

ENFOQUE DIAGNÓSTICO DE LA LUMBALGIA - PARTE 1: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

LUMBALGIA DIAGNOSTIC APPROACH - PART 1: SYSTEMATIC REVIEW

González, Andrés A.¹ - bootysk8@hotmail.com
Castañeda, Marcelo D.² - march940319@gmail.com
Pimienta, Hebert R.³ - hebertpimientar@gmail.com

¹ M.D. Neurocirujano, Longfellow de columna vertebral AOSpine. Universidad Militar Nueva Granada, Hospital Militar Central, Bogotá, Colombia, Hospital Universitário Cajuru, Curitiba, Brazil.

² M.D. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

³ M.D. Universidad Militar Nueva Granada; Diplomado en epidemiología. Pontificia Universidad Javeriana. Instituto Latinoamericano de Neurología y Sistema Nervioso.

Resumen

Introducción: El dolor lumbar es un importante motivo de consulta, que genera costos a los sistemas de salud. Evaluarlo es desafiante; de aquí la necesidad de realizar una búsqueda sistemática, de una herramienta: práctica, reproducible, que ayude a consensuar conceptos y facilite el enfoque.

Objetivo: Determinar si existe en la literatura, en español o inglés, un método diagnóstico: simple, aplicable y orientador para el abordaje clínico del dolor lumbar, agudo y crónico, en mayores de 18 años.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión sistemática, en español e inglés; utilizando MESH o DECS: Low back pain, dolor lumbar, lumbar pain, lumbar ache, lumbosacral spondylosis, diagnosis, differential diagnosis, early diagnosis, delayed diagnosis ; Filtros: Incluyendo publicaciones (2013 - 2018), excluyendo reportes de casos, cartas al editor y artículos en otro idioma al inglés o español, eliminando los que por título y resumen, no se correlacionaron con este estudio. Se realizaron tres rondas de valoración de los artículos seleccionados. Evaluando la confianza y calidad de la evidencia usando CASP y CERQual.

Resultados: De 5571 trabajos, se seleccionaron 111, que por título daban respuesta a la pregunta, se excluyeron 82 trabajos, por baja calidad metodológica, presencia

de sesgos o resumen no relacionado con este trabajo. Se excluyeron 17 trabajos más, por no cumplir con criterios de inclusión. Finalmente analizándose 12 artículos.

Conclusión: La información en la literatura es insuficiente, para encontrar un método diagnóstico: simple, aplicable y orientador, en el abordaje clínico del dolor lumbar; De ahí, la necesidad en la creación de un algoritmo clínico-diagnóstico, que permita abordar de manera global y simple el dolor lumbar.

Abstract

Introduction: Low back pain is one of the most frequent reasons for medical consultation. It's diagnostic evaluation can be very challenging. Therefore, It was decided to perform a systematic research, for a practical and reproduceable tool, which aims to facilitate the diagnostic approach of the entity.

Objective: To find a simple and applicable diagnostic method, that can offer guidance for the clinical approach of acute and chronic lumbar pain, in people over 18 years.

Materials and methods: It is a systematic review of literature, in Spanish and English;
Key words: MESH or DECS: Low back pain, dolor lumbar, lumbar pain, lumbar ache, lumbosacral spondylosis, diagnosis, differential diagnosis, early diagnosis, delayed diagnosis; **Filters:** Publications between 2013 to 2018, whose population were 18 years or older. Case reports, letters to the editor and studies which title and summary do not correlate with this work were excluded. Finally, rating rounds were done to select articles with confidence and quality criteria were supported by CASP and CERQual.

Results: 111 articles of 5571 were selected by title. 82 were excluded because of their low methodological quality or the presence of biases. 17 works were also excluded for not meeting the inclusion and exclusion criteria. 12 articles were analyzed.

Conclusion: The review of literature is insufficient when it comes to finding a diagnostic method that is simple, applicable and can help to orientate to a clinical approach of lumbar pain; in many cases due to poor methodological quality and in other cases, it is very specific or descriptive, hence, the need of the creation of a clinical-diagnostic algorithm, that allows to approach lumbar pain globally and simply.

Resumo

Introdução: A dor lombar é um importante motivo de consulta, o que gera custos para os sistemas de saúde. Sua avaliação é desafiador; daí a necessidade de realizar uma busca sistemática por uma ferramenta: prática, reproduzível, que ajude a concordar conceitos e facilite a abordagem.

Objetivo: Determinar se existe na literatura, em espanhol ou inglês, um método diagnóstico, simples, aplicável e orientador para a abordagem clínica da lombalgia, aguda e crônica, em maiores de 18 anos.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão sistemática em espanhol e inglês; usando MESH ou DECS: Low back pain, dolor lumbar, lumbar pain, lumbar ache, lumbosacral spondylosis, diagnosis, differential diagnosis, early diagnosis, delayed diagnosis; Filtros: Incluindo publicações (2013 - 2018), excluindo relatos de casos, cartas ao editor e artigos em outro idioma para inglês ou espanhol, eliminando aqueles que por título e resumo, não se correlacionaram com este estudo. Foram realizadas três rodadas de avaliação dos artigos selecionados. Avaliando a confiança e a qualidade das evidências usando o CASP e o CERQual.

Resultados: Dos 5571 artigos, 111 foram selecionados, os quais, por título, responderam à questão, 82 foram excluídos, devido à baixa qualidade metodológica, presença de viés ou resumo não relacionado a este trabalho. Foram excluídos mais 17 trabalhos, por não atenderem aos critérios de inclusão. Finalmente analisando 12 artigos.

Conclusão: As informações da literatura são insuficientes para encontrar um método diagnóstico: simples, aplicável e orientador, na abordagem clínica da lombalgia; Daí a necessidade da criação de um algoritmo clínico-diagnóstico, que permita tratar a dor lombar de maneira global e simples.

Palabras clave

Dolor de espalda, dolor lumbar, dolor lumbar, espondilosis lumbosacra, diagnóstico, diagnóstico diferencial, diagnóstico temprano, diagnóstico tardío.

Key Words.

Back pain, lumbar pain, lumbar ache, lumbosacral spondylosis, diagnosis, differential diagnosis, early diagnosis, delayed diagnosis.

Introducción.

El dolor lumbar es uno de los principales motivos de consulta médica, con una prevalencia que puede variar entre en el 40 al 70%; encontrando reportes en la literatura de hasta el 86%.(Chou, 2010) (Balagué et al., 2012) Sin embargo, la mayoría de los casos 80-90%, resuelven en las primeras 6 semanas y solo el 10% se torna crónico (mayor de 3 meses), (Manchikanti et al., 2014) (Balagué et al., 2017) generando discapacidad hasta en el 10% de los casos, convirtiendo a esta entidad, en un problema de salud pública. (Balagué et al., 2012)

Esta patología genera tres tipos de costos; costos directos: consisten en prevención, detección, tratamiento a corto, largo plazo y rehabilitación; indirectos: pérdida de productividad y de capacidad adquisitiva; e intangibles: carga psicosocial y disminución de la calidad de vida. (Brayda-Bruno, 2017)

Las cifras de costos estimadas desde 1996 hasta 2013 en U.S.A. fueron de 87.6 billones de dólares, siendo la tercera causa de gastos en salud después de la diabetes y la enfermedad coronaria. (Dieleman et al., 2016)

De 291 condiciones estudiadas en el Global Burden of Disease, desde 1990 a 2010 y en la publicación de 2015, el dolor lumbar obtuvo el primer lugar en años de vida, asociados a discapacidad, y el sexto lugar en años de vida ajustados a discapacidad a nivel mundial. (Hurwitz et al., 2018) (Hoy et al., 2014)

Los síntomas del dolor lumbar pueden originarse en varios sitios anatómicos, tales como: raíces nerviosas, músculos, estructuras fasciales, huesos, articulaciones, discos intervertebrales y órganos dentro de la cavidad abdominal. (Smart et al., 2012) (Smart et al., 2012) (Garland, 2012)

La evaluación diagnóstica de los pacientes con dolor lumbar puede ser muy desafiante, acompañada de una compleja toma de decisiones clínicas. Sin embargo, la identificación de la fuente del dolor es de importancia fundamental para determinar el enfoque terapéutico. (Amirdelfan et al., 2014) (Amirdelfan et al., 2014)

De aquí, la necesidad de realizar una búsqueda sistemática en la literatura, de una herramienta que sea: práctica, de la mejor reproducibilidad (*Inter e intra observador*) posible, que ayude a consensuar conceptos y que ante todo facilite el enfoque diagnóstico.

Materiales y Métodos.

1.1 Criterios para considerar estudios para la revisión.

1.1.1 Tipos de estudios.

Todo tipo de estudios de enfoque clínico, con propuesta de herramienta diagnóstica, para abordar el dolor lumbar.

1.1.2 Tipos de participantes.

Adultos mayores a 18 años, sin límite superior de edad, con dolor lumbar agudo o crónico de cualquier etiología.

1.1.3 Tipos de intervenciones.

Herramientas que categoricen, clasifiquen, diferencien o faciliten el enfoque diagnóstico del dolor lumbar agudo o crónico.

1.1.4 Tipos de resultados.

Valorar propuestas de herramientas diagnósticas, que aborden clínicamente el dolor lumbar.

1.2 Búsqueda de la literatura.

La búsqueda de la información se realizó en las siguientes bases de datos:

1. *PubMed from 1966*

www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed

2. *Cochrane Library*

<https://www.cochranelibrary.com/>

3. *Embase*

<https://www.elsevier.com/>

4. *Biblioteca virtual en salud*

<http://bvsalud.org/>

1.3 Estrategia de búsqueda.

Se realizó una búsqueda de la literatura, en las principales bases de datos médicas en inglés y español previamente mencionadas, incluyendo únicamente artículos publicados durante los últimos 5 años, el objetivo del trabajo, era responder a la pregunta: “¿EXISTE EN LA LITERATURA MÉDICA, UN MÉTODO DIAGNÓSTICO: SIMPLE, APLICABLE Y ORIENTADOR, A LA HORA DE ABORDAR EL DOLOR LUMBAR, REPORTADO ENTRE 2013- 2018; EN MAYORES A 18 AÑOS?”. Para responder a la pregunta de investigación, se utilizaron términos de búsqueda (MESH) y (DECS), de la siguiente manera: Términos incluyentes de dolor lumbar (OR): Low back pain, lumbar pain, lumbar ache, lumbosacral spondylosis , dolor lumbar (DECS), así como términos incluyentes de diagnóstico (OR): diagnosis, differential diagnosis, early diagnosis, delayed diagnosis.

Se entrecruzan ambas búsquedas mediante términos excluyentes (AND) de la siguiente manera:

- (((((((low back pain[Title]) OR lumbar pain[Title]) OR dolor lumbar[Title]) OR lumbar ache[Title]) OR lumbosacral spondylosis[Title])) AND diagnosis[Title])
- (((((((low back pain[Title]) OR lumbar pain[Title]) OR dolor lumbar[Title]) OR lumbar ache[Title]) OR lumbosacral spondylosis[Title])) AND differential diagnosis[Title]) (((((((low back pain[Title]) OR lumbar pain[Title]) OR dolor lumbar[Title]) OR lumbar ache[Title]) OR lumbosacral spondylosis[Title])) AND early diagnosis [Title])

- (((((((low back pain[Title]) OR lumbar pain[Title]) OR dolor lumbar[Title]) OR lumbar ache[Title]) OR lumbosacral spondylosis[Title])) AND delayed diagnosis [Title]) 2

1.4 Recolección de datos y análisis.

Esta revisión sistemática, busca evaluar las formas de abordaje diagnóstico-clínico del dolor lumbar, en pacientes mayores de 18 años, quienes cursaron por primera vez o de manera persistente con dolor lumbar, se analizó individualmente cada uno de los artículos seleccionados, buscando propuestas de abordaje diagnóstico o algoritmos clínicos.

2.4.1 Criterios de Inclusión y exclusión

Dentro de la revisión sistemática de la literatura, se incluyeron artículos tipo: Ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis, en los cuales se propusieran o evaluaran formas de abordaje diagnóstico/clínico del dolor lumbar. Se excluyeron así: reportes de caso, cartas al editor, revisiones narrativas, ensayos clínicos en que los pacientes tuviesen menos de 18 años, o cualquier artículo que no realizará abordajes únicamente clínicos (Imagenología, electrodiagnóstico, etc.); así como literatura que no se encontrara en inglés o español. No se tomó en cuenta una edad máxima dentro de los criterios de exclusión.

2.4.2 Extracción de datos y manejo

Se realizó una búsqueda de la literatura por parte de los autores, se seleccionaron las principales bases de datos médicas en inglés y español, utilizando términos de búsqueda (MESH) (DECS) (**ver 2.3**), posterior a la selección de los artículos por título y resumen (*abstract*), se sometieron a 3 rondas de valoración, seleccionando de esta manera los artículos que buscaban responder la pregunta de investigación. Se procedió a leer críticamente cada uno de los artículos, se les aplicó las herramientas **CASP** (Critical Appraisal Skills Programme) de manera individual (**Tabla 1**) y **CERQual** (Confidence in the Evidence from Review of Qualitative research) (**Tabla 2**). Si se presentaba alguna discrepancia de conceptos en el proceso de evaluación metodológica o al momento de la extracción de los datos, esta se resolvió por consenso

2.4.3 Consideraciones éticas.

El Dr. Andrés González, recibe una beca de estudio por parte de la Fundación AO Spine, que no interfiere con las opiniones, ni las conclusiones elaboradas a partir de este estudio, los demás autores no declaran conflictos de interés; asimismo, no se encontraban como autores principales o coautores de alguno de los artículos evaluados. El trabajo no se sometió a valoración de comité de ética, dado que no involucra pacientes, ni datos de historias clínicas.

2.4.4 Calidad de la metodología o evaluación de la validez

La calidad de cada artículo individual, fue evaluada usando la metodología **CASP**. (Cano Arana et al., 2010) Cada estudio elegido que cumplió los criterios de inclusión; se evaluó mediante una lista de verificación compuesta por 10 preguntas diseñadas para evaluar la calidad y aplicabilidad de la evidencia cualitativa. (Cano Arana et al., 2010) (Noyes et al., 2018) La validación de este cuestionario **CASP**, permite la valoración de estudios cualitativos primarios, la cual fue establecida bajo la metodología usada desde el año 1994 para JAMA, adaptada por los investigadores Guyatt GH, Sackett DL y Cook DJ. (Oxman et al., 1994)

Tabla 1. CASP. Critical Appraisal Skills Programme.

ARTICULO	OBJETIVO CLARO	CONGRUENCIA A METODOLOGICA	METODO DE INVESTIGACION ADECUADO PARA LOS OBJETIVOS	SELECCION DE PARTICIPANTES	TÉCNICAS DE RECOGIDA DE DATOS CONGRUENTES	RELACIÓN ENTRE EL INVESTIGADOR Y EL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	ASPECTOS ÉTICOS	ANÁLISIS DE DATOS RIGUROSO	EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS CLARA	APLICABILIDAD DE LOS RESULTADOS
<p>1. Adaptación al español para la población mexicana con radiculopatía lumbar de la Escala de Evaluación Estandarizada del Dolor (StEP)</p> <p>Cruz-Medina E y cols</p>	<p>SI</p> <p>Adaptar la escala StEP al español</p>	<p>SI</p> <p>Selección de escala, traducción-retraducción, ajustes ítems y utilidad, prueba piloto, análisis de validez y confiabilidad</p>	<p>SI</p> <p>Para la evaluación interna se utilizó el coeficiente alfa de chornbach e índice Kappa para la confiabilidad interobservados</p>	<p>SI</p> <p>Cualquier género, mayor de 18 años, dolor lumbar irradiación, consentimiento informado. Neuropatías, , miopatías, enf. miofascial, venosa, siquiátrica, cardiovascular, postoperados</p>	<p>SI</p> <p>Elección de la escala en idioma original, traducción y retraducción, caacitacion de los evaluadores, xrueba piloto en 15 pacientes, evaluación de la validez</p>	<p>SI</p> <p>Se especifica la pericia de los autores</p>	<p>SI</p> <p>Los participantes firmaron consentimiento informado</p>	<p>SI</p> <p>Descripcion detallada del analisis, con ilustraciones y escalas de valoración intere intraobservador</p>	<p>SI</p> <p>Lumbalgia 7 (33.3%), Lumbociática 6 (28.6%), Hernia discal 5 (23.8%), Espondilolistesis 2 (9.5%), Radiculopatía 1 (4.8%). (alpha de Cronbach) 0.7. Tiempo</p> <p>rueba/reprueba: 15 a 10 minutos. (índice Kappa) 0.5.</p>	<p>SI</p> <p>La escala presenta variabilidad en la identificación del dolor radicular en comparación a lo reportado inicialmente por su autor; sin embargo, se consi- dera de utilidad en la identificación clínica de la radiculopatía.</p>
<p>2. Escala de diagnóstico (SI5) de disfunción de la articulación sacroiliaca: estudio piloto</p> <p>J. C. Acevedo González y S. T. Quintero</p>	<p>SI</p> <p>Estudio piloto de la aplicación de la escala diagnóstica para la disfunción de la ASI (SI5)</p>	<p>SI</p> <p>Búsqueda bibliográfica de los signos clínicos y paraclínicos para sospechar disfunción de la ASI. Una vez se discutieron y se defi- nieron los aspectos más importantes, se desarrolló la escala de diagnóstico de la disfunción de la ASI (SI5)</p>	<p>SI</p> <p>Búsqueda bibliográfica de los signos clínicos y paraclínicos disfunción de la ASI. Una vez se discutieron y se defi- nieron los aspectos más importantes, se desarrolló la escala de diagnóstico de la disfunción de la ASI (SI5)</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>Se aplicó el cuestionario a 68 pacientes que ingresaron con dolor lumbar crónico con indicación por médicos tratantes de tratamiento percutáneo para manejo del dolor</p> <p>No se esxecifican criterios de exclusion</p>	<p>SI</p> <p>Búsqueda de artículos en inglés, francés y español de todos los signos clínicos y paraclínicos xara disfunción de la ASI en Medline, PubMed, Science Direct, Ovid y Hinari.</p> <p>Se explica el metodo de recoleccion</p>	<p>NO</p> <p>No estan esblecidos los roles de los autores,</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>Se evaluó por medio de preguntas autoadministradas por el paciente o sus familiares</p> <p>No se aclaran asxectos eticos de consentimiento informado</p>	<p>SI</p> <p>Se realizó una búsqueda de artículos en inglés, francés y español de todos los signos clínicos y paraclínicos comúnmente utiliza- dos para sospechar disfunción de la ASI en Medline</p>	<p>SI</p> <p>Cuatro grupos los pacientes de diagnóstico de disfunción de ASI (grupo 3) tienen cuatro puntos o más . Los demás grupos la mayoría de los pacientes tuvieron menos de cuatro puntos. Los cinco fueron positivos en pacientes con disfunción ASI</p>	<p>NO</p> <p>Nuestros resultados son un estudio piloto inicial que nos va a permitir estructurar y redefinir una Escala de Disfunción de la ASI para concluir con mayor certeza</p>

<p>3.Recomendaciones para la detección, investigación y derivación del dolor lumbar inflamatorio en Atención Primaria</p> <p>Xavier Juanola Roura</p>	<p>SI</p> <p>Diseñar una estrategia de detección y derivación precoz de pacientes con posiblespondi-</p> <p>loartrits dirigidas a los médicos de Atención Primaria</p>	<p>SI</p> <p>Se utilizó una metodología modificada de RAND/UCLA y revisión sistemática de la literatura.</p>	<p>SI</p> <p>Del análisis de la segunda ronda Delphi se extrajeron las recomendaciones finales</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>No esta implícito los criterios de selección de los Reumatologos para ser considerados expertos.</p>	<p>SI</p> <p>2 Rondas con el metodo Delphi</p>	<p>SI</p> <p>Queda esclarecida la xericia de los autores</p>	<p>SI</p> <p>Responsabilidades éticas</p> <p>Protección de personas y animales.</p> <p>Confidencialidad de los datos.</p> <p>Derecho a la privacidad y consentimiento informado.</p>	<p>SI</p> <p>Se construyeron tablas de evidencia extrayendo los parámetros de eficacia de diferentes características clínicas para el diagnóstico de EsA</p>	<p>SI</p> <p>Se recomienda investigar el dolor lumbar crónico en menores de 45 años en 4 fases: 1) clínica: preguntas clave; 2) clínica: preguntas extra; 3) exploración física, y 4) pruebas complementarias.</p>	<p>SI</p> <p>El grado de acuerdo con estas sencillas recomendaciones es amplio.</p>
<p>4. Fiabilidad de los test de diagnóstico de disfunción sacroiliaca y de las pruebas exploratorias de la pelvis</p> <p>C. Lozano-Quijada y cols</p>	<p>SI</p> <p>Determinar el grado de fiabilidad interexaminadores e intertest de las pruebas de diagnóstico de disfunción sacroiliaca</p>	<p>SI</p> <p>Dos examinadores exploraron por separado la articulación sacroiliaca en 30 sujetos universitarios</p> <p>MUY POCOS EXAMINADORES</p>	<p>SI</p> <p>Indices de Kappa interexaminadores</p>	<p>SI</p> <p>30 sujetos</p> <p>exclusión de que estuviesen en recuperacion de intervencion, traumatismo en las últimas 2 semanas, o tratamiento por alguna lesión</p>	<p>SI</p> <p>Las variables fueron descritas con frecuencias y proporciones en cada una de sus categorías</p>	<p>SI</p> <p>Se especifica la pericia de los autores .</p>	<p>SI</p> <p>Responsabilidades éticas</p> <p>Protección de personas y animales</p> <p>Confidencialidad de los datos</p> <p>Derecho a la privacidad y consentimiento informado.</p>	<p>SI</p> <p>Los datos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 20 para Windows</p>	<p>SI</p> <p>TFB, TFS, TGI, TGS- fueron de -0,082; -0,064; 0,262, y 0,170.</p>	<p>SI</p> <p>Los resultados obtenidos muestran que no existe fiabilidad significativa entre examinadores en la exploración sacroiliaca y pélvica</p>
<p>5. Comparison of 2 Referral Strategies for the Diagnosis of Axial Spondyloarthritis in Spain. The RADAR Study</p> <p>Xavier Juanola y cols</p>	<p>SI</p> <p>Mejorar la derivación de pacientes con dolor lumbar a reumatología</p>	<p>SI</p> <p>2 muy claras estrategias basados en criterios diferentes de derivacion</p>	<p>SI</p> <p>El estudio RADAR es un estudio multicéntrico, multinacional, en el que pacientes jóvenes con dolor lumbar crónico se distribuyeron al azar en una de dos estrategias</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>En España se incluyeron 88 pacientes, de los cuales 87 completaron el estudio y están incluidos en este artículo. NO inclusión ni exclusión</p>	<p>SI</p> <p>Análisis primario, se utilizó una prueba binomial para determinar la diferencia en el porcentaje de pacientes con un diagnóstico final de espondiloarthritis axial</p>	<p>SI</p> <p>Se especifica la pericia de los autores</p>	<p>SI</p> <p>Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y / o sujetos referidos en el artículo.</p>	<p>SI</p> <p>La concordancia entre médico de atención primaria y reumatólogo fue del 75%</p>	<p>SI</p> <p>La concordancia entre médico de atención primaria y reumatólogo fue del 75%</p>	<p>SI</p> <p>Una estrategia de derivación , basada en uno de 3 criterios, fue eficaz que una estrategia basada en 2 de 6 criterios para el diagnóstico de espondiloarthritis axial</p>

<p>6. Clinical diagnosis scale for pain lumbar of facet origin: Systematic review of literature and pilot study</p> <p>J .Carlos Gómez Vega, J. Carlos Acevedo</p>	<p>SI</p> <p>Objetivo: Proponer una escala para el diagnóstico clínico del dolor lumbar de origen facetario. Explicación de importancia: El dolor lumbar es de alta prevalencia, y el diagnóstico aún no es claro.</p>	<p>SI</p> <p>Estudio de cohortes prospectivo, en el cual evaluaron la frecuencia de aparición de signos clínicos en relación al diagnóstico de enfermedad facetaria lumbar.</p>	<p>SI</p> <p>Metodo PRISMA. posterior calificación por grupo expertos. Realización de cuestionario y comparación con GOLD STANDAR</p>	<p>SI</p> <p>Se incluyeron pacientes con dolor e origen facetario, en quien se aplico bloqueo. Excluyo a pacientes con enfermedad terminal.</p>	<p>SI</p> <p>En la publicación del artículo incluyen el documento que muestra la recolección de datos, el cual no fue cambiado durante el estudio.</p>	<p>SI</p> <p>Todos los signos y síntomas se sometieron a un grupo de expertos compuesto por 7 neurocirujanos (incluidos expertos en patología de la columna vertebral y dolor) y 4 residentes de neurocirugía.</p>	<p>SI</p> <p>No incluye poblaciones vulnerables. Fue aprobado por el comité de ética institucional (HUSI). No hubo incentivo económico por ser participante.</p>	<p>SI</p> <p>Análisis exploratorio de la información para verificar datos faltantes. Se realizó un análisis univariable usando el test de Shapiro-Wilk y el test de Skewness and Kurtosis.</p>	<p>SI</p> <p>Se incluyeron un total de 12 (8 síntomas y 4 signos) EVAD preqx de 8/10, posqx de 1,7/10, los signos y síntomas más frecuentemente fueron: Dolor lumbar axial unilateral o bilateral, mejoría con el reposo, ausencia de patrón radicular, puede tener patrón pseudorradicular.</p>	<p>SI</p> <p>El diagnóstico basado en la historia clínica y el examen físico no es concluyente.</p>
<p>7. Red Flags for Low Back Pain Are Not Always Really Red</p> <p>Ajay Premkumar , William Godfrey, y cols.</p>	<p>SI</p> <p>Objetivo: Evaluar la efectividad de los cuestionarios de banderas rojas. Explicación: Dolor lumbar es de alta prevalencia y morbilidad, y fuente de alto costo para el sistema de salud</p>	<p>SI</p> <p>Objetivo: Evaluar la efectividad de los cuestionarios de banderas rojas. Explicación: Dolor lumbar es de alta prevalencia y morbilidad, y fuente de alto costo para el sistema de salud</p>	<p>SI</p> <p>Realizaron un estudio retrospectivo, donde compararon síntomas de ingreso que marcaron como banderas rojas con el diagnóstico definitivo</p>	<p>SI</p> <p>Revisión retrospectiva de 9,940 pacientes con dolor lumbar. Se realizó un cuestionario que incluía varias preguntas de bandera roja durante su primera visita al médico.</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>Se entregó un cuestionario a los pacientes, no se modificó la estrategia de realización del estudio. No hacen explícito el cuestionario</p>	<p>SI</p> <p>6 fellows del programa de cirugía de columna se encargaron de la valoración inicial de los pacientes, entre julio de 2005 y febrero de 2016.</p>	<p>NO</p> <p>No esta reportado</p>	<p>SI</p> <p>Se analizó con T student, chi 2, además de la sensibilidad, especificidad y LR. Sin embargo no discute en el análisis las limitaciones a la hora de la evaluación de los datos, y método estadístico utilizado.</p>	<p>SI</p> <p>92% Con banderas rojas, El 8.5% de estas tenían una condición subyacente. Si se respondieron la pregunta de investigación.</p>	<p>SI</p> <p>Numero importante de falsos positivos que lleva a imágenes potencialmente innecesarias, aumento de los costos y exposición innecesaria a la radiación.</p>
<p>8. Diagnosis and Characters of Non-Specific Low Back Pain in Japan: The Yamaguchi Low Back Pain Study</p> <p>Hidenori Suzuki*, Tsukasa Kanchiku, y cols.</p>	<p>SI</p> <p>Objetivo: establecer las razones del porcentaje relativamente alto de dolor lumbar bajo en Japón.</p>	<p>SI</p> <p>Ese estudio es un estudio prospectivo en el cual quieren ver que características del cuestionario se relacionan con el tipo de patología, no explican el porque de realización de esta metodología</p>	<p>NO</p> <p>Usaron una escala auto aplicada con componente de síntomas subjetivos (JOA score). Usaron la escala analoga de dolor Analisis por frecuencias relativas, y de sensibilidad y especificidad.</p>	<p>SI</p> <p>Inclusión: pacientes de 20 a 85 años con dolor lumbar bajo. Exclusion: pacientes con problemas financieros o tenían un trastorno mental y no podían responder el cuestionario.</p>	<p>SI</p> <p>Se aplicó la escala JOA, la cual tiene un componente en el que se interrogan síntomas subjetivos. Se aplicó la escala analoga de dolor.</p>	<p>SI</p> <p>En cada hospital el paciente es examinado por un ortopedista, quien realizó el examen físico y los parámetros radiológicos.</p>	<p>SI</p> <p>El estudio fue aprobado por la Junta de Revisión Institucional de la Universidad de Yamaguchi antes del inicio de la recolección de datos. Los participantes proporcionaron un consentimiento informado por escrito para participar en este estudio.</p>	<p>SI</p> <p>Software Access 2013 (Microsoft, EE. UU.) Y se transfirió al Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (software SPSS, SPSS Inc., Chicago, IL) 13.0 para su análisis.</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>Los resultados no corresponden a la pregunta de investigación ya que exponen el % de dx para dolor lumbar específico, no específico, y en MMII,</p>	<p>NO</p> <p>Las características del dolor pueden cambiar en la población</p>
<p>9. Consensus on the clinical diagnosis of lumbar spinal stenosis: Results of an International Delphi Study</p> <p>Christy Tomkins-</p>	<p>SI</p> <p>Lograr consenso entre expertos internacionales, en cuanto a cuales factores obtenidos por historia clínica son los mas</p>	<p>SI</p> <p>Es un estudio a manera de consenso de expertos en el cual se busca llegar a un cuestionario unificado para interrogar los</p>	<p>SI</p> <p>Utilizan el metodo DELPHI.</p>	<p>NO SE SABE</p> <p>investigadores y especialistas clínicos de la columna vertebral: neurocirujanos,</p>	<p>SI</p> <p>Recolección de datos. 1. Grupo de expertos realiza una lista de 14 items, 2. Se realizó una</p>	<p>SI</p> <p>Grupo de trabajo sobre diagnóstico y tratamiento de la estenosis espinal lumbar, con el objetivo expreso de trabajar en las</p>	<p>SI</p> <p>Este estudio recibió una exención de ética de investigación humana a través de la Universidad de Stanford</p>	<p>NO</p> <p>NO se tuvo en cuenta el análisis de casos que no concordaban. No queda muy claro como hicieron el análisis de las</p>	<p>SI</p> <p>Los resultados sugieren que, dentro de 6 preguntas históricas, los médicos tienen un 80% de certeza sobre el diagnóstico de LSS.</p>	<p>SI</p> <p>El investigador menciona que 1.6 (IC 95%: 1.3–2.0), lo que sugiere que puede tener una aplicación</p>

Lane, Markus Melloh y cols.	importantes para el diagnóstico clínico de canal lumbar estrecho	principales síntomas utilizando el método DELPHI		ortopedistas, fisiatras, fisioterapeutas y quiroprácticos	encuesta Online, 3. Se organizaron los ítems	brechas en la evidencia de canal lumbar estrecho		variable o los grupos, no está explícito.		limitada para aumentar la probabilidad de diagnóstico.
10 Classification characteristics of a chronic low back pain population using a combined Mckenzie and patho-anatomical assesment Flavell C, Gordon S.	SI Identificar y clasificar dada las características del dolor lumbar crónico, usando método Mckenzie y Mckenzie combinado.	SI Escala autoaplicadas como las escala visual analoga (EVA), The Oswestry Disability Index, Roland Morris Disability Index, Modified Somatic Perceptions Questionnaire, para evaluar intensidad del dolor, discapacidad y percepción somática del dolor.	SI Corte trasversal prospectivo, usando un método nuevo, Mckenzie combinado, para clasificar la etiología del dolor lumbar crónico, teniendo en cuenta el método Mckenzie tradicional y adicionalmente las características anatomopatológicas y anamnesis.	SI Pacientes con dolor lumbar crónico. Excluidos con antecedente de cirugía lumbosacra, que no toleraran el examen físico, banderas rojas que condicionen un desenlace grave, embarazo, inabilitados para comunicarse, fibromialgia.	SI Se aplicaron una serie de escalas, clasificando los pacientes en varios perfiles de acuerdo a la característica del dolor, perfil Mckenzie y Mckenzie combinado. Se adiciona tabla de recolección de datos, con porcentajes, demografía y cálculos de desviación estándar.	SI Fisioterapia acreditada en la técnica Mckenzie con más de 15 años de experiencia y 30 años en examen de columna lumbosacra.	SI Estudio aprobado por comité de ética en investigación humana de la universidad de James Cook y hospital Townnville.	SI Se usaron las escalas ODI, RM y MSPQ, EVA e IMC, indicando la desviación estándar de los datos, rango intercuantil, porcentajes análisis con software SPSS Demostrando la significancia estadística de los datos.	SI Se realiza la clasificación del dolor lumbar crónico, desde el enfoque etiológico, anatomopatológico, anamnesis, evidenciando que el método combinado permite mayor precisión diagnóstica a la hora de clasificar el origen en un 94%, donde predominó en un 49% dolor de origen facetario.	SI Datos arrojados por el estudio, no pueden ser extrapolables dadas las características específicas de la población y subgrupos estudiados; como limitante se documenta la evaluación por un fisioterapeuta
11 Diagnostic accuracy: sensitivity and specificity of the ScreenAssist Lumbar Questionnaire in comparison with primary care provider tests and measures of low back pain: a pilot study Cunningham S.	SI Estimar la precisión diagnóstica de ScreenAssist Lumbar Cuestionario, para determinar la presencia de dolor no musculoesquelético o musculoesquelético.	SI Pacientes con dolor lumbar, se realizaba el cuestionario SALQ a las 24 horas y a los 2 meses, se compararon los puntajes y las recomendaciones hechas por el cuestionario con la valoración y diagnóstico realizado por el médico.	SI Propone un cuestionario para evaluar y tamizar a los pacientes con dolor lumbar, teniendo en cuenta ítems de las banderas rojas y amarillas, asociado a revisiones por sistemas y clasificar el dolor en origen musculoesquelético o no musculoesquelético, así como la necesidad de referirlo al especialista.	SI Participantes mayores a 18 años, con dolor lumbar crónico, desde T12 hasta el pliegue glúteo, con o sin síntomas en miembros inferiores, que haya persistido más de 24 horas, saber y entender el idioma inglés y estar consciente en tiempo, lugar y espacio.	SI Se realizan entrevistas a los 29 pacientes incluidos en el estudio, vía telefónica dentro de las primeras 24 horas, se preguntaba en una escala de 0 a 5 dada para cada sintoma.	SI Los médicos incluidos en el estudio fueron competentes en la práctica de acuerdo con la Guía de práctica clínica mundial	SI Los participantes recibieron información detallada previo al estudio, firma de consentimiento informado, aprobado por la Universidad Evansville Institutional Review Board.	SI Documenta la validez del SALQ evaluada por su capacidad para determinar con precisión la presencia o ausencia de dolor no musculoesquelético o disfunción, arrojando un intervalo de confianza del 95%	SI Clasificando aquellos pacientes que requieren o no evaluación especializada; donde se comenta que a pesar de la indispensable necesidad usar las banderas rojas, están en ocasiones generan falsos positivos, generando pruebas diagnósticas innecesarias y aumento de gastos en cuidado médico.	SI Tener una herramienta objetiva, como alternativa al uso de las banderas rojas por si solas, pueden ayudar a los fisioterapeutas y médicos para la toma de decisiones. Limitado por el tamaño de la muestra.

<p>12</p> <p>Sensory characteristics of chronic non-specific low back pain: A subgroup investigation</p> <p>O'Sullivan P, Waller R, Wright A.</p>	<p>SI</p> <p>Establecer si los pacientes con dolor lumbar cronico no especifico que tienen características de dolor no mecanico demuestran diferencias en los umbrales de dolor.</p>	<p>SI</p> <p>Se clasificaron los pacientes de acuerdo a las características del dolor, dividiendolos en tres categorías (dolor lumbar cronico especifico, dolor lumbar cronico no especifico y aquellos pacientes con banderas rojas). Estudio de corte trasversal prospectivo</p>	<p>SI</p> <p>Se realizaron cuestionarios: the Pittsburgh Sleep Quality Index and the Depression Anxiety and Stress Scale, EVA, Roland Morris Disability Questionnaire (RMDQ), PainDETECT Questionnaire se clasifico los pacientes ,umbral y mecanismo del dolor.</p>	<p>SI</p> <p>Participantes se clasificaron de acuerdo al mecanismo de lesion y anamnesis, en tres grupos, dolor mecanico, no mecanico y banderas rojas, grupos los cuales poseen criterios definidos..</p>	<p>SI</p> <p>Se estudia el perfil clinico de cada participante y se divide en subgrupos.</p>	<p>SI</p> <p>Segundo filtro de inclusion al estudio a cargo de un fisioterapeuta con 23 años de experiencia clinica y un especialista musculoesquelético.</p>	<p>SI</p> <p>Firma de consentimiento informado, aprobado por la Curtin University Human Research Ethics Committee</p>	<p>SI</p> <p>Los subgrupos de dolor lumbar cronico fueron examinados para diferenciar el perfil clinico mediante las pruebas de Chi cuadrado, Test de Fischer, Test de ManneWhitney U o KruskaleWallis.</p>	<p>SI</p> <p>El subgrupo de dolor no mecanico se caracterizó por niveles más altos de dolor, más áreas de dolor, una mayor proporción de pacientes neuropáticos dolor, según lo clasificado por puntuaciones de PainDETECT, mayor discapacidad, mayor Calificación de riesgo y mayor frecuencia de uso de medicamentos.</p>	<p>SI</p> <p>Estos perfiles pueden ayudar a los médicos con mayor precisión a Identificar mecanismos que subyacen al dolor lumbar cronico y un mejor objetivo a la hora de intervenir.</p>
--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--

Tabla 2. CERQual.

Hallazgo de la revisión	Estudios que contribuyen al Hallazgo de la revisión	Evaluación de las limitaciones metodológicas	Evaluación de la relevancia	Evaluación de la coherencia	Evaluación de la idoneidad	Evaluación CERQual de la confianza	Explicación del juicio
1. <i>La información en la literatura médica es insuficiente a la hora de encontrar una forma general, simple, aplicable y orientadora de diagnóstico clínico de dolor lumbar, ya que la evidencia disponible es muy específica o descriptiva.</i>	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.	Limitaciones metodológicas menores . (5 estudios con limitaciones metodológicas menores)	Inconvenientes menores respecto a la relevancia (Los estudios se llevaron a cabo en diferentes países, sin embargo esto apoya nuestro hallazgo)	Inconvenientes menores respecto a la coherencia (La datos y conclusiones de los estudios son coherentes entre sí y con nuestro hallazgo)	Inconvenientes moderados respecto a la idoneidad, nuestro hallazgo es una asociación entre los múltiples estudios, basados en la inferencia.	Calidad moderada	Este hallazgo fue calificado moderado por inconvenientes menores respecto a las limitaciones metodológicas, así como moderados en la idoneidad de los datos. Derivado principalmente de la inferencia del hallazgo.
2. <i>La variabilidad etiológica (sacroilitis, artrosis facetaria, estenosis) o los esfuerzos por identificar causas secundarias (banderas rojas) del dolor lumbar generan amplia variabilidad de conceptos y herramientas diagnósticas, que conllevan consigo una amplísimo factor de confusión a la hora de enfocar clínicamente dicha patología.</i>	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.	Limitaciones metodológicas moderadas(6 estudios con limitaciones menores,5 estudios con limitaciones metodológicas moderadas (1 por método de investigación y 4 por muestreo no claro),1 con serias limitaciones metodológicas (insuficiente análisis riguroso de los datos)	Inconvenientes menores respecto a la relevancia (1 estudio con exposición de resultados de manera no clara)	Inconvenientes menores respecto a la coherencia (datos y conclusiones son coherentes entre sí y con nuestro hallazgo)	Inconvenientes moderados respecto a la idoneidad (4 inconvenientes menores, 7 inconvenientes moderados(datos no extrapolables), 1 estudio con alto inconveniente en idoneidad (estudio piloto y no extrapolable))	Calidad moderada	Este hallazgo fue calificado moderado por inconvenientes menores en limitaciones metodológicas (50% de los estudios), es probable que nuestro hallazgo de la revisión es una representación razonable del fenómeno de interés (objetivo de la revisión). Inconvenientes menores en la coherencia y moderados con respecto a la idoneidad.

Así mismo, este cuestionario guarda concordancia con la metodología usada en las listas de verificación: Standards for the Reporting Studies of Diagnostic Accuracy Studies (STARD), Quality Appraisal of Diagnostic Reliability (QAREL) y Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies (QUADAS); cuestionarios de validación donde no se utiliza sistema numérico de puntuación, sino que se requiere para la verificación, los calificativos: “no”, “sí”, “no claro”, “no aplica”, para cada pregunta. (Manchikanti et al., 2014) (Manchikanti et al., 2018) Solo los artículos que respondían positivamente a las 2 primeras preguntas del CASP fueron incluidos, (Cano Arana et al., 2010) según lo recomendado por la guía metodológica de la herramienta. (Noyes et al., 2018)

2.5 Análisis de la evidencia

El análisis de la evidencia fue realizado mediante las guías dispuestas para la evaluación de la evidencia cualitativa, documentada por el grupo Cochrane y Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE), usando las herramientas CASP y CERQual. El método CERQual evalúa 4

componentes: limitaciones metodológicas, relevancia de la pregunta de revisión, coherencia e idoneidad de los datos, los cuales en conjunto soportan los hallazgos de la revisión, permitiendo determinar un nivel de evidencia referenciado en los siguientes grados de confiabilidad: alta, moderada, baja y muy baja. (Lewin et al., 2016) (Noyes et al., 2017) (Noyes et al., 2018)

Se realizó un análisis de la evidencia para cada artículo, teniendo en cuenta la metodología *CASP*, para posteriormente realizar graduación de la evidencia mediante la herramienta *CERQual*.

2.6 Desenlace de la evidencia

Después de la revisión sistemática la literatura en las bases de datos (Embase, Pubmed, Cochrane y la Biblioteca Virtual en Salud), se documenta que no hay un método diagnóstico: práctico y reproducible (Inter e intra observador) soportado en la evidencia; y que las escasas propuestas existentes, son de mala calidad metodológica, limitadas o muy específicas a ciertas entidades; lo cual conlleva enormes dificultades, a la hora de evaluar pacientes mayores de 18 años con lumbalgia, generando así: confusión diagnóstica, impidiendo los consensos y por ende diversificando los manejos terapéuticos.

RESULTADOS

En la Figura 1 se muestra un diagrama de flujo de selección de los estudios. Al final se consideraron 12 estudios. (Cruz-Medina et al., 2014) (González and Quintero, 2014) (Juanola Roura et al., 2015) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Juanola et al., 2013) (Gómez Vega and Acevedo-González, 2019) (Premkumar et al., 2018) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (Cunningham, 2013) (O'Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016).

Se obtuvo un universo de 5571 trabajos en las bases de datos ya mencionadas, se seleccionaron 111 artículos por título, los cuales daban respuesta a la pregunta de investigación, posteriormente se excluyeron 71 artículos por resumen (*abstract*), finalmente 40 artículos revisados completamente, de los cuales se excluyeron 17 trabajos más por no cumplir con los criterios de inclusión.

Del total de trabajos preseleccionados por título, el 73,87% (82) trabajos se excluyeron, dada su baja calidad metodológica, presencia de sesgos o porque durante la lectura del resumen (*abstract*) no respondían a la pregunta de investigación.

3.1 Evaluación de la calidad Metodológica

La calidad metodológica de cada estudio individual se evaluó mediante las preguntas del *CASP* (**Tabla 1**), para ser candidatos debían responder positivamente

a las dos primeras preguntas, 12 artículos cumplieron estas características. La herramienta CASP evalúa el rigor, la credibilidad y la relevancia de los estudios primarios, de esta manera los 12 artículos seleccionados cumplieron objetivos claros de la pregunta de investigación y una adecuada congruencia metodológica. (Cano Arana et al., 2010) El 91.7 % de los artículos documentan un método de investigación adecuado para los objetivos descritos, así como una apropiada recolección, análisis riguroso de los datos y exposición clara de los resultados. La aplicabilidad de los resultados está referenciada en el 83.3% de los artículos primarios.

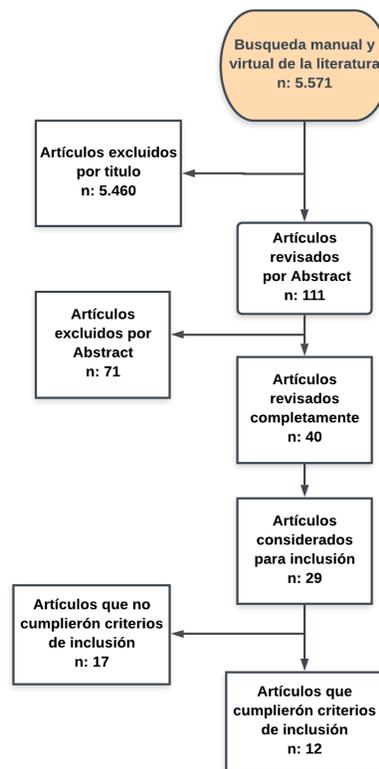


Figura 1. Algoritmo de flujo de metodología de búsqueda. Fuente: Imagen de autores

3.2 Análisis de la evidencia

El análisis de la evidencia se realizó en base a dos herramientas (CASP y CERQual). La selección de estas herramientas se basó en las recomendaciones y guías de grupo GRADE, para la evaluación de estudios cualitativos. Para disminuir la variabilidad interobservador, todos los juicios y evaluaciones de cada herramienta, se hicieron a manera de consenso.

Se procedió al análisis de la evidencia (CERQual), encontrando dos hallazgos de revisión (**Tabla 3**).

Tabla 3. Hallazgos de revisión.

1. La información en la literatura médica es insuficiente a la hora de encontrar una forma simple, aplicable y orientadora de diagnóstico clínico de dolor lumbar, ya que los trabajos disponibles son muy específicos o descriptivos.
2. La variabilidad etiológica (sacroileitis, artrosis facetaria, estenosis) o los esfuerzos por identificar causas secundarias (banderas rojas) del dolor lumbar, generan amplia variabilidad de conceptos y herramientas diagnósticas, que conllevan consigo un amplísimo factor de confusión a la hora de enfocar clínicamente dicha patología.

Todos los 12 trabajos evaluados contribuyen en el primer hallazgo de revisión Tabla 3. La mayoría de los artículos no tenían limitaciones metodológicas importantes, por ejemplo; en el estudio de Premkumar et al, (Premkumar et al., 2018) no se referencian los aspectos éticos, así como tampoco se muestra en el artículo, el cuestionario planteado por los autores para la evaluación de las banderas rojas; adicionalmente, otros 4 artículos (González and Quintero, 2014) (Juanola et al., 2013) (Suzuki et al., 2016) (Tomkins-Lane et al., 2016) presentaron algún tipo de limitación metodológica menor, generalmente debido a que no hacían explícitos los criterios de exclusión o porque no especificaba en que se basaban para determinar la idoneidad de los investigadores. En cuanto a la coherencia y la relevancia, se encontraron limitaciones menores, primordialmente debido a la variabilidad de países en los cuales se realizaron los estudios. (Cruz-Medina et al., 2014) (Juanola Roura et al., 2015) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Juanola et al., 2013) (Premkumar et al., 2018) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (Cunningham, 2013) (O'Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016)

Al momento de evaluar la idoneidad de los datos, se encuentran las principales limitaciones, calificándose éstos como moderados, debido a que nuestro hallazgo es una asociación entre los múltiples estudios, basado en la inferencia y al no ser explícito, presenta una limitación importante. (Cruz-Medina et al., 2014) (González and Quintero, 2014) (Juanola Roura et al., 2015) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Juanola et al., 2013) (Gómez Vega and Acevedo-González, 2019) (Premkumar et al., 2018) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (Cunningham, 2013) (O'Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016)

Por todo lo anterior, se le dio al primer hallazgo de revisión, una confianza moderada, basándonos en las limitaciones al momento de evaluar la idoneidad de los datos Como se muestra en la tabla 2.

Respecto al segundo hallazgo de revisión Tabla 3, se encontró que los artículos que los respaldan (Cruz-Medina et al., 2014) (González and Quintero, 2014) (Juanola Roura et al., 2015) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Juanola et al., 2013) (Gómez Vega and Acevedo-González, 2019) (Premkumar et al., 2018) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (Cunningham, 2013) (O'Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016) tenían limitaciones metodológicas moderadas, la más destacada, en el trabajo de Tomkins et al, (Tomkins-Lane et al., 2016) se encuentra un análisis insuficiente de los datos, el resto de artículos presentan limitaciones metodológicas menores. (González and Quintero, 2014) (Juanola et al., 2013) (Suzuki et al., 2016) (Tomkins-Lane et al., 2016) En cuanto a la coherencia y la relevancia, se encontraron limitaciones menores. Al evaluar la idoneidad, se halló que las limitaciones eran moderadas, debido a que no contaban con datos extrapolables. Adicionalmente, se identificó la presencia de un estudio piloto, Acevedo et al.

Dado lo anterior se dio una calificación global como calidad moderada (**Tabla 2**). Sin embargo, se considera que los hallazgos de la revisión son una representación razonable del fenómeno de interés.

DISCUSIÓN

Muchas de las preguntas de investigación, se originan en la práctica clínica diaria; ante la esterilidad de la literatura médica para brindar un método que ayude a entender y abordar una patología de tan alta frecuencia y prevalencia como lo es el dolor lumbar (Chou, 2010) (Balagué et al., 2012) (Manchikanti et al., 2014) (Balagué et al., 2017) (Brayda-Bruno, 2017) (Dieleman et al., 2016) (Hurwitz et al., 2018) (Hoy et al., 2014). Por tal razón, se realizó una revisión sistemática de la literatura, para encontrar un método simple, aplicable y orientador a la hora de abordar el dolor lumbar.

Es abundante la literatura acerca de la patología, sin embargo, esta es repetitiva y no tiene planteamientos sistemáticos, muchas veces, se limita a elaborar un listado de etiologías de dolor lumbar, sin proponer en ningún momento, un método práctico para comprender esta entidad.

Los artículos considerados en este trabajo se dirigen en ocasiones a la identificación de patologías muy específicas (causas etiológicas), como pueden ser: dolor facetario, dolor sacroilíaco, la estenosis de canal, etc. (Cruz-Medina et al., 2014) (González and Quintero, 2014) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Gómez Vega and Acevedo-González, 2019) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (O'Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016), otros se centran en criterios de identificación de dolor de origen reumático, con la finalidad única de mejorar los filtros de remisión al especialista (Juanola Roura et al., 2015) (Juanola et al., 2013) (Cunningham, 2013) O simplemente se centran en establecer la importancia de las banderas rojas. (Premkumar et al., 2018).

De los estudios que intentan hacerlo, ninguno de ellos aborda el dolor lumbar, de forma global, como ocurre en el caso de las fracturas vertebrales, los tumores óseos (Boriani et al., 1997) (Enneking et al., 1980) o el trauma raquímedular; (“International Standards for Neurological Classification of SCI (ISNCSCI) Worksheet - American Spinal Injury Association,” 2019) entre otras patologías espinales, en las cuales existe mejor consenso, dado que se han creado sistemas y algoritmos, que ayudan a clasificar y por ende crean un lenguaje universal que mejora de comprender dichas entidades.

Dentro de las limitaciones encontradas a la hora de autoevaluar el trabajo, se reconoce que las herramientas que usamos (CERQual y CASP) no son completamente objetivas, ya que los trabajos incluidos en nuestra revisión, son de tipo cualitativo y se basan en experiencias, escalas, síntomas y signos, que dependen en gran medida, de la interpretación personal del dolor (umbral del dolor), por lo cual se utilizaron herramientas de evaluación de calidad metodológica netamente cualitativas.

Es aquí, donde finaliza este trabajo, en donde se crea la necesidad de elaborar un método que sea: SIMPLE, APLICABLE Y ORIENTADOR para el abordaje diagnóstico de dolor lumbar.

CONCLUSIÓN.

La información en la literatura médica es insuficiente a la hora de encontrar ***un método diagnóstico: simple, aplicable y orientador para el abordaje clínico de dolor lumbar***, ya que la literatura disponible es en muchas ocasiones de mala calidad metodológica [73,87% de los trabajos revisados (111 revisión completa, descartados 82 por deficiencias metodológicas)] y en otros casos, es muy específica o descriptiva (Cruz-Medina et al., 2014) (González and Quintero, 2014) (Lozano-Quijada et al., 2014) (Gómez Vega and Acevedo-González, 2019) (Suzuki et al., 2016) (Flavell et al., 2016) (O’Sullivan et al., 2014) (Tomkins-Lane et al., 2016), de ahí, la necesidad en la creación de un algoritmo clínico- diagnóstico que nos permita abordar de manera global y simple el dolor lumbar.

Referencias.

- Amirdelfan, K., McRoberts, P., Deer, T.R., 2014. The Differential Diagnosis of Low Back Pain: A Primer on the Evolving Paradigm - Amirdelfan - 2014 - Neuromodulation: Technology at the Neural Interface - Wiley Online Library.
- Balagué, F., Mannion, A., Pellisé, F., Cedraschi, C., 2012. Non-specific low back pain. - PubMed - NCBI.

Balagué, F., Mannion, A.F., Pellisé, F., Cedraschi, C., 2017. Clinical update: low back pain - The Lancet.

Boriani, S., Weinstein, J.N., Biagini, R., 1997. Spine update primary bone tumors of the spine: Terminology and surgical staging — Northwestern Scholars.

Brayda-Bruno, M., 2017. Economic Issues, Risk Factors, and Litigation | Musculoskeletal Key.

Cano Arana, A., González Gil, T., Caballero López, J.B., 2010. Plantilla para ayudarte a entender un estudio cualitativo.

Chou, R., 2010. Pharmacological management of low back pain. - PubMed - NCBI.

Cruz-Medina, E., Coronado-Zarco, R., Arellano-Hernández, A., Nava-Bringas, T.I., Rodríguez-Leyva, J.A., Esparza-Ramos, S.B., 2014. Adaptación al español para la población mexicana con radiculopatía lumbar de la Escala de Evaluación Estandarizada del Dolor (StEP). ACTA ORTOPÉDICA MEXICANA 7.

Cunningham, S., 2013. Diagnostic accuracy: sensitivity and specificity of the ScreenAssist Lumbar Questionnaire in comparison with primary care provider tests and measures of low back pain: a pilot study.

Dieleman, J.L., Baral, R., Birger, M., Bui, A.L., Bulchis, A., Chapin, A., Hamavid, H., Horst, C., Johnson, E.K., Joseph, J., Lavado, R., Lomsadze, L., Reynolds, A., Squires, E., Campbell, M., DeCenso, B., Dicker, D., Flaxman, A.D., Gabert, R., Highfill, T., Naghavi, M., Nightingale, N., Templin, T., Tobias, M.I., Vos, T., Murray, C.J.L., 2016. US Spending on Personal Health Care and Public Health, 1996-2013. JAMA 316, 2627. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.16885>

Enneking, W., Spanier, S., Goodman, M., 1980. A system for the surgical staging of musculoskeletal sarcoma. - PubMed - NCBI.

Flavell, C., Gordon, S., Marshman, L., 2016. Classification characteristics of a chronic low back pain population using a combined McKenzie and patho-anatomical assessment. - PubMed - NCBI.

Garland, E., 2012. Pain processing in the human nervous system: a selective review of nociceptive and biobehavioral pathways. - PubMed - NCBI.

Gómez Vega, J.C., Acevedo-González, J.C., 2019. Clinical diagnosis scale for pain lumbar of facet origin: systematic review of literature and pilot study. - PubMed - NCBI.

González, J.C., Quintero, S.T., 2014. Escala de diagnóstico (SI5) de disfunción de la articulación sacroiliaca: estudio piloto 21, 8.

Hoy, D., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Bain, C., Williams, G., Smith, E., Vos, T., Barendregt, J., Murray, C., Burstein, R., Buchbinder, R., 2014. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. - PubMed - NCBI.

Hurwitz, E., Randhawa, K., Yu, H., Côté, P., Haldeman, S., 2018. The Global Spine Care Initiative: a summary of the global burden of low back and neck pain studies. - PubMed - NCBI.

International Standards for Neurological Classification of SCI (ISNCSCI) Worksheet - American Spinal Injury Association [WWW Document], 2019. URL <https://asia-spinalinjury.org/international-standards-neurological-classification-sci-isncsci-worksheet/> (accessed 10.17.19).

Juanola Roura, X., Collantes Estévez, E., León Vázquez, F., Torres Villamor, A., García Yébenes, M.J., Carmona, L., Queiro Silva, R., 2015. Recomendaciones para la detección, investigación y derivación del dolor lumbar inflamatorio en Atención Primaria 9.

Juanola, X., Fernández-Sueiro, J.L., Torre-Alonso, J.C., Santiago, R.M., 2013. Comparison of 2 Referral Strategies for the Diagnosis of Axial Spondyloarthritis in Spain. The RADAR Study | Reumatología Clínica (English Edition).

Lewin, S., Glenton, C., Munthe-Kaas, H., Carlsen, B., Colvin, C.J., Gülmezoglu, M., Noyes, J., Booth, A., Garside, R., Rashidian, A., 2016. Using Qualitative Evidence in Decision Making for Health and Social Interventions: An Approach to Assess Confidence in Findings from Qualitative Evidence Syntheses (GRADE-CERQual). PLoS Med 13, e1002065. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002065>

Lozano-Quijada, C., Poveda-Pagán, E.J., Toledo-Marhuenda, J.V., Peral-Berná, M., Miralles-Bueno, J.J., 2014. Fiabilidad de los test de diagnóstico de disfunción sacroilíaca y de las pruebas exploratorias de la pelvis | Fisioterapia.

Manchikanti, L., Singh, V., Falco, F.J.E., Ramsin M., B., Joshua A., H., 2014. Epidemiology of Low Back Pain in Adults - Manchikanti - 2014 - Neuromodulation: Technology at the Neural Interface - Wiley Online Library.

Manchikanti, L., Soin, A., Benyamin, R., Singh, V., Falco, F., Calodney, A., Grami, V., Hirsch, J., 2018. An Update of the Systematic Appraisal of the Accuracy and Utility of Discography in Chronic Spinal Pain. - PubMed - NCBI.

Noyes, J., Booth, A., Flemming, K., Garside, R., Harden, A., Lewin, S., Pantoja, T., Hannes, K., Cargo, M., Thomas, J., 2018. Cochrane Qualitative and Implementation Methods Group guidance series-paper 3: methods for assessing methodological limitations, data extraction an... - PubMed - NCBI.

Noyes, J., Boothb, A., Cargo, M., Flemming, K., Garside, R., Hannes, K., Harden, A., Harris, J., Lewin, S., Pantoja, T., Thomas, J., 2017. Cochrane Qualitative and Implementation Methods Group guidance series—paper 1: introduction - Journal of Clinical Epidemiology.

O'Sullivan, P., Waller, R., Wright, A., Gardner, J., Johnston, R., Payne, C., 2014. Sensory characteristics of chronic non-specific low back pain: a subgroup investigation. - PubMed - NCBI.

Oxman, A., Cook, D., Guyatt, G., 1994. Users' guides to the medical literature. VI. How to use an overview. Evidence-Based Medicine Working Group. - PubMed - NCBI.

Premkumar, A., Godfrey, W., Gottschalk, M., Boden, S., 2018. Red Flags for Low Back Pain Are Not Always Really Red: A Prospective Evaluation of the Clinical Utility of Commonly Used Screening Questions for Lo... - PubMed - NCBI.

Smart, K., Blake, C., Staines, A., Thacker, M., Doody, C., 2012. Mechanisms-based classifications of musculoskeletal pain: part 1 of 3: symptoms and signs of central sensitisation in patients with low back (\pm leg... - PubMed - NCBI.

Suzuki, H., Kanchiku, T., Imajo, Y., Yoshida, Y., Nishida, N., Taguchi, T., 2016. Diagnosis and Characters of Non-Specific Low Back Pain in Japan: The Yamaguchi Low Back Pain Study.

Tomkins-Lane, C., Melloh, M., Lurie, J., Smuck, M., Battié, M.C., Freeman, B., Samartzis, D., Hu, R., Barz, T., Stuber, K., Schneider, M., Haig, A., Schizas, C., Cheung, J.P.Y., Mannion, A.F., Staub, L., Comer, C., Macedo, L., Ahn, S., Takahashi, K., Sandella, D., 2016. ISSLS Prize Winner: Consensus on the Clinical Diagnosis of L... : Spine.