



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**

**“MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO
DE LUMBALGIAS ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION
EDUCATIVA EN MEDICOS EN LA UMF No 20”**

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

**PRESENTA:
BENITEZ GARCÍA SAUDI JARUMY**

**TUTOR:
Dra. Aguirre García María del Carmen**

**GENERACION: 2012-2015
MEXICO D.F**





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.

TUTOR (A):

DRA. MARIA DEL CARMEN AGUIRRE GARCIA

Médica Especialista en Medicina Familiar

Profesora Titular del Curso de Especialización de Medicina Familiar

UMF No 20 Vallejo

Vo. Bo.

DRA. SANTA VEGA MENDOZA

Médica Especialista en Medicina Familiar

Profesora Adjunta del Curso de Especialización de Medicina Familiar

UMF No 20 Vallejo

Vo. Bo.

DR. MAXIMO ALEJANDRO GARCIA FLORES

Médico Especialista en Medicina Familiar

Coordinador de Educación e Investigación en Salud

UMF No 20 Vallejo

DEDICATORIAS:

A mis padres por darme la vida, en especial a ti mamá, por darme siempre tu apoyo incondicional, fortaleza en los momentos difíciles en los que me siento vencida y confiar en mí. Hoy gracias a ti y todo tu amor, comprensión y sacrificio logramos esta meta, un sueño más cumplido a tu lado, porque sin ustedes en especial sin ti simplemente no sería lo que soy. Gracias por enseñarme la vocación de la medicina e ir a mi lado en cada uno de mis triunfos y levantarme en mis caídas.

A mis hermanos Levit y Rodrigo por apoyarme en todo momento, hacerme los días más amenos con risas y locuras, distraerme cuando el estrés me abarca y estar ahí apoyándome incondicionalmente.

A mis abuelitas Patricia y Epifanía quienes me ayudaron a darme cuenta de mi vocación, y que sé que desde donde quieran que se encuentren me cuidan y nunca me han abandonado porque están en mi corazón.

A Luis por estar a mi lado, reír y llorar conmigo, apoyarme en los momentos más difíciles y ser parte de mi vida, por escucharme y entenderme e ir a mi lado en este camino, por sostenerme cuando creo caerme y empujarme cuando quiero retroceder y por todo el amor que me demuestras día a día el cual me fortalece y me hace vencer obstáculos.

Gracias Dios por darme la oportunidad de vivir, darme salud para lograr mis objetivos y darme una familia maravillosa que me acompaña en cada paso que doy y gracias por guiar mi vida.

A todos ustedes muchas GRACIAS porque sin su ayuda simplemente no lo hubiese logrado y por ser parte de mi vida, los amo. Para ustedes con amor y cariño.

AGRADECIMIENTOS:

Gracias Dios por darme vida, enseñarme que con paciencia y sabiduría se puede llegar a la meta sin olvidar siempre ser humilde.

Agradezco a mi tutora de tesis la Dra. María del Carmen Aguirre García quien con sus conocimientos y gran apoyo fue mi guía para desarrollar la presente tesis y lograr esta meta y por enseñarme el amor a la medicina familiar.

Gracias a la dra Santa Vega Mendoza por compartir con nosotros sus conocimientos sobre investigación y docencia y estar siempre al pendiente de nuestro aprendizaje.

Gracias a todos los doctores que compartieron conmigo su conocimiento y experiencia.

Gracias compañeros por su amistad y convivir a mi lado 3 años de nuestra vida haciéndonos compañía, apoyándonos, regañándonos, riéndonos y porque no también llorando.

¡Gracias!

“MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO
DE LUMBALGIAS ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION
EDUCATIVA EN MEDICOS EN LA UMF No 20”

INDICE

TITULO.....	
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	3
ANTECEDENTES.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
OBJETIVOS.....	16
HIPOTESIS.....	17
MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
RESULTADOS.....	23
DISCUSION.....	28
CONCLUSIONES.....	32
RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
ANEXOS.....	39

“MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO DE
LUMBALGIAS ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION
EDUCATIVA EN MEDICOS EN LA UMF No 20”

Benitez García Saudi Jarumy¹, García Aguirre María del Carmen².

1. Residente de Tercer año de Medicina Familiar, UMF 20 IMSS,
2. Investigador responsable, Profesor titular del curso de especialización, UMF 20 IMSS

RESUMEN: La lumbalgia representa problema de salud pública por su alta prevalencia, impacto, magnitud y repercusión socioeconómica, afecta población en edad laboral, constituye la 8ª causa de consulta en el primer nivel de atención. Por la amplia variabilidad en la prescripción del tratamiento farmacológico y no farmacológico el llevar a cabo una intervención educativa en los médicos nos ayudará a mejorar el tratamiento integral oportuno y eficiente del paciente con lumbalgia. **OBJETIVO:** Evaluar los cambios en el conocimiento clínico después de una intervención educativa en el manejo de lumbalgia en personal médico de la UMF No 20. **MATERIAL Y MÉTODOS:** estudio cuasi experimental, prospectivo, longitudinal, comparativo en médicos de la UMF 20 del IMSS. **RESULTADOS.** Muestra de 14 médicos con edad 38 años \pm 8.9 predominando sexo femenino 57.1%, médicos familiares 71.4%, del turno vespertino 100%, de base 85.7% pre-intervención se observó no competencia terapéutica en el 35.7% y post-intervención el 100% resultado competente, Wilcoxon 0.000. **CONCLUSIONES** se observó una mejoría significativa en el área de complementación terapéutica Existen cambios en el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de la lumbalgia después de una estrategia educativa participativa.

Palabras clave: lumbalgia, conocimiento médico, intervención educativa

"MODIFICATION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT IN CLINICAL
LUMBALGIA BEFORE AND AFTER INTERVENTION EDUCATION IN
MEDICAL IN THE UMF No 20"

Benitez García Saudi Jarumy¹, García Aguirre María del Carmen².

1. Resident Third year Family Medicine, UMF 20 IMSS,
2. Principal investigator, Professor of the specialization course, UMF 20 IMSS

SUMMARY: Low back pain is a public health problem because of its high prevalence, impact, extent and socio-economic impact, affecting working age population, is the 8th cause of consultation in primary care. For the wide variability in prescribing pharmacological and non pharmacological carrying out an educational intervention in medical help us improve the timely and efficient patient with low back pain comprehensive treatment. **OBJETIVES:** To evaluate changes in clinical knowledge after an educational intervention in the management of low back pain medical staff UMF No 20. **MATERIAL AND METHODS:** study Quasi-experimental, prospective, longitudinal, comparative medical UMF 20 IMSS. **RESULTS.** Sample of 14 physicians age 38 years \pm 8.9 predominantly female 57.1%, 71.4% family physicians, the afternoon shift 100% basis 85.7% pre-intervention therapeutic do not competence was observed in 35.7% post-intervention and 100% resulted competent, Wilcoxon 0.000 **CONCLUSIONS:** significant improvement was observed in the area of therapeutic supplementation there changes in clinical knowledge in the therapeutic management of back pain after a participatory educational strategy.

Keywords: low back pain, medical knowledge, educational intervention

INTRODUCCION

La lumbalgia representa un importante problema de salud pública 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. ^{1,2}

Se estima que del 60 al 85% de la población adulta presenta un episodio de síndrome doloroso lumbar a lo largo de su vida^{1, 31}, y existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos menores de 45 años de edad, afectando a ambos sexos por igual, con un pico entre 30 a 40 años³¹. En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la 8ª causa de consulta al médico Familiar, registrándose un total de 907,552 consulta en el primer nivel de atención ¹

Con base en la elevada frecuencia, impacto, costos y amplia variabilidad en la práctica clínica en la prescripción del tratamiento farmacológico y no farmacológico el llevar a cabo una estrategia educativa en los médicos nos ayudaría a mejorar el tratamiento integral oportuno y eficiente del paciente adulto con lumbalgia a fin de brindar una atención de calidad.

ANTECEDENTES

Desde que nacemos sufrimos cambios importantes en las curvaturas de la columna vertebral como es la transición de una xifosis severa a dos curvaturas lordóticas (a una cervical y una lumbar) y una torácica, las cuales se manifiestan en el momento en el que estamos en postura erecta; de esta manera la columna lumbar es una zona con gran carga biomecánica, esto la hace susceptible de manifestar episodios de dolor agudo conocidos como lumbalgia.¹ así mismo es una zona muy vulnerable de nuestro cuerpo, que está constantemente sometida a esfuerzos, malas posturas, traumatismos, usos incorrectos, defectos hereditarios, etc.²

De esta manera se define a la lumbalgia como el dolor en la región lumbar entre la última costilla y la zona glútea, y que puede ir acompañado o no de irradiación a nivel de la extremidad inferior ^{1,7}, el cual es agudizado por distensión muscular, hernia discal, artritis o isquemia; de ésta forma es evidente que el principal factor desencadenante involucra una lesión tisular, ésta es caracterizada por una respuesta inflamatoria local, que puede ser aguda o crónica y perpetuarse patológicamente ². El término de lumbalgia inespecífica fue acuñado por Fordyce para clasificar a los pacientes que padecen dolor lumbar, pero no presentan alteraciones estructurales y funcionales de los elementos que forman la columna lumbar (pilar anterior y posterior vertebral, ligamentos y musculatura paravertebral).² Los mecanismos por los cuales se limita la lumbalgia es mediante el balance de mediadores pro y anti inflamatorios de los cuales sobre sale la interleucina-10 ³.

Por ello el conocimiento de este padecimiento es de suma importancia ya que hoy en día la lumbalgia es una de las principales causas de atención en los servicios de salud ocupando la segunda causa en frecuencia de visitas médicas, la quinta en hospitalización y la tercera en frecuencia de intervención quirúrgica⁴, además se considera la causa más frecuente de incapacidad laboral con un promedio de incapacidad de 36 días cada año y hasta el 39% de la población laboral suspende sus

funciones por esta causa⁵, de ésta manera trae consigo repercusiones socioeconómicas y laborales que, han tendido a incrementarse al aumentar la prevalencia de ésta ^{6,31}.

Así los problemas de la región lumbar constituyen la más frecuente y costosa de las afecciones ortopédicas.

La lumbalgia se presenta en todas las edades y en ambos sexos, sin embargo cabe mencionar que es más frecuente en la edad media de la vida de 35-55 años^{1,2} y en el sexo femenino⁸; y en una amplia variedad de ocupaciones sin que en ellas domine el grupo de trabajo con más carga física, de esta manera en México en el 2004 fue la primera causa de consulta en el área de ortopedia del Hospital General de México⁹, mas sin embargo en el 2006 ¹⁰, se registró como el primero de los principales veinte motivos de consulta de ortopedia, con un incidencia de 22.4%; así pues se estima que el 70-80% de la población padece en algún momento de su vida dolor lumbar, de éste porcentaje de un 5-10% de los casos se cronifica lo cual evoluciona hacia incapacidad crónica y consume hasta un 75% de los recursos totales dedicados a la patología lumbar¹¹.

Es importante tener presente que en los episodios repetitivos en los 3 meses del cuadro inicial, que limitan la actividad, se denomina lumbalgia recurrente y éstas son las más frecuentes en la atención primaria ^{12, 13}.

Refiriéndonos a la etiología solo haremos referencia a las más frecuentes: ¹⁴

- **Traumáticas: esguinces**, fracturas de cuerpo vertebral, **luxaciones**
- **Mecánico posturales**: columna inestable, **hiperlordosis**, **xifosis lumbar**
- Infecciosas: tuberculosis, osteomielitis bacteriana, micosis
- Inflamatorias: espondilitis postraumática
- Degenerativas: espondiloartrosis, osteoartrosis
- Metabólicas. Osteoporosis, osteomalacia, enfermedad de paget.
- Tumorales: osteoma osteoide, osteoblastoma
- Psiconeurosis

Es importante hacer mención de la relación existente del sobrepeso y la obesidad con la lumbalgia ¹⁵, esto tiene importancia en que México ocupa el 2o lugar en obesidad por lo que al aumentar ésta también aumenta la incidencia de las lumbalgias, de ésta manera tenemos que la obesidad ha incrementado tanto la incidencia como la prevalencia de la lumbalgia ¹⁶

Otro factor de riesgo importante en nuestro país es el sedentarismo ya que la falta de realización de ejercicio físico propicia la degeneración discal lumbar ¹⁷: además de que provocan cambios neurológicos y fisiológicos en la columna vertebral entre ellos la debilidad de la musculatura paraespinal provocando pérdida selectiva de fibras musculares tipo 2 ¹⁸, alteración de la respuesta de relajación de la musculatura paraespinal y acortamiento de los músculos y el tejido conectivo de la región espinal. Se distinguen 3 tipos de lumbalgia, primeramente nos referiremos a la lumbalgia mecánica, que se caracteriza por un dolor localizado en la región lumbar o lumbosacra que en ocasiones se irradia hacia glúteos y piernas también se le denomina dolor lumbar simple o no específico ya que una tiene una causa específica y varía en función de la actividad física, nunca presenta déficit motor o neurológico, y es la de mayor frecuencia; el segundo tipo de lumbalgia corresponde a la lumbociatalgia, en la que se evidencia dolor lumbar irradiado a la pierna por debajo de la rodilla con sensación de parestesias, en ella hay compromiso neurológico por lo que podría haber afección a nivel nervioso, motor, sensitivo o de reflejos; y finalmente se encuentra la lumbalgia con signos de alarma o secundario, que la cual requiere de atención médica inmediata y en ocasiones de cirugía de urgencia. ^{19,20}

Sin embargo existe otra clasificación en función del tiempo de evolución así tenemos que cuando hablamos de una lumbalgia aguda nos referimos a menos de 6 semanas de evolución, esta es la más frecuente ocupando un 90% y se recupera en semanas. ³¹

La segunda se trata de una duración de 6 a 12 semanas esta la denominamos subaguda y finalmente cuando persiste por más de 12 semanas se trata de una lumbalgia crónica la cual es poco frecuente abarcando del 2 al 7% de los casos ^{21,31}

Es muy importante tener en cuenta que las manifestaciones de la lumbalgia no se correlacionan con la gravedad o las causas de las mismas, de tal forma que puede haber procesos con una gran intensidad algésica en pacientes con mínimas lesiones y viceversa²². En cuanto al curso del dolor éste suele ser recurrente, intermitente y episódico ²³.

El diagnóstico debe ser preciso respecto a la exclusión de los procesos inflamatorios, infecciosos, traumáticos y neoplásicos, pero adecuado a la clínica del paciente. En la mayoría de los casos es suficiente con una adecuada anamnesis y la exploración física.

Cuando se presenta un dolor lumbar agudo no se debe realizar pruebas diagnósticas dado que padecimiento se limita dentro del primer mes ²⁴. La realización de estudios radiográficos dentro de las primeras 4 semanas de sintomatología solo está justificado en el caso de que existan signos de alarma dado el caso su utilidad solo se limita a evaluar la integridad y alineación de los cuerpos vertebrales ²⁵

Entre algunos de los signos de alarma tenemos los siguientes: Déficit motor evidente, síntomas o signos sospechosos de enfermedad general, dolor lumbar que no mejora con el reposo, antecedentes de neoplasia maligna, sospecha de espondiloartritis, traumatismos, corticoterapia prolongada, o inmunosupresión, edad superior a 50 años, problemas laborales.

El tratamiento recomendado se basa en la analgesia mediante fármacos orales del tipo AINEs, métodos físicos coadyuvantes, y actividad física.

En este sentido, el reposo absoluto no es muy recomendable ya que prolonga el estado lumbalgico y con ello la incapacidad laboral ²⁶, además de que ha estimado que cada día de reposo en cama conlleva una pérdida del 2% de la potencia muscular ²⁶; debilidad (amiotrofia), desestabilización de la columna y descalcificación, sin embargo en caso de ser imposible la deambulacion debe ser se considera que debe de ser inferior a 2 días. Debido a estas complicaciones es recomendable que el paciente realice sus actividades habituales, así mismo se recomienda que realice ejercicios mecánico posturales ya que estos han demostrado mejoría en la flexibilidad de columna lumbar y de miembros pélvicos, de éstos con de mayor eficacia son Pilates y gimnasia hipopresiva.^{27, 28}

Debemos de indicar ejercicio durante los primeros 15 días pero se debe de especificar que éste debe de ser aeróbico por ejemplo caminata, bicicleta o natación, esto es con el objetivo de producir el mínimo de sobrecarga lumbar. ²⁹

Después de los primeros 15 días podemos indicar ejercicios para fortalecer los músculos extensores de la columna lumbar aquí es importante hacer énfasis en que si estos se practican antes de los 15 días podrían exacerbar los síntomas de lumbalgia.

En cuanto a la medicación, el acetaminofén (paracetamol) es considerado el fármaco más seguro y aceptable^{30, 31}. Los AINEs son la medicación más prescrita y nos pueden ser útiles en caso de descartar contraindicaciones gastrointestinales en el paciente ³⁰; ésta medicación puede combinarse con relajantes musculares durante 7-14 días obteniendo una buena respuesta^{30, 31}, sin embargo también están indicados antidepresivos, antiepilépticos y opioides en caso necesario³¹.

Hay que tener presente que los relajantes musculares solos no son más recomendables que los AINE y que tiene efectos secundarios indeseables tales como somnolencia en el 30% de los pacientes, por ello también es importante saber la ocupación laboral del paciente en caso de utilizarlos³⁰. Éstos se deben usar por ciclos cortos los de tipo antiespasmódicos³¹

Los antidepresivos se deben usar sobre todo en pacientes con lumbalgias crónicas y que no responden a medicamentos de primera línea y se deben iniciar a dosis bajas e irse graduando. Además, pacientes con lumbalgia crónica muchas veces asocian depresión por lo que resultan ser efectivos al tratar ambos síntomas. Los antiepilépticos también se deben usar en pacientes que no responden a medicamentos de primera línea y que además tienen lesión de raíz nerviosa. Igualmente se deben ir graduando con la dosis. Por último los opioides se pueden utilizar en lumbalgia aguda, con el cuidado de evitar adicciones por lo que se recomiendan por ciclos cortos.³¹

Debemos evitar los narcóticos, dados sus efectos secundarios: debilidad, somnolencia, pérdida de reflejos, embotamiento mental, riesgo potencial de adicción; de utilizarlos, debe de ser por un tiempo breve y no está justificada la prescripción del fentanilo transdérmico y del tramadol, pues se carece de datos sobre su efectividad y seguridad.³⁰

Así mismo tampoco existe fundamento científico del uso de corticoides, colchicina y antidepresivos a excepción del tratamiento de la lumbalgia crónica en la que se han encontrado buenos resultados con combinación de un antiinflamatorio, un esteroide y un relajante muscular, este es considerado un esquema de tratamiento adecuado porque incluye medicamentos que actúan sobre el componente antiinflamatorio, el componente doloroso y el componente emocional, que son los factores más mencionados en la probable causa de la lumbalgia inespecífica²

Las manipulaciones de la columna nos sirven para controlar los síntomas en pacientes sin radiculopatía sin embargo pueden llegar a producir más recurrencias.³⁴

No se ha reportado fundamento científico de los métodos físicos como hielo, calor, masajes, tracciones, ultrasonidos, láser, técnicas de *biofeedback* y estimulación eléctrica transcutánea. No obstante, el calor o frío local puede mejorar transitoriamente los síntomas. Tampoco se ha observado eficacia con las inyecciones en articulaciones interapofisarias, inyecciones secas (*dry needling*)²⁵.

Hay que destacar que la acupuntura y la estimulación nerviosa transcutánea han demostrado alguna eficacia en algún trabajo pero no en estudios al azar. La ortesis tampoco es efectiva a largo plazo. Sin embargo los soportes lordosantes han demostrado su eficacia, de la misma manera que los ejercicios de potenciación muscular paravertebral y abdominal isométrica.

Es fundamental que, a pesar de la limitación por el dolor, se ayude al paciente a volver a practicar sus labores familiares y laborales. En el caso de haber resistencia para reincorporarse a su vida normal habría que valorar factores no físicos, como expectativas imaginarias con respecto a su trabajo u otros problemas psicosociales ³².

En cuanto a la evolución del cuadro, se presume que el 60% se recuperan en la primera semana, 90% en las próximas 6 semanas, 95% en las 12 semanas siguientes y solo 1,2% lo lograrán después de un año ^{24, 31}.

Manejo y valoración del paciente con dolor lumbar en atención primaria

No hay que olvidar, que el objetivo principal de la atención al paciente con dolor lumbar es su reincorporación a su vida habitual, a la actividad física y evitar el desarrollo de una incapacidad por lumbalgia crónica.

Por tanto, en la primera visita debemos tranquilizar al paciente así como otorgar la información sobre la benignidad del padecimiento, su pronóstico, y las medidas terapéuticas. Aunque le manifestemos que el 80% de los dolores lumbares son lumbalgias inespecíficas y que el 90% se solucionan antes del mes, conviene advertir que existen procesos a descartar con manifestaciones lumbares de origen extrarraquídeo.³⁵

El 50% de los pacientes estará asintomático a la semana del tratamiento, y el 90% al mes.

El 50% tendrá un recurrencia en un período de 4 años, sin embargo el 6% continuará con dolor a los 6 meses, de aquí que todas las guías de práctica clínica y grupos de consenso coincidan en reevaluar a aquellos pacientes que no mejoran de su lumbalgia al mes del comienzo de la sintomatología, por ello se recomienda volver a investigar la historia clínica y la exploración física buscando procesos que nos sugieran patología extra raquídea y afección neurológica y los datos de la esfera psico-socio-laboral que nos permitan sospechar el potencial de cronificación. Es importante valorar los aspectos psicosociales y socioeconómicos como productores y perpetuadores de los síntomas y la respuesta al tratamiento.

Es también fundamental identificar al paciente simulador, cuyo único fin es conseguir un beneficio por su dolencia, para evitar la cronificación del proceso.

Si la ciatalgia dura más de 4 semanas sin que haya una causa clara de compromiso radicular (pruebas exploratorias negativas), está indicado remitir al especialista o practicar

Una electromiografía de las extremidades inferiores que nos aporten alguna luz sobre la disfunción neurológica³⁶. En estos casos estará indicado practicar una TC o una RM. Con todo, la consulta quirúrgica estaría indicada en pacientes con lumbalgia irradiada superior a un mes de evolución sin aparente mejoría³⁵.

Dicha derivación será urgente en los pacientes con afección vesical, intestinal o con empeoramiento progresivo de sus síntomas neurológicos.³⁶

Las radiografías, sólo aportan información útil cuando sospechemos procesos mecánicos secundarios, como disimetría, anomalías de transición, espondilólisis, listesis, fracturas, infecciones o tumores. Por ello, las radiografías son de escaso valor en el diagnóstico del dolor lumbar^{37, 38}

Estrategias educativas (intervención educativa)

Para hablar de estrategias educativas se encuentran en la literatura diversas definiciones, considerando las más apegada a nuestro proyecto la siguiente el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué.³³

Para hablar de estrategias educativa en grupos hay que mencionar que un grupo es un conjunto de personas que interactúan entre sí en un contexto determinado, dicha interacción se da a través de la comunicación.

Por lo tanto tenemos que contemplar varias variables para que esta estrategia tenga sentido, entre ellas: es un grupo de personas, la comunicación el objetivo y los recursos utilizados para llegar a ese objetivo. Las técnicas grupales son medios y procedimientos que aplicados a una situación en grupos, nos ayudan a lograr un objetivo en común.³⁹

Al concluir la capacitación en cualquier nivel educativo, se realiza un juicio de valor, esto es, una evaluación que ofrece evidencia del progreso del personal que recibe la capacitación, esta puede ser cualitativa o cuantitativa con el fin de determinar la capacidad para proporcionar un manejo terapéutico adecuado relacionado a la lumbagía.

La importancia de las capacitaciones relacionada con el adecuado manejo de la lumbalgia es de gran trascendencia, ya que de ésta manera reducimos la presencia de agudizaciones de dicho padecimiento disminuyendo con ello tanto la cantidad de incapacidades otorgadas en edad laboral como el número de consultas otorgadas en primer nivel de atención médica ⁴⁰.

Competencia clínica

Es el conjunto de capacidades de un médico para atender adecuadamente los problemas de salud de los pacientes y para realizar correctamente las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficiencia y calidad humana los problemas individuales y colectivos que demanda la comunidad; son las influencias relacionadas con el individuo como salud física del médico, salud mental del médico, estado mental al momento de la evaluación, relaciones con otras personas el enfermo y sus familiares, el equipo de salud, jefes, autoridades; sin embargo el desempeño medico son las influencias desarrolladas con el sistema tales como: proyectos en salud del gobierno, expectativas de los enfermos, guías y políticas para el ejercicio profesional, tiempo para la actividad clínica y recursos para realizar el trabajo.⁴¹

Las destrezas clínicas se refieren a la habilidad para adquirir información, conversando y examinando al paciente, e interpretar la significación de la información obtenida⁴²

Conocimiento clínico

Se define como conocimiento al acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica, para poder entender este término partiremos de que Conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: sujeto-objeto.

Al conjunto de conocimientos racionales ciertos o probables que son obtenidos de manera metódica y verificables con la realidad, se organizan y son transmitidos, es llamada Ciencia.^{43, 44}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la GPC IMSS 045-08 se define como lumbalgia al dolor localizado en la zona lumbar 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 limitan las actividades de la vida diaria y puede causar ausentismo laboral²⁹.

Entre los factores de riesgo más importantes cabe mencionar: el sobrepeso, obesidad, sedentarismo asociado a malas posiciones corporales¹, determinadas actividades físicas laborales como: vibración corporal, cargar objetos pesados y flexión o torsión del tronco; alteraciones psicosociales tales como el insomnio, depresión, agresividad, violencia, fatiga, estrés laboral e hiperactividad¹.

Un aspecto muy importante para la valoración de esta patología es la correcta anamnesis. Es importante determinar la evolución, ya que el 90% de las lumbalgias musculoesqueléticas remiten en un plazo de cuatro semanas.

Las características del dolor, tipo, localización, irradiación, síntomas asociados, son datos que deben ser investigados. Es importante determinar el efecto que ejerce sobre el dolor la actividad y el reposo, ya que ello permitirá orientar el diagnóstico hacia una patología mecánica inflamatoria respectivamente. Si el paciente presenta el primer episodio de lumbalgia, no reporta datos que nos orienten a banderas rojas y la evaluación nos indica un problema músculo ligamentoso, no se sugiere un estudio radiográfico.

Si la enfermedad es de etiología musculoesquelética es necesario 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.

El manejo se divide en dos tipos: manejo no farmacológico basado en medidas generales y manejo farmacológico.

En cuanto se refiere al primero no es recomendable 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, se deben de realizar ejercicios de bajo impacto como caminata o natación, debe recomendarse pérdida de peso si es que el índice de masa corporal (IMC) nos señala sobrepeso u obesidad ⁴⁵. En cuanto al farmacológico se refiere existen tres grupos de medicamentos: analgésicos sencillos como paracetamol, relajantes musculares, en caso haya contractura muscular asociada y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

Debido a que nos enfocaremos hacia el desempeño médico en el tratamiento de la lumbalgia es importante conocer el significado de éste. Se define como competencia médica a “el uso habitual y juicioso del raciocinio clínico, conocimiento, habilidades técnicas y de comunicación, emociones y valores en la práctica diaria para el beneficio del individuo y la comunidad atendida”. Según la Organización Panamericana de Salud (OPS) las competencias en forma más operativa son las características de las personas (Conocimientos, Habilidades y Actitudes), que se ponen de manifiesto cuando ejecutan una tarea o realizan un trabajo en forma exitosa (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) 2007.

Se considera que un aprendizaje es estratégico cuando se ha aprendido de forma consciente e intencional y permite tomar decisiones ajustadas a las condiciones del contexto de uso cuando y porqué utilizarlo. ^{46, 47}

PREGUNTA:

¿CUAL ES LA MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO DE LUMBALGIAS ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Generales:

- Evaluar los cambios en el conocimiento clínico después de una estrategia educativa en el manejo de lumbalgia en personal médico de la UMF No 20.

Particulares

- Comparar el manejo de las lumbalgias antes y después de una intervención educativa
- Describir las características socio demográficas de los médicos de la UMF 20

HIPOTESIS

ALTERNA

Existen cambios en el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de la lumbalgia después de una estrategia educativa participativa.

NULA

No existen cambios en el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de la lumbalgia después de una intervención educativa participativa.

SUJETOS, MATERIAL Y METODOS

Lugar: Unidad de Medicina Familiar número 20 del IMSS, México D.F.

Tipo de estudio: Es un estudio **cuasi experimental**

Prospectivo

Longitudinal

Comparativo

A) CRITERIOS DE INCLUSION:

Personal médico de cualquier edad

Personal médico de cualquier sexo

Personal médico que pertenezcan a la UMF No 20

Personal médico que acepten y firmen el consentimiento informado

B) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Médicos de la UMF No 20 que se encuentren de vacaciones o de incapacidad.

C) CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Personal médico de la UMF No 20 que no complete el 50% de la capacitación

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Determinado por un grupo natural de médicos que aceptaron participar en la estrategia educativa el cual se conformó por una cuota de 14 médicos.

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimiento clínico	Dependiente	Se define como conocimiento al acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica, para poder entender este término partiremos de que Conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: SUJETO – OBJETO.	Mediante revisión de expedientes clínicos observar el manejo terapéutico de la lumbalgia que otorgan los médicos en 1er nivel de atención médica.	Cualitativa ordinal	Competente No competente
Intervención educativa	Independiente	El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes	Mediante una encuesta que registre el manejo terapéutico que otorgan los médicos en la lumbalgia después de una estrategia educativa	Cualitativa ordinal	

VARIABLES PERFIL DEL MEDICO

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Independiente	Periodo transcurrido en años a partir del nacimiento de un individuo y la fecha del momento del estudio	Años de vida cumplidos Mediante la edad actual en número de años al momento del interrogatorio	Cuantitativa Continua	Escala numérica
GENERO	Independiente	Características fenotípicas y genotípicas que identifican al individuo como masculino o femenino	Se medirá con la clasificación masculina femenina	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino
ESCOLARIDAD	Independiente	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.	Nivel educacional que cursa o ha cursado en la educación formal. Si es especialista o médico general.	Cualitativa nominal Dicotómica	Licenciatura : MEDICO GENERAL Posgrado: MEDICO FAMILIAR
AÑOS DE ANTIGÜEDAD	Dependiente	Tiempo durante el cual el médico ha ejercido como tal su profesión	Se medirá por escalas de 5 en 5	Cuantitativa Continua	Escala numérica
TIPO DE CONTRATO	Dependiente	Documento por el cual fueron contratados dependiendo del tiempo de antigüedad		Cualitativa nominal	08 02 base
CURSOS	Dependiente	Periodo de tiempo establecido para el dictado de temas en una institución educativa	Actualizaciones medicas	Cualitativa	Si No
CERTIFICACION	Dependiente	Acto mediante el cual una persona, institución u organización recibe un comprobante de alguna actividad o logro que realizo	Examen de conocimientos médicos que corrobora que el medio se encuentra actualizado.	cualitativa	Si No

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Este estudio se realizó en la unidad de medicina familiar número 20, de primer nivel de atención, en personal médico del turno vespertino que aceptó participar en la capacitación de una intervención educativa sobre conocimientos médicos en el manejo terapéutico de la lumbalgia. Se realizó en un grupo conformado por 14 médicos tanto generales como especialistas en medicina familiar, previo consentimiento informado se les aplicó un instrumentó de conocimientos básicos sobre conocimiento generales de lumbalgia que abarca diagnóstico, factores de riesgo, recursos terapéuticos (tratamiento y referencias a otro nivel de atención y especialidad) y medidas de higiene de columna por medio de casos clínicos; posteriormente se realizó la intervención educativa la cual que constó de 3 sesiones semanales en la UMF No 20 con duración de 1 hora cada una, en el horario vespertino de 19:00 a 20:00 horas, nos apoyaron médicos especialistas, uno en columna del UMAE Dr. Victorio Fuente Narváez y otro especialista en rehabilitación de la unidad de Rehabilitación Benito Juárez; dicho instrumentó se aplicó al termino de las sesiones educativas para comparar si hubo o no modificación del conocimiento posterior a dicha estrategia. Por medio de los resultados obtenidos a través de estos instrumentos y el análisis estadístico correspondiente se valoró si existe un cambio significativo en los médicos participantes en cuanto al manejo en la lumbalgia.

Para la medición utilizamos casos clínicos para evaluar el conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de la lumbalgia que realiza el personal médico en el primer nivel de atención. Se aplicó el mismo instrumento antes y después de la intervención educativa.

ANALISIS DE DATOS:

Se utilizó el programa estadístico Statistical Package for Social Sciencies (SPSS 21) para realizar estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes para las variables cualitativa y media y DE para las cuantitativas. Además de la prueba T de Wilcoxon que es una prueba no paramétrica para grupos relacionados la cual nos permitió comparar diferencias dos grupos en este caso del pre intervención y post intervención educativa considerando significancia estadística cuando $p \leq 0.05$.

RESULTADOS

Se conformó un grupo natural de 14 médicos del turno vespertino que aceptaron participar en la intervención educativa lo cuales tuvieron con una media de edad de 38.29 años \pm 8.90 de los cuales en cuanto al sexo predomino el femenino con un 57.1%, nivel de escolaridad especialistas en medicina familiar en un 71.4%. Categoría contractual de base en el 85.7% Se observó que el 50% a asistido a cursos de actualización, la antigüedad fue de 4 a 7 años en el 28.6%. El 35.7% con certificación de menos de un año. Cuadro 1.

Cuadro1. Variables sociodemográfica, laborales y académicas de los médicos de la UMF 20

Variable		n	%
Sexo	Femenino	8	57.1
	Masculino	6	42.9
Escolaridad	Médicos generales	4	28.6
	Médicos familiares	10	71.4
Contrato	Base	12	85.7
	08	2	14.3
	02	0	0
Actualización (cursos)	Si	7	50
	No	7	50
Antigüedad	0-3	3	21.4
	4-7	4	28.6
	8-11	2	14.3
	12-15	2	14.3
	16-19	2	14.3
	20-23	1	7.1
Certificación	2008	3	21.4
	2009	1	7.1
	2010	1	7.1
	2011	3	21.4
	2012	1	7.1
	2013	5	35.7

En cuanto a los **resultados pre- intervención** obtuvimos los siguientes:

Se encontró que los médicos son competentes en el 100% en el área de complementación diagnóstica, factores de riesgo y medidas de higiene de columna y no competentes en el área de complementación terapéutica en el 35.7%. Cuadro 2

Cuadro 2. Áreas evaluadas en el conocimiento de lumbalgia en médicos de la UMF 20 antes de la intervención educativa

Área evaluada	Complementación diagnóstica	Complementación terapéutica	Complementación factores de riesgo	Higiene columna
---------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------------	-----------------

	n	%	n	%	n	%	n	%
Competente	14	100%	9	64.3%	14	100%	14	100%
No competente	0	0%	5	35.7%	0	0%	0	0%

En cuanto a los **resultados pos-intervención** obtuvimos que:

Después de la intervención educativa la cual constó de tres sesiones de manera semanal obtuvimos resultados satisfactorios ya que en las cuatro áreas evaluadas que constan de: complementación diagnóstica, de factores de riesgo, de medidas de higiene de columna y terapéutica fueron competentes en el 100%. Cuadro 3

Cuadro 3. Áreas evaluadas en el conocimiento de lumbalgia en médicos de la UMF 20 después de la intervención educativa

Área evaluada	Complementación diagnóstica	Complementación terapéutica	Complementación factores de riesgo	Higiene columna
---------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------------	-----------------

	n	%	n	%	n	%	n	%
Competente	14	100%	14	100%	14	100%	14	100%
No competente	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

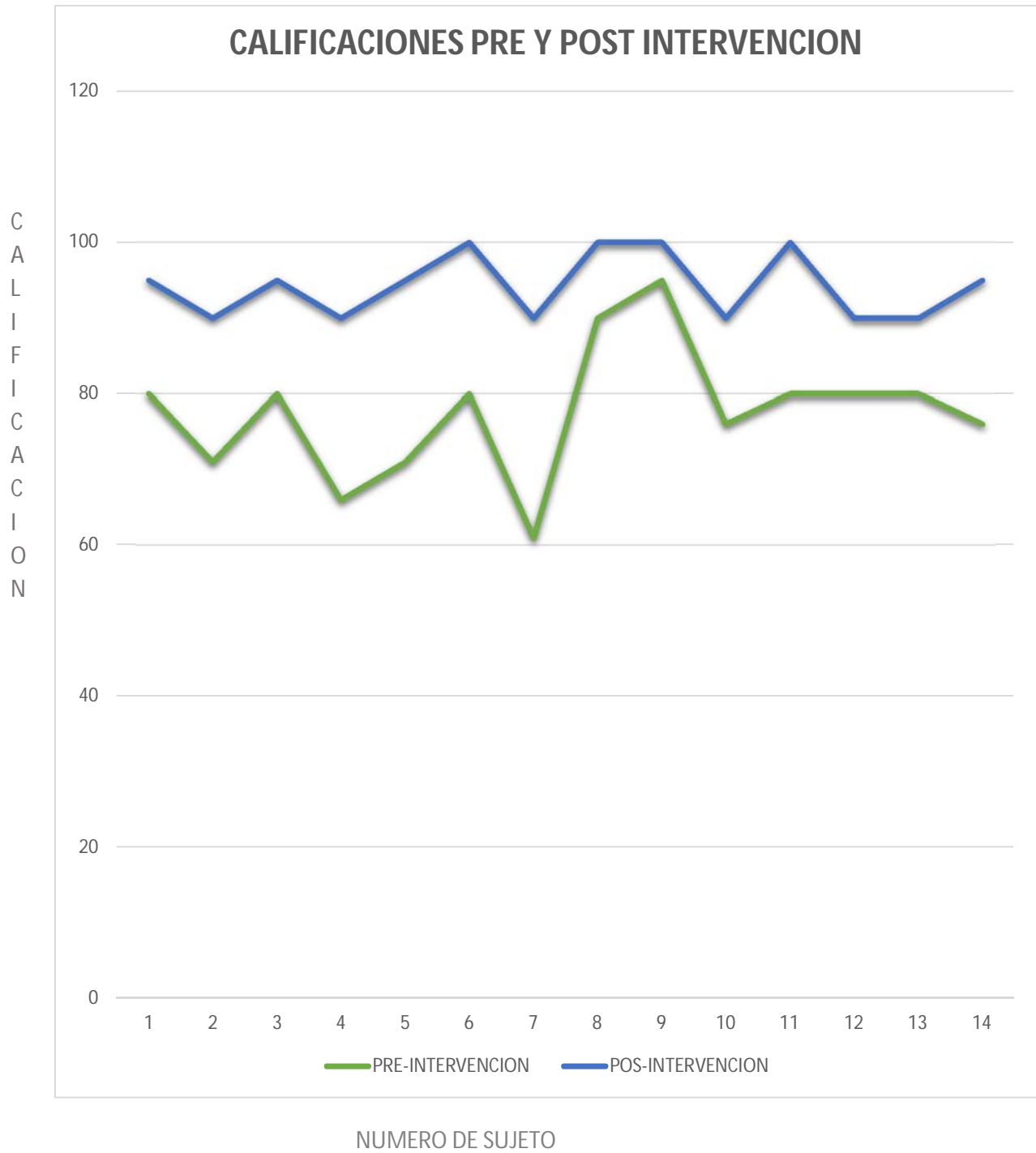
Las calificaciones obtenidas por los médicos participantes antes y después de la intervención educativa fueron variables; antes de la misma la calificación mínima fue de 61 y la máxima de 95 con una mediana de 80; mientras que posterior a la intervención los resultados fueron satisfactorios con una calificación mínima de 90 y máxima de 100, con una mediana de 95, obteniendo Wilcoxon de 0.000 lo que nos indica que la intervención tuvo significancia. Cuadro 4 y figura 1.

Cuadro 4. Calificaciones obtenidas antes y después de la intervención educativa sobre lumbalgia en médicos de la UMF 20.

No de SUJETO	CALIFICACION PREINTERVENCION	CALIFICACION POSTINTERVENCION	P=0.000*
SUJETO 1	80	95	
SUJETO 2	71	90	
SUJETO 3	80	95	
SUJETO 4	66	90	
SUJETO 5	71	95	
SUJETO 6	80	100	
SUJETO 7	61	90	
SUJETO 8	90	100	
SUJETO 9	95	100	
SUJETO 10	76	90	
SUJETO 11	80	100	
SUJETO 12	80	90	
SUJETO 13	80	90	
SUJETO 14	76	95	
Mediana de calificación	80	95	

- Prueba no paramétrica Wilcoxon

Figura 1. Calificaciones obtenidas antes y después de la intervención educativa sobre lumbalgia en médicos de la UMF 20.



DISCUSION

El presente estudio demostró que la lumbalgia a pesar de ser una enfermedad con alta prevalencia en las consultas de primer nivel de atención médica y una de las primeras causas de incapacidad en edad laboral, no se tiene el conocimiento medico suficiente para su adecuado manejo e intervención, en el presente trabajo se realizó una estrategia educativa en donde el universo conformado por 14 médicos del turno vespertino con una media de edad de 38 años \pm 8.9 predominando sexo femenino y especialistas en medicina familiar a quienes se les aplicó un instrumento que consto de casos clínicos relacionados con el tema de lumbalgia en el que se encontró que respecto a complementación diagnostica, factores de riesgo y medidas de higiene de columna el 100% de los médicos participantes fueron competentes sin embargo en lo que respecta a complementación terapéutica (considerando tratamiento, referencias) se observaron deficiencias en el 35.7% de los médicos considerándose como no competentes, siendo una de las causa para que se eleve la frecuencia, impacto y costos en la práctica clínica tanto en la prescripción del tratamiento farmacológico como no farmacológico de la lumbalgia. Por ello se realizó la intervención educativa en los médicos con la finalidad de mejorar el tratamiento integral, oportuno y eficiente en el paciente con lumbalgia haciéndose mayor énfasis en el área no competente.

El escaso conocimiento sobre los recursos terapéuticos de lumbalgia fue lo que más se observó ya que en esta área es donde se encontró la no competencia médica, por ello se incorporó al programa de capacitación a todo el personal médico que deseó participar para fortalecer los conocimientos en esta área. Posterior a la intervención se obtuvieron resultados satisfactorios ya que en las cuatro áreas evaluadas que constaron de complementación diagnostica, de factores de riesgo, de medidas de higiene de columna y complementación terapéutica fueron competentes el 100% de los médicos, con lo cual se concluyó que existió una mejoría significativa en el área de complementación terapéutica y/o recursos terapéuticos.

Hay que destacar que el objetivo primario de una estrategia educativa es mejorar el nivel de conocimientos sobre el tema en cuestión para, a partir de ello, conseguir que dichos conocimientos sean puestos en práctica y logren el efecto deseado. Además involucra al participante (médico) como generador de su propio aprendizaje al establecer un vínculo entre la teoría y la práctica.

No existen estudios sobre los cambios en el conocimiento médico antes y después de una intervención educativa relacionados con lumbalgia, a pesar de que ésta patología representa un importante problema de salud pública tanto por su alta prevalencia, impacto, magnitud como por repercusión socioeconómica. Estimándose que en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) constituye la 8ª causa de consulta al médico Familiar¹, sin embargo hay estudios en donde se evidencia que las intervenciones y/o estrategias educativas son efectivas en la adquisición y/o promoción del conocimiento en diversas áreas médicas.

Fernández Vásquez Araceli y cols, en el 2012 en su estudio llamado “Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”, evalúan el efecto de una intervención educativa y participativa en el grado de conocimientos en dichos pacientes, realizándose una estrategia educativa con aplicación de un cuestionario antes y después de la misma obteniéndose incremento en el grado de conocimientos de 15.4 a 20.2%. ⁴⁹

Así mismo en el 2010 **Rodríguez Heredia Oldays** y cols realizaron una intervención educativa con el tema “bioseguridad en trabajadores de salud”, ello con la finalidad de elevar el nivel de conocimientos sobre dicho tema.

El universo lo conformaron 483 trabajadores a quienes se les aplicó un cuestionario el cual evidenció que antes de recibir las labores educativas existían conocimientos adecuados sobre que es la bioseguridad, precauciones, que enfermedades se pueden contraer y que se debe hacer ante un accidente con un objeto corto punzante, sin embargo tenían conocimientos deficientes en cuanto a las legislaciones vigentes. Después de aplicar la intervención se logró un aumento significativo del conocimiento en los trabajadores sobre el tema de un 56.2% hasta un 100%, por lo que se consideró efectiva la intervención.⁵⁰

En el 2006 **Hernández Valdez Emma** y cols realizaron una Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, su universo fue de 103 enfermeras, a quienes se les aplicó una encuesta inicial para identificar los conocimientos sobre bioseguridad, posteriormente se diseñó un programa docente educativo con las necesidades de aprendizaje identificadas. Al finalizar se aplicó nuevamente la encuesta inicial para evaluar el impacto de las actividades docentes. Antes de la intervención hubo desconocimiento en un 35% de las precauciones universales de bioseguridad, en el manejo de las muestras de sangre, con la ropa sucia y con los objetos punzo cortantes. Posterior a la intervención, el 100 % del personal mostró conocimientos sobre los indicadores explorados. Con ello concluyeron que la intervención educativa fue efectiva⁵¹.

En el 2005 **Gómez Restrepo Carlos** y cols en su estudio “Conocimiento sobre los trastornos depresivos y evaluación de una intervención educativa aplicada a médicos de atención primaria” realizan una estrategia educativa en médicos de primer nivel de sobre trastornos depresivos, con el objetivo de evaluar el conocimiento existente de los mismos y el efecto en el conocimiento de una intervención educativa para mejorar el reconocimiento y manejo de la depresión. Se aplicó una prueba para medir el conocimiento sobre los trastornos depresivos antes y después de la intervención.

La calificación promedio antes de la intervención fue de 26,3 sobre 50 y después de fue 33,2 sobre 50. Al comparar la calificación total antes y después de la intervención se encontró que existía un conocimiento deficiente sobre los trastornos depresivos; no obstante, estas deficiencias se mejoraron mediante el entrenamiento en el reconocimiento y manejo de la depresión⁵²

Con los estudios previamente mencionados relacionados con la eficacia de las intervenciones educativas observamos que en todos ellos se obtuvo una mejoría en el conocimiento de diferentes padecimientos.

Es importante recordar un poco acerca del constructivismo donde la elaboración del conocimiento que se establece, es individual y fundado en las propias experiencias y representaciones del mundo sobre la base de los conocimientos declarativos ya conocidos, utiliza un modelo denominado entornos del aprendizaje constructivista (EAC) el cual tiene como fin diseñar entornos que comprometan a los alumnos en la elaboración del conocimiento, consistiendo en una propuesta que parte de un problema, pregunta o proyecto. Esto es importante ya que las intervenciones educativas se basan en este modelo en el que el alumno tiene que resolver el problema o hallar la respuesta a las preguntas formuladas, tal es el caso de esta intervención en la que el instrumento se conformó de casos clínicos.⁵³

En conclusión el presente estudio demostró que la intervención educativa fue efectiva, ya que se evidenciaron cambios en el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de la lumbalgia, sin embargo pese a la mejoría en el conocimiento faltaría ampliar el tamaño de la muestra, el número de sesiones, equilibrar el instrumento en cuanto a los dominios explorados, mayor participación por parte de los médicos (oyentes) así como asistencia de médicos de ambos turnos.

CONCLUSIONES

- Las características socio demográficas de los médicos participantes fueron: edad media de 38.29 años \pm 8.90 predominando el sexo femenino en un 57.1%, así como médicos familiares en un 71.4% y de base en un 85.7%, con actualizaciones solo en el 50%. Con lo que respecta la antigüedad la mayor frecuencia se observó entre 4 a 7 años con un 28.6%., el 35.7% con certificación en el 2013. El 100% pertenecían al turno vespertino.
- Al evaluar el conocimiento clínico acerca de la lumbalgia pre intervención educativa se observó que no se tiene el conocimiento medico suficiente para su adecuado manejo e intervención de la lumbalgia.
- Se demostró un cambio significativo en el conocimiento clínico después de una estrategia educativa en el manejo de lumbalgia.
- En complementación diagnostica de lumbalgia, factores de riesgo y medidas de higiene de columna el 100% de los médicos participantes fueron competentes
- El área donde se encontró no competencia fue en el manejo de recursos terapéuticos, es decir, tratamiento y referencias a otras especialidades (35.7%).
- Al comparar el manejo de las lumbalgias antes y después de una intervención educativa se elevó el conocimiento posterior a dicha intervención,
- Existen cambios en el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de la lumbalgia después de una estrategia educativa participativa.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios similares al nuestro de tal forma que los datos obtenidos puedan identificar y tratar oportunamente la lumbalgia, con la finalidad de evitar el dolor que conlleva a la incapacidad, esto mediante intervenciones educativas que resultan de vital importancia para fortalecer el conocimiento del médico, con la finalidad de mostrar beneficios a la población con el fin de lograr calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Guía de práctica clínica para la lumbalgia inespecífica, European Commission COST B13, Foundation Kovacs; 2005
2. Carlos González M.C, Moscoso L.L, Gastón R.E, Abdo A.A; “Tratamiento multimodal para lumbalgia crónica inespecífica”, Acta Ortopédica Mexicana 2010; 24(2): Mar.-Abr: 88-94
3. Filatreau S, B cells regulate autoimmunity by provision of IL-10, Nature, 2002.
4. Peña Sagredo JI, Brieva Beltrán P, Peña Martín C, Humbría Mendiola A. Unidades de espalda: un modelo multidisciplinario. Rev Esp Reumatol 2002; 29:499-502.
5. Papadakis, Diagnóstico clínico y tratamiento, Manual Moderno, 2007.
6. Covarrubias-Gómez Alfredo Lumbalgia: Un problema de salud pública. Clínica del Dolor, México D.F, Vol. 33. Supl. 1, Abril-Junio 2010, pp S106-S109
7. Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross Jr JT, Shekelle P, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: A joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain society. Ann Intern Med. 2007;147:478–91
8. Jano EMC, El dolor lumbar en salud laboral para la atención primaria. 2003, 65 (1499): 43
9. Anuario estadístico, México: Hospital General de México, 2004
10. Anuario estadístico, México: Hospital General de México, 2006
11. Humbría Mendiola A Carmona, Peña Sagrado JL, Ortiz AM, Impacto poblacional del dolor lumbar en España, Estudio EPISER, Rev Esp Reumatol 2002; 29 (10): 471-8
12. Ordoñez-H A, Durán-H S, Hernández L JL, Castillejos-L M, Asociación entre actividad laboral con gran demanda de esfuerzo físico y lumbalgia, Hospital General Tacuba ISSSTE, México, D.F. Acta Ortopédica Mexicana 2012; 26(1): Ene.-Feb: 21-29

13. New Zealand Guidelines Group. Guide to assessing psychosocial yellow flags in acute low back pain: risk factors for long-term disability. http://www.nzgg.org.nz/library/gl_complete/backpain2/full_ext.cfm#contents.
14. Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross Jr JT, Shekelle P, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: A joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med*. 2007;147:478–91
15. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, et al. The association between obesity and low back pain: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2010;171:135-54), (GPC Diagnostico Tratamiento y Prevención de la Lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención IMSS 045-08
16. American Journal of Epidemiology, Volume 373, Issue 9662, Published by Oxford University Press on behalf of the Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. 2009, Pages 463 - 472,.
17. Elfering A, Semmerm N, Birkhofer D, Zanetti M, Hodler J, Boos N. Risk factors for lumbar disc degeneration. A 5-year prospective MRI study in asymptomatic individuals. *Spine* 2002; 27, 125–134
18. Rissanen A, Kalimo H, Alaranta H. Effect of intensive training on the isokinetic strength and structure of lumbar muscles in patients with chronic low back pain. *Spine* 2005, 5; 20:333-340.
19. Manchikanti L, Staats P, Singh V, Schultz D, Vilims B, Jasper J, et al. Evidence-Based Practice Guidelines for Interventional Techniques in the Management of Chronic Spinal Pain. Practice Guidelines. *Pain Physician*. 2003;6:3-81.
20. Poitras S, Rossignol M, Dionne C, Tousignant M, Truchon M. An interdisciplinary clinical model for the management of low-back pain in primary care: The CLIP project. *BMC Musculoskelet Disord*. 2008;9:54.
21. Abenhaim L, Rossignol M, Valat JP, Nordin M, Avouac B, Blotman F, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain. Report of the International Paris Task Force on Back Pain. *Spine* 2009;25:1-33

22. Peña Sagredo JL, Peña C, Brieva P, Pérez Núñez M, Humbría Mendiola A. Fisiopatología de la lumbalgia. *Rev Esp Reumatol* 2002; 29:483-8.
23. Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute LBP: Systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003; 327: 323
24. Kerdrick D, Fielding K, Bentley E, Kerskaje R, Miller P, Pringle M. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322:400-5.34
25. Carragee. E, Hannibal. M. Diagnostic 3. evaluation of low back pain. *Orthopedic Clinics*. 2004; 35: 7-16.
26. Kovacs F. Manejo clínico de la lumbalgia inespecífica. *Semergen*. 2002;28:1-3
27. Rodríguez Alonso JJ, Bueno Ortiz JM, Umbría Mendiola A. Abordaje diagnóstico y terapéutico de la lumbalgia en atención primaria. *FMC* 2001;3:152-69
28. Galindo T.A, Espinoza S.A. Programas de ejercicio en lumbalgia mecanopostural. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* 2009; 21: 11-19
29. GPC Diagnostico Tratamiento y Prevención de la Lumbalgia aguda y crónica en el primer nivel de atención IMSS 045-08
30. Care Setting. J Gen, S, Deyo. Atlas R. Evaluating and Managing Acute Low Back Pain in the Primary Intern Med. 2001 February; 16(2): 120–131
31. Aguilar R.J, Rodríguez M.F, Cruz P.F, Lensy Barboza G.L; MANEJO INICIAL DEL PACIENTE CON LUMBALGIA; *Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica LXX* (607) 483 - 489, 2013
32. Pai. S, L. J. Sundaran. Low back pain: an economic assessment in the United States. *Orthop Clin N Am*. 2004; 35:1-5
33. Speed. C, Low back pain. *Emedicine*. 2004, 13. 328: 119-122.
34. Andreu Sánchez JL. Tratamiento de la lumbalgia aguda. *Información Terapéutica Sistema Nacional de Salud*. 2006,20:121-9.
35. Moya F, Grau M, Riesco N, Núñez M, Brancos MA, Valdes M, et al. Dolor lumbar crónico. Valoración multidisciplinaria de 100 pacientes. *Aten Prim* 2000;26:97-111

36. Contreras Blasco MA. Criterios de indicación quirúrgica de la lumbalgia. *Medicine* 2001;8:1810.
37. Contreras Blasco MA, Mulero Mendoza J. Criterios de derivación de la lumbalgia de la medicina primaria a la especializada. Criterios de ingreso hospitalario. *Medicine* 2001;8:1809.
38. Kerdrick D, Fielding K, Bentley E, Kerskaje R, Miller P, Pringle M. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322:400-5.
39. Bigos S, Bowyer O, Braen G, et al. Acute Low Back Problems in Adults. Clinical Practice Guideline. Acute low back problems in adults. <http://hstat.nlm.nih.gov/tempfiles/is/temp59607.html?t=1000150271>.
40. Fajardo Sánchez Evangelina L. Técnicas didácticas y manejo en grupo México 2001
41. Anijovich Rebeca, Mora Silvia. Estrategias de enseñanza, Buenos Aires 2009
42. Talbot M monkey see monkey do a critique of the competency model in graduate medical education. *Med educ* 2004; 38, 587-592
43. MD. Semiología Médica, Puerto Colombia. Barranquilla 2007; 23 (2): 172-183
44. Roblero, C. Técnicas y Procesos de la Investigación Científica. Guatemala: 2006.
45. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P; Metodología de la Investigación. 4ª. Ed. México D. F.: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
46. Meng, Charis. Low backpair. Expert guide to reumatology. *Rev. Soc. Per. Med. Inter.* 17(2) 2004
47. Gulikers, J., Bastiaens, T. y Kirschner, P. Lumbalgia, (2004)
48. A five-dimensional frame work for Authentic Assessment. *Educational Technology Research & Development*, 52 (3); 67-86.
49. Fernández V. A, Abdala C.T, Alvara S.E, Tenorio F.G, Lopez V.E, Cruz C.S, Davila M.R, Gonzalez P. A. Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Española Med Quirurgicos*, 2012 17 (2). 94-99.

50. Rodríguez H O, Aguilera B. A ; Anaiza Barbé A. A ; Delgado R. N; Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud. Camagüey, Cuba, 2010
51. Hernández V. E, González A. M, Nadal T. B, Pijuan P. M, Fon A. Y, Armas R. N; Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria, Rev Cubana Enfermeria 2006;22(2), Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular
52. Gómez R.C, Bohórquez P. A, Fabián Gil L.J, Pérez M.V. Conocimiento sobre los trastornos depresivos y evaluación de una intervención educativa aplicada a médicos de atención primaria en Bogotá, Colombia. Resultados colombianos del Proyecto Internacional de Depresión. Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. XXXIV / No. 2/2005
53. Jonassen, D. El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. En Ch. Reigeluth, (2000): Diseño de la instrucción. Teoría y modelos. Madrid, Aula XXI Santillana

ANEXOS

- **Anexo 1: encuesta. CONSENTIMIENTO INFORMADO**
- **Anexo 2: Hojas de recolección de datos (instrumento)**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO ANEXO 1
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: "MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO DE LUMBALGIAS ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA EN MEDICOS EN LA UMF No 20"

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha: MÉXICO D.F. Unidad de Medicina Familiar N. 20 "Vallejo" Calz.Vallejo 675 col. Magdalena de las salinas Delegación G.A.M. TEL 5587 44 22 ext. 15320

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio: Evaluar los cambios en el conocimiento clínico después de una estrategia educativa en el manejo de lumbalgia en personal médico de la UMF No 20.

Procedimientos: Aplicación instrumento de evaluación de conocimiento medico de lumbalgia en el Personal Médico Adscrito a la UMF 20 del IMSS antes y después de una intervención educativa

Posibles riesgos y molestias: Ninguno

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Fortalecer y reafirmar el conocimiento clínico en el manejo terapéutico de lumbalgia

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: La publicación de los resultados se realizará respetando el anonimato de los participantes y médicos

Participación o retiro: Respeto a la autonomía: Podrán retirarse en el momento que lo decidas

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:

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

Investigador Responsable:

Dra. María del Carmen Aguirre García 10859357

Colaboradores:

Dra. Benítez García Saudi Jarumy 99359097

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.

Nombre y firma del sujeto

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

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20
ANEXO 2 ENCUESTA

"MODIFICACION DEL CONOCIMIENTO CLINICO EN MANEJO DE LUMBALGIAS
ANTES Y DESPUES DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA EN MEDICOS EN LA UMF
No 20"

Cuestionario para evaluar la calidad del conocimiento sobre el tratamiento de la lumbalgia que realiza el personal médico en el primer nivel de atención.

Seleccione la opción correcta

Fecha de aplicación: _____

Folio _____

a) Datos de identificación

1.- Edad en años cumplidos: _____

2.- Sexo: F____ M____

3.- Escolaridad:

Médico general _____

Médico familiar _____

4.- Anote cuántos años lleva ejerciendo como medico _____

5.- En que turno labora

matutino_____

vespertino_____

6.- Qué tipo de contratación tiene dentro de este centro de salud

Base____ 02 ____ 08 ____

7. Ha asistido a cursos en este año si____ no____

8.- año de última certificación _____

CASO CLINICO 1

Mujer de 55 años, sin antecedentes patológicos de importancia, con IMC 35, ocupación secretaria, acude a consulta de atención primaria por presentar dolor lumbar de 2 semanas de evolución, con irradiación hacia columna dorsal, que aumentaba con los movimientos cotidianos (hacer la cama, planchar...) y que mejora con el reposo. La intensidad del dolor ha ido en aumento durante ese tiempo, motivo por el cual se decide acudir a consulta.

1.- ¿De acuerdo a los datos clínicos el diagnóstico es lumbalgia?

- a) mecánica
- b) postraumática
- c) primaria
- d) secundaria

2. Característica del dolor lumbar que nos orienta al diagnóstico:

- a) que se exagera con esfuerzo
- b) que se atenúa tras reposo
- c) irradiado a región dorsal
- d) de larga evolución

3. Por su tiempo de evolución se clasifica como lumbalgia:

- a) aguda
- b) subaguda
- c) crónica
- d) inicial

4.- A la exploración osteomuscular presenta asimetría escapular y contractura paravertebral izquierda dorsolumbar. La conducta a seguir es:

- a) solicitar rx de columna torácica y lumbar
- b) realizar historia clínica y exploración física
- c) solicitar tomografía
- d) realizar potenciales evocados

CASO CLÍNICO 2

Mujer de 34 años de edad, ocupación secretaria, portadora de DM2 en tx con metformina 850 mg cada 8 hrs, obesa, con dolor lumbar de 3 años de evolución tipo sordo intenso, continuo, de intensidad 8/10 en EVA que incrementa por las noches y la obliga a cambiar de posición, i radiación a miembro pélvico derecho, se atenúa en dorsi flexión, en los últimos 2 meses se ha exacerbado.

5.- De acuerdo a los tipos de lumbalgia que existen esta sería:

- a) mecánica
- b) lumbociatalgia
- c) neuropática
- d) postraumática

6.- En función del tiempo de evolución la lumbalgia se clasifica en:

- a) Aguda
- b) recurrente
- c) crónica
- d) subaguda

7.- ¿Que tratamiento de primera instancia indica a este paciente?

- a) paracetamol
- b) corticoesteroides
- c) ibuprofeno
- d) antidepresivos

A la EF se observa aumento de tensión en Cadena Posterior del Tronco. Con compromiso neurológico a NIVEL DE DERMATOMA L5-S1 con presencia de Lasague positivo y parestesia

8.- ¿Cuál sería la conducta a seguir?

- a) Enviar a Ortopedia
- b) Continuar con AINES
- c) Indicar medidas de higiene de columna
- d) prescribir uso de faja

CASO CLINICO 3

Hombre de 56 años de edad, peso 75 kg talla 1.70, ocupación albañil, portador de asma y tabaquismo crónico, acude por tercera vez a la consulta externa de medicina familiar en los 2 últimos meses por persistencia del dolor lumbar irradiado a glúteos y cara posterior de la extremidad inferior izquierda, de inicio insidioso, de moderada intensidad 7/10 en la EVA, con leve mejoría al tratamiento con paracetamol 500 mg cada 6 hrs, hace 3 días se agregan parestesias en miembro pélvico izquierdo.

9. ¿Cuál es el principal factor de riesgo para su padecimiento?

- a) IMC
- b) Ocupación
- c) Sexo
- d) edad

10. Al no mejorar con el tratamiento actual usted indicaría

- a) corticoesteroide
- b) neurolépticos
- c) benzodiazepinas
- d) relajante muscular

A la EF presenta dificultad a la deambulación, dolor a la digito presión en región lumbar, disminución de sensibilidad en miembros inferiores, lasagge positivo

11. ¿Cuál es el dx que explica los hallazgos mencionados?

- a) Lumbociatalgia
- b) lumbalgia con datos de alarma
- c) lumbalgia inespecífica
- d) lumbalgia aguda

12. La conducta a seguir es envió a:

- a) salud en el trabajo
- b) ortopedia
- c) rehabilitación
- d) traumatología

De las siguientes opciones seleccione con F si es falso, con una V si es verdadero o NA si desconoce según corresponda en cuanto a las medidas de higiene de columna (postural)

13.- () Alternar tareas que requieran posiciones estáticas de pie, sentado, o en movimiento.

14.- () Al estar de pie separar los pies que queden a diferente altura y en diferente posición.

15.- () Adecuar la altura de los objetos, usar zapatos con tacón entre 7 y 10 cm

16.- () Al sentarse mantener la espalda erguida apoyada firmemente contra el respaldo, y alineada con los talones.

17.- () Dormir en decúbito supino sin colocar almohadas en ningún sitio

18.- () Al recoger algún objeto del suelo, flexionar las rodillas y mantener las curvaturas de la espalda

19.- () Para empujar objetos se pone un pie delante del otro, brazos flexionados, barbilla retraída, abdominales contraídos, expulsar aire

20.- () Dormir en posición fetal, rodillas y caderas flexionadas

21.- () Realizar actividades físicas tales como: natación, correr, andar en bicicleta