



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**

**FRECUENCIA DE LA CONGRUENCIA CLINICA-DIAGNOSTICO  
TERAPEUTICA EN LUMBALGIA DE LOS MEDICOS DE  
PRIMER NIVEL DE ATENCION**

**TESIS  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:  
DR. ALEJANDRO CHAVEZ QUIROZ**

**ASESORA:  
DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCIA**



**GENERACION 2012-2015**

**MEXICO, D.F.**

2015



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.

**ASESORA**

---

**DRA. MARÍA DEL CARMEN AGUIRRE GARCIA**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR UMF 20

**Vo. Bo.**

---

**DR. MAXIMO ALEJANDRO GARCÍA FLORES**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION  
EN SALUD UMF 20

**Vo. Bo.**

---

**DRA. SANTA VEGA MENDOZA**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR UMF 20

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por esta oportunidad en mi vida de realizar una especialidad, de la cual he aprendido muchas cosas. Gracias a esta oportunidad he conocido mucha gente tan maravillosa que me ha enseñado de la vida, así como gente con malas actitudes ante la vida de la cual también he aprendido. Por darme la fuerza y la solvencia para avanzar en este gran camino de la vida.

A los profesores de posgrado, Dra. María del Carmen Aguirre, Dra. Santa Vega, Dr. Máximo Alejandro García que me han enseñado lo grande que es la Medicina Familiar tanto para la atención del paciente como para las instituciones de salud, gracias.

A familia y amigos que en todo momento se encontraron a mi lado. El apoyo recibido ante situaciones difíciles, también en situaciones de gran alegría.

A mi novia, Angélica José Morales, por compartir conmigo este gran camino. Con su gran apoyo en todos los aspectos, pero mayormente afecto y amor.

A la Facultad de Medicina UNAM, quien gracias a sus enseñanzas he aprendido a mejorar mis conocimientos pero sobre todo mis actitudes en la vida profesional, laboral y personal.

**“FRECUENCIA DE LA CONGRUENCIA CLINICA-DIAGNOSTICO-  
TERAPEUTICA EN LUMBALGIA DE LOS MEDICOS  
DE PRIMER NIVEL DE ATENCION”**

# INDICE

RESUMEN

	PAGINA
ANTECEDENTES.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
JUSTIFICACION.....	12
OBJETIVOS.....	13
HIPOTESIS DE TRABAJO.....	15
MATERIAL Y METODOS.....	16
RESULTADOS.....	26
DISCUSION.....	31
CONCLUSIONES.....	34
RECOMENDACIONES.....	36
BIBLIOGRAFIA.....	38
ANEXOS.....	45

## RESUMEN

### FRECUENCIA DE LA CONGRUENCIA CLINICA-DIAGNOSTICO-TERAPEUTICA EN LUMBALGIA DE LOS MEDICOS DE PRIMER NIVEL DE ATENCION

Chávez Quiroz Alejandro<sup>1</sup>, Aguirre García María del Carmen<sup>2</sup>

1. Residente de Medicina Familiar en la UMF No. 20 del IMSS, 2. Asesor Especialista en Medicina Familiar en la UMF No 20 del IMSS.

**Introducción:** La lumbalgia es el trastorno musculo esquelético más frecuente, afecta aproximadamente al 80% de la población en algún momento de su vida. Durante su evolución clínica, puede incidir en forma negativa en el estado físico, mental, intelectual, familiar, laboral y social de los pacientes. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de la congruencia clínica diagnóstico- terapéutica en lumbalgia de los médicos de primer nivel de atención en la UMF 20 IMSS. **Metodología:** Estudio transversal, retrolectivo, en 356 expedientes electrónicos de la UMF No. 20 Vallejo IMSS, con diagnóstico de lumbalgia no especificada en el periodo comprendido de un año (2013), para determinar la congruencia clínico diagnóstico terapéutica conforme a la Guía de Práctica Clínica de Lumbalgia, en médicos de primer nivel de atención. **Resultados:** 50% (181) mujeres y 49.2% (175) hombres, edad de 38.87 ±11.59, ocupación 52% (185) a ayudantes generales. Se encontró la indagación de factores de riesgo (traumatismos previos en la columna dorso lumbar y factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo) en el 15.7% (56) y antecedentes previos de lumbalgia en el 0% (0). La congruencia clínico diagnóstica de 5.6% (20), la clínico diagnóstico terapéutica de 23.2% (82). **Conclusiones:** La congruencia clínico diagnóstico terapéutica se encontró por debajo de lo esperado (40%), posiblemente a que el medico de primer nivel de atención no plasma todos los datos en la nota médica sobre la guía.

**Palabras claves:** Lumbalgia, congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica.

## ABSTRACT

### FREQUENCY OF MATCHING CLINIC-DIAGNOSTIC-THERAPEUTIC IN LOW BACK PAIN OF PHYSICIANS OF FIRST LEVEL OF CARE

Chávez Quiroz Alejandro<sup>1</sup>, Aguirre García María del Carmen<sup>2</sup>

1. Residente de Medicina Familiar en la UMF No. 20 del IMSS, 2. Investigador Principal Especialista en Medicina Familiar en la UMF No 20 del IMSS.

**Introduction:** Low back pain is the most common musculoskeletal disorder affecting approximately 80% of the population at some point in their lives. During his clinical course, can negatively affect the physical, mental, intellectual, family, work and social status of patients. **Objective:** To determine the frequency of diagnostic-therapeutic clinical relevance in low back pain physicians primary care in the FMU 20 IMSS. **Methods:** Cross-sectional study, retrospective, 356 electronic records Vallejo UMF No. 20 IMSS, diagnosed with back pain unspecified in the period of one year (2013) to determine the therapeutic clinical diagnosis congruence according to the Practical Guide Back pain clinic in first class medical care. **Results:** 50% (181) women and 49.2% (175) men, age of  $38.87 \pm 11.59$ , occupying 52% (185) general assistants. The investigation of risk factors (previous trauma to the lumbar spine back and psychosocial stressors at home or work) in 15.7% (56) and previous history of LBP at 0% (0) were found. The clinical diagnoses of 5.6% consistency (20), the therapeutic clinical diagnosis of 23.2% (82). **Conclusions:** The clinical therapeutic diagnosed congruence was below than expected (40%), possibly the physician primary care plasma not all data in the medical note on the guide.

**Keywords:** Back pain, congruence-therapeutic clinical diagnoses.

## ANTECEDENTES

La región lumbar (inferior o región de la espalda) se compone de cinco vértebras (L1-L5). En medio de las cuales hay discos de fibrocartílago (discos intervertebrales), que actúan como amortiguadores, evitando que las vértebras rocen entre sí, mientras que al mismo tiempo protege la médula espinal. Los nervios se derivan de la médula espinal a través de orificios dentro de las vértebras de la región lumbar, para proporcionar sensibilidad y motricidad a las extremidades inferiores del cuerpo. La estabilidad de la columna vertebral se proporciona a través de los ligamentos y los músculos de la espalda hacia atrás, inferior y abdomen <sup>(1)</sup>.

Cuando las personas envejecen, la fuerza ósea y la elasticidad y el tono muscular tienden a disminuir. Los discos comienzan a perder líquido y flexibilidad, lo que disminuye su capacidad para amortiguar las vértebras <sup>(1)</sup>.

El dolor puede ocurrir cuando, por ejemplo, alguien levanta algo muy pesado o estiran demasiado, causando un esguince, torcedura o espasmo en uno de los músculos o ligamentos en la parte posterior. Si la columna se vuelve demasiado tensa o se comprime, un disco puede romperse o sobresalir. Esta ruptura puede ejercer presión sobre uno de los más de 50 nervios enraizados en la médula espinal que controlan los movimientos del cuerpo y transmiten señales desde el cuerpo al cerebro. Cuando estas raíces nerviosas se comprimen o irritan, resulta el dolor de espalda <sup>(2)</sup>.

El dolor lumbar puede reflejar irritación nerviosa, muscular o lesiones óseas. El dolor puede ser consecuencia de una lesión o trauma en la espalda, pero también puede ser causada por enfermedades degenerativas como la artritis o el disco, osteoporosis u otras enfermedades óseas, infecciones virales, irritación de las articulaciones y los discos, o anomalías congénitas de la columna vertebral. La obesidad, el tabaquismo, el aumento de peso durante el embarazo, el estrés, la

mala condición física, postura inadecuada para la actividad que se realiza, y la posición para dormir también pueden contribuir al dolor de espalda baja. Además, el tejido cicatrizal creado cuando la parte posterior lesionada se cura no tiene la resistencia o la flexibilidad del tejido normal. La acumulación de tejido cicatrizal de lesiones repetidas finalmente debilita la espalda y puede dar lugar a lesiones más graves <sup>(2)</sup>.

En ocasiones, el dolor de espalda baja puede indicar un problema médico más grave. El dolor acompañado de fiebre o pérdida de control de la vejiga o del intestino, dolor al toser, y debilidad progresiva en las piernas pueden indicar un nervio pellizcado u otra afección seria. Las personas con diabetes pueden tener dolor severo en la espalda o dolor que se irradia por la pierna relacionada con la neuropatía <sup>(2)</sup>.

La lumbalgia se puede clasificar por la duración de la sintomatología en: aguda (menor de 6 semanas), subaguda (6-12 semanas), crónica (más de 12 semanas) y por la etiología al identificar causas mecánicas (97%), causadas por compresión de una raíz nerviosa (<5%) o secundarias a una patología lumbar (< 2%) <sup>(2)</sup>.

El dolor lumbar o lumbago (lumbalgia) es el trastorno más frecuente musculoesquelético que afecta aproximadamente al 80% de la población en algún momento de su vida. Además es una de las molestias más comunes en los trabajadores y constituye una de las principales causas de ausentismo en los centros laborales. Se puede definir como el dolor o malestar localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias, con o sin limitación funcional que dificultan las actividades de la vida diaria y que puede causar ausentismo laboral <sup>(3,4)</sup>.

Una revisión sistematizada realizada por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, por sus siglas en inglés) (19 documentos, N = 48,861), ha propuesto que en promedio el 27% de la población general presenta dolor crónico. Una editorial de la Academia Americana para el Manejo del Dolor (AAPM, por sus

siglas en inglés), ha estimado que 67 millones de estadounidenses padecen este tipo de dolor (es decir 22% de la población de ese país) (cifra basada en un estudio independiente). En una encuesta a 46,000 sujetos de 16 países de la Unión Europea (supervisada por la Federación Europea de Capítulos de la IASP o EFIC por sus siglas en inglés), identificó que 19% de la población lo padecen <sup>(5)</sup>.

El dolor crónico 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 105 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 <sup>(5)</sup>.

Una reflexión acerca de la magnitud de este problema toma en consideración los siguientes elementos: 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. Segundo, el 52% de las personas atendidas en las Unidades de Medicina Familiar del IMSS tiene de 20 a 59 años; es decir, son económicamente activos. Tercero, 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 económicamente activa; ante esto vale la pena preguntarnos: ¿Cuánto nos cuestan los días de incapacidad laboral a consecuencia de este problema de salud?, ¿el manejo deficiente de la lumbalgia prolonga la incapacidad asociada al dolor?, en el contexto de la medicina socializada ¿un manejo deficiente nos cuesta más? <sup>(5)</sup>.

En nuestro país el IMSS y el ISSSTE (Instituto de Seguridad Social y Salud para los Trabajadores del Estado) 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 o MXP (en 2007, el día laboral en México correspondió a 8 horas y \$51 MXP). Si la lumbalgia es el padecimiento más frecuente del

trabajador, ¿cuánto costaron las incapacidades por este padecimiento? (Sistema Nacional de Información en Salud, SINAIS) <sup>(5)</sup>.

Sobre esto, un estudio realizado en 2,566 trabajadores del IMSS del norte del país, demostró que el 41% de los trabajadores refiere haber padecido o padecer lumbalgia (n = 1,077). De los trabajadores que reportaron este padecimiento, el 48% requirió atención médica (n = 517) y 31% incapacidad laboral (n = 334) por un promedio de 12 días en cada caso. Otro estudio realizado en 761 trabajadores del IMSS del sur del país, identificó la presencia de dolor musculoesquelético en 25% de éstos (n = 197); de los cuales, 5% presentaron lumbalgia (n = 10), y 33% auto-percibieron una incapacidad completa para trabajar a consecuencia del dolor (n = 65). A manera de ejemplo y únicamente con el objetivo de representar la magnitud del problema, si el 30% de los 6.5 millones de enfermos con lumbalgia crónica requiere incapacidad, entonces estamos hablando de 1.9 millones de personas con incapacidad laboral. Si cada uno de ellos requiere 12 días en promedio, estamos hablando de 23.4 millones de días (aproximadamente el 84% del total de incapacidades IMSS-ISSSTE); es decir 1.2 miles de millones de MXP. Debido a la limitación de estudios epidemiológicos en nuestro país, el ejercicio anterior es sólo didáctico, los valores no son exactos, representa la magnitud del problema y propone la necesidad de generar líneas de investigación que aclaren puntualmente las consecuencias de este problema de salud <sup>(5)</sup>.

En la Unión Americana se ha estimado que al trabajador con lumbalgia se le llegan a otorgar hasta 102 días en promedio (rango de 303 a 39 días). En ese país, el costo de un evento doloroso asociado a lumbalgia es de 252.95 USD por evento agudo; en Francia, es de 101.66 USD. Esas cifras no contemplan procedimientos invasivos de tipo intervencionista <sup>(5)</sup>. De igual forma, las guías europeas refieren que del 11 al 12% de la población presenta incapacidad asociada a lumbalgia <sup>(5)</sup>.

Esfuerzos conjuntos de las Academias Nacional de Medicina y Mexicana de Cirugía del Colegio Mexicano de Anestesiología, la Asociación Mexicana para el Estudio y Tratamiento del Dolor, el Instituto Mexicano del Seguro Social, entre

otros, han fructificado con el desarrollo de los parámetros de práctica para el manejo del dolor de espalda baja. Este documento es la punta de lanza hacia el objetivo de promover una mejor salud para todos los mexicanos <sup>(5)</sup>.

El estudio de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes que sufren dolor bajo de espalda ha sido objeto de un creciente interés por parte de diversos grupos de investigación, pero la información generada hasta ahora no es muy clara. Kovacs y col., demuestran que a los 60 días de iniciado el cuadro clínico, la intensidad del dolor bajo de espalda y el grado de discapacidad no se encuentran relacionados con el deterioro de calidad de vida. En cambio, en la muestra estudiada por Oksuz, el puntaje obtenido al aplicar el cuestionario EQ5D-VAS fue menor en los pacientes con lumbalgia en comparación con el obtenido en la población sin lumbalgia, indicando que la calidad de vida de los pacientes se encuentra gravemente afectada <sup>(6)</sup>.

Así mismo, Ekman y col., encontraron que la media del puntaje obtenido al aplicar el cuestionario utilizado fue 12.2 y los resultados médicos que evalúan la actividad física y mental fueron 35.2 y 41.6 respectivamente. Más aún, durante el año 2000 Walker y col., estudiaron en Australia sobre la prevalencia y discapacidad asociada a la lumbalgia, encontrando que aquellos pacientes con dolor bajo de espalda que buscaron atención médica para aliviar su problema de salud mostraban un grave temor de desarrollar alguna incapacidad el resto de sus vidas a causa de la lumbalgia <sup>(6)</sup>.

Se ha detectado que la mayoría de los casos que se etiquetan como dolor lumbar no son estudiados ni tratados de manera específica y adecuada, generando así una sobrecarga en los servicios de salud y convirtiéndose en pacientes con un padecimiento crónico, con pronóstico desfavorable y más difícil de tratar, ya que requieren de tratamientos más especializados, con mayores necesidades de infraestructura y recursos humanos, aumentando tiempo de espera para la resolución y ejecución de tratamiento incrementando costos por mayor cantidad y tipo de medicamentos, días de incapacidad y deterioro de condición general del

paciente disminuyendo las expectativas de otorgar un pronóstico más favorable para la función y la calidad de vida <sup>(7-14)</sup>.

Esta serie de consideraciones deben hacernos reflexionar, ya que la nación necesita propuestas inteligentes que beneficien a la mayoría de los mexicanos. Hemos identificado un problema de salud que requiere atención inmediata; para ello, es conveniente la generación de programas nacionales que permitan la prevención y tratamiento de este problema de salud en forma óptima, racional, y eficiente <sup>(15-18)</sup>.

La realización de la Guía de Práctica Clínica Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de Lumbalgia Aguda y Crónica forma parte de las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Sectorial de Salud. La finalidad de este guía, es establecer un referente estándar nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible. Lo que favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

Realizar una evaluación correspondiente al cumplimiento de la guía ya mencionada, es con la finalidad de mantener un nivel adecuado de calidad en la atención a la salud así mismo para disminución de los costos que genera aquel paciente que no es diagnosticado y tratado adecuadamente. Con ello detectar fallas en los procesos, más que señalar a un culpable, representa un área de oportunidad para la mejora.

Debemos decir que la congruencia es considerada como la concordancia que existe entre el cuadro clínico, el diagnóstico y el tratamiento del paciente, desde la primera atención hasta la solución y/o control del problema médico que motivó la atención <sup>(19)</sup>.

Un análisis realizado por la CONAMED, publicado en su revista del año 2007, nos refiere una serie de recomendaciones en algunos temas médicos para llevar una buena práctica clínica. De estas recomendaciones, una de ellas, manejo del dolor abdominal en el servicio de urgencias, nos reporta el siguiente análisis con respecto a la congruencia clínico diagnóstico terapéutica, a partir de las quejas recibidas en el periodo 2001-2004:

Se analizaron un total de 136 quejas; 58.8% de las quejas correspondieron al sexo femenino, el promedio de edad fue de 41.4 años, por grupos de edad, el grupo que tuvo mayor frecuencia de quejas fue el de 26 a 30 años con 15.4% de quejas. La entidad federativa con mayor porcentaje de las quejas correspondieron al Distrito Federal con 49.3%. En relación al tipo de institución que prestó la atención médica, la mayor proporción de las quejas correspondió al Instituciones Mexicano del Seguridad Social con 115 quejas. Un aspecto de suma importancia en la atención de los pacientes en los servicios de urgencias es el establecer un diagnóstico y tratamiento oportunos, en el análisis de las quejas pudimos encontrar que en el 52.2% de los casos existió diferimiento en el diagnóstico. Pudimos detectar algunos aspectos relacionados con el diagnóstico realizado al paciente: En el 93.3% de los casos se registró el diagnóstico, en 86.7% hubo una concordancia del diagnóstico de ingreso con el de egreso. En relación a la congruencia clínico-diagnóstica ésta se presentó en el 44.8% de los casos y en 55.1% no hubo correlación de los datos clínicos con el diagnóstico emitido, lo cual demuestra la pobre minuciosidad de la información obtenida mediante la anamnesis, y el examen físico, poniendo de manifiesto que el uso de la clínica, está cada vez más en desuso. Así mismo sólo en el 44.1% de los casos hubo una congruencia clínica con los exámenes de laboratorio y gabinete. Y en el 39.7% hubo congruencia diagnóstico-terapéutica, el tratamiento fue acorde con el diagnóstico emitido, no así en el 60.2% de los casos restantes. Algunos de los errores que se pudieron identificar en este análisis están relacionados en un 45.5% con error diagnóstico, 25% de los casos con complicaciones y secuelas en el 4.4% de los casos. Por último en relación a las pretensiones de los pacientes el

78.6% solicitaron reembolso de gastos, siendo concedido en el 38.8%, indemnización en el 15.2% de los casos y sanción al personal en el 5.8% <sup>(20)</sup>.

Con este análisis podemos concluir la gran importancia en tener una alta congruencia clínico-diagnostico-terapéutica, puesto que están involucrados muchos factores, tanto institución-derechohabiente como profesionales del personal de salud.

Se ha estudiado la congruencia en diferentes patologías, todo esto para poder saber sus repercusiones en la calidad de la atención en los pacientes así como a nivel institucional, como se analiza en el siguiente estudio realizado sobre congruencia clínica, diagnóstica y terapéutica en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) con y sin Síndrome de Resistencia a la Insulina (SRI), obteniendo lo siguiente:

Se realizó un estudio tipo observacional, analítico, comparativo, transversal, con 166 expedientes de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 (DM). Se formaron dos grupos, 83 sin SRI y 83 con el SRI. Se utilizó muestreo probabilístico por conveniencia. Se elaboró un instrumento, tipo lista de cotejo para identificar a los pacientes con SRI, además de identificar los parámetros considerados para evaluar la congruencia, clínica, diagnóstica y terapéutica, el cual se aplicó a los expedientes de pacientes catalogados como portadores de DM2.

La evaluación de la congruencia clínica, diagnóstica y terapéutica obtenida con dicho instrumento, con 77 casos (92.8%) en categoría “mala” y 6 casos (7.2%) en “regular”. De acuerdo con la congruencia en ambos grupos la clínica muestra los valores más elevados en categoría de mala, seguida de aspectos como diagnóstico y terapéutica en esta misma categoría.

Esta evaluación mostró resultados no alentadores en la integración del SRI, y más aún en la congruencia clínica, diagnóstica y terapéutica de manera individual en cada una de estas categorías y de manera global al integrarla como valoración del propio síndrome <sup>(21)</sup>.

En el proceso de certificación de unidades de salud, que se está realizando para la mejora de la calidad en la atención médica, existe un apartado de evaluación del expediente clínico, en uno de sus puntos realiza la evaluación de la congruencia clínico diagnóstica terapéutica pronóstica (análisis clínico) del expediente. Dicha evaluación, además de que obtenemos una perspectiva general de la calidad en la atención médica, es importante para optimizar los recursos tanto humanos como económicos institucionales.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lumbalgia es uno de los padecimientos más frecuentes de nuestra época que afecta tanto a hombres como a mujeres, adolescentes y adultos. Los síntomas clínicos propios de esta patología tienen repercusiones tanto en el área física, psicológica, social y laboral, visto de una manera amplia, la calidad de vida de quien la padece se encuentra afectada (22-25). Con relación al comportamiento epidemiológico, reportes generados en otros países, nacionales y regionales, ponen de manifiesto un problema de salud de gran magnitud. Para dar una idea general al respecto, la prevalencia reportada por autores de otros países alcanza cifras hasta del 40%. Se considera que aproximadamente el 80% de la población adulta sufrirá al menos un cuadro agudo de lumbalgia durante su vida, con ello afección en sus macro-meso-micro sistemas (26-32). En México, aunque no existen datos que documenten la prevalencia real del fenómeno en cuestión, la demanda de atención médica por lumbalgia ocupa uno de los primeros lugares en la consulta externa de especialidades, de tal manera que por su frecuencia de presentación esta condición exige un análisis adecuado. Más aun, a la lumbalgia se le considera como la causa más frecuente de ausentismo laboral en población menor de 45 años de edad. La lumbalgia es una patología que durante su evolución clínica, puede incidir en forma negativa en el estado físico, mental, intelectual, familiar, laboral y social de los pacientes, en otras palabras, la calidad de vida de las personas que sufren lumbalgia se encuentra sensiblemente afectada <sup>(32)</sup>.

El IMSS ante esta situación, en el año 2003 se elaboró una Guía Clínica para la atención del síndrome doloroso lumbar en el primer nivel de atención; ante la necesidad de un proceso de actualización dinámica, con el propósito de servir como un 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. Sin embargo desconocemos si el médico la utiliza como una herramienta en su actividad cotidiana por lo que nos preguntamos:

**¿Cuál fue la frecuencia de la congruencia clínica-diagnostico- terapéutica en lumbalgia de los médicos de primer nivel de atención?**

## JUSTIFICACION

La lumbalgia representa un importante problema de salud pública en las sociedades por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica; afecta a población en edad laboral y 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 un episodio de síndrome doloroso lumbar a lo largo de su vida. Existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos menores 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. Los síntomas que caracterizan la lumbalgia son el dolor y el espasmo muscular o rigidez. Desde el punto de vista económico, el grave problema que la lumbalgia representa actualmente se puede percibir si consideramos que los gastos que se generan en cuidados relacionados a esta patología alcanzan los 50 billones de dólares anuales. El abordaje eficiente y oportuno de un síndrome doloroso lumbar, permite al profesional de la salud, establecer estrategias y líneas de acción en la atención con base en el tiempo de evolución: lumbalgia aguda (menos de 6 semanas), subaguda (de 6 a 12 semanas) y crónica (más de 12 semanas) y la etiología al identificar causas mecánicas (97%), causadas por compresión de una raíz nerviosa (<5%) o secundarias a una patología lumbar (<2%) <sup>(32)</sup>.

El propósito de este estudio es conocer la congruencia clínico-diagnóstica y terapéutica en lumbalgia, conforme a lo estipulado en la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico, Tratamiento de la Lumbalgia Aguda y Crónica y a las contra-referencia del segundo nivel de atención, en la práctica por parte de los médicos del primer nivel de atención a fin mejorar la calidad en la atención y evitar que la población que padece de lumbalgia aguda llegue a la cronicidad, con ello la posibilidad de necesitar un segundo nivel de atención que involucraría mayores recursos económicos y además del impacto en su calidad de vida.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Determinar la frecuencia de la congruencia clínica diagnóstico- terapéutica en lumbalgia de los médicos de primer nivel de atención.

### **ESPECIFICOS**

- Describir los datos clínicos del diagnóstico de lumbalgia más referidos en los expedientes.
- Mencionar los estudios paraclínicos auxiliares del diagnóstico de lumbalgia que se utilizaron.
- Describir los diferentes diagnósticos emitidos por los médicos del primer nivel y la concordancia con otros niveles de atención.
- Mencionar los tipos de terapéutica indicada para lumbalgia.
- Buscar la existencia de correlación diagnóstico-terapéutico de lumbalgia en los expedientes clínicos con diagnóstico de lumbalgia.

## **CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION**

### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de lumbalgia de acuerdo al CIE-10 clasificación M54 y M54.5 de la UMF No. 20 del IMSS en el periodo comprendido de septiembre 2012 a septiembre 2013.

### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Expedientes con notas administrativas
- Expedientes con notas con otro padecimiento referido.

### **CRITERIOS DE ELIMINACION**

- Expedientes electrónicos donde no se encuentre referida la nota de evolución.

## **HIPOTESIS DE TRABAJO**

Existe congruencia clínico diagnóstica terapéutica de lumbalgia en los médicos del primer nivel de atención en el 40%.

## **MATERIAL Y METODO**

### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Transversal, descriptivo, retrolectivo.

### **SITIO DEL ESTUDIO**

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 20, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación 1 Noroeste. Se trata de una Unidad de Primer Nivel de Atención, ubicada en Calzada Vallejo No. 675 en la Colonia Magdalena de las Salinas México Distrito Federal.

### **PROPOSITO DEL ESTUDIO**

Epidemiológico.

### **POBLACIÓN DEL ESTUDIO**

Expedientes electrónicos de pacientes mayores de 18 años y menores de 60 años los cuales hayan acudido a consulta a la UMF 20 del IMSS y que se les haya diagnosticado con la clasificación M54 y M54.5 de acuerdo al CIE-10, lo cual nos hace mención la guía de práctica clínica en estudio. 10.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA y MUESTREO

La muestra representativa fue de 356 pacientes, de un total de 4,703 a quienes se les diagnosticó lumbalgia no especificada (M54.5) en un periodo de un año, calculado con la siguiente fórmula muestras finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Total de la población

Z $\alpha$  = Es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 al cuadrado para un nivel de significación del 5%, con una seguridad del 95%.

p = proporción esperada del factor a estudiar, en este caso del 5% (0.05).

q = 1 – p, en este caso 1-0.05 (0.95).

d = precisión o error admitido, en este caso es del 5% (0.05) al cuadrado.

$$n = \frac{4703 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.05^2 * (4703 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 356$$

## VARIABLES

En lo correspondiente a la clínica la investigación de la edad del paciente, sexo, ocupación, tipo de dolor (mecánico/inflamatorio), investigar datos de compromiso neurológico y el examen físico dirigido. El diagnóstico que se estableció de acuerdo a la clasificación del CIE-10 en su código M54.5 lumbago no especificado. Para el tratamiento se tomó en cuenta los puntos del tratamiento no farmacológico y del farmacológico. Todo lo anterior con referencia en la GPC para diagnóstico y tratamiento de lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>Edad</b>	Número de años transcurridos desde el nacimiento.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cuantitativa de razón.
<b>Sexo</b>	Conjunto de características biológicas que definen al humano como hombre o mujer.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica
<b>Ocupación</b>	Trabajo que una persona realiza a cambio de dinero y de manera más o menos continuada.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal
<b>DATOS CLINICOS</b> A continuación se enlistan los datos clínicos que se buscaron intencionalmente:			
<b>Inicio del dolor</b>	Periodo en el cual comienza una experiencia	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.

		sensorial y emocional, generalmente desagradable.		
<b>Localización del dolor.</b>		Región específica del cuerpo donde está el dolor.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Tipo y características del dolor.</b>		Datos específicos de una cosa.	Datos obtenidos a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal
<b>Factores que lo aumentan o lo disminuyen.</b>		Elementos o circunstancias que contribuyen a intensificar o reducir una situación.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Traumatismos previos en región dorsolumbar.</b>		Daños de los tejidos orgánicos o de los huesos producidos por un golpe, una torcedura u otra circunstancia.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo.</b>		Elementos o circunstancia de la psicología individual, la vida social y laboral que contribuye a un resultado.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Primer cuadro doloroso</b>		Primer evento de dolor que ha presentado.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Presencia de signos de alarma.</b>		Apariencia o aspecto externo de una persona lo cual nos da una señal que advierte sobre un peligro inmediato.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.

<p><b>EXPLORACION FISICA</b> A continuación se enlistan los datos físicos que se buscaron intencionadamente:</p> <p><b>Apariencia exterior: Postura del paciente, fascias, conducta dolorosa.</b></p> <p><b>Exploración dirigida en los aspectos obtenidos en el interrogatorio:</b></p> <p><b>Marcha</b></p> <p><b>Postura</b></p> <p><b>Evaluación neurológica: Prueba de Lassegue</b></p>	<p>Característica o conjunto de características que parece poseer una persona o cosa y que realmente no tiene.</p> <p>Desplazamiento que se realiza para ir de un lugar a otro.</p> <p>Manera de estar o colocarse físicamente una persona, un animal o un objeto.</p> <p>Dolor intenso en el glúteo que se observa en los pacientes cuando se realiza una flexión del muslo sobre la cadera con la pierna extendida.</p>	<p>Dato obtenido a través del expediente clínico.</p>	<p>Cualitativa nominal dicotómica.</p> <p>Cualitativa nominal dicotómica.</p> <p>Cualitativa nominal dicotómica.</p> <p>Cualitativa nominal dicotómica.</p>
<p><b>DIAGNOSTICO</b> A continuación se enlistan los estudios complementarios</p>			

<b>de diagnóstico que se buscaron intencionadamente:</b>			
<b>Estudios de laboratorio.</b>	de	Todo aquel procedimiento necesario para el análisis de sustancias internas del cuerpo.	Dato obtenido a través del expediente clínico. Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Estudios de gabinete.</b>	de	Todo aquel procedimiento no invasivo o invasivo para el análisis del cuerpo.	Dato obtenido a través del expediente clínico. Cualitativa nominal dicotómica.
<b>TRATAMIENTO</b> A continuación se enlistan los datos del tratamiento no farmacológico y farmacológico que se buscaron intencionadamente:			
<b>Tratamiento no farmacológico.</b>	no	Todas aquellas medidas higienico-dietéticas saludables, que no involucra a sustancias absorbidas por el cuerpo.	Dato obtenido a través del expediente clínico. Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Reposo patología mecánico-traumática.</b>	en	Descanso que se debe tener por presentar una alteración debido a un movimiento anormal o lesión estructural del cuerpo.	Dato obtenido a través del expediente clínico. Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Ejercicio específico en caso de</b>	de	Serie de movimientos	Dato obtenido a través del Cualitativa nominal

<b>enfermedades inflamatorias (ejercicios de Williams).</b>	físicos realizados con el objetivo de conseguir el reequilibrio muscular y la correcta alineación postural de la región lumbar.	expediente clínico.	dicotómica.
<b>Incapacidad laboral para el trabajo en agudización.</b>	Incapacidad que afronta un trabajador para laborar como consecuencia de una enfermedad o accidente súbito o grave.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Higiene postural.</b>	Conjunto de prácticas cuyo objetivo es evitar posturas forzadas.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Reevaluar factores de riesgo.</b>	Volver a determinar circunstancias o situaciones que aumentan la probabilidad de contraer la enfermedad.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Valorar evolución cada semana.</b>	Conocer los cambios de alguna cosa en un tiempo de 7 días.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>Envió a medicina física y rehabilitación.</b>	Mandar a una persona a la especialidad destinada a restituir la mayor capacidad posible de independencia de un paciente con discapacidad.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.

<b>Valoración por y/o psicología psiquiatría.</b>	Examen realizado por las ciencias que tratan de la conducta y de los procesos mentales de los individuos.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>TRATAMIENTO FARMACOLOGICO.</b>			
<b>FARMACO</b>	Toda sustancia que introducida en el organismo ocasiona una modificación en su fisiología natural.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>DOSIS DEL FARMACO</b>	Cantidad adecuada de un fármaco de acuerdo al diagnóstico emitido.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>INTERVALO DE PRESCRIPCION</b>	Porción de espacio o tiempo que media entre dos espacios que hay entre un tiempo y otro	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.
<b>DURACION DEL TRATAMIENTO</b>	Tiempo establecido para la efectividad de un tratamiento.	Dato obtenido a través del expediente clínico.	Cualitativa nominal dicotómica.

## DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Se solicitó al departamento de ARIMAC información del total de pacientes que se encontraron con el diagnóstico de lumbago no especificado codificado por el CIE-10 con el número M54.5, en el periodo comprendido del año 2012 a 2013. Obtuvimos una muestra significativa del total de pacientes con esta codificación, utilizando la fórmula para cálculos de muestras finitas. Se solicitó autorización por parte del director responsable de la Unidad de Medicina Familiar No. 20 del IMSS, para realizar la revisión de cada expediente clínico electrónico de la muestra significativa. Se llevó a cabo, al azar, la revisión de dichos expedientes del total de la población estudiada, conforme a las variables en estudio. Se realizó una tabla de contingencia anotando en las columnas las variables y en las filas el número de paciente a quien se le evaluara la nota médica contenida en el expediente clínico electrónico. Se codificaron los datos de cada variable, conforme a lo estipulado para los diferentes tipos de variables comprendidas en el estudio. Se procedió a la captura de datos, con lo cual se obtuvo tablas comparativas para congruencia clínico-diagnóstica, clínico-terapéutica, diagnóstico-terapéutica y clínico-diagnóstico-terapéutica. Se procedió a la obtención de estadística comprendiendo frecuencias, porcentajes, promedio, moda, mediana, desviación estándar y varianza; posteriormente graficar. Para lo anterior, se utilizó el paquete estadístico SPSS. Se realizó el análisis de resultados comparándolos con estudios anteriores realizados para lumbalgia no especificada, para demostrar la existencia de congruencia clínico diagnóstico terapéutica en la UMF No. 20.

## **ANALISIS DE DATOS**

Se realizó la transformación de resultados numéricos, obtenidos en tabulaciones y gráficos, para que nos sean de utilidad en la comprensión de la existencia de congruencia clínico-diagnostico-terapéutica en los médicos de primer nivel de atención, así como para saber la frecuencia estimada en un 40% es menor o mayor. Se realizaron tabulaciones y gráficos conforme a las variables en estudio para obtener los aspectos fundamentales del estudio: congruencia clínico diagnóstico, congruencia clínico terapéutica, congruencia diagnostico terapéutica y congruencia clínico diagnostico terapéutica, para los cuales se deben cubrir cierta cantidad criterios para aceptar cada uno.

## ANALISIS DE RESULTADOS

Se revisaron un total de 356 expedientes; de los cuales correspondieron al 50% (181) mujeres y 49.2% (175) hombres (**cuadro 1**), con una media de edad de  $38.87 \pm 11.59$ . En cuanto a la ocupación correspondieron al 52% (185) a ayudantes generales, al 20% (72) a obreros y al 14% (50) al hogar (**cuadro 2**).

Se encontró la indagación de factores de riesgo (traumatismos previos en la columna dorso lumbar y factores psicosociales de estrés en el hogar o el trabajo) en el 15.7% (56) y antecedentes previos de lumbalgia en el 0% (0).

En la nota medica se encontró asentado los siguientes puntos del interrogatorio: inicio del dolor en el 91.9% (327), localización del dolor en el 91.9% (327), tipo y características del dolor en el 50.6% (180), factores que lo aumentan o lo disminuyen en el 52% (185), presencia de signos de alarma en el 0% (0) (**cuadro 3**). De la exploración física: apariencia externa en el 14.6% (52), marcha en el 12.1% (43), postura en el 4.5% (16) y prueba de Lassegue en el 95.5% (340) (**cuadro 4**). Solicitud de estudios de laboratorio en el 3.1% (11) y de gabinete en el 47.5% (169) (**cuadro 5**).

En cuanto al tratamiento no farmacológico se encontró los siguientes puntos: reposo en el 100% (356), ejercicios de Williams en el 100% (356), incapacidad para el trabajo en agudización en el 75.6% (269), higiene postural en el 44.9% (160), reevaluación de factores de riesgos en el 8.4% (30), valorar evolución por semana en el 4.5% (16), envió a medicina física y rehabilitación en el 59% (210), valoración por psicología y/o psiquiatría en el 0% (0) (**cuadro 6**).

El tratamiento farmacológico referido fue con el fármaco adecuado en el 40.7% (145), dosis apropiada en el 100% (356), intervalo de prescripción en el 100% (356) y duración del tratamiento en el 0% (0) (**cuadro 7**).

La congruencia clínico diagnóstica fue de 5.6% (20) (**cuadro 8**). La congruencia de terapéutica no farmacológica fue de 23.3% (83) (**cuadro 9**). La congruencia en la terapéutica adecuada fue de 40.7% (145) (**cuadro 10**). Y, de nuestro objetivo, la congruencia clínico diagnóstica terapéutica fue de 23.2% (82).

**CUADRO 1:** Sexo de los pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
FEMENINO	181	50.8
MASCULINO	175	49.2

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 2:** Ocupación de los pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
SECRETARIA	6	1.7
OBRERO	72	20.2
CHOFER	17	4.8
MEDICO IMSS	2	.6
ENFERMERA IMSS	2	.6
CAMILLERO IMSS	1	.3
ADMINISTRATIVO IMSS	4	1.1
INTENDENCIA	16	4.5
HOGAR	50	14.0
ESTUDIANTE	1	.3
AYUDANTE GENERAL	185	52.0

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 3:** Características de dolor de pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
INICIO DEL DOLOR	327	91.9
LOCALIZACION DEL DOLOR	327	91.9
TIPO Y CARACTERISTICAS DEL DOLOR	180	50.6
FACTORES QUE LO AUMENTAN O LO DISMINUYEN	185	52
PRESENCIA DE SIGNOS DE ALARMA	0	0

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 4:** Datos de la exploración física de pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
APARIENCIA EXTERNA	52	14.6
MARCHA	43	12.1
POSTURA	16	4.5
PRUEBA DE LASSEGUE	340	95.5

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 5:** Paraclínicos solicitados en pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
LABORATORIO	11	3.1
GABINETE	169	47.5

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 6:** Tratamiento no farmacológico de pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
REPOSO	356	100
EJERCICIOS DE WILLIAMS	356	100
INCAPACIDAD DE TRABAJO EN AGUDIZACION	269	75.6
HIGIENE POSTURAL	160	44.9
REEVALORACION DE FACTORES DE RIESGO	30	8.4
VALORAR EVOLUCION CADA SEMANA	16	4.5
ENVIO A MEDICINA FISICA Y REHABILITACION	210	59
VALORACION POR PSICOLOGIA Y/O PSIQUIATRIA	0	0

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 7:** Tratamiento farmacológico de los pacientes con lumbalgia.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
FARMACO ADECUADO	145	40.7
DOSIS DEL FARMACO	356	100
INTERVALO DE PRESCRIPCION	356	100
DURACION	0	0

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 8:** Congruencia clínico diagnostica.

<b>VARIABLE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
SI	20	5.6
NO	336	94.4

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 9:** Congruencia de terapéutica no farmacológica.

VARIABLE	N	%
SI	83	23.3
NO	273	76.7

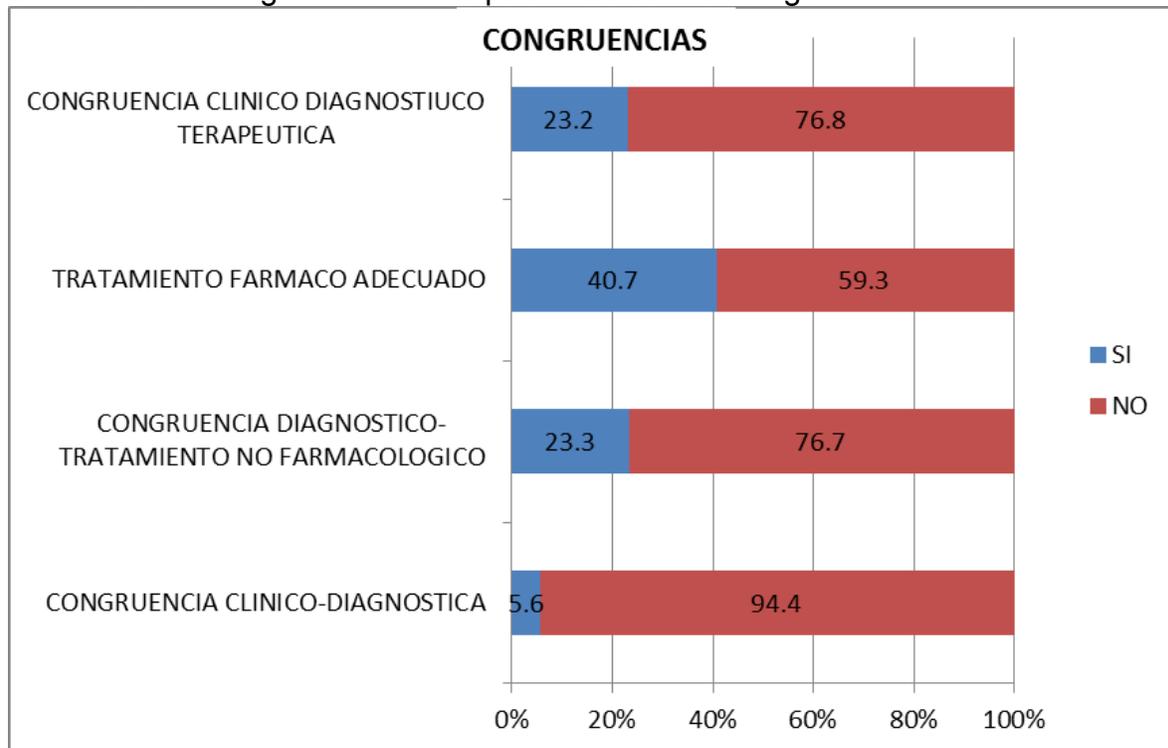
FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**CUADRO 10:** Terapéutica apropiada.

VARIABLE	N	%
SI	145	40.7
NO	211	59.3

FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

**GRAFICO 1:** Congruencia de los pacientes con lumbalgia.



FUENTE: SIECEMF (sistema integral del expediente clínico electrónico del médico familiar).

## DISCUSION

A través del presente estudio se determinó una congruencia clínica diagnóstica solo en el 5%, cabe mencionar que los hallazgos clínicos que se omitieron con mayor frecuencia fueron la búsqueda intencionada de signos de alarma y la semiología del dolor.

La congruencia clínica diagnóstica terapéutica no farmacológica se encontró en el 23%, siendo la valoración de la salud mental, la revaloración de los factores de riesgo y el seguimiento semanal, las medidas no farmacológicas omitidas.

La congruencia clínico diagnóstica terapéutica se encontró en el 41% con la prescripción del fármaco adecuado no obstante no se mencionaba la duración del mismo.

De interés y relevancia no se encuentra el pronóstico en los casos revisados, por lo cual la congruencia clínico diagnóstica pronóstica fue de 0%.

La congruencia clínico diagnóstica terapéutica en comparación con la tesis "Apego a la GPC de dolor lumbar referidos del primer nivel al servicio de urgencias adultos del HGR 25 IMSS" (2010) realizada en el IPN, para evaluar el grado de apego se estratificó en bajo, medio y alto. Se obtuvo como resultado un grado de apego bajo a la GPC del 58%. De los datos analizados, en esta tesis, lo que más se cumplió fue la semiología del dolor en un 68.3% búsqueda de factores de riesgo se obtuvo un 5% exploración física adecuada en el 29.6%, tratamiento no farmacológico 16.5% y tratamiento farmacológico del 76.3% <sup>(33)</sup>.

Con datos muy similares a nuestra población de estudio los cual sugiere que el conocimiento y /o apego por parte del médico de primer nivel de atención sobre la GPC de lumbalgia es insuficiente o existe omisión de la información en la nota médica.

Otros estudios realizados <sup>(34,35)</sup> sobre congruencia en pie plano y patología otorrinolaringológica realizados tanto en población institucional como Sudamérica han reportado insuficiente conocimiento y apego del médico de primer nivel de atención en patología frecuente de morbilidad, por lo que sugieren estrategias de educación continua para mejorar la congruencia y disminución de referencia innecesarias al segundo nivel.

El conocimiento por parte del médico del primer nivel de atención sobre la existencia de la GPC de lumbalgia y su adecuado apego en muy variable, como se encontró en un estudio realizado en el norte del país <sup>(36)</sup>, se realizó la evaluación de los conocimientos y actitudes a médicos en unidades clínicas sobre lumbalgia, encontrándose que los que saben de la existencia de la GPC fue del 49% (27) y de los que no saben 51% (28);se les interrogó acerca de las veces en que se consultaba la GPC, el 37% respondieron nunca hacerlo, 44% pocas veces, 15% regularmente y 5% muy frecuente.

Algunos estudios <sup>(37)</sup> han reportado los altos costos que genera la falta de congruencia en el dolor de espalda baja, tanto institucional como para el paciente. La importancia de una adecuada congruencia y apego a la guía, es indispensable para evitar altos costos en un paciente con lumbalgia (\$25,433.33), derivado de otorgar incapacidades (\$15,429.94) o solicitar estudios de gabinete (\$6,880.85), que en muchos casos son innecesarios.

Al encontrar una baja congruencia clínico diagnóstico terapéutica debemos mencionar los posibles factores que intervienen en dicho resultado. Uno de los cuales es que el médico haya omitido registrar en la nota médica del expediente clínico electrónico los datos, que seguramente los realizó, pero probablemente no tuvo el tiempo necesario. Otro factor pudiese ser el tiempo que se tiene para otorgar una consulta médica, que en nuestro país es de aproximadamente 15 minutos <sup>(38,39)</sup>. Al agilizar la atención médica podemos omitir datos, que en algunos casos, para referencia a segundo nivel, serían necesarios; dando una mala calidad en la atención por la cantidad de pacientes en espera <sup>(40)</sup>. Por último, mencionar que depende en gran medida del desempeño del médico que está otorgando la atención médica, conocer sus habilidades, debilidades y opiniones; y con ello realizar planes de capacitación y estímulos, que nos permitan mejorar la congruencia clínico diagnóstica terapéutica en el primer nivel de atención.

En conclusión en el presente trabajo se encontró baja congruencia en la patología de lumbalgia, sin embargo faltaría ampliar la muestra, verificar los diagnósticos de contrareferencia así como el sitio inicial de atención por los diversos algoritmos de manejo en los diferentes niveles de atención entre otras cosas.

## CONCLUSIONES

La congruencia clínico diagnóstica terapéutica se encuentra muy por debajo de las expectativas esperadas, esto tiene que ver posiblemente por la falta de interés en conocer o seguir las recomendaciones de la GPC sobre lumbalgia, puesto que los conocimientos que se tienen sobre la enfermedad desde la formación médica nos da la información necesaria para realizar el diagnóstico y tratamiento.

La congruencia clínica diagnóstica terapéutica fue del 23%. Un 5% en congruencia clínico diagnóstica, de lo que más omitido fue la presencia de signos de alarma y características del dolor, que nos harían pensar en la presencia de una patología agregada la cual este ocasionando indirectamente el dolor de espalda baja. Un 40% en lo correspondiente a la elección del fármaco adecuado, con lo cual podemos retrasar la recuperación del paciente a su vida laboral, ocasionar una serie de eventos adversos en su esfera psicosocial.

Se presenta esta patología con una frecuencia similar en ambos sexos. La edad en un promedio a los 38 años (+11 años), en la cual el paciente se encuentra laborando, o sea es económicamente activo, ya sea para el sostén familiar o individual. En las diferentes profesiones o áreas laborales encontramos que el ayudante en general es quien en un 52% consulta por esta patología, puesto que es contratado para realizar en ocasiones varias actividades dentro del ámbito laboral.

En lo correspondiente a la exploración física cabe mencionar lo importante que es valorar la marcha y la postura que presenta el paciente, la cual solo se plasmó en la nota médica en un 12% y 4% respectivamente, cabe la posibilidad por omisión o falta de tiempo de consulta por parte del médico de primer nivel de atención.

A la solicitud de estudios paraclínicos, se encontró que el 47% de los médicos solicito estudios de gabinete, lo cual pone en duda si se solicitó adecuadamente, puesto que la congruencia clínico diagnostica fue de 5%, al igual que los estudios de laboratorio puesto que no se plasma en la nota medica si se indago en los signos de alarma, los cuales nos harían sospechar de una patología secundaria.

Cabe mencionar que en el tratamiento no farmacológico se encontró que las expectativas de envío al servicio de rehabilitación fueron del 59%, lo cual nos hace pensar que del total de los expedientes analizados, fueron adecuadamente enviados dependiendo del grado de afectación presentado en el paciente, dado que la congruencia clínico diagnostica fue muy baja.

Al tratamiento farmacológico, que se encontró en un 40% utilizaron el fármaco adecuado, cabe mencionar que debe ser el de primera elección el que hace mención la guía, por lo cual consideramos que dicho fármaco está disminuyendo su utilización por parte de los médicos de primer nivel, o simplemente no lo amerita el paciente dependiendo el grado de dolor que presente.

## RECOMENDACIONES

El frecuente número de pacientes que valora cada médico hace que el conocimiento sobre la enfermedad sea mayor y posiblemente innecesario consultar la guía. Quedando de manifiesto que es indispensable tener una base simple de conocimientos que nos lleve a tener una mayor eficacia y eficiencia, las cuales nos encaminan a una buena efectividad en el ambiente del sector salud. Lo anterior para maximizar los recursos y disminuir los costos institucionales del sector salud, pero sobre todo, para mejorar la esfera biopsicosocial de la persona que padece de dolor de espalda baja.

Una buena congruencia clínico diagnóstico terapéutica, además de lo anterior, nos es de gran ayuda en términos de referencia del paciente a un segundo o en su caso a un tercer nivel de atención. Porque hemos visto en muchos estudios, que pacientes referidos al servicio de urgencias por dolor de espalda baja, en ocasiones se tiene que iniciar nuevamente todo el protocolo de estudio, puesto que no están anotados o faltan datos en la referencia que orienten al médico del segundo nivel a maximizar la atención del paciente, ello para mejorando la esfera biopsicosocial del paciente y tener una mayor efectividad institucional.

Un mejor tiempo para la atención del paciente es indispensable para llevar a cabo todas las actividades necesarias para un buen diagnóstico y tratamiento y en su caso una adecuada referencia al segundo nivel de atención. Con ello aumentar la congruencia clínico diagnóstico terapéutica en pacientes con lumbalgia.

Mejorando la congruencia tendremos una mejor optimización de recursos tanto institucionales como propios del paciente, así mismo una intervención anticipada para mejorar la calidad de vida del paciente con lumbalgia y su familia.

El seguimiento adecuado y apego a la guía de práctica clínica realizada en el 2003 por el Instituto Mexicano del Seguro Social para el padecimiento de lumbalgia, debe aumentar en frecuencia de congruencia clínico diagnóstico terapéutica, para disminuir los costos institucionales; pero más que ello, para mantener una buena calidad de vida de las personas que la padecen. Puesto que hemos observado las repercusiones económicas y sociales que conlleva un diagnóstico erróneo, pero aun mayor un inadecuado tratamiento y seguimiento.

El aumento en la difusión y capacitación sobre la GPC de lumbalgia se recomienda ampliamente, realizarla en el personal médico de la institución, así como en el personal becario, para que cuando se incorpore a la actividad laboral de la institución tenga el conocimiento para mejorar su implementación.

Hacer conciencia entre los médicos del primer nivel de atención, que con una adecuada congruencia clínico diagnóstico terapéutica, maneja de manera oportuna el dolor de espalda baja del paciente, que su calidad de vida sea mejor y con ello disminuir o prevenir los factores de riesgo para presentar una nueva enfermedad.

Implementar estrategias que nos permitan difundir entre los médicos del primer nivel de atención la importancia que conlleva el seguimiento adecuado de la GPC de lumbalgia, tanto para el paciente como para la institución. Así aumentar la efectividad institucional.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Moore Keith L., Dalley Arthur F., Agur Anne M. R., Anatomía con orientación clínica, 6a ED, Lippincott, 2010.
- 2) Dandy David J., Edwards Dennis J., Ortopedia y traumatología, 1a ED, Manual Moderno, 2011.
- 3) Díaz Gutiérrez Lizani, Albarrán Gómez Ulises, Gómez Soto Víctor. Evaluación funcional e isocinética en pacientes con lumbalgia mecanopostural. Rev. Mex. de Med. Fis. y Rehab. 2006; 18: 55-60.
- 4) Svetlana Solovieva, Irmeli Pehkonen, Johanna Kausto, Helena Miranda, Rahman Shiri, Timo Kauppinen, et. al. Development and Validation of a Job Exposure Matrix for Physical Risk Factors in Low Back Pain. PLOS ONE [www.plosone.org](http://www.plosone.org). 2012; 7: 1-7.
- 5) Covarrubias Gómez Alfredo. Lumbalgia: un problema de salud pública. Rev. Mex. de Anest. 2010; 33 Supl 1: 106-109.
- 6) Saldívar González Atenógenes Humberto, Joffre Velázquez Víctor Manuel, Barrientos Gómez María del Carmen, Lin Ochoa Dolores, Vázquez Nava Francisco, Arturo Llanes Castillo Arturo. Factores de riesgo y calidad de vida de los enfermos que sufren lumbalgia. Rev. Medicina, salud y sociedad. 2010; 1 (1): 1-25.

7) Schwegler Urban, Anner Jessica, Boldt Christine, Glässel Andrea, Lay Veronika, Lodewijk De Boer Wout Ernst, Stucki Gerold, Trezzini Bruno. Aspects of functioning and environmental factors in medical work capacity evaluations of persons with chronic widespread pain and low back pain can be represented by a combination of applicable ICF Core Sets. BMC Public Health. 2012; 12 (1088): 1-15.

8) Garg Arun, Hegmann Kurt T, Moore J Steven, Kapellusch Jay, Thiese Matthew S, Boda Sruthi, et al. Study protocol title: a prospective cohort study of low back pain. BMC Musculoskeletal Disorders. 2013; 14: 1-13.

9) Yue Pengying, Liu Fengying, Li Liping. Neck/shoulder pain and low back pain among school teachers in China, prevalence and risk factors. BMC Public Health. 2012; 12 (789): 1-8.

10) Kongsted Alice, Kent Peter, Albert Hanne, Secher Jensen Tue, Manniche Claus. Patients with low back pain differ from those who also have leg pain or signs of nerve root involvement – a cross-sectional study. BMC Musculoskeletal Disorders. 2012; 13 (236): 1-9.

11) Andersen Lars L, Clausen Thomas, Persson Roger, Holtermann Andreas. Perceived physical exertion during healthcare work and prognosis for recovery from long-term pain in different body regions: Prospective cohort study. BMC Musculoskeletal Disorders. 2012; 13 (253): 1-7.

12) Sooksawat Annop, Janwantanakul Prawit, Tencomnao Tewin, Pensri Praneet. Are religious beliefs and practices of Buddhism associated with disability and salivary cortisol in office workers with chronic low back pain?. BMC Musculoskeletal Disorders. 2013; 14 (29): 1-8.

13) Bahouq Hanane, Fadoua Allali, Hanan Rkain, Ihsane Hmamouchi, Najia Hajjaj-Hassouni. Profile of sexuality in Moroccan chronic low back pain patients. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2013; 14(63): 1-6.

14) Carlos Brech Guilherme, Ferreira Andrusaitis Silvia, Faller Vitale Gabriela, D'Andre'a Greve Júlia Maria. Correlation of disability and pain with postural balance among women with chronic low back pain. *CLINICS*. 2012; 67 (8): 959-962.

15) Ordoñez-Hinojos A, Durán-Hernández S, Hernández-López JL, Castillejos López M. Asociación entre actividad laboral con gran demanda de esfuerzo físico y lumbalgia. *Acta Ortopédica Mexicana*. 2012; 26 (1): 21-29.

16) Cardoso Monterrubio Alfredo, Balmaceda Calderón Celia. Lumbalgia en niños y adolescentes. Revisión etiológica. *Rev. Mex. Ortop. Traum*. 2000; 14 (5): 402-407.

17) Noriega Elío Mariano, Barrón Soto Alberto, Sierra Martínez Octavio, Méndez Ramírez Ignacio, Pulido Navarro Margarita, Cruz Flores Cecilia. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*. 2005; 21 (3): 887-897.

18) Valencia Galindo José Luis, Torres López Teresa Margarita, Aldrete Rodríguez Ma. Guadalupe, Aranda Beltrán Carolina. Experiencia del padecimiento en trabajadores con lumbalgia inespecífica crónica derivada de un riesgo de trabajo. *Rev. Salud Pública y Nutrición*. 2011; 12 (4): 1-12.

19) Saldaña Cedillo MM, Bautista Samperio L. Congruencia clínica, diagnóstica y terapéutica en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 con y sin Síndrome de Resistencia a la Insulina. *Aten. Fam*. 2006;13 (2): 31-33.

20) Grupo de Trabajo CONAMED. Recomendaciones específicas para el manejo del síndrome doloroso abdominal en los servicios de urgencias. Revista CONAMED. 2007; 12 (3): 4-23.

21) Denis Angélique, Zelmar Amélie, Le Pogam Marie Annick, Chaleat Valayer Emmanuelle, Bergeret Alain, Colin Cyrille. The PRESLO study: evaluation of a global secondary low back pain prevention program for health care personnel in a hospital setting. Multicenter, randomized intervention trial. BMC Musculoskeletal Disorders. 2012; 13 (234): 1-10.

22) Hallegraeff Joannes M, Schans Cees P van der, Krijnen Wim P, HG de Greef Mathieu. BMC Musculoskeletal Disorders. 2013; 14 (53): 1-7.

23) Laird Robert A, Kent Peter, Keating Jennifer L. Modifying patterns of movement in people with low back pain – does it help? A systematic review. BMC Musculoskeletal Disorders. 2012; 13 (169): 1-16.

24) Ellegaard Hanne, Pedersen Birthe D. Stress is dominant in patients with depression and chronic low back pain. A qualitative study of psychotherapeutic interventions for patients with non-specific low back pain of 3–12 months' duration. BMC Musculoskeletal Disorders. 2012; 13 (166): 1-9.

25) Norregaard Rasmussen Charlotte Diana, Birk Jorgensen Marie, Clausen Thomas, Andersen Lars L., Stroyer Jesper, Holtermann Andreas. Does self-assessed physical capacity predict development of low back pain among health care workers? A 2 year follow-up study. Spine Publish Ahead of Print. 2007; 3: 1-16.

26) Yu-Jeong Cho, Yun-Kyung Song, Yun-Yeop Cha, Byung-Cheul Shin, Im-Hee Shin, Hi- Joon Park, Hyang-Sook Lee, et al. Acupuncture for Chronic Low Back Pain: A Multicenter, Randomized, Patient-Assessor Blind, Sham-Controlled Clinical Trial. Spine Publish Ahead of Print. 2011; 601: 1-29.

27) Goertz Christine M., Long Cynthia R., Hondras Maria A., Petri Richard, Delgado Roxana, Lawrence Dana J., et al. Adding chiropractic manipulative therapy to standard medical care for patients with acute low back pain: the results of a pragmatic randomized comparative effectiveness study. Spine Publish Ahead of Print. 2010; 7: 1-20.

28) Rubinstein Sidney M., Terwee Caroline B., Assendelft Willem JJ., De Boer Michiel R., Van Tulder Maurits W. Spinal manipulative therapy for acute low-back pain: An update of the Cochrane review. Spine Publish Ahead of Print. 2012; 89: 1-61.

29) Espahbodi Shima, Doré Caroline J., Hughes Sean PF. Colour Doppler Ultrasonography of Lumbar Artery Blood Flow in Patients with Low Back Pain. Spine Publish Ahead of Print. 2012; 6: 1-21.

30) Patel Shilpa, Friede Tim, Froud Robert, Evans David W., Underwood Martin. Systematic review of randomised controlled trials of clinical prediction rules for physical therapy in low back pain. Spine Publish Ahead of Print. 2010; 158: 1-25.

31) Guías de Practica Clinica del IMSS. GPC diagnostico, tratamiento y prevención de lumbalgia aguda y crónica. 2009.

32) Crosbie Jack, Negrão Filho Ruben de Faria, Port Nascimento Dafne, Ferreira Paulo. Coordination of spinal motion in the transverse and frontal planes during walking in people with and without recurrent low back pain. Spine Publish Ahead of Print. 2012; 28: 1-20.

33) Santos Perez Elvia y eat al. Apego a la guía de practica clínica para el manejo del dolor lumbar en pacientes referidos del primer nivel al servicio de urgencias adultos del HGR 25 IMSS. TESIS. IPN ESM. 2010. Pags. 43.

34) De la Cruz Morales Juana Isabel. Congruencia clínica diagnostica terapéutica del pie pleno y su relación con la referencia al servicio de ortopedia por el medico familiar. TESIS. Universidad Veracruzana. IMSS UMF NO. 1. Pags. 22.

35) Der. M. Carolina, Salin V. Maria Paz y eat al. Realidad de la derivación a otorrinolaringología desde la atención primaria. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2006. 66:95-102.

36) Ruiz Sabido Jorge y eat al. Conocimientos y actitudes sobre lumbalgia de médicos basados en la guía de practica clínica. Columna. 2014. 13(2): 116-119.

37) Ponce Martinez Ma. Del Carmen y eat al. Costo institucional del paciente con incapacidad temporal para el trabajo por lumbalgia mecánica. TESIS. Universidad Autonoma de Queretaro. Facultad de Medicina. 2013. Pags. 67.

38) Ramirez Ambriz M. A. y eat al. Modelo descriptivo del tiempo de espera del paciente de consulta externa: Unidad IMSS en Cd. Juarez, Chih. México. Academia Journals Cd. Juarez. 2012. 4(1): 685-689.

39) Maldonado Islas Guadalupe y eat al. Tiempo de espera en el primer nivel para población asegurada por el IMSS. Rev. Med. IMSS. 2002. 40(5): 421-429.

40) Outomuro Delia, Mariel Actis Andrea. Estimacion del tiempo de consulta ambulatoria en clínica medica. Rev. Med. Chile. 2013. 141: 361-366.

## **ANEXOS**

Carta de consentimiento informado.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE  
EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Frecuencia en la congruencia clínico, diagnóstico y terapéutica de lumbalgia en médicos de primer nivel de atención de la Unidad de Medicina Familiar No. 20
Patrocinador externo (si aplica):	-----
Lugar y fecha:	Septiembre 2012. Unidad de Medicina Familiar No. 20. Ubicación: Calzada Vallejo no. 675 Col. Magdalena de las Salinas, México, D.F., Del. G.A.M.
Número de registro:	-----
Justificación y objetivo del estudio:	La lumbalgia representa un importante problema de salud pública en las sociedades por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica; afecta a población en edad laboral y 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 un episodio de síndrome doloroso lumbar a lo largo de su vida. Existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos menores 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. Los síntomas que caracterizan la lumbalgia son el dolor y el espasmo muscular o rigidez. Desde el punto de vista económico, el grave problema que la lumbalgia representa actualmente se puede percibir si consideramos que los gastos que se generan en cuidados relacionados a esta patología alcanzan los 50 billones de dólares anuales. El objetivo de este estudio es conocer la congruencia clínico-diagnóstica y terapéutica en lumbalgia, conforme a lo estipulado en la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico, Tratamiento de la Lumbalgia Aguda y Crónica y a las contra-referencia del segundo nivel de atención, en la práctica por parte de los médicos del primer nivel de atención a fin mejorar la calidad en la atención y evitar que la población que padece de lumbalgia aguda llegue a la cronicidad, con ello la posibilidad de necesitar un segundo nivel de atención que involucraría mayores recursos económicos y además del impacto en su calidad de vida.
Procedimientos:	Revisar expedientes clínico electrónicos de la unidad, que cuenten con el diagnóstico de lumbalgia inespecífica, conforme a los datos obtenidos por ARIMAC.
Posibles riesgos y molestias:	Uso del sistema del expediente clínico electrónico.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	-----
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	La publicación de los resultados se realizará respetando el anonimato del expediente clínico electrónico.
Participación o retiro:	-----
Privacidad y confidencialidad:	Apegado a los códigos éticos de investigación en humanos como lo marca la Ley general de Salud.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

Promover estrategias, que ayuden a mejorar la congruencia clinico-  
diagnostico-terapeutica de lumbalgia entre los medicos del primer nivel de  
atención.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

**Dr. María del Carmen Aguirre García 10859357**

Tel 55874422 extensión 15320 (68)

Colaboradores:

**Dr. Chávez Quiroz Alejandro R2MF**

Tel 55874422 extensión 15320 (68)

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico:

[comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

Dr. Chávez Quiroz Alejandro.

Médico residente de segundo año de UMF 20

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma



Clave: 2810-009-013