



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION 2 NORESTE DEL D.F.

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 94  
JEFATURA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD

“APLICACIÓN DE CRITERIOS CLÍNICO-DIAGNÓSTICOS ESTABLECIDOS  
EN LA GUÍA DE PRÁCTICA-CLÍNICA PARA DIAGNOSTICO,  
TRATAMIENTO Y PREVENCION DE LUMBALGIA AGUDA Y CRONICA”

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA

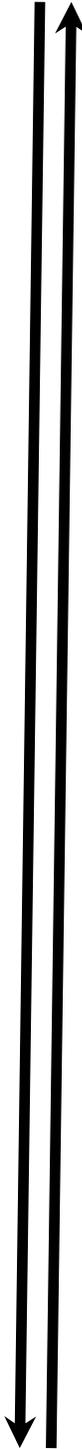
**DRA CLAUDIA CALDERON PEREZ**

Médico Residente de 3er año  
Curso de Especialización en Medicina Familiar  
Matricula: 99366649  
Camino a San Juan de Aragón, G. A. M, D. F.  
Teléfono: 57 67 27 99  
E-mail: misifuz797@hotmail.com

INVESTIGADOR RESPONSABLE

**DRA PATRICIA PEREZ MARTINEZ**

Médico Especialista en Medicina del Trabajo  
Matricula: 11588233  
Medico de base UMF # 94  
Camino a San Juan de Aragón, G. A. M, D. F.  
Teléfono: 57 67 27 99  
E-mail: patricia.perezma@imss.gob.mx





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **DEDICADO A:**

*Mi esposo, por su paciencia, comprensión y apoyo durante estos 3 años. Te amo negrito.*

*Mis padres, Abraham y Claudia, porque gracias a su trabajo incansable y perseverante he llegado hasta aquí.*

*Mis hermanos, Edith y Alán, porque gracias a ellos he aprendido a levantar después de caer.*

*Mis amigos, todos, por sus ánimos y críticas que me alentaron a seguir adelante.*

*A la Dra. Patricia Pérez Martínez, por su apoyo siempre incondicional.*

*A la Unidad de Medicina Familiar # 94 por darme 3 años de maravillosa estancia y amigos para toda la vida.*

*Al Instituto Mexicano del Seguro Social, porque me enseñó a ponerle valor a las cosas que para mi pasaban desapercibidas.*

*Y a Dios, por amarme tanto, dándome salud y amor, pero sobre todo, por enseñarme a volver a creer y tener fe.*

## **AGRADECIMIENTOS:**

La ayuda de los demás siempre acorta el camino; tiene tantas caras que a veces olvidamos unas e incluso habrá muchas de las que recibimos sin darnos cuenta y que jamás habremos de agradecer directamente.

Para que esto no pase, este agradecimiento es:

*Para aquellos que me han enseñado el camino.*

*Para aquellos que están cuando se les necesita.*

*Para aquellos que responden en el momento oportuno.*

*Para aquellos que tienen buen sentido del humor.*

*Para aquellos que tienen el tino de decir lo que no se quiere escuchar.*

*Para aquellos que hacen lo que uno no espera.*

*Y para todos aquellos que dejarán huella en mi vida*

**GRACIAS TOTALES**

# “APLICACIÓN DE CRITERIOS CLÍNICO-DIAGNÓSTICOS ESTABLECIDOS EN LA GUÍA DE PRÁCTICA-CLÍNICA: DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LUMBALGIA AGUDA Y CRÓNICA”

Pérez-Martínez P<sup>1</sup> Calderón-Pérez C<sup>2</sup>

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Unidad de Medicina Familiar (UMF) # 94

**Introducción:** Por su prevalencia y trascendencia, la lumbalgia representa un problema de salud pública a nivel mundial, siendo la principal causa de limitación física en sujetos menores de 45 años. En el Instituto Mexicano del Seguro Social se ubicó como el 8º motivo de consulta en medicina familiar. Ante esta situación, se han implementado las Guías de Práctica-Clínica, en las cuales se establecen los procedimientos-sistemáticos para la evaluación y manejo de patologías como la lumbalgia.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia con que son aplicados los criterios clínico-diagnósticos establecidos en la guía de práctica-clínica para la atención de pacientes con lumbalgia.

**Material y métodos:** se diseñó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, teniendo como unidad de muestreo el expediente clínico, estadísticamente se determinó un tamaño de muestra de 75 expedientes que se integró mediante muestreo no-probabilístico. La información se recolectó a través de una lista de cotejo elaborada exprofeso. Para analizar y presentar los resultados de la variable de estudio se utilizó estadística descriptiva, para determinar la influencia de las variables antecedente se empleó la prueba  $\chi^2$ .

**Resultados:** Se aplicó el instrumento a 75 expedientes, en 13 (17%) los médicos registraron el número de parámetros suficientes para clasificarlos como “*si-aplica*” y en 62 (83%) se clasificaron como “*no-aplica*”.

**Conclusiones:** es evidente que en 83 % de los expedientes el diagnóstico no se realizó conforme a los criterios contenidos en la guía, desde esta perspectiva, la calidad de la forma en que los médicos atienden a sus pacientes, no es acorde a los estándares del conocimiento-científico vigente y mucho menos es registrada en el expediente-clínico.

**Palabras clave:** Lumbalgia, criterios-diagnósticos, Guía de práctica-clínica.

<sup>1</sup> Médico de Medicina del Trabajo. UMF # 94. IMSS

<sup>2</sup> Médico Residente Segundo Año del Curso de especialización en Medicina Familiar. UMF # 94. IMSS.

## AUTORIZACIONES

Tesis aprobada por el Comité Local de Investigación # 3515 del IMSS

Con el número de registro R-2011-3515-4

---

Dr. Víctor Manuel Aguilar

Coordinador Delegacional de Investigación en Salud

---

Dr. Humberto Pedraza Méndez

Coordinador Delegacional de Educación en Salud

---

Dr. Alejandro Hernández Flores

Director UMF # 94

---

Dra. Patricia Ocampo Barrio

Coordinador Clínico Educación e Investigación en Salud UMF # 94

## INDICE

CONTENIDO	PAGINA
Marco Teórico	4
Antecedentes científicos	11
Justificación	15
Planteamiento del problema	16
Pregunta de investigación	16
Objetivo general	16
Expectativa empírica	16
Diseño del estudio, identificación de variables	16
Material y métodos, criterios de selección de la muestra	18
Procedimiento para integrar la muestra, procedimiento para recolectar la información	18
Instrumento	18
Análisis estadístico de la información	20
Recursos	20
Consideraciones éticas	21
Difusión del estudio	21
Resultados	22
Discusión	25
Conclusiones	26
Sugerencias	26
Bibliografía	27
Anexos	29

## INTRODUCCION

Por su alta prevalencia, impacto y repercusión socioeconómica, la lumbalgia representa un importante problema de salud para las sociedades occidentales. Afecta principalmente a la población laboral y genera un incremento en el uso de recursos y por consecuencia, pérdida de días de trabajo. Se estima que el 60-70% de las personas adultas presenta al menos un episodio de lumbalgia a lo largo de su vida y existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos mayores de 45 años.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la octava causa de consulta al Médico Familiar, registrándose un total de 907 552 consultas en el primer nivel de atención en el año 2007. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la lumbalgia ocasiona más de 100 millones de incapacidades en todo el mundo.

La lumbalgia se define como el dolor o malestar localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea con irradiación hacia una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias con o sin limitación funcional.

Alrededor del 90% de las lumbalgias tienen como causa un proceso mecánico en la columna vertebral, y en más del 80% no puede ser identificada su etología con exactitud. Es frecuente que se deba a posturas inadecuadas mantenidas por mucho tiempo; al desempeño inapropiado de ejercicios y esfuerzo físico, la obesidad, caídas que afecten la cadera, cargar de manera incorrecta, así como problemas tumorales o reumáticos.

El propósito principal de la Atención Médica de Primer Contacto es contribuir a mantener o incrementar los niveles de salud de la población. Para cumplirlo, es necesario evaluar la Calidad de los Servicios en las dimensiones siguientes: *a) accesibilidad y b) efectividad del desempeño clínico*. Desde esta perspectiva, la calidad se refleja de manera directa en la forma en que los médicos atienden a sus pacientes, que debe ser acorde a los estándares del conocimiento científico vigente y que requiere ser registrada en el expediente clínico así como los instrumentos para

llevar a cabo la medición en la práctica clínica cotidiana de algunas acciones médicas que han demostrado influir favorablemente en la salud individual y colectiva.

Se han realizado estudios para identificar la frecuencia del otorgamiento inadecuado de incapacidad prolongada y los factores relacionados, encontrando que las deficiencias más frecuentes en el primer nivel de atención estuvieron en la incongruencia clínico-diagnóstica y terapéutica.

Sistematizar nuestras actuaciones en un proceso de alta complejidad y variabilidad lo cual no es tarea fácil, son múltiples los problemas a resolver, por esto, en la evaluación de una lumbalgia es muy importante seguir una sistemática anamnesis y exploración física, que en algunos casos tiene que ser complementada con pruebas de laboratorio y gabinete, para así establecer un diagnóstico y tratamiento específicos.

## MARCO TEORICO

### *Definición.*

La lumbalgia se define como el dolor o malestar localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea con irradiación hacia una o ambas piernas, compromete estructuras osteomuscular y ligamentarias con o sin limitación funcional.<sup>1</sup>

### *Epidemiología.*

La lumbalgia representa un importante problema de salud en las sociedades occidentales, por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica. Afecta sobre todo a la población económicamente activa, lo que genera un incremento en el uso de recursos y pérdidas de días de trabajo. Se estima que el 60-70% de las personas adultas presenta al menos un episodio de lumbalgia a lo largo de su vida y existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos mayores de 45 años.<sup>2, 3, 4</sup>

En las Guías de Manejo del Dolor de Espalda Baja o lumbalgia propuestas por la **Cooperación Europea de Ciencia y Tecnología** (COST, por sus siglas en inglés) se ha identificado que de acuerdo a diversos estudios epidemiológicos, la lumbalgia, puede afectar al 84% de las personas en algún momento de su vida (rango del 11 a 84%). Lo anterior sugiere que 9 de cada 10 sujetos tendrá dolor lumbar en algún momento; sin embargo, es posible que ese evento se resuelva y no vuelva a presentarse. En el caso de la lumbalgia crónica, diversos estudios proponen una prevalencia del 15 al 36%.<sup>5</sup>. Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que la lumbalgia, ocasiona más de 100 millones de incapacidades en todo el mundo.<sup>6</sup>

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la octava causa de consulta al Médico Familiar, registrándose un total de 907 552 consultas en el primer nivel de atención en el año 2007. (2), así mismo, el IMSS afilia al 25.3% de la población económicamente activa (PEA)<sup>7</sup>

Investigadores de esta Institución, en el 2003 dieron a conocer una encuesta en

3000 trabajadores del área de influencia del Hospital General Regional 6, Ciudad Madero, Tamaulipas y reportaron que más del 50% de las personas laboralmente activas sufrieron algún cuadro clínico de lumbalgia y 31% de ellos recibió incapacidad para laborar, con un promedio de 12.2 días por caso.<sup>6</sup>

#### *Factores de riesgo.*

Alrededor del 90% de las lumbalgias tienen como causa un proceso mecánico en la columna vertebral, y en más del 80% no puede ser identificada su etología con exactitud<sup>8</sup>. Es frecuente que se deba a posturas inadecuadas mantenidas por mucho tiempo; al desempeño inapropiado de ejercicios y esfuerzo físico, la obesidad, caídas que afecten la cadera, cargar de manera incorrecta, así como problemas tumorales o reumáticos.<sup>2,7</sup>

#### *Cuadro clínico y criterios diagnósticos.*

1. Evaluación inicial. La evaluación inicial de los pacientes con lumbalgia debe contemplar un interrogatorio y examen físico dirigido, en la tabla 1 se presentan los elementos mínimos iniciales que el clínico debe obtener para la integración del diagnóstico.

Tabla 1. Aspectos claves del interrogatorio y examen físico del paciente con SDL

#### **Interrogatorio**

Inicio del dolor

Localización del dolor

Tipo y características del dolor

Factores que lo aumentan y disminuyen

Traumatismos previos

Factores psicosociales de estrés en el hogar o en el trabajo

Factores ergonómicos, movimientos repetidos y sobrecarga

¿Es el primer cuadro doloroso?

Presencia de signos de alarma (ver tabla 2)

## Examen físico

*Habitus exterior:* postura del paciente, facies, conducta dolorosa

Exploración física dirigida a los datos positivos obtenidos en el interrogatorio

Evaluación neurológica

Examen de columna

Movilidad y arcos dolorosos

Postura

Marcha

Elevación de la pierna en extensión (Laségue)

2. Identificación de signos de alarma. Su presencia traduce enfermedades sistémicas y la necesidad de referencia al segundo nivel de atención para inicio de un protocolo de estudio (tabla 2).

Tabla 2. Signos de alarma, su presencia es un indicador de enfermedad sistémica o patología ósea

Edad mayor de 50 años o menor a 20 años	Incrementa el riesgo de enfermedad sistémica o fracturas
Historia personal de cáncer	Se considera que el dolor lumbar es causado por cáncer hasta probar otra causa
Pérdida de peso inexplicable	Traduce cáncer, infección o desordenes endócrinos
Fiebre mayor de 38° C por más de 48 hs.	Infección, considera diagnósticos de infección de vías urinarias, shigelosis, salmonelosis, etc.
Traumatismo grave reciente	Sospecha de fractura, considere toma de rayos X.
Déficit neuromotor súbito con pérdida del control de esfínteres, alteraciones de la sensibilidad o la fuerza de las extremidades inferiores	Sospecha de síndrome de cauda equina o lesión medular, secundaria a lesión traumatológica u oncológica.

3. Déficit neurológico. El examen neurológico debe comprender la fuerza muscular por miotoma (representación muscular de una raíz nerviosa), la sensibilidad por dermatoma (representación cutánea de una raíz nerviosa) y los reflejos miotáticos profundos (osteotendinosos). La correlación de estos tres nos identifica lesiones radicales representativas para las raíces L4, L5 y S1. La prueba de la elevación de la pierna en extensión (Laségue) complementa los datos obtenidos de la exploración neurológica que en conjunto traducen lesión radicular.

4. Criterios para estudio de rayos X. El clínico debe evaluar la justificación para la toma del estudio de rayos X (tabla 3). La evidencia muestra que la toma del estudio en los pacientes atendidos en el primer nivel de atención con dolor lumbar no está asociada con mejoría de la funcionalidad de los pacientes, la severidad del dolor o del estado de salud general, sin embargo, está asociado con un incremento en las cargas de trabajo del médico. El estudio radiológico no es recomendado a menos que exista la indicación, aun cuando el cuadro tenga una evolución de seis semanas o más de evolución. <sup>2</sup>

**Tabla 3.** Indicaciones para estudio de rayos X en los pacientes con lumbalgia

Historia de traumatismo severo
Déficit neurológico
Temperatura mayor de 38° C
Pérdida de peso inexplicable
Historia personal de cáncer
Uso de corticoesteroides
Abuso de drogas o alcohol
Sospecha de espondilitis anquilosante

**Radiografías simples:** Éstas ofrecen disponibilidad, bajo costo y efectividad en la demostración de patología vertebral y paravertebral. Algunos Departamentos de Radiología e Imagen ya cuentan con el sistema de radiografía digital, el cual optimiza la calidad informativa, reduce la irradiación al paciente y evita la repetición de radiografías por fallas técnicas. <sup>9</sup>

**Tomografía Computarizada (TC):** Es uno de los métodos más específicos para los

pacientes con lumbalgia, por su habilidad para detectar alteraciones en la densidad de las estructuras que conforman la columna vertebral, además permite la detección de hematomas, calcificaciones y quistes. La TC es el complemento a una mielografía con medio de contraste no iónico (Mielo TC) <sup>9</sup>

**Imagen por Resonancia Magnética:** Es un método diagnóstico de elección por su gran especificidad y sensibilidad para la detección de alteraciones morfológicas y en la intensidad de la señal de la región lumbosacra, en la evaluación de los aspectos relacionados con la integridad y condiciones de la estructura tisular de los segmentos vertebrales, los discos intervertebrales y los tejidos blandos paravertebrales, incluyendo la grasa, los ligamentos y los músculos. <sup>9</sup>

#### *Tratamiento*

Los pacientes deben progresar en su nivel de actividades, de acuerdo a un plan definido en contraposición con ser guiados por el nivel de dolor. Pueden requerir el modificar algunas actividades y posturas por un tiempo. Además de consejería adecuada y un excelente manejo del dolor. <sup>10</sup>

- Conversar con el paciente acerca de la historia natural de la enfermedad, informándole que el 80% de los pacientes están libres de dolor en un lapso de cuatro semanas.
- No se recomienda el reposo absoluto, salvo para la lumbociatalgia, en cuyo caso el período de reposo no debe ser mayor de 4 días.
- Los pacientes deben ser instruidos acerca de la importancia que tiene la postura.
- Realizar ejercicios de bajo impacto como caminatas, natación.
- Debe recomendarse pérdida de peso si es que el «índice de masa corporal» (IMC) nos señala sobrepeso u obesidad.

Existen tres grupos de medicamentos que pueden ser utilizados en lumbalgia:

- Analgésicos sencillos como paracetamol
- Relajantes musculares, en caso haya contractura muscular asociada.
- Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

De ser posible, siempre preferir usar acetaminofén como analgésico. A veces es necesario el uso de algún analgésico más potente, en dicho caso, éstos deben ser utilizados por ciclos cortos. De la misma forma los AINEs deben ser utilizados por ciclos cortos y se deberá informar al paciente de los posibles efectos adversos de esta medicación.

Existen diferentes familias de AINEs por lo tanto la falta de resultados con un producto no invalida a la clase completa y el médico deberá probar otra familia de AINEs con la finalidad de encontrar el efecto esperado.

Los relajantes musculares se usan por períodos cortos de tiempo y el médico deberá alertar al paciente en referencia a la somnolencia que pueden producir estos compuestos en individuos sensibles.

En pacientes que presentan crónicamente éste síntoma se deberá educarlos acerca de las condiciones que agravan dicha molestia como:

- Mantenerse en posición sentado por largos períodos
- Agacharse repetidamente
- Exposición a la vibración. <sup>10</sup>

Por otro lado, el propósito principal de la Atención Médica es contribuir a mantener o incrementar los niveles de salud de la población. Para cumplirlo, es necesario evaluar la Calidad de los servicios en las dimensiones siguientes: *a) accesibilidad y b) efectividad del desempeño clínico del médico*. En esta perspectiva, la calidad se refleja de manera directa en la forma en que los médicos atienden a sus pacientes, que debe ser acorde a los estándares del conocimiento científico vigente y que requiere ser registrada en el expediente clínico así como los instrumentos para llevar a cabo la medición en la práctica clínica cotidiana de algunas acciones médicas que han demostrado influir favorablemente en la salud individual y colectiva

La medición de indicadores clínicos a partir de la revisión de los expedientes, tiene la finalidad de contribuir a evaluar la Calidad de la Atención Médica y de promover la implementación de estrategias de mejora dirigidas a elevar el nivel de salud de la

población derechohabiente de la Institución.

En los últimos años ha surgido un gran interés en todo el mundo por desarrollo de guías de práctica clínica (GPC) y en el movimiento de la medicina basada en evidencia, ya que se han convertido en una propuesta de los sistemas de salud para mejorar la calidad, disminuir la heterogeneidad de la atención médica y hacer más organizado y eficiente el manejo de los recursos, además de disminuir el rezago en la información y tecnología; apoyan las decisiones de los médicos a través de recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible.

En un esfuerzo por responder efectivamente a las necesidades de salud de la población derechohabiente, la Dirección de Prestaciones Médicas ha considerado que una de las estrategias para garantizar la excelencia en la práctica clínica es el desarrollo e implementación de Guías de Práctica Clínica en los diferentes niveles asistenciales bajo el enfoque de la medicina basada en la evidencia.

Las guías de práctica clínica (GPC) son recomendaciones desarrolladas de forma sistemática sobre la atención, el diagnóstico y el tratamiento apropiado de determinadas enfermedades y /o condiciones de salud en la población, pueden ser utilizadas con el fin de estandarizar la práctica clínica de los profesionales en salud (médicos, enfermeras entre otros). Su utilización puede mejorar el pronóstico, la calidad de vida, además de disminuir las complicaciones y los costos.

Cuando las GPC son utilizadas de manera efectiva cambian el proceso de atención y mejoran los resultados en salud. Por tanto, el proceso de desarrollo de las GPC debe incorporar la evaluación de los procesos, los resultados en salud y el desempeño.

En nuestro medio, en el año del 2003 se elaboró una Guía Clínica para la atención de la lumbalgia en el primer nivel de atención, ante la necesidad de un proceso de actualización dinámica, se elaboró la guía 2009, con el propósito de servir como instrumento de educación continua y contribuir a definir y estandarizar el abordaje, diagnóstico, y tratamiento farmacológico y no farmacológico del paciente adulto con lumbalgia aguda, subaguda y crónica.<sup>1</sup>

## **ANTECEDENTES CIENTIFICOS**

Maldonado y colaboradores realizaron un estudio encaminado a identificar la frecuencia del otorgamiento inadecuado de incapacidad prolongada y los factores relacionados, se evaluó mediante comités la aplicación del proceso técnico médico en el otorgamiento de 138 incapacidades prolongadas. Las deficiencias más frecuentes del proceso técnico médico en el primer nivel de atención estuvieron en la incongruencia clínica-diagnóstica terapéutica y la falta de referencia oportuna.<sup>11</sup>

Se han realizado estudios, como el de Sainz de Murieta y colaboradores en donde se pone de manifiesto que en los países de nuestro entorno, los costos de jornadas de trabajo perdidas por Incapacidades Temporales (IT) debidas a las patologías del aparato locomotor, afectan a niveles macroeconómicos y que la lumbalgia es la patología del aparato locomotor que más pérdidas en horas de trabajo supone.<sup>12</sup>

Por otro lado, Sánchez y colaboradores evaluaron el desempeño de los servicios de rehabilitación entre dos unidades de medicina familiar, una con servicio de rehabilitación propio y otra que refería este tipo de consulta a un hospital de tercer nivel. Las variables fueron número de casos, días de incapacidad, promedio de días de incapacidad/ caso y promedio de costo/caso por causa específica de los cinco principales motivos de consulta que requirieron incapacidad por enfermedad general o riesgo de trabajo, arrojando a la lumbalgia como el primer lugar de frecuencia en la atención otorgada. Los días de incapacidad y el costo por caso presentaron diferencias estadísticamente significativas a favor de la unidad con servicio de rehabilitación en donde nuevamente, la lumbalgia ocupó el primer lugar de frecuencia.<sup>13</sup>

García y Viniegra, en 2005, realizaron otro estudio no menos importante, cuyo objetivo principal fue valorar el desarrollo de la aptitud clínica considerando el tiempo de experiencia clínica del médico de primer nivel de atención y la categoría laboral; con un diseño transversal se estudió la aptitud clínica en tres categorías de médicos de primer nivel: médicos generales con funciones de medicina familiar, médicos familiares y médicos familiares con funciones de jefes de departamento clínico, adscritos a unidades de medicina familiar que cuentan con 10 o más consultorios. Para valorar la aptitud clínica se utilizó un instrumento con 412 preguntas en torno a 12 casos clínicos reales, validado en un estudio previo, se incluyeron 499 médicos de las tres categorías. El rango de calificaciones fue de 52 a 245 y una puntuación en porcentaje respecto al total de 41 %. Al realizar la comparación entre las

categorías se encontraron diferencias significativas (0.0001) a favor de los médicos con especialidad; no fue así entre los jefes de departamento clínico y médicos familiares sin especialidad. Al correlacionar la aptitud clínica con los años de experiencia, sin considerar la categoría, se obtuvo una correlación de 0.02, concluyendo que la experiencia parece no influir en el desarrollo de la aptitud clínica y la educación pasiva prevalente parece tener poca influencia para que los médicos profundicen en la solución de problemas de salud frecuentes en su práctica.<sup>14</sup>

En 2008 Constantino-Casas y Viniegra-Osorio evaluaron El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención llegando a la conclusión de que las GPC son una herramienta para promover la excelencia clínica, por lo que para alcanzar este objetivo se requiere calidad en el proceso de su elaboración. Además de disponer de una GPC completa y actualizada, las recomendaciones deben integrarse en protocolos de manejo acordes con el contexto local. Esperando que en el IMSS tengan un impacto positivo en la calidad y en la asignación del gasto de atención y que para lograrlo se requiere una actitud receptiva a las recomendaciones de las GPC y flexibilidad para realizar un cambio en su práctica. El contexto administrativo en el que las GPC se aplican es también un determinante del éxito, por lo que se demandan cambios en cuanto al abastecimiento de insumos y situación organizacional.<sup>15</sup>

El primer problema surge en relación con el diagnóstico, ya que son numerosas las entidades capaces de originar una lumbalgia, algunas de ellas graves, que se deben descartar en una consulta de "corta duración". Esto puede hacer que el diagnóstico diferencial de la lumbalgia no sea fácil.

Un segundo problema es el del riesgo de cronificación que depende no sólo de las características del proceso, sino también de la idiosincrasia del paciente y del manejo que se haga del cuadro. El tercer problema consiste en definir la intervención más adecuada para cada paciente.<sup>16, 17</sup>

Para finalizar, en la NOM 168-SSA1-1998 Del Expediente Clínico, se encuentran asentadas algunas definiciones importantes en cuanto a la atención médica, la cual es definida como el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de promover, proteger y restaurar su salud así como también expediente clínico, el

cual se define como el conjunto de documentos escritos, gráficos e imagenológicos o de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud, deberá hacer los registros, anotaciones y certificaciones correspondientes a su intervención, con arreglo a las disposiciones sanitarias. <sup>18</sup>

Así mismo, marca que las notas médicas, reportes y otros documentos que surjan como consecuencia de la aplicación de esta norma, deberán apegarse a los procedimientos que dispongan las Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con la prestación de servicios de atención médica, cuando sea el caso las notas en el expediente deberán expresarse en lenguaje técnico médico, sin abreviaturas, con letra legible, sin enmendaduras ni tachaduras y conservarse en buen estado.

En cuanto al expediente en consulta externa deberá contar con: Historia Clínica, la cual deberá elaborarla el médico y constará de: interrogatorio, exploración física, diagnósticos, tratamientos, en el orden siguiente.

1. Interrogatorio: Deberá tener como mínimo: ficha de identificación, antecedentes heredo familiares, personales patológicos (incluido ex-fumador, ex-alcohólico y ex-adicto), y no patológicos, padecimiento actual (incluido tabaquismo, alcoholismo y otras adicciones) e interrogatorio por aparatos y sistemas;
2. Exploración física: Deberá tener como mínimo: *habitus exterior*, signos vitales (pulso, temperatura, tensión arterial, frecuencia cardiaca y respiratoria), así como datos de cabeza, cuello, tórax, abdomen, miembros y genitales.
3. Resultados previos y actuales de estudios de laboratorio, gabinete y otros.
4. Terapéutica empleada y resultados obtenidos.
5. Diagnósticos o problemas clínicos.
6. Nota de evolución: deberá elaborarla el médico cada vez que proporciona atención al paciente ambulatorio, de acuerdo con el estado clínico del paciente. Describirá lo siguiente: evolución y actualización del cuadro clínico (incluido tabaquismo, alcoholismo y otras adicciones); signos vitales; resultados de los estudios de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento; diagnósticos, tratamiento e Indicaciones médicas, en el caso de medicamentos, señalando como mínimo: dosis, vía y periodicidad <sup>18</sup>

Por este motivo, en la evaluación de una lumbalgia es importante una sistemática de anamnesis, exploración física y de las pruebas complementarias necesarias para un diagnóstico y tratamiento específicos.

## **JUSTIFICACIÓN**

El dolor lumbar es un síntoma que se presenta con frecuencia en atención primaria, el cual se puede convertir en crónico y, a veces, es desencadenado por un proceso grave.

Todo ello exige una rigurosa actuación de los profesionales en la atención primaria y una correcta coordinación con el nivel especializado, cuando así se requiera. Además de las causas clínicas existen motivos económicos de importante repercusión social que exigen una atención especial a la lumbalgia. Las razones clínicas y las sociales convierten a la lumbalgia en un problema importante para el sistema sanitario.

Actualmente la lumbalgia representa un importante problema de salud mundial, que además tiene importantes repercusiones económicas para los países y la familia misma, al ser la población laboralmente activa la más afectada.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la octava causa de consulta al Médico Familiar. En la UMF # 94 el área de registro e informática médica registro 2579 casos de lumbalgia en el periodo comprendido del 26/12/2008 al 25/11/2009; de los cuales 1210 correspondieron al sexo masculino y 1369 al femenino, siendo subsecuentes 813 masculinos y 930 femeninos y de primera vez 397 masculinos y 439 femeninos.

Estudios realizados para evaluar la calidad de la atención del paciente con lumbalgia han identificado deficiencias clínicas, diagnósticas y terapéuticas en el manejo de estos pacientes, lo que condiciona cronicidad del cuadro y ausentismo laboral por incapacidad prolongada.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La observación empírica realizada en la consulta externa de Medicina Familiar señala que los médicos utilizan diferentes criterios diagnósticos y terapéuticos para el manejo de la lumbalgia, lo que condiciona, en algunos casos, cronicidad y días prolongados de incapacidad.

Por ello el IMSS, a través de la Dirección de Prestaciones Médicas, ha implementado las GPC, donde se establecen procedimientos sistemáticos para la evaluación de una lumbalgia a partir de los requerimientos mínimos de la anamnesis, exploración física y, en caso necesario, de las pruebas complementarias necesarias para un diagnóstico y específico.

Por lo que consideramos pertinente hacernos la siguiente pregunta de investigación:

**¿Con que frecuencia el médico familiar aplica los criterios clínico diagnósticos establecidos en la Guía de Práctica Clínica para la atención de pacientes con diagnóstico de lumbalgia aguda y crónica?**

## **OBJETIVO DEL ESTUDIO**

**General:** Determinar la frecuencia con la que el médico familiar aplica los criterios clínico-diagnósticos establecidos en la guía de práctica clínica para la atención de pacientes portadores de lumbalgia.

## **EXPECTATIVA EMPÍRICA**

El 50% de los médicos familiares aplican los criterios clínico-diagnósticos establecidos en la guía de práctica clínica de lumbalgia.

## **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

## **Identificación de variables**

Variable en estudio: aplicación de los criterios clínico-diagnósticos en la guía de

práctica clínica de lumbalgia aguda.

Variables universales: grado académico del médico y horario laboral.

## **Definición conceptual y operacional de variables**

Ver cuadro de variables anexo 1

## **Universo de estudio**

Expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de lumbalgia.

## **Población de estudio**

Expedientes clínicos de pacientes derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social con diagnóstico de lumbalgia.

## **Muestra de estudio**

Expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de lumbalgia aguda, derechohabientes adscritos a la UMF # 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

## **Unidad última de muestreo**

Expediente clínico

## **Determinación estadística del tamaño de muestra**

Con base en el programa estadístico EPINFO 6 y considerando los siguientes datos:

- Número total de consultas por lumbalgia reportadas en 2009 = 2579
- Prevalencia= 41%
- Peor esperado= 30%
- Nivel de confianza= 95

Total de muestra de 75 expedientes

## **Tipo de muestreo**

No probabilístico por conveniencia

## **MATERIAL Y METODOS**

### **Criterios de selección de la muestra**

#### *Inclusión*

1. Expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de lumbago no especificado (M54.5)
2. Que cuenten con nota médica por atención de lumbalgia en el segundo bimestre del año 2010.
3. Consentimiento por escrito de las autoridades de la unidad para revisión de expediente

*No inclusión:* No aplican

### **Procedimiento para integrar la muestra**

El médico residente responsable de esta investigación, solicitara al jefe de servicio de ARIMAC el listado de pacientes que durante el segundo bimestre del año 2010 tuvieron diagnóstico de lumbago no especificado, ya que con esta codificación es como se captan en el servicio. Con esta información el residente localizará los expedientes por vía electrónica, para ello utilizará la computadora de la investigadora responsable (14 a 16 horas).

### **Procedimiento para recolectar la información**

La información se recabará a través de una lista de cotejo elaborada ex profeso para ello, con esta herramienta se revisaran todos los expedientes de los pacientes atendidos en el segundo bimestre del año 2010.

### **Características del instrumento**

Para identificar el grado de aplicación de los criterios clínico-diagnósticos, se diseñó una lista de cotejo que contiene los indicadores señalados como relevantes por la evidencia científica. (Anexo 4). :

Se realizó validación solo de contenido a través de la opinión de 1 experto en Medicina Familiar, 1 experto en Traumatología y Ortopedia y 1 experto en Medicina del Trabajo. En la primera fase la lista de cotejo se integró por 25 parámetros, en la pos-validación quedó integrada por 17 parámetros. Para determinar punto de corte de la aplicación o no, se toma en consideración la siguiente información:

- ⇒ Interrogatorio
  - Inicio del dolor
  - Localización del dolor
  - Tipo y características del dolor
  - Factores que lo aumentan y disminuyen
  - Traumatismos previos en región dorsolumbar
  - Factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo
  - Factores ergonómicos, movimientos repetidos y sobrecarga
  - ¿Es el primer cuadro doloroso?
  - Presencia de signos de alarma
  
- ⇒ Examen físico
  - Apariencia exterior: postura del paciente, facies, conducta dolorosa
  - Exploración física dirigida a los aspectos obtenidos en el Interrogatorio
  - Marcha
  - Postura
  - Examen de columna
  - Movilidad y arcos dolorosos
  - Evaluación neurológica
  - Elevación de la pierna en extensión (Laségue)

Puntuándose como Si, cuando se registren 10 o más de los parámetros contenidos en la lista de cotejo. Puntuándose como No, cuando se registren 9 o menos parámetros contenidos en la lista de cotejo.

Debe tomarse en cuenta dentro de los factores ergonómicos la ocupación y el sobrepeso-obesidad, así como también la evaluación de la sensibilidad y fuerza muscular dentro de la evaluación neurológica.

Para identificar las variables antecedentes se elaboró una ficha de identificación de

cada médico donde se incluye: formación docente (médico general o médico especialista en medicina familiar) y horario laboral (matutino y vespertino).

## **Análisis estadístico de la información**

Para rechazar o aceptar nuestra expectativa empírica se empleara la estadística descriptiva (porcentajes).

Para identificar la influencia de las variables antecedentes (formación académica y horario laboral) se utilizará estadística inferencial con prueba de  $X^2$  (chi-cuadrada).

## **Recursos del estudio**

- Humanos: Investigadores involucrados
- Físicos: Instalaciones de la UMF # 94
- Materiales: Papelería
- Tecnológicos: Computadora con programa Windows Vista, impresora, programa estadístico SPSS.
- Financieros: Los propios del investigador

## **PROGRAMA DE TRABAJO**

Primer año de la residencia:

- Adquisición de las habilidades y destrezas como investigador
- Selección del tema de investigación
- Investigación bibliográfica
- Construcción del protocolo de investigación

Segundo año de la residencia:

- Validación y modificación del protocolo de investigación
- Solicitud de registro del protocolo de investigación al Comité Local de Investigación de la UMF. # 94.
- Integración de la muestra y recolección de la información
- Elaboración de la matriz de datos

Tercer año de la residencia (2012)

- Análisis estadístico de la información
- Redacción y Análisis de resultados

- Elaboración de conclusiones y alternativas de solución
  - Elaboración de escrito médico.
3. Presentación del trabajo de tesis terminado y/o escrito médico ante personal residente y de la unidad sede
  4. Envío a publicación en revista indexada

## **Cronograma de actividades** Ver anexo 2

### **Difusión del estudio**

A través de sesión general con el personal residente y de la UMF # 94, así como el envío al Comité Editorial de revista indexada de la Especialidad de Medicina Familiar.

### **Consideraciones éticas**

El presente estudio se apega a los lineamientos en material de investigación establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 4°, así como en el Reglamento Federal de la Ley General de Salud en sus artículos 2° y 7° y en los acuerdos estipulados por la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud. Además, en la elaboración de este proyecto se consideraron las normas éticas internacionales en materia de investigación, estipuladas en el Código de Nuremberg, informe de Belmont, Declaración de Helsinki.

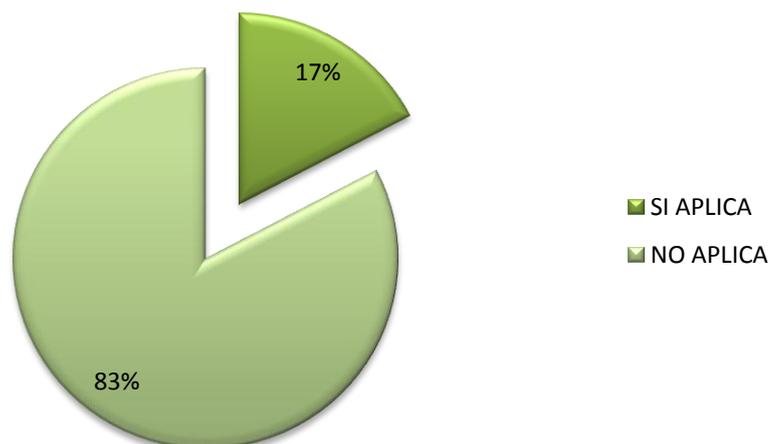
Este estudio se clasifica dentro de la categoría de *investigación sin riesgo*, ya que se empleara un método de investigación documental y no se realizara ninguna intervención intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos (en este casos, sus expedientes) que participan en el estudio, involucrando así también el *respeto por las personas* y la *justicia* ya que la selección de expedientes se realizará sin distinción o favoritismo por ningún motivo.

## RESULTADOS

Se aplicó el instrumento a 75 expedientes (100%) de ambos turnos. El número de total de médicos que otorgaron dicha atención fue de 35, con la siguiente distribución: 19 del turno matutino (54.2%) y 16 el turno vespertino (45.71%), de estos 23 (65.7%) con especialidad y 12 (34.2%) sin especialidad.

En 13 expedientes (17%) los médicos registraron el número de parámetros suficientes para clasificarlos como “*si aplica*” y en 62 (83%) se clasificaron como “*no aplica*”.

**Figura 1 APLICACION DE CRITERIOS CLINICO-DIAGNOSTICOS**



Fuente: expediente clínico electrónico 2010

En los cuadros 1 y 2 se observa la distribución de acuerdo al turno y la especialidad de los médicos participantes como variables antecedentes, con relación a la variable de estudio en la que se obtuvo una diferencia no significativa de la prueba  $X^2$ .

**Cuadro 1. APLICACION DE CRITERIOS CLÍNICO-DIAGNÓSTICOS POR TURNO DE ATENCIÓN**

TURNO	APLICACION		TOTAL
	SI APLICA	NO APLICA	
MATUTINO	6(46.2%)	13(59.1%)	19(54.3%)
VESPERTINO	7(53.8%)	9(40.9%)	16(47.5%)
TOTAL	13(100%)	22(100%)	35(100%)

FUENTE: expediente clínico electrónico 2010

**Cuadro 2. APLICACION DE CRITERIOS CLÍNICO-DIAGNÓSTICOS POR EL MÉDICO CON Y SIN ESPECIALIDAD**

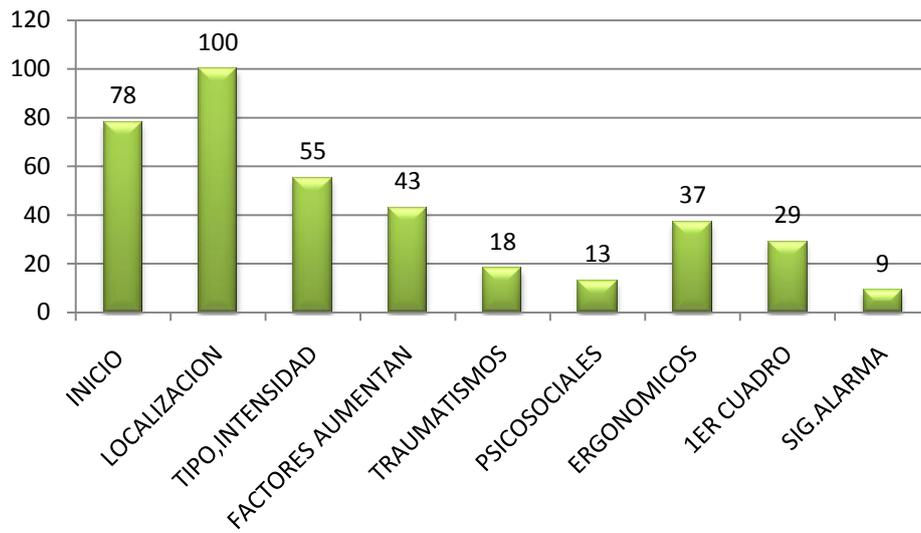
ESPECIALIDAD	APLICACION		TOTAL
	SI APLICA	NO APLICA	
GENERAL	10(66.7%)	13(65%)	23(65.7%)
FAMILIAR	5(33.3%)	7(35%)	12(34.3%)
TOTAL	15(100%)	20(100%)	35(100%)

FUENTE: expediente clínico electrónico 2010

En cuanto al interrogatorio, los porcentajes de si hubo o no registro fueron: Inicio del dolor (78%) localización del dolor (100%), tipo y características del dolor (55%), factores que lo aumentan y disminuyen (43%) traumatismos previos (18%), factores psicosociales de estrés en el hogar o en el trabajo (13%), factores ergonómicos, movimientos repetidos y sobrecarga (37%), ¿Es el primer cuadro doloroso? (29%), presencia de signos de alarma(9%).

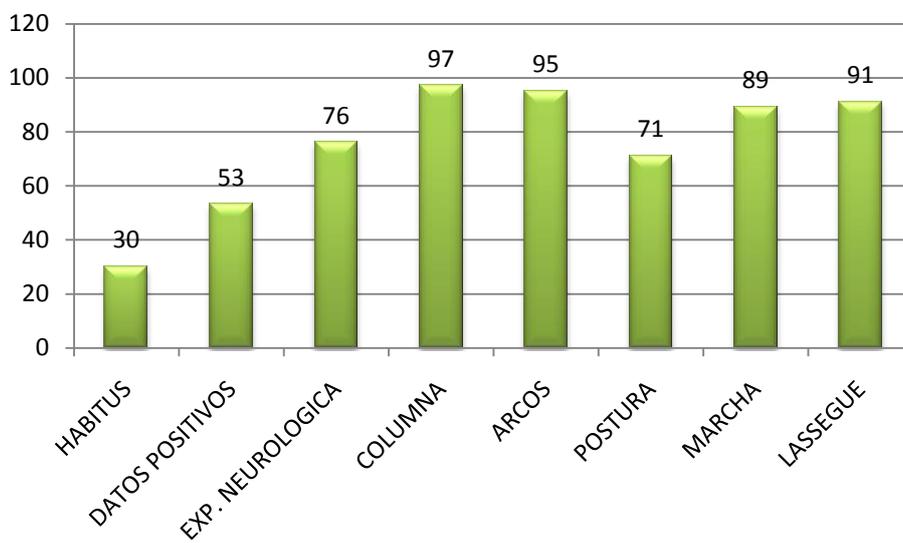
Referente a la exploración física, los porcentajes se distribuyeron de la siguiente manera: *Habitus exterior*: postura del paciente, facies, conducta dolorosa (30%), Exploración física dirigida a los datos positivos obtenidos en el interrogatorio(53%), Evaluación neurológica (76%), Examen de columna (97%), Movilidad y arcos dolorosos (95%), Postura (71%), marcha (89%), Elevación de la pierna en extensión (Laségue) (91%).

**Figura 2. REGISTRO DE CRITERIOS DEL INTERROGATORIO**



FUENTE: expediente clínico electrónico 2010

**Figura 3. REGISTRO DE CRITERIOS DE EXPLORACION**



FUENTE: expediente clínico electrónico 2010

## DISCUSION

En décadas recientes, se ha hecho énfasis en la calidad de la atención médica; en donde el papel central del médico, es tomar decisiones, las cuales son las principales determinantes del costo de la atención.

Por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica, la lumbalgia representa un importante problema de salud en las sociedades occidentales. Lo anterior, justifica la necesidad de una adecuada valoración de un paciente que se presenta con dolor lumbar a la consulta de medicina familiar, en la cual siguen existiendo conceptos erróneos que nos llevan a diagnósticos inadecuados aunados a la expedición injustificada de certificados de incapacidad temporal para el trabajo.

La utilización del instrumento de cotejo en los expedientes clínicos mostro que solo el 17% de los médicos aplica los criterios clínicos establecidos en la Guía de Práctica Clínica, siendo evidente que en casi 83 % los diagnósticos no se realizan apegados a los criterios contenidos en la guía. El bajo porcentaje de registro de los criterios clínico-diagnósticos no tiene una explicación técnico-médica, sin embargo, algunos argumentos manifestados por el personal que otorga la atención médica son insuficiencia del tiempo en la atención (15-20 minutos), excesiva cantidad de pacientes agendados, falla constante del SIMF (Sistema de Información en Medicina Familiar) y pacientes simuladores que proporcionan pocos datos.

Observamos también, que no hay diferencia significativa en cuanto al registro de criterios por médicos con especialidad y sin especialidad, y mucho menos en cuanto al turno, lo que da margen a considerar que los años de formación en una especialidad son poco relevantes. Sería muy interesante analizar este tipo de fenómeno ya que se esperaría encontrar en los expedientes clínicos de los médicos con especialidad un diagnostico fundamentado y un porcentaje mayor del uso de criterios clínico-diagnósticos.

## CONCLUSIONES

El IMSS tiene la meta de optimizar los recursos para la atención de la salud, lo cual cobra importancia para disminuir su uso en el control, curación y rehabilitación de las distintas patologías que se presentan en sus derechohabientes, en este caso, el dolor lumbar.

Las GPC son una herramienta para promover la excelencia clínica, en el IMSS se espera que tengan un impacto positivo en la calidad y en la asignación del gasto de atención. Para lograr lo anterior, del equipo de salud se requiere una actitud receptiva a las recomendaciones de las GPC y flexibilidad para realizar un cambio en su práctica.

El dolor lumbar es uno de los problemas más frecuentes con que nos encontramos en la consulta de primer nivel de atención, es serio y frecuente, por lo tanto, hay que hacer un diagnóstico certero lo más temprano posible, para darle el tratamiento adecuado y evitar la cronicidad en algunos casos.

## SUGERENCIAS

Si partimos de que el propósito principal de la Atención Médica es contribuir a mantener o incrementar los niveles de salud de la población, tendríamos que cumplir primero en la *efectividad del desempeño clínico del médico*, a través de la continua medición de indicadores clínicos partiendo de la revisión de los expedientes clínicos, para así implementar estrategias de mejora dirigidas a elevar el nivel en cuanto a los estándares de conocimientos vigentes dentro de la Institución.

## Bibliografía

1. Barrena CA, Chi LM, Guerrero MV, López RV, Mejía HY, Parrilla OJ, *et al.* Diagnóstico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica. Guía de Práctica Clínica. Guías de Práctica clínica para Medicina Familiar. IMSS. 2009.
2. López RV, Oviedo MM, Guzmán GJ, Ayala GZ, Santos GR, Bauret MB, *et al.* Guía clínica para la atención de síndrome doloroso lumbar en: Guías de Práctica clínica para Medicina Familiar. IMSS. 2003.
3. López RV, Oviedo MM, Guzmán GJ, Ayala GZ, Santos GR, Bauret MB, *et al.* Guía clínica para la atención del síndrome doloroso lumbar. Rev Med IMSS 2003; 41 (Supl): S123-S130
4. Noriega EM, Barrón SA, Sierra MO, Méndez RI, Pulido NM, Cruz FC, *et al.* La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. Cad. Saude Pública, Rio de Janeiro. 2005; 21(3)887-897 4
5. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klüber-Moffett J, Kovacs F, *et al.* European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. Eur Spine J 2006; 15:S192–S300.
6. Oliva HM, “Causa lumbalgia mayor número de incapacidad laboral”. El universal. 2009 Diciembre 27; Sec. A
7. Panorama epidemiológico de la población económicamente activa, Unidad Temática: Salud en el Trabajo. Departamento de Salud Pública Enseñanza. <http://www.facmed.unam/deptos/salud/strabajo/panorama.html>. Consultado en enero de 2010
8. Sanz SJ, Otón SM, Campos E, Andreu SJ. Protocolo diagnóstico de la lumbalgia aguda. Medicine. 2009;10(30):2031-4
9. Boleaga DB. Lumbalgia. Anales de Radiología México. 2005; 2:89-97.
10. Plan General para la Construcción de Guías Clínicas de Tratamiento. Tratamiento de la Lumbalgia en el Primer y Segundo Nivel de Atención. Rev. Fárm 2003, 16 (1-2): 31-88).

11. Maldonado IG, Sandoval PA, Rosales EJ, Mantilla MA, Hernández GJ. Incapacidades prolongadas inadecuadas: ¿un problema del asegurado, del médico o de los servicios de salud? Rev. Med. IMSS; 34(5):379-84, sept.-oct. 1996
12. Sáinz de ME, Fernández BJ, Pascual I, Mena A, Martínez ZA, Condón MJ. Incapacidad laboral por patología del aparato locomotor en la Comunidad Foral de Navarra. Aspectos epidemiológicos. Anales Salud Publica Navarra
13. Sánchez HM, Ibarra RC, Vilchis AM, Montesano DJ, Guízar MJ, Loya GB, *et al.* Impacto del servicio de rehabilitación en el primer nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2008; (4): 391-396
14. García MJ, Viniegra VL, Arellano LJ, *et al.* Evaluación de la aptitud clínica en médicos de primer nivel de atención. Rev. Med Inst Mex Seguro Soc 2005; 43 (6): 465-472
15. Constantino CP, Viniegra OA, Medécigo MC, Torres AL, Valenzuela FA, *et al.* El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009; 47 (1): 103-108
16. Champín MD. Lumbalgia. Rev. Soc. Per. Med. Inter. 17(2) 2004. 50-56
17. Buil CP, Gurpegui RJ, Pascual PP, Gimeno AA, Lizaso BJ, Loayssa LJ, *et al.* “La lumbalgia” en atención primaria. Guía de actuación. Servicio Navarro de Salud, pág. 5
18. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998 Del Expediente Clínico.

# ANEXOS

## ANEXO 1

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS DE SALUD COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACION

México D.F. a 20 febrero de 2011

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de Investigación Titulado **“APLICACIÓN DE CRITERIOS CLÍNICO-DIAGNÓSTICOS ESTABLECIDOS EN LA GUÍA DE PRÁCTICA-CLÍNICA: DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCION DE LUMBALGIA AGUDA Y CRONICA”**, registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud por la Comisión Nacional de Investigación Científica con el número **3515**.

El objetivo del estudio es determinar la frecuencia con que son aplicados los criterios clínico-diagnósticos establecidos en la guía de práctica-clínica para la atención de pacientes con lumbalgia.

Se me ha explicado ampliamente que mi participación consistirá en: Autorizar el acceso a los expedientes clínicos electrónicos de los pacientes con diagnóstico de lumbalgia, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 94, utilizando el equipo de computo localizado en la jefatura de departamento clínico del módulo IV en horario de 14 a 20 horas.

Declaro que se me ha informado ampliamente que no existen riesgos derivados del uso del equipo de cómputo utilizado y del sistema de información electrónica en Medicina Familiar. Teniendo como inconveniente la posibilidad de que en algún momento el sistema se encuentre con baja velocidad, circunstancia ante la cual se suspenderá la revisión electrónica de los expedientes.

Así mismo se me ha informado que los beneficios derivados del protocolo antes mencionados será el conocer el grado de aplicación de los criterios clínico diagnósticos establecidos en la guía de práctica clínica institucional antes señalada.

Entiendo que conservo el derecho de suspender la autorización en el momento en que considere que se hace mal uso de los recursos institucionales. El investigador responsable se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio.

---

Nombre y firma del director de la  
UMF # 94  
Dr. Alejandro Hernández Flores

Testigo Uno

---

Nombre, firma y matricula del investigador  
responsable  
Dra. Patricia Pérez Martínez

Testigo Dos

---

Dra. Alberta Ortiz Lozano  
Jefe Departamento Clínico Turno Matutino

---

Dra. María del Carmen Luna Domínguez  
Jefe Departamento Clínico Turno Vespertino

En caso de alguna eventualidad derivada del uso del recurso es el 58 51 53 05 Dra. Claudia Calderón Pérez.

## ANEXO 2

ACTIVIDAD	1º semestre 2009		2º semestre 2009		1º trimestre 2010		2º trimestre 2010		2º trimestre 2011		3º trimestre 2011-12	
	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O
1. Capacitación en investigación y estadística	X	O										
2. Selección del tema a investigar			X	O								
3. Investigación bibliográfica			X	O								
4. Construcción de marco teórico y antecedentes científicos					X	O						
5. Construcción del protocolo de investigación							X	O				
6. Validación y modificación del protocolo							X	O				
7. Integración de la muestra y recolección de la información									X	O		
8. Análisis estadístico de la información									X	O		
9. Redacción y análisis de resultados									X	O		
10. Elaboración del escrito medico											X	O
11. Presentación de trabajo de tesis terminado											X	O
12. Envío a publicación en revista indexada											X	O

**X=PROGRAMADO**

**O=REALIZADO**

**ANEXO 3**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACION NORTE DEL D.F.  
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 94  
 JEFATURA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
 LISTA DE COTEJO

**I. DATOS GENERALES**

ESPECIALIDAD	TURNO

**II. DATOS EN EXPEDIENTE CLINICO**

INTERROGATORIO	SI REGISTRA	NO REGISTRA
Inicio del dolor		
Localización del dolor		
Tipo y características del dolor		
Factores que lo aumentan y disminuyen		
Traumatismos previos		
Factores psicosociales de estrés en el hogar o en el trabajo		
Factores ergonómicos, movimientos repetidos y sobrecarga		
¿Es el primer cuadro doloroso?		
Presencia de signos de alarma		

EXAMEN FÍSICO	SI REGISTRA	NO REGISTRA
<i>Habitus</i> exterior: postura del paciente, facies, conducta dolorosa		
Exploración física dirigida a los datos positivos obtenidos en el interrogatorio		
Evaluación neurológica		
Examen de columna		
Movilidad y arcos dolorosos		
Postura		
Marcha		
Elevación de la pierna en extensión (Laségue)		

M: matutino V: vespertino MF: médico familiar MNF: médico no familiar
--

## ANEXO 4

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIZACION
Aplicación de criterios clínico-diagnósticos de la GPC	Uso de las reglas y/o normas establecidas en la GPC vigente en el IMSS	Utilización de los parámetros contenidos en la lista de cotejo en los expedientes clínicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogatorio               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Inicio del dolor</li> <li>o Localización del dolor</li> <li>o Tipo y características del dolor</li> <li>o Factores que lo aumentan y disminuyen</li> <li>o Traumatismos previos en región dorsolumbar</li> <li>o Factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo</li> <li>o Factores ergonómicos, movimientos repetidos y sobrecarga</li> <li>o ¿Es el primer cuadro doloroso?</li> <li>o Presencia de signos de alarma</li> </ul> </li> <li>- Examen físico               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Apariencia exterior: postura del paciente, facies, conducta dolorosa</li> <li>o Exploración física dirigida a los aspectos obtenidos en el Interrogatorio</li> <li>o Marcha</li> <li>o Postura</li> <li>o Examen de columna</li> <li>o Movilidad y arcos dolorosos</li> <li>o Evaluación neurológica</li> <li>o Elevación de la pierna en extensión (Laségue)</li> </ul> </li> </ul>	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si, cuando se registren 10 o más de los parámetros contenidos en la lista de cotejo</li> <li>• No, cuando se registren menos de 9 parámetros contenidos en la lista de cotejo.</li> </ul>

VARIABLES ANTECEDENTES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIZACION
<b>Especialidad en Medicina Familiar</b>	Formación académica del médico que permite abordar el proceso salud enfermedad con un enfoque preventivo	Información en relación a la formación académica de los médicos obtenida a través de la jefatura de enseñanza	Cualitativa	Nominal	(1) Médico familiar con especialidad  (2) Médico familiar sin especialidad
<b>Turno</b>	Horario establecido en el cual se desarrolló la jornada de trabajo	Horario de trabajo de los médicos incluidos en el estudio obtenido del expediente clínico	Cualitativa	Nominal	a) Matutino  b) Vespertino