa más común de lesiones de espalda.

El trabajo físico excesivo puede producirse en el curso del propio oficio o al hacer deporte o ejercicio. Algunos ejemplos son levantar pesos excesivos al mover a otras personas, ejercicios aeróbicos en exceso, ballet o levantamiento de pesas. Especialmente en el caso de personas que practican ballet desde la primera infancia, el espacio entre las primeras vértebras lumbares se mostrará anormalmente amplio.

Actividad sexual excesiva

La actividad sexual excesiva en hombres debilita la espalda en un sentido energético ya que agota el Qi de Riñón y un Qi de Riñón deficiente no consigue nutrir y fortalecer los huesos de la espalda, provocando dolor crónico.

Embarazo y parto

El embarazo y parto también debilita la espalda de dos maneras; en un sentido puramente físico, imponen un esfuerzo en los músculos de la espalda, en sentido

energético pueden debilitar el Qi de Riñón que en consecuencia no consigue fortalecer los músculos de la espalda.

Sin embargo, en embarazo y parto no son de por sí una causa de enfermedad. Solo lo son en las mujeres de constitución débil en las que no se cuidan o no guardan reposo después del parto o en aquellas que tienen varios niños muy seguidos, de hecho si una mujer tiene un cuidado especial después del parto, guarda el reposo adecuado y lleva una dieta correcta y nutritiva, puede incluso reforzar una constitución débil (Maciocia, 1994).

9.5 Diferenciación sindromática y cuadro clínico

Las tres condiciones patológicas más comunes son retención de frío y humedad, estancamiento de *qi* y de sangre por traumatismo y deficiencia de Riñón.

1. Retención de frío- humedad

El frío- humedad puede causar dolor de espalda agudo y crónico, éste empeora por la mañana y mejora con el ejercicio ligero. Alivia con la aplicación de calor y empeora cuando el tiempo es frío y húmedo.

Cuando predomina el frío, puede darse rigidez y contracción de los músculos de la espalda y se torna más intenso, se agrava con el reposo y mejora con el movimiento. También responde a la aplicación de calor con una bolsa de agua caliente, cuando predomina la humedad, puede haber inflamación, entumecimiento y una sensación de pesadez. Cuando se debe a frío y humedad, el dolor lumbar es una forma de síndrome de obstrucción doloroso.

Lengua: saburra blanca y gruesa.

Pulso: Tenso- Lleno.

Formula de Puntos:

Mingmen (DM4): Punto que fortalece la flama de la vida, lugar donde la sangre se calienta para llevar calor a todo el cuerpo.

Yongquan (R1): Para tonificar el *yang* de Riñón, así como calentar lo más distal de las extremidades.

Taiyuan (P9): Punto de influencia de los vasos para liberar su contracción.

Geshu (V17): Punto de influencia de la sangre para estimular su circulación.

Xuehai (B10): Punto mar de la sangre para promover la circulación y evitar el estancamiento originado por el frío (Maciocia, 1994).

2. Estancamiento de Qi y de Sangre

Se caracteriza por un dolor punzante intenso que empeora con el descanso y mejora con el ejercicio ligero, aunque empeoraría con el exceso de ejercicio.

Es sensible al tacto, no responde a los cambios de tiempo y empeora notablemente al estar de pie o sentado.

Además no se ve afectado por la aplicación de calor. Existe también rigidez acusada y endurecimiento de los músculos de la espalda, en un caso agudo se debe a distensión.

En casos crónicos, una distensión repetida provoca ataques recurrentes de dolor de espalda, especialmente si existe un sustrato de deficiencia de Riñón.

Pulso: cordal, tenso.

Lengua: Pálida o violácea con saburra normal.

Principio de Tratamiento: Romper el estancamiento y favorecer la circulación de la energía (Avivar)

Formula de puntos:

Taichong (H3): Es el punto específico para romper estancamientos, principalmente de hígado, además es punto yuan de canal de hígado.

Hegu (IG4): Junto con Taichong son los principales puntos para romper el estancamiento y favorecer la circulación, además protege la cabeza.

Neiguan (PC6): Punto de acción sistémica de regulación de la dinámica de la energía, para disolver flema de cabeza y calentador superior en caso de que el estancamiento sea por flema, muy importante para el dolor de pecho.

Ququan (H8): Favorece la movilización de sangre, punto madre tonificante del canal de hígado.

Qihai (H8): Punto mar de la energía para estimular su circulación.

Shangzhong (RM17): Punto de influencia de la energía para romper estancamiento y avivar la circulación de la sangre (Maciocia, 1994).

3. Deficiencia de *yin* de Riñón

Síndrome en el cual existe una falta de líquido, materia o esencia de Riñón.

Etiología: Enfermedades crónicas “*Yin*”, en Hígado, Corazón y Pulmón, actividad física y/o mental excesiva, actividad sexual excesiva, pérdida de líquidos corporales (Sudor, hemorragias, vómito y pérdida de sangre) sobredosis de medicamentos *yang*. (Maciocia, 1994)

Manifestaciones clínicas y fisiopatología: La sintomatología aparece de manera paulatina, no bruscamente.

Vértigo, mareo: debido a que se manifiesta un *yang* ficticio o por falta de materia que genera viento.

Tinnitus, sordera: porque el oído es la ventana del Riñón y no se nutre adecuadamente.

Perdida de la memoria: debido a que no se nutre adecuadamente el mar de la médula.

Lumbago con sensación de calor interno: Debido a la falta del *yin* que hace que se manifieste el *yang* en la zona conocida como el palacio del Riñón.

Sudor nocturno: Es debido a que el *yin* se encarga del cierre de poros y en la noche se exterioriza y se pierde.

Sequedad de piel y mucosas, sed, estreñimiento: Es debido a la falta de *yin*-líquido que no lubrica y que el cuerpo lo pide.

Orina oscura, escasa: Es debido a que se concentra por la falta de *yin* líquido.

Emisión seminal, nicturia: Porque el *yin* deficiente no tiene capacidad para cerrar los esfínteres.

Calor en 5 corazones: Es una manifestación del *yang* ficticio debido a la deficiencia de *yin*.

Lengua roja, seca, agrietada, delgada: Debido a la presencia del *yang* por la deficiencia de *yin* líquido.

Saburra ausente, pelada, limpia en espejo: Debido a la deficiencia que no permite que se forme.

Pulso rápido fuerte: Es la manifestación del *yang* por la presencia de la deficiencia del *yin*.

Pulso filiforme o vacío: Es por la falta de *yin* materia que no llena los vasos.

Principio de tratamiento: Nutrir el *yin* de Riñón.

Puntos básicos:

Sanyinjiao (B6): Principal tónico de *yin*.

Taixi (R3): Punto yuán, nutre al *yin* sobre todo si la enfermedad es crónica.

Shenshu (V23): Punto de asentamiento de Riñón, lo tonifica.

Yingu (R10): Punto elemento agua de Riñón, para tonificar al *yin*.

Zhaohai (R6): Punto principal para nutrir *yin* de Riñón, restaura los líquidos (Maciocia, 1994).

4. Deficiencia de *yang* de Riñón

Síndrome en el cual se pierde el *yang* y predomina el frío en el paciente.

Etiología: Enfermedades crónicas, actividad sexual excesiva, exposición prolongada al frío, edad avanzada, deficiencia de bazo con frío, humedad crónica.

Manifestaciones clínicas: Lumbago con sensación de frío interno, espalda fría, palidez, rodillas frías, aversión al frío; es debido a la falta de *yang* en la cual se manifiesta el *yin* principalmente en zonas relacionadas con el riñón.

Dolorimiento y debilidad de piernas y rodillas: Es debido a la falta de calor vital que origina un enlentecimiento en la circulación y a su vez falta de nutrición adecuada.

Impotencia, eyaculación precoz, infertilidad, frigidez: Debido a que la deficiencia de *yang* no estimula las funciones renales siendo la vida sexual una de las más importantes.

Lengua pálida, húmeda: Debido a que existe un predominio de yin frío por falta de calor vital.

Saburra escasa blanca: Debido a la deficiencia que es crónica y evita se forme saburra.

Pulso débil, profundo, agotado, lento: Es por la deficiencia de *yang*, que no permite la actividad, función, movimiento, fuerza.

Principio de tratamiento: Tonificar y calentar al Riñón. Fortalecer el fuego del Mingmen.

Fórmula de puntos:

Shenshu (V23): Punto de comando tonifica al Riñón.

Mingmen (DM4): Punto que nutre y tonifica el *yang* y la flama de la vida.

Fuliu (R7): Punto madre tonificante de Riñón.

Guanyuan (RM4): Punto que tonifica al Riñón principalmente su energía *yuan* original.

Todos los puntos mencionados deben ser moxados para aumentar el *yang* y eliminar el frío que es origen de la sintomatología. (Maciocia 1994)

5. Falta de fijación de la energía de Riñón

Es un síndrome en el cual falta fuerza de la energía *yuan* y el *mingmen* está deficiente por lo que se considera también como frío ficticio porque le antecede una deficiencia de *yang* de Riñón y cuyas manifestaciones son básicamente sexuales y urinarias.

Etiología: Actividad sexual excesiva, multiparidad.

Manifestaciones clínicas: Dolor y debilidad de espalda principalmente zona lumbar: debido a la deficiencia crónica de Riñón que se manifiesta en la zona conocida como Palacio del Riñón.

Orina frecuente, abundante, chorro de orina sin fuerza, goteo postmiccional, incontinencia urinaria, enuresis, nicturia, emisión seminal nocturna, eyaculación precoz: Todo ello es debido a que la deficiencia es tan grave que la función de control del esfínter por parte del Riñón está muy deficiente y se pierde líquido y esencias.

Lengua pálida húmeda: Debido al predominio de frío por la deficiencia de *yang* que existe detrás.

Saburra escasa blanca: Debido a la deficiencia no se forma adecuadamente la saburra.

Pulso hundido débil y hundido: Es debido a la falta de *yang* donde predomina el frío y por ser un síndrome muy crónico.

Principio de tratamiento: Fortalecer la esencia del Riñón, estabilizar su energía.

Puntos básicos:

Shenshu (V23): Punto de comando que tonifica al Riñón.

Mingmen (DM4): Punto que nutre el *jing* esencial y la energía *yuan*.

Taixi (R3): Punto *yuan* que tonifica al Riñón en su energía original.

Guanyuan (RM4): Punto que tonifica al Riñón principalmente en su energía *yuan*.

Jinggong (extra): punto que tonifica al *mingmen* o flama de la vida (Maciocia, 1994).

9.6 Métodos complementarios de tratamiento

Moxibustión: Se usan puntos que pasan por la región lumbar, los puntos de los canales Du y Vejiga. Cuando se moxa se debe usar método de dispersión.

Si se usa cono se debe encender rápido y soplar para ayudar a que el fuego sea más intenso y en poco tiempo, si el cono no se consume hasta la piel, se retira y se coloca otro, tiene un efecto de dispersar el patógeno frío principalmente.

Cada punto se debe mojar con 2 o 5 conos. Para enfermedades crónicas, débiles, mujeres, niños y ancianos debe ser menos cantidad de conos; en casos nuevos, jóvenes y adultos se puede aplicar más cantidad de conos. Si se usa moxa en puro se aplica el método calor tibio o método de girar, el tiempo de moxa se debe prolongar más cada vez. Algunos de los puntos comúnmente empleados en

moxibustión para tratar la lumbalgia son: *Shenshu* (V23), *Dachangshu* (V25), Punto *Ashi* (Puntos dolorosos), *Ciliao* (V32) *Zhibian* (V52), *Huantiao* (VB30), *Chengfu* (V36), *Yinmen* (V27), *Weizhong* (V40) y *Yanglingquan* (VB34). Si el dolor se irradia hacia la pierna se aumenta: *Fengshi* (VB31), *Dubi* (E35) (Maciocia, 1994)

9.7 Puntos utilizados para el tratamiento de lumbalgia

Algunos de los puntos que generalmente más se recomiendan para el tratamiento con acupuntura son:

***Shenshu* (V23)**

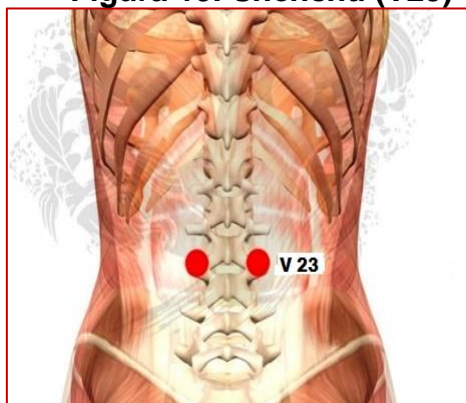
Localización: A 1.5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la segunda vértebra lumbar.

Función: Fortalece al yang original, tonifica al Riñón y a la cintura, remueve al agua y a la humedad, fortalece al ojo y al oído, nutre la sangre.

Indicaciones: Debilidad renal, dolor de cintura, espermatorrea, impotencia. Irregularidades menstruales, leucorrea, sueños nocturnos (pesadillas), tinnitus, sordera, vértigos, edema general, inflamación renal, debilidad nerviosa (Degeneración mielinica de los nervios), depresiva, deficiencia de sangre.

Punción: Perpendicular de 1 a 1.5 cun. Se puede moxar (Ordoñez, 2006).

Figura 19. *Shenshu* (V23)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Mingmen (DM4)

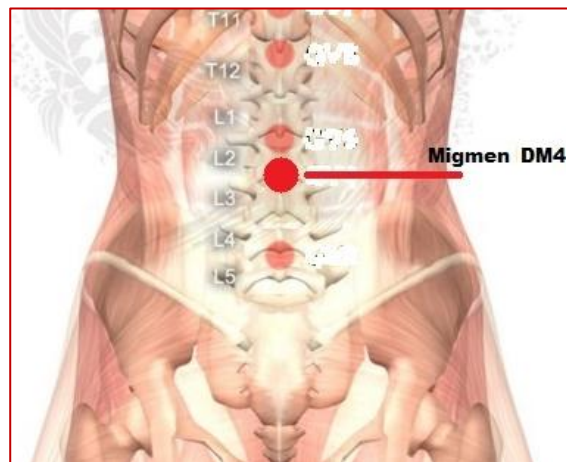
Localización: Borde inferior de la apófisis espinosa de la segunda vértebra lumbar, en la línea media posterior.

Función: Refuerza la energía vital, tonifica al riñón, consolida la fuerza vital. Detiene el flujo vaginal, dispersa canales, equilibra y regula la energía, fortalece la columna lumbar.

Indicaciones: Dolor de cintura, dolor de abdomen, dismenorrea, leucorrea, impotencia, emisión seminal nocturna, enuresis, diarrea, disentería, depresión nerviosa, anasarca.

Punción: Oblicua a 75 grados 6 perpendicular 0.3 a 0.5 cun (Ordoñez, 2006).

Figura 20. Mingmen (DM4)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Fuliu (R7)

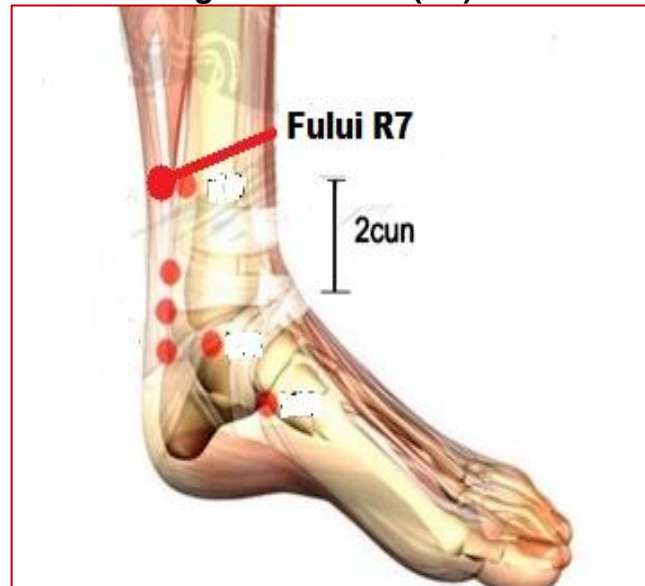
Localización: A dos cun por encima de la prominencia del maléolo interno. En el borde anterior del tendón del calcáneo.

Función: Nutre y tonifica el Riñón, drena la humedad, nutre y humedece al calentador inferior.

Indicaciones: Edema, diarrea, borborigmos, inflamación de la pierna, atrofia del pie, diaforesis nocturna, por deficiencia de yin, en enfermedades calientes y que no hay diaforesis, se puede hacer que el paciente sude (dispersando). En la diaforesis se tonifica.

Punción: De 0.5 a 1 cun. Se puede rnoxar (Ordoñes, 2006).

Figura 21. Fuliu (R7)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Guanyuan (REN 4)

Localización: En la línea media anterior a 3 cun por abajo del ombligo.

Función: Calentar el Riñón, tonifica la substancia vital del Riñón, tonifica la energía en general, armoniza las funciones de Chong Mai, hace circular la energía y armoniza las funciones de la sangre; favorece la espermatogénesis. Protege y es profiláctico, es el lugar donde se produce la energía de Sanjiao. Nutre sangre y *yin*, tonifica la energía y fortalece el cuerpo y mente.

Indicaciones: Espermatorrea, impotencia, enuresis, retención urinaria, polaquiuria, trastornos de la menstruación, leucorrea, retención placentaria, sangrado postparto, prolapso uterino, dispepsia en el niño, diarrea, neurastenia e hipertensión, agotamiento, infertilidad, sensación de temor nocturno. (Alma etérea).

Punción: Perpendicular de 1 a 1.5 cun, moxa por 20 minutos (Ordoñez, 2006).

Figura 22. Guanyuan (REN 4)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Yingu (R10)

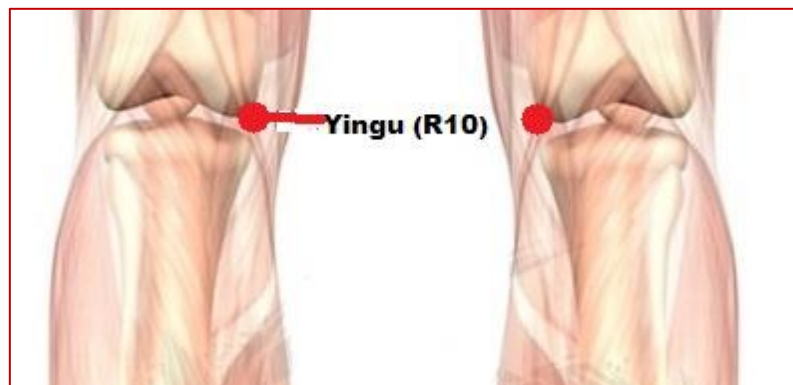
Localización: Entre los dos tendones de los músculos semitendinoso y semimembranoso, en el lado interno de la fosa poplítea.

Función: Equilibra el calentador inferior, aclara o libera la plenitud del calor inferior, tonifica al Riñón.

Indicaciones: Impotencia, hernia, dolor en la cara interna de la rodilla y el muslo.

Punción: De 1 a 1.5 cun, hay que picarlo profundo, se puede mojar (Ordoñez, 2006).

Figura 23. Yingu (R10)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Weizhong (V40)

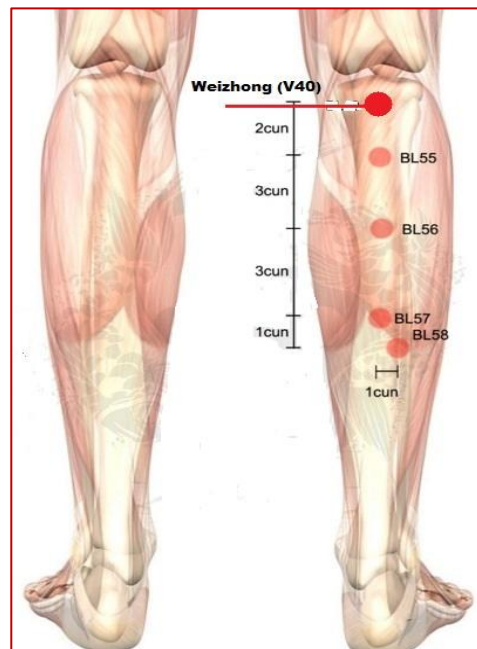
Localización: Al centro del pliegue del hueso poplíteo.

Función: Fortalece a la cintura y rodilla, mejora a los tendones y a los vasos sanguíneos de la zona. Elimina el vómito (antiemético), elimina tóxicos de la sangre.

Indicaciones: Dolor de cintura y espalda, parálisis de miembros inferiores, ciática, nicturia, disuria, desmayo, hemiplejía, vómitos agudos y crónicos, dolor abdominal, disentería, fiebre, artritis de rodilla, esguince y torcedura.

Punción: Perpendicular de 0.5 a 1.5 cun o sangrar con aguja de tres filos.

Figura 24. Weizhong (V40)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Yanglingquan (VB 34)

Localización: En la depresión antero-inferior de la cabeza del peroné.

Función: Aclara Vesícula Biliar e Hígado, permeabiliza tendones y colaterales, Armoniza la articulación de la rodilla, estimula la contracción de la Vesícula Biliar.

Elimina humedad y calor, desciende el qi del Estómago.

Indicaciones: Hemiplejia, síndrome obstructivo y distrofia de miembro inferior, analgesia, dolor e inflamación de rodilla, dolor en parrilla costal, boca amarga y vomito, calambres, espasmo muscular.

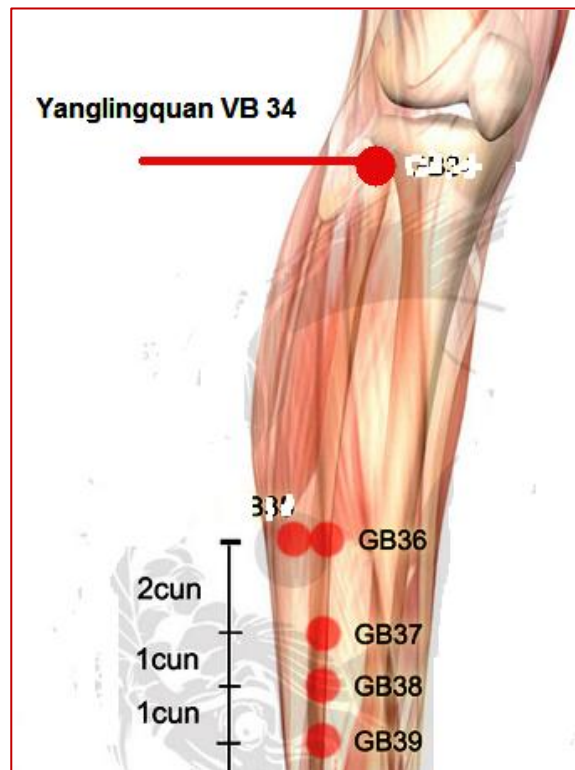
Punción: Perpendicular de 1 a 1.5 cun

Combinaciones:

Huantiao (VB 30), Weizhong (V 40) y Quchi (IG 11): Hemiplejia,

Observaciones: Es punto mar del canal Shaoyang de pie. Es uno de los 8 puntos de influencia. Punto elemento Tierra (Ordoñez, 2006).

Figura 25. Yanglingquan (VB 34)



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

Dachangshu (D 25)

Localización: A 1.5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la cuarta vértebra lumbar, a nivel del borde superior de la cresta iliaca.

Función: Organiza la energía visceral, favorece la excreción de intestino grueso, Fortalece la zona lumbar, comunica y transforma la humedad estancada.

Indicaciones: Enteritis, borborigmos, diarreas, distensión abdominal, dolor Abdominal, disentería, constipación, prolapso rectal, ciática, dolor lumbar.

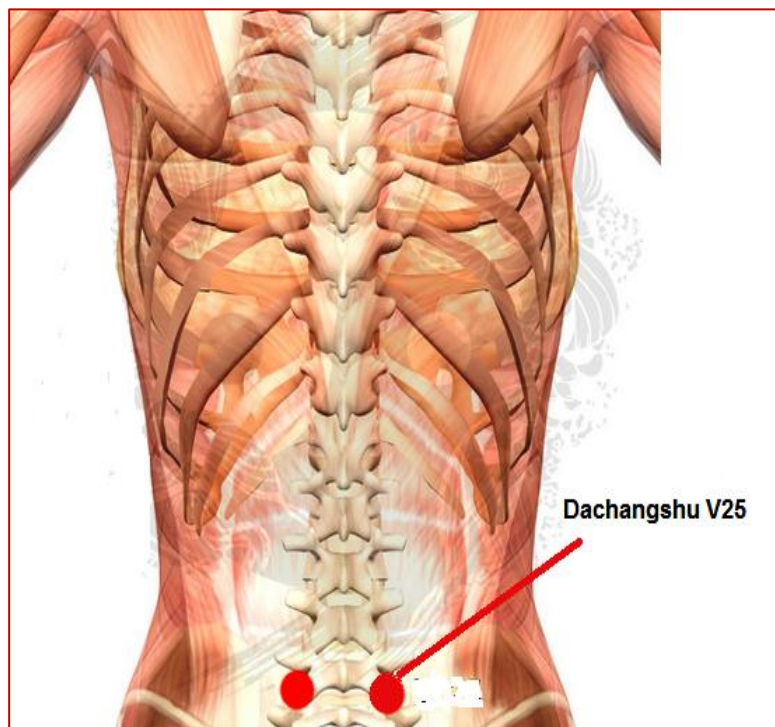
Punción: Perpendicular de 1 a 1.5 cun. Se puede moxar.

Combinaciones:

Zusanli (E 36), Xiaochangshu (V 27): Disenteria.

Huantiao (VB 30), Weizhong (V 40) (Ordoñez, 2006).

Figura 26. *Dachangshu (D 25)*



Fuente: (Acupuncture Points Atlas. 2016)

10.0 ANÁLISIS CRÍTICO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La experiencia obtenida durante la educación que obtuve por parte de los maestros en la escuela, el material que se me brindó, los foros de discusión y congresos, las videoconferencias del Dr. González, las prácticas clínicas, las asesorías y demás; han sido de gran ayuda para el desempeño de esta labor tan importante que es el servicio comunitario.

Ha sido de gran utilidad la práctica en la clínica de la escuela, ya que obtuve experiencia para realizar diagnósticos sindromáticos, localización de puntos y en las técnicas de punción y manipulación que son la base para mi desarrollo profesional, lo que me ha permitido una atención de calidad en todos los aspectos para los pacientes del Centro de Educación Continua Allende, teniendo la oportunidad de no solamente tratar la sintomatología presente en el paciente sino reeditar de manera positiva en la salud integral de los mismos.

Las actividades que se desarrollaron como médico en el área comunitaria me permiten un mayor contacto con los pacientes, conocer sus necesidades y expectativas así como sus dolencias y quejas de los servicios de salud que reciben por parte del gobierno.

La población que atendí fue muy amable y aceptaron la terapéutica desde el primer día, la mayoría de los pacientes son multitratados y con padecimientos crónicos los cuales fueron escuchados durante la consulta no solamente sobre su patología principal sino también situaciones emocionales, rubro que no todos los médicos dan la importancia debida, es por tal motivo que los pacientes sintieron la confianza y el gusto por ir a la consulta médica.

11.0 ANALISIS DE LA RELACION ENTRE LA FORMACION RECIBIDA EN LA ESPECIALIDAD Y LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA INSTITUCION

Reflexionando en lo que ha sido este servicio comunitario, se puede decir que esta terapéutica se ha posicionado como un recurso más en la atención integral del paciente, en la medida que los prestadores de servicios de salud proporcionen más diversidad en recursos terapéuticos, estarán en mejores condiciones de lograr una mayor efectividad que redundaría en la satisfacción de los pacientes, pero esto solo se puede lograr con experiencia clínica; la acupuntura es una terapéutica confiable y cada vez más conocida y aceptada por la población, tiene la ventaja de tener bajo costo y ser eficiente, debemos de difundirla y defenderla con hechos, para ello la investigación y los proyectos de tesis que se promueven en la escuela son de gran importancia al igual que llevar a la población más desprotegida de nuestro país esta noble terapéutica.

La educación ha sido importante, estoy muy satisfecho con el curso y con todo lo que los maestros nos han enseñado, la integración básica-clínica me ha hecho aprender de manera más dinámica, la diferenciación sindromática, la meta terapéutica, el principio de tratamiento que entre más claro nos queda, más fácil será tratar a un paciente.

12.0 CONCLUSIONES

Se apertura un nuevo servicio de acupuntura para difundir y ofrecer una alternativa de tratamiento al enfermo.

Se encontró que la mayoría de pacientes atendidos fue por Lumbalgia, los cuales respondieron positivamente al aplicar el esquema propuesto

Se demostró la eficacia de la acupuntura en la Lumbalgia la cual se alcanzó dentro del rango de las 10 sesiones propuestas al inicio del servicio comunitario.

No se observó agravamiento de ningún paciente.

Se debería ampliar el servicio para que los pacientes sigan recibiendo su tratamiento.

13.0 PERSPECTIVAS, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS PARA UN TRABAJO FUTURO

La acupuntura posee efectos analgésicos y antiinflamatorios importantes por lo que puede ser utilizada en cualquier patología que curse con dolor. Como factor adicional la acupuntura al liberar opioides endógenos, genera sensación de bienestar y evolución favorable de las enfermedades al disminuir la percepción de sufrimiento por el paciente.

De esta forma la experiencia en el Centro de Educación Continua Allende ha sido enriquecedora en todos los aspectos desde cuando se inició este servicio hasta su conclusión obteniendo mayor experiencia en la punción y manipulación de las agujas así como en la forma de diagnosticar mediante los diferentes métodos de diagnóstico aprendidos en el curso.

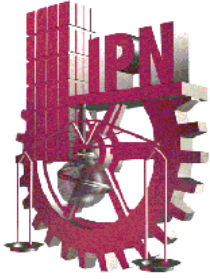
Por lo tanto sugiero que siga activa esta plaza para beneficio de la población politécnica y los estudiantes residentes que nos preceden. Esto no solo pone en alto a los residentes de la especialidad sino a la institución por tan elevada misión social de restablecer la salud de los pacientes o coadyuvar en su mejoría, de forma desinteresada, esto habla del humanismo que distingue a nuestra terapéutica y nuestra Institución.

14.0 LISTA DE REFERENCIAS

- Alcántara-Bumbiedro, S. Flórez-García, MT. Echávarri-Pérez, C. García-Pérez. (2006). Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Rehabilitación. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-escala-incapacidad-por-dolor-lumbar-13089565>*
- Allan DB, Waddell G. An historical perspective on low back pain and disability. Acta Orthp Scand 1989;60 (S 234): 1-23.*
- Acupuncture Assistant (2016) Acupuncture Points Atlas. Recuperado de <http://www.acupuncturepointsatlas.com/>*
- Brinkhaus, B. (2006) Acupuncture in Patients with Chronic Low Back Pain American Medical Association, 450-457.*
- Cifuentes (1998). Historia de los pueblos indígenas de México: Multilingüismo a través de la historia, INI*
- Covarrubias-Gómez, A. (2010). Lumbalgia: Un problema de salud pública. Clínica del Dolor. Vol. 33. Supl. 1, Abril-Junio 2010. Recuperado de www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101y.pdf*
- Fenollsa P, Mañes I. Consideraciones sobre la lumbalgia inespecífica. Dolor 1996; 11:192-200.*
- Flórez MT, García MA, García F, Lorente D. Adaptación transcultural a la población española de la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Rehabilitación (Madrid). 1995;29:138-45.*

- Fordyce WE, ed. *Back pain in the workplace. Management of disability in nonspecific conditions.* Seattle: IASP Press, 1995: 5-9.
- Fransoo, P. (2003). *Examen Clínico del Paciente con lumbalgia.* Barcelona España: Paidotribo.
- Ghormley RK. *Low back pain with special reference to the articular facets with presentation of an operative procedure.* JAMA 1933;101:1773-803.
- INEGI. (2010). *Mortalidad 1990 – 2010. Distrito Federal 1990-2010.* Recuperado de http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/media/Mortalidad_1990-2010/inicio.html
- Maciocia G. (1994) *The Practice of Chinese Medicine.* New York: Churchill Livingstone.
- Marié Eric, *Compendio de Medicina China,* EDAF, S.A. (España), 1998.
- Merskey H (ed). *Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of apin terms.* Pain 1986; (S3):S10-S23.
- Mixter WJ, Barr JS. *Rupture of intervertebral disc with involvement of the spinal canal.* N Engl J Med 1934; 211: 210-5.
- Ordoñez, L.C. (2006); *Localización, Función e Indicaciones de los Puntos de Acupuntura,* México D.F.
- Padilla,C.J.L. *Tratado de Acupuntura,* Ed. Alhambra, Madrid, España 1987 -28.-Instituto de Medicina Tradicional de Beijing, *Fundamentos de Acupuntura y Moxibustion,* Ediciones en Lenguas Extranjeras, Beijing, China 1984.
- Papadakis, M.A. (2007). *Diagnóstico clínico y tratamiento. Manual Moderno.*
- Pomeranz, B (2001 Heidelberg) *Acupuncture analgesia.* In Hammerschlag, *Clinical Acupuncture Scientific Basis* (pp. 1-29). Berlin: Springer.
- Putti V. *New conceptions in the pathogenesis of sciatic pain.* Lancet 1927; 2:58-60.

- Rul M, Miralles RC. *Dolor de espalda. Diagnóstico. Enfoque general del tratamiento. Prevención. Escuela de columna. En Torres LM. Medicina del Dolor. Masson S.A.Barcelona 1997:293-8.*
- S. Alcántara, M.T. Flórez, C. Echávarri, F. García. *Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Rehabilitación.2006;40(3):150-8*
- Sèze S, Maitre M. *Historie de la sciatique. En Simon L. La sciatique et le nerf sciatique. Paris. Masson 1980:49-55.*
- Shi, *Fundamentals of Acupuncture and Moxibustion, Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Corp., China 1994.*
- Shuai, *Fundamentals of Traditional Chinese Medicine, Foreign Language Press. Beijing, China 1992.*
- Simonnet.J y col. *Encyclopedie Medico-Chirurgicale. Ed. Elsevier Science.2006*
- S.S.A. (2012). *Guías diagnósticas de medicina física y rehabilitación. Recuperado de http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/rehabili/lumbalgia_lumbocitica.pdf*
- Sun, *Acupuntura y Moxibustión, Editorial de la Salud Pública, Beijing, China, 1996.*
- Vázquez Gallego .J y Solana Galdámez R. Ed. *Mándala .2001*
- Wang, *Fundamentos de la MTCH, Editorial de la Salud Pública, Beijing, China 2001.*



ANEXOS

**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATIA
CLINICA DE ACUPUNTURA HUMANA
HISTORIA CLÍNICA**

Fecha _____ Expediente _____

FICHA DE IDENTIFICACIÓN.

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____

Ocupación _____

Estado civil _____ Escolaridad _____

_____ Domicilio _____

Email _____ Teléfono _____ Religión _____

SOMATOMETRIA.

PESO _____ ESTATURA _____ CINTURA _____ CADERA _____

IMC _____ TA _____ PULSO _____ TEMPERATURA _____ FRECUENCIA

CARDIACA _____ FRECUENCIA RESPIRATORIA _____ DESTROSTIX _____

PADECIMIENTO ACTUAL (ANTECEDENTE, INICIO, EVOLUCION, ESTADO ACTUAL)

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES:

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

HABITACIÓN:

ALIMENTACIÓN:

(Calidad, cantidad, horario)

ASEO PERSONAL:

HÁBITOS PERSONALES:

(Ejercicio, Descanso, Sueño, Trabajo, Adicciones)

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

ANTECEDENTES GINECOBSTETRICOS.

Menarca _____ G _____ P _____ A _____ C _____ IVSA _____ FUP _____ FUM _____
Ritmo _____ MPF _____ Menopausia _____
Resultado y fecha de citología cervicovaginal _____

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS.

SINTOMAS GENERALES.

Aumento de peso _____ Disminución de Peso _____ sed aumentada _____ Disminuida _____
Debilidad _____ Cansancio _____ Fiebre _____ Escalofrío _____ Sudor aumentado _____
Disminuido _____ normal _____ En que horario suda mañana _____ tarde _____ noche _____
Frio _____ Calor _____ interno _____ externo _____ Intolerancia al frio _____ Intolerancia al calor _____

ORGANOS DE LOS SENTIDOS.

OJOS:

OIDOS:

NARIZ:

GUSTO:

APARATO CARDIO-RESPIRATORIO.

APARATO CIRCULATORIO.

APARATO DIGESTIVO.

(Apetito, Digestión, Evacuaciones, Dolor)

APARATO UROGENITAL.

GINECOLOGICO

SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO.

PIEL Y ANEXOS.

SISTEMA HEMATOPOYÉTICO.

SISTEMA ENDOCRINO.

SISTEMA NEUROLOGICO.

EMOCIONES (psiquiátrico).

HABITUS EXTERIOR

Vitalidad (espíritu)_____

Presente_____

Ausente ____ falso____

Facies_____

Edad aparente_____

Integridad corporal_____

Actitud_____

Postura_____

Constitución_____

Marcha_____

Orientación en tiempo persona y lugar._____

EXPLORACIÓN FISICA.

CABEZA_____

CUELLO_____

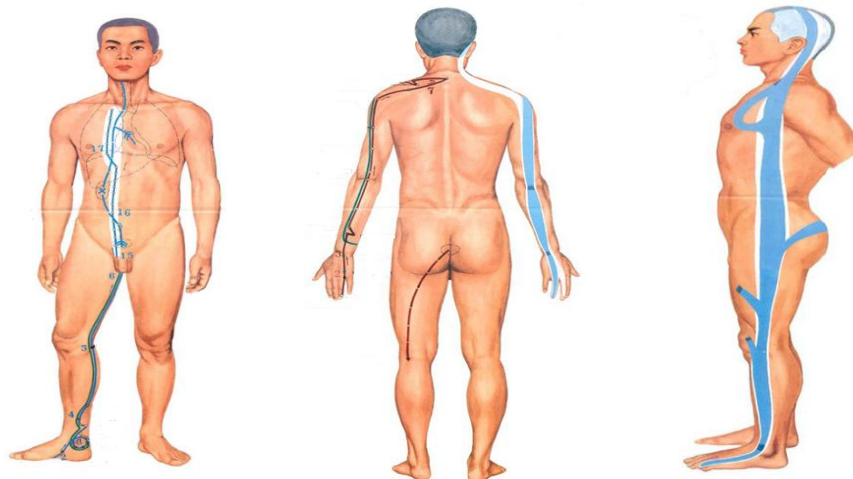
TORAX_____

ABDOMEN_____

GENITALES_____

EXTREMIDAD SUPERIOR_____

EXTREMIDAD INFERIOR_____



PULSO

Frecuencia_____

Ritmo_____

Profundidad_____

Tipo_____

Intensidad_____

Amplitud_____

Localización_____

Forma_____

DERECHO

Superficial
Medio
Profundo

IZQUIERDO

LENGUA

Cuerpo_____

Color_____

Forma_____

Hidratación_____

Movimientos anormales_____

Grietas_____

Saburra_____

Color_____

Grosor_____

Consistencia_____

Localización_____

RESUMEN DE DATOS POSITIVOS

RESULTADOS LABORATORIO Y GABINETE PREVIOS Y ACTUALES.

TERAPEUTICA EMPLEADA Y RESULTADOS OBTENIDOS.

DIAGNOSTICO OCCIDENTAL.

DIAGNOSTICO (8 PRINCIPIOS, 4 CAPAS 6 PORCIONES)

DIAGNOSTICO POR ÓRGANOS Y VISCERAS.

PRINCIPIO DE DE TRATAMIENTO.

TRATAMIENTO.

PRONOSTICO.

NOMBRE, FIRMA Y CÉDULA DEL MEDICO.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA



CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

1.- El o (la) que suscribe (nombre del paciente, responsable o representación legal) _____ de _____ años de edad, con domicilio: _____ (calle, número, colonia, C.P. y ciudad) _____, por medio de este de mi libre espontanea libertad y sin presión de ningún tipo, acepto (que el paciente- nombre del paciente- si es menor de o tener discapacidad para la comunicación por cualquier medio) ser (sea) atendido (a) en la Clínica de Acupuntura de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional.

2.- Atención a cargo del Dr. (a) _____
Debido a que padezco (Diagnósticos occidentales y diferenciación sindromática en Acupuntura) _____

Por lo que es necesaria la aplicación de Acupuntura corporal y/o terapéuticas complementarias de la Medicina China. Que será efectuado por el Dr. (a) mencionado (a) y su equipo médico (nombre completo de los residentes): _____

3.- He sido informado y acepto a satisfacción sobre las modalidades de atención como Acupuntura corporal, Electroacupuntura, Microsistemas, Estimulación por Láser, Moxibustion y Ventosas Acutomedicina, Acucutgut y otras terapéuticas complementarias de la Medicina Tradicional China y acepto dicho (s) procedimiento (s).
Entendiendo que tienen por objeto beneficiar en mi salud.

4.- De la misma manera, se me ha informado que el procedimiento implica riesgos como: exceso de sangrado de la región de punción y equimosis (moretón), laceraciones superficiales de la piel, así como quemaduras de primer grado. Y que estos pueden requerir de otros tratamientos para mi restablecimiento.

5.- Entiendo que durante mi atención, si el médico antes mencionado puede considerar necesaria la aplicación de procedimientos adicionales, debido a que se detecten o aparezcan condiciones que no se manifestaran inicialmente, acepto la aplicación de los antes mencionados, previa información a mi entera satisfacción de beneficios y riesgos que estos ofrezcan.

6.- He sido enterado(a) que este consentimiento bajo información que otorgo, no excluye la necesidad de recabar otro que corresponde a cada procedimiento que entrañe alto riesgo.
Este consentimiento puede ser revocado antes de iniciado el procedimiento.

ATENTAMENTE

NOMBRE _____

FIRMA _____

TESTIGOS

NOMBRE _____

NOMBRE _____

FIRMA _____

FIRMA _____

DIRECCIÓN _____

DIRECCIÓN _____

MÉXICO D.F. a _____ del mes de _____ de 2 _____